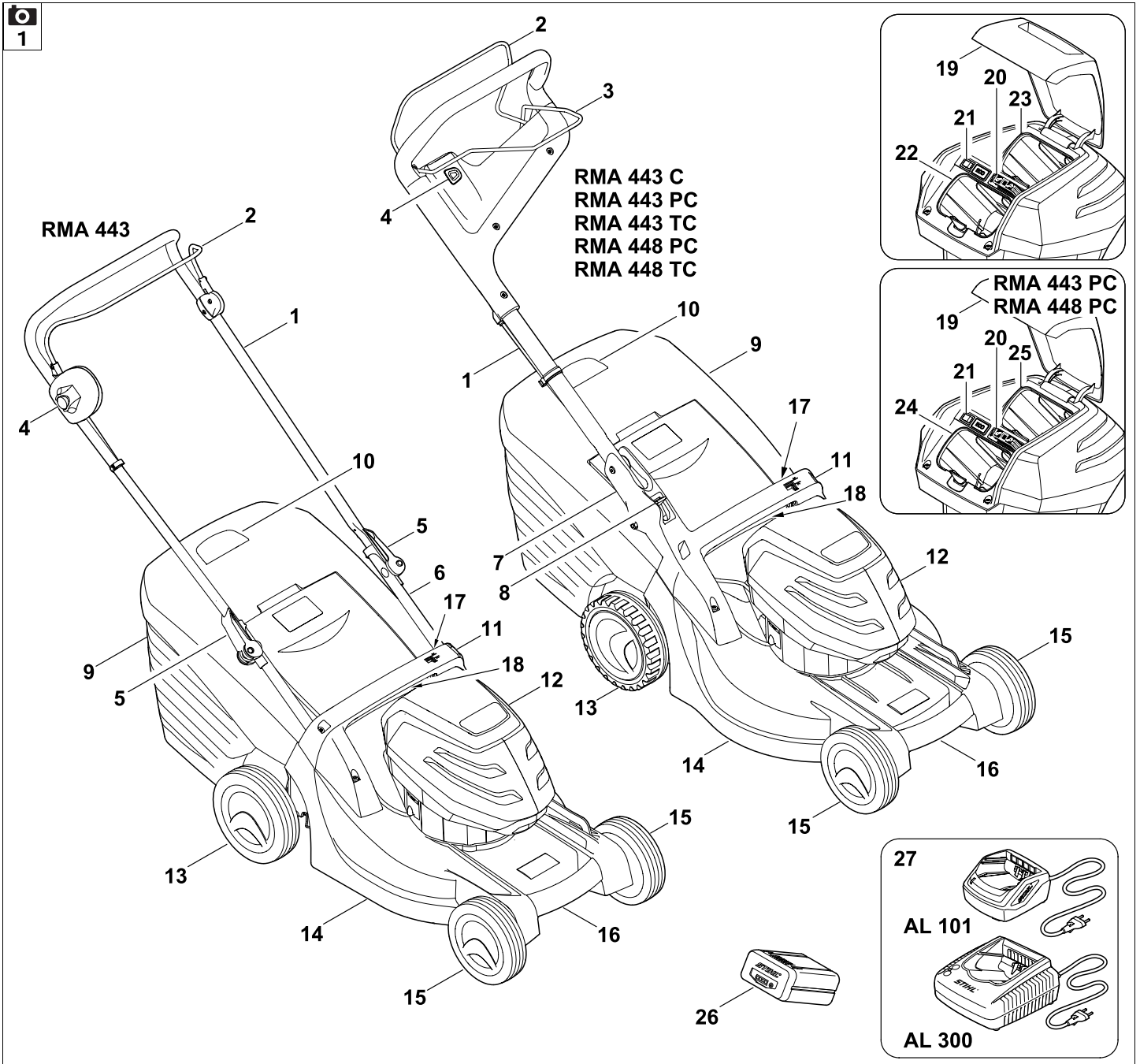
STIHL RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC
RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC

DE Gebrauchsanleitung
EN Instruction manual
FR Manuel d’utilisation
NL Gebruiksaanwijzing
IT Istruzioni per l'uso
ES Manual de instrucciones
PT Manual de utilização
NO Bruksanvisning
SV Bruksanvisning
FI Käyttöopas
DA Betjeningsvejledning
EL Οδηγίες χρήσης
RU Инструкция по эксплуатации

RMA 443.0 RMA 443.0 C RMA 443.0 PC RMA 443.0 TC RMA 448.0 PC RMA 448.0 TC

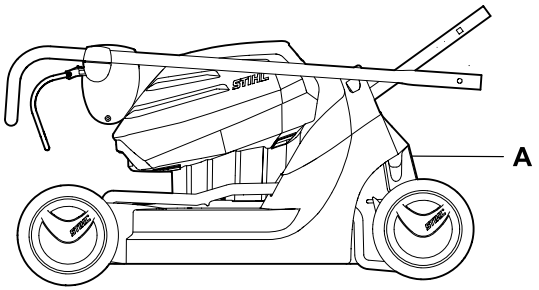
C **INT 1**

© 2020 STIHL Tirol GmbH

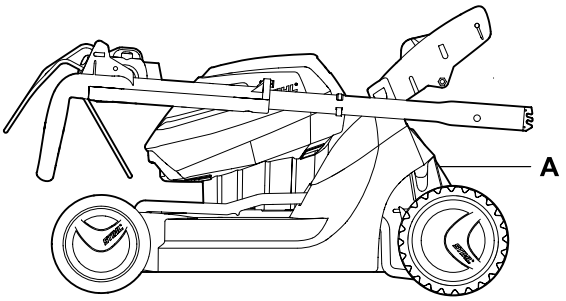

1
RMA 443
RMA 443 C
RMA 443 PC
RMA 443 TC
RMA 448 PC
RMA 448 TC
RMA 443 PC
RMA 448 PC
AL 101
AL 300

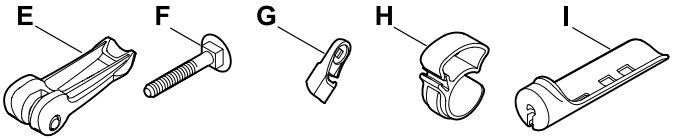
2

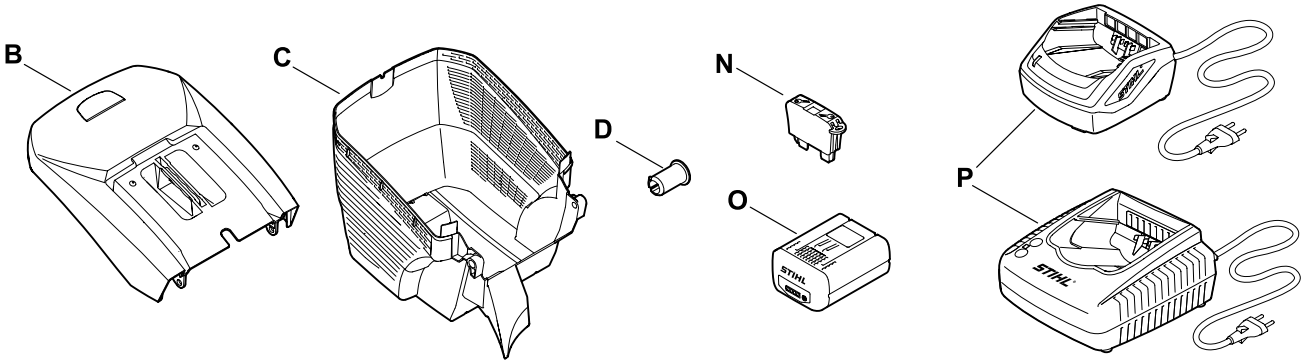
RMA 443

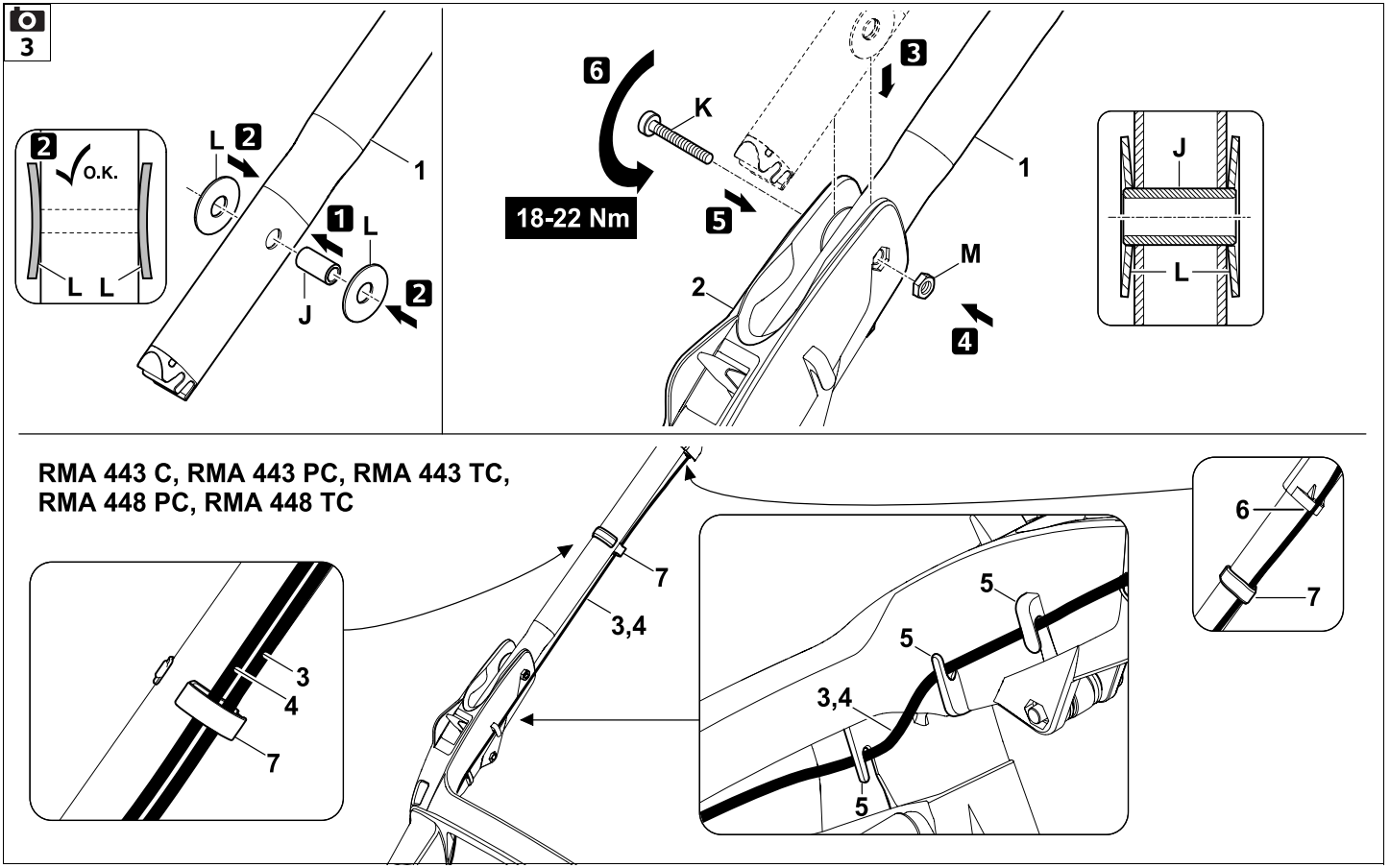


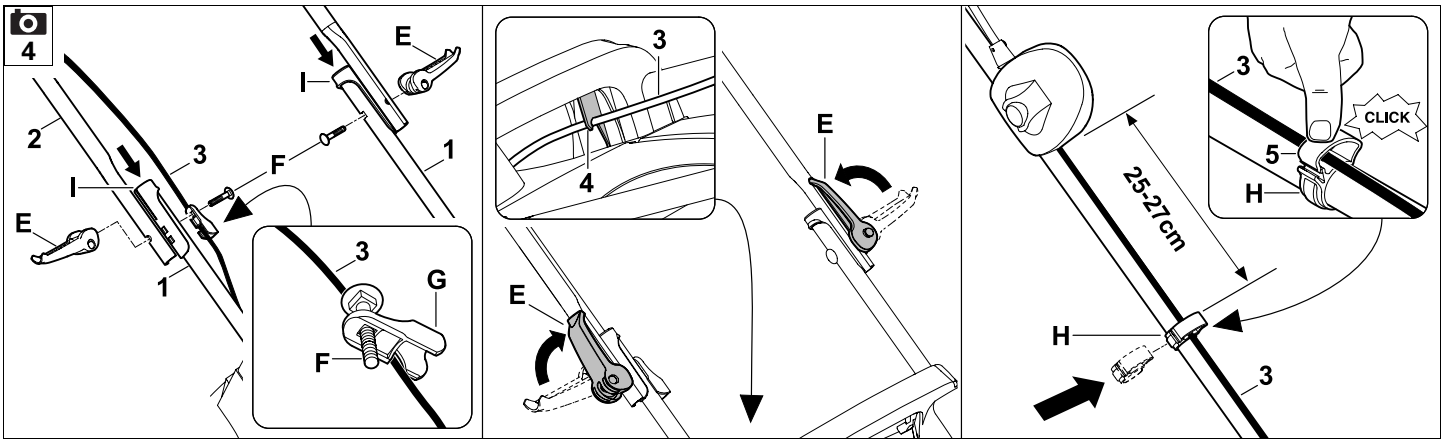
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC

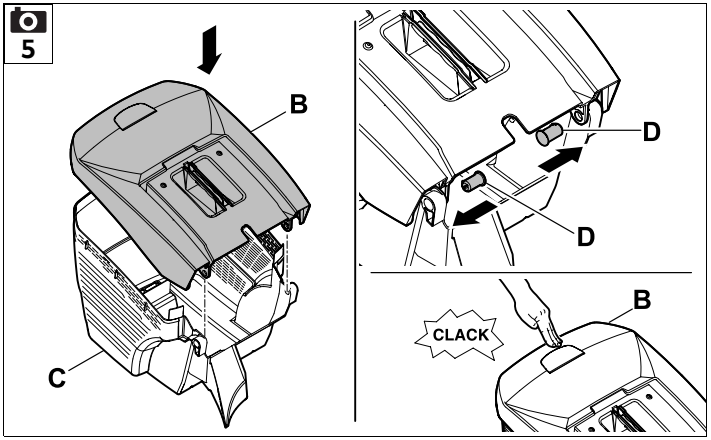


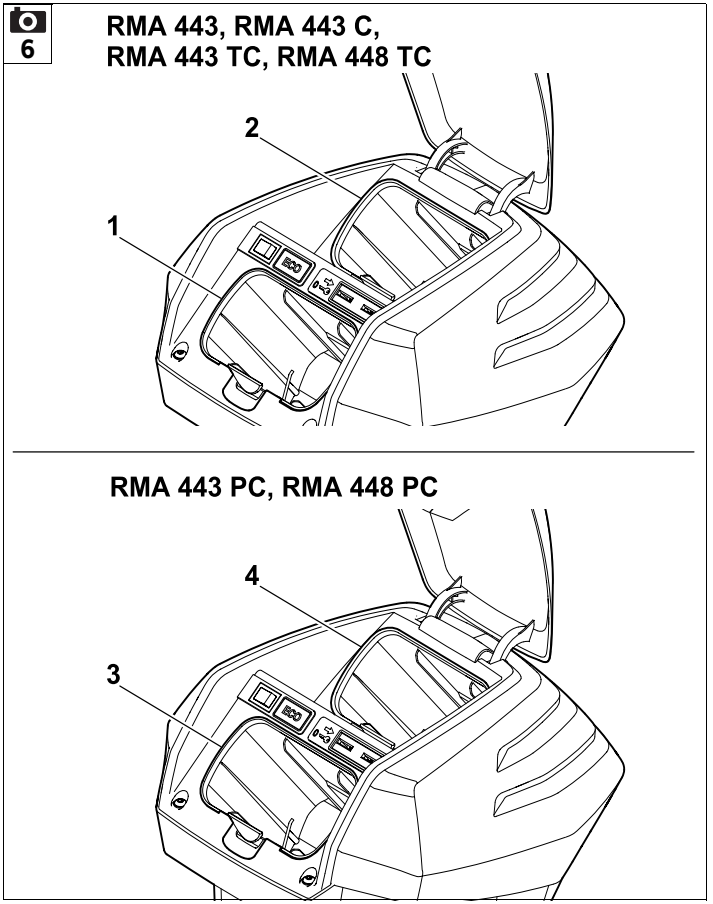


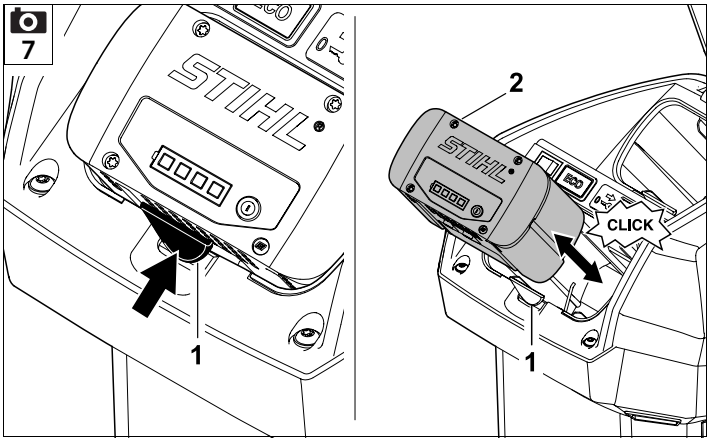


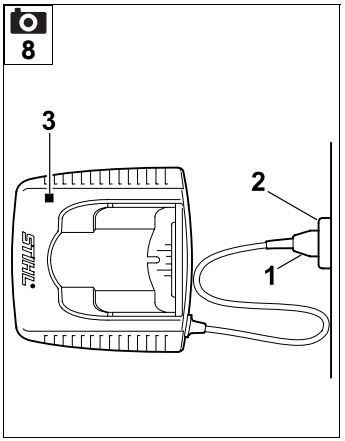

3
2
O.K.
L L
L 2
1
1 L
J
2
6
K
18-22 Nm
3
5
1
2
M
4
J
L
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC,
RMA 448 PC, RMA 448 TC
3
4
7
7
3,4
5
5
3,4
5
6
7

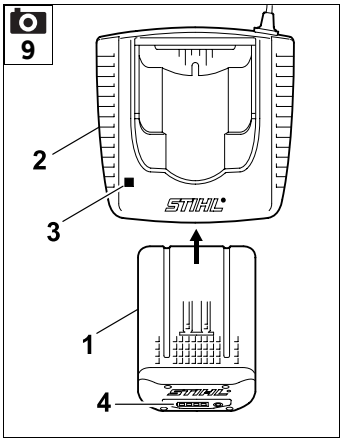

4
E
I
2
3
F
1
I
E
1
3
G
F
3
4
E
E
3
CLICK
5
H
25-27cm
H
3

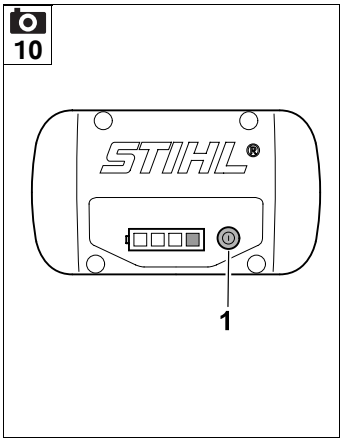

5
B
C
D
D
CLACK
B

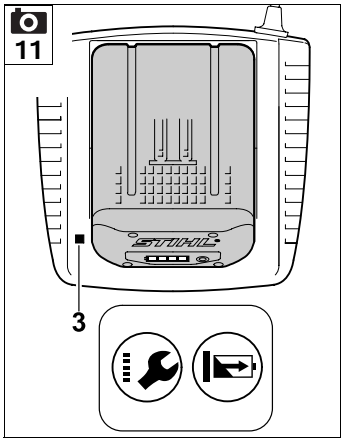

6
RMA 443, RMA 443 C,
RMA 443 TC, RMA 448 TC
2
1
RMA 443 PC, RMA 448 PC
4
3

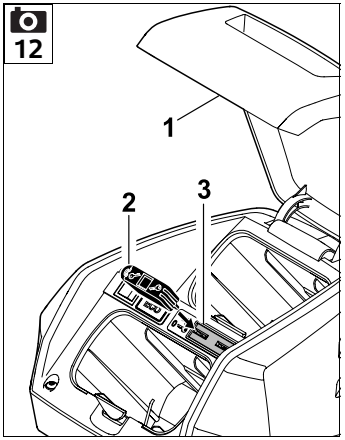

7
STIHL
1
2
STIHL
CLICK
1

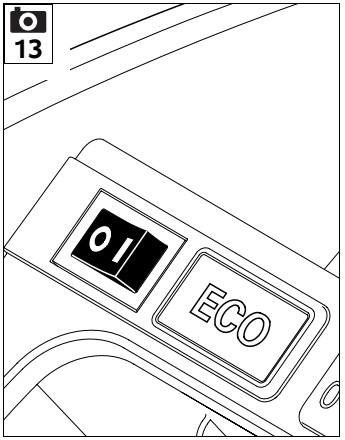

8
3
2
1
STIHL

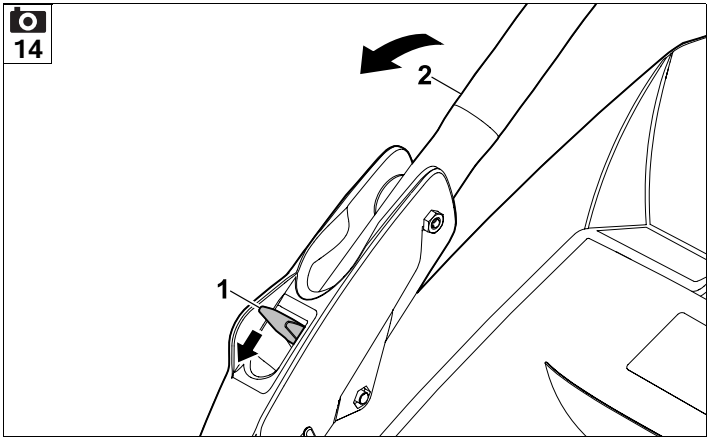

9
2
3
STIHL
1
4

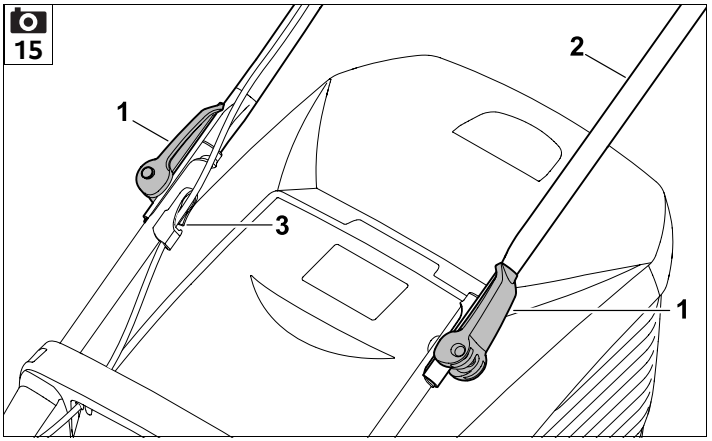

10
STIHL
1

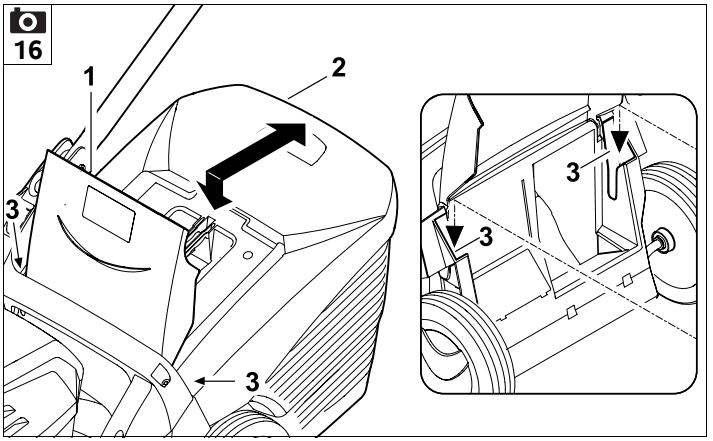

11
STIHL
3

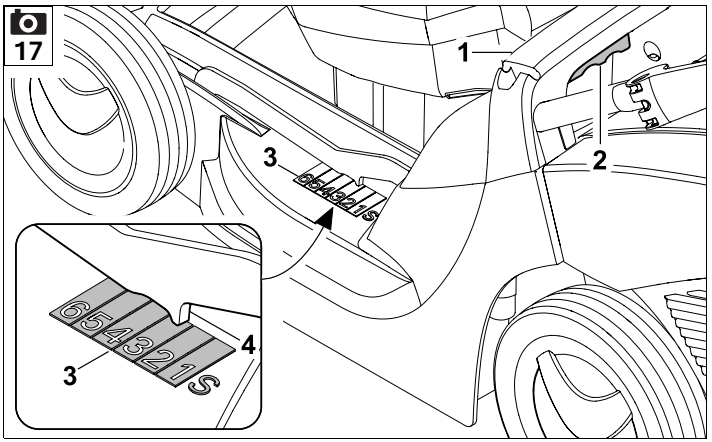

12
1
2
3

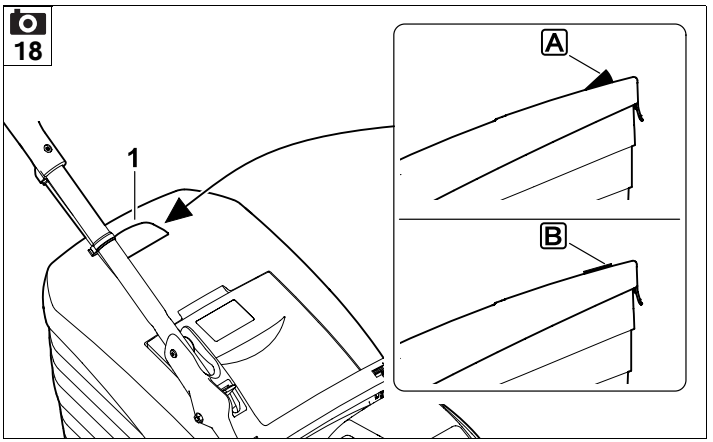

13
ECO

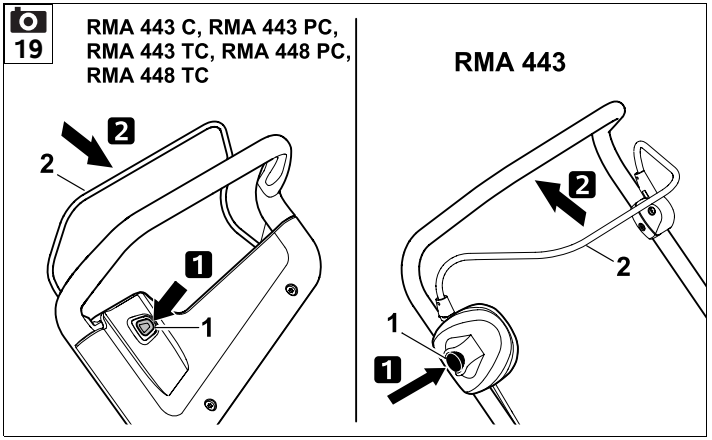

14
2
1

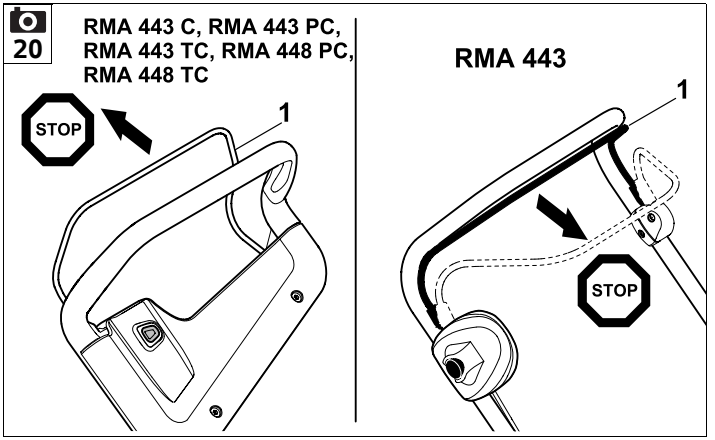

15
2
1
3
1


16
1
2
3
3
3
3

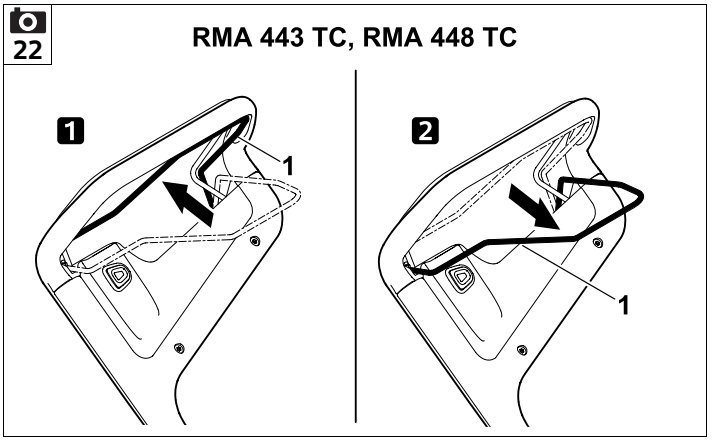

17
1
2
3
6 5 4 3 2 1 S
3
4

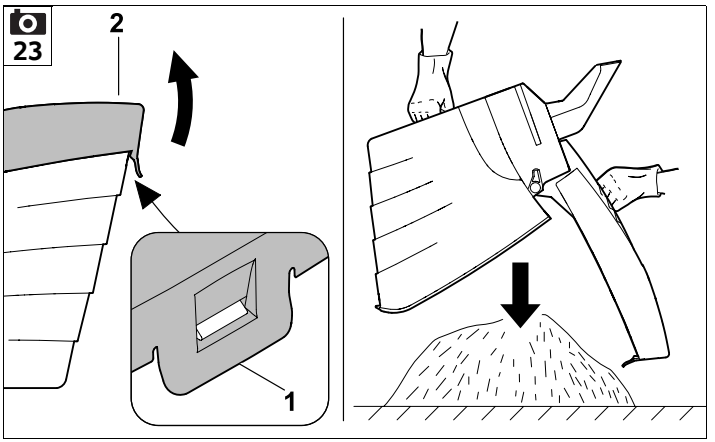

18
A
B
1


19
RMA 443 C, RMA 443 PC,
RMA 443 TC, RMA 448 PC,
RMA 448 TC
RMA 443
2
2
1
1
2
1
1


20
RMA 443 C, RMA 443 PC,
RMA 443 TC, RMA 448 PC,
RMA 448 TC
RMA 443
STOP
1
1
STOP

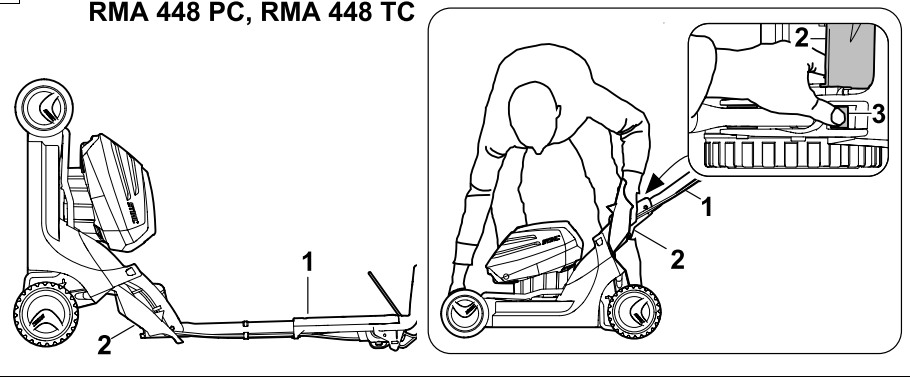
21
O.K.


22
RMA 443 TC, RMA 448 TC
1
1
2
1

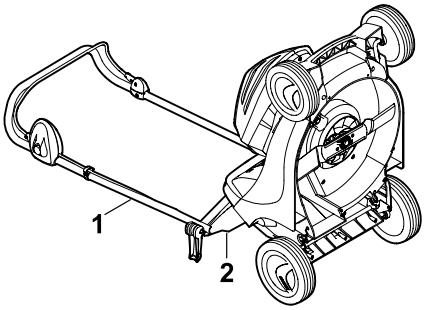

23
2
1

24

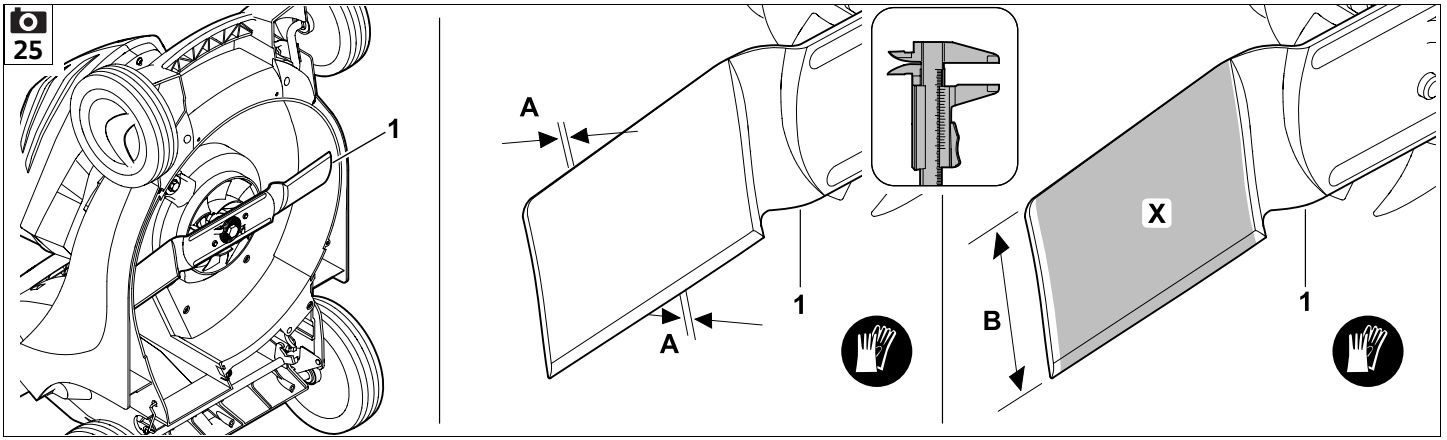
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC
RMA 448 PC, RMA 448 TC



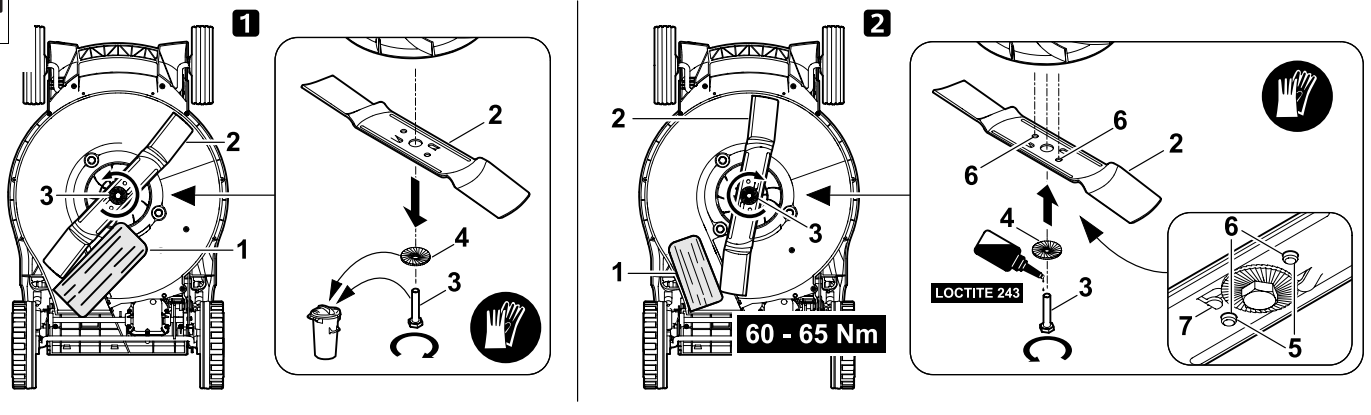
RMA 443



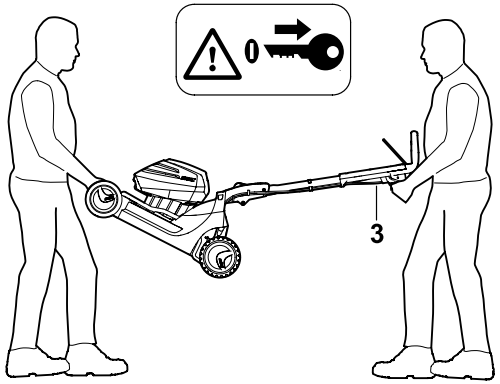
25

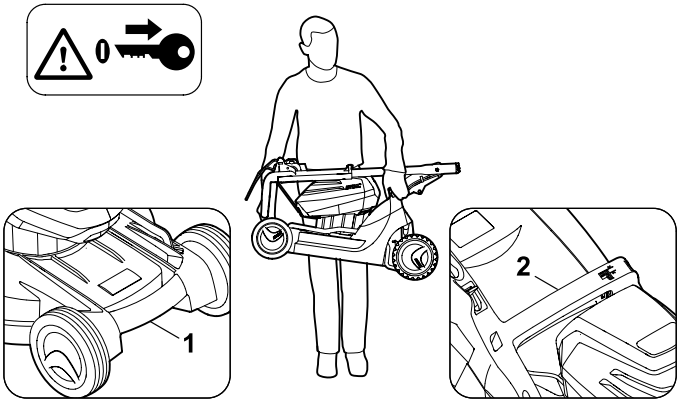


26

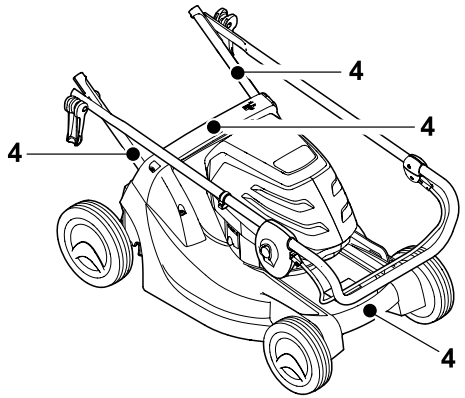


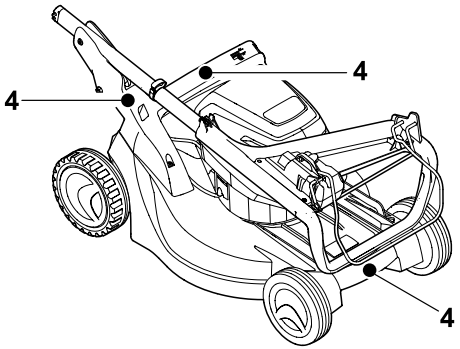
27



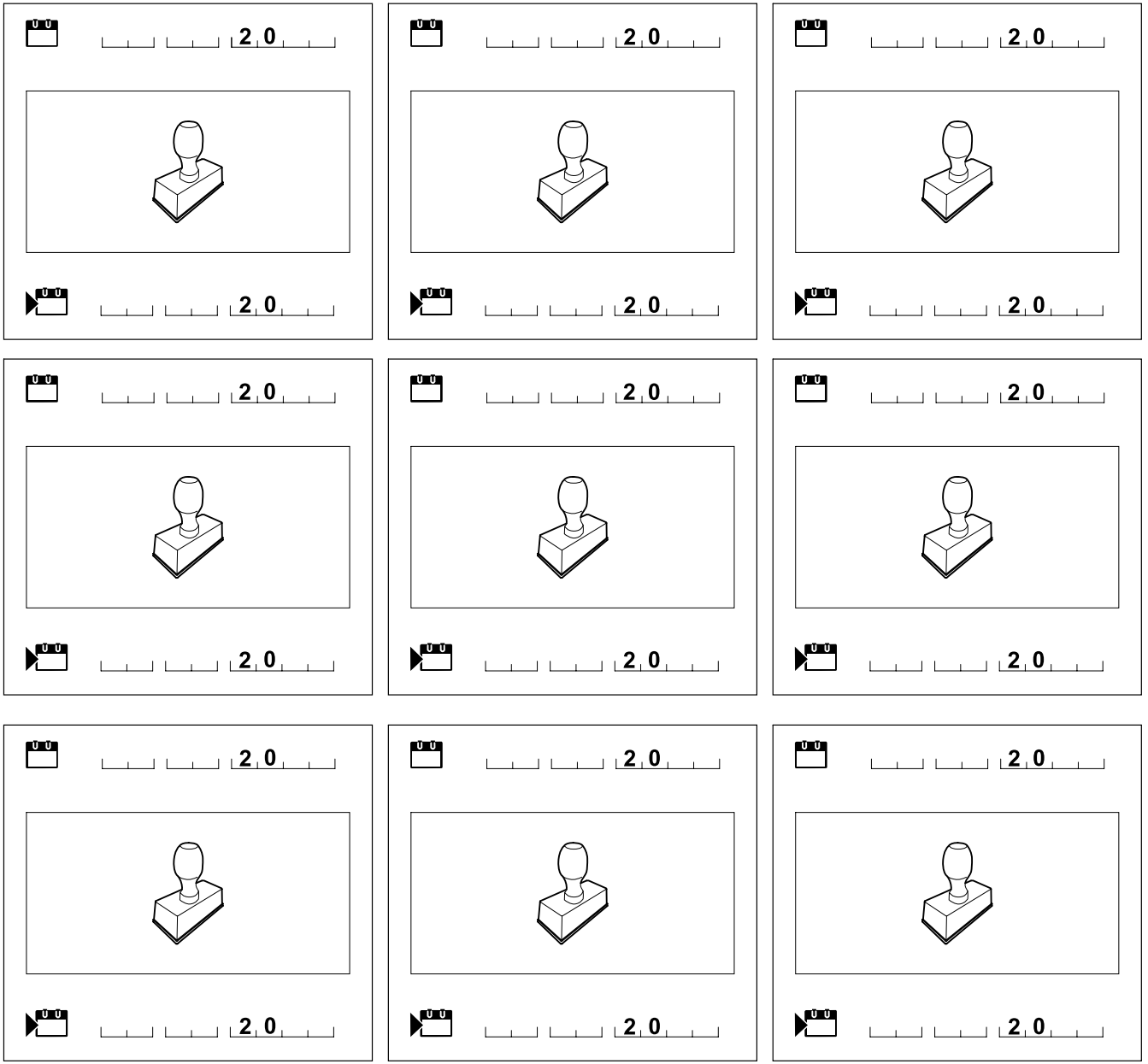


28





29

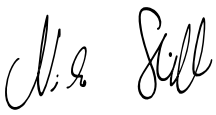


Liebe Kundin, lieber Kunde,

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.

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



Dr. Nikolas Stihl

WICHTIG! VOR GEBRAUCH LESEN UND AUFBEWAHREN.

1. Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Gebrauchsanleitung 12
Allgemein 12
Anleitung zum Lesen der Gebrauchsanleitung 12
Ländervarianten 13
Gerätebeschreibung 13
Zu Ihrer Sicherheit 13
Allgemein 13
Bekleidung und Ausrüstung 15
Akku 15
Ladegerät 16
Laden 16
Transport des Geräts 17
Transport des Akkus 17
Vor der Arbeit 17
Während der Arbeit 18
Wartung, Reinigung, Reparaturen und Lagerung 20
Lagerung bei längeren Betriebspausen 21
Entsorgung 21
Symbolbeschreibung 21
Lieferumfang 21
Gerät betriebsbereit machen 22
Allgemein 22
Mono-Komfortlenker montieren (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 22
Dual-Lenker montieren (RMA 443) 22
Grasfangkorb zusammenbauen 22
Akku und Ladegerät 23
Allgemeines 23
Ladegerät elektrisch anschließen 23
Akku entnehmen/einsetzen 23
Akku laden 23
LEDs am Akku 24
LED am Ladegerät 24
Bedienelemente 24
Sicherheitsstecker 24
Schalter Eco-Modus 25
Grasfangkorb 25
Mono-Komfortlenker einstellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 25
Dual-Lenker umklappen (RMA 443) 25
Zentrale Schnitthöhenverstellung 26
Füllstandsanzeige 26
Hinweise zum Arbeiten 26
Allgemein 26
Schnittleistung 26
Arbeitsbereich des Bedieners 26
Richtige Belastung des Elektromotors 26
Wenn das Mähmesser blockiert 27
Thermischer Überlastschutz des Elektromotors 27
Sicherheitseinrichtungen 27
Sicherheitsstecker 27
Schutzeinrichtungen 27
Zweihandbedienung 27
Auslaufbremse des Elektromotors 27
Gerät in Betrieb nehmen 27
Vorbereitende Maßnahmen 27
Rasenmäher einschalten 27
Rasenmäher ausschalten 28
Fahrantrieb (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 28
Grasfangkorb entleeren 28
Wartung 28

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier. Papier ist recycelbar. Schutzumschlag ist halogenfrei.

Allgemein 28
Gerät reinigen 28
Elektromotor und Räder 29
Akku 29
Ladegerät 29
Messerverschleiß prüfen 29
Mähmesser aus- und einbauen 29
Mähmesser schärfen 30
Aufbewahrung (Winterpause) 30
Transport 31
Rasenmäher tragen und befestigen 31
Akku transportieren 31
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden 31
Umweltschutz 32
Übliche Ersatzteile 32
EU-Konformitätserklärung 33
Rasenmäher, handgeführt und akkubetrieben (STIHL RMA) 33
Anschrift STIHL Hauptverwaltung 34
Anschriften STIHL Vertriebsgesellschaften 34
Anschriften STIHL Importeure 34
Technische Daten 34
Akku STIHL AP 36
REACH 36
Fehlersuche 36
Serviceplan 38
Übergabebestätigung 38
Servicebestätigung 38

2. Zu dieser Gebrauchsanleitung

2.1 Allgemein

Diese Gebrauchsanleitung ist eine **Originalbetriebsanleitung** des Herstellers im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EC.

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung seiner Produktpalette; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.
Aus den Angaben und Abbildungen dieses Heftes können aus diesem Grund keine Ansprüche abgeleitet werden.

In dieser Gebrauchsanleitung sind eventuell Modelle beschrieben, welche nicht in jedem Land verfügbar sind.

Diese Gebrauchsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten, besonders das Recht der Vervielfältigung, Übersetzung und der Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

2.2 Anleitung zum Lesen der Gebrauchsanleitung

Bilder und Texte beschreiben bestimmte Handhabungsschritte.

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

Blickrichtung:

Blickrichtung bei Verwendung „**links**“ und „**rechts**“ in der Gebrauchsanleitung:
Der Benutzer steht hinter dem Gerät und blickt in Fahrtrichtung vorwärts.

Kapitelverweis:

Auf entsprechende Kapitel und Unterkapitel für weitere Erklärungen wird mit einem Pfeil verwiesen. Das folgende Beispiel zeigt einen Verweis auf ein Kapitel: (⇨ 3.)

Kennzeichnung von Textabschnitten:

Die beschriebenen Anweisungen können wie in den folgenden Beispielen gekennzeichnet sein.

Handhabungsschritte, die das Eingreifen des Benutzers erfordern:

- Schraube (1) mit einem Schraubenzieher lösen, Hebel (2) betätigen ...

Generelle Aufzählungen:

– Einsatz des Produkts bei Sport- oder Wettbewerbsveranstaltungen

Texte mit zusätzlicher Bedeutung:

Textabschnitte mit zusätzlicher Bedeutung werden mit einem der nachfolgend beschriebenen Symbole gekennzeichnet, um diese in der Gebrauchsanleitung zusätzlich hervorzuheben.

Gefahr!
Unfall- und schwere Verletzungsgefahr für Personen. Ein bestimmtes Verhalten ist notwendig oder zu unterlassen.

Warnung!
Verletzungsgefahr für Personen. Ein bestimmtes Verhalten verhindert mögliche oder wahrscheinliche Verletzungen.

Vorsicht!
Leichte Verletzungen bzw. Sachschäden können durch ein bestimmtes Verhalten verhindert werden.

Hinweis
Information für eine bessere Nutzung des Gerätes und um mögliche Fehlbedienungen zu vermeiden.

Texte mit Bildbezug:

Abbildungen, die den Gebrauch des Geräts erklären, finden Sie ganz am Anfang der Gebrauchsanleitung.

Das Kamerasymbol dient zur Verknüpfung der Bilder auf den Bildseiten mit dem entsprechenden Textteil in der Gebrauchsanleitung.

2.3 Ländervarianten

STIHL liefert abhängig vom Auslieferungsland Ladegeräte mit unterschiedlichen Steckern und Schaltern aus.

In den Abbildungen sind Ladegeräte mit Eurosteckern dargestellt, der Netzanschluss von Geräten mit anderen Steckerausführungen erfolgt auf gleichartige Weise.

3. Gerätebeschreibung

1 Lenkeroberteil
2 Bügel Motorstopp
3 Bügel Fahrantrieb (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Einschaltknopf
5 Schnellspanner (RMA 443)
6 Lenkerunterteil (RMA 443)
7 Lenkerkonsole (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Rasthebel Lenker (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Grasfangkorb
10 Füllstandsanzeige
11 Haltegriff hinten
12 Akku-Motoreinheit
13 Hinterrad
14 Gehäuse
15 Vorderrad
16 Haltegriff vorne
17 Hebel Schnitthöhenverstellung
18 Leistungsschild mit Maschinennummer
19 Deckel Akkufach
20 Sicherheitsstecker
21 Schalter ECO-Modus
22 Akkuschacht
23 Transportschacht
24 Akkuschacht 1
25 Akkuschacht 2
26 Akku
27 Ladegerät
(Typ abhängig von Verkaufsvariante. Einige Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung zeigen zur Vereinfachung nur das STIHL AL 300)

4. Zu Ihrer Sicherheit

4.1 Allgemein

Bei der Arbeit mit dem Gerät sind diese Unfall-Verhütungsvorschriften unbedingt zu befolgen.

Vor der ersten Inbetriebnahme muss die gesamte Gebrauchsanleitung aufmerksam durchgelesen werden. Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für späteren Gebrauch sorgfältig auf.

Diese Vorsichtsmaßnahmen sind für Ihre Sicherheit unerlässlich, die Auflistung ist jedoch nicht abschließend. Benutzen Sie das Gerät stets mit Vernunft und Verantwortungsbewusstsein und denken Sie daran, dass der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.

Machen Sie sich mit den Bedienteilen und dem Gebrauch des Geräts vertraut.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die die Gebrauchsanleitung gelesen haben und die mit der Handhabung des Geräts vertraut sind. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme muss sich der Benutzer um eine fachkundige und praktische Unterweisung bemühen. Dem Benutzer muss vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklärt werden, wie das Gerät sicher zu verwenden ist.

Bei dieser Unterweisung sollte dem Benutzer insbesondere bewusst gemacht werden, dass für die Arbeit mit dem Gerät äußerste Sorgfalt und Konzentration notwendig sind.

Auch wenn Sie dieses Gerät vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen.

Lebensgefahr durch Erstickung! Erstickungsgefahr für Kinder beim Spielen mit Verpackungsmaterial. Verpackungsmaterial unbedingt von Kindern fernhalten.

Das Gerät inklusive aller Anbauten darf nur an Personen weitergegeben bzw. verliehen werden, die mit diesem Modell und seiner Handhabung grundsätzlich vertraut sind. Die Gebrauchsanleitung ist Teil des Geräts und muss stets mitgegeben werden.

Sicherstellen, dass der Benutzer körperlich, sensorisch und geistig fähig ist, das Gerät 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.

Sicherstellen, dass der Benutzer volljährig ist oder entsprechend nationaler Regelungen unter Aufsicht in einem Beruf ausgebildet wird.

Benutzen Sie das Gerät nur ausgeruht und bei guter körperlicher sowie geistiger Verfassung. Wenn Sie gesundheitlich beeinträchtigt sind, sollten Sie Ihren Arzt fragen, ob die Arbeit mit dem Gerät möglich ist. Nach der Einnahme von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen, darf nicht mit dem Gerät gearbeitet werden.

Das Gerät ist für den privaten Gebrauch konzipiert.

Achtung – Unfallgefahr!

Das Gerät ist nur zum Rasenmähen bestimmt. Eine andere Verwendung ist nicht gestattet und kann gefährlich sein oder zu Schäden am Gerät führen.

Wegen körperlicher Gefährdung des Benutzers darf das Gerät für folgende Arbeiten nicht eingesetzt werden (unvollständige Aufzählung):

- zum Trimmen von Büschen, Hecken und Sträuchern,
- zum Schneiden von Rankgewächsen,
- zur Rasenpflege auf Dachbepflanzungen und in Balkonkästen,
- zum Häckseln und Zerkleinern von Baum- und Heckenschnitt,
- zum Reinigen von Gehwegen (Absaugen, Fortblasen),
- zum Einebnen von Bodenerhebungen wie z. B. Maulwurfshügeln.
- zum Transportieren von Schnittgut, außer im dafür vorgesehenen Grasfangkorb.

Aus Sicherheitsgründen ist jede Veränderung am Gerät, ausgenommen der fachgerechte Anbau von Zubehör, welches von STIHL zugelassen ist, untersagt, außerdem führt dies zur Aufhebung des Garantieanspruchs. Auskunft über zugelassenes Zubehör erhalten Sie bei Ihrem STIHL Fachhändler.

Insbesondere ist jede Manipulation am Gerät untersagt, welche die Leistung oder die Drehzahl des Verbrennungsmotors bzw. des Elektromotors verändert.

Es dürfen keine Änderungen am Gerät vorgenommen werden, welche zu einer Erhöhung der Geräuschemission führen.

Mit dem Gerät dürfen keine Gegenstände, Tiere oder Personen, insbesondere Kinder, transportiert werden.

Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.

Achtung! Gefährdung der Gesundheit durch Vibrationen! Übermäßige Belastung durch Vibrationen kann zu Kreislauf- oder Nervenschäden führen, insbesondere bei Menschen mit Kreislaufproblemen. Wenden Sie sich an einen Arzt, falls Symptome auftreten, die durch Vibrationsbelastung ausgelöst worden sein könnten.
Solche Symptome, die hauptsächlich in den Fingern, Händen oder Handgelenken auftreten, sind zum Beispiel (unvollständige Aufzählung):

- Gefühllosigkeit,

– Schmerzen,
– Muskelschwäche,
– Hautverfärbungen,
– unangenehmes Kribbeln.

Den Lenker während des Betriebs fest aber nicht verkrampft mit beiden Händen an den vorgesehenen Stellen halten.

Arbeitszeiten so planen, dass höhere Belastungen über einen längeren Zeitraum vermieden werden.

4.2 Bekleidung und Ausrüstung

Während der Arbeit ist immer festes Schuhwerk mit griffiger Sohle zu tragen. Arbeiten Sie niemals barfuß oder beispielsweise in Sandalen.

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie beim Transport des Geräts zusätzlich stets feste Handschuhe tragen und lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze etc.).

Beim Schärfen des Mähmessers muss eine geeignete Schutzbrille getragen werden.

Das Gerät darf nur mit langen Hosen und eng anliegender Kleidung in Betrieb genommen werden.

Niemals lose Kleidung tragen, die an beweglichen Teilen (Bedienhebel) hängen bleiben kann – auch keinen Schmuck, keine Krawatten und keine Schals.

STIHL empfiehlt, bei der Arbeit immer Gehörschutz zu tragen. Wenn der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz 80 dB(A) überschreitet, sollte grundsätzlich ein Gehörschutz getragen werden.

4.3 Akku

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

- Kinder fernhalten.
- 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 in Brand geraten oder explodieren. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.

- Akku vor Hitze und Feuer schützen.

- Akku nicht ins Feuer werfen.
- Zulässigen Temperaturbereich des Akkus einhalten. (⇨ 19.)

- Akku von metallischen Gegenständen fernhalten.
- Akku vor Regen und Feuchtigkeit schützen und nicht in Flüssigkeiten tauchen.

- Akku nicht hohem Druck aussetzen.
- Akku nicht Mikrowellen aussetzen.
- Akku vor Chemikalien und Salzen schützen.
- Akku nicht fallen lassen.
- Akku sauber und trocken aufbewahren.
- Akku in einem geschlossenen Raum aufbewahren.
- Akku getrennt vom Rasenmäher und vom Ladegerät aufbewahren.
- Akku in einer elektrisch nicht leitfähigen Verpackung aufbewahren.
- Akku im zulässigen Temperaturbereich aufbewahren. (⇨ 19.1)

Der Akku ist im **betriebssicheren Zustand**, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

– Der Akku ist unbeschädigt.
– Der Akku ist sauber und trocken.
– Der Akku funktioniert und ist nicht verändert.

In einem nicht betriebssicheren Zustand kann der Akku nicht mehr sicher funktionieren. Personen können schwer verletzt werden.

- Nicht mit einem beschädigten oder defekten Akku arbeiten.
- Einen beschädigten oder defekten Akku nicht laden.
- Falls der Akku verschmutzt oder nass ist: Akku reinigen und trocknen lassen.
- Akku nicht verändern.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen des Akkus stecken.
- Elektrische Kontakte des Akkus nicht mit metallischen Gegenständen verbinden und kurzschließen.
- Akku nicht öffnen.

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 und von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Falls der Akku brennt: Akku mit einem Feuerlöscher oder Wasser löschen.

4.4 Ladegerät

Kinder können die Gefahren des Ladegeräts und des elektrischen Stroms nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.

- Kinder fernhalten.
- Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Das Ladegerät ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls das Ladegerät bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann das Ladegerät in Brand geraten oder explodieren. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.

- Ladegerät nicht in einer leicht brennbaren und nicht in einer explosiven Umgebung betreiben.
- Ladegerät nicht auf einem leicht brennbaren Untergrund betreiben.
- Zulässigen Temperaturbereich des Ladegeräts einhalten.
- Ladegerät in einem geschlossenen und trockenen Raum betreiben.

- Ladegerät getrennt vom Rasenmäher und vom Akku aufbewahren.
- Ladegerät vor dem Einlagern abkühlen lassen.
- Ladegerät sauber und trocken aufbewahren.
- Ladegerät in einem geschlossenen Raum aufbewahren.

Das Ladegerät ist im **betriebssicheren Zustand**, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

– Das Ladegerät ist unbeschädigt.

– Das Ladegerät ist sauber und trocken.

– Das Ladegerät funktioniert und ist nicht verändert.

In einem nicht betriebssicheren Zustand können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt werden.

- Ein beschädigtes oder defektes Ladegerät nicht verwenden. Das Ladegerät entsorgen.
- Falls das Ladegerät verschmutzt oder nass ist: Ladegerät reinigen und trocknen lassen.
- Ladegerät nicht verändern.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen des Ladegeräts stecken.
- Elektrische Kontakte des Ladegeräts nicht mit metallischen Gegenständen verbinden und kurzschließen.
- Ladegerät nicht öffnen.

Die Anschlussleitung ist nicht dafür bestimmt, das Ladegerät daran zu tragen oder aufzuhängen. Die Anschlussleitung und das Ladegerät können beschädigt werden.

- Ladegerät am Gehäuse greifen und festhalten. Eine Griffmulde zum einfachen Anheben des Ladegeräts ist am Ladegerät angebracht.
- Ladegerät an der Wandhalterung aufhängen.

4.5 Laden

Kontakt mit stromführenden Teilen kann durch folgende Ursachen entstehen:

– Die Anschlussleitung ist beschädigt.

– Der Netzstecker ist beschädigt.

– Die Steckdose ist nicht richtig installiert.

Kontakt mit stromführenden Teilen kann zu einem Stromschlag führen. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.

- Sicherstellen, dass die Anschlussleitung und der Netzstecker unbeschädigt sind.
- Netzstecker in eine richtig installierte Steckdose stecken.

Während des Ladens kann eine falsche Netzspannung oder eine falsche Netzfrequenz zu einer Überspannung im Ladegerät führen. Das Ladegerät kann beschädigt werden.

- Sicherstellen, dass die Netzspannung und die Netzfrequenz des Stromnetzes mit den Angaben auf dem Leistungsschild des Ladegeräts übereinstimmen.

Während des Ladens kann ein beschädigtes oder ein defektes Ladegerät ungewöhnlich riechen oder rauchen. Personen können verletzt werden oder Sachschaden kann entstehen.

- Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Das Ladegerät kann bei unzureichender Wärmeabfuhr überhitzen und einen Brand auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.

- Ladegerät nicht abdecken.
- Ladegerät an der Wandhalterung aufhängen.

Falls mehrere Ladegeräte an einer Steckdose angeschlossen sind, können während des Ladens elektrische Leitungen überlastet werden. Die elektrischen Leitungen können sich erwärmen und einen Brand auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.

- Ladegerät einzeln an eine Steckdose anschließen.
- Ladegerät nicht an Mehrfach-Steckdosen anschließen.

4.6 Transport des Geräts

Nur mit Handschuhen arbeiten, um Verletzungen an scharfkantigen und heißen Geräteteilen zu verhindern.

Vor dem Transport das Gerät ausschalten, Messer zum Stillstand kommen lassen und Sicherheitsstecker abziehen.

Das Gerät nur mit ausgekühltem Elektromotor transportieren.

Beachten Sie das Gewicht des Geräts und benutzen Sie bei Bedarf geeignete Verladehilfen (Laderampen, Hebevorrichtungen).

Gerät und mittransportierte Geräteteile (z. B. Grasfangkorb) auf der Ladefläche mit ausreichend dimensionierten Befestigungsmitteln (Gurte, Seile usw.) sichern.

Beim Anheben und Tragen Kontakt mit dem Mähmesser vermeiden.

Beachten Sie die Angaben im Kapitel "Transport". Dort ist beschrieben, wie das Gerät anzuheben bzw. zu verzurren ist. (⇨ 14.)

Beachten Sie beim Transport des Geräts regionale gesetzliche Vorschriften, insbesondere was die Ladungssicherheit und den Transport von Gegenständen auf Ladeflächen betrifft.

4.7 Transport des Akkus

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.
- Akku im Gerät, in einer elektrisch nicht leitfähigen Verpackung oder einem elektrisch nicht leitfähigen Transportbehälter transportieren.

Während des Transports außerhalb des Geräts kann der Akku umkippen oder sich bewegen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.

- Akku in der Verpackung oder dem Transportbehälter so verpacken, dass er sich nicht bewegen kann.
- Verpackung oder Transportbehälter so sichern, dass sich die Verpackung oder der Transportbehälter nicht bewegen kann.

Akku nicht im Auto liegen lassen und niemals direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.

Lithium-Ionen-Akkus müssen beim Transport besonders sorgfältig behandelt werden. Insbesondere ist sicherzustellen, dass Akkus kurzschlusssicher transportiert werden. Bewahren Sie deshalb die Original-Kartonverpackung des Akkus auf und transportieren Sie STIHL Akkus entweder in der unbeschädigten Original-Verpackung oder im Rasenmäher.

4.8 Vor der Arbeit

Es ist sicherzustellen, dass nur Personen mit dem Gerät arbeiten, welche die Gebrauchsanleitung kennen.

Beachten Sie die kommunalen Vorschriften für die Betriebszeiten von Gartengeräten mit Elektromotor.

Überprüfen Sie vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte,

Knochen und sonstigen Fremdkörper, die von dem Gerät hochgeschleudert werden können. Hindernisse (z. B. Baumstümpfe, Wurzeln) können im hohen Gras leicht übersehen werden.

Markieren Sie deshalb vor der Arbeit mit dem Gerät alle in der Rasenfläche verborgenen Fremdobjekte (Hindernisse), die nicht entfernt werden können.

Vor dem Gebrauch des Geräts sind defekte sowie abgenutzte und beschädigte Teile zu ersetzen. Unleserliche oder beschädigte Gefahren- und Warnhinweise am Gerät sind zu erneuern. Ihr STIHL Fachhändler hält Ersatzklebeschilder und alle weiteren Ersatzteile bereit.

Das Gerät darf nur im betriebssicheren Zustand eingesetzt werden. Vor jeder Inbetriebnahme ist zu kontrollieren,

– ob das Gerät in vorschriftsmäßig montiertem Zustand ist.
– ob sich das Schneidwerkzeug und die gesamte Schneideinheit (Mähmesser, Befestigungselemente, Mähwerksgehäuse) in einwandfreiem Zustand befinden. Insbesondere ist auf sicheren Sitz, Beschädigungen (Kerben oder Risse) sowie Verschleiß zu achten.
– ob die Sicherheitseinrichtungen (z. B. Auswurfklappe, Gehäuse, Lenker, Motorstoppbügel) in einwandfreiem Zustand sind und ordnungsgemäß funktionieren.
– ob der Grasfangkorb unbeschädigt und vollständig montiert ist; ein beschädigter Grasfangkorb darf nicht verwendet werden.
– ob die Auslaufbremse des Elektromotors funktioniert.

Bei Bedarf alle nötigen Arbeiten durchführen bzw. einen Fachhändler aufsuchen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

Schalten Sie den Elektromotor niemals ohne vorschriftsmäßig montiertes Messer ein. Gefahr der Überhitzung des Elektromotors!

Beachten Sie die Angaben in den Kapiteln "Akku" (⇨ 4.3) und "Ladegerät" (⇨ 4.4).

4.9 Während der Arbeit

Arbeiten Sie niemals, während sich Tiere oder Personen, insbesonders Kinder, im Gefahrenbereich aufhalten.

Arbeiten Sie nicht bei Umgebungstemperaturen unter +5°C.

Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung.

Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht bei Regen, Gewitter und insbesondere nicht bei Blitzschlaggefahr.

Achtung – Verletzungsgefahr!
Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile. Berühren Sie niemals das umlaufende Messer. Halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung.

Der durch den Lenker gegebene Sicherheitsabstand ist stets einzuhalten. Der Lenker muss stets ordnungsgemäß montiert sein und darf nicht verändert werden. Das Gerät niemals mit umgeklapptem Lenker in Betrieb nehmen.

Die am Gerät installierten Schalt- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder überbrückt werden.

Insbesondere den Bügel Motorstopp niemals am Lenkholm fixieren (z. B. durch Anbinden).

Befestigen Sie niemals Gegenstände am Lenker (z. B. Arbeitskleidung).

Bei feuchtem Untergrund besteht wegen verminderter Standhaftung erhöhte Unfallgefahr.
Es ist besonders vorsichtig zu arbeiten, um ein Ausrutschen zu verhindern. Wenn möglich, Einsatz des Geräts bei feuchtem Untergrund vermeiden.

Gerät nicht im Regen stehen lassen.

Akkufach während des Betriebs stets geschlossen halten.

Gerät einschalten:

Schalten Sie das Gerät mit Vorsicht ein, entsprechend den Hinweisen in Kapitel "Gerät in Betrieb nehmen". (⇨ 12.)
Achten Sie auf ausreichenden Abstand der Füße zum Schneidwerkzeug.

Das Gerät muss beim Einschalten auf einer ebenen Fläche stehen.

Das Gerät darf vor dem Einschalten und während des Einschaltvorganges nicht gekippt werden.

Elektromotor nicht einschalten, wenn der Auswurfkanal nicht mit der Auswurfklappe bzw. dem Grasfangkorb abgedeckt ist.

Häufige Einschaltvorgänge innerhalb kurzer Zeit, insbesondere ein "Spielen" am Einschaltknopf sind zu vermeiden. Gefahr der Überhitzung des Elektromotors!

Arbeiten an Hanglagen:

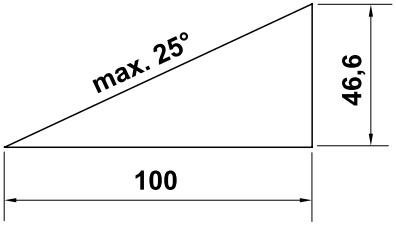
Hänge immer in Querrichtung bearbeiten, niemals in Längsrichtung.
Verliert der Benutzer beim Mähen in

Längsrichtung die Kontrolle, könnte er zusätzlich vom mähenden Gerät überrollt werden.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.

Achten Sie immer auf einen guten Stand an Hängen und vermeiden Sie die Arbeit mit dem Gerät an übermäßig steilen Hängen.

Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät nicht an Hängen mit einer Steigung über 25° (46,6 %) eingesetzt werden.
Verletzungsgefahr!
25° Hangneigung entsprechen einem vertikalen Anstieg von 46,6 cm bei 100 cm horizontaler Länge.



Arbeitseinsatz:

Achtung – Verletzungsgefahr!
Führen Sie niemals Hände oder Füße an oder unter sich drehende Teile. Berühren Sie niemals das umlaufende Messer. Halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung. Der durch den Lenker gegebene Sicherheitsabstand ist stets einzuhalten.

Versuchen Sie nicht das Messer zu inspizieren, während das Gerät in Betrieb ist. Öffnen Sie nie die Auswurfklappe und/oder nehmen Sie nie den Grasfangkorb ab, solange das Mähmesser läuft. Umlaufendes Messer kann zu Verletzungen führen.

Führen Sie das Gerät nur im Schritttempo – beim Arbeiten mit dem Gerät niemals laufen. Durch schnelles Führen des Gerätes steigt die Verletzungsgefahr durch Stolpern, Ausrutschen usw.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie das Gerät umkehren oder zu sich heranziehen.
Stolpergefahr!

Benutzen Sie das Gerät mit besonderer Vorsicht, wenn Sie in der Nähe von Abhängen, Geländekanten, Gräben und Deichen arbeiten. Insbesondere auf ausreichenden Abstand zu solchen Gefahrenstellen achten.

In der Grasnarbe verborgene Objekte (Rasensprenganlagen, Pfähle, Wasserventile, Fundamente, elektrische Leitungen etc.) müssen umfahren werden. Überfahren Sie niemals solche Fremdobjekte.

Sollte das Schneidwerkzeug oder das Gerät auf ein Hindernis bzw. einen Fremdkörper gestoßen sein, ist der Elektromotor abzustellen, der Sicherheitsstecker abzuziehen und eine sachkundige Untersuchung durchzuführen.

Achten Sie auf den Nachlauf des Schneidwerkzeuges, der bis zum Stillstand einige Sekunden beträgt.

Schalten Sie den Elektromotor aus,

- wenn das Gerät beim Transport über andere Flächen als Gras anzukippen ist,
- wenn Sie das Gerät zur Mähfläche hin- und wieder wegschieben,
- bevor Sie den Grasfangkorb abnehmen.
- bevor Sie die Schnitthöhe einstellen.

Schalten Sie den Elektromotor aus, ziehen Sie den Sicherheitstecker ab und versichern Sie sich, dass das Schneidwerkzeug vollkommen stillsteht,

- bevor Sie den Akku entnehmen;
- bevor Sie das Gerät verlassen bzw. wenn das Gerät unbeaufsichtigt ist;
- bevor Sie das Gerät transportieren, anheben oder tragen;
- bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
- bevor Sie das Gerät überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihm durchführen (z. B. Umklappen oder Einstellen des Lenkers);
- wenn das Schneidwerkzeug auf einen Fremdkörper getroffen ist. Das Schneidwerkzeug muss auf eventuelle Beschädigungen überprüft werden. Das Gerät darf mit beschädigter oder verbogener Messerwelle bzw. Motorwelle nicht in Betrieb genommen werden. **Verletzungsgefahr durch defekte Teile!**
- falls das Gerät anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren. Das gesamte Gerät, insbesondere das Schneidwerkzeug, muss in diesem Fall auf eventuelle Beschädigungen und lose Teile überprüft werden. Beschädigte Teile sind vor dem weiteren Betrieb zu ersetzen, lose Teile sind zu befestigen/festzuschrauben.

Verletzungsgefahr!

Starkes Vibrieren ist in der Regel ein Hinweis auf eine Störung. Das Gerät darf insbesondere mit beschädigter oder verbogener Messerwelle oder mit einem beschädigten bzw. verbogenen Mähmesser nicht in Betrieb genommen werden.
Lassen Sie die erforderlichen Reparaturen von einem Fachmann – STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler – durchführen, falls Ihnen die nötigen Kenntnisse fehlen.

4.10 Wartung, Reinigung, Reparaturen und Lagerung

Vor allen Arbeiten am Gerät, vor dem Einstellen oder Säubern

- Elektromotor ausschalten,
- Sicherheitsstecker abziehen und
- gegebenenfalls Akku entnehmen.

Lassen Sie das Gerät vor der Aufbewahrung in geschlossenen Räumen, vor Wartungsarbeiten und vor der Reinigung vollständig auskühlen.

Reinigung:

Nach dem Arbeitseinsatz muss das gesamte Gerät sorgfältig gereinigt werden. (⇨ 13.2)

Angesetzte Grasrückstände mit einem Holzstab lösen. Mäherunterseite mit Bürste und Wasser säubern.

Verwenden Sie niemals Hochdruckreiniger und reinigen Sie das Gerät nicht unter fließendem Wasser (z. B. mit einem Gartenschlauch).

Benutzen Sie keine aggressiven Reinigungsmittel. Diese können Kunststoffe und Metalle beschädigen, was den sicheren Betrieb Ihres STIHL Geräts beeinträchtigen kann.

Um Überhitzung bzw. Brandgefahr zu vermeiden, sind die Bereiche um die Luftschlitze am Elektromotor und die Luftführungen an der Geräteunterseite frei von Verunreinigungen zu halten (z. B. Gras, Stroh, Moos, Blätter oder austretendes Fett).

Wartungsarbeiten:

Es dürfen nur Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind, alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.
Sollten Ihnen notwendige Kenntnisse und Hilfsmittel fehlen, wenden Sie sich **immer** an einen Fachhändler.
STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur vom STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.
STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Verwenden Sie nur Werkzeuge, Zubehöre oder Anbaugeräte, welche von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile, sonst kann die Gefahr von Unfällen mit Personenschäden oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen sollten Sie sich an einen Fachhändler wenden.

STIHL Original-Werkzeuge, -Zubehör und -Ersatzteile sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Gerät und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt. STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL-Ersatzteilnummer, am Schriftzug STIHL und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen. Auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen.

Halten Sie Warn- und Hinweisaufkleber stets sauber und lesbar. Beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber sind durch neue Originalschilder von Ihrem STIHL Fachhändler zu ersetzen. Falls ein Bauteil durch ein Neuteil ersetzt wird, achten Sie darauf, dass das Neuteil dieselben Aufkleber erhält.

Mähmesser regelmäßig auf sicheren Sitz und auf Beschädigungen sowie Verschleiß überprüfen.

Arbeiten an der Schneideinheit nur mit dicken Arbeitshandschuhen und unter äußerster Vorsicht vornehmen.

Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben, insbesondere die Messerschraube, fest angezogen, damit sich das Gerät in einem sicheren Betriebszustand befindet.

Prüfen Sie das gesamte Gerät und den Grasfangkorb regelmäßig, insbesondere vor der Einlagerung (z. B. vor der Winterpause), auf Verschleiß und Beschädigungen. Abgenutzte oder beschädigte Teile sind aus Sicherheitsgründen sofort auszutauschen, damit sich das Gerät immer in einem sicheren Betriebszustand befindet.

Falls für Wartungsarbeiten Bauteile oder Schutzeinrichtungen entfernt wurden, sind diese umgehend und vorschriftsmäßig wieder anzubringen.

4.11 Lagerung bei längeren Betriebspausen

Das abgekühlte Gerät, den Akku und den Sicherheitsstecker getrennt voneinander in einem trockenen, verschlossenen Raum, für Kinder nicht erreichbar, sicher einlagern.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) geschützt ist.

Gerät vor der Lagerung (z. B. Winterpause) gründlich reinigen.

Das Gerät im betriebssicheren Zustand lagern.

4.12 Entsorgung

Stellen Sie sicher, dass ein ausgedientes Gerät (Rasenmäher, Akku, Ladegerät, Zubehör) einer fachgerechten Entsorgung zugeführt wird. Machen Sie den Rasenmäher vor der Entsorgung unbrauchbar. Um Unfällen vorzubeugen, entfernen Sie dazu insbesondere den Sicherheitsstecker und das Elektrokabel vom Schalter zum Elektromotor.

Verletzungsgefahr durch das Schneidwerkzeug!
Lassen Sie auch ein ausgedientes Gerät niemals unbeaufsichtigt. Stellen Sie sicher, dass das Gerät und das Schneidwerkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

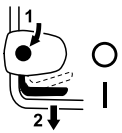
Akkus müssen getrennt vom Gerät entsorgt werden. Es ist sicherzustellen, dass Akkus vor der Entsorgung entladen (z. B. durch Laufenlassen des Elektromotors) sowie sicher und umweltgerecht entsorgt werden.

5. Symbolbeschreibung

Achtung!
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung lesen.

Verletzungsgefahr!
Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten.

Vorsicht –
Scharfe Schneidmesser!
Schneidmesser rotieren weiter, nachdem der Elektromotor abgeschaltet ist. Vor Wartungsarbeiten die Sperreinrichtung (Sicherheitsstecker) entfernen.



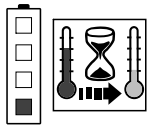
RMA 443:
Elektromotor einschalten.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Elektromotor einschalten.

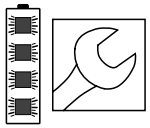
Elektromotor abstellen.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Fahrantrieb einschalten.

Vor allen Arbeiten am Gerät die Sperreinrichtung (Sicherheitsstecker) entfernen.



Akku ist zu warm. Ladevorgang startet nach der Abkühlphase bzw. Akku kann erst nach der Abkühlphase benutzt werden.



Der Akku ist defekt und muss ersetzt werden.

6. Lieferumfang

Pos.	Bezeichnung	Stk.
A	Grundgerät	1
B	Grasfangkorboberteil	1
C	Grasfangkorbunterteil	1
D	Bolzen	2
N	Sicherheitsstecker	1
O	Akku	
P	Ladegerät	
–	Gebrauchsanleitung	1
RMA 443:		
E	Schnellspanner	2
F	Schraube	2
G	Kabelführung	1
H	Kabelclip	1

Pos.	Bezeichnung	Stk.
I	Schutzhülsen	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Hülse	1
K	Schraube	1
L	Scheibe	2
M	Mutter	1

Der Lieferumfang (Akku, Ladegerät etc.) kann länderabhängig und abhängig von der Ausführungsart unterschiedlich sein.

7. Gerät betriebsbereit machen

7.1 Allgemein

Verletzungsgefahr
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel „Zu Ihrer Sicherheit“ (⇨ 4.).

Ziehen Sie insbesondere vor allen Arbeiten am Rasenmäher den Sicherheitsstecker ab (⇨ 9.1).

- Gerät für alle beschriebenen Arbeiten auf einen waagrechten, ebenen und festen Untergrund stellen.

Bei Auslieferung sind die Akkus ca. 30% geladen. Vor der ersten Inbetriebnahme müssen sie deshalb aufgeladen werden.

- Akku laden (⇨ 8.).

7.2 Mono-Komfortlenker montieren (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- 1 Hülse (J) in die Bohrung am Lenker (1) einführen.
- 2 Die beiden Scheiben (L) mit der Wölbung nach innen auf die Hülse stecken.
- 3 Hülse (J) und Scheiben (L) halten und zusammen mit dem Lenker (1) in die Lenkerkonsole (2) einführen.
- 4 Mutter (M) wie abgebildet in Lenkerkonsole einsetzen.
- 5 Schraube (K) von außen nach innen durch die Bohrungen am Lenker (1) und an der Lenkerkonsole (2) stecken.
- 6 Schraube festziehen. Anziehmoment: **18 - 22 Nm**

Elektrokabel und Seilzug montieren:

- Elektrokabel (3) und Seilzug (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) wie abgebildet in die Halterungen an der Lenkerkonsole und am Lenker (5,6) eindrücken sowie mit dem Kabelclip (7) am Lenker fxieren.

7.3 Dual-Lenker montieren (RMA 443)

- Schutzhülsen (I) auf die Lenkerunterteile (1) aufstecken.
- Schraube (F) durch die Bohrung der Kabelführung (G) stecken.
- Lenkeroberteil (2) an Lenkerunterteile (1) halten.
- Kabelführung (G) am Elektrokabel (3) einhängen und Schraube (F) von innen nach außen durch die Bohrungen stecken.
- Auf der gegenüberliegenden Seite die Schraube (F) von innen nach außen durch die Bohrungen stecken.
- Schnellspanner (E) auf die Schrauben (F) aufschrauben (es sollte etwa ein Gewindegang der Schraube hervorstehen) und nach oben klappen.
- Korrekte Montage überprüfen: Die Schnellspanner (E) müssen so stark angezogen sein, dass sie eng am Lenker anliegen und das Lenkeroberteil fest mit dem Lenkerunterteil verbunden ist.
  Wenn der Lenker nicht fest montiert ist oder die Schnellspanner nicht korrekt sitzen, die Schnellspanner öffnen und so weit verdrehen, bis sie fest sitzen.
- Elektrokabel (3) wie abgebildet in die Halterung (4) der Lenkerkonsole einlegen.

Kabelclip montieren:

- Kabelclip (H) auf Lenkeroberteil aufdrücken. Abstand zwischen Kabelclip und Schalter: **25 - 27 cm**
  Elektrokabel (3) wie abgebildet in Kabelclip (H) einlegen, Lasche (5) schließen und einrasten lassen.

7.4 Grasfangkorb zusammenbauen

- Grasfangkorboberteil (B) auf Grasfangkorbunterteil (C) aufsetzen. Auf richtige Position in den Führungen achten.

- Bolzen (D) von innen durch die vorgesehenen Öffnungen drücken.
- Grasfangkorboberteil (B) mit leichtem Druck im Grasfangkorbunterteil einrasten lassen.
- Grasfangkorb einhängen (⇨ 9.3).

8. Akku und Ladegerät

8.1 Allgemeines

Die Rasenmäher **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** und **RMA 448 TC** werden ausschließlich mit aufladbaren **STIHL Lithium-Ionen-Akkus vom Typ AP** betrieben.

Die ggf. mitgelieferten Akkus sind optimal auf den vorgesehenen Einsatzzweck abgestimmt, es können aber alle Akkus vom Typ AP verwendet werden.

Die Elektronik des Rasenmähers tauscht mit dem eingesetzten Akku Daten aus und passt die Leistung des Elektromotors an die jeweilige Kapazität an.

8.2 Ladegerät elektrisch anschließen

- Netzstecker (1) in Steckdose (2) stecken.
- Nach dem Anschließen des Ladegeräts an die Stromversorgung findet ein Selbsttest statt. Während dieses Vorgangs leuchtet die LED (3) am Ladegerät für ca. 1 Sekunde grün, dann rot und erlischt wieder (⇨ 8.6).

8.3 Akku entnehmen/einsetzen

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Die Rasenmäher RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC können ausschließlich mit einem Akku betrieben werden. Der Akku kann nur im Akkuschacht (1) eingesetzt werden. Der Transportschacht (2) dient lediglich zum Transportieren des Akkus.

Funktionsweise:

Sobald der Akku im Akkuschacht (1) entladen ist, muss der Akku entnommen und geladen werden.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Die Rasenmäher RMA 443 PC, RMA 448 PC können mit zwei Akkus betrieben werden. Im Akkuschacht 1 (3) sowie im Akkuschacht 2 (4) sind Akkus eingesetzt.

Funktionsweise:

Sobald die Akkuspannung im Akkuschacht 1 einem bestimmten Wert unterschreitet, schaltet das Gerät automatisch auf den Akku im zweiten Akkuschacht um.
Während der Arbeit muss im Akkuschacht 1 stets ein Akku vorhanden sein, der Akkuschacht 2 kann bei Bedarf leer bleiben. Akkuschacht 1 darf auch nach dem sich der Akku entladen hat nicht entnommen werden.

Das Umschalten von Akkuschacht 1 auf Akkuschacht 2 ist eventuell mit einem kurzen Drehzahleinbruch erkennbar.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Sicherheitsstecker abziehen (⇨ 9.1) und Deckel Akkufach in geöffneter Position halten.

Akku entnehmen:

- Sperrhebel (1) zum Akku drücken und Akku (2) nach oben herausziehen.

Akku einsetzen:

- Akku (2) wie abgebildet mit leichtem Druck bis zum Anschlag in den Akkuschacht einsetzen – ein Klicken ist zu hören.

Beim RMA 443 PC und RMA 448 PC erfolgt das Entnehmen und Einsetzen des Akkus in beiden Akkuschächten auf dieselbe Art.

8.4 Akku laden

Die **Ladezeit** hängt von verschiedenen Einflüssen ab, z. B. von der Temperatur des Akkus oder von der Umgebungstemperatur. Die tatsächliche Ladezeit kann von der angegebenen Ladezeit abweichen. Die Ladezeit ist unter www.stihl.com/charging-times angegeben.

Wenn der Akku in das Ladegerät eingesetzt wird, startet der Ladevorgang automatisch. Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet sich das Ladegerät automatisch ab.

Während des Ladens erwärmen sich der Akku und das Ladegerät.

- Akku aus dem Akkufach entnehmen. (⇨ 8.3)
- Ladegerät elektrisch anschließen. (⇨ 8.2)
- Akku (1) in die Führungen des Ladegeräts (2) einsetzen und bis zum Anschlag drücken.
  Die LED am Ladegerät (3) leuchtet grün.
  Die LEDs am Akku (4) leuchten grün und zeigen den Ladezustand an.
- Falls die LED am Ladegerät (3) und die LEDs am Akku (4) nicht mehr leuchten, Netzstecker ziehen.
  Der Akku ist vollständig geladen.
- Akku aus dem Ladegerät entnehmen und in Akkufach einsetzen. (⇨ 8.3)

8.5 LEDs am Akku

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. (⇨ 8.4)

LED-Anzeigen:

Die Leuchtdioden können grün bzw. rot leuchten oder blinken.

LED leuchtet **grün**.

LED blinkt **grün**.

LED leuchtet **rot**.

LED blinkt **rot**.

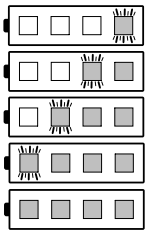
Grüne LED signalisieren normalen Betrieb, rote LED kennzeichnen eine Störung.

Beim Laden:

Die LED zeigen durch Leuchten und Blinken den Ladeverlauf.

Beim Laden wird die Kapazität, die gerade geladen wird, durch eine grün blinkende LED angezeigt.

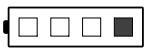
Ist der Ladevorgang beendet, schalten sich die LED automatisch aus.



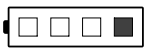
Störungen

Eine LED leuchtet rot

Beim Laden:
Akku ist zu warm oder zu kalt, um den Ladevorgang starten zu können. Nach dem Abkühlen bzw. Erwärmen des Akkus startet der Ladevorgang automatisch.

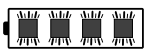


Während der Arbeit:
Akku ist zu warm. Gerät schaltet sich ab – Akku aus dem Rasenmäher entnehmen und einige Zeit abkühlen lassen.



Vier LED blinken rot

Der Akku ist defekt und muss ersetzt werden.

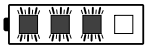


Drei LED leuchten rot

Der Rasenmäher ist zu warm – abkühlen lassen.

Drei LED blinken rot

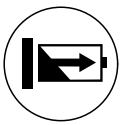
Der Rasenmäher ist defekt und muss vom Fachhändler überprüft werden. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.



8.6 LED am Ladegerät

Die LED (3) zeigt den Status des Ladegeräts an. Sie kann grün leuchten oder rot blinken.

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



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

Falls die LED grün und 1 LED am Akku rot leuchtet, ist der Akku zu warm oder zu kalt.

- Störungen beheben. (⇨ 20.)

9. Bedienelemente

9.1 Sicherheitsstecker

Der Rasenmäher kann nur in Betrieb genommen werden, wenn der Sicherheitsstecker im Sockel hinter dem Akkuschacht steckt.

Verletzungsgefahr!
Vor allen Arbeiten am Gerät, insbesondere vor dem Transport, vor Wartungs- und Reinungsarbeiten sowie vor der Überprüfung, muss der Sicherheitsstecker abgezogen werden. (⇨ 4.)

Der Deckel des Akkufachs wird durch zwei Magnete in geschlossener Position fixiert.

- Deckel Akkufach (1) anheben und in geöffneter Position halten.
- **Abziehen:**
  Sicherheitsstecker (2) aus Sockel (3) herausziehen und getrennt vom Rasenmäher aufbewahren.
  Einsetzen:
  Sicherheitsstecker (2) bis zum Anschlag in Sockel (3) eindrücken.
- Deckel Akkufach (1) schließen.

9.2 Schalter Eco-Modus

Im Akkufach befindet sich der Schalter für den Eco-Modus, der die Akku-Laufzeit erhöht. (⇨ 10.2)

Eco-Modus einschalten:

- Schalter auf Position **I** umlegen.

Eco-Modus ausschalten:

- Schalter auf Position **O** umlegen.

9.3 Grasfangkorb

Einhängen:

- Auswurfklappe (1) öffnen und halten.
- Grasfangkorb (2) mit den Haltenasen in die Aufnahmen (3) an der Geräterückseite einhängen.
- Auswurfklappe (1) schließen.

Aushängen:

- Auswurfklappe (1) öffnen und halten.
- Grasfangkorb (2) anheben und nach hinten abnehmen.
- Auswurfklappe (1) schließen.

9.4 Mono-Komfortlenker einstellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Klemmgefahr!
Beim Betätigen des Rasthebels Lenkeroberteil stets mit einer Hand an der höchsten Stelle halten. Niemals Finger zwischen Lenker und Konsole (über und unter dem Rasthebel) positionieren.

Lenker umklappen:

Transportposition (zum Reinigen des Gerätes, zum platzsparenden Transportieren und Aufbewahren):

- Lenkeroberteil (2) mit einer Hand an der höchsten Stelle halten und leicht anheben (entlasten).
- Rasthebel (1) nach unten drücken und halten.
- Lenker (2) nach vorne umklappen und darauf achten, dass das Elektrokabel nicht beschädigt wird.

Arbeitsposition (zum Schieben des Geräts):

- Lenker (2) nach hinten aufklappen und darauf achten, dass der Lenker vollständig einrastet.

Höhenverstellung:

Die Höhe des Mono-Komfortlenkers kann in 2 Stufen eingestellt werden:

- Lenkeroberteil (2) mit einer Hand an der höchsten Stelle halten und leicht anheben (entlasten).
- Rasthebel (1) nach unten drücken und halten.
- Lenker (2) in die gewünschte Position stellen.
- Rasthebel (1) loslassen und darauf achten, dass der Lenker wieder vollständig einrastet.

9.5 Dual-Lenker umklappen (RMA 443)

Klemmgefahr!
Durch das Lösen der Drehgriffe kann das Lenkeroberteil umklappen. Deshalb während des Abschraubens der Drehgriffe Lenkeroberteil an der höchsten Stelle mit einer Hand halten.

Transportposition (zum Reinigen des Gerätes, zum platzsparenden Transportieren und Aufbewahren):

- Drehgriffe (1) so weit lösen, bis sie sich frei drehen.
- Lenkeroberteil (2) nach vorne umklappen.

Arbeitsposition (zum Schieben des Geräts):

- Lenkeroberteil (2) nach hinten aufklappen und mit einer Hand halten.
- Drehgriffe (1) festschrauben. Auf richtige Position der Kabelführung (3) achten.

9.6 Zentrale Schnitthöhenverstellung

Es können **6** verschiedene Schnitthöhen eingestellt werden.

Stufe **1** = **25 mm**

Stufe **6** = **75 mm**

Schnitthöhe einstellen:

- Haltegriff (1) umfassen, Hebel (2) nach oben ziehen und halten.
- Gewünschte Schnitthöhe durch Auf- und Abbewegen des Geräts einstellen. Die aktuelle Schnitthöhe kann an der Schnitthöhenanzeige (3) mit Hilfe der Markierung (4) abgelesen werden.
- Rasthebel (2) loslassen und einrasten lassen.

9.7 Füllstandsanzeige

Der vom Messer erzeugte Luftstrom hebt die Füllstandsanzeige (1) an. Ist der Grasfangkorb gefüllt, stoppt der Lufstrom. Ist der Luftstrom zu gering, fällt die Füllstandsanzeige (1) in den Ruhezustand zurück. Dies ist ein Hinweis den Grasfangkorb zu entleeren.

Die uneingeschränkte Funktion der Füllstandsanzeige ist nur bei optimalem Luftstrom gegeben. Äußere Einflüsse wie nasses, dichtes oder hohes Gras, niedrige Schnittstufen, Verschmutzung oder Ähnliches können den Luftstrom und die Funktion der Füllstandsanzeige beeinträchtigen.

Ⓐ Grasfangkorb wird befüllt

Ⓑ Grasfangkorb ist gefüllt

- Gefüllten Grasfangkorb entleeren (⇨ 12.5).

10. Hinweise zum Arbeiten

10.1 Allgemein

Einen schönen und dichten Rasen erhält man durch häufiges Mähen und Kurzhalten des Rasens.

Den Rasen bei heißem und trockenem Klima nicht zu kurz mähen, da er sonst von der Sonne verbrannt und unansehnlich wird!

Mit einem scharfen Messer ist das Schnittbild schöner als mit einem abgestumpften, daher sollte es regelmäßig geschärft werden (STIHL Fachhändler).

10.2 Schnittleistung

Die Schnittleistung (Akku-Laufzeit) hängt von den Graseigenschaften und von der gewählten Schnitthöhe ab. Die Schnittleistung wird durch folgende Maßnahmen vergrößert:

– Rasen öfter mähen,

– Schnitthöhe vergrößern,

– Vorschubgeschwindigkeit verringern,

– Rasen vor dem Mähen abtrocknen lassen.

Bei Bedarf können zusätzliche STIHL Lithium-Ionen-Akkus (Sonderzubehör) erworben werden.

Eco-Modus:

Der Rasenmäher ist mit einem **Eco-Modus** ausgestattet, der die Energieeffizienz und somit die Schnittleistung verbessert.

ECO

Mithilfe des Schalters im Akkufach kann der Eco-Modus ein- und ausgeschaltet werden. (⇨ 9.2)

Funktionsweise:
Die Drehzahl des Elektromotors wird automatisch abgesenkt, wenn weniger Leistung benötigt wird. Bei größerem Leistungsbedarf wird die Drehzahl innerhalb von Sekundenbruchteilen wieder erhöht.

10.3 Arbeitsbereich des Bedieners

- Der Bediener muss sich bei laufendem Elektromotor aus Sicherheitsgründen immer im Arbeitsbereich hinter dem Lenker aufhalten. Der durch den Lenker gegebene Sicherheitsabstand ist stets einzuhalten.
- Der Rasenmäher darf ausschließlich von einer Person alleine bedient werden, Dritte haben sich dem Gefahrenbereich fernzuhalten. (⇨ 4.)

10.4 Richtige Belastung des Elektromotors

Den Rasenmäher nicht in hohem Gras einschalten. Bei erschwertem Anlauf des Elektromotors höhere Schnitthöhen-Einstellung wählen.

Der Rasenmäher darf nur so stark beansprucht werden, dass die Drehzahl des Elektromotors dabei nicht wesentlich absinkt.

Bei absinkender Drehzahl beim Mähen von hohem Gras höhere Schnitthöhen-Einstellung wählen und/ oder die Vorschubgeschwindigkeit reduzieren.

Bei eingeschaltetem Eco-Modus wird die Drehzahl automatisch abgesenkt, wenn weniger Leistung benötigt wird. (⇨ 10.2)

10.5 Wenn das Mähmesser blockiert

Sofort Elektromotor abstellen und Sicherheitsstecker abziehen. Danach die Ursache der Störung beseitigen.

10.6 Thermischer Überlastschutz des Elektromotors

Wird der Elektromotor während der Arbeit überlastet, schaltet ihn die Elektronik ab. Am Akku leuchten bei einer thermischen Überlastung drei rote LED. (⇨ 8.5)

Ursachen für eine Überlastung:

– stumpfes Mähmesser,

– Mähen von zu hohem Gras oder zu tief eingestellte Schnitthöhe,

– zu hohe Vorschubgeschwindigkeit,

– unzureichende Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze).

Wiederinbetriebnahme

Nach einer Abkühlzeit von bis zu 10 min. (abhängig von der Umgebungstemperatur) das Gerät wieder normal in Betrieb nehmen. (⇨ 12.)

11. Sicherheitseinrichtungen

Das Gerät ist für die sichere Bedienung und zum Schutz vor unsachgemäßer Benutzung mit mehreren Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.

Verletzungsgefahr!
Wird bei einer der Sicherheitseinrichtungen ein Defekt festgestellt, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Wenden Sie sich an einen Fachhändler, STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

11.1 Sicherheitsstecker

Der Elektromotor kann nur eingeschaltet werden, wenn der Sicherheitsstecker eingesetzt ist (⇨ 9.1).

11.2 Schutzeinrichtungen

Der Rasenmäher ist mit Schutzeinrichtungen ausgestattet, die einen unbeabsichtigten Kontakt mit dem Mähmesser und mit ausgeworfenem Schnittgut verhindern.
Dazu zählen das Gehäuse, die Auswurfklappe, der Grasfangkorb und der ordnungsgemäß montierte Lenker.

11.3 Zweihandbedienung

Der Elektromotor kann nur eingeschaltet werden, wenn mit der rechten Hand der Einschaltknopf gedrückt und gehalten sowie danach mit der linken Hand der Bügel Motorstopp zum Lenker gezogen wird.

11.4 Auslaufbremse des Elektromotors

Nach dem Loslassen des Bügels Motorstopp kommt das Mähmesser nach weniger als 3 Sekunden zum Stillstand.

Eine im Elektromotor integrierte Auslaufbremse verkürzt die Auslaufzeit bis zum Messerstillstand.

Messen der Auslaufzeit

Nach dem Starten des Elektromotors dreht sich das Messer und ein Windgeräusch ist hörbar. Die Auslaufzeit entspricht der Dauer des Windgeräusches nach dem Abstellen des Elektromotors, sie kann mit einer Stoppuhr gemessen werden.

12. Gerät in Betrieb nehmen

12.1 Vorbereitende Maßnahmen

Verletzungsgefahr!
Sicherheitshinweise im Kapitel "Zu Ihrer Sicherheit" beachten. (⇨ 4.)

- Akku laden und danach in Akkufach einsetzen. (⇨ 8.4)
- Sicherheitsstecker einsetzen. (⇨ 9.1)

12.2 Rasenmäher einschalten

Den Rasenmäher nicht in hohem Gras einschalten. Bei erschwertem Anlauf des Elektromotors höhere Schnitthöhen-Einstellung wählen.

- 1 Einschaltknopf (1) drücken und halten.
  2 Bügel Motorstopp (2) zum Lenker ziehen und halten.

- Der Einschaltknopf (1) kann nach Betätigen des Bügels Motorstopp (2) losgelassen werden.

12.3 Rasenmäher ausschalten

- Bügel Motorstopp (1) loslassen. Elektromotor und Mähmesser kommen nach kurzer Auslaufzeit zum Stillstand.

12.4 Fahrantrieb (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Hinweis

Die Rasenmäher RMA 443 TC und RMA 448 TC verfügen über einen Hinterradantrieb.

1 Fahrantrieb einschalten

- Elektromotor starten. (⇨ 12.2)
- Bügel Fahrantrieb (1) zum Lenker ziehen und halten.

Der Fahrantrieb wird aktiviert und der Rasenmäher setzt sich vorwärts in Bewegung.

2 Fahrantrieb ausschalten

- Bügel Fahrantrieb (1) loslassen.

Der Fahrantrieb wird deaktiviert und der Rasenmäher bleibt stehen.

Der Elektromotor und das Messer laufen weiter.

12.5 Grasfangkorb entleeren

Verletzungsgefahr!
Vor dem Entnehmen des Grasfangkorbes den Elektromotor aus Sicherheitsgründen abstellen.

- Grasfangkorb aushängen. (⇨ 9.3)
- Grasfangkorb an der Verschlusslasche (1) öffnen. Grasfangkorboberteil (2) aufklappen und halten. Grasfangkorb nach hinten umklappen und Schnittgut entleeren.
- Grasfangkorb schließen.
- Grasfangkorb einhängen. (⇨ 9.3)

13. Wartung

13.1 Allgemein

Verletzungsgefahr
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel „Zu Ihrer Sicherheit“ (⇨ 4.).

Ziehen Sie insbesondere vor allen Arbeiten am Rasenmäher den Sicherheitsstecker ab (⇨ 9.1).

Jährliche Wartung durch den Fachhändler:

Der Rasenmäher sollte einmal jährlich von einem Fachhändler überprüft werden. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

13.2 Gerät reinigen

Wartungsintervall:
Nach jedem Einsatz

Eine sorgsame Behandlung schützt das Gerät vor Schäden und verlängert die Nutzungsdauer.

- Akku entnehmen (⇨ 8.3)
- Grasfangkorb aushängen (⇨ 9.3)

Verletzungsgefahr!
Vor dem Hochkippen den Mäher auf einen festen, waagrechten und ebenen Untergrund stellen. Gerät kann bei Arbeiten in der Reinigungsposition umstürzen. Immer seitlich am Gerät stehen. Nie vor oder hinter dem Mäher arbeiten.

Reinigungsposition RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Zum Hochkippen rechts neben dem Gerät stehen.
- Lenkeroberteil (1) in tiefste Stellung bringen (bis auf Anschlag, der Rasthebel rastet in dieser Position nicht ein). (⇨ 9.4)
- Auswurfklappe (2) mit der rechten Hand öffnen und halten.
- Mit der linken Hand wie abgebildet die Konsole umfassen und die Auswurfklappe aufhalten. Gleichzeitig Rasthebel (3) mit dem Daumen betätigen und halten.
- Gerät mit der rechten Hand am vorderen Haltegriff umfassen und langsam nach hinten aufkippen, bis der Lenker wie abgebildet am Boden aufliegt.

- Auswurfklappe (2) und Rasthebel (3) loslassen und sicheren Stand des Geräts prüfen.

Reinigungsposition RMA 443:

- Lenkeroberteil (1) halten und Schnellspanner öffnen – nach unten klappen.
- Lenkeroberteil (1) nach hinten ablegen.
- Auswurfklappe (2) öffnen und halten.
- Rasenmäher vorne anheben und wie abgebildet in die Reinigungsposition aufstellen. Sicheren Stand des Geräts prüfen.

Hinweise zum Reinigen:

- Verschmutzungen mit wenig Wasser, mit einer Bürste oder mit einem Tuch entfernen. Insbesondere auch das Mähmesser reinigen. Niemals Strahlwasser auf Teile des Elektromotors, Dichtungen, Lagerstellen und elektrische Bauteile wie Akkus oder Schalter richten.
- Angesetzte Grasrückstände vorab mit einem Holzstab lösen.
- Die Luftschlitze am Elektromotor und die Luftführungen an der Geräteunterseite von Verschmutzungen reinigen, um eine ausreichende Kühlung des Elektromotors zu gewährleisten.
- Bei Bedarf einen Spezialreiniger verwenden (z. B. STIHL Spezialreiniger).

13.3 Elektromotor und Räder

Der Elektromotor ist wartungsfrei.

Die Lager der Räder sind wartungsfrei.

13.4 Akku

Wartungsintervall:
Vor jedem Einsatz

- Akku mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Durch Sichtprüfung kontrollieren, ob der Akku unbeschädigt ist. Akkus mit erkennbaren Beschädigungen (z. B. Risse oder austretende Flüssigkeit) dürfen nicht benutzt werden.

13.5 Ladegerät

Wartungsintervall:
Vor jedem Einsatz

Anschlussleitung auf Beschädigungen kontrollieren und Kühlluftschlitze frei von Verschmutzungen halten.

13.6 Messerverschleiß prüfen

Wartungsintervall:
Vor jedem Einsatz

Verletzungsgefahr!
Messer werden je nach Einsatzort und Einsatzdauer unterschiedlich stark abgenutzt. Wenn Sie das Gerät auf sandigem Untergrund bzw. häufig unter trockenen Bedingungen einsetzen, wird das Messer stärker beansprucht und verschleißt überdurchschnittlich schnell. Ein verschlissenes Messer kann abbrechen und schwere Verletzungen verursachen. Die Anweisungen zur Messerwartung sind deshalb immer einzuhalten.

- Rasenmäher in Reinigungsposition umlegen. (⇨ 13.2)
- Mähmesser (1) reinigen.
- Messerstärke Ⓐ an zumindest 5 Stellen mit einem Messschieber prüfen. Insbesondere muss die Mindeststärke auch im Bereich der Messerflügel gegeben sein.
- Messerbreite Ⓑ im grau markierten Bereich Ⓧ an zumindest 3 Stellen mit einem Messschieber prüfen.

Verschleißgrenzen:

Messerstärke Ⓐ: **> 2 mm**

Messerbreite Ⓑ: **> 55 mm**

Das Messer ist zu ersetzen,

– wenn es beschädigt ist (Kerben, Risse),

– wenn die Messwerte an einer oder mehreren Stellen erreicht werden bzw. außerhalb der zulässigen Grenzen liegen.

13.7 Mähmesser aus- und einbauen

Um Schäden an der Messerschraube zu verhindern, zum Lösen bzw. Festschrauben passende Stecknuss (22 mm) verwenden.

1 Demontage:

- Geeignetes Holzstück (1) zum Gegenhalten des Mähmessers (2) verwenden.
- Messerschraube (3) ausschrauben und Mähmesser (2) abnehmen.

2 Montage:

Verletzungsgefahr!
Das Mähmesser darf nur wie abgebildet montiert werden, insbesondere müssen die Laschen (7) nach unten zeigen. Die Sicherscheibe (4) muss bei jeder Messermontage erneuert werden. Die Messerschraube (3) muss bei jedem Messertausch erneuert werden. Das vorgeschriebene Anziehmoment der Messerschraube ist genau einzuhalten, da die sichere Befestigung des Schneidwerkzeuges davon abhängt.

- Messerauflagefläche und Messerbuchse reinigen.
- Mähmesser (2) Wie abgebildet auf die Messerbuchse setzen. Die Haltenasen (5) müssen in den Stanzungen (6) des Mähmessers positioniert werden.
- Geeignetes Holzstück (1) zum Gegenhalten des Mähmessers (2) verwenden.
- Auf das Gewinde der Messerschraube (3) **Loctite 243** auftragen.
- Sicherscheibe (4) mit der gewölbten Seite zum Messer auflegen und mit der Messerschraube (3) festziehen. Anziehmoment:
  60 - 65 Nm

13.8 Mähmesser schärfen

Bei Fehlen der nötigen Kenntnisse oder Hilfsmittel sollte das Schärfen des Mähmessers einem Fachmann überlassen werden (STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler).

Bei falsch geschliffenem Mähmesser (falscher Schärfwinkel, Unwucht usw.) wird die Funktion des Geräts beeinträchtigt, insbesondere können sich die Schnittleistung (Akku-Laufzeit) verringern und die Schallemissionen vergrößern.

Schärfanleitung

- Mähmesser ausbauen. (⇨ 13.7)
- Mähmesser während des Schärfvorganges kühlen, z. B. mit Wasser.
  Eine Blaufärbung darf nicht auftreten, da sonst die Schneidhaltigkeit vermindert wird.
- Mähmesser gleichmäßig schärfen, um Vibrationen durch Unwucht zu vermeiden.
- Schärfwinkel von **30°** einhalten.
- Verschleißgrenzen beachten. (⇨ 13.6)

13.9 Aufbewahrung (Winterpause)

Rasenmäher lagern:

Sicherheitsstecker abziehen und Akku entnehmen.

Sicherheitsstecker getrennt vom Rasenmäher und außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen, insbesondere von Kindern, aufbewahren.

Rasenmäher in einem trockenen, verschlossenen und staubarmen Raum lagern. Stellen Sie sicher, dass er vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) geschützt ist.

Den Rasenmäher nur in betriebssicherem Zustand einlagern, bei Bedarf Lenker umklappen.

Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen, erneuern Sie unleserlich gewordene Gefahren- und Warnhinweise am Gerät, prüfen Sie die gesamte Maschine auf Verschleiß oder Beschädigungen. Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile.

Eventuelle Störungen am Gerät sind grundsätzlich vor der Einlagerung zu beheben.

Bei längerer Stilllegung des Rasenmähers (Winterpause) die nachfolgenden Punkte beachten:

- Alle äußeren Teile des Gerätes sorgfältig reinigen.
- Sämtliche beweglichen Teile gut einölen bzw. einfetten.

Akku lagern:

- Akku aus dem Akkufach bzw. aus dem Ladegerät entnehmen.
- Akku reinigen.
- Akku in einem trockenen, verschlossenen und staubarmen Raum in einer elektrisch nicht leitfähigen Verpackung aufbewahren.
  Stellen Sie sicher, dass Akkus vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) geschützt sind.
- Reserve-Akku nicht unbenutzt lagern – abwechselnd verwenden.

- Für eine optimale Lebensdauer zulässigen Temperaturbereich beachten (⇨ 19.1) und Akku bei einem Ladezustand zwischen 20 % und 40 % (2 grün leuchtende LEDs) lagern.

Ladegerät aufbewahren:

- Akku entnehmen und Netzstecker ziehen.
- Ladegerät reinigen.
- Ladegerät in einem trockenen, verschlossenen und staubarmen Raum, getrennt vom Akku aufbewahren. Stellen Sie sicher, dass es vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) geschützt ist. Ladegerät nicht an der Anschlussleitung aufhängen.

14. Transport

14.1 Rasenmäher tragen und befestigen

Verletzungsgefahr!
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel „Zu Ihrer Sicherheit“ (⇨ 4.).

Ziehen Sie insbesondere vor allen Arbeiten am Rasenmäher den Sicherheitsstecker ab (⇨ 9.1).

Beim Tragen des Geräts immer geeignete Sicherheitsbekleidung (Sicherheitsschuhe, feste Handschuhe) tragen.

Transportieren Sie Lithium-Ionen-Akkus mit besonderer Vorsicht (⇨ 4.3).

Tragen des Geräts:

- Zwei Personen:
  Gerät ausschließlich am vorderen Haltegriff (1) und am Lenker (3) anheben. Immer auf ausreichenden Abstand des Mähmessers vom Körper, insbesondere von Füßen und Beinen, achten.
- Eine Person:
  Gerät mit einer Hand in der Mitte des oberen Transportgriffs (2) und mit der anderen Hand am unteren Transportgriff (1) anheben bzw. tragen.

Verzurren des Geräts:

- Gerät nur auf einer sauberen, ebenen Ladefläche auf allen 4 Rädern stehend transportieren und mit geeigneten Befestigungsmitteln sichern.
- Seile bzw. Gurte an den markierten Punkten (4) befestigen.

14.2 Akku transportieren

- Vor dem Transport ist sicherzustellen, dass der Akku im betriebssicheren Zustand ist. (⇨ 4.3)
- Akku entweder im Gerät oder in einer sicherheitsgerechten Verpackung transportieren.
- Hinweise im Kapitel "Zu Ihrer Sicherheit – Transport des Akkus" beachten. (⇨ 4.7)

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

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

15. Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Wichtige Hinweise zur Wartung und Pflege der Produktgruppe

Rasenmäher, handgeführt und akkubetrieben (STIHL RMA)

Für Sach- und Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in der Bedienungsanleitung, insbesondere hinsichtlich Sicherheit, Bedienung und Wartung, verursacht werden, oder die durch Verwendung nicht zugelassener Anbau- oder Ersatzteile auftreten, schließt die Firma STIHL jede Haftung aus.

Bitte beachten Sie unbedingt folgende wichtige Hinweise zur Vermeidung von Schäden oder übermäßigem Verschleiß an Ihrem STIHL Gerät:

1. Verschleißteile

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

Dazu gehören u. a.:

– Messer
– Grasfangkorb
– Akku

2. Einhaltung der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung

Benutzung, Wartung und Lagerung des STIHL Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser

Gebrauchsanleitung beschrieben. Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten.

Dies gilt insbesondere für:

– falschen elektrischen Anschluss (Spannung).
– nicht von STIHL freigegebene Veränderungen am Produkt.
– Die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehören, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind.
– nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes.
– Einsatz des Produktes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen.
– Folgeschäden durch die Weiterbenutzung des Produktes mit defekten Bauteilen.

3. Wartungsarbeiten

Alle im Abschnitt "Wartung" aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden.

Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

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

STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt, können Schäden auftreten, die der Benutzer zu verantworten hat.

Dazu zählen unter anderem:

– Schäden am Antriebsmotor infolge unzureichender Reinigung der Kühlluftführung (Ansaugschlitze).
– Korrosions- und andere Folgeschäden durch unsachgemäße Lagerung.
– Schäden am Gerät durch die Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen.
– Schäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung bzw. Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in Werkstätten von Fachhändlern durchgeführt wurden.

16. Umweltschutz

Rasenschnitt gehört nicht in den Müll, sondern soll kompostiert werden.

Verpackungen, Gerät und Zubehöre sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

Die getrennte, umweltgerechte Entsorgung von Materialresten fördert die Wiederverwendbarkeit von Wertstoffen. Aus diesem Grund ist nach Ablauf der gewöhnlichen Gebrauchsdauer das Gerät der Wertstoffsammlung zuzuführen. Beachten Sie bei der Entsorgung die Angaben im Kapitel "Entsorgung". (⇨ 4.12)

Wenden Sie sich an Ihr Recycling-Center oder Ihren Fachhändler, um zu erfahren, wie Abfallprodukte fachgerecht zu entsorgen sind.

Akkus immer fachgerecht entsorgen – die örtlichen Vorschriften sind zu beachten. Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen, sondern beim Fachhändler oder bei der Problemstoffsammelstelle abgeben.

17. Übliche Ersatzteile

Mähmesser für **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Mähmesser für **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Messerschraube für **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Messerschraube für **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Sicherscheibe:
0000 702 6600

Die Messerschraube muss beim Messertausch bzw. die Sicherscheibe bei jeder einzelnen Montage ersetzt werden. Ersatzteile sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

18. EU-Konformitätserklärung

18.1 Rasenmäher, handgeführt und akkubetrieben (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Österreich

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine

Rasenmäher, handgeführt und akkubetrieben (STIHL RMA)

Fabrikmarke	**STIHL**
Serienidentifizierung	**6338**
Typ	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Serienidentifizierung	**6358**
Typ	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

mit folgenden EG-Richtlinien übereinstimmt:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Die Erzeugnisse sind in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt worden: EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Für Entwicklung und Fertigung der Erzeugnisse gelten die jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der Normen.

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren:
Anhang VIII (2000/14/EC)

Name und Anschrift der beteiligten benannten Stelle:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Zusammenstellung und Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Das Baujahr und die Maschinennummer sind auf dem Leistungsschild des Geräts angegeben.

RMA 443.0:

Gemessener Schallleistungspegel:
91,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Gemessener Schallleistungspegel:
91,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Gemessener Schallleistungspegel:
91,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Gemessener Schallleistungspegel:
91,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Gemessener Schallleistungspegel:
95,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Gemessener Schallleistungspegel:
95,2 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (JJJJ-MM-TT)

STIHL Tirol GmbH

i. V.

Matthias Fleischer, Bereichsleiter Forschung und Entwicklung

i. V.

Sven Zimmermann, Bereichsleiter Qualität

18.2 Anschrift STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71301 Waiblingen

18.3 Anschriften STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

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

ÖSTERREICH

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

SCHWEIZ

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

TSCHECHISCHE REPUBLIK

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

18.4 Anschriften STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

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

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.
Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb
Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica
Telefon: +385 1 6370010
Fax: +385 1 6221569

TÜRKEI

SADAL TARIM MAKİNALARI DIŞ TİCARET A.Ş.
Alsancak Sokak, No:10 I-6 Özel Parsel
34956 Tuzla, İstanbul
Telefon: +90 216 394 00 40
Fax: +90 216 394 00 44

19. Technische Daten

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Typ	EC-Motor
Spannung	36 V
Schutzklasse	III
Schutzart	IPX 1
Schneidvorrichtung	Messerbalken
Drehzahl der Schneidvorrichtung	3150 U/min
Drehzahl der Schneidvorrichtung Eco-Modus	2800 U/min
Antrieb Messerbalken	permanent
Anziehmoment Messerschraube	60 - 65 Nm
Schnitthöhe	25 - 75 mm
Grasfangkorb	55 l
Rad-Ø vorne	180 mm
Rad-Ø hinten	200 mm

RMA 443.0

Serienidentifizierung	6338
Akku-Motoreinheit	MVP 600
Aufnahmeleistung	600 W
Länge	144 cm
Breite	48 cm
Höhe	109 cm
Gewicht (ohne Akku)	20 kg
Schnittbreite	41 cm

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	92 dB(A)

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	78 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	1,80 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,90 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

RMA 443.0 C

Serienidentifizierung	6338
Akku-Motoreinheit	MVP 600
Aufnahmeleistung	600 W
Länge	138 cm
Breite	49 cm
Höhe	108 cm
Gewicht (ohne Akku)	21 kg
Schnittbreite	41 cm

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	92 dB(A)

RMA 443.0 C

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	78 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	1,40 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,70 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

RMA 443.0 PC

Serienidentifizierung	6338
Akku-Motoreinheit	MVP 850 S
Aufnahmeleistung	850 W
Länge	138 cm
Breite	49 cm
Höhe	108 cm
Gewicht (ohne Akku)	21 kg
Schnittbreite	41 cm

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	92 dB(A)

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	78 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	1,40 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,70 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

RMA 443.0 TC

Serienidentifizierung	6338
Akku-Motoreinheit	MVP 850
Aufnahmeleistung	850 W
Länge	138 cm
Breite	49 cm
Höhe	108 cm
Gewicht (ohne Akku)	23 kg
Schnittbreite	41 cm
Fahrantrieb	1-Gang
Antriebsgeschwin-digkeit	3,5 km/h

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	92 dB(A)

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	78 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	1,40 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,70 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

RMA 448.0 PC

Serienidentifizierung	6358
Akku-Motoreinheit	MVP 850 S
Aufnahmeleistung	850 W
Länge	147 cm
Breite	50 cm
Höhe	113 cm
Gewicht (ohne Akku)	24 kg
Schnittbreite	46 cm

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	83 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	1,40 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,70 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

RMA 448.0 TC

Serienidentifizierung	6358
Akku-Motoreinheit	MVP 850
Aufnahmeleistung	850 W
Länge	147 cm
Breite	50 cm
Höhe	113 cm
Gewicht (ohne Akku)	24 kg
Schnittbreite	46 cm
Fahrantrieb	1-Gang
Antriebsgeschwin-digkeit	3,5 km/h

Schallemissionen:

Gemäß Richtlinie 2000/14/EC:

Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)

Gemäß Richtlinie 2006/42/EC:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	83 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen:

RMA 448.0 TC

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert	
a_{hw}	1,40 m/sec^2
Unsicherheit K_{hw}	0,70 m/sec^2

Messung gemäß EN 20643

19.1 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
Zulässiger Temperaturbereich	-10°C bis +50°C

Dieses Symbol verweist auf die Angabe der Anzahl der Zellen und des Energiegehalts nach Spezifikationen des Zellenherstellers. Der in der Anwendung zur Verfügung stehende Energieinhalt ist geringer.

19.2 REACH

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

Informationen zur Erfüllung der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 sind unter www.stihl.com/reach angegeben.

20. Fehlersuche

🛠 eventuell einen Fachhändler aufsuchen, STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

Störung:
Elektromotor läuft nicht an

Mögliche Ursache:
- Ladezustand des Akkus zu gering – am Akku blinkt 1 LED grün
- Akku zu kalt/zu warm – am Akku leuchtet 1 LED rot
- Störung im Akku – am Akku blinken 4 LEDs rot
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Im Akkuschacht 1 ist kein Akku eingesetzt
- Rasenmäher ist zu warm – am Akku leuchten 3 LEDs rot
- Störung im Rasenmäher – am Akku blinken 3 LEDs rot
- Einschaltknopf nicht gedrückt
- Sicherheitsstecker nicht eingesetzt
- Unterbrochene elektrische Verbindung zwischen dem Rasenmäher und dem Akku
- Elektromotor ist durch zu hohes oder zu feuchtes Gras überlastet
- Feuchtigkeit in Gerät und/oder Akku
- Mähergehäuse ist verstopft
- Sicherung im Sicherheitsstecker defekt

Abhilfe:
- Akku laden (⇨ 8.4)
- Akku erwärmen bzw. abkühlen lassen
- Akku herausnehmen und wieder einsetzen; bei Bedarf Fachhändler kontaktieren (🛠)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Akku in Akkuschacht 1 einsetzen
- Rasenmäher abkühlen lassen
- Elektrische Kontakte im Akkuschacht reinigen (⇨ 13.2); bei Bedarf Fachhändler kontaktieren (🛠)
- Einschaltknopf drücken (⇨ 12.2)
- Sicherheitsstecker einsetzen (⇨ 9.1)
- Akku korrekt einsetzen (⇨ 8.3); elektrische Kontakte im Akkuschacht reinigen (⇨ 13.2)
- Elektromotor nicht in hohem Gras einschalten, Schnitthöhe anpassen (⇨ 9.6)
- Akku entnehmen und trocknen; Akkufach reinigen bzw. trocknen (⇨ 8.3)
- Mähergehäuse reinigen (⇨ 13.2)
- Sicherheitsstecker tauschen (🛠)

Störung:
Elektromotor schaltet im Betrieb ab

Mögliche Ursache:
- Rasenmäher zu warm – am Akku leuchten 3 LEDs rot
- Elektrische Störung
- Sicherheitsstecker nicht richtig eingesetzt
- Gerät ist durch Mähen von zu hohem oder zu feuchtem Gras überlastet
- Defekt im Rasenmäher

Abhilfe:
- Rasenmäher abkühlen lassen
- Akku entnehmen und wieder einsetzen (⇨ 8.3)
- Sicherheitsstecker einsetzen (⇨ 9.1)
- Schnitthöhe und Mähgeschwindigkeit an Mähbedingungen anpassen (⇨ 9.6)
- Rasenmäher reparieren (🛠)

Störung:
Starke Vibrationen während des Betriebes

Mögliche Ursache:
- Messerschraube ist lose

– Messer ist nicht ausgewuchtet

Abhilfe:
– Messerschraube anziehen (⇨ 13.7)
– Messer nachschleifen (auswuchten) oder ersetzen (⇨ 13.8)

Störung:
Unsauberer Schnitt, Rasen wird gelb

Mögliche Ursache:
– Mähmesser ist stumpf oder verschlissen
– Vorschubgeschwindigkeit ist im Verhältnis zur Schnitthöhe zu groß

Abhilfe:
– Mähmesser nachschleifen oder ersetzen (⇨ 13.8)
– Vorschubgeschwindigkeit verringern und/oder richtige Schnitthöhe wählen (⇨ 9.6)

Störung:
Erschwertes Einschalten oder die Leistung des Elektromotors lässt nach

Mögliche Ursache:
– Akku entladen
– Mähen von zu hohem oder zu feuchtem Gras
– Mähergehäuse ist verstopft
– Mähmesser ist abgestumpft oder verschlissen

Abhilfe:
– Akku laden (⇨ 8.4)
– Schnitthöhe und Mähgeschwindigkeit an Mähbedingungen anpassen (⇨ 9.6)
– Mähergehäuse reinigen (⇨ 13.2)
– Mähmesser nachschleifen oder ersetzen (⇨ 13.8)

Störung:
Auswurfkanal verstopft

Mögliche Ursache:
– Mähmesser ist verschlissen
– Mähen von zu hohem oder zu feuchtem Gras

Abhilfe:
– Mähmesser ersetzen (⇨ 13.8)
– Schnitthöhe und Mähgeschwindigkeit an Mähbedingungen anpassen (⇨ 9.6)

Störung:
Betriebszeit zu kurz

Mögliche Ursache:
– Akku nicht voll geladen
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Kein bzw. entladener Akku im Akkuschacht 2 eingesetzt
– Mähen von zu hohem oder zu feuchtem Gras
– Mähergehäuse ist verstopft
– Mähmesser ist abgestumpft oder verschlissen
– Lebensdauer des Akkus ist überschritten

Abhilfe:
– Akku laden (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Geladenen Akku in Akkuschacht 2 einsetzen
– Schnitthöhe und Mähgeschwindigkeit an Mähbedingungen anpassen (⇨ 9.6)
– Mähergehäuse reinigen (⇨ 13.2)
– Mähmesser nachschleifen oder ersetzen (⇨ 13.8)
– Akku ersetzen (🛠)

Störung:
Der Akku klemmt beim Einsetzen in den Akku-Schacht

Mögliche Ursache:
– Führungen oder elektrische Kontakte im Akku-Schacht verschmutzt

Abhilfe:
– Führungen bzw. elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen (⇨ 13.2)

Störung:
Akku wird nicht geladen, obwohl die LED am Ladegerät grün leuchtet

Mögliche Ursache:
– Akku zu kalt/zu warm (am Akku leuchtet eine rote LED)

Abhilfe:
– Akku erwärmen bzw. abkühlen lassen (⇨ 8.4). Ladegerät nur in geschlossenen und trockenen Räumen, in einem Temperaturbereich von +5°C bis +40°C betreiben.

Störung:
Nach dem Einsetzen des Akkus in das Ladegerät startet der Ladevorgang nicht

Mögliche Ursache:
– Akku zu kalt/zu warm – am Akku leuchtet 1 LED rot
– kein elektrischer Kontakt zwischen Ladegerät und Akku
– Stromversorgung Ladegerät fehlerhaft

Abhilfe:
– Akku im Ladegerät eingesetzt lassen. Der Ladevorgang startet automatisch, sobald der zulässige Temperaturbereich erreicht ist.
– Akku entnehmen und wieder einsetzen (⇨ 8.3)

– Ladegerät elektrisch anschließen (⇨ 8.2)
– Stromnetz prüfen
– Ladegerät prüfen, ggf. ersetzen (🛠)

Störung:
Akku wird nicht geladen, keine LED leuchtet

Mögliche Ursache:
– kein elektrischer Kontakt zwischen Ladegerät und Akku
– Stromversorgung Ladegerät fehlerhaft

Abhilfe:
– Akku aus Akkufach entnehmen und wieder einsetzen (⇨ 8.3)
– Ladegerät elektrisch anschließen (⇨ 8.2)
– Stromnetz prüfen
– Ladegerät prüfen, ggf. ersetzen (🛠)

Störung:
LED am Ladegerät blinkt rot

Mögliche Ursache:
– kein elektrischer Kontakt zwischen Ladegerät und Akku
– Akku defekt (4 LED am Akku blinken für ca. 5 Sekunden rot)
– Ladegerät defekt

Abhilfe:
– Akku aus Akkufach entnehmen und wieder einsetzen (⇨ 8.3)
– Akku prüfen, ggf. ersetzen (🛠)
– Ladegerät prüfen, ggf. ersetzen (🛠)

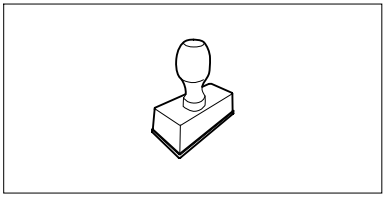
21. Serviceplan

21.1 Übergabebestätigung

Modell: _____

Serialnummer:

Datum: __.__.____



Nächster Service

Datum: __.__.____

21.2 Servicebestätigung

Geben Sie diese Gebrauchsanleitung bei Wartungsarbeiten Ihrem STIHL Fachhändler.
Er bestätigt auf den vorgedruckten Feldern die Durchführung der Servicearbeiten.

Service ausgeführt am

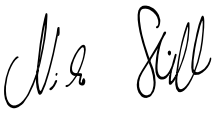
Datum nächster Service

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 specialist dealers guarantee competent advice and instruction as well as comprehensive service support.

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



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANT: READ BEFORE USE AND KEEP IN A SAFE PLACE.

1. Table of contents

Notes on the instruction manual **40**
General 40
Instructions for reading the instruction manual 40
Country-specific versions 41
Machine overview **41**
For your safety **41**
General 41
Clothing and equipment 42
Battery 42
Charger 43
Charging 44
Transporting the machine 44
Transporting the battery 44
Before operation 45
Working with your machine 45
Maintenance, cleaning, repairs and storage 47
Storage for prolonged periods without operation 47
Disposal 48
Description of symbols **48**
Standard equipment **48**
Preparing the machine for operation **49**
General points 49
Installing the mono comfort handlebar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 49
Installing dual handlebar (RMA 443) 49
Assembling the grass catcher box 49
Battery and charger **50**
General 50
Connecting charger to the mains 50
Removing/inserting the battery 50
Recharging the battery 50
LEDs on the battery 51
LED on the charger 51
Controls **51**
Safety plug 51
Eco mode switch 52
Grass catcher box 52
Adjusting the mono comfort handlebar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 52
Folding down dual handlebar (RMA 443) 52
Central cutting height adjustment 52
Level indicator 53
Notes on working with the machine **53**
General 53
Cutting performance 53
Working area for operator 53
Correct motor load 53
If the mowing blade blocks 53
Thermal motor overload protection 54
Safety devices **54**
Safety plug 54
Safety devices 54
Two-hand operation 54
Motor run-down brake 54
Operating the machine **54**
Preparatory measures 54
Switching the lawnmower on 54
Switching the lawn mower off 54
Self-propulsion (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 55
Emptying the grass catcher box 55

Printed on chlorine-free bleached paper. Paper is recyclable. Cover is halogen free.

Maintenance **55**
General 55
Cleaning the machine 55
Electric motor and wheels 56
Battery 56
Charger 56
Checking blade wear 56
Removing and installing mowing blade 56
Sharpening the mowing blade 57
Storage (winter break) 57
Transport **57**
Carrying and securing lawn mower 57
Transporting the battery 58
Minimising wear and preventing damage **58**
Environmental protection **59**
Standard spare parts **59**
EU - Declaration of conformity **59**
Lawn mower, manually operated and battery-powered (STIHL RMA) 59
Technical specifications **60**
STIHL AP battery 62
REACH 62
Troubleshooting **62**
Service schedule **64**
Handover confirmation 64
Service confirmation 64

2. Notes on the instruction manual

2.1 General

This instruction manual constitutes **original manufacturer's instructions** in the sense of EC Directive 2006/42/EC.

STIHL is continually striving to further develop its range of products; we therefore reserve the right to make alterations to the form, technical specifications and equipment level of our standard equipment.
For this reason, the information and illustrations in this manual are subject to alterations.

This instruction manual may describe models that are not available in all countries.

This instruction manual is protected by copyright. All rights reserved, especially the right of reproduction, translation and processing using electronic systems.

2.2 Instructions for reading the instruction manual

Illustrations and texts describe specific operating steps.

All symbols which are affixed to the machine are explained in this instruction manual.

Viewing direction:

Viewing direction when "**left**" and "**right**" are used in the instruction manual:
the user is standing behind the machine and is looking forwards in the direction of travel.

Section reference:

References to relevant sections and subsections for further descriptions are made using arrows. The following example shows a reference to a section: (⇨ 3.)

Designation of text passages:

The instructions described can be identified as in the following examples.

Operating steps which require intervention on the part of the user:

- Release bolt (1) using a screwdriver, operate lever (2)...

General lists:

– Use of the product for sporting or competitive events

Texts with added significance:

Text passages with added significance are identified using the symbols described below in order to especially emphasise them in the instruction manual:

Danger
Risk of accident and severe injury to persons. A certain type of behaviour is necessary or must be avoided.

Warning
Risk of injury to persons. A certain type of behaviour prevents possible or probable injuries.

Caution
Minor injuries or material damage can be prevented by a certain type of behaviour.

Note
Information for better use of the machine and in order to avoid possible operating errors.

Texts relating to illustrations:

Illustrations relating to use of the machine can be found in the front of this instruction manual.

The camera symbol serves to link the figures on the illustration pages with the corresponding text passages in the instruction manual.

2.3 Country-specific versions

STIHL supplies chargers with different plugs and switches, depending on the country of sale.

Chargers with European plugs are shown in the illustrations. Chargers with other types of plug are connected to the mains in a similar way.

3. Machine overview

1 Upper handlebar
2 Motorstop lever
3 Self-propulsion lever (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 ON button
5 Quick-clamping device (RMA 443)
6 Lower handlebar (RMA 443)
7 Handlebar bracket (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Handlebar detent lever (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Grass catcher box
10 Level indicator
11 Handle, rear
12 Motor unit/battery
13 Rear wheel
14 Housing
15 Front wheel
16 Handle, front
17 Cutting height adjustment lever
18 Rating plate with machine number
19 Battery compartment cover
20 Safety plug
21 Eco mode switch
22 Battery compartment
23 Transport compartment
24 Battery compartment 1
25 Battery compartment 2
26 Battery
27 Charger
(Type depends on sales variant. Some illustrations in this instruction manual only show the STIHL AL 300 for simplicity)

4. For your safety

4.1 General

These safety regulations must be observed when working with the machine.

Read the entire instruction manual before using the machine for the first time. Keep the instruction manual in a safe place for future reference.

These safety precautions are essential for your safety, however the list is not exhaustive. Always use the machine in a reasonable and responsible manner and be aware that the user is responsible for accidents involving third parties or their property.

Make sure that you are familiar with the controls and use of the machine.

The machine must only be used by persons who have read the instruction manual and are familiar with operation of the machine. The user should seek expert and practical instruction prior to initial operation. The user must receive instruction on safe use of the machine from the vendor or another expert.

During this instruction, the user should be made aware that the utmost care and concentration are required for working with the machine.

Residual risks persist even if you operate this machine according to the instructions.

Risk of death from suffocation! Packaging material is not a toy - danger of suffocation! Keep packaging material away from children.

Only give or lend the machine, including any accessories, to persons who are familiar with this model and how to operate it. The instruction manual forms part of the machine and must always be provided to persons borrowing it.

Make sure that the user is physically, sensorily and mentally capable of operating the machine and working with it. If the user is physically, sensorily or mentally impaired, the machine must only be used under supervision or following instruction by a responsible person.

Make sure that the user is of legal age or being trained under supervision in a profession in accordance with national regulations.

The machine must only be operated by persons who are well rested and in good physical and mental condition. If your health is impaired, you should consult your doctor to determine whether working with the machine is possible. The machine should not be operated after the consumption of alcohol, drugs or medications which impair reactions.

The machine is intended for private use.

Caution – risk of accident:

The machine is only intended for mowing lawns. Its use for other purposes is not permitted and may be dangerous or result in damage to the machine.

Due to the physical danger to the user, the machine must not be used for the following applications (incomplete list):

– for trimming bushes, hedges and shrubs,

– for cutting creepers,

– for the care of lawn roofs and balcony boxes,

– for shredding or chopping tree or hedge cuttings,

– for clearing paths (vacuuming, blowing),

– for levelling earth mounds, e.g. mole hills,

– for transporting clippings, except in the grass catcher box intended for this purpose.

For safety reasons, any modification to the machine, except the proper installation of accessories approved by STIHL, is forbidden and results in voiding of the warranty cover. Information regarding approved accessories can be obtained from your STIHL specialist dealer.

In particular, any tampering with the machine which increases the power output or speed of the engine or motor is forbidden.

It is not permissible to make any modifications to the machine that could lead to increased noise emissions.

It is not permitted to transport objects, animals or persons, particularly children, on the machine.

Particular care is required during use in public green spaces, parks, sports fields, along roads and in agricultural and forestry businesses.

Caution! Danger to health due to vibrations. Excessive exposure to vibrations can result in damage to the cardiovascular or nervous system, particularly in persons with cardiovascular problems. Please consult a physician if you experience symptoms that may have been caused by vibrational loads. Symptoms of this kind principally affect the fingers, hands or wrists and include (incomplete list):

– numbness,

– pain,

– muscular weakness,

– skin discolouration,

– unpleasant tingling sensation.

Hold the handlebar tightly, but not tensed, with both hands in the designated locations during operation.

Plan your working times so that more severe physical strains over a longer period are avoided.

4.2 Clothing and equipment

Always wear sturdy footwear with high-grip soles when working. Never work barefoot or, for example, in sandals.

Also always wear sturdy gloves and tie up and secure long hair (headscarf, cap, etc.) when performing maintenance and cleaning work or when transporting the machine.

Wear suitable safety glasses when sharpening the mowing blade.

Always wear long trousers and tight-fitting clothing when operating the machine.

Never wear loose clothes which may become caught on moving parts (control levers) – do not wear jewellery, ties or scarves.

STIHL recommends always wearing hearing protection when working. If the sound pressure level at the workplace exceeds 80 dB(A), hearing protection should always be worn.

4.3 Battery

Children cannot recognise or evaluate the dangers posed by batteries. There is a risk of serious injury to children.

- Keep children away.
- Keep the battery out of the reach of children.

The battery is not protected against all ambient conditions. If exposed to certain ambient conditions, the battery may catch fire or explode. Persons may be injured or property damaged.

- Protect the battery from heat and fire.
- Do not throw the battery into a fire.

- Observe the permissible temperature range for the battery. (⇨ 19.)

- Keep the battery away from metallic objects.
- Protect the battery from rain and moisture. Do not immerse in liquids.

- Do not expose the battery to high pressure.
- Do not expose the battery to microwaves.
- Protect the battery from chemicals and salts.
- Do not drop the battery.
- Keep the battery clean and dry.
- Store the battery in a locked room.
- Store the battery separately from the lawn mower and charger.
- Store the battery in electrically non-conductive packaging.
- Store the battery within the permissible temperature range. (⇨ 19.1)

The battery is in **good operating condition** when the following conditions are met:

– The battery is not damaged.

– The battery is clean and dry.

– The battery is working and has not been modified.

The battery cannot function safely if it is not in good operating condition. There is a risk of serious injury to persons.

- Do not work with a damaged or defective battery.
- Do not charge a damaged or defective battery.
- If the battery is dirty or wet: clean the battery and allow it to dry.
- Do not modify the battery.
- Do not insert any objects into the apertures in the battery.
- Never connect the battery terminals to metallic objects and cause a short circuit.
- Do not open the battery.

Fluid may leak from a damaged battery. If the fluid contacts the skin or eyes, this may cause irritation.

- Avoid contact with the fluid.
- In the event of contact with the skin: Wash the affected areas with plenty of soap and water.
- In the event of contact with the eyes: Rinse the eyes with plenty of water for at least 15 minutes and seek medical attention.

A damaged or defective battery may emit an unusual odour, smoke or catch fire. Persons may be seriously or fatally injured and property may be damaged.

- If the battery emits an unusual odour or smoke: Do not use the battery and keep it away from flammable materials.
- If the battery catches fire: extinguish the battery using a fire extinguisher or water.

4.4 Charger

Children cannot recognise or evaluate the dangers posed by the charger or by electrical current. There is a risk of serious injury to children.

- Keep children away.
- Keep the charger out of the reach of children.

The charger is not protected against all ambient conditions. If exposed to certain ambient conditions, the charger may catch fire or explode. Persons could be injured or property damaged.

- Do not operate the charger in a highly flammable or explosive environment.
- Do not operate the charger on a highly flammable surface.
- Observe the permissible temperature range for the charger.
- Operate the charger in a dry and locked room.

- Store the charger away from the lawn mower and from the battery.
- Allow the charger to cool down before putting it into storage.
- Keep the charger clean and dry.
- Store the charger in a locked, room.

The charger is in **good operating condition** when the following conditions are met:

– The charger is not damaged.

– The charger is clean and dry.

– The charger is operative and has not been modified.

If not in good operating condition, components can no longer operate correctly and safety devices may be dis abled. There is a risk of serious injury to persons.

- Do not use a damaged or defective charger. Dispose of the charger.
- If the charger is dirty or wet: clean the charger and allow it to dry.
- Do not modify the charger.
- Do not insert any objects into the apertures in the charger.
- Never connect the charger terminals with metallic objects and cause a short circuit.
- Do not open the charger.

The electric cable is not intended for carrying or suspending the charger. The electric cable and the charger could become damaged.

- Pick up and hold the charger by the housing. A recessed grip is provided on the housing for easy lifting of the charger.
- Store the charger on the wall bracket.

4.5 Charging

Contact with live components can result from the following causes:

– The electric cable is damaged.

– The mains plug is damaged.

– The socket is incorrectly installed.

Contact with live components can result in an electric shock. The user could be seriously or fatally injured.

- The mains plug and electric cable are particularly important when it comes to electrical safety.
- Insert the mains plug in a correctly installed socket.

An incorrect mains voltage or an incorrect mains frequency during charging may lead to overvoltage in the charger. The charger could become damaged.

- Ensure that the mains voltage and the mains frequency of the power supply correspond to the information contained in the rating plate on the charger.

A damaged or defective charger may emit a strange odour or smoke. Persons could be injured or property damaged.

- Remove mains plug from socket.

In the case of insufficient heat dissipation, the charger could overheat, causing a fire. Persons could be seriously or fatally injured and property may be damaged.

- Do not cover the charger.
- Store the charger on the wall bracket.

If several chargers are connected to a socket, electrical wires could become overloaded during charging. The electrical wires could heat up and cause a fire. Persons could be seriously or fatally injured and property may be damaged.

- Only connect one charger to a socket.
- Do not connect a charger to multiple sockets.

4.6 Transporting the machine

Always wear gloves in order to prevent injuries due to sharp-edged and hot components.

Switch off the machine prior to transport, allow the blade to come to a standstill and remove the safety plug.

Only transport the machine once the motor has cooled down.

Take the weight of the machine into account and use suitable loading aids (loading ramps, lifters) if necessary.

Secure the machine and any machine components being transported (e.g. grass catcher box) on the load floor using fastening material of adequate size (belts, ropes, etc.).

Avoid contact with the mowing blade when lifting and carrying the machine.

Observe the information in the section "Transport". It describes how to lift and lash the machine. (⇨ 14.)

When transporting the machine, always observe regional legislation, especially regarding load security and the transport of objects on load floors.

4.7 Transporting the battery

The battery is not protected against all ambient conditions. If exposed to certain ambient conditions, the battery may become damaged and property may be damaged

- Do not transport a damaged battery.
- Transport the battery in the machine, in electrically non-conductive packaging or in an electrically non-conductive transport container.

During transport outside of the machine, the battery could tip over or move. Persons could be injured or property damaged.

- Pack the battery in the packaging or transport container in such a way that it cannot move.
- Secure the packaging or transport container so that the packaging or transport container cannot move.

Do not leave the battery inside a vehicle and never expose it to direct sunlight.

Lithium-ion batteries must be treated with special care during transport. In particular, it must be ensured that short circuits are prevented during transport of the batteries. For this reason, keep the original cardboard packaging of the battery and always transport STIHL batteries either in the undamaged original packaging or in the lawn mower.

4.8 Before operation

Make sure that only persons who are familiar with the instruction manual are permitted to use the machine.

Observe the local regulations regarding permitted operating times for gardening power tools with electric motors.

Carefully inspect the complete area on which the machine is to be used and remove any stones, sticks, wires, bones and other foreign objects which could be thrown up by the machine. Obstacles (e.g. tree stumps, roots) can be easily overlooked in long grass.

For this reason, mark all foreign objects (obstacles) which are hidden in the lawn and cannot be removed before commencing work with the machine.

All faulty, worn or damaged parts must be replaced before using the machine. Replace any illegible or damaged danger signs and warnings on the machine. Your STIHL specialist has a supply of replacement stickers and all the other spare parts.

The machine must only be used in good operating condition. Before each use, check whether:

– The machine is properly assembled.

– The cutting tool and the entire cutting unit (mowing blade, fastening elements, mowing deck housing) are in good condition. In particular check for secure fastening, damage (notches or cracks) and wear.

– The safety devices (e.g. discharge flap, housing, handlebar, motorstop lever) are in good condition and working properly.

– The grass catcher box is undamaged and correctly installed; a damaged grass catcher box must not be used.

– The run-down brake of the electric motor is functioning.

Carry out any necessary work or consult a specialist dealer. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

Never switch the motor on without a correctly installed blade. Risk of motor overheating.

Follow the instructions in the "Battery" (⇨ 4.3) and "Charger" (⇨ 4.4) sections.

4.9 Working with your machine

Never work when animals or persons, particularly children, are in the danger area.

Do not work at ambient temperatures below +5°C (41°F).

Only work during the day or with good artificial light.

Do not operate the machine in the rain or during thunder storms, particularly when there is a risk of lightning strike.

Caution – risk of injury!
Never put hands or feet on or underneath rotating parts.
Never touch the rotating blade.
Always keep away from the discharge opening.

Always observe the safety distance provided by the handlebar. The handlebar must always be installed correctly and must not be modified. Never operate the machine with the handlebar folded down.

The switch and safety devices installed in the machine must not be removed or bypassed. In particular, never secure the motorstop lever to the handlebar (e. g. by tying it).

Never attach any objects to the handlebar (e.g. work clothing).

The risk of accidents is higher if the ground is damp due to increased danger of slipping.
Particular caution should be exercised during working in order to prevent slipping. If possible, avoid using the machine when the ground is damp.

Do not leave the machine in the rain.

Always keep the battery compartment closed during operation.

Switching on the machine:

Exercise care when switching on the machine and observe the instructions in the section "Initial operation of the machine". (⇨ 12.)
Keep your feet a safe distance from the cutting tool.

Place the machine on an even surface before switching it on.

The machine must not be tilted before it is switched on or during switching-on.

Do not switch on the motor if the discharge chute is not covered by the discharge flap or the grass catcher box.

Avoid switching the machine on repeatedly within a short period of time; in particular avoid "playing" with the ON button. Risk of motor overheating.

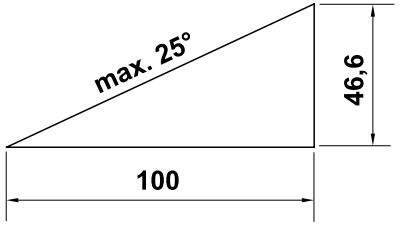
Working on slopes:

Always work across and back on slopes, never up and down.
If the user loses control when mowing up and down, there is a risk of being run over by the machine.

Be particularly careful when changing direction on a slope.

Always ensure good stability on slopes and avoid mowing on excessively steep slopes.

For safety reasons, the machine must not be used on slopes with an inclination of more than 25° (46.6%). **Risk of injury!**
A slope inclination of 25° corresponds to a vertical height increase of 46.6 cm for a 100 cm horizontal distance.



Working:

Caution – risk of injury!
Never put hands or feet on or underneath rotating parts. Never touch the rotating blade. Always keep away from the discharge opening. Always observe the safety distance provided by the handlebar.

Do not try to examine the blade while the machine is operating. Never open the discharge flap and/or remove the grass catcher box when the mowing blade is running. Rotating blades can cause injury.

Only operate the machine at walking speed – never run when working with the machine. Working quickly with the machine increases the risk of injury due to stumbling, slipping, etc.

Be particularly careful when turning the machine around or pulling it towards you. **Risk of stumbling!**

Use the machine with great care when working near slopes, terraces, ditches and embankments. In particular, ensure that you maintain sufficient distance to such danger areas.

Objects hidden in the turf (lawn sprinkler systems, posts, water valves, foundations, electrical wires, etc.) must be avoided. Never run over any such foreign objects.

If the cutting tool or the machine hits an obstacle or a foreign object, the motor must be switched off, the safety plug disconnected and an inspection performed by a specialist.

Beware of the cutting tool running on for several seconds before coming to a standstill.

Switch off the motor,

– if tilting of the machine is necessary when transporting over surfaces other than grass,

– when pushing the machine to and from mowing areas,

– before removing the grass catcher box,

– before adjusting the cutting height.

Switch off the motor, disconnect the safety plug and ensure that the cutting tool has come to a complete standstill

– before removing the battery;

– before leaving the machine unattended;

– before transporting, lifting, or carrying the machine;

– before remedying blockages, including those in the discharge chute;

– before you check, clean or carry out work on the machine (e.g. folding down or adjusting the handlebar);

– if the cutting tool has hit a foreign object. The cutting tool needs to be checked for possible damage. The machine must not be operated with a damaged or bent blade shaft or motor shaft. **Risk of injury through defective parts!**

– if the machine begins to vibrate excessively. In this case, the complete machine, in particular the cutting tool, must be checked for possible damage and loose parts. Damaged parts must be replaced prior to further use, loose parts must be fastened/tightened.

Risk of injury!

Strong vibration is normally an indication of a fault.
In particular, the machine must not be operated with a damaged or bent blade shaft or mowing blade.
If you do not have the appropriate expertise, have the necessary repairs carried out by a specialist dealer (STIHL recommends STIHL specialist dealers).

4.10 Maintenance, cleaning, repairs and storage

Before performing work on the machine, before adjusting or cleaning

- Switch off the motor
- Remove the safety plug
- Remove the battery if necessary

Allow the machine to fully cool down before storing it in enclosed places, performing maintenance on it or cleaning it.

Cleaning:

The complete machine must be cleaned thoroughly following use. (⇨ 13.2)

Remove accumulated clipping deposits using a stick. Clean the underside of the mower with water and a brush.

Never use high-pressure cleaners and do not clean the machine under running water (e.g. using a garden hose).
Do not use aggressive cleaning agents. These can damage plastics and metals, impairing the safe operation of your STIHL machine.

In order to prevent overheating and fire hazards, keep the areas around the air vents on the motor and the air ducts on the bottom of the machine free from dirt (e. g. grass, straw, moss, leaves or leaking grease).

Maintenance operations:

Only maintenance operations described in this instruction manual may be carried out. Have all other work performed by a specialist dealer.
If you do not have the necessary expertise or auxiliary equipment, please **always** contact a specialist dealer.
STIHL recommends that you have maintenance operations and repairs performed exclusively by a STIHL specialist dealer.
STIHL specialist dealers regularly attend training courses and are provided with technical information.

Only use tools, accessories or attachments approved for this machine by STIHL or technically identical parts. Otherwise, there may be a risk of accidents resulting in personal injury or damage to the machine. If you have any questions, please consult a specialist dealer.

The characteristics of original STIHL tools, accessories and spare parts are optimally adapted to the machine and the user's requirements. Genuine STIHL spare parts can be recognised by the STIHL spare parts number, by the STIHL lettering and, if present, by the STIHL spare parts symbol. On smaller parts, only the symbol may be present.

Always keep warning and information stickers clean and readable. Damaged or missing stickers must be replaced by new, original plates from your STIHL specialist dealer. If a component is replaced with a new component, ensure that the new component is provided with the same stickers.

Regularly check that the mowing blade is securely fastened and is not damaged or worn.

Only perform work on the cutting unit when wearing thick work gloves and exercising extreme care.

Ensure that all nuts, pins and screws (in particular the blade fastening screw) are securely tightened so that the machine is in a safe operating condition.

Check the complete machine and the grass catcher box for wear or damage on a regular basis, particularly before extended periods when the machine is not in use (e.g. over winter). For safety reasons, worn or damaged parts must be replaced immediately to ensure that the machine is always in a safe operating condition.

Components or guards that are removed for maintenance operations must be properly reinstalled immediately.

4.11 Storage for prolonged periods without operation

Store the cooled machine, the battery and the safety plug separately from each other in a dry and locked room that is inaccessible to children.

Ensure that the machine is protected from unauthorised use (e.g. by children).

Thoroughly clean the machine before storage (e.g. winter break).

Store the machine in good operational condition.

4.12 Disposal

Ensure that old machines (lawn mower, battery, charger, accessories) are properly disposed of. Render the lawn mower unusable prior to disposal. In order to prevent accidents, ensure that you remove the safety plug and the electric cable from the switch to the motor.

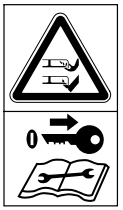
Risk of injury due to the cutting tool!
Always store an old machine in a safe place prior to scrapping. Ensure that the machine and the cutting tool are kept out of the reach of children.

Batteries must be disposed of separately from the machine. Ensure that batteries are discharged prior to disposal (e.g. by running the motor) and that they are disposed of safely and in an environmentally friendly manner.

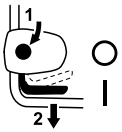
5. Description of symbols

Caution!
Read the instruction manual before initial use.

Risk of injury!
Keep other persons out of the danger area.



Caution – sharp cutting blades!
The cutting blades run on after the motor has been switched off. Remove the locking device (safety plug) before performing maintenance work.



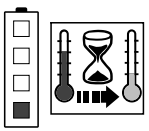
RMA 443:
Switch on the motor.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Switch the motor on.

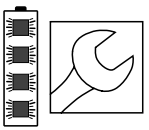
Switch the motor off.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Switch self-propulsion on.

Remove the locking device (safety plug) before performing any work on the machine.



Battery is overheated. Charging starts after the cooling-down period or the battery can only be used after the cooling-down period.



The battery is faulty and must be replaced.

6. Standard equipment

Item	Designation	Qty.
A	Basic unit	1
B	Upper part of grass catcher box	1
C	Lower part of grass catcher box	1
D	Stud	2
N	Safety plug	1
O	Battery	
P	Charger	
–	Instruction manual	1
RMA 443:		
E	Quick-clamping device	2
F	Bolt	2
G	Cable guide	1
H	Cable clip	1
I	Protective sleeves	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Sleeve	1
K	Bolt	1
L	Washer	2
M	Nut	1

The standard equipment (battery, charger, etc.) may vary depending on the country and version type.

7. Preparing the machine for operation

7.1 General points

Risk of injury.
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 4.).

Remove the safety plug, particularly before performing any work on the lawn mower (⇨ 9.1).

- Place the machine on level, firm ground when performing all the operations described.

The batteries are charged to approx. 30% on delivery. They must be therefore be charged before being used for the first time.

- Charging the battery (⇨ 8.).

7.2 Installing the mono comfort handlebar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- **1** Insert the sleeve (J) into the bore on the handlebar (1).
- **2** Fit the two washers (L) with the convex side facing inwards onto the sleeve.
- **3** Hold the sleeve (J) and washers (L) and insert together with the handlebar (1) into the handlebar bracket (2).
- **4** Insert the nut (M) into the handlebar bracket as shown.
- **5** Insert the bolt (K) from the outside inwards through the bores in the handlebar (1) and in the handlebar bracket (2).
- **6** Tighten the bolt.
  Tightening torque:
  18 - 22 Nm

Installing the electric cable and linkage:

- Press the electric cable (3) and the linkage (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) into the holders on the handlebar bracket and on the handlebar (5,6) as shown and fix to the handlebar with the cable clip (7).

7.3 Installing dual handlebar (RMA 443)

- Fit the protective sleeves (I) onto the lower handlebars (1).
- Insert the screw (F) through the bore in the cable guide (G).
- Fit the upper handlebar (2) onto the lower handlebar sections (1).
- Attach the cable guide (G) to the electric cable (3) and insert the screw (F) through the bore from the inside outwards.
- On the opposite side, insert the screw (F) from the inside outwards through the bores.
- Screw the quick clamping devices (E) onto the screws (F) (the screw should project by about one screw thread turn) and fold upwards.
- Check correct assembly:
  The quick-clamping devices (E) must be sufficiently tightened so that they are pressed tightly against the handlebar and the upper handlebar is firmly connected to the lower handlebar.
  If the handlebar is not firmly installed or the quick-clamping devices are not correctly located, open the quick-clamping devices and turn them until they are securely fastened.
- Insert the electric cable (3) into the holder (4) of the handlebar console as shown.

Installing the cable clip:

- Press the cable clip (H) onto the upper handlebar. Distance between the cable clip and switch:
  25 - 27 cm
  Insert the electric cable (3) into the cable clip (H) as shown, close the tab (5) and allow it to engage.

7.4 Assembling the grass catcher box

- Fit the upper part of the grass catcher box (B) onto the lower part of the grass catcher box (C). Ensure correct location in the guides.
- Push pin (D) through the bores provided from inside.
- Allow the upper part of the grass catcher box (B) to engage in the lower part of the grass catcher box using slight pressure.
- Attach the grass catcher box (⇨ 9.3).

8. Battery and charger

8.1 General

RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC and **RMA 448 TC** lawn mowers are operated with rechargeable **STIHL type AP lithium ion batteries** only.

The batteries supplied are optimally adapted to the intended purpose. However, any type AP battery can be used.

The lawn mower electronics exchange data with the installed battery and adapt the power of the electric motor to the relevant capacity.

8.2 Connecting charger to the mains

- Insert mains plug (1) in socket (2).
- After connection of the charger to the power supply, a self-test is performed. During this process, the LED (3) on the charger illuminates green for approx. 1 second, then red, and then extinguishes again (⇨ 8.6).

8.3 Removing/inserting the battery

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

The RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC lawn mower can only be operated with one battery. The battery can only be inserted in the battery compartment (1). The transport compartment (2) is only used to transport the battery.

Function:

As soon as the battery in the battery compartment (1) is discharged, the battery must be removed and charged.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

The RMA 443 PC, RMA 448 PC lawn mowers can be operated with two batteries. Batteries are inserted in the battery compartment 1 (3) and in the battery compartment 2 (4).

Function:

As soon as the battery voltage in the battery compartment 1 falls below a certain value, the machine automatically switches to the battery in the second battery compartment.
There must always be a battery in the battery compartment 1 when working; the battery compartment 2 can remain empty if necessary. The battery compartment 1 must not be removed, even after the battery has discharged.

Switching from the battery compartment 1 to the battery compartment 2 may be discernible by a brief drop in speed.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Remove the safety plug (⇨ 9.1) and hold the battery compartment cover in the open position.

Removing the battery:

- Push the locking lever (1) towards the battery and remove the battery (2) upwards.

Inserting the battery:

- Insert the battery (2) as shown into the battery compartment as far as it will go applying slight pressure – a clicking sound will be heard.

With the RMA 443 PC and RMA 448 PC, the batteries in both battery compartments are removed and inserted in the same way.

8.4 Recharging the battery

The **charging time** depends on various influencing factors such as e.g. the temperature of the battery and the ambient temperature. The actual charging time may differ from the specified charging time. Please refer to www.stihl.com/charging-times for charging times.

Once the battery has been inserted in the charger, charging starts automatically. When the battery is fully charged, the charger switches off automatically.

The battery and the charger heat up during charging.

- Remove the battery from the battery compartment. (⇨ 8.3)
- Connecting the charger to the mains (⇨ 8.2)

- Insert the battery (1) into the guides on the charger (2) and push it to the stop. The LED on the charger (3) illuminates green.
  The LEDs on the battery (4) illuminate green to indicate the charge state.
- When the LED on the charger (3) and the LEDs on the battery (4) no longer illuminate, remove the mains plug from the socket.
  The battery is fully charged.
- Remove battery from charger and insert it in the battery compartment. (⇨ 8.3)

8.5 LEDs on the battery

Displaying charge state: 10

- Press the button (1). The LEDs illuminate green for approx. 5 seconds to indicate the charge state.
- If the right LED flashes green, charge the battery. (⇨ 8.4)

LED displays:

The LEDs can illuminate or flash green or red.

- LED illuminates **green**.
- LED flashes **green**.
- LED illuminates **red**.
- LED flashes **red**.

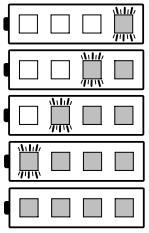
Green LEDs indicate normal operation, red LEDs indicate a malfunction.

During charging:

Illumination and flashing of the LEDs indicate the charging status.

During charging, the momentary charge capacity is indicated by a green flashing LED.

When charging is complete, the LEDs extinguish automatically.

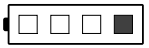


0 - 20 %
20 - 40 %
40 - 60 %
60 - 80 %
80 - 100 %

Faults

One LED illuminates red

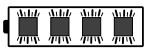
During charging:
Battery is too hot or too cold for the charging process to start. Once the battery has cooled down or warmed up, the charging procedure starts automatically.



During operation:
Battery is overheated. Machine switches off – remove the battery from the lawn mower and allow to cool for a few minutes.

Four LEDs flash red

The battery is defective and must be replaced.

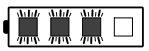


Three LEDs illuminate red

The lawn mower is overheated – allow it to cool down.

Three LEDs flash red

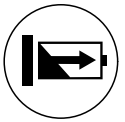
The lawn mower is defective and must be checked by a specialist dealer. STIHL recommends STIHL specialist dealers.



8.6 LED on the charger

The LED (3) indicates the charger status. It can illuminate green or flash red. 11

The LED illuminates green and the LEDs on the battery illuminate or flash green: The battery is charging.



The LED flashes red: There is no electrical contact between the battery and the charger, or there is a fault in the battery or in the charger.

If the LED illuminates green and 1 LED on the battery illuminates red, the battery is too warm or too cold.

- Remedy the faults. (⇨ 20.)

9. Controls

9.1 Safety plug

The lawn mower can only be operated when the safety plug is inserted in the socket behind the battery compartment. 12

Risk of injury!
The safety plug must be removed prior to performing any work on the machine, particularly before transport, maintenance or cleaning work, as well as before inspecting the machine. (⇨ 4.)

The cover of the battery compartment is held in the closed position by two magnets.

- Lift up the battery compartment cover (1) and hold in the open position.
- **Removing:**
  Remove the safety plug (2) from the socket (3) and keep separately from lawn mower.
  Inserting:
  Press the safety plug (2) as far as it will go into the socket (3).
- Close the battery compartment cover (1).

9.2 Eco mode switch

The eco mode switch that increases battery running time is located in the battery compartment. (⇨ 10.2)

Switching on eco mode:

- Move switch to position **I**.

Switching off eco mode:

- Move switch to position **0**.

9.3 Grass catcher box

Attaching:

- Open the discharge flap (1) and hold it open.
- Attach the grass catcher box (2) to the mountings (3) on the rear of machine by means of the locating lugs.
- Close the discharge flap (1).

Detaching:

- Open the discharge flap (1) and hold it open.
- Lift the grass catcher box (2) and remove it rearwards.
- Close the discharge flap (1).

9.4 Adjusting the mono comfort handlebar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Danger of pinching!
When operating the detent lever, always hold the upper handlebar at its highest point with one hand. Never place your fingers between the handlebar and bracket (above and below the detent lever).

Folding down the handlebar:

Transport position (for cleaning, for space-saving transport and for storage of the machine):

- Hold upper handlebar (2) at its highest point with one hand and lift (relieve load) slightly.
- Press detent lever (1) downwards and hold.
- Fold handlebar (2) down forwards, ensuring that the electric cable is not damaged.

Working position (to push machine):

- Fold handlebar (2) up rearwards and ensure that the handlebar is fully engaged.

Height adjustment:

The height of the mono comfort handlebar can be adjusted to 2 levels:

- Hold upper handlebar (2) at its highest point with one hand and lift (relieve load) slightly.
- Press detent lever (1) downwards and hold.
- Move handlebar (2) into the required position.
- Release detent lever (1) and ensure that the handlebar is again fully engaged.

9.5 Folding down dual handlebar (RMA 443)

Danger of pinching!
The upper handlebar can be folded down when the rotary handles are released. Therefore hold the upper handlebar with one hand at its highest point when unscrewing the rotary handles.

Transport position (for cleaning, for space-saving transport and for storage of the machine):

- Loosen rotary handles (1) until they turn freely.
- Fold down upper handlebar (2) forwards.

Working position (to push machine):

- Fold up upper handlebar (2) rearwards and hold with one hand.
- Tighten rotary handles (1). Make sure that cable guide (3) is positioned correctly.

9.6 Central cutting height adjustment

Six different cutting heights can be set.

Level **1** = **25 mm**

Level **6** = **75 mm**

Setting the cutting height:

- Hold the handle (1), pull the lever (2) upwards and hold.
- Set the required cutting height by moving the machine upwards and downwards. The current cutting height can be read off at the cutting height indicator (3) by means of the marking (4).
- Release the detent lever (2) and allow it to engage.

9.7 Level indicator

The flow of air generated by the blade raises level indicator (1). The flow of air stops when the grass catcher box is full. If the flow of air is too low, level indicator (1) returns to its resting state. This is a prompt to empty the grass catcher box.

The functionality of the level indicator is restricted if the flow of air is impaired. External influences such as wet, dense or high grass, low cutting levels, contamination or the like can impair the flow of air and the functionality of the level indicator.

Ⓐ Grass catcher box is being filled

Ⓑ Grass catcher box is filled

- Empty the filled grass catcher box (⇨ 12.5).

10. Notes on working with the machine

10.1 General

To ensure a perfect, thick lawn, mow regularly and keep the grass short.

Do not cut the lawn too short in hot, dry conditions as it will dry out or burn in the sun and become unsightly.

The cutting pattern will be better with a sharp blade than with a blunt one; the blade should therefore be sharpened regularly (STIHL specialist dealer).

10.2 Cutting performance

The cutting performance (battery running time) depends on the quality of the grass and the selected cutting height. The cutting performance is enhanced by the following measures:

– Mowing the lawn more frequently

– Increasing the cutting height

– Reducing speed of propulsion

– Allowing the lawn to dry before mowing.

If required, additional STIHL lithium ion batteries can be purchased (special accessories).

Eco mode:

The lawn mower features an **eco mode**, which improves its energy efficiency and therefore its cutting performance.

Eco mode can be switched on and off using the switch in the battery compartment. (⇨ 9.2)

Function:
The speed of the motor is reduced automatically when less power is required. If more power is required, the speed is increased again within a fraction of a second.

10.3 Working area for operator

- For safety reasons, the operator must stay within the working area behind the handlebar when the motor is running. Always observe the safety distance provided by the handlebar.
- The lawn mower must only be operated by one person. Other persons must keep out of the danger area. (⇨ 4.)

10.4 Correct motor load

Do not switch the lawn mower on in tall grass. Select a higher cutting height setting if the motor is difficult to start.

The lawn mower load must never cause the motor speed to drop significantly.

If the speed drops when mowing tall grass, select a higher cutting height setting and/or reduce the speed of propulsion.

When eco mode is switched on, the speed is reduced automatically when less power is required. (⇨ 10.2)

10.5 If the mowing blade blocks

Switch off the motor immediately and disconnect the safety plug. Then eliminate the cause of the fault.

10.6 Thermal motor overload protection

The electronics switch off the motor if it becomes overloaded during operation. Three red LEDs in the battery illuminate if a thermal overload occurs. (⇨ 8.5)

Causes for an overload:

– blunt mowing blade

– mowing excessively high grass or cutting height adjusted too low

– excessive rate of feed

– inadequate cleaning of the cooling air guide (inlet slots)

Recommencing operation

Resume normal operation of the machine following a cooling period of up to 10 min (depending on the ambient temperature). (⇨ 12.)

11. Safety devices

The machine is equipped with several safety devices for safe operation and for the prevention of improper use.

Risk of injury!
If a safety device is found to be defective, the machine must not be operated. Consult a specialist dealer; STIHL recommends STIHL specialist dealers.

11.1 Safety plug

The motor can only be switched on when the safety plug is inserted (⇨ 9.1).

11.2 Safety devices

The lawn mower is equipped with safety devices, which prevent inadvertent contact with the mowing blade and with ejected clippings.
These include the housing, discharge flap, grass catcher box and correctly installed handlebar.

11.3 Two-hand operation

The motor can only be switched on by pressing and holding the ON button with the right hand and then pulling the motorstop lever to the handlebar with the left hand.

11.4 Motor run-down brake

When the motorstop lever is released, the mowing blade comes to a standstill in less than three seconds.

An integrated motor run-down brake shortens the run-down time until the blade stops.

Measuring run-down time

Following motor start-up, the blade rotates and a wind noise is audible. The run-down time corresponds to the duration of the wind noise after the motor stops. This can be measured using a stopwatch.

12. Operating the machine

12.1 Preparatory measures

Risk of injury!
Observe the safety instructions in the section "For your safety". (⇨ 4.)

- Charge the battery and insert it into the battery compartment. (⇨ 8.4)
- Insert the safety plug. (⇨ 9.1)

12.2 Switching the lawnmower on

Do not switch the lawn mower on in tall grass. Select a higher cutting height setting if the motor is difficult to start.

- 1 Press and hold the ON button (1). 2 Pull the motorstop lever (2) to the handlebar and hold.
- The ON button (1) can be released once the motorstop lever (2) is actuated.

12.3 Switching the lawn mower off

- Release the motorstop lever (1). Motor and mowing blade come to a stop after a short run-down time.

12.4 Self-propulsion (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Note

The RMA 443 TC and RMA 448 TC lawnmowers have rear-wheel drive.

1 Switching on self-propulsion

- Start the motor (⇨ 12.2)
- Pull self-propulsion lever (1) to the handlebar and hold.

Self-propulsion is activated and the lawn mower moves forwards.

2 Switching off self-propulsion

- Release self-propulsion lever (1).

Self-propulsion is deactivated and the lawn mower comes to a standstill.

The motor and blade continue to run.

12.5 Emptying the grass catcher box

Risk of injury!
The motor must be stopped for safety reasons before removing the grass catcher box.

- Detach the grass catcher box. (⇨ 9.3)
- Open the grass catcher box at the tab (1). Fold up the upper part of the grass catcher box (2) and hold. Fold the grass catcher box rearwards and empty the clippings.
- Close the grass catcher box.
- Attach the grass catcher box. (⇨ 9.3)

13. Maintenance

13.1 General

Risk of injury!
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 4.).

Remove the safety plug, particularly before performing any work on the lawn mower (⇨ 9.1).

Annual service by the specialist dealer:

The lawn mower should be inspected once annually by a specialist dealer. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

13.2 Cleaning the machine

Maintenance interval:
After each use

Treating the machine carefully will protect it against damage and extend its service life.

- Remove the battery (⇨ 8.3)
- Detach the grass catcher box (⇨ 9.3)

Risk of injury!
Before tilting the mower, place it on firm, level, flat ground. The machine may tip over when working on it in the cleaning position. Always stand to the side of the machine. Never work in front of or behind the mower.

Cleaning position RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Stand to the right of the machine to tilt it upwards.
- Move the upper handlebar (1) to the lowest position (as far as the stop, the detent lever does not engage in this position). (⇨ 9.4)
- Open the discharge flap (2) with your right hand and hold it open.
- Hold the bracket with your left hand as shown and hold the discharge flap open. At the same time, press the detent lever (3) with your thumb and hold it down.
- Hold the machine with your right hand on the front handle and tilt it rearwards slowly until the handlebar is in contact with the ground as shown.
- Release the discharge flap (2) and the detent lever (3) and check that the machine is stable.

Cleaning position RMA 443:

- Hold the upper handlebar (1) and open the quick-clamping devices – fold downwards.
- Set down the upper handlebar (1) rearwards.
- Open the discharge flap (2) and hold it open.
- Lift the lawn mower up at the front and place it in the cleaning position as shown. Check that the machine is stable.

Notes on cleaning:

- Clean off dirt using little water, with a brush or with a cloth. In particular, also clean the mowing blade. Never spray water on motor components, seals, bearing points or electrical components such as batteries or switches.
- First, remove accumulated clippings using a stick.
- Remove dirt from the air slots on the motor and the air ducts on the bottom of the machine to ensure that the motor is adequately cooled.
- If necessary, use a special cleaner (e.g. STIHL special cleaner).

13.3 Electric motor and wheels

The electric motor is maintenance-free.

The wheel bearings are maintenance-free.

13.4 Battery

Maintenance interval:
Before each use

- Clean the battery with a damp cloth.
- Visually check that the battery is undamaged. Batteries with identifiable damage (e.g. cracks or escaping fluid), must not be used.

13.5 Charger

Maintenance interval:
Before each use

Check electric cable for damage and ensure that cooling air slots are free of dirt.

13.6 Checking blade wear

Maintenance interval:
Before each use

Risk of injury!
Blades are subjected to differing degrees of wear depending on the location and duration of use. If you use the machine on sandy ground or use it frequently under dry conditions, the blade will be subjected to greater loads and will wear more quickly than average. A worn blade may break off and cause serious injuries. The instructions for blade maintenance must therefore always be observed.

- Set the lawn mower onto its back into cleaning position. (⇨ 13.2)
- Clean the mowing blade (1).
- Use a slide calliper to measure the blade thickness Ⓐ at 5 points at least. In particular, minimum thickness must also be ensured in the area of the blade wings.
- Check the blade width Ⓑ in the area marked in grey Ⓧ at least 3 points using a slide calliper.

Wear limits:

Blade thickness Ⓐ: **> 2 mm**

Blade width Ⓑ: **> 55 mm**

The blade must be replaced,

– if it is damaged (notches, cracks),

– if the measured values are achieved at one or more points or are outside the permissible limits.

13.7 Removing and installing mowing blade

In order to prevent damage to the blade fastening screw, use a suitable socket (22 mm) for loosening and tightening.

1 Removing:

- Use a suitable wooden block (1) to hold the mowing blade (2) in place.
- Unscrew blade fastening screw (3) and remove mowing blade (2).

2 Installing:

Risk of injury.
The mowing blade must only be installed as shown, in particular tabs (7) must point downwards. Retaining washer (4) must be replaced each time a blade is installed. The blade fastening screw (3) must be replaced each time the blade is replaced. The specified torque when tightening the blade fastening screw must be strictly observed, as the secure attachment of the cutting tool depends on this.

- Clean the blade contact surface and blade bushing.
- Place mowing blade (2) on the blade bushing as shown. Locating lugs (5) must be located in recesses (6) of mowing blade.
- Use a suitable wooden block (1) to hold the mowing blade (2) in place.
- Apply **Loctite 243** to thread of blade fastening screw (3).

- Place retaining washer (4) with the convex side facing the blade and tighten with the blade fastening screw (3).
  Tightening torque:
  60 - 65 Nm

13.8 Sharpening the mowing blade

If you do not have the necessary expertise or auxiliary equipment, you should have the blade sharpened by a specialist dealer (STIHL recommends STIHL specialist dealers).

Operation of the machine is impaired in the case of an incorrectly sharpened mowing blade (incorrect sharpening angle, imbalance, etc.), the cutting performance (battery running time) may be reduced and the noise emissions increased.

Sharpening instructions

- Remove the mowing blade. (⇨ 13.7)
- Cool the mowing blade during sharpening, e.g. with water.
  The blade must not be allowed to display blue colouring, as this would reduce its cutting quality.
- Sharpen blades evenly to prevent vibration due to imbalance.
- Observe a sharpening angle of **30°**.
- Observe the wear limits. (⇨ 13.6)

13.9 Storage (winter break)

Storing the lawn mower:

Remove the safety plug and the battery.

Store the safety plug separately from the lawn mower and out of reach of unauthorised persons, particularly children.

Store the lawn mower in a dry locked place that is free of dust. Ensure that it is protected from unauthorised use (e.g. by children).

Only store the lawn mower in a good operating condition. Fold the handlebar down if necessary.

Keep all nuts, pins and screws tightly fastened, replace danger signs and warnings on the machine that have become illegible and check the entire machine for wear or damage. Replace all worn or damaged parts.

Any machine faults must be completely remedied prior to storage.

Note the following points when storing the lawn mower for long periods (winter break):

- Clean all external parts of the machine with care.
- Thoroughly lubricate/grease all moving parts.

Storing the battery:

- Remove battery from the battery compartment or out of the charger.
- Clean the battery.
- Store the battery in a dry locked place that is generally free of dust in electrically non-conductive packaging. Ensure that batteries are protected from unauthorised use (e.g. by children).
- Do not store spare batteries unused – use batteries alternately.
- For optimum battery service life, observe the permissible temperature range (⇨ 19.1) and store the battery at a charge state between 20% and 40% (2 LEDs illuminated green).

Storing the charger:

- Remove the battery and remove the mains plug from the socket.
- Clean the charger.
- Store the charger separately from the battery in a dry, locked and dust-free room. Ensure that it is protected from unauthorised use (e.g. by children). Do not suspend the charger from the electric cable.

14. Transport

14.1 Carrying and securing lawn mower

Risk of injury.
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 4.).

Remove the safety plug, particularly before performing any work on the lawn mower (⇨ 9.1).

Always wear suitable safety clothing when carrying the machine (safety shoes, thick gloves).

Exercise special care when transporting lithium ion batteries (⇨ 4.3).

Carrying the machine:

- Two persons:
  Only lift the machine by the front handle (1) and by the handlebar (3). Always ensure sufficient distance between the mowing blade and your body, particularly your feet and legs.
- One person:
  Lift and carry the machine with one hand in the middle of the upper transport handle (2) and the other hand on the lower transport handle (1).

Lashing the machine:

- Only transport the machine on a clean, flat load floor on all 4 wheels and secure using suitable fastening materials.
- Attach ropes or straps at the marked points (4).

14.2 Transporting the battery

- Before transport, it must be ensured that the battery is in good operating condition. (⇨ 4.3)
- Transport the battery either in the machine or in appropriate safe packaging.
- Observe the instructions in the "For your Safety – Transporting the battery". (⇨ 4.7)

The battery is subject to the requirements for transporting hazardous goods. The battery is classed as a UN 3480 (lithium-ion battery) and has been tested in accordance with the UN Manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3.

Please refer to www.stihl.com/safety-data-sheets for transport instructions.

15. Minimising wear and preventing damage

Important information on maintenance and care of the product group

Lawn mower, manually operated and battery-powered (STIHL RMA)

STIHL assumes no liability for material or personal damage caused by the non-observance of information contained in the operating instructions, in particular with regard to safety, operation and maintenance, or which arise through the use of unauthorised attachment or spare parts.

Please always observe the following important information for the prevention of damage or excessive wear to your STIHL machine:

1. Wearing parts

Some parts of the STIHL machine are subject to normal wear even when used properly and must be replaced in due time depending on type and duration of use.

These include:

– Blade

– Grass catcher box

– Battery

2. Compliance with the information in this instruction manual

The STIHL machine must be used, maintained and stored with the care described in this instruction manual. Any damage caused by non-compliance with the safety, operating and maintenance instructions is the sole responsibility of the user.

This applies in particular to:

– Incorrect electrical connection (voltage).

– Product modifications not approved by STIHL.

– The use of tools or accessories which are not approved or suitable for the machine, or are of inferior quality.

– Improper use of the product.

– Use of the product for sporting or competitive events.

– Resultant damage due to continued use of the product with defective components.

3. Maintenance operations

All operations listed in the section "Maintenance" must be performed regularly.

If these maintenance operations cannot be carried out by the user, a specialist dealer must be commissioned to perform them.

STIHL recommends that you have maintenance operations and repairs performed exclusively by a STIHL specialist dealer.

STIHL specialist dealers regularly attend training courses and are provided with technical information.

If these operations are neglected, faults may arise which are the responsibility of the user.

These include:

– damage to the drive motor as a result of inadequate cleaning of the cooling air guide (inlet slots),

– corrosive and other resultant damage caused by incorrect storage,

– damage to the machine through the use of inferior-quality spare parts,

– damage due to untimely or inadequate maintenance or damage due to maintenance or repair work not performed in the workshops of specialist dealers.

16. Environmental protection

Lawn clippings should be composted and not disposed of in household waste.

The machine, its packaging and accessories are all produced from recyclable materials and must be disposed of accordingly.

By disposing of materials separately, and in an environmentally friendly manner, valuable resources can be re-used. For this reason, the machine should be disposed of for recycling at the end of its useful life. Pay particular attention to the information in the "Disposal" section during disposal (⇨ 4.12).

Consult your recycling centre or your specialist dealer for information on the proper disposal of waste products.

Always dispose of batteries properly – observe local regulations. Do not dispose of batteries with domestic waste, but hand it in to a specialist dealer or at a hazardous waste collection point.

17. Standard spare parts

Mowing blade for **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Mowing blade for **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Blade fastening screw for **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Blade fastening screw for **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Retaining washer:
0000 702 6600

The blade fastening screw and retaining washer must be replaced when replacing or installing the blade. Spare parts are available from a STIHL specialist dealer.

18. EU - Declaration of conformity

18.1 Lawn mower, manually operated and battery-powered (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Strasse 5
6336 Langkampfen
Austria

declares under our sole responsibility that the machine

lawn mower, manually operated and battery-powered (STIHL RMA)

manufacturer's mark	**STIHL**
serial number	**6338**
type	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
manufacturer's mark	**STIHL**
serial number	**6358**
type	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

conforms to the following EC directives: 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

The products have been developed in compliance with the following standards: EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

The versions of the standards valid on the production date apply to development and production of the products.

Applicable conformity assessment procedure:
Appendix VIII (2000/14/EC)

Name and address of relevant, named location:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Compilation and storage of technical documentation:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

The year of manufacture and machine number appear on the rating plate of the machine.

RMA 443.0:

Measured sound power level:
91,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Measured sound power level: 91,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Measured sound power level: 91,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Measured sound power level: 91,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Measured sound power level: 95,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Measured sound power level: 95,2 dB(A)

Guaranteed sound power level: 96 dB(A)

Langkampfen, 2020-01-02 (YYYY-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

p.p.

Matthias Fleischer, Research and Development Division Manager

p.p.

Sven Zimmermann, Quality Division Manager

19. Technical specifications

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Type	EC motor
Voltage	36 V
Protection class	III
Type of protection	IPX 1
Cutting device	Cutter bars
Speed of cutting device	3150 rpm
Speed of cutting device in eco mode	2800 rpm
Cutter bar drive	Permanent

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Blade fastening screw tightening torque	60 - 65 Nm
Cutting height	25 - 75 mm
Grass catcher box	55 l
Wheel diameter (front)	180 mm
Wheel diameter (rear)	200 mm

RMA 443.0

Serial number	6338
Motor unit/battery	MVP 600
Power input	600 W
Length	144 cm
Width	48 cm
Height	109 cm
Weight (without battery)	20 kg
Cutting width	41 cm

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	92 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	78 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,80 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,90 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 443.0 C

Serial number	6338
Motor unit/battery	MVP 600
Power input	600 W
Length	138 cm
Width	49 cm
Height	108 cm
Weight (without battery)	21 kg
Cutting width	41 cm

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	92 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	78 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 443.0 PC

Serial number	6338
Motor unit/battery	MVP 850 S
Power input	850 W
Length	138 cm
Width	49 cm
Height	108 cm
Weight (without battery)	21 kg
Cutting width	41 cm

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	92 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	78 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 443.0 PC

Guaranteed sound power level L_{WAd}	92 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	78 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 443.0 TC

Serial number	6338
Motor unit/battery	MVP 850
Power input	850 W
Length	138 cm
Width	49 cm
Height	108 cm
Weight (without battery)	23 kg
Cutting width	41 cm
Self-propulsion	1 gear
Drive speed	3,5 km/h

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	92 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	78 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 448.0 PC

Serial number	6358
Motor unit/battery	MVP 850 S
Power input	850 W
Length	147 cm
Width	50 cm
Height	113 cm
Weight (without battery)	24 kg
Cutting width	46 cm

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	83 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

RMA 448.0 TC

Serial number	6358
Motor unit/battery	MVP 850
Power input	850 W
Length	147 cm
Width	50 cm

RMA 448.0 TC

Height	113 cm
Weight (without battery)	24 kg
Cutting width	46 cm
Self-propulsion	1 gear
Drive speed	3,5 km/h

Sound emissions:

In accordance with Directive 2000/14/EC:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)

In accordance with Directive 2006/42/EC:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	83 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations:

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	1,40 m/sec^2
Uncertainty K_{hw}	0,70 m/sec^2

Measurement in accordance with EN 20643

19.1 STIHL AP battery

Battery technology	Lithium ion
Voltage	36 V
Capacity in Ah	See rating plate
Energy content in Wh	See rating plate
Weight in kg	See rating plate
Permissible temperature range	-10°C to +50°C

This symbol indicates the number of cells and the energy content according to the cell manufacturer's specifications. The available energy content is lower in practice.

19.2 REACH

REACH is an EC Directive for the registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals.

Information on compliance with the REACH Directive (EC) No. 1907/2006 is available from www.stihl.com/reach.

20. Troubleshooting

🛠 If necessary, contact a specialist dealer; STIHL recommends STIHL specialist dealers.

Fault:
Motor not starting

Possible cause:
- Battery charge state too low – 1 LED flashes green on battery
- Battery too cold/too warm – 1 LED illuminates red on battery
- Battery fault – 4 LEDs flash red on battery
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: No battery inserted in battery compartment 1
- Lawn mower too warm – 3 LEDs illuminate red on battery
- Lawn mower fault – 3 LEDs flash red on battery
- ON button not pressed
- Safety plug not inserted
- Electrical connection interrupted between lawn mower and battery
- Motor overloaded because the grass is too tall or too wet
- Humidity in machine and/or battery
- Mower housing blocked
- Fuse in safety plug defective

Remedy:
- Recharge battery (⇨ 8.4)
- Warm up battery or allow it to cool down
- Remove and re-insert battery; consult specialist dealer if necessary (🛠)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Insert battery in battery compartment 1
- Allow lawn mower to cool down
- Clean electric contacts in battery compartment (⇨ 13.2); consult specialist dealer if necessary (🛠)
- Press ON button (⇨ 12.2)
- Insert safety plug (⇨ 9.1)
- Insert battery correctly (⇨ 8.3); clean electric contacts in battery compartment (⇨ 13.2)
- Do not switch on motor in high grass, adapt cutting height (⇨ 9.6)
- Remove battery and dry; clean and/or dry battery compartment (⇨ 8.3)
- Clean mower housing (⇨ 13.2)
- Replace safety plug (🛠)

Fault:
Motor stops during operation

Possible cause:
- lawn mower overheated – 3 LEDs illuminate red on battery
- Electrical fault
- Safety plug incorrectly inserted
- Machine overloaded due to mowing grass that is too long or too wet
- Lawn mower fault

Remedy:
- Allow lawn mower to cool down
- Remove and re-insert battery (⇨ 8.3)
- Insert safety plug (⇨ 9.1)
- Adapt cutting height and mowing speed to mowing conditions (⇨ 9.6)
- Repair lawn mower (🛠)

Fault:
Excessive vibration during operation

Possible cause:
– Blade fastening screw is loose
– Blade is not balanced

Remedy:
– Tighten blade fastening screw (⇨ 13.7)
– Re-sharpen (balance) or replace blade (⇨ 13.8)

Fault:
Poor cut, lawn turning yellow

Possible cause:
– Mowing blade is blunt or worn,
– Rate of feed is too high in relation to the cutting height

Remedy:
– Re-sharpen or replace mowing blade (⇨ 13.8)
– Reduce rate of feed and/or select correct cutting height (⇨ 9.6)

Fault:
Problems switching machine on or deteriorating motor power.

Possible cause:
– Battery discharged
– Mowing grass that is too long or too wet
– Mower housing is blocked
– Mowing blades are blunt or worn

Remedy:
– Recharge battery (⇨ 8.4)
– Adapt cutting height and mowing speed to mowing conditions (⇨ 9.6)
– Clean mower housing (⇨ 13.2)
– Re-sharpen or replace mowing blade (⇨ 13.8)

Fault:
Discharge chute blocked

Possible cause:
– Mowing blade is worn
– Mowing grass which is too long or too wet

Remedy:
– Replace mowing blade (⇨ 13.8)
– Adapt cutting height and mowing speed to mowing conditions (⇨ 9.6)

Fault:
Operating time too short

Possible cause:
– Battery not fully charged
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: No battery or discharged battery inserted in battery compartment 2
– Mowing grass which is too long or too wet
– Mower housing is blocked
– Mowing blades are blunt or worn
– Battery has exceeded service life

Remedy:
– Recharge battery (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Insert charged battery in battery compartment 2
– Adapt cutting height and mowing speed to mowing conditions (⇨ 9.6)
– Clean mower housing (⇨ 13.2)
– Re-sharpen or replace mowing blade (⇨ 13.8)
– Replace battery (🛠)

Fault:
Battery gets stuck when inserting into battery compartment

Possible cause:
– Guides or electric contacts in battery compartment dirty

Remedy:
– Clean guides and/or electric contacts in battery compartment (⇨ 13.2)

Fault:
Battery is not charged although the green LED on the charger illuminates green

Possible cause:
– Battery too cold or overheated (one red LED illuminates on battery)

Remedy:
– Warm up or cool down the battery (⇨ 8.4). Store the charger in a closed, dry place at a temperature of between +5°C and +40°C.

Fault:
Charging fails to start after inserting battery into charger

Possible cause:
– Battery too cold/too warm – 1 LED illuminates red on battery
– No electrical contact between charger and battery
– Charger power supply faulty

Remedy:
– Leave battery inserted in charger Charging starts automatically as soon as permissible temperature range is reached.
– Remove and re-insert battery (⇨ 8.3)
– Connect charger to mains (⇨ 8.2)
– Check mains power supply

– Check charger, replace if necessary (🛠)

Fault:
Battery is not charged, no LED illuminates

Possible cause:
– No electrical contact between charger and battery
– Charger power supply faulty

Remedy:
– Remove battery from battery compartment and reinsert (⇨ 8.3)
– Connect charger to the mains (⇨ 8.2)
– Check mains power supply
– Check charger, replace if necessary (🛠)

Fault:
LED on charger flashes red

Possible cause:
– No electrical contact between charger and battery
– Battery defective (4 LEDs on the battery flash red for approx. 5 seconds)
– Charger defective

Remedy:
– Remove battery from battery compartment and reinsert (⇨ 8.3)
– Check battery, replace if necessary (🛠)
– Check charger, replace if necessary (🛠)

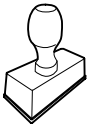
21. Service schedule

21.1 Handover confirmation

Model: _____

Serial number:

Date:



Next service

Date:

21.2 Service confirmation

29

Please hand this instruction manual to your STIHL specialist dealer in the case of maintenance operations. He will confirm the service operations performed in the pre-printed boxes.

Service performed on

Next service date

Chère cliente, cher client,

Nous sommes très heureux que vous ayez 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.

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

1. Sommaire

À propos de ce manuel d'utilisation 66
Généralités 66
Instructions concernant la lecture du manuel d'utilisation 66
Différentes versions selon les pays 67
Description de l'appareil 67
Consignes de sécurité 67
Généralités 67
Vêtements et équipement appropriés 69
Batterie 69
Chargeur 70
Recharge 70
Transport de l'appareil 71
Transport de la batterie 71
Avant tout travail 71
Conditions de travail 72
Entretien, nettoyage, réparation et remisage 74
Stockage prolongé 75
Mise au rebut 75
Signification des pictogrammes 75
Contenu de l'emballage 75
Préparation de l'appareil 76
Généralités 76
Montage du guidon simple confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 76
Montage du guidon double (RMA 443) 76
Assemblage du bac de ramassage 77
Batterie et chargeur 77
Généralités 77
Branchement du chargeur à un circuit électrique 77
Retrait/mise en place de la batterie 77
Recharge de la batterie 78
Voyants sur la batterie 78
Voyant sur le chargeur 79
Éléments de commande 79
Interrupteur de sécurité 79
Interrupteur de mode éco 79
Bac de ramassage 79
Réglage du guidon simple confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 79
Basculement du guidon double (RMA 443) 80
Réglage centralisé de la hauteur de coupe 80
Témoin du niveau de remplissage 80
Conseils d'utilisation 80
Généralités 80
Qualité de coupe 81
Zone de travail de l'utilisateur 81
Charge adaptée au moteur électrique 81
En cas de lame bloquée 81
Relais de surcharge thermique du moteur électrique 81
Dispositifs de sécurité 81
Interrupteur de sécurité 82
Dispositifs de protection 82
Utilisation à deux mains 82
Frein de ralentissement du moteur électrique 82
Mise en service de l'appareil 82
Préparatifs 82
Mise en marche de la tondeuse 82
Arrêt de la tondeuse 82

Imprimé sur du papier non blanchi au chlore. Le papier est recyclable. L'enveloppe de protection ne contient pas d'halogène.

Entraînement (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 82
Vidage du bac de ramassage 82
Entretien 83
Généralités 83
Nettoyage de l'appareil 83
Moteur électrique et roues 83
Batterie 84
Chargeur 84
Contrôle de l'usure de la lame 84
Dépose et pose de la lame de coupe 84
Affûtage de la lame de coupe 84
Rangement de l'appareil (hivernage) 85
Transport 85
Transport et fixation de la tondeuse 85
Transport de la batterie 86
Comment limiter l'usure et éviter les dommages 86
Protection de l'environnement 87
Pièces de rechange courantes 87
Déclaration de conformité UE 87
Tondeuse à batterie (STIHL RMA) 87
Adresse de l'administration centrale STIHL 88
Adresses des sociétés de distribution STIHL 88
Adresses des importateurs STIHL 88
Caractéristiques techniques 89
Batterie STIHL AP 90
REACH 91
Recherche des pannes 91
Feuille d'entretien 93
Confirmation de remise 93
Confirmation d'entretien 93

2. À propos de ce manuel d'utilisation

2.1 Généralités

Le présent manuel d'utilisation est une **notice originale** du fabricant conformément à la directive de l'Union Européenne 2006/42/EC.

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement de tous ses produits. Ceux-ci sont donc susceptibles de faire l'objet de modifications et de perfectionnements techniques.
Les représentations graphiques, les photos ou les données techniques du présent document peuvent être modifiées. C'est pourquoi elles n'ont aucun caractère contractuel.

Ce manuel d'utilisation décrit éventuellement des modèles qui ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Le présent manuel d'utilisation est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Tous droits réservés, notamment le droit de reproduction, de traduction et de traitement à l'aide de systèmes électroniques.

2.2 Instructions concernant la lecture du manuel d'utilisation

Les illustrations et les instructions décrivent certaines étapes de l'utilisation.

L'ensemble des symboles apparaissant sur l'appareil est expliqué dans le présent manuel d'utilisation.

Direction :

Utilisation de « **gauche** » et « **droite** » dans le manuel d'utilisation :
l'utilisateur se tient derrière l'appareil (en position de travail) et regarde vers l'avant.

Renvoi de chapitre :

Les chapitres et sous-chapitres correspondants sont indiqués par une flèche. L'exemple suivant montre qu'il faut se reporter à un chapitre : (⇨ 3.)

Repérage des paragraphes :

Les instructions décrites peuvent être repérées comme illustré dans les exemples suivants.

Étapes nécessitant l'intervention de l'utilisateur :

- Desserrer la vis (1) avec un tournevis, actionner le levier (2) ...

Énumérations d'ordre général :

– utilisation du produit à l'occasion de manifestations sportives ou de concours

Paragraphes présentant une importance particulière :

Les paragraphes ayant une importance particulière sont mis en évidence dans le manuel d'utilisation par l'un des symboles suivants :

Danger !
Met en garde contre un risque d'accident et de blessures graves. Une action précise est nécessaire ou interdite.

Attention !
Risque de blessures. Une action précise permet d'éviter des blessures possibles ou probables.

Prudence !
Des blessures légères et des dommages matériels peuvent être évités en adoptant un comportement particulier.

Remarque
Informations permettant une meilleure utilisation de l'appareil et d'éviter d'éventuelles pannes.

Texte avec illustration :

Vous trouverez des figures expliquant le fonctionnement de l'appareil au tout début du présent manuel d'utilisation.

Le symbole de l'appareil photo indique la page où se trouvent les illustrations correspondant au passage du texte dans le manuel d'utilisation.

2.3 Différentes versions selon les pays

En fonction du pays, STIHL fournit des chargeurs dotés de différents connecteurs et interrupteurs.

Les figures correspondent à des chargeurs dotés de prises aux normes européennes. Le branchement au secteur d'appareils dotés de prises différentes est similaire.

3. Description de l'appareil

1 Partie supérieure du guidon
2 Arceau de coupure du moteur
3 Arceau d'entraînement (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Bouton de mise en marche
5 Tendeur rapide (RMA 443)
6 Partie inférieure du guidon (RMA 443)
7 Console de guidon (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Levier à crans du guidon (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Bac de ramassage
10 Témoin du niveau de remplissage
11 Poignée arrière
12 Unité batterie-moteur
13 Roue arrière
14 Carter
15 Roue avant
16 Poignée avant
17 Levier de réglage de la hauteur de coupe
18 Plaque signalétique avec numéro de machine
19 Couvercle du compartiment batterie
20 Interrupteur de sécurité
21 Interrupteur de mode ECO
22 Compartiment batterie
23 Compartiment de transport
24 Compartiment batterie 1
25 Compartiment batterie 2
26 Batterie
27 Chargeur
(Type en fonction de la variante de vente.
Dans un souci de clarté, certaines figures du présent manuel d'utilisation montrent uniquement le modèle STIHL AL 300.)

4. Consignes de sécurité

4.1 Généralités

Respecter impérativement les règlements pour la prévention des accidents de travail lors de l'utilisation de l'appareil.

Lire attentivement le manuel d'utilisation dans son intégralité avant la première mise en service de l'appareil. Conserver soigneusement le manuel d'utilisation pour pouvoir le réutiliser plus tard.

Ces mesures de précaution sont indispensables pour garantir votre sécurité, la liste n'est toutefois pas exhaustive. Toujours utiliser l'appareil raisonnablement et de manière responsable et ne pas oublier que l'utilisateur est responsable des accidents causés à des tiers et à leurs biens.

Se familiariser avec les différents composants et avec l'utilisation de l'appareil.

L'appareil doit exclusivement être utilisé par des personnes qui ont lu le manuel d'utilisation et sont familiarisées avec le maniement de l'appareil. Avant la première mise en service, l'utilisateur doit être instruit de manière compétente et pratique sur l'utilisation de l'appareil. L'utilisateur doit demander au vendeur ou à une personne compétente de lui expliquer comment utiliser l'appareil en toute sécurité.

Lors de cette instruction, l'utilisateur doit être sensibilisé au fait que l'utilisation de l'appareil nécessite une attention et une concentration extrêmes.

Même en cas d'utilisation conforme de cet appareil, des risques résiduels sont toujours possibles.

Danger de mort par étouffement ! Risque d'étouffement pour les enfants en jouant avec les emballages. Tenir impérativement les emballages hors de portée des enfants.

Ne confier ou ne prêter l'appareil et tous ses équipements qu'à des personnes qui sont déjà familiarisées avec le modèle et son utilisation. Le manuel d'utilisation fait partie de l'appareil et doit systématiquement être remis.

S'assurer que l'utilisateur possède les capacités physiques, sensorielles et mentales pour se servir de l'appareil. Si les capacités physiques, sensorielles ou mentales de l'utilisateur sont limitées, ce dernier doit utiliser l'appareil uniquement sous la surveillance ou selon les instructions d'une personne responsable.

S'assurer que l'utilisateur est majeur ou qu'il est actuellement formé à un métier conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Utiliser l'appareil l'esprit reposé et en bonne forme physique et mentale. En cas de problèmes de santé, il convient de demander à son médecin s'il est possible de travailler avec l'appareil. Il est interdit d'utiliser l'appareil après avoir absorbé des substances (drogues, alcool, médicaments, etc.) risquant de diminuer la réactivité.

Cet appareil est conçu pour un usage privé.

Attention – Risque d'accident !

L'appareil est destiné uniquement à la tonte. Toute autre utilisation est à proscrire car elle pourrait être dangereuse ou causer des dommages sur l'appareil.

Il est interdit d'utiliser l'appareil pour les travaux suivants sous peine d'entraîner des blessures à l'utilisateur (cette liste n'est pas exhaustive) :

– utilisation en coupe-bordures pour les buissons, les haies et les arbustes,
– coupe de plantes grimpantes,
– entretien du gazon sur les toits et les balcons,
– broyage et hachage de branches et chutes de haies,
– nettoyage des allées (en guise d'aspirateur ou de souffleur),
– nivellement de terrains bosselés (taupinières par ex.),
– transport de l'herbe coupée, excepté avec le bac de ramassage prévu à cet effet.

Pour des raisons de sécurité, toute modification apportée à l'appareil, hormis la pose conforme d'accessoires homologués par STIHL, est interdite et annule en outre la garantie. Pour de plus amples informations sur les accessoires homologués, s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

Toute manipulation de l'appareil en vue de modifier la puissance ou le régime du moteur à combustion ou du moteur électrique est strictement interdite.

Ne jamais procéder à des modifications de l'appareil qui entraînent une augmentation des émissions sonores.

L'appareil ne doit en aucun cas servir à transporter des objets, des animaux ou des personnes, notamment des enfants.

Une attention particulière est requise en cas d'utilisation dans des jardins publics, des parcs, des terrains sportifs, et dans les domaines des travaux publics, de l'agriculture et de la sylviculture.

Attention ! Les vibrations peuvent nuire à la santé ! Une exposition excessive aux vibrations peut affecter la circulation ou le système nerveux, en particulier sur les personnes souffrant déjà de problèmes de circulation. Consulter un médecin en cas d'apparition de symptômes pouvant être déclenchés par des vibrations.
Ces symptômes apparaissent principalement dans les doigts, les mains ou les poignets, p. ex. (liste non exhaustive) :

– perte de sensibilité,
– douleurs,
– faiblesse musculaire,
– changements de couleur de la peau,

– picotements désagréables.

Pendant le fonctionnement, tenir le guidon des deux mains aux emplacements prévus, solidement, mais sans être crispé.

Planifier les temps de travail de manière à éviter des sollicitations relativement élevées sur une période assez longue.

4.2 Vêtements et équipement appropriés

Porter systématiquement des chaussures solides avec semelle antidérapante pendant le travail. Ne jamais utiliser l'appareil pieds nus ou en sandales par exemple.

Lors de travaux d'entretien et de nettoyage ainsi que pour le transport de l'appareil, porter toujours des gants robustes, s'attacher et protéger les cheveux s'ils sont longs (foulard, casquette, etc.).

Porter des lunettes de protection adéquates lors du réaffûtage de la lame de coupe.

L'utilisateur ne doit mettre l'appareil en marche qu'en pantalon et avec des vêtements près du corps.

Ne jamais porter de vêtements amples qui risqueraient de se prendre dans des pièces mobiles (levier de commande), ni de bijou, de cravate ou d'écharpe.

STIHL recommande de porter systématiquement une protection acoustique lors de l'utilisation. Si le niveau de pression sonore sur le lieu de travail dépasse 80 dB(A), il faut absolument porter une protection acoustique.

4.3 Batterie

Les enfants ne sont pas en mesure de reconnaître et d'évaluer les dangers de la batterie. Les enfants risquent des blessures graves.

- Tenir les enfants à l'écart.
- Conserver la batterie hors de portée des enfants.

La batterie n'est pas protégée contre tous les facteurs ambiants. Si la batterie est exposée à certains facteurs ambiants, elle peut s'enflammer ou exploser. Les personnes peuvent être blessées et des dommages matériels peuvent survenir.

- Protéger la batterie de la chaleur et du feu.

- Ne pas jeter la batterie au feu.
- Respecter la plage de température autorisée de la batterie. (⇨ 19.)

- Tenir la batterie à l'écart des objets métalliques.
- Protéger la batterie de la pluie et de l'humidité et ne pas la plonger dans des liquides.

- Ne pas soumettre la batterie à une pression élevée.
- Ne pas exposer la batterie à des micro-ondes.
- Protéger la batterie des produits chimiques et des sels.
- Ne pas faire tomber la batterie.
- Conserver la batterie au propre et au sec.
- Conserver la batterie dans une pièce fermée.
- Conserver la batterie séparément de la tondeuse et du chargeur.
- Conserver la batterie dans un emballage non conducteur d'électricité.
- Conserver la batterie dans la plage de température autorisée. (⇨ 19.1)

La batterie est en **bon état de fonctionnement** si les conditions suivantes sont réunies :

– La batterie est intacte.

– La batterie est propre et sèche.

– La batterie fonctionne et n'est pas modifiée.

La batterie ne peut plus fonctionner en toute sécurité si elle est en mauvais état de fonctionnement. Les personnes risquent des blessures graves.

- Ne pas utiliser une batterie endommagée ou défectueuse.
- Ne pas recharger une batterie endommagée ou défectueuse.
- Si la batterie est sale ou humide : nettoyer la batterie et la laisser sécher.
- Ne pas modifier la batterie.
- Ne pas introduire d'objets dans les ouvertures de la batterie.
- Ne pas relier et ne pas court-circuiter les contacts électriques de la batterie avec des objets métalliques.
- Ne pas ouvrir la batterie.

Du liquide peut s'écouler d'une batterie endommagée. Si le liquide entre en contact avec la peau ou les yeux, ceux-ci peuvent être irrités.

- Éviter tout contact avec le liquide.

- En cas de contact avec la peau : rincer abondamment les parties de la peau concernées à l'eau savonneuse.
- En cas de contact avec les yeux : rincer les yeux abondamment à l'eau claire pendant 15 minutes au moins, puis consulter un médecin.

Une batterie endommagée ou défectueuse peut dégager une odeur inhabituelle, de la fumée ou peut brûler. Les personnes risquent des blessures graves, voire la mort et des dommages matériels peuvent survenir.

- Si la batterie dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée : ne pas utiliser la batterie et la tenir éloignée de substances inflammables.
- Si la batterie brûle : éteindre la batterie à l'aide d'un extincteur ou avec de l'eau.

4.4 Chargeur

Les enfants ne sont pas en mesure de reconnaître et d'évaluer les dangers du chargeur et du courant électrique. Les enfants risquent des blessures graves.

- Tenir les enfants à l'écart.
- Conserver le chargeur hors de portée des enfants.

Le chargeur n'est pas protégé contre tous les facteurs ambiants. Si le chargeur est exposé à certains facteurs ambiants, il peut s'enflammer ou exploser. Les personnes peuvent être blessées et des dommages matériels peuvent survenir.

- Ne pas utiliser le chargeur dans un environnement facilement inflammable et explosif.
- Ne pas utiliser le chargeur sur une surface facilement inflammable.
- Respecter la plage de température autorisée du chargeur.
- Utiliser le chargeur dans une pièce fermée et au sec.

- Conserver le chargeur séparément de la tondeuse et de la batterie.
- Laisser le chargeur refroidir avant de l'entreposer.
- Conserver le chargeur au propre et au sec.
- Conserver le chargeur dans une pièce fermée.

Le chargeur est en **bon état de fonctionnement** si les conditions suivantes sont réunies :

– Le chargeur est intact.

– Le chargeur est propre et sec.

– Le chargeur fonctionne et n'est pas modifié.

Les composants ne peuvent plus fonctionner correctement s'ils sont en mauvais état de fonctionnement et les dispositifs de sécurité peuvent être désactivés. Les personnes risquent des blessures graves.

- Ne jamais utiliser un chargeur endommagé ou défectueux. Mettre le chargeur au rebut.
- Si le chargeur est sale ou humide : nettoyer le chargeur et le laisser sécher.
- Ne pas modifier le chargeur.
- Ne pas introduire d'objets dans les ouvertures du chargeur.
- Ne pas relier et ne pas court-circuiter les contacts électriques du chargeur avec des objets métalliques.
- Ne pas ouvrir le chargeur.

Le câble de raccordement n'est pas conçu pour porter ou y accrocher le chargeur. Le câble de raccordement et le chargeur risquent d'être endommagés.

- Saisir et tenir le chargeur par son boîtier. Une poignée intégrée permettant de soulever facilement le chargeur est présente sur le chargeur.
- Accrocher le chargeur au support mural.

4.5 Recharge

Le contact avec des pièces conductrices d'électricité peut s'expliquer par les causes suivantes :

– Le câble de raccordement est endommagé.

– La fiche secteur est endommagée.

– La prise de courant n'est pas correctement installée.

Le contact avec des pièces conductrices d'électricité peut entraîner un choc électrique. L'utilisateur risque des blessures graves, voire la mort.

- S'assurer que le câble de raccordement et la fiche secteur sont intacts.
- Brancher la fiche secteur dans une prise de courant installée correctement.

Pendant la recharge, une tension secteur ou une fréquence secteur incorrecte peut provoquer une surintensité dans le chargeur. Le chargeur peut être endommagé.

- S'assurer que la tension secteur et la fréquence secteur du réseau électrique correspondent aux données indiquées sur la plaque signalétique du chargeur.

Pendant la recharge, un chargeur endommagé ou défectueux peut dégager une odeur inhabituelle ou de la fumée. Les personnes peuvent être blessées ou des dommages matériels peuvent survenir.

- Débrancher la fiche de la prise de courant.

Si l'évacuation de chaleur est insuffisante, le chargeur peut surchauffer et provoquer un incendie. Les personnes risquent des blessures graves, voire la mort et des dommages matériels peuvent survenir.

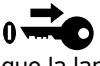
- Ne pas couvrir le chargeur.
- Accrocher le chargeur au support mural.

Si plusieurs chargeurs sont branchés sur une prise de courant, les câbles électriques peuvent être surchargés au cours de la recharge. Les câbles électriques peuvent s'échauffer et déclencher un incendie. Les personnes risquent des blessures graves, voire la mort et des dommages matériels peuvent survenir.

- Brancher le chargeur seul sur une prise de courant.
- Ne pas brancher le chargeur sur une multiprise.

4.6 Transport de l'appareil

Travailler uniquement avec des gants afin d'éviter toute blessure en cas de manipulation de composants coupants ou brûlants.


Avant le transport, éteindre l'appareil, patienter jusqu'à ce que la lame s'immobilise et débrancher l'interrupteur de sécurité.

Transporter l'appareil uniquement lorsque le moteur électrique a refroidi.

Tenir compte du poids de l'appareil et utiliser des équipements de chargement adaptés (rampes de chargement, dispositifs de levage) si nécessaire.

L'appareil et les pièces transportées en même temps que lui (p. ex. le bac de ramassage) doivent être fixés sur la surface de chargement en utilisant des équipements de fixation de dimensions adaptées (sangles, câbles, etc.).

Éviter tout contact avec la lame de coupe lors du levage et du transport de l'appareil.

Tenir compte en particulier des indications figurant au chapitre « Transport ». Il y est décrit comment soulever ou arrimer l'appareil. (⇨ 14.)

Respecter les directives locales en vigueur lors du transport de l'appareil, en particulier les dispositions concernant la sécurité des charges et le transport d'objets sur des surfaces de chargement.

4.7 Transport de la batterie

La batterie n'est pas protégée contre tous les facteurs ambiants. Si la batterie est exposée à certains facteurs ambiants, elle peut être endommagée et des dommages matériels peuvent survenir.

- Ne pas transporter une batterie endommagée.
- Transporter la batterie dans l'appareil, dans un emballage ou conteneur de transport non conducteur d'électricité.

La batterie peut se renverser ou bouger pendant le transport à l'extérieur de l'appareil. Les personnes peuvent être blessées et des dommages matériels peuvent survenir.

- Emballer la batterie dans l'emballage ou le conteneur de transport de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger.
- Sécuriser l'emballage ou le conteneur de transport de manière à ce qu'ils ne puissent pas bouger.

Ne jamais laisser la batterie dans la voiture et ne jamais l'exposer aux rayons directs du soleil.

Les batteries lithium-ion doivent être transportées avec la plus grande prudence. Veiller en particulier à ce que les batteries soient protégées contre les courts-circuits lors du transport. Pour cela, conserver l'emballage d'origine de la batterie et transporter les batteries STIHL soit dans leur emballage d'origine en parfait état, soit montées dans la tondeuse.

4.8 Avant tout travail

S'assurer que seules des personnes connaissant le manuel d'utilisation utilisent l'appareil.

Respecter la réglementation locale relative aux horaires d'utilisation des outils de jardin équipés d'un moteur électrique.

Contrôler la totalité du terrain où l'appareil va être utilisé et enlever toutes les pierres, tous les bâtons, fils de fer, os et autres corps étrangers qui pourraient être projetés par l'appareil. Les obstacles (p.

ex. souches d'arbres, racines) peuvent être facilement cachés lorsque l'herbe est haute.

Par conséquent, repérer tous les corps étrangers (obstacles) dissimulés dans la pelouse qui ne peuvent être enlevés, avant d'utiliser l'appareil.

Avant d'utiliser l'appareil, remplacer les pièces défectueuses, usées ou endommagées. Remplacer les autocollants d'avertissement et de danger endommagés ou illisibles. Vous trouverez des autocollants de remplacement et toutes les autres pièces de rechange chez les revendeurs spécialisés STIHL.

Utiliser l'appareil uniquement en bon état de fonctionnement. Avant chaque mise en service, contrôler

– que l'appareil est monté correctement.
– que l'outil de coupe et l'ensemble de l'unité de coupe (lame de coupe, éléments de fixation, carter du plateau de coupe) sont en parfait état. Contrôler notamment leur bonne fixation, l'absence de dommages (entailles ou fissures) et d'usure.
– que les dispositifs de sécurité (par ex. volet d'éjection, carter, guidon, arceau de coupure du moteur) sont en parfait état et qu'ils fonctionnent correctement.
– que le bac de ramassage est intact et monté entièrement ; il est interdit d'utiliser un bac de ramassage endommagé.
– que le frein de ralentissement du moteur électrique fonctionne.

Si besoin est, effectuer tous les travaux nécessaires ou les confier à un revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

Ne jamais mettre le moteur électrique en marche sans que la lame soit montée correctement. Risque de surchauffe du moteur électrique !

Tenir compte des consignes indiquées aux chapitres « Batterie » (⇨ 4.3) et « Chargeur » (⇨ 4.4).

4.9 Conditions de travail

N'utiliser en aucun cas l'appareil lorsque des animaux ou des personnes, en particulier des enfants, se tiennent dans la zone de danger.

Ne pas travailler à des températures inférieures à +5° C.

Ne travailler qu'à la lumière du jour ou si l'éclairage est suffisant.

Ne jamais utiliser l'appareil par temps de pluie ou d'orage, en particulier en cas de risque de foudre.

Attention – risque de blessures !
Ne jamais toucher les pièces en rotation avec les pieds ou les mains. Ne jamais toucher la lame en mouvement. Se tenir systématiquement éloigné de l'ouverture du canal d'éjection.

Respecter systématiquement la distance de sécurité donnée par la longueur du guidon. Le guidon doit toujours être monté correctement et ne doit en aucun cas être modifié. Ne jamais mettre l'appareil en marche lorsque le guidon est rabattu.

Ne retirer ou ne ponter en aucun cas les dispositifs de commutation et de sécurité installés sur l'appareil. En particulier, ne jamais fixer l'arceau de coupure du moteur au guidon (p. ex. en l'attachant).

Ne jamais fixer d'objets au guidon (p. ex. des vêtements de travail).

Les risques d'accident augmentent sur un sol humide du fait de la stabilité réduite. Travailler avec une extrême prudence afin d'éviter de glisser. Si possible, éviter d'utiliser l'appareil sur un sol humide.

Ne pas laisser l'appareil sous la pluie.

Toujours tenir le compartiment batterie fermé lors du fonctionnement de l'appareil.

Mise en marche de l'appareil :

Mettre l'appareil en marche avec prudence, conformément aux remarques figurant dans le chapitre « Mise en service de l'appareil ». (⇨ 12.)
Veiller à respecter une distance suffisante entre les pieds et l'outil de coupe.

Pour la mise en marche, placer l'appareil sur une surface plane.

Ne pas basculer l'appareil avant sa mise en marche ou pendant sa mise en marche.

Ne pas mettre en marche le moteur électrique lorsque le canal d'éjection n'est pas couvert par le volet d'éjection ou par le bac de ramassage.

Éviter les mises en marche répétées. Éviter notamment de solliciter abusivement le bouton de mise en marche. Risque de surchauffe du moteur électrique !

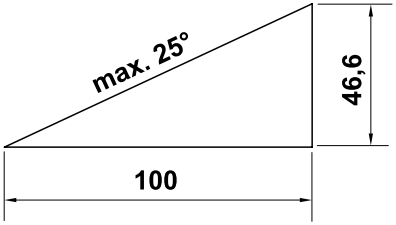
Tonte sur les terrains en pente :

Toujours tondre les pentes dans le sens transversal, jamais dans le sens de la longueur.
Si l'utilisateur perd le contrôle lors de la tonte dans le sens de la longueur, il risque en plus d'être renversé par l'appareil en fonctionnement.

Faire particulièrement attention en cas de changement de direction sur un terrain en pente.

Toujours adopter une position stable dans les pentes et éviter d'utiliser l'appareil sur des pentes très raides.

Pour des raisons de sécurité, ne pas utiliser l'appareil sur des terrains inclinés à plus de 25° (46,6 %). **Risque de blessures !**
Une pente de 25° correspond à une montée verticale de 46,6 cm pour une distance horizontale de 100 cm.



Utilisation :

Attention – risque de blessures !
Ne jamais toucher les pièces en rotation avec les pieds ou les mains. Ne jamais toucher la lame en mouvement. Se tenir systématiquement éloigné de l'ouverture du canal d'éjection. Respecter systématiquement la distance de sécurité donnée par la longueur du guidon.

Ne jamais essayer d'inspecter la lame tandis que l'appareil fonctionne. Ne jamais ouvrir le volet d'éjection et/ou ne jamais déposer le bac de ramassage tant que la lame est en mouvement. La lame en rotation peut entraîner des blessures graves.

N'avancer que pas à pas, ne jamais courir en utilisant l'appareil. Plus l'utilisateur va vite avec l'appareil et plus les risques d'accident augmentent : risque de trébucher, de glisser, etc.

Faire extrêmement attention en faisant demi-tour ou en tirant l'appareil vers soi. **Risque de chute !**

Utiliser l'appareil avec extrême prudence lors des travaux à proximité de pentes, de bordures de terrain, de fossés et de digues. Veiller tout particulièrement à respecter une distance suffisante avec ces zones dangereuses.

Contourner les objets dissimulés dans le gazon (dispositifs d'arrosage du gazon, piquets, valves d'eau, fondements, conduites électriques, etc.). Ne jamais passer sur ces objets avec l'appareil.

Si l'outil de coupe ou l'appareil a heurté un obstacle ou un corps étranger, arrêter le moteur électrique, débrancher l'interrupteur de sécurité et faire vérifier l'appareil par un spécialiste.

Faire attention au fait que l'outil de coupe met quelques secondes à s'immobiliser après la coupure du moteur.

Couper le moteur électrique

- lorsqu'il est nécessaire de pencher l'appareil pour le transporter sur des surfaces autres que le gazon.
- pour transporter l'appareil jusqu'au terrain à tondre.
- avant de déposer le bac de ramassage.
- avant de régler la hauteur de coupe.

Couper le moteur électrique, débrancher l'interrupteur de sécurité et s'assurer que l'outil de coupe s'est entièrement immobilisé

- avant de retirer la batterie ;
- avant de s'éloigner de l'appareil ou de le laisser sans surveillance ;
- avant de transporter, de soulever ou de porter l'appareil ;
- avant d'éliminer tout blocage ou bourrage dans le canal d'éjection ;
- avant de contrôler, nettoyer ou réparer l'appareil (p. ex. pour rabattre ou régler le guidon) ;
- lorsque l'outil de coupe a touché un corps étranger. Contrôler si l'outil de coupe est endommagé. Ne pas mettre l'appareil en marche si l'arbre des lames ou l'arbre du moteur est endommagé ou déformé. **Risque de blessures dues à des pièces endommagées !**
- si l'appareil commence à vibrer de manière anormalement forte. Dans ce cas, contrôler l'appareil complet, en particulier l'outil de coupe, pour vérifier qu'il n'est pas endommagé ou que des pièces ne sont pas desserrées. Les pièces endommagées doivent être remplacées et les pièces desserrées doivent être fixées/vissées avant de poursuivre l'utilisation de l'appareil.

Risque de blessures !

En général, de fortes vibrations indiquent une anomalie de fonctionnement.
Ne pas mettre notamment l'appareil en marche si l'arbre des lames ou la lame de coupe est endommagé(e) ou déformé(e).
Confier les réparations nécessaires à un spécialiste – STIHL recommande les revendeurs spécialisés STIHL – si vous ne disposez pas des connaissances requises.

4.10 Entretien, nettoyage, réparation et remisage

Avant tous travaux sur l'appareil, avant le réglage ou le nettoyage,

- couper le moteur électrique,
- débrancher l'interrupteur de sécurité et
- retirer la batterie le cas échéant.

Laisser refroidir complètement l'appareil avant de le ranger dans un local fermé ou d'effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage.

Nettoyage :

L'ensemble de l'appareil doit être nettoyé soigneusement après utilisation. (⇨ 13.2)

Éliminer les brins d'herbe accrochés avec un bout de bois. Nettoyer la partie inférieure de la tondeuse avec une brosse et de l'eau.

Ne jamais utiliser de nettoyeur haute pression et ne jamais nettoyer l'appareil sous l'eau courante (par exemple avec un tuyau d'arrosage).
Ne pas utiliser de détergents agressifs. Ceux-ci peuvent endommager les matières plastiques et les métaux, ce qui peut compromettre le fonctionnement sûr de votre appareil STIHL.

Afin de prévenir toute surchauffe ou tout risque d'incendie, éliminer les impuretés (p. ex. l'herbe, la paille, la mousse, les feuilles ou les traces de graisse) dans les zones autour des fentes d'aération du moteur électrique et des conduits d'aération situés sur la partie inférieure de l'appareil.

Travaux d'entretien :

Exécuter uniquement les travaux d'entretien qui sont décrits dans le présent manuel d'utilisation, confier tous les autres travaux à un revendeur spécialisé.
Si vous ne disposez pas des outils nécessaires, ou si vous ne connaissez pas suffisamment l'appareil, adressez-vous **systématiquement** à un revendeur spécialisé.
STIHL recommande de s'adresser exclusivement aux revendeurs agréés STIHL pour les travaux d'entretien et les réparations.
Les revendeurs spécialisés STIHL bénéficient régulièrement de formations et d'informations techniques.

Utiliser uniquement des outils, des accessoires ou des équipements homologués par STIHL pour cet appareil ou des pièces techniquement similaires, sous peine de provoquer des accidents et blessures ou d'endommager l'appareil. Pour toute question, s'adresser à un revendeur spécialisé.

Les outils, accessoires et pièces de rechange STIHL sont, de par leurs caractéristiques, adaptés de façon optimale à l'appareil et aux exigences de l'utilisateur. Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables au numéro de pièce STIHL, au monogramme STIHL et aux codes des pièces de rechange STIHL. Il est possible que les pièces de petite taille ne disposent que du code de référence.

Veiller à ce que les étiquettes d'avertissement restent propres et lisibles. Les autocollants perdus ou abîmés doivent être remplacés par des autocollants d'origine fournis par votre revendeur spécialisé STIHL. Si un composant est remplacé par une pièce neuve, veiller à ce que la nouvelle pièce reçoive le même autocollant.

Contrôler régulièrement que la lame de coupe est bien positionnée et qu'elle n'est pas endommagée ou usée.

Effectuer les travaux sur l'unité de coupe uniquement avec des gants de protection et en faisant extrêmement attention.

Veiller à ce que tous les écrous, boulons et vis soient bien fixés, notamment la vis de fixation de la lame, afin que l'utilisation de l'appareil se fasse toujours en toute sécurité.

Contrôler régulièrement l'appareil complet et le bac de ramassage, en particulier avant de le remiser (avant hivernage par exemple) pour vérifier qu'il n'est pas usé, ni endommagé. Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées afin que l'utilisation de l'appareil se fasse toujours en toute sécurité.

Si, au cours de travaux d'entretien réalisés sur l'appareil, il est nécessaire de retirer des pièces ou des dispositifs de sécurité, les reposer dès que possible et comme il se doit.

4.11 Stockage prolongé

Remiser l'appareil refroidi, la batterie et l'interrupteur de sécurité séparément, dans une pièce fermée à clé et au sec, hors de portée des enfants.

S'assurer que l'appareil est mis à l'abri de toute utilisation non autorisée (hors de portée des enfants par exemple).

Nettoyer minutieusement l'appareil avant son stockage (hivernage par exemple).

Ranger l'appareil en bon état de fonctionnement.

4.12 Mise au rebut

S'assurer que les appareils usagés (tondeuse, batterie, chargeur, accessoires) sont mis au rebut conformément à la législation en vigueur. Mettre la tondeuse hors d'usage avant la mise au rebut. Afin de prévenir tout accident, retirer en particulier l'interrupteur de sécurité et le câble électrique allant de l'interrupteur au moteur électrique.

Risque de blessures causées par l'outil de coupe !
Ne jamais laisser un appareil usagé sans surveillance. S'assurer que l'appareil et l'outil de coupe sont rangés hors de portée des enfants.

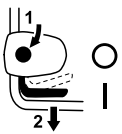
Les batteries et l'appareil doivent être mis au rebut séparément. Veiller à ce que les batteries soient déchargées avant d'être mises au rebut (p. ex. en laissant tourner le moteur électrique) et à ce qu'elles soient mises au rebut en toute sécurité et dans le respect de l'environnement.

5. Signification des pictogrammes

Attention !
Lire le manuel d'utilisation avant la mise en marche de l'appareil.

Risque de blessures !
Tenir toute autre personne éloignée de la zone de danger.

Attention –
Lame de coupe tranchante !
La lame de coupe continue de tourner une fois que le moteur électrique a été coupé. Retirer le dispositif de verrouillage (interrupteur de sécurité) avant d'effectuer les travaux d'entretien.



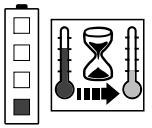
RMA 443 :
Mettre en marche le moteur électrique.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC :
Mettre le moteur électrique en marche.

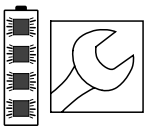
Couper le moteur électrique.

RMA 443 TC,
RMA 448 TC : mettre l'entraînement en marche.

Retirer le dispositif de verrouillage (interrupteur de sécurité) avant d'effectuer tous travaux sur l'appareil.



La batterie est trop chaude. Le processus de charge démarre après la phase de refroidissement ou bien la batterie ne peut être utilisée qu'après la phase de refroidissement.



La batterie est défectueuse et doit être remplacée.

6. Contenu de l'emballage

Rep.	Désignation	Qté
A	Appareil de base	1
B	Partie supérieure du bac de ramassage	1
C	Partie inférieure du bac de ramassage	1
D	Goujon	2
N	Interrupteur de sécurité	1
O	Batterie	

Rep.	Désignation	Qté
P	Chargeur	
–	Manuel d'utilisation	1
RMA 443 :		
E	Tendeur rapide	2
F	Vis	2
G	Guide-câble	1
H	Collier de câbles	1
I	Douilles de protection	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC :		
J	Douille	1
K	Vis	1
L	Rondelle	2
M	Écrou	1

Le contenu de la livraison (batterie, chargeur, etc.) peut varier en fonction de la version et du pays.

7. Préparation de l'appareil

7.1 Généralités

Risque de blessures
Respecter les remarques relatives à la sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 4.).

Avant tous travaux sur la tondeuse, débrancher l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1).

- Pour tous les travaux décrits, placer l'appareil sur une surface horizontale, plane et stable.

À la livraison, les batteries sont chargées à env. 30 %. Elles doivent donc être rechargées avant la première mise en service.

- Recharger la batterie (⇨ 8.).

7.2 Montage du guidon simple confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- **1** Insérer la douille (J) dans l'alésage du guidon (1).
- **2** Faire passer sur la douille les deux rondelles (L), côté bombé vers l'intérieur.
- **3** Maintenir la douille (J) et les rondelles (L), puis les introduire dans la console du guidon (2) avec le guidon (1).
- **4** Mettre en place l'écrou (M) dans la console du guidon, comme indiqué sur la figure.
- **5** Faire passer la vis (K) à travers les alésages du guidon (1) et de la console de guidon (2) en procédant de l'extérieur vers l'intérieur.
- **6** Serrer la vis.
  Couple de serrage :
  18 - 22 Nm

Montage du câble électrique et du câble de commande :

- Enfoncer le câble électrique (3) et le câble de commande (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) dans les fixations situées sur la console de guidon et le guidon (5,6) comme indiqué sur la figure et les fixer au guidon avec le collier de câble (7).

7.3 Montage du guidon double (RMA 443)

- Faire passer les douilles de protection (I) sur les deux parties inférieures du guidon (1).
- Faire passer la vis (F) par l'alésage du guide-câble (G).
- Maintenir la partie supérieure du guidon (2) sur les parties inférieures du guidon (1).
- Accrocher le guide-câble (G) au câble électrique (3) et insérer la vis (F) par les alésages de l'intérieur vers l'extérieur.
- Du côté opposé, insérer la vis (F) par les alésages de l'intérieur vers l'extérieur.
- Visser les tendeurs rapides (E) sur les vis (F) (environ un filet de la vis doit ressortir) et le rabattre vers le haut.
- Contrôle du montage correct :
  Les tendeurs rapides (E) doivent être serrés jusqu'à ce qu'ils reposent tout près du guidon et que la partie supérieure du guidon soit reliée étroitement à la partie inférieure du guidon.
  Si le guidon n'est pas monté correctement ou que les tendeurs rapides ne sont pas logés correctement, ouvrir ces derniers et les serrer de nouveau jusqu'à ce qu'ils soient bien fixés.
- Placer le câble électrique (3) dans la fixation (4) de la console du guidon, comme indiqué sur la figure.

Montage du collier de câbles :

- Enfoncer le collier de câbles (H) sur la partie supérieure du guidon. Distance entre le collier de câbles et l'interrupteur :
  25 - 27 cm
  Placer le câble électrique (3) dans le collier de câbles (H) comme indiqué sur la figure, fermer l'attache (5) et l'enclencher.

7.4 Assemblage du bac de ramassage

- Mettre en place la partie supérieure du bac de ramassage (B) sur la partie inférieure du bac de ramassage (C). Veiller au bon positionnement dans les guides.
- Insérer les goujons (D), par l'intérieur, dans les orifices prévus à cet effet.
- Enclencher la partie supérieure du bac de ramassage (B) sur la partie inférieure, en appuyant légèrement dessus.
- Accrocher le bac de ramassage (⇨ 9.3).

8. Batterie et chargeur

8.1 Généralités

Les tondeuses **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** et **RMA 448 TC** fonctionnent exclusivement avec des **batteries lithium-ion STIHL rechargeables, de type AP**.

Les batteries fournies le cas échéant sont parfaitement adaptées à l'usage prévu. Il est toutefois possible d'utiliser toutes les batteries de type AP.

Le système électronique de la tondeuse échange des données avec la batterie utilisée et adapte la puissance du moteur électrique en fonction de la capacité correspondante.

8.2 Branchement du chargeur à un circuit électrique

- Brancher la fiche secteur (1) dans la prise (2).
- Une fois que le chargeur a été raccordé à l'alimentation électrique, un autotest est effectué. Pendant ce processus, la diode (3) s'allume sur le chargeur pendant env. 1 seconde en vert, puis s'allume en rouge et s'éteint ensuite (⇨ 8.6).

8.3 Retrait/mise en place de la batterie

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC** :

Les tondeuses RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC peuvent exclusivement fonctionner avec une batterie. La batterie ne peut être mise en place que dans le compartiment batterie (1). Le compartiment de transport (2) sert uniquement à transporter la batterie.

Mode de fonctionnement :

Dès que la batterie située dans le compartiment batterie (1) est déchargée, il est nécessaire de la retirer et de la recharger.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC** :

Les tondeuses RMA 443 PC, RMA 448 PC peuvent fonctionner avec deux batteries. Les batteries sont mises en place dans le compartiment batterie 1 (3) et dans le compartiment batterie 2 (4).

Mode de fonctionnement :

Dès que la tension de batterie du compartiment batterie 1 est inférieure à une certaine valeur, l'appareil passe automatiquement sur la batterie du deuxième compartiment batterie.
Au cours de l'utilisation, une batterie doit systématiquement se trouver dans le compartiment batterie 1, le compartiment batterie 2 peut rester vide si nécessaire. Le compartiment batterie 1 ne doit pas non plus être retiré après que la batterie s'est déchargée.

Le passage du compartiment batterie 1 au compartiment batterie 2 est éventuellement reconnaissable par une brève chute de régime.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC** :

- Retirer l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1) et maintenir le couvercle du compartiment batterie ouvert.

Retrait de la batterie :

- Pousser le levier de blocage (1) vers la batterie et extraire celle-ci (2) par le haut.

Mise en place de la batterie :

- Mettre en place la batterie (2) dans le compartiment batterie jusqu'en butée en exerçant une légère pression, comme indiqué sur la figure – un clic doit s'entendre.

Sur le RMA 443 PC et RMA 448 PC, le retrait et la mise en place de la batterie se font de la même manière dans les deux compartiments batterie.

8.4 Recharge de la batterie

La **durée de recharge** dépend de différents facteurs, p. ex. la température de la batterie ou la température ambiante. La durée de recharge réelle peut varier de celle indiquée. La durée de recharge est indiquée sous www.stihl.com/charging-times.

Lorsque la batterie est placée dans le chargeur, le processus de recharge démarre automatiquement. Quand la batterie est complètement rechargée, le chargeur s'éteint automatiquement.

Au cours de la recharge, la batterie et le chargeur se réchauffent.

- Retirer la batterie du compartiment batterie. (⇨ 8.3)
- Brancher le chargeur sur une prise électrique. (⇨ 8.2)
- Mettre en place la batterie (1) dans les guidages du chargeur (2) et l'enfoncer jusqu'en butée.
  Le voyant du chargeur (3) s'allume en vert.
  Les voyants de la batterie (4) s'allument en vert et indiquent le niveau de charge.
- Si le voyant du chargeur (3) et les voyants de la batterie (4) ne sont plus allumés, débrancher la fiche secteur. La batterie est complètement rechargée.
- Retirer la batterie du chargeur et la mettre en place dans le compartiment batterie. (⇨ 8.3)

8.5 Voyants sur la batterie

Affichage du niveau de charge :

- Appuyer sur la touche (1). Les voyants s'allument en vert pendant env. 5 secondes et indiquent le niveau de charge.
- Si le voyant droit clignote en vert, recharger la batterie. (⇨ 8.4)

Affichage à diodes :

Les diodes peuvent s'allumer ou clignoter en rouge ou en vert.

- La diode s'allume en **vert**.
- La diode clignote en **vert**.
- La diode s'allume en **rouge**.
- La diode clignote en **rouge**.

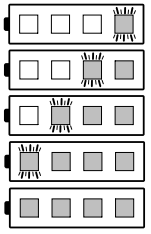
Les diodes vertes indiquent un fonctionnement normal, les diodes rouges indiquent un dysfonctionnement.

Lors du chargement :

L'allumage et le clignotement des diodes indiquent la progression du chargement.

Lors du chargement, la capacité de la batterie en cours de chargement est indiquée par une diode verte qui clignote.

Une fois le chargement terminé, les diodes s'éteignent automatiquement.



0 - 20 %

20 - 40 %

40 - 60 %

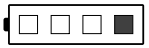
60 - 80 %

80 - 100 %

Pannes

Une diode s'allume en rouge

Lors de la recharge :

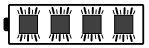


La batterie est trop chaude ou trop froide pour que le processus de charge puisse commencer. Une fois que la batterie a refroidi ou s'est réchauffée, le processus de charge démarre automatiquement.

Pendant l'utilisation de l'appareil :

La batterie est trop chaude. L'outil s'arrête automatiquement – Retirer la batterie de la tondeuse et la laisser refroidir quelque temps.

Quatre diodes clignotent en rouge



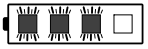
La batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Trois diodes sont allumées en rouge

La tondeuse est trop chaude, la laisser refroidir.

Trois diodes clignotent en rouge

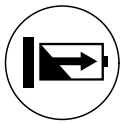
La tondeuse est défectueuse et doit être contrôlée par un revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.



8.6 Voyant sur le chargeur

Le voyant (3) indique l'état du chargeur. Il peut s'allumer en vert ou clignoter en rouge.

Le voyant est allumé en vert et les voyants sur la batterie sont allumés ou clignotent en vert : La batterie est en cours de recharge.



Le voyant clignote en rouge : Il n'y a aucun contact électrique entre la batterie et le chargeur ou une anomalie est présente dans la batterie ou le chargeur.

Si le voyant est allumé en vert et qu'un voyant est allumé en rouge sur la batterie, celle-ci est trop chaude ou trop froide.

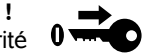
- Réparer les anomalies. (⇨ 20.)

9. Éléments de commande

9.1 Interrupteur de sécurité

La tondeuse peut être mise en service uniquement si l'interrupteur de sécurité se trouve dans le socle derrière le compartiment batterie.

Risque de blessures !
L'interrupteur de sécurité doit être débranché avant tous travaux sur l'appareil, notamment avant le transport, les travaux d'entretien et de nettoyage, et avant le contrôle. (⇨ 4.)



Le couvercle du compartiment batterie est fixé en position fermée par deux aimants.

- Soulever le couvercle du compartiment batterie (1) et le maintenir ouvert.
- **Débranchement :**
  Débrancher l'interrupteur de sécurité (2) de la prise (3) et le conserver séparément de la tondeuse.
  Mise en place :
  Enfoncer l'interrupteur de sécurité (2) dans la prise (3) jusqu'en butée.
- Fermer le couvercle du compartiment batterie (1).

9.2 Interrupteur de mode éco

L'interrupteur du mode Éco qui augmente la durée de fonctionnement de la batterie se situe dans le compartiment batterie. (⇨ 10.2)

Activation du mode éco :

- Déplacer l'interrupteur en position **I**.

Désactivation du mode éco :

- Déplacer l'interrupteur en position **O**.

9.3 Bac de ramassage

Accrochage :

- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (1).
- Accrocher le bac de ramassage (2) avec les ergots dans les supports (3) à l'arrière de l'appareil.
- Fermer le volet d'éjection (1).

Décrochage :

- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (1).
- Soulever le bac de ramassage (2) et le déposer par l'arrière.
- Fermer le volet d'éjection (1).

9.4 Réglage du guidon simple confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Risque de pincement !
Au moment d'actionner le levier à crans, maintenir d'une main la partie supérieure du guidon à son emplacement le plus haut.
Ne jamais mettre les doigts entre le guidon et la console (par-dessus ou par-dessous le levier à crans).

Basculement du guidon :

Position de transport (pour le nettoyage de l'appareil, un transport et un rangement compacts) :

- Maintenir d'une main la partie supérieure du guidon (2) à son emplacement le plus haut et la soulever légèrement (délester).
- Appuyer sur le levier à crans (1) et le maintenir appuyé.
- Rabattre le guidon (2) vers l'avant et veiller à ne pas endommager le câble électrique.

Position de travail (pour pousser l'appareil) :

- Ouvrir le guidon (2) vers l'arrière et veiller à ce qu'il s'enclenche complètement.

Réglage en hauteur :

La hauteur du guidon simple confort peut être réglée sur 2 niveaux :

- Maintenir d'une main la partie supérieure du guidon (2) à son emplacement le plus haut et la soulever légèrement (délester).
- Appuyer sur le levier à crans (1) et le maintenir appuyé.
- Mettre le guidon (2) dans la position souhaitée.
- Relâcher le levier à crans (1) et veiller à ce que le guidon s'enclenche complètement.

9.5 Basculement du guidon double (RMA 443)

Danger de pincement !
La partie supérieure du guidon peut basculer lorsque les molettes de réglage sont desserrées. Par conséquent, pendant le dévissage des deux molettes de réglage, maintenir d'une main la partie supérieure du guidon à son emplacement le plus haut.

Position de transport (pour le nettoyage de l'appareil, un transport et un rangement compacts) :

- Desserrer les molettes de réglage (1) jusqu'à ce qu'elles tournent librement.
- Rabattre la partie supérieure du guidon (2) vers l'avant.

Position de travail (pour pousser l'appareil) :

- Ouvrir la partie supérieure du guidon (2) vers l'arrière et le tenir d'une main.
- Visser les molettes de réglage (1). Veiller au bon positionnement du guide-câble (3).

9.6 Réglage centralisé de la hauteur de coupe

Il est possible de régler **6** hauteurs de coupe différentes.

Niveau **1** = **25 mm**

Niveau **6** = **75 mm**

Réglage de la hauteur de coupe :

- Saisir la poignée (1), relever le levier (2) et le maintenir.
- Soulever ou abaisser l'appareil pour régler la hauteur de coupe voulue. La hauteur de coupe actuelle peut se lire sur l'indicateur de la hauteur de coupe (3) avec le repère (4).
- Relâcher le levier à crans (2) et le laisser s'enclencher.

9.7 Témoin du niveau de remplissage

Le flux d'air généré par la lame relève le témoin du niveau de remplissage (1). Si le bac de ramassage est plein, le flux d'air s'arrête. Si le flux d'air est trop faible, le témoin du niveau de remplissage (1) revient en position de repos. C'est une indication qu'il faut vider le bac de ramassage.

Le fonctionnement sans entraves du témoin du niveau de remplissage n'est possible qu'avec un flux d'air optimal. Des facteurs extérieurs, comme de l'herbe humide, dense ou haute, des niveaux de coupe bas, un encrassement ou autre, peuvent entraver le flux d'air et nuire au fonctionnement du témoin du niveau de remplissage.

Ⓐ Le bac de ramassage se remplit

Ⓑ Le bac de ramassage est rempli

- Vider le bac de ramassage rempli (⇨ 12.5).

10. Conseils d'utilisation

10.1 Généralités

Pour obtenir un beau gazon bien dense, il est nécessaire de le tondre souvent et suffisamment court.

Ne pas tondre la pelouse trop court par temps chaud et sec, sinon elle jaunira ou sera brûlée par le soleil et perdra son bel aspect !

La coupe est plus belle si la lame est aiguisée et non émoussée. Par conséquent, faire affûter la lame régulièrement (revendeur spécialisé STIHL).

10.2 Qualité de coupe

La qualité de coupe (durée de fonctionnement de la batterie) dépend des caractéristiques de l'herbe qui doit être tondue et de la hauteur de coupe. Pour améliorer la qualité de coupe :

– tondre plus souvent,

– augmenter la hauteur de coupe,

– réduire la vitesse d'avancement,

– tondre la pelouse une fois qu'elle a séché.

Si nécessaire, il est possible de se procurer des batteries lithium-ion STIHL (accessoire spécial) supplémentaires.

Mode éco :

La tondeuse est dotée d'un **mode éco** qui améliore l'efficacité énergétique et par là même la qualité de coupe.

ECO

Il est possible d'activer et de désactiver le mode éco au moyen de l'interrupteur situé dans le compartiment batterie. (⇨ 9.2)

Mode de fonctionnement :
Le régime du moteur électrique est automatiquement réduit lorsque moins de puissance est nécessaire. En cas de besoin plus important de puissance, le régime est de nouveau augmenté en quelques fractions de secondes.

10.3 Zone de travail de l'utilisateur

- Pour des raisons de sécurité, l'utilisateur doit toujours se tenir dans la zone de travail située derrière le guidon lorsque le moteur électrique tourne. Respecter systématiquement la distance de sécurité donnée par la longueur du guidon.
- La tondeuse doit exclusivement être utilisée par une seule personne, les tiers doivent se tenir éloignés de la zone de danger. (⇨ 4.)

10.4 Charge adaptée au moteur électrique

Ne pas démarrer la tondeuse dans l'herbe haute. Si le moteur électrique a du mal à démarrer, choisir un réglage de hauteur de coupe plus haut.

La charge de la tondeuse ne doit pas conduire à une réduction sensible du régime du moteur électrique.

En cas de diminution du régime du moteur lors de la tonte d'herbes hautes, choisir une hauteur de coupe plus élevée et/ou réduire la vitesse d'avancement.

Quand le mode éco est activé, le régime est automatiquement réduit lorsque moins de puissance est nécessaire. (⇨ 10.2)

10.5 En cas de lame bloquée

Arrêter immédiatement le moteur électrique et débrancher l'interrupteur de sécurité. Éliminer ensuite la cause du problème.

10.6 Relais de surcharge thermique du moteur électrique

Si une surcharge du moteur électrique se produit au cours de l'utilisation de l'appareil, le système électronique le coupe. Trois voyants rouges s'allument sur la batterie en cas de surcharge thermique. (⇨ 8.5)

Causes d'une surcharge :

– lame de coupe émoussée,

– l'herbe à tondre est trop haute ou la hauteur de coupe réglée est trop basse,

– vitesse d'avancement trop élevée,

– nettoyage insuffisant des fentes d'aération (guidage de l'air de refroidissement).

Remise en service

Après un temps de refroidissement de 10 min maxi. (en fonction de la température ambiante), remettre l'appareil en marche comme d'habitude. (⇨ 12.)

11. Dispositifs de sécurité

L'appareil est équipé de plusieurs dispositifs de sécurité garantissant une utilisation sûre et empêchant une utilisation non autorisée.

Risque de blessures !
Si l'un des dispositifs de sécurité présente un défaut, l'appareil ne doit pas être mis en marche. STIHL vous recommande de vous adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

11.1 Interrupteur de sécurité

Le moteur électrique ne peut être mis en marche que si l'interrupteur de sécurité est mis en place (⇨ 9.1).

11.2 Dispositifs de protection

La tondeuse est équipée de dispositifs de protection qui empêche tout contact involontaire avec la lame de coupe et l'herbe coupée et éjectée.
Le carter, le volet d'éjection, le bac de ramassage et le guidon monté correctement en font partie.

11.3 Utilisation à deux mains

Le moteur électrique peut être mis en marche uniquement si l'utilisateur appuie sur le bouton de mise en marche de la main droite et le maintient enfoncé, puis tire l'arceau de coupure du moteur vers le guidon de la main gauche.

11.4 Frein de ralentissement du moteur électrique

La lame de coupe s'immobilise en moins de 3 secondes lorsque l'arceau de coupure du moteur a été relâché.

Le frein de ralentissement intégré au moteur électrique limite à quelques secondes le délai d'immobilisation de la lame.

Mesure du délai d'immobilisation

Après le démarrage du moteur électrique, la lame tourne et un bruit de rotation s'entend. Le délai d'immobilisation correspond à la durée du bruit de rotation après l'arrêt du moteur électrique, il peut se mesurer avec un chronomètre.

12. Mise en service de l'appareil

12.1 Préparatifs

Risque de blessures !
Respecter les consignes de sécurité figurant au chapitre « Consignes de sécurité ». (⇨ 4.)

- Recharger la batterie, puis mettre en place dans le compartiment batterie. (⇨ 8.4)
- Mettre en place l'interrupteur de sécurité. (⇨ 9.1)

12.2 Mise en marche de la tondeuse

Ne pas démarrer la tondeuse dans l'herbe haute. Si le moteur électrique a du mal à démarrer, choisir un réglage de hauteur de coupe plus haut.

- **1** Appuyer sur le bouton de mise en marche (1) et le maintenir enfoncé.
  2 Tirer l'arceau de coupure du moteur (2) vers le guidon et le maintenir.
- Le bouton de mise en marche (1) peut être relâché une fois l'arceau de coupure du moteur (2) actionné.

12.3 Arrêt de la tondeuse

- Relâcher l'arceau de coupure du moteur (1). Le moteur électrique et la lame s'arrêtent après un court délai d'immobilisation.

12.4 Entraînement (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Remarque

Les tondeuses RMA 443 TC et RMA 448 TC disposent d'une traction arrière.

1 Mise en marche de l'entraînement

- Démarrer le moteur électrique. (⇨ 12.2)
- Tirer l'arceau d'entraînement (1) vers le guidon et le maintenir.

L'entraînement est activé et la tondeuse avance.

2 Arrêt de l'entraînement

- Relâcher l'arceau d'entraînement (1).

L'entraînement est désactivé et la tondeuse s'immobilise.

Le moteur électrique et la lame continuent de tourner.

12.5 Vidage du bac de ramassage

Risque de blessures !
Pour des raisons de sécurité, arrêter le moteur électrique avant de déposer le bac de ramassage.

- Décrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.3)
- Ouvrir le bac de ramassage au niveau de la languette de verrouillage (1). Relever et maintenir la partie supérieure du bac de ramassage (2). Basculer le bac de ramassage vers l'arrière et le vider en enlevant l'herbe coupée.
- Refermer le bac de ramassage.
- Accrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.3)

13. Entretien

13.1 Généralités

Risque de blessures
Respecter les remarques relatives à la sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 4.).

Avant tous travaux sur la tondeuse, débrancher l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1).

Entretien annuel effectué par le revendeur spécialisé :

La tondeuse doit être contrôlée une fois par an par un revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

13.2 Nettoyage de l'appareil

24

Intervalle d'entretien :
Après chaque utilisation

Prendre soin de l'appareil permet de prévenir les dommages et de prolonger la durée de vie de celui-ci.

- Retrait de la batterie (⇨ 8.3)
- Décrochage du bac de ramassage (⇨ 9.3)

Risque de blessures !
Placer la tondeuse sur une surface horizontale, plane et stable avant de la relever. L'appareil risque de se renverser lorsqu'il est utilisé dans la position de nettoyage. Toujours se tenir de côté par rapport à l'appareil. Ne jamais se placer devant ou derrière la tondeuse.

Position de nettoyage RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC :

- Pour relever l'appareil, se placer à sa droite.
- Placer la partie supérieure du guidon (1) dans la position la plus basse (jusqu'en butée, le levier à crans ne s'enclenche pas dans cette position). (⇨ 9.4)
- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (2) de la main droite.
- Saisir la console de la main gauche comme indiqué sur la figure et retenir le volet d'éjection Simultanément, actionner le levier à crans (3) à l'aide du pouce et le maintenir.
- De la main droite, saisir la poignée avant de l'appareil et basculer celui-ci lentement en arrière jusqu'à ce que le guidon repose sur le sol, comme indiqué sur la figure.
- Relâcher le volet d'éjection (2) et le levier à crans (3) et vérifier que l'appareil est stable.

Position de nettoyage RMA 443 :

- Maintenir la partie supérieure du guidon (1) et ouvrir le tendeur rapide en le basculant vers le bas.
- Déposer la partie supérieure du guidon (1) vers l'arrière.
- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (2).
- Soulever l'avant de la tondeuse et la mettre en position de nettoyage comme indiqué sur la figure. Vérifier que l'appareil est bien stable.

Remarques pour le nettoyage :

- À l'aide d'une brosse ou d'un chiffon, enlever les salissures avec un peu d'eau. Nettoyer tout particulièrement la lame de coupe. Ne jamais diriger un jet d'eau vers des pièces du moteur électrique, des joints, des emplacements de paliers et des composants électriques tels que les batteries ou les interrupteurs.
- Éliminer au préalable les brins d'herbe présents avec un bout de bois.
- Éliminer les impuretés des fentes d'aération du moteur électrique et des conduits d'aération situés sur la partie inférieure de l'appareil pour permettre un refroidissement suffisant du moteur.
- Utiliser, si nécessaire, un produit de nettoyage spécial (le nettoyant spécial STIHL p. ex.).

13.3 Moteur électrique et roues

Le moteur électrique ne demande aucun entretien.

Les roulements des roues ne nécessitent aucun entretien.

13.4 Batterie

Intervalle d'entretien :
Avant chaque utilisation

- Nettoyer la batterie avec un chiffon humide.
- Effectuer un contrôle visuel pour s'assurer que la batterie n'est pas endommagée. Il est interdit d'utiliser des batteries présentant des signes d'endommagement (p. ex. fissures ou fuites de liquide).

13.5 Chargeur

Intervalle d'entretien :
Avant chaque utilisation

Vérifier que le câble de raccordement n'est pas endommagé et veiller à ce que les fentes d'aération soient exemptes de saleté.

13.6 Contrôle de l'usure de la lame

Intervalle d'entretien :
Avant chaque utilisation

Risque de blessures !
L'usure des lames varie sensiblement en fonction du lieu et de la durée d'utilisation. En cas d'utilisation de l'appareil sur un sol sablonneux ou bien d'utilisation fréquente dans des conditions de sécheresse, la lame est plus fortement sollicitée et s'use plus vite que la moyenne. Une lame usée risque de rompre et de provoquer de graves blessures. Respecter impérativement les consignes d'entretien de la lame.

- Basculer la tondeuse en position de nettoyage. (⇨ 13.2)
- Nettoyer la lame de coupe (1).
- À l'aide d'un pied à coulisse, mesurer l'épaisseur de la lame Ⓐ à 5 endroits minimum. La distance minimum doit être respectée, en particulier au niveau de l'ailette de la lame.
- Mesurer la largeur de la lame Ⓑ dans la zone grisée Ⓧ à 3 endroits minimum, à l'aide d'un pied à coulisse.

Limites d'usure :

Épaisseur de la lame Ⓐ : **> 2 mm**

Largeur de lame Ⓑ : **> 55 mm**

Remplacer la lame

– si elle est endommagée (entailles, fissures),

– lorsque les valeurs de mesure sont atteintes à un ou plusieurs endroits ou qu'elles se situent en dehors des limites autorisées.

13.7 Dépose et pose de la lame de coupe

Pour éviter d'endommager la vis de fixation de la lame, utiliser une douille appropriée (22 mm) pour la desserrer ou la visser.

1 Démontage :

- Utiliser un morceau de bois approprié (1) pour maintenir la lame de coupe (2).
- Dévisser la vis de fixation de la lame (3) et déposer la lame de coupe (2).

2 Montage :

Risque de blessures !
Monter la lame de coupe uniquement comme indiqué sur la figure, les languettes (7) doivent notamment être dirigées vers le bas. La rondelle d'arrêt (4) doit être remplacée à chaque montage de la lame. La vis de fixation de la lame (3) doit être remplacée à chaque remplacement de la lame. Respecter scrupuleusement le couple de serrage prescrit de la vis de fixation de la lame, car il est d'une importance primordiale pour la fixation correcte de l'outil de coupe.

- Nettoyer la surface d'appui de la lame et le support de lame.
- Mettre en place la lame de coupe (2) sur le support de lame, comme indiqué sur la figure. Les ergots (5) doivent être positionnés dans les découpes (6) de la lame de coupe.
- Utiliser un morceau de bois approprié (1) pour maintenir la lame de coupe (2).
- Appliquer du **Loctite 243** sur le filetage de la vis de fixation de la lame (3).
- Poser la rondelle d'arrêt (4) avec la partie bombée dirigée vers la lame et la serrer à l'aide de la vis de fixation de la lame (3).
  Couple de serrage :
  60 - 65 Nm

13.8 Affûtage de la lame de coupe

Si vous ne disposez pas des outils nécessaires ou si vous ne connaissez pas suffisamment l'appareil, confier l'affûtage

de la lame de coupe à un spécialiste (STIHL recommande les revendeurs spécialisés STIHL).

Si la lame de coupe est mal affûtée (mauvais angle de coupe, voile, etc.), cela nuit au fonctionnement de l'appareil ; en particulier, la qualité de coupe (durée de fonctionnement de la batterie) peut diminuer et les émissions sonores peuvent augmenter.

Instructions relatives à l'affûtage

- Démonter la lame de coupe. (⇨ 13.7)
- Refroidir la lame de coupe pendant l'affûtage, p. ex. avec de l'eau.
  La lame ne doit pas bleuir car cela réduirait sa puissance de coupe.
- Affûter la lame de coupe uniformément afin de prévenir tout voile pouvant entraîner des vibrations.
- Respecter l'angle de coupe de **30°**.
- Respecter les limites d'usure. (⇨ 13.6)

13.9 Rangement de l'appareil (hivernage)

Remisage de la tondeuse :

Débrancher l'interrupteur de sécurité et retirer la batterie.

Ranger l'interrupteur de sécurité hors de portée de toute personne non autorisée, en particulièrement des enfants, et séparément de la tondeuse.

Ranger la tondeuse dans une pièce sèche, propre et fermée. Mettre l'appareil à l'abri de toute utilisation non autorisée (hors de portée des enfants p. ex.).

Ranger toujours la tondeuse en parfait état de fonctionnement. Si nécessaire, rabattre le guidon.

Serrer tous les écrous, boulons et vis, remplacer les autocollants d'avertissement et de sécurité devenus illisibles sur l'appareil et vérifier que la machine complète ne présente pas de traces d'usure ou de dommages. Remplacer les pièces usées ou endommagées.

Toute panne de l'appareil doit être réparée avant son rangement.

En cas d'hivernage de la tondeuse, tenir compte des points suivants :

- Nettoyer minutieusement toutes les pièces extérieures de l'appareil.
- Bien huiler ou graisser toutes les pièces rotatives.

Remisage de la batterie :

- Retirer la batterie du compartiment batterie ou du chargeur.
- Nettoyer la batterie.
- Conserver la batterie dans un emballage non conducteur d'électricité, dans une pièce fermée à clé, au sec et à l'abri de la poussière.
  Mettre les batteries à l'abri de toute utilisation non autorisée (hors de portée des enfants p. ex.).
- Ne pas stocker la batterie de rechange sans l'avoir utilisée – utiliser les batteries en alternance.
- Pour une durée de vie optimale, respecter la plage de température autorisée (⇨ 19.1) et entreposer la batterie avec un niveau de charge situé entre 20 % et 40 % (2 voyants allumés en vert).

Remisage du chargeur :

- Retirer la batterie et débrancher la fiche secteur.
- Nettoyer le chargeur.
- Conserver le chargeur dans une pièce propre, fermée à clé et au sec, séparément de la batterie. Mettre l'appareil à l'abri de toute utilisation non autorisée (hors de portée des enfants p. ex.).
  Ne pas accrocher le chargeur par le câble de raccordement.

14. Transport

14.1 Transport et fixation de la tondeuse

Risque de blessures !
Respecter les remarques relatives à la sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 4.).

Avant tous travaux sur la tondeuse, débrancher l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1).

Lors du transport de l'appareil, toujours porter des vêtements de sécurité appropriés (chaussures de sécurité, gants solides).

Transporter les batteries lithium-ion avec la plus grande prudence (⇨ 4.3).

Transport de l'appareil :

- Deux personnes :
  Soulever l'appareil uniquement au niveau de la poignée avant (1) et du guidon (3). Veiller à toujours observer un espace suffisant entre la lame de coupe et l'utilisateur, en particulier au niveau des pieds et des jambes.

- Une personne :
  Soulever et porter l'appareil en plaçant une main au milieu de la poignée de transport supérieure (2) et l'autre main au niveau de la poignée de transport inférieure (1).

Fixation de l'appareil :

- Transporter uniquement l'appareil placé sur ses 4 roues sur un plateau de chargement propre et plat et le sécuriser à l'aide d'équipements de fixation adaptés.
- Fixer les sangles ou les cordes au niveau des points repérés (4).

14.2 Transport de la batterie

- Avant le transport, s'assurer que la batterie est en bon état de fonctionnement. (⇨ 4.3)
- Transporter la batterie dans l'appareil ou dans un emballage conforme pour la sécurité.
- Respecter les remarques figurant au chapitre « Consignes de sécurité – Transport de la batterie ». (⇨ 4.7)

La batterie est soumise aux exigences relatives au transport de marchandises dangereuses. La batterie est classée comme UN 3480 (batterie lithium-ion) et a été vérifiée conformément au Manuel d'épreuves et de critères des Nations Unies, partie III, sous-section 38.3.

Les instructions de transport sont indiquées sous www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Comment limiter l'usure et éviter les dommages

Remarques importantes relatives à la maintenance et à l'entretien du groupe de produits

Tondeuse à batterie (STIHL RMA)

La société STIHL décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels découlant du non-respect des consignes de sécurité, des instructions d'utilisation et d'entretien stipulées dans le manuel d'utilisation ou en cas d'utilisation de pièces rapportées ou de rechange non agréées.

Respecter impérativement les consignes suivantes pour éviter tout dommage et prévenir une usure rapide de votre appareil STIHL :

1. Pièces d'usure

Certaines pièces des appareils STIHL sont sujettes à usure, même dans des conditions normales d'utilisation. Elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du type et de la durée d'utilisation.

C'est notamment le cas des pièces suivantes :

– Lames
– Bac de ramassage
– Batterie

2. Respect des consignes indiquées dans le présent manuel d'utilisation

Il est nécessaire d'utiliser, d'entretenir et d'entreposer soigneusement l'appareil STIHL conformément aux consignes du présent manuel d'utilisation. L'utilisateur est seul responsable des dommages entraînés par le non-respect des consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien.

Cela s'applique notamment dans les cas suivants :

– Branchement électrique incorrect (tension).
– Modifications du produit non autorisées par STIHL.
– Utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés, appropriés pour l'appareil ou qui sont de mauvaise qualité.
– Utilisation non conforme du produit.
– Utilisation de l'appareil lors de manifestations sportives ou de concours.
– Dommages résultant d'une utilisation prolongée de l'appareil avec des pièces défectueuses.

3. Travaux d'entretien

Tous les travaux indiqués au chapitre « Entretien » doivent être effectués à intervalles réguliers.

Si l'utilisateur n'est pas en mesure d'effectuer lui-même ces travaux d'entretien, il devra les confier à un spécialiste.

STIHL recommande de confier les travaux d'entretien et les réparations exclusivement à un revendeur spécialisé STIHL.

Les revendeurs spécialisés STIHL bénéficient régulièrement de formations et d'informations techniques.

Si ces travaux ne sont pas effectués, cela peut entraîner des dommages dont l'utilisateur sera tenu responsable.

Cela concerne notamment :

– les dommages causés au moteur de traction à la suite d'un nettoyage insuffisant des fentes d'aération (guidage de l'air de refroidissement).
– dommages dus à la corrosion ou autres dommages consécutifs causés par un stockage inapproprié.
– endommagement de l'appareil du fait de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.
– dommages causés par le non-respect des intervalles d'entretien ou un entretien insuffisant, ou causés par des réparations ou des travaux d'entretien n'ayant pas été effectués chez un revendeur spécialisé.

16. Protection de l'environnement

Ne pas jeter les brins d'herbe coupés à la poubelle - ils peuvent servir de compost.

Les emballages, l'appareil et ses accessoires sont fabriqués en matériaux recyclables et sont à éliminer comme il se doit.

L'élimination sélective des déchets dans le respect de l'environnement contribue au recyclage des matières recyclables. Une fois la durée d'utilisation normale de l'appareil écoulée, remettre l'appareil à un centre de collecte des déchets. Pour la mise au rebut, tenir compte des indications du chapitre « Mise au rebut » (⇨ 4.12).

S'adresser au centre de recyclage local ou au revendeur spécialisé pour connaître la procédure correcte de mise au rebut.

Toujours mettre les batteries au rebut conformément à la législation – respecter les directives locales. Ne pas jeter les batteries avec les ordures ménagères, mais les remettre au revendeur spécialisé ou à un centre de collecte des déchets spéciaux.

17. Pièces de rechange courantes

Lame de coupe pour **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC** :
6338 702 0130

Lame de coupe pour **RMA 448 PC, RMA 448 TC** :
6358 702 0115

Vis de fixation de la lame pour **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC** :
9007 319 9024

Vis de fixation de la lame pour **RMA 448 PC, RMA 448 TC** :
9007 319 9024

Rondelle d'arrêt :
0000 702 6600

La vis de fixation de la lame doit être remplacée lors du remplacement de la lame, tandis que la rondelle d'arrêt doit l'être à chaque montage individuel. Les pièces de rechange sont disponibles auprès des revendeurs spécialisés STIHL.

18. Déclaration de conformité UE

18.1 Tondeuse à batterie (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Autriche

déclare sous sa seule responsabilité que la machine

Tondeuse à batterie (STIHL RMA)

Marque	**STIHL**
N° de série	**6338**
Type	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
N° de série	**6358**
Type	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

est en parfaite conformité avec les directives européennes suivantes :
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Les produits en question ont été mis au point conformément aux normes suivantes :
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Les versions des normes en vigueur à la date de production en question s'appliquent au développement et à la fabrication des produits.

Procédure de contrôle de conformité utilisée :
Annexe VIII (2000/14/EC)

Nom et adresse de l'institut :

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg (Allemagne)

Composition et conservation de la documentation technique :
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la plaque signalétique de l'appareil.

RMA 443.0 :

Niveau de puissance sonore mesuré : 91,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 92 dB(A)

RMA 443.0 C :

Niveau de puissance sonore mesuré : 91,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 92 dB(A)

RMA 443.0 PC :

Niveau de puissance sonore mesuré : 91,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 92 dB(A)

RMA 443.0 TC :

Niveau de puissance sonore mesuré : 91,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 92 dB(A)

RMA 448.0 PC :

Niveau de puissance sonore mesuré : 95,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 96 dB(A)

RMA 448.0 TC :

Niveau de puissance sonore mesuré : 95,2 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (AAAA-MM-JJ)

STIHL Tirol GmbH

p.p.

Matthias Fleischer, Directeur de la Recherche et du Développement

p.p.

Sven Zimmermann, Directeur de la Qualité

18.2 Adresse de l'administration centrale STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71301 Waiblingen

18.3 Adresses des sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

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

AUTRICHE

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

SUISSE

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

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

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

18.4 Adresses des importateurs STIHL

BOSNIE-HERZÉGOVINE

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

CROATIE

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.
Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb
Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica
Téléphone : +385 1 6370010
Fax : +385 1 6221569

TURQUIE

SADAL TARIM MAKİNALARI DIŞ TİCARET A.Ş.
Alsancak Sokak, No:10 I-6 Özel Parsel
34956 Tuzla, İstanbul
Téléphone : +90 216 394 00 40
Fax : +90 216 394 00 44

19. Caractéristiques techniques

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Type	Moteur EC
Tension	36 V
Classe de protection	III
Type de protection	IPX 1
Dispositif de coupe	Lame de coupe
Régime du dispositif de coupe	3150 tr/min
Régime du dispositif de coupe en mode éco	2800 tr/min
Entraînement de la lame de coupe	permanent
Couple de serrage de la vis de fixation de la lame	60 - 65 Nm
Hauteur de coupe	25 - 75 mm
Bac de ramassage	55 l
Ø roue avant	180 mm

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Ø roue arrière	200 mm

RMA 443.0

N° de série	6338
Unité batterie-moteur	MVP 600
Puissance absorbée	600 W
Longueur	144 cm
Largeur	48 cm
Hauteur	109 cm
Poids (sans batterie)	20 kg
Largeur de coupe	41 cm

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	92 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	78 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,80 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,90 m/sec^2

Mesure conformément à la norme EN 20643

RMA 443.0 C

N° de série	6338
Unité batterie-moteur	MVP 600
Puissance absorbée	600 W
Longueur	138 cm
Largeur	49 cm
Hauteur	108 cm
Poids (sans batterie)	21 kg
Largeur de coupe	41 cm

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	92 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	78 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,40 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,70 m/sec^2

Mesure conformément à la norme EN 20643

RMA 443.0 PC

N° de série	6338
Unité batterie-moteur	MVP 850 S
Puissance absorbée	850 W
Longueur	138 cm
Largeur	49 cm
Hauteur	108 cm
Poids (sans batterie)	21 kg
Largeur de coupe	41 cm

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	92 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	78 dB(A)

RMA 443.0 PC

Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,40 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,70 m/sec^2

Mesure conformément à la norme EN 20643

RMA 443.0 TC

N° de série	6338
Unité batterie-moteur	MVP 850
Puissance absorbée	850 W
Longueur	138 cm
Largeur	49 cm
Hauteur	108 cm
Poids (sans batterie)	23 kg
Largeur de coupe	41 cm
Entraînement	1 vitesse
Vitesse d'entraînement	3,5 km/h

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	92 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	78 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,40 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,70 m/sec^2

RMA 443.0 TC

Mesure conformément à la norme EN 20643

RMA 448.0 PC

N° de série	6358
Unité batterie-moteur	MVP 850 S
Puissance absorbée	850 W
Longueur	147 cm
Largeur	50 cm
Hauteur	113 cm
Poids (sans batterie)	24 kg
Largeur de coupe	46 cm

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	96 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	83 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,40 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,70 m/sec^2

Mesure conformément à la norme EN 20643

RMA 448.0 TC

N° de série	6358
Unité batterie-moteur	MVP 850
Puissance absorbée	850 W
Longueur	147 cm
Largeur	50 cm
Hauteur	113 cm
Poids (sans batterie)	24 kg
Largeur de coupe	46 cm
Entraînement	1 vitesse
Vitesse d'entraînement	3,5 km/h

Émissions sonores :

Conformément à la directive 2000/14/EC :

Niveau de puissance sonore garanti L_{WAd}	96 dB(A)

Conformément à la directive 2006/42/EC :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	83 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras :

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	1,40 m/sec^2
Incertitude K_{hw}	0,70 m/sec^2

Mesure conformément à la norme EN 20643

19.1 Batterie STIHL AP

Technologie de batterie	Lithium-ion
Tension	36 V
Capacité en Ah	Voir la plaque signalétique
Teneur énergétique en Wh	Voir la plaque signalétique
Poids en kg	Voir la plaque signalétique
Plage de température autorisée	-10 °C à +50 °C

Ce symbole renvoie à l'indication concernant le nombre de cellules et la teneur énergétique conformément aux spécifications du fabricant des cellules. La teneur énergétique disponible lors de l'utilisation est plus faible.

19.2 REACH

REACH désigne une directive CE relative à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation de substances chimiques.

Les informations sur la conformité à la directive REACH (CE) N° 1907/2006 sont indiquées sous le lient www.stihl.com/reach.

20. Recherche des pannes

🛠 Demander éventuellement conseil à un revendeur spécialisé, STIHL recommande les revendeurs spécialisés STIHL.

Dysfonctionnement :
Le moteur électrique ne démarre pas

Cause possible :
– Niveau de charge de la batterie trop faible – 1 voyant clignote en vert sur la batterie
– Batterie trop froide/trop chaude – 1 voyant est allumé en rouge sur la batterie
– Anomalie dans la batterie – 4 voyants clignotent en rouge sur la batterie
– RMA 443 PC, RMA 448 PC : Aucune batterie n'est en place dans le compartiment batterie 1
– La tondeuse est trop chaude – 3 voyants sont allumés en rouge sur la batterie
– Anomalie dans la tondeuse – 3 voyants clignotent en rouge sur la batterie
– Le bouton de mise en marche n'est pas enfoncé
– L'interrupteur de sécurité n'est pas en place
– Coupure du branchement électrique entre la tondeuse et la batterie
– Le moteur électrique est en surcharge car l'herbe est trop haute ou trop humide
– Humidité dans l'appareil et/ou la batterie
– Le carter de la tondeuse est bouché
– Le fusible de l'interrupteur de sécurité est défectueux

Solution :
– Recharger la batterie (⇨ 8.4)
– Réchauffer la batterie ou la laisser refroidir
– Retirer la batterie et la remettre en place, si nécessaire, contacter un revendeur spécialisé (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC : Mettre en place une batterie dans le compartiment batterie 1
– Laisser refroidir la tondeuse
– Nettoyer les contacts électriques dans le compartiment batterie (⇨ 13.2) ; si nécessaire, contacter un revendeur spécialisé (🛠)
– Appuyer sur le bouton de mise en marche (⇨ 12.2)
– Mettre en place l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1)
– Mettre la batterie correctement en place (⇨ 8.3) ; nettoyer les contacts électriques dans le compartiment batterie (⇨ 13.2)
– Ne pas mettre en marche le moteur électrique dans l'herbe haute, adapter la hauteur de coupe (⇨ 9.6)
– Retirer la batterie et la sécher ; nettoyer ou sécher le compartiment batterie (⇨ 8.3)
– Nettoyer le carter de la tondeuse (⇨ 13.2)
– Remplacer l'interrupteur de sécurité (🛠)

Dysfonctionnement :
Le moteur électrique se coupe pendant le fonctionnement

Causes possibles :
– La tondeuse est trop chaude – 3 voyants sont allumés en rouge sur la batterie
– Défaut électrique
– L'interrupteur de sécurité n'est pas correctement en place
– Surcharge de l'appareil en cas de tonte d'herbe trop haute ou trop humide
– Défaut au niveau de la tondeuse

Solutions :
– Laisser refroidir la tondeuse
– Retirer la batterie et la remettre en place (⇨ 8.3)
– Mettre en place l'interrupteur de sécurité (⇨ 9.1)
– Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de la tondeuse aux conditions de tonte (⇨ 9.6)
– Réparer la tondeuse (🛠)

Dysfonctionnement :
Fortes vibrations au cours de la tonte.

Causes possibles :
– La vis de fixation de la lame est desserrée

– La lame n’est pas équilibrée

Solutions :
– Serrer la vis de fixation de la lame (⇨ 13.7)
– Affûter la lame (l’équilibrer) ou la remplacer (⇨ 13.8)

Dysfonctionnement :
Coupe irrégulière, la pelouse jaunit

Causes possibles :
– La lame est émoussée ou usée
– La vitesse de traction est trop élevée par rapport à la hauteur de coupe

Solutions :
– Affûter la lame ou la remplacer (⇨ 13.8)
– Diminuer la vitesse de traction et/ou sélectionner la hauteur de coupe adéquate (⇨ 9.6)

Dysfonctionnement :
Le moteur électrique se met difficilement en marche ou perd de la puissance

Causes possibles :
– Batterie déchargée
– L’herbe à tondre est trop haute ou trop humide
– Le carter de la tondeuse est bouché
– La lame est émoussée ou usée

Solutions :
– Recharger la batterie (⇨ 8.4)
– Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de la tondeuse aux conditions de tonte (⇨ 9.6)
– Nettoyer le carter de la tondeuse (⇨ 13.2)
– Affûter la lame ou la remplacer (⇨ 13.8)

Dysfonctionnement :
Le canal d’éjection est bouché

Causes possibles :
– La lame est usée
– L’herbe à tondre est trop haute ou trop humide.

Solutions :
– Remplacer la lame (⇨ 13.8)
– Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de la tondeuse aux conditions de tonte (⇨ 9.6)

Dysfonctionnement :
Temps de service trop court

Cause possible :
– La batterie n'est pas rechargée complètement
– RMA 443 PC, RMA 448 PC : Aucune batterie en place ou batterie déchargée dans le compartiment batterie 2
– L'herbe à tondre est trop haute ou trop humide
– Le carter de la tondeuse est bouché
– La lame est émoussée ou usée
– La durée de vie de la batterie a été dépassée

Solution :
– Recharger la batterie (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC : Mettre en place une batterie rechargée dans le compartiment batterie 2
– Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de la tondeuse aux conditions de tonte (⇨ 9.6)
– Nettoyer le carter de la tondeuse (⇨ 13.2)
– Affûter la lame ou la remplacer (⇨ 13.8)
– Remplacer la batterie (🛠)

Dysfonctionnement :
La batterie coince lors de sa mise en place dans le compartiment batterie

Causes possibles :
– Guidages ou contacts électriques encrassés dans le compartiment batterie

Solutions :
– Nettoyer les guidages ou les contacts électriques dans le compartiment batterie (⇨ 13.2)

Dysfonctionnement :
La batterie n’est pas rechargée bien que le voyant au niveau du chargeur soit allumé en vert

Causes possibles :
– La batterie est trop froide/trop chaude (un voyant rouge est allumé au niveau de la batterie)

Solutions :
– Réchauffer la batterie ou la laisser refroidir (⇨ 8.4). Faire fonctionner le chargeur uniquement dans une pièce sèche, propre et fermée, dans une plage de température comprise entre +5 °C et +40 °C.

Dysfonctionnement :
Après la mise en place de la batterie dans le chargeur, le processus de recharge ne démarre pas.

Causes possibles :
– Batterie trop froide/trop chaude – 1 voyant est allumé en rouge sur la batterie
– Aucun contact électrique entre le chargeur et la batterie

– Alimentation électrique du chargeur défectueuse

Solutions :
– Laisser la batterie en place dans le chargeur. Le processus de recharge démarre automatiquement dès que la plage de température autorisée est atteinte.
– Retirer la batterie et la remettre en place (⇨ 8.3)
– Brancher le chargeur à un circuit électrique (⇨ 8.2)
– Contrôler le secteur
– Contrôler le chargeur, le remplacer si nécessaire (🛠)

Dysfonctionnement :
La batterie n'est pas rechargée, aucun voyant n'est allumé

Causes possibles :
– Aucun contact électrique entre le chargeur et la batterie
– Alimentation électrique du chargeur défectueuse

Solutions :
– Retirer la batterie du compartiment batterie, puis la réinsérer (⇨ 8.3)
– Brancher le chargeur à un circuit électrique (⇨ 8.2)
– Contrôler le secteur
– Contrôler le chargeur, le remplacer si nécessaire (🛠)

Dysfonctionnement :
Le voyant au niveau du chargeur clignote en rouge

Causes possibles :
– Aucun contact électrique entre le chargeur et la batterie
– Batterie défectueuse (4 voyants situés sur la batterie clignotent en rouge pendant env. 5 secondes)
– Chargeur défectueux

Solutions :
– Retirer la batterie du compartiment batterie, puis la réinsérer (⇨ 8.3)
– Contrôler la batterie, la remplacer si nécessaire (🛠)
– Contrôler le chargeur, le remplacer si nécessaire (🛠)

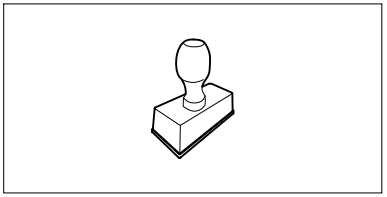
21. Feuille d'entretien

21.1 Confirmation de remise

Modèle : _____

Numéro de série :

Date : __ __ ____



Prochain entretien

Date : __ __ ____

21.2 Confirmation d'entretien

Remettre le présent manuel d'utilisation au revendeur spécialisé STIHL lors des travaux d'entretien. Il confirmera l'exécution des travaux d'entretien en complétant les champs préimprimés.

Entretien exécuté le

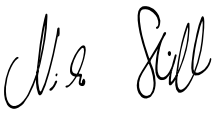
Date du prochain entretien

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.

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.

1. Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing 96
Algemeen 96
Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing 96
Landspecifieke varianten 97
Beschrijving van het apparaat 97
Voor uw veiligheid 97
Algemeen 97
Kleding en uitrusting 99
Accu 99
Oplaadapparaat 100
Laden 100
Transport van het apparaat 101
Accu vervoeren 101
Vóór het werken 101
Tijdens het werken 102
Onderhoud, reiniging, reparaties en opslag 104
Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen 104
Afvoer 105
Toelichting van de symbolen 105
Leveringsomvang 105
Apparaat klaarmaken voor gebruik 106
Algemeen 106
Enkele duwstang monteren (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 106
Dubbele duwstang monteren (RMA 443) 106
Grasopvangbox in elkaar zetten 106
Accu en oplaadapparaat 107
Algemeen 107
Oplaadapparaat aansluiten 107
Accu wegnemen/plaatsen 107
Accu laden 107
Leds op de accu 108
Led op het oplaadapparaat 108
Bedieningselementen 108
Veiligheidsstekker 108
Schakelaar ecomodus 109
Grasopvangbox 109
Enkele duwstang instellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 109
Dubbele duwstang omklappen (RMA 443) 109
Centrale snijhoogteverstelling 110
Inhoudsindicatie 110
Aanwijzingen voor werken 110
Algemeen 110
Snijvermogen 110
Werkgebied van de gebruiker 110
Juiste belasting van de elektromotor 110
Als het maaimes blokkeert 111
Thermische overbelastingsbeveiliging van de elektromotor 111
Veiligheidsvoorzieningen 111
Veiligheidsstekker 111
Veiligheidsvoorzieningen 111
Bediening met twee handen 111
Uitlooprem van de elektromotor 111
Apparaat in gebruik nemen 111
Voorbereidende maatregelen 111
Grasmaaier inschakelen 111
Grasmaaier uitschakelen 112
Wielaandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 112
Grasopvangbox ledigen 112

Gedrukt op chloorvrij, gebleekt papier. Papier is recycleerbaar. Flap is vrij van halogeen.

Onderhoud **112**
Algemeen 112
Apparaat reinigen 112
Elektromotor en wielen 113
Accu 113
Oplaadapparaat 113
Messenslijtage controleren 113
Maaimes demonteren en monteren 114
Maaimes slijpen 114
Opslag (winterpauze) 114
Transport **115**
Grasmaaier dragen en bevestigen 115
Accu transporteren 115
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen **115**
Milieubescherming **116**
Standaard reserveonderdelen **117**
EU-conformiteitsverklaring **117**
Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA) 117
Technische gegevens **118**
Accu STIHL AP 119
REACH 120
Defectopsporing **120**
Onderhoudsschema **122**
Leveringsbevestiging 122
Servicebevestiging 122

2. Over deze gebruiksaanwijzing

2.1 Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing is een **originele gebruiksaanwijzing** van de fabrikant in de zin van de EG-richtlijn 2006/42/EC.

STIHL werkt voortdurend aan de ontwikkeling van zijn producten; wijzigingen in de levering qua vorm, techniek en uitvoering zijn daarom voorbehouden.
Op basis van gegevens of afbeeldingen uit dit boekje kunnen bijgevolg geen aanspraken worden gemaakt.

Het is mogelijk dat in deze gebruiksaanwijzing modellen worden beschreven die niet in elk land verkrijgbaar zijn.

Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten blijven voorbehouden, met name het recht op het kopiëren, vertalen en het verwerken met elektronische systemen.

2.2 Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing

Afbeeldingen en teksten beschrijven bepaalde bedieningsstappen.

Alle pictogrammen die op het apparaat zijn aangebracht, worden in deze gebruiksaanwijzing toegelicht.

Kijkrichting:

kijkrichting bij gebruik ´**links**´ en ´**rechts**´ in de gebruiksaanwijzing:
de gebruiker staat achter het apparaat en kijkt in de rijrichting naar voren.

Hoofdstukverwijzing:

naar de desbetreffende hoofdstukken en paragrafen met nadere uitleg wordt met een pijltje verwezen. Het volgende voorbeeld bevat een verwijzing naar een hoofdstuk: (⇨ 3.)

Markeringen van tekstpassages:

de beschreven aanwijzingen kunnen zoals in de volgende voorbeelden gemarkeerd zijn.

Handelingen waarbij ingrijpen van de gebruiker vereist is:

- Bout (1) met een schroevendraaier losdraaien, hendel (2) activeren ...

Algemene opsommingen:

– productgebruik bij sport- of wedstrijdevenementen

Teksten met aanvullende betekenis:

tekstpassages met aanvullende betekenis zijn met één van de onderstaand beschreven symbolen gemarkeerd om deze in de gebruiksaanwijzing extra te accentueren.

Gevaar!
Gevaar voor ongevallen en ernstig letsel. Bepaalde handelingen zijn noodzakelijk of verboden.

Waarschuwing!
Kans op letsel. Bepaalde handelingen voorkomen mogelijk of waarschijnlijk letsel.

Voorzichtig!
Minder ernstig letsel of materiële schade dat/die door bepaalde handelingen kan worden voorkomen.

Aanwijzing
Informatie voor een beter apparaatgebruik en om een mogelijk oneigenlijk gebruik te vermijden.

Teksten met afbeeldingverwijzing:

afbeeldingen die het gebruik van het apparaat toelichten, vindt u geheel aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Het camerasymbool koppelt de afbeeldingen op de pagina's met afbeeldingen met het desbetreffende tekstgedeelte in de gebruiksaanwijzing.

2.3 Landspecifieke varianten

STIHL levert afhankelijk van het leveringsland oplaadapparaten met verschillende stekkers en schakelaars.

In de afbeeldingen worden oplaadapparaten met eurostekkers weergegeven. Apparaten met andere stekkeruitvoeringen worden op dezelfde manier op de voeding aangesloten.

3. Beschrijving van het apparaat

1 Bovenstuk duwstang
2 Motorstopbeugel
3 Beugel wielaandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Startknop
5 Snelspanner (RMA 443)
6 Onderstuk duwstang (RMA 443)
7 Duwstangconsole (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Vergrendelingshendel duwstang (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Grasopvangbox
10 Inhoudsindicatie
11 Handgreep achter
12 Accu-motoreenheid
13 Achterwiel
14 Behuizing
15 Voorwiel
16 Handgreep voor
17 Hendel snijhoogteverstelling
18 Typeplaatje met machinenummer
19 Deksel accuvak
20 Veiligheidsstekker
21 Schakelaar ecomodus
22 Accuhouder
23 Transporthouder
24 Accuhouder 1
25 Accuhouder 2
26 Accu
27 Oplaadapparaat (type afhankelijk van het model. Enkele afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing tonen voor het gemak alleen de STIHL AL 300)

4. Voor uw veiligheid

4.1 Algemeen

Tijdens de werkzaamheden met het apparaat moeten de voorschriften ter preventie van ongevallen beslist in acht worden genomen.

Vóór de eerste inbedrijfstelling moet u de hele gebruiksaanwijzing goed doorlezen. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik zorgvuldig op een veilige plaats.

Deze veiligheidsmaatregelen zijn onontbeerlijk voor uw veiligheid, maar deze opsomming is niet uitputtend. Gebruik het apparaat altijd verstandig en met verantwoordelijkheidsgevoel, en denk erom dat de gebruiker aansprakelijk wordt gesteld voor ongevallen met andere personen of voor schade aan hun eigendommen.

Maak u vertrouwd met de bedieningsonderdelen en het gebruik van de machine.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt door personen die de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en die met de bediening van het apparaat vertrouwd zijn. Elke gebruiker moet vóór de eerste ingebruikname vragen om een deskundige en praktische instructie. De verkoper of een andere deskundige moet aan de gebruiker uitleggen, hoe hij veilig met het apparaat kan werken.

Bij deze instructie moet de gebruiker er vooral bewust van worden gemaakt dat voor het werken met dit apparaat uiterste zorgvuldigheid en concentratie vereist zijn.

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften bedient, blijven er risico's bestaan.

Levensgevaar door verstikking! Verstikkingsgevaar voor kinderen bij het spelen met verpakkingsmateriaal. Houd verpakkingsmateriaal altijd buiten het bereik van kinderen.

Leen het apparaat inclusief accessoires alleen uit aan personen die met dit model en de bediening ervan vertrouwd zijn. De gebruiksaanwijzing is onderdeel van het apparaat en moet altijd worden meegegeven.

Controleer of de gebruiker lichamelijk, zintuigelijk en geestelijk in staat is om het apparaat te bedienen en ermee te werken. Als de gebruiker met lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker er alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon mee werken.

Controleer of de gebruiker meerderjarig is of conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep wordt opgeleid.

Gebruik het apparaat alleen als u uitgerust bent en een goede lichamelijke en geestelijke conditie hebt. Als u een verminderde gezondheid heeft, dient u uw arts te vragen of u met het apparaat kunt werken. Na het gebruik van alcohol, drugs of medicijnen die de reactiesnelheid nadelig beïnvloeden, mag niet met het apparaat worden gewerkt.

Het apparaat is bedoeld voor privé gebruik.

Let op – Gevaar voor ongevallen!

Het apparaat is alleen bedoeld voor het maaien van gras. Een andere toepassing is niet toegestaan en kan gevaarlijk zijn of schade aan het apparaat tot gevolg hebben.

Om persoonlijk letsel van de gebruiker te vermijden, mag het apparaat bijvoorbeeld niet worden ingezet voor volgende werken (onvolledige opsomming):

– het trimmen van bosjes, heggen en struiken,
– het snoeien van rankgewas,
– gazononderhoud op dakbeplantingen en in bloembakken,
– het hakselen en verkleinen van boom- en heggensnoeisel,
– het schoonmaken van voetpaden (opzuigen, wegblazen),
– het egaliseren van oneffenheden in de bodem, zoals bijv. molshopen.
– het transporteren van maaigoed, buiten de in de daarvoor bedoelde grasopvangbox.

Om veiligheidsredenen is het verboden wijzigingen aan het apparaat aan te brengen, behalve als het gaat om vakkundige montage van accessoires die door STIHL zijn goedgekeurd. Andere wijzigingen leiden tot het vervallen van uw garantie. Neem voor informatie over goedgekeurde accessoires contact op met uw STIHL vakhandelaar.

Vooral elke wijziging aan het apparaat waardoor het vermogen of het toerental van de verbrandingsmotor of de elektromotor wordt veranderd, is verboden.

Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan het apparaat die leiden tot een toename van het geluidsniveau.

Vervoer geen voorwerpen, dieren of personen, met name kinderen, met het apparaat.

Bij het gebruik op openbare terreinen, parken, sportvelden, langs wegen en op land- en bosbouwbedrijven moet u bijzonder behoedzaam te werk gaan.

Opgelet! Gevaar voor de gezondheid door trillingen! Een overmatige belasting door trillingen kan schade aan de bloedsomloop en het zenuwstelsel veroorzaken, vooral bij personen met circulatiestoornissen. Raadpleeg een arts wanneer er symptomen optreden die door de trillingen zouden kunnen zijn veroorzaakt.
Dergelijke symptomen treden voornamelijk op in de vingers, handen of polsen en zijn bijvoorbeeld (onvolledige opsomming):

– gevoelloosheid,
– pijn,
– slappe spieren,

– huidverkleuringen,

– onaangenaam kriebelen.

Houd de duwstang tijdens het werken stevig maar niet verkrampt met beide handen op de daarvoor bedoelde plaatsen vast.

Plan de werktijden zodanig dat hoge belasting gedurende langere tijd wordt voorkomen.

4.2 Kleding en uitrusting

Draag tijdens werkzaamheden altijd stevige schoenen met grip. Werk nooit op blote voeten of bijvoorbeeld op sandalen.

Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en tijdens het vervoer van de machine ook telkens stevige handschoenen dragen en lang haar samenbinden en bedekken (hoofddoek, muts enz.).

Bij het slijpen van het maaimes moet altijd een geschikte veiligheidsbril worden gedragen.

De machine mag alleen met een lange broek en nauwe kleding aan in gebruik worden genomen.

Draag nooit losse kledingstukken die aan draaiende onderdelen (bedieningshendel) kunnen blijven hangen – ook geen sieraden, geen stropdassen en geen sjaals.

STIHL raadt aan om bij het werk steeds gehoorbescherming te dragen. Wanneer het geluidsdrukniveau op de werkplek 80 dB(A) overschrijdt, moet in principe gehoorbescherming worden gedragen.

4.3 Accu

Kinderen kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Houd kinderen op een afstand.
- Sla de accu buiten bereik van kinderen op.

De accu is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als de accu aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan de accu in brand raken of exploderen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Bescherm de accu tegen hitte en vuur.

- Werp de accu niet in het vuur.
- Houd het toegestane temperatuurbereik van de accu aan. (⇨ 19.)

- Houd de accu uit de buurt van metalen voorwerpen.
- Bescherm de accu tegen regen en vocht en dompel deze niet in vloeistoffen onder.

- Zet de accu niet onder hoge druk.
- Zet de accu niet in de magnetron.
- Bescherm de accu tegen chemicaliën en zout.
- Laat de accu niet laten.
- Sla de accu schoon en droog op.
- Sla de accu in een gesloten ruimte op.
- Sla de accu losgekoppeld van de grasmaaier en het oplaadapparaat op.
- Sla de accu in een elektrisch niet-geleidende verpakking op.
- Sla de accu binnen het toegestane temperatuurbereik op. (⇨ 19.1)

De accu is in een **veilige toestand**, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

– De accu is onbeschadigd.

– De accu is schoon en droog.

– De accu werkt en is niet gewijzigd

In een niet-veilige toestand kan de accu niet meer veilig werken. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Werk niet met een beschadigde of defecte accu.
- Laad een beschadigde of defecte accu niet op.
- Als de accu vuil of nat is: reinig de accu en laat deze drogen.
- Wijzig de accu niet.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van de accu.
- Sluit de elektrische contacten van de accu nooit op metalen voorwerpen aan en maak geen kortsluiting.
- Open de accu niet.

Uit een beschadigde accu kan vloeistof lekken. Als de vloeistof met de huid of de ogen in contact komt, kunnen de huid of de ogen geïrriteerd raken.

- Vermijd contact met de vloeistof.
- Als er contact met de huid heeft plaatsgevonden: was de betreffende plekken van de huid met veel water en zeep.

- Als er contact met de ogen heeft plaatsgevonden: spoel de ogen minstens 15 minuten met veel water en raadpleeg een arts.

Een beschadigde of defecte accu kan vreemd ruiken, roken of branden. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Als de accu vreemd ruikt of rookt: gebruik de accu niet en houd deze uit de buurt van brandbare stoffen.
- Als de accu brandt: blus de accu met een brandblusser of water.

4.4 Oplaadapparaat

Kinderen kunnen de gevaren van het oplaadapparaat en van elektrische stroom niet herkennen en niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Kinderen op een afstand houden.
- Oplaadapparaat buiten bereik van kinderen opslaan.

Het oplaadapparaat is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als het oplaadapparaat aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan het oplaadapparaat in brand raken of exploderen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat niet in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving zetten.
- Oplaadapparaat niet op een makkelijk brandbare ondergrond gebruiken.
- Toegestane temperatuurbereik van het oplaadapparaat aanhouden.
- Oplaadapparaat in een gesloten en droge ruimte gebruiken.

- Oplaadapparaat losgekoppeld van de grasmaaier en van de accu opslaan.
- Oplaadapparaat vóór het opslaan laten afkoelen.
- Oplaadapparaat schoon en droog opslaan.
- Oplaadapparaat in een gesloten ruimte opslaan.

Het oplaadapparaat is in een **veilige toestand**, als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

– Het oplaadapparaat is onbeschadigd.

– Het oplaadapparaat is schoon en droog.

– Het oplaadapparaat werkt en is niet gewijzigd

In een niet-veilige toestand kunnen onderdelen niet meer naar behoren functioneren en veiligheidsvoorzieningen buiten werking worden gezet. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.

- Een beschadigd of defect oplaadapparaat niet gebruiken. Het oplaadapparaat afvoeren.
- Als het oplaadapparaat vuil of nat is: Oplaadapparaat reinigen en laten drogen.
- Oplaadapparaat niet wijzigen.
- Geen voorwerpen in de openingen van het oplaadapparaat steken.
- Elektrische contacten van het oplaadapparaat nooit op metalen voorwerpen aansluiten en kortsluiten.
- Oplaadapparaat niet openen.

De aansluitkabel is niet bedoeld om het oplaadapparaat aan te dragen of op te hangen. De aansluitkabel en het oplaadapparaat kunnen beschadigd raken.

- Oplaadapparaat bij de behuizing vastpakken en vasthouden. Er is een geïntegreerde greep op het oplaadapparaat aangebracht om het apparaat makkelijk te kunnen optillen.
- Oplaadapparaat aan de wandhouder hangen.

4.5 Laden

Contact met onder spanning staande onderdelen kan de volgende oorzaken hebben:

– De aansluitkabel is beschadigd.

– De stekker is beschadigd.

– Het stopcontact is niet correct geïnstalleerd.

Contact met onder spanning staande onderdelen kan een elektrische schok tot gevolg hebben. De gebruiker kan ernstig of dodelijk letsel oplopen.

- Controleer of de aansluitkabel en stekker onbeschadigd zijn.
- Stekker in een correct geïnstalleerd stopcontact steken.

Tijdens het laden kan een verkeerde netspanning of een verkeerde netfrequentie tot een overspanning in het oplaadapparaat leiden. Het oplaadapparaat kan beschadigd raken.

- Controleer of de netspanning en de netfrequentie van het elektriciteitsnetwerk overeenstemmen met de specificaties op het typeplaatje van het oplaadapparaat.

Tijdens het laden kan een beschadigd of defect oplaadapparaat kan vreemd ruiken of roken. Personen kunnen letsel oplopen of er kan beschadiging optreden.

- Stekker uit het stopcontact trekken.

Het oplaadapparaat kan bij onvoldoende warmteafvoer oververhit raken en brand veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat niet afdekken.
- Oplaadapparaat aan de wandhouder hangen.

Als er meerdere oplaadapparaten op één stopcontact zijn aangesloten, kunnen tijdens het laden elektrische leidingen overbelast raken. De elektrische leidingen kunnen warm worden en brand veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Oplaadapparaat afzonderlijk op een stopcontact aansluiten.
- Oplaadapparaat niet op een verdeeldoos aansluiten.

4.6 Transport van het apparaat

Werk uitsluitend met handschoenen aan om letsel door scherpe randen en hete onderdelen van het apparaat te voorkomen.

Schakel het apparaat voor het transport uit, laat het mes tot stilstand komen en trek de veiligheidsstekker eruit.

Transporteer het apparaat uitsluitend met afgekoelde elektromotor.

Let op het gewicht van het apparaat en gebruik zo nodig voor het laden geschikte hulpmiddelen (laadhellingen, hefvoorzieningen).

Maak het apparaat en de erbij getransporteerde apparatuur (bijv. grasopvangbox) met geschikte bevestigingsmaterialen (gordels, kabels, enz.) vast aan het laadoppervlak.

Maaimes bij het optillen en dragen niet aanraken.

Raadpleeg de informatie in het hoofdstuk "Transport". Daar wordt beschreven hoe het apparaat op te tillen of vast te sjorren is. (⇨ 14.)

Houd u bij het transport van het apparaat aan de plaatselijke voorschriften, met name wat betreft de laadveiligheid en het transport van voorwerpen op laadoppervlakken.

4.7 Accu vervoeren

De accu is niet tegen alle omgevingsinvloeden beschermd. Als de accu aan bepaalde omgevingsinvloeden is blootgesteld, kan de accu in beschadigd raken en kan er schade ontstaan.

- Een beschadigde of defecte accu niet vervoeren.
- Accu vervoeren in het apparaat, in een elektrisch niet-geleidende verpakking of in een elektrisch niet-geleidende transportbak.

Bij het transport buiten het apparaat kan de accu omvallen of bewegen. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.

- Accu in de verpakking of in de transportbak zodanig verpakken dat deze niet kan bewegen.
- Verpakking of transportbak zodanig vastzetten, dat de verpakking of de transportbak niet kan bewegen.

Laat de accu niet in de auto liggen en stel deze nooit bloot aan direct zonlicht.

Met lithium-ionaccu's moet bij het transport zeer zorgvuldig worden omgegaan. Voorkom met name dat accu's tijdens het transport kortsluiting kunnen maken. Bewaar daarom de originele kartonnen verpakking van de accu en transporteer STIHL accu's in de onbeschadigde originele verpakking of in de grasmaaier.

4.8 Vóór het werken

Het moet duidelijk zijn, dat er alleen personen met het apparaat werken die de gebruiksaanwijzing kennen.

Neem de gemeentelijk voorgeschreven tijden voor het gebruik van tuinapparaten met elektromotor in acht.

Controleer het complete terrein waarop de machine wordt gebruikt en verwijder alle stenen, stokken, kabels, botten en andere voorwerpen die door de machine omhoog kunnen worden geslingerd. Hindernissen (bijv. boomstronken, wortels) kunnen in het hoge gras eenvoudig over het hoofd worden gezien.

Markeer daarom vóór het maaien alle in het gazon verborgen vreemde voorwerpen (hindernissen) die niet verwijderd kunnen worden.

Vóór het gebruik van het apparaat moeten alle defecte, versleten en beschadigde onderdelen worden vervangen. Onleesbare of beschadigde waarschuwingsaanwijzingen op het apparaat moeten worden vervangen. Stickers en alle verdere vervangingsonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw STIHL vakhandelaar.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het in goede staat verkeert. Controleer vóór elk gebruik:

– of het apparaat volgens de voorschriften is gemonteerd.
– of het snijgereedschap en de complete snij-eenheid (maaimes, bevestigingselementen, maaiwerkbehuizing) in onberispelijke staat verkeren. Er moet vooral worden gecontroleerd op veilige montage, beschadigingen (kerven of scheuren) alsook slijtage.
– of de veiligheidsvoorzieningen (bijvoorbeeld uitwerpklep, behuizing, duwstang, motorstopbeugel) in onberispelijke staat verkeren en goed werken.
– of de grasopvangbox onbeschadigd en volledig gemonteerd is; een beschadigde grasopvangbox mag niet worden gebruikt.
– of de uitlooprem van de elektromotor werkt.

Voer indien nodig alle noodzakelijke werkzaamheden uit of laat dit over aan de vakhandelaar. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

Schakel de elektromotor nooit zonder goed gemonteerde messen in. Gevaar voor oververhitting van de elektromotor!

Raadpleeg de informatie in de hoofdstukken "Accu" (⇨ 4.3) en "Oplaadapparaat" (⇨ 4.4).

4.9 Tijdens het werken

Werk nooit als er zich dieren of personen, in het bijzonder kinderen, binnen het gevaarlijke gebied bevinden.

Werk niet bij omgevingstemperaturen van minder dan +5°C.

Werk alleen bij daglicht of bij goede kunstverlichting.

Werk niet met het apparaat bij regen, onweer en met name niet bij blikseminslaggevaar.

Opgelet - kans op letsel!
Houd handen of voeten nooit tegen of onder draaiende onderdelen. Raak het ronddraaiende mes nooit aan. Blijf altijd uit de buurt van de uitwerpopening.

Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht. De duwstang moet steeds goed gemonteerd zijn en mag niet veranderd worden. Gebruik het apparaat nooit met neergeklapte duwstang.

De op het apparaat geïnstalleerde schakel- en veiligheidsinrichtingen mogen niet worden verwijderd of overbrugd. Zet in het bijzonder de motorstopbeugel nooit aan de duwstang vast (bijvoorbeeld door deze op te binden).

Bevestig nooit voorwerpen aan de duwstang (zoals werkkleding).

Bij een vochtige ondergrond is er meer gevaar voor letsel, omdat de gebruiker minder stabiel staat.
Om uitglijden te voorkomen moet er bijzonder voorzichtig worden gewerkt. Indien mogelijk het apparaat niet op een vochtige ondergrond gebruiken.

Laat het apparaat niet in de regen staan.

Accuvak tijdens het werken altijd gesloten houden.

Apparaat inschakelen:

Start het apparaat voorzichtig, volgens de aanwijzingen in het hoofdstuk ¨Apparaat in gebruik nemen¨. (⇨ 12.)
Houd uw voeten op voldoende afstand van het snijgereedschap.

Het apparaat moet bij het inschakelen op een vlakke bodem staan.

Het apparaat mag voor het inschakelen en tijdens het starten niet gekanteld worden.

Start de elektromotor niet wanneer het uitwerpkanaal niet door de uitwerpklep of de grasopvangbox is afgedekt.

Herhaaldelijke inschakelingen binnen korte tijd, in het bijzonder het "spelen" met de startknop, moeten vermeden worden. Gevaar voor oververhitting van de elektromotor!

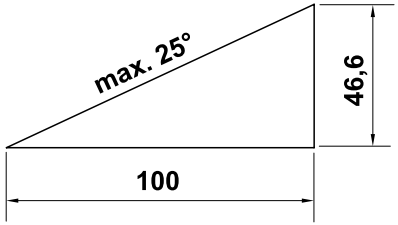
Werken op hellingen:

hellingen altijd in de dwarsrichting, nooit in de lengterichting bewerken.
Als de gebruiker bij het maaien in langsrichting de controle verliest over de grasmaaier kan hij overreden worden door het maaiende apparaat.

Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van richting verandert.

Let steeds op een goede stand bij hellingen en vermijd om met het apparaat te werken op zeer sterke hellingen.

Om veiligheidsredenen mag de machine niet op hellingen steiler dan 25° (46,6 %) worden gebruikt. **Kans op letsel!**
Een stijging van de helling van 25° betekent een verticale stijging van 46,6 cm bij een horizontale lengte van 100 cm.



Werken:

Opgelet - kans op letsel!
Houd handen of voeten nooit tegen of onder draaiende onderdelen. Raak het ronddraaiende mes nooit aan. Blijf altijd uit de buurt van de uitwerpopening. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht.

Probeer niet om het mes te inspecteren zolang het apparaat werkt. Zolang het maaimes loopt, mag de uitwerpklep niet worden geopend en/of mag de grasopvangbox niet worden weggenomen. Het ronddraaiende mes kan letsel veroorzaken.

Werk altijd stapvoets en ga bij het werken met het apparaat vooral niet rennen. Door snel te lopen met het apparaat is er meer kans op letsel door struikelen, uitglijden enz.

Wees bijzonder voorzichtig als u het apparaat omdraait of naar u toe trekt. **Struikelgevaar!**

Gebruik het apparaat uiterst behoedzaam wanneer u in de buurt van hellingen, terreinkanten, sloten en dijken werkt. Houd met name voldoende afstand tot dergelijke gevarenzones.

U moet om in het gras verborgen voorwerpen heenrijden (beregeningsinstallaties, palen, waterkranen, fundamenten, stroomkabels enz.). Rijd nooit over dergelijke voorwerpen heen.

Als het snijgereedschap of het apparaat op een hindernis of een vreemd voorwerp stuit, moet de elektromotor worden uitgeschakeld, de veiligheidsstekker eruit worden getrokken en door een deskundige worden gecontroleerd.

Houd rekening met de uitloop van het snijgereedschap. Het duurt enkele seconden voordat het snijgereedschap helemaal tot stilstand is gekomen.

Schakel de elektromotor uit,

– als het apparaat bij het transport over andere ondergronden dan gras moet worden opgetild,
– als u het apparaat van en naar het maaivlak verplaatst,
– voordat u de grasopvangbox wegneemt.
– voor u de snijhoogte aanpast.

Schakel de elektromotor uit, trek de veiligheidsstekker eruit en controleer of het snijgereedschap geheel stilstaat,

– voordat u de accu verwijdert;
– voordat u het apparaat achterlaat of als het apparaat zonder toezicht is;
– voordat u het apparaat transporteert, optilt of draagt;
– voordat u blokkades opheft of verstoppingen in het uitwerpkanaal verwijdert;
– voordat u het apparaat controleert, reinigt of werkzaamheden eraan uitvoert (zoals de duwstang omklappen of instellen);
– als het snijgereedschap een vreemd voorwerp heeft geraakt. Het snijgereedschap moet op eventuele schade worden gecontroleerd. Het apparaat mag niet worden gebruikt als de messenas of motoras beschadigd of verbogen is. **Kans op letsel door defecte onderdelen!**
– als het apparaat abnormaal hard begint te trillen. Het gehele apparaat, met name het snijgereedschap, moet in dit geval op eventuele beschadigingen en loszittende onderdelen worden gecontroleerd. Beschadigde onderdelen moeten vóór verder gebruik worden vervangen en losse onderdelen moeten worden bevestigd of vastgeschroefd.

Kans op letsel!

Hard trillen wijst meestal op een storing.
Het apparaat mag met name niet worden gebruikt als de messenas of het maaimes beschadigd of verbogen is.
Laat de noodzakelijke reparaties door een vakman – STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan – uitvoeren, indien u niet over de benodigde kennis beschikt.

4.10 Onderhoud, reiniging, reparaties en opslag

Voordat u met werkzaamheden aan het apparaat begint, en vóór het afstellen of schoonmaken

- elektromotor uitschakelen,
- veiligheidsstekker lostrekken en
- eventueel accu verwijderen.

Laat het apparaat voor opslag in een gesloten ruimte, voor onderhoudswerkzaamheden en voor reiniging volledig afkoelen.

Reiniging:

na gebruik moet het gehele apparaat zorgvuldig worden gereinigd. (⇨ 13.2)

Maak de aangekoekte resten gras in de behuizing met een houten staaf los. Reinig de onderkant van de grasmaaier met een borstel en water.

Gebruik nooit hogedrukreinigers en reinig het apparaat niet onder stromend water (bijvoorbeeld met een tuinslang). Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. Dergelijke reinigingsmiddelen kunnen kunststoffen en metalen zodanig beschadigen dat de veiligheid van uw STIHL apparaat mogelijk in het geding komt.

Om oververhitting en brandgevaar te voorkomen, moeten de gebieden rondom de luchtsleuven op de elektromotor en de luchtgeleiders aan de onderzijde van het apparaat vrij van verontreiniging (zoals gras, stro, mos, bladeren of naar buiten gekomen vet) worden gehouden.

Onderhoudswerkzaamheden:

Er mogen alleen onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze gebruiksaanwijzing vermeld staan. Alle andere werkzaamheden dient u door een vakhandelaar te laten uitvoeren. Neem **altijd** contact op met een vakhandelaar als u niet over de vereiste kennis en gereedschappen beschikt. STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend door de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren. STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Gebruik uitsluitend gereedschappen, accessoires of combi-apparaten die voor dit apparaat door STIHL zijn goedgekeurd of technisch gelijkwaardige onderdelen, om de kans op ongevallen met letsel of schade aan het apparaat te voorkomen. Neem bij vragen contact op met een vakhandelaar.

Originele STIHL gereedschappen, accessoires en vervangingsonderdelen zijn wat betreft hun eigenschappen optimaal op het apparaat en de behoeften van de gebruiker afgestemd. Originele STIHL vervangingsonderdelen zijn herkenbaar aan het STIHL onderdeelnummer, het STIHL logo en eventueel het STIHL symbool op de onderdelen. Op kleine onderdelen kan ook alleen het teken staan.

Houd waarschuwings- en instructiestickers altijd leesbaar en schoon. Beschadigde of verloren gegane stickers moeten via uw STIHL vakhandelaar door nieuwe originele stickers worden vervangen. Let er bij het vervangen van een onderdeel door een nieuw onderdeel op dat het nieuwe onderdeel van dezelfde stickers is voorzien.

Maaimessen regelmatig controleren op veilige montage, schade en slijtage.

Werk aan de snijeenheid uitsluitend met dikke werkhandschoenen en met de uiterste voorzichtigheid.

Zorg voor een veilig gebruik van het apparaat en zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven, en zeker de mesbout goed zijn vastgedraaid.

Inspecteer het gehele apparaat en de grasopvangbox op gezette tijden, in het bijzonder voor de opslag van het apparaat (bijv. voor de winterpauze), op slijtage en beschadigingen. Versleten of beschadigde onderdelen moeten om veiligheidsredenen direct worden vervangen, om ervoor te zorgen dat de machine altijd in veilige staat is.

Als onderdelen of veiligheidsvoorzieningen voor onderhoudswerkzaamheden zijn verwijderd, moeten deze weer meteen en correct worden aangebracht.

4.11 Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen

Sla het afgekoelde apparaat, de accu en de veiligheidsstekker losgekoppeld van elkaar veilig in een droge, afgesloten ruimte buiten bereik van kinderen op.

Controleer of het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) is beveiligd.

Reinig het apparaat voor het opslaan (bijv. winterpauze) grondig.

Sla het apparaat in een veilige staat op.

4.12 Afvoer

Voer afgedankte apparatuur (grasmaaier, accu, oplaadapparaat, accessoires) aan het eind van de levensduur op de juiste wijze af. Maak de grasmaaier onklaar voordat u deze als afval afvoert. Verwijder ter voorkoming van ongevallen in het bijzonder de veiligheidsstekker en de elektrische kabel van de schakelaar naar de elektromotor.

Kans op letsel door het snijgereedschap!
Laat ook een apparaat aan het eind van de levensduur ervan nooit zonder toezicht staan. Bewaar het apparaat en het snijgereedschap altijd buiten het bereik van kinderen.

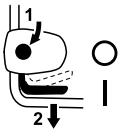
Accu's moeten losgekoppeld van het apparaat worden afgevoerd. Zorg ervoor dat accu's voor het afvoeren ontladen zijn (bijvoorbeeld door de elektromotor te laten draaien) en veilig en milieuvriendelijk worden afgevoerd.

5. Toelichting van de symbolen

Let op!
Lees vóór inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing.

Gevaar voor letsel!
Houd andere personen uit de gevarenzone.

Let op – scherpe messen!
Messen draaien na het uitschakelen van de elektromotor verder. Vóór onderhoudswerkzaamheden de blokkering (veiligheidsstekker) ongedaan maken.



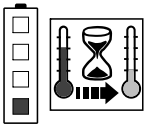
RMA 443:
Elektromotor inschakelen.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Elektromotor inschakelen.

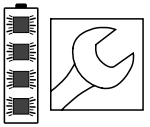
Elektromotor uitschakelen.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Wielaandrijving inschakelen.

Vóór alle onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat de blokkering (veiligheidsstekker) ongedaan maken.



De accu is te heet. Het opladen start nadat de accu is afgekoeld of de accu kan pas na het afkoelen worden gebruikt.



De accu is defect en moet worden vervangen.

6. Leveringsomvang

Nr.	Omschrijving	Aantal
A	Basistoestel	1
B	Bovenste gedeelte van de grasopvangbox	1
C	Onderste gedeelte van de grasopvangbox	1
D	Pin	2
N	Veiligheidsstekker	1
O	Accu	
P	Oplaadapparaat	
–	Gebruiksaanwijzing	1
RMA 443:		
E	Snelspanner	2
F	Bout	2
G	Kabelgeleiding	1
H	Kabelclip	1
I	Beschermhulzen	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Huls	1
K	Bout	1
L	Ring	2

Nr.	Omschrijving	Aantal
M	Moer	1

De geleverde onderdelen (accu, oplaadapparaat, enz.) kunnen per land en per type uitvoering verschillen.

7. Apparaat klaarmaken voor gebruik

7.1 Algemeen

Gevaar voor letsel
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇨ 4.) in acht.

Trek met name vóór alle werkzaamheden aan de grasmaaier de veiligheidsstekker eruit (⇨ 9.1).

- Zet het apparaat voor alle beschreven werkzaamheden op een vlakke en stevige ondergrond.

Bij aflevering zijn de accu's ongeveer 30% geladen. Daarom moeten ze vóór de eerste ingebruikname worden opgeladen.

- Laad de accu (⇨ 8.).

7.2 Enkele duwstang monteren (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- 1 Steek de huls (J) in de boring van de duwstang (1).
- 2 Schuif beide ringen (L) met de welving naar binnen over de huls.
- 3 Houd de huls (J) en de ringen (L) vast en duw deze samen met de duwstang (1) in de duwstangconsole (2).
- 4 Plaats de moer (M) zoals afgebeeld in de duwstangconsole.
- 5 Steek de bout (K) van buiten naar binnen door de boringen in de duwstang (1) en op de duwstangconsole (2).
- 6 Haal de bout aan.
  Aandraaimoment:
  18 - 22 Nm

Stroomsnoer en kabel monteren:

- Druk het stroomsnoer (3) en de kabel (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) zoals afgebeeld in de steunen op de duwstangconsole en op de duwstang (5, 6) en zet deze met de kabelclip (7) op de duwstang vast.

7.3 Dubbele duwstang monteren (RMA 443)

- Beschermhulzen (I) op de onderstukken duwstang (1) steken.
- Bout (F) door de boring van de kabelgeleiding (G) steken.
- Bovenstuk duwstang (2) aan het onderstuk duwstang (1) vasthouden.
- Kabelgeleiding (G) aan elektrokabel (3) inhangen en bout (F) van binnen naar buiten door de boring steken.
- Aan de tegenovergestelde zijde de bout (F) van binnen naar buiten door de boringen steken.
- Snelspanner (E) op de bouten (F) schroeven (er moet ongeveer een schroefdraad van de bout uitsteken) en naar boven klappen.
- Correcte montage controleren:
  De snelspanners (E) dienen zo sterk aangetrokken te zijn dat ze dicht bij de duwstang aansluiten en dat het bovenstuk duwstang vast met het onderstuk duwstang verbonden is.
  Als de duwstang niet vast gemonteerd zit of de snelspanners niet juist zitten, de snelspanners openen en zover verdraaien tot ze vastzitten.
- Elektrokabel (3) zoals afgebeeld in de houder (4) op de duwstangconsole leggen.

Kabelclip monteren:

- Kabelclip (H) op het bovenstuk duwstang drukken. Afstand tussen kabelclip en schakelaar:
  25 - 27 cm
  Elektrokabel (3) zoals afgebeeld in kabelclip (H) plaatsen, klep (5) sluiten en laten inklikken.

7.4 Grasopvangbox in elkaar zetten

- Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (B) aan het onderste gedeelte van de grasopvangbox (C) bevestigen. De juiste positie in de geleiders respecteren.
- Bouten (D) van binnen door de betreffende openingen drukken.
- Laat het bovenste gedeelte van de grasopvangbox (B) in het onderste gedeelte van de grasopvangbox klikken door hier licht op te drukken.
- Grasopvangbox vasthaken (⇨ 9.3).

8. Accu en oplaadapparaat

8.1 Algemeen

De grasmaaiers **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** en **RMA 448 TC** werken uitsluitend op oplaadbare **STIHL lithium-ionaccu's van het type AP**.

De eventueel meegeleverde accu's zijn optimaal geschikt voor de specifieke toepassing, maar alle accu's van het type AP kunnen worden gebruikt.

De elektronica van de grasmaaier wisselt gegevens met de geplaatste accu uit en past het vermogen van de elektromotor aan de betreffende capaciteit aan.

8.2 Oplaadapparaat aansluiten

- Voedingsstekker (1) op stopcontact (2) aansluiten.
- Na het aansluiten van het oplaadapparaat op de voeding volgt er een zelftest. Hierbij licht de led (3) op het oplaadapparaat gedurende ca. 1 seconde groen en daarna rood op en dooft weer (⇨ 8.6).

8.3 Accu wegnemen/plaatsen

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

De grasmaaiers RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC kunnen uitsluitend met één accu worden gebruikt. De accu kan alleen in de accuhouder (1) worden geplaatst. De transporthouder (2) dient slechts voor het transporteren van de accu.

Werking:

Zodra de accu in de accuhouder (1) leeg is, moet de accu worden uitgenomen en opgeladen.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

De grasmaaiers RMA 443 PC, RMA 448 PC kunnen met twee accu's worden gebruikt. Zowel in accuhouder 1 (3) als in accuhouder 2 (4) is een accu geplaatst.

Werking:

Zodra de accuspanning in accuhouder 1 beneden een bepaalde waarde komt, schakelt het apparaat automatisch over op de accu in de tweede accuhouder. Tijdens het werken moet in accuhouder 1 steeds een accu aanwezig zijn. Accuhouder 2 kan eventueel leeg blijven. De accu in accuhouder 1 mag ook als deze leeg is niet worden verwijderd.

Het omschakelen van accuhouder 1 naar accuhouder 2 is eventueel te herkennen aan een korte afname van het toerental.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Trek de veiligheidsstekker los (⇨ 9.1) en houd het deksel van het accuvak in geopende stand.

Accu wegnemen:

- druk de blokkeerhendel (1) naar de accu en trek de accu (2) naar boven eruit.

Accu plaatsen:

- plaats de accu (2) zoals afgebeeld onder lichte druk tot aan de aanslag in het accuvak – er is een klik te horen.

Bij de RMA 443 PC en RMA 448 PC gebeurt het uitnemen en plaatsen van de accu in beide accuhouders op dezelfde manier.

8.4 Accu laden

De **oplaadtijd** hangt af van diverse factoren, zoals de temperatuur van de accu of de omgevingstemperatuur. De werkelijke oplaadtijd kan afwijken van de aangegeven oplaadtijd. De oplaadtijd wordt aangegeven op www.stihl.com/charging-times.

Wanneer de accu in het oplaadapparaat wordt geplaatst, begint het opladen automatisch. Wanneer de accu volledig opgeladen is, wordt het oplaadapparaat automatisch uitgeschakeld.

Tijdens het opladen worden de accu en het oplaadapparaat warm.

- Accu uit accuvak nemen. (⇨ 8.3)
- Oplaadapparaat aansluiten. (⇨ 8.2)
- Accu (1) in de geleiders van het oplaadapparaat (2) plaatsen en tot aan de aanslag drukken.
  De led op het oplaadapparaat (3) brandt groen.
  De leds op de accu (4) branden groen en geven de laadtoestand aan.
- Als de led op het oplaadapparaat (3) en de leds op de accu (4) niet meer branden, stekker uittrekken.
  De accu is volledig geladen.

- Accu uit het oplaadapparaat nemen en in het accuvak plaatsen. (⇨ 8.3)

8.5 Leds op de accu

10

Laadtoestand weergeven:

- Druk op knop (1). De leds branden ongeveer 5 seconden lang groen en geven de laadtoestand aan.
- Laad de accu als de rechter led groen knippert. (⇨ 8.4)

LED-meldingen:

de LED´s kunnen groen of rood branden of knipperen.

- LED brandt **groen**.
- LED knippert **groen**.
- LED brandt **rood**.
- LED knippert **rood**.

Groene LED´s melden normale werking, rode LED´s een storing.

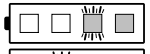
Bij het opladen:

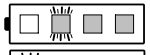
de LED´s geven het oplaadniveau door oplichten en knipperen aan.

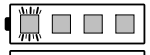
Bij het opladen wordt de momenteel bereikte capaciteit aangeduid door een groen knipperende LED.

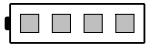
Na het opladen worden de LED´s automatisch uitgeschakeld.

0 - 20 %


20 - 40 %

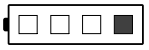

40 - 60 %

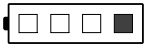

60 - 80 %


80 - 100 %

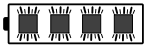
Storingen

Er brandt een rode led

Bij het opladen:

De accu is te heet of te koud om het opladen te kunnen opstarten. Na het afkoelen of opwarmen van de accu begint het opladen automatisch.

Tijdens het werken:

De accu is te heet. Het apparaat schakelt zichzelf uit – neem de accu uit de grasmaaier en laat deze enige tijd afkoelen.

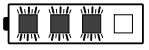
Er knipperen vier rode leds

De accu is defect en moet worden vervangen.


Er branden drie rode leds

De grasmaaier is te heet – laat deze afkoelen.

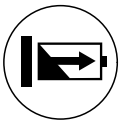
Er knipperen drie rode leds

De grasmaaier is defect en moet door de vakhandelaar worden geïnspecteerd. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.


8.6 Led op het oplaadapparaat

11

De led (3) geeft de status van het oplaadapparaat aan. Deze kan groen branden of rood knipperen.

De led brandt groen en de leds op de accu branden of knipperen groen:
De accu wordt geladen.


De led knippert rood:
Er is geen elektrisch contact tussen de accu en het oplaadapparaat of er is sprake van een storing in de accu of het oplaadapparaat.

Als de led groen brandt en 1 led op de accu rood brandt, is de accu te warm of te koud.

- Storingen verhelpen. (⇨ 20.)

9. Bedieningselementen

9.1 Veiligheidsstekker

12

De grasmaaier kan alleen in bedrijf worden genomen als de veiligheidsstekker in de voet achter de accuhouder zit.

Kans op letsel!

Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat, met name vóór het transport, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en vóór de inspectie moet de veiligheidsstekker eruit worden getrokken. (⇨ 4.)

De deksel van het accuvak wordt door twee magneten in gesloten positie vastgezet.

- Open de deksel van het accuvak (1) en houd deze in geopende stand vast.

- **Uittrekken:**
  Trek de veiligheidsstekker (2) uit voet (3) en bewaar deze gescheiden van de grasmaaier.
  Plaatsen:
  Druk de veiligheidsstekker (2) geheel in voet (3) en sluit het accuvak.
- Sluit de deksel van het accuvak (1).

9.2 Schakelaar ecomodus

In het accuvak zit de schakelaar voor de ecomodus, waarmee de looptijd van de accu kan worden verlengd. (⇨ 10.2)

Ecomodus inschakelen:

- zet de schakelaar in stand **I**.

Ecomodus uitschakelen:

- zet de schakelaar in stand **O**.

9.3 Grasopvangbox

Monteren:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Haak de grasopvangbox (2) met de bevestigingsnokken in de bevestigingen (3) achterop het apparaat.
- Uitwerpklep (1) sluiten.

Demonteren:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Grasopvangbox (2) optillen en naar achter wegnemen.
- Uitwerpklep (1) sluiten.

9.4 Enkele duwstang instellen (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Gevaar voor knellen!
Houd het bovenstuk van de duwstang bij het bedienen van de vergrendelingshendel met één hand op het hoogste punt vast. Steek nooit vingers tussen de duwstang en de console (boven en onder de vergrendelingshendel).

Duwstang omklappen:

Transportstand (voor het reinigen van het apparaat en voor ruimtebesparend transporteren en opslaan):

- Houd het bovenstuk van de duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vast en til het iets op (ontlasten).
- Druk de vergrendelingshendels (1) omlaag en houd deze vast.
- Klap de duwstang (2) naar voren om en let erop dat de elektrokabel niet beschadigd wordt.

Werkstand (voor het duwen van het apparaat):

- klap de duwstang (2) naar achteren om en let erop dat de duwstang volledig vastklikt.

Hoogteverstelling:

De hoogte van de enkele duwstang kan in 2 standen worden ingesteld:

- Houd het bovenstuk van de duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vast en til het iets op (ontlasten).
- Druk de vergrendelingshendels (1) omlaag en houd deze vast.
- Zet de duwstang (2) in de gewenste positie.
- Laat de vergrendelingshendels (1) los en let erop dat de duwstang weer volledig vastklikt.

9.5 Dubbele duwstang omklappen (RMA 443)

Gevaar voor knellen!
Door het losdraaien van de draaiknoppen kan het bovenstuk duwstang omklappen. Bovenstuk duwstang daarom tijdens het eraf schroeven van de draaiknoppen met één hand op het hoogste punt vasthouden.

Transportstand (voor het reinigen van het apparaat en voor ruimtebesparend transporteren en opslaan):

- draaiknoppen (1) zover losdraaien dat deze vrije draaien.
- Bovenstuk duwstang (2) naar voren omklappen.

Werkstand (voor het duwen van het apparaat):

- bovenstuk duwstang (2) naar achter opklappen en met een hand vasthouden.
- Draaiknoppen (1) vastschroeven. Op juiste positie van de kabelgeleiding (3) letten.

9.6 Centrale snijhoogteverstelling

Er kunnen **6** verschillende snijhoogtes worden ingesteld.

Stand **1** = **25 mm**

Stand **6** = **75 mm**

Snijhoogte instellen:

- handgreep (1) vastpakken, hendel (2) naar boven trekken en vasthouden.
- Gewenste snijhoogte instellen door het apparaat omhoog en omlaag te bewegen. De huidige snijhoogte kan aan de aanduiding van de snijhoogte (3) met behulp van de markering (4) worden afgelezen.
- Vergrendelhendel (2) loslaten en laten vastklikken.

9.7 Inhoudsindicatie

De door het mes gecreëerde luchtstroom tilt de inhoudsindicatie (1) omhoog. Als de grasopvangbox is gevuld, stopt de luchtstroom. Als de luchtstroom te gering is, zakt de inhoudsindicatie (1) naar de rusttoestand terug. Dit is een indicatie dat de grasopvangbox moet worden geledigd.

Van een onbeperkte werking van de inhoudsindicatie is alleen bij een optimale luchtstroom sprake. Invloeden van buitenaf, zoals vochtig, dicht of hoog gras, lage snijtanden, vuil en dergelijke kunnen de luchtstroom en de werking van de inhoudsindicatie negatief beïnvloeden.

Ⓐ De grasopvangbox wordt gevuld

Ⓑ De grasopvangbox is gevuld

- Ledig de volle grasopvangbox (⇨ 12.5).

10. Aanwijzingen voor werken

10.1 Algemeen

Door regelmatig te maaien en het gras kort te houden, krijgt u een mooi en dicht gazon.

Maai het gazon bij warm en droog weer niet te kort, omdat het anders door de zon verbrandt en er lelijk uit gaat zien!

Met een scherp mes is het maairesultaat mooier dan met een bot mes. Het moet daarom regelmatig worden geslepen (STIHL vakhandelaar)

10.2 Snijvermogen

Het snijvermogen (de looptijd van de accu) hangt af van de eigenschappen van het gras en de gekozen snijhoogte. U vergroot het snijvermogen als volgt:

– maai het gazon vaker,

– vergroot de snijhoogte,

– verlaag de rijsnelheid,

– laat het gazon voor het maaien opdrogen.

Indien gewenst kunt u extra STIHL lithium-ionaccu's (speciale accessoires) aanschaffen.

Ecomodus:

de grasmaaier is voorzien van een **ecomodus**, die de energie-efficiëntie en daarmee het snijvermogen verbetert.

ECO

Met behulp van de schakelaar in het accuvak kunt u de ecomodus in- en uitschakelen. (⇨ 9.2)

Werking:
het toerental van de elektromotor wordt automatisch verlaagd wanneer minder vermogen nodig is. Bij een grotere vraag naar vermogen wordt het toerental binnen een fractie van een seconde weer verhoogd.

10.3 Werkgebied van de gebruiker

- De gebruiker moet zich bij een draaiende elektromotor om veiligheidsredenen altijd in het werkgebied achter de duwstang bevinden. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht.
- De grasmaaier mag uitsluitend door één enkele persoon worden bediend, derden moeten zich buiten de gevarenzone bevinden. (⇨ 4.)

10.4 Juiste belasting van de elektromotor

Schakel de grasmaaier niet in hoog gras in. Selecteer bij moeilijk starten van de elektromotor een hogere snijhoogte-instelling.

De grasmaaier mag slechts zodanig worden belast, dat het toerental van de elektromotor niet aanzienlijk daalt.

Stel bij een dalend toerental bij het maaien van hoog gras een hogere snijhoogte in en/of reduceer de snelheid vooruit.

Als de ecomodus is ingeschakeld, wordt het toerental automatisch verlaagd wanneer er minder vermogen nodig is. (⇨ 10.2)

10.5 Als het maaimes blokkeert

Zet onmiddellijk de elektromotor af en trek de veiligheidsstekker eruit. Ruim vervolgens de oorzaak van de storing uit de weg.

10.6 Thermische overbelastingsbeveiliging van de elektromotor

Als de elektromotor tijdens het werken overbelast raakt, wordt deze door de elektronica uitgeschakeld. Op de accu branden bij thermische overbelasting drie rode leds. (⇨ 8.5)

Oorzaken van overbelasting:

– stompe messen,

– maaien van te hoog gras of bij te laag ingestelde snijhoogte,

– te grote snelheid vooruit,

– slechte reiniging van de koelluchttoevoer (ventilatiesleuven).

Opnieuw in gebruik nemen

Na een afkoelingsperiode van maximaal 10 min (afhankelijk van de omgevingstemperatuur) kan het apparaat weer normaal worden ingeschakeld. (⇨ 12.)

11. Veiligheidsvoorzieningen

Voor een veilige bediening en ter voorkoming van onjuist gebruik is het apparaat van verschillende veiligheidsvoorzieningen voorzien.

Kans op letsel!
Bij een eventueel defect aan een van de veiligheidsvoorzieningen mag het apparaat niet in bedrijf worden genomen. Neem contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

11.1 Veiligheidsstekker

De elektromotor kan alleen worden ingeschakeld als de veiligheidsstekker aangesloten is (⇨ 9.1).

11.2 Veiligheidsvoorzieningen

De grasmaaier is met veiligheidsvoorzieningen uitgerust om een onopzettelijk contact met de maaimessen en het uitgeworpen maaigoed te voorkomen.
Hiertoe behoren de behuizing, de uitwerpklep, de grasopvangbox en de correct gemonteerde duwstang.

11.3 Bediening met twee handen

De elektromotor kan alleen worden ingeschakeld door de startknop met de rechterhand in te drukken en vast te houden en daarna de motorstopbeugel met de linkerhand naar de duwstang te trekken.

11.4 Uitlooprem van de elektromotor

Na het loslaten van de motorstopbeugel komt het maaimes na minder dan 3 seconden tot stilstand.

Een geïntegreerde uitlooprem in de elektromotor verkort de uitlooptijd tot de stilstand van de messen.

Meten van de uitlooptijd

Na het starten van de elektromotor draait het mes en is er een windgeruis te horen. De uitlooptijd duurt even lang als het windgeruis na het uitschakelen van de elektromotor. Dit kan met een stopwatch worden gemeten.

12. Apparaat in gebruik nemen

12.1 Voorbereidende maatregelen

Kans op letsel!
Let op de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid". (⇨ 4.)

- Accu laden en vervolgens in het accuvak plaatsen. (⇨ 8.4)
- Veiligheidsstekker aansluiten. (⇨ 9.1)

12.2 Grasmaaier inschakelen

19

Schakel de grasmaaier niet in hoog gras in. Selecteer bij moeilijk starten van de elektromotor een hogere snijhoogte-instelling.

- **1** Druk de startknop (1) in en houd deze ingedrukt.
  2 Trek de motorstopbeugel (2) naar de duwstang en houd deze vast.
- De startknop (1) kan na het bedienen van de motorstopbeugel (2) worden losgelaten.

12.3 Grasmaaier uitschakelen

20

- Laat de motorstopbeugel (1) los. De elektromotor en het maaimes komen na een korte uitlooptijd tot stilstand.

12.4 Wielaandrijving (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

22

Aanwijzing

De grasmaaiers RMA 443 TC en RMA 448 TC beschikken over achterwielaandrijving.

1 Wielaandrijving inschakelen

- Start de elektromotor. (⇨ 12.2)
- Trek de beugel van de wielaandrijving (1) naar de duwstang en houd deze daar.

De wielaandrijving wordt geactiveerd en de grasmaaier zet zich vooruit in beweging.

2 Wielaandrijving uitschakelen

- Laat de beugel van de wielaandrijving (1) los.

De wielaandrijving wordt gedeactiveerd en de grasmaaier blijft staan.

De elektromotor en het mes blijven verder draaien.

12.5 Grasopvangbox ledigen

23

Kans op letsel!
Vóór het wegnemen van de grasopvangbox moet de elektromotor om veiligheidsredenen worden uitgeschakeld.

- Grasopvangbox loshaken. (⇨ 9.3)
- De grasopvangbox aan de sluitlippen (1) openen. Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (2) naar boven openklappen en houden. Grasopvangbox naar achter omklappen en maaigoed ledigen.
- Grasopvangbox sluiten.
- Grasopvangbox vasthaken. (⇨ 9.3)

13. Onderhoud

13.1 Algemeen

Gevaar voor letsel
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk „Voor uw veiligheid“ in acht. (⇨ 4.).

Trek met name voor alle werkzaamheden aan de grasmaaier de veiligheidsstekker eruit (⇨ 9.1).

Jaarlijks onderhoud door de vakhandelaar:

De grasmaaier moet elk jaar door een vakhandelaar worden geïnspecteerd. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

13.2 Apparaat reinigen

24

Onderhoudsinterval: na elk gebruik

Door het apparaat met zorg te behandelen, beschermt u het tegen beschadigingen en verlengt u de levensduur.

- Accu wegnemen (⇨ 8.3)
- Grasopvangbox loshaken (⇨ 9.3)

Gevaar voor letsel!
Plaats de maaier op een vaste, horizontale en vlakke ondergrond voordat u de maaier op zijn kant zet. Het apparaat kan bij werkzaamheden in de reinigingspositie omvallen. Sta altijd aan de zijkant van het apparaat. Werk nooit vóór of achter de maaier.

Reinigingspositie RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Ga naast het apparaat staan om het te kantelen.
- Zet het bovenstuk van de duwstang (1) in de laagste stand (tot aan de aanslag, de vergrendelingshendel klikt in deze stand niet vast). (⇨ 9.4)
- Open de uitwerpklep (2) met de rechterhand en houd deze vast.

- Pak de console zoals afgebeeld met de linkerhand vast en houd de uitwerpklep open. Druk tegelijkertijd de vergrendelingshendels (3) met de duimen in en houd deze vast.
- Pak het apparaat met de rechterhand bij de voorste handgreep vast en kantel het langzaam naar achteren omhoog totdat de duwstang zoals afgebeeld op de bodem ligt.
- Laat de uitwerpklep (2) en vergrendelingshendels (3) los en controleer de veilige stand van het apparaat.

Reinigingspositie RMA 443:

- Houd het bovenstuk van de duwstang (1) vast en open de snelspanner – klap deze naar onder.
- Leun het bovenstuk van de duwstang (1) naar achteren.
- Open de uitwerpklep (2) en houd deze vast.
- Til de grasmaaier aan de voorkant op en plaats deze zoals afgebeeld in de reinigingsstand. Controleer of het apparaat stevig staat.

Aanwijzingen voor het reinigen:

- verwijder vuil met een beperkte hoeveelheid water, met een borstel of met een doek. Reinig met name ook het maaimes. Richt nooit harde waterstralen op onderdelen van de elektromotor, afdichtingen, lagers en elektrische onderdelen zoals accu's of schakelaars.
- Maak aangekoekte grasresten van tevoren met een houten staaf los.
- Verwijder verontreinigingen van de ventilatiesleuven op de elektromotor en de luchtgeleiders aan de onderkant van het apparaat om voldoende koeling van de elektromotor te kunnen garanderen.
- Gebruik, indien nodig, een speciaal reinigingsmiddel (bijvoorbeeld STIHL speciale reiniger).

13.3 Elektromotor en wielen

De elektromotor is onderhoudsvrij.

De lagers van de wielen zijn onderhoudsvrij.

13.4 Accu

Onderhoudsinterval:
vóór elk gebruik

- Accu met een vochtige doek reinigen.
- Inspecteer visueel of de accu niet beschadigd is. Accu's met zichtbare beschadigingen (zoals scheuren of uitstromende vloeistof) mogen niet worden gebruikt.

13.5 Oplaadapparaat

Onderhoudsinterval:
voor elk gebruik

Aansluitkabel op beschadigingen controleren en ventilatiesleuven van eventueel vuil ontdoen.

13.6 Messenslijtage controleren

Onderhoudsinterval:
vóór elk gebruik

Kans op letsel!
Messen slijten sterk verschillend, afhankelijk van de plaats van gebruik en inzetduur. Als u het apparaat op een zandige ondergrond of dikwijls in droge omstandigheden gebruikt, is dit zwaarder voor het mes en verslijt het sneller dan gemiddeld. Een versleten mes kan afbreken en ernstig letsel veroorzaken. De instructies voor het mesonderhoud moeten dus steeds in acht worden genomen.

- Draai de grasmaaier in de reinigingspositie. (⇨ 13.2)
- Reinig het maaimes (1).
- Meet de mesdikte Ⓐ op minstens 5 plaatsen met een schuifmaat. Met name ook bij de mesvleugels is de minimale dikte essentieel.
- Meet de breedte van het mes Ⓑ in het grijs gemarkeerde gebied Ⓧ op minstens 3 plaatsen met schuifmaat.

Slijtagegrenzen:

Mesdikte Ⓐ: **> 2 mm**

Mesbreedte Ⓑ: **> 55 mm**

Het mes moet worden vervangen,

– als het beschadigd is (kerven, scheuren),

– als de meetwaarden op één of meerdere punten worden bereikt of buiten de toegestane grenzen liggen.

13.7 Maaimes demonteren en monteren

Schroef de mesbout ter voorkoming van schade met passend gereedschap met verwisselbare kop (22 mm) los en vast.

1 Demonteren:

- Gebruik een geschikt houten blok (1) voor het tegenhouden van het maaimes (2).
- Schroef de mesbout (3) eruit en neem het maaimes (2) weg.

2 Monteren:

Kans op letsel!
Het maaimes mag alleen zoals afgebeeld worden gemonteerd, met name moeten de lippen (7) omlaag wijzen. De borgring (4) moet bij elke mesmontage vervangen worden. De mesbout (3) moet bij elke montage van een mes vervangen worden. Houd het voorgeschreven aandraaimoment van de mesbout precies aan, omdat een veilige bevestiging van het snijgereedschap daarvan afhangt.

- Reinig het montagevlak en de bus van het mes.
- Plaats het maaimes (2) zoals afgebeeld op de mesbus. De bevestigingsnokken (5) moeten in de stanspunten (6) van het maaimes worden geplaatst.
- Gebruik een geschikt houten blok (1) voor het tegenhouden van het maaimes (2).
- Breng op de schroefdraad van de mesbout (3) **Loctite 243** aan.
- Plaats de borgring (4) met de gewelfde zijde naar het mes en draai deze met de meetbout (3) vast.
  Aandraaimoment:
  60 - 65 Nm

13.8 Maaimes slijpen

Indien u niet over de juiste kennis of hulpmiddelen beschikt, moet het slijpen van het maaimes aan een vakman worden overgelaten (STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan).

Bij een verkeerd geslepen maaimes (verkeerde slijphoek, onbalans enz.) wordt de werking van het apparaat aangetast; met name kan het snijvermogen (acculooptijd) verminderen en de geluidsemissie toenemen.

Instructies voor het slijpen

- Demonteer het maaimes. (⇨ 13.7)
- Koel het maaimes tijdens het slijpen, bijvoorbeeld met water.
  Het mes mag niet blauw worden, omdat anders de snijresultaten minder worden.
- Slijp het maaimes gelijkmatig om vibratie door onbalans te voorkomen.
- Slijp onder een hoek van **30°**.
- Houd de slijtagegrenzen in de gaten. (⇨ 13.6)

13.9 Opslag (winterpauze)

Grasmaaier opslaan:

Trek de veiligheidsstekker los en verwijder de accu.

Bewaar de veiligheidsstekker gescheiden van de grasmaaier en buiten bereik van onbevoegden, met name van kinderen.

Sla de grasmaaier in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte op. Beveilig het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijvoorbeeld door kinderen).

De grasmaaier mag alleen in goede staat worden opgeslagen; klap zo nodig de duwstang om.

Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven vast zijn aangedraaid, vernieuw onleesbaar geworden waarschuwingsaanwijzingen op het apparaat en controleer het gehele apparaat op slijtage of beschadigingen. Vervang versleten of beschadigde onderdelen.

Eventuele storingen aan het apparaat moeten in de regel voor het opbergen worden verholpen.

Neem bij een langere stilstand van de grasmaaier (winterpauze) de volgende punten in acht:

- maak alle onderdelen aan de buitenkant van het apparaat zorgvuldig schoon.
- Smeer alle bewegende delen goed in met olie of vet.

Accu opslaan:

- Accu uit het accuvak of uit het oplaadapparaat nemen.
- Accu reinigen.
- Accu in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte opslaan in een elektrisch niet-geleidende verpakking. Beveilig accu's tegen gebruik door onbevoegden (zoals kinderen).

- Reserveaccu niet ongebruikt opslaan – afwisselend gebruiken.
- Voor een optimale levensduur het toegestane temperatuurbereik aanhouden (⇨ 19.1) en de accu bij een laadtoestand tussen 20 % en 40 % (2 groen brandende leds) opslaan.

Oplaadapparaat opslaan:

- Accu wegnemen en de stekker uittrekken.
- Oplaadapparaat reinigen.
- Oplaadapparaat in een droge, afgesloten en stofvrije ruimte, losgekoppeld van de accu opslaan. Beveilig het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (zoals kinderen). Oplaadapparaat niet aan de aansluitkabel hangen.

14. Transport

14.1 Grasmaaier dragen en bevestigen

Kans op letsel!
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇨ 4.) in acht.

Trek met name vóór alle werkzaamheden aan de grasmaaier de veiligheidsstekker eruit (⇨ 9.1).

Draag bij het verplaatsen van het apparaat steeds geschikte beschermkleding (veiligheidsschoenen, werkhandschoenen).

Ga bij het transport van lithium-ionaccu's uiterst omzichtig te werk (⇨ 4.3).

Apparaat dragen:

- Twee personen:
  Til het apparaat enkel aan de greep vooraan (1) en aan de duwstang (3) op. Houd altijd voldoende afstand tot het maaimes, met name wat betreft de voeten en benen.
- Eén persoon:
  Til het apparaat met de ene hand in het midden van de bovenste transportgreep (2) en met de andere hand op de onderste transportgreep (1) op en draag het ook zo.

Apparaat vastsjorren:

- transporteer het apparaat uitsluitend op een schoon, effen laadvlak, op alle 4 wielen rustend, en maak het met geschikte bevestigingsmaterialen vast, zodat het niet kan verschuiven.
- Maak de touwen of gordels aan de gemarkeerde punten (4) vast.

14.2 Accu transporteren

- Controleer vóór het transport of de accu in een veilige toestand verkeert. (⇨ 4.3)
- Vervoer de accu in het apparaat of in een veilige verpakking.
- Neem de aanwijzingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid – Transport van de accu" in acht. (⇨ 4.7)

De accu valt onder de eisen voor transport van gevaarlijke stoffen. De accu is als UN 3480 (lithium-ionaccu) geclassificeerd en is volgens UN-handboek Test en criteria deel III, paragraaf 38.3 getest.

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

15. Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud van de productgroep

Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

De firma STIHL aanvaardt in geen geval aansprakelijkheid voor materiële schade en persoonlijk letsel die het gevolg zijn van het niet in acht nemen van de instructies in de gebruiksaanwijzing, met name betreffende veiligheid, bediening en

onderhoud, of die optreden door gebruik van niet toegestane aanbouw- of vervangingsonderdelen.

Neem de volgende belangrijke aanwijzingen in acht om schade of overmatige slijtage aan uw STIHL apparaat te vermijden:

1. Slijtageonderdelen

Sommige onderdelen van het STIHL apparaat zijn ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage onderhevig en moeten afhankelijk van de gebruikswijze en gebruiksduur tijdig worden vervangen.

Daartoe behoren onder andere:

– mes

– grasopvangbox

– accu

2. Inachtneming van de voorschriften in deze gebruiksaanwijzing

Het STIHL apparaat moet zo zorgvuldig mogelijk worden gebruikt, onderhouden en opgeslagen, zoals omschreven in deze gebruiksaanwijzing. Voor alle beschadigingen die door het niet in acht nemen van veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen worden veroorzaakt, is de gebruiker zelf verantwoordelijk.

Dit geldt met name voor:

– onjuiste elektrische aansluiting (spanning).

– niet door STIHL goedgekeurde wijzigingen aan het product.

– het gebruik van gereedschappen of accessoires die niet voor het apparaat zijn goedgekeurd, niet geschikt zijn of van een minder goede kwaliteit zijn.

– niet reglementair gebruik van het product.

– gebruik van het product bij sport- of wedstrijdevenementen.

– gevolgschade door een product met defecte onderdelen verder te gebruiken.

3. Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhoud" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd.

Voor zover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze aan een vakhandelaar worden overgelaten.

STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend bij de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Als deze werkzaamheden niet worden uitgevoerd, kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker verantwoordelijk is.

Hiertoe behoren onder andere:

– beschadigingen aan de aandrijfmotor door onvoldoende reiniging van de koelluchttoevoer (ventilatiesleuven).

– corrosie en andere gevolgschade door ondeskundige opslag.

– beschadigingen aan het apparaat door het gebruik van kwalitatief minderwaardige reserveonderdelen.

– beschadigingen door niet tijdig of ondeskundig uitgevoerd onderhoud resp. beschadigingen door onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die niet in werkplaatsen van vakhandelaars zijn uitgevoerd.

16. Milieubescherming

Grasresten horen niet in de vuilnisbak, maar moeten worden gecomposteerd.

De verpakkingen, het apparaat en de accessoires zijn met recycleerbaar materiaal gefabriceerd en moeten overeenkomstig worden verwerkt.

Door materiaalresten afzonderlijk en milieubewust te verwerken, ondersteunt u de recyclage van waardevolle stoffen. Daarom moet het apparaat na afloop van de gebruikelijke levensduur als bijzonder afval worden verwerkt. Raadpleeg bij het afvoeren de informatie in het hoofdstuk ´Afvoeren´ (⇨ 4.12)

Neem contact op met het Recycling Center of uw vakhandelaar voor nadere informatie over het deskundig afvoeren van afvalproducten.

Voer accu's altijd op de juiste wijze af – houd u aan de plaatselijke voorschriften. Bied accu's niet via het huisvuil aan, maar lever deze bij de vakhandelaar of het inzamelpunt voor gevaarlijke stoffen in.

17. Standaard reserveonderdelen

Maaimes voor **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Maaimes voor **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Mesbout voor **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Mesbout voor **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Borgring:
0000 702 6600

De mesbout moet bij vervanging van het mes, respectievelijk de borgring bij elke afzonderlijke montage worden vervangen. Vervangingsonderdelen zijn bij de STIHL vakhandelaar verkrijgbaar.

18. EU-conformiteitsverklaring

18.1 Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Oostenrijk

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat de machine

Grasmaaier, handgestuurd en met accuvoeding (STIHL RMA)

Merk	**STIHL**
Serienummer	**6338**
Type	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Serienummer	**6358**
Type	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

overeenstemt met de volgende EU-richtlijnen:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

De producten zijn in overeenstemming met de volgende normen ontwikkeld:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Voor de ontwikkeling en fabricage van de producten gelden de op de productiedatum van kracht zijnde versies van de normen.

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure:
appendix VIII (2000/14/EC)

Naam en adres van de bevoegde instantie:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Samenstelling en bijhouden van de technische documentatie:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Het bouwjaar en het serienummer staan op het typeplaatje van het apparaat.

RMA 443.0:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Gemeten geluidsniveau:
91,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Gemeten geluidsniveau:
95,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Gemeten geluidsniveau:
95,2 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (JJJJ-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

namens

Matthias Fleischer, Hoofd Onderzoek en Ontwikkeling

namens

Sven Zimmermann, Hoofd Kwaliteit

19. Technische gegevens

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Type	EC-motor
Spanning	36 V
Beschermklasse	III
Beschermtype	IPX 1
Snijsysteem	Mesbalk
Toerental van het snijsysteem	3150 omw./min.
Toerental van het snijsysteem in ecomodus	2800 omw./min.
Aandrijving mesbalk	permanent

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Aandraaimoment mesbout	60 - 65 Nm
Snijhoogte	25 - 75 mm
Grasopvangbox	55 l
Wiel-Ø voor	180 mm
Wiel-Ø achter	200 mm

RMA 443.0

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 600
Opvangvermogen	600 W
Lengte	144 cm
Breedte	48 cm
Hoogte	109 cm
Gewicht (zonder accu)	20 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	92 dB(A)

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,80 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,90 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 443.0 C

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 600
Opvangvermogen	600 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	21 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	92 dB(A)

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 443.0 PC

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 850 S
Opvangvermogen	850 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	21 kg
Snijbreedte	41 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	92 dB(A)

RMA 443.0 PC

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 443.0 TC

Serienummer	6338
Accu-motoreenheid	MVP 850
Opvangvermogen	850 W
Lengte	138 cm
Breedte	49 cm
Hoogte	108 cm
Gewicht (zonder accu)	23 kg
Snijbreedte	41 cm
Wielaandrijving	1 versnelling
Aandrijfsnelheid	3,5 km/u

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	92 dB(A)

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	78 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 443.0 TC

Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 448.0 PC

Serienummer	6358
Accu-motoreenheid	MVP 850 S
Opvangvermogen	850 W
Lengte	147 cm
Breedte	50 cm
Hoogte	113 cm
Gewicht (zonder accu)	24 kg
Snijbreedte	46 cm

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	83 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

RMA 448.0 TC

Serienummer	6358
Accu-motoreenheid	MVP 850
Opvangvermogen	850 W
Lengte	147 cm
Breedte	50 cm
Hoogte	113 cm
Gewicht (zonder accu)	24 kg
Snijbreedte	46 cm
Wielaandrijving	1 versnelling
Aandrijfsnelheid	3,5 km/u

Geluidsemissie:

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	83 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm:

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	1,40 m/sec^2
Onzekerheid K_{hw}	0,70 m/sec^2

Meting conform EN 20643

19.1 Accu STIHL AP

Accutechnologie	Lithium-ion
Spanning	36 V
Capaciteit in Ah	zie typeplaatje
Vermogen in Wh	zie typeplaatje
Gewicht in kg	zie typeplaatje
Toegestaan temperatuurbereik	-10 °C tot +50 °C

Dit symbool verwijst naar de vermelding van het aantal cellen en het vermogen volgens de specificaties van de fabrikant van de cellen. Het bij gebruik beschikbare vermogen ligt lager.

19.2 REACH

REACH duidt op een EG-verordening inzake het registeren, analyseren en toestaan van chemicaliën.

Voor informatie over het voldoen aan de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 gaat u naar www.stihl.com/reach

20. Defectopsporing

🛠 Neem eventueel contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

Storing:
Elektromotor slaat niet aan

Mogelijke oorzaak:
– Laadtoestand van de accu te laag – op de accu knippert 1 led groen
– Accu te koud/te warm – op de accu brandt 1 led rood
– Storing in de accu – op de accu knipperen 4 leds rood
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: In de accuhouder 1 is geen accu geplaatst
– Grasmaaier is te warm – op de accu branden 3 leds rood
– Storing in de grasmaaier – op de accu knipperen 3 leds rood
– Startknop niet ingedrukt
– Veiligheidsstekker niet aangesloten
– Onderbroken elektrische verbinding tussen de grasmaaier en de accu
– De elektromotor is overbelast door te hoog of te vochtig gras
– Vocht in apparaat en/of accu
– Maaierbehuizing is verstopt
– Zekering in veiligheidsstekker defect

Oplossing:
– Accu laden (⇨ 8.4)
– Accu laten opwarmen of afkoelen
– Accu uitnemen en weer plaatsen, zo nodig contact opnemen met de vakhandelaar (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Accu in de accuhouder 1 plaatsen
– Grasmaaier laten afkoelen
– Elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇨ 13.2); zo nodig contact opnemen met de vakhandelaar (🛠)
– Startknop indrukken (⇨ 12.2)
– Veiligheidsstekker aansluiten (⇨ 9.1)
– Accu correct plaatsen (⇨ 8.3); elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇨ 13.2)
– Elektromotor niet in hoog gras starten, snijhoogte aanpassen (⇨ 9.6)
– Accu wegnemen en drogen; accuvak reinigen of drogen (⇨ 8.3)
– Maaierbehuizing reinigen (⇨ 13.2)
– Veiligheidsstekker vervangen (🛠)

Storing:
Elektromotor schakelt tijdens gebruik uit

Mogelijke oorzaak:
– Grasmaaier te warm – op de accu branden 3 leds rood
– Elektrische storing
– Veiligheidsstekker niet goed aangesloten
– Apparaat is overbelast door het maaien van te hoog of te vochtig gras
– Defect in de grasmaaier

Oplossing:
– Grasmaaier laten afkoelen
– Accu wegnemen en weer plaatsen (⇨ 8.3)
– Veiligheidsstekker aansluiten (⇨ 9.1)
– Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇨ 9.6)
– Grasmaaier repareren (🛠)

Storing:
Sterke trillingen tijdens gebruik

Mogelijke oorzaak:
– Mesbout is los
– Mes is niet gebalanceerd

Oplossing:
– Mesbout vastdraaien (⇨ 13.7)
– Mes slijpen (balanceren) of vervangen (⇨ 13.8)

Storing:
Slecht gemaaid, gras wordt geel

Mogelijke oorzaak:
– Maaimes is bot of versleten
– De snelheid vooruit is in verhouding tot de snijhoogte te hoog

Oplossing:
– Maaimes slijpen of vervangen (⇨ 13.8)
– Snelheid vooruit verminderen en/of juiste snijhoogte kiezen (⇨ 9.6)

Storing:
Moeilijk inschakelen of het vermogen van de elektromotor wordt minder

Mogelijke oorzaak:
– Accu leeg
– Maaien van te hoog of te vochtig gras
– Maaierbehuizing is verstopt
– Maaimes is bot of versleten

Oplossing:
– Accu laden (⇨ 8.4)
– Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇨ 9.6)
– Maaierbehuizing reinigen (⇨ 13.2)
– Maaimes slijpen of vervangen (⇨ 13.8)

Storing:
Uitwerpkanaal verstopt

Mogelijke oorzaak:
– Maaimes is versleten
– Maaien van te hoog of te vochtig gras

Oplossing:
– Maaimes vervangen (⇨ 13.8)
– Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇨ 9.6)

Storing:
Apparaat werkt te kort

Mogelijke oorzaak:
– Accu niet geheel opgeladen
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Geen of lege accu in de accuhouder 2 geplaatst
– Maaien van te hoog of te vochtig gras
– Maaierbehuizing is verstopt
– Maaimes is bot of versleten
– Levensduur van accu is overschreden

Oplossing:
– Accu laden (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Geladen accu in de accuhouder 2 plaatsen
– Snijhoogte en maaisnelheid aan de te maaien oppervlakte aanpassen (⇨ 9.6)
– Maaierbehuizing reinigen (⇨ 13.2)
– Maaimes slijpen of vervangen (⇨ 13.8)
– Accu vervangen (🛠)

Storing:
De accu klemt bij het plaatsen in de accuhouder

Mogelijke oorzaak:
– Geleiders of elektrische contacten in de accuhouder verontreinigd

Oplossing:
– Geleiders of elektrische contacten in de accuhouder reinigen (⇨ 13.2)

Storing:
De accu laadt niet op, ondanks groen brandende led op het oplaadapparaat

Mogelijke oorzaak:
– De accu is te koud/te heet (op de accu brandt een rode led)

Oplossing:
– Accu laten opwarmen of afkoelen (⇨ 8.4). Gebruik het oplaadapparaat alleen in afgesloten en droge ruimtes, bij temperaturen van +5°C tot +40°C.

Storing:
Na het plaatsen van de accu in het oplaadapparaat begint het opladen niet

Mogelijke oorzaak:
– Accu te koud/te warm – op de accu brandt 1 led rood
– Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu
– Storing in voeding oplaadapparaat

Oplossing:
– Accu in oplaadapparaat laten zitten. Het laden begint automatisch zodra het toegestane temperatuurbereik is bereikt.
– Accu wegnemen en weer plaatsen (⇨ 8.3)
– Oplaadapparaat aansluiten (⇨ 8.2)
– Elektriciteitsnet controleren
– Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (🛠)

Storing:
Accu laadt niet op, er brandt geen led

Mogelijke oorzaak:
– Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu
– Storing in voeding oplaadapparaat

Oplossing:
– Accu uit accuvak nemen en weer plaatsen (⇨ 8.3)
– Oplaadapparaat aansluiten (⇨ 8.2)
– Elektriciteitsnet controleren
– Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (🛠)

Storing:
Led op het oplaadapparaat knippert rood

Mogelijke oorzaak:
– Geen elektrisch contact tussen oplaadapparaat en accu
– Accu defect (4 leds op de accu knipperen gedurende 5 seconden rood)
– Oplaadapparaat defect

Oplossing:
– Accu uit accuvak nemen en weer plaatsen (⇨ 8.3)
– Accu inspecteren, eventueel vervangen (🛠)
– Oplaadapparaat inspecteren, eventueel vervangen (🛠)

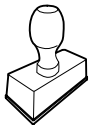
21. Onderhoudsschema

21.1 Leveringsbevestiging

Model: _____

Serienummer:

Datum: __.__.____



Volgende onderhoudsbeurt

Datum: __.__.____

21.2 Servicebevestiging

29

Geef deze gebruiksaanwijzing bij onderhoudswerkzaamheden aan uw STIHL vakhandelaar.
Hij geeft in de voorgedrukte velden aan welke servicewerkzaamheden er zijn uitgevoerd.

Service uitgevoerd op

Datum volgende servicebeurt

Gentile cliente,

congratulazioni 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.

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.

1. Indice

Avvertenze sulle istruzioni per l'uso **124**
- Informazioni generali 124
- Introduzione alla lettura delle presenti istruzioni per l'uso 124
- Varianti Paese di fornitura 125

Descrizione dell'apparecchio **125**

Per la vostra sicurezza **125**
- Informazioni generali 125
- Abbigliamento ed equipaggiamento 127
- Accumulatore 127
- Caricabatteria 128
- Carica 128
- Trasporto dell'apparecchio 129
- Trasporto dell'accumulatore 129
- Prima dell'uso 129
- Durante il lavoro 130
- Manutenzione, pulizia, riparazioni e rimessaggio 132
- Rimessaggio durante periodi di non utilizzo prolungati 133
- Smaltimento 133

Descrizione dei simboli **133**

Equipaggiamento fornito **133**

Preparazione per la messa in servizio dell'apparecchio **134**
- Informazioni generali 134
- Montaggio del manubrio monostegola comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 134
- Montaggio del manubrio bistegola (RMA 443) 134
- Assemblaggio del cesto di raccolta erba 135

Accumulatore e caricabatteria **135**
- Informazioni generali 135
- Collegamento del caricabatteria all'alimentazione elettrica 135
- Estrazione e inserimento dell'accumulatore 135
- Carica accumulatore 136
- LED sull'accumulatore 136
- LED sul caricabatteria 137

Elementi di comando **137**
- Connettore di sicurezza 137
- Interruttore Eco mode 137
- Cesto raccolta erba 137
- Regolazione del manubrio monostegola comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 138
- Chiusura del manubrio bistegola (RMA 443) 138
- Regolazione centralizzata altezza di taglio 138
- Indicatore livello di riempimento 138

Istruzioni di lavoro **139**
- Informazioni generali 139
- Capacità di taglio 139
- Zona di lavoro dell'operatore 139
- Rendimento corretto del motore elettrico 139
- In caso di bloccaggio della lama di taglio 139
- Protezione contro sovraccarichi termici del motore elettrico 139

Dispositivi per la sicurezza **140**
- Connettore di sicurezza 140
- Dispositivi di protezione 140
- Comando a due mani 140

Freno motore del motore elettrico 140
Messa in servizio dell'apparecchio 140
Misure preparatorie 140
Accendere il tosaerba 140
Spegnere il tosaerba 140
Trazione (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 140
Svuotamento del cesto di raccolta erba 141
Manutenzione 141
Informazioni generali 141
Pulizia dell'apparecchio 141
Motore elettrico e ruote 142
Accumulatore 142
Caricabatteria 142
Controllo dei limiti di usura della lama 142
Smontaggio e montaggio della lama 143
Affilatura della lama 143
Rimessaggio (pausa invernale) 143
Trasporto 144
Trasporto e fissaggio tosaerba 144
Trasporto dell'accumulatore 144
Minimizzare l'usura ed evitare danni 145
Tutela dell'ambiente 145
Ricambi standard 146
Dichiarazione di conformità EU 146
Tosaerba a spinta e alimentato dall'accumulatore (STIHL RMA) 146
Indirizzo amministrazione generale STIHL 147
Indirizzi società di distribuzione STIHL 147
Indirizzi importatori STIHL 147
Dati tecnici 147
Accumulatore STIHL AP 149
REACH 149
Risoluzione guasti 149
Programma Assistenza Tecnica 152
Conferma di consegna 152
Conferma dell'esecuzione del servizio 152

2. Avvertenze sulle istruzioni per l'uso

2.1 Informazioni generali

Le presenti istruzioni per l'uso sono **istruzioni per l'uso originali** del produttore in conformità alla direttiva CE 2006/42/EC.

STIHL lavora continuamente per migliorare la propria gamma di prodotti. Ci riserviamo pertanto il diritto di apportare modifiche concernenti l'entità della fornitura in termini di tecnologia e equipaggiamenti.
Per questo motivo non può essere rivendicato alcun diritto sulla base delle indicazioni e figure contenute nel presente manuale.

Nelle presenti istruzioni per l'uso potrebbero essere descritti modelli che non sono disponibili in tutti i paesi.

Le presenti istruzioni per l'uso sono tutelate dal diritto d'autore. Tutti i diritti sono riservati, in particolare il diritto di duplicazione, traduzione ed elaborazione con sistemi elettronici.

2.2 Introduzione alla lettura delle presenti istruzioni per l'uso

Le immagini e i testi descrivono una determinata fase di lavoro.

Tutti i simboli applicati sull'apparecchio sono spiegati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Direzione dello sguardo:

Direzione dello sguardo durante l'utilizzo "**sinistra**" e "**destra**" nelle istruzioni per l'uso:
l'utente si trova dietro l'apparecchio e guarda nel senso di marcia in avanti.

Indicazione capitolo:

Una freccia indica i relativi capitoli e sottocapitoli che contengono ulteriori chiarimenti. Il seguente esempio rimanda a un capitolo: (⇨ 3.)

Contrassegni dei paragrafi del testo:

Le istruzioni descritte possono essere contrassegnate come indicato negli esempi qui di seguito.

Operazioni che richiedono l'intervento dell'utente:

- Svitare la vite (1) con un cacciavite, azionare la leva (2) ...

Indicazioni generali:

– Uso del prodotto durante manifestazioni sportive o gare.

Testi con note aggiuntive:

Paragrafi del testo con informazioni aggiuntive sono contrassegnati da uno dei simboli qui di seguito descritti, in modo da evidenziarli nelle istruzioni per l'uso.

Pericolo!
Pericolo di infortunio e lesioni gravi a persone. È necessario adottare un determinato comportamento o evitare determinate azioni.

Attenzione!
Pericolo di lesioni a persone. Un determinato comportamento evita possibili lesioni.

Attenzione!
Leggere lesioni o danni a cose che possono essere evitati con un determinato comportamento.

Nota
Informazioni per un uso migliore dell'apparecchio e per evitare eventuali comandi errati.

Testi con riferimento ad immagini:

Le immagini che spiegano l'uso dell'apparecchio sono riportate all'inizio di queste istruzioni per l'uso.

Il simbolo della fotocamera consente di attribuire il testo delle istruzioni per l'uso alla corrispondente illustrazione nelle pagine con le immagini.

2.3 Varianti Paese di fornitura

STIHL consegna i propri caricabatterie dotati di spine ed interruttori di diverso tipo, a seconda del Paese di utilizzo.

Nelle figure sono rappresentati caricabatterie con spine europee. Il collegamento alla rete elettrica di apparecchi con altri tipi di spine viene eseguito allo stesso modo.

3. Descrizione dell'apparecchio

1 Parte superiore manubrio
2 Staffa di arresto motore
3 Staffa trazione (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Pulsante di accensione
5 Leva di fissaggio rapido (RMA 443)
6 Parte inferiore manubrio (RMA 443)
7 Console manubrio (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Leva di arresto del manubrio (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Cesto raccolta erba
10 Indicatore livello di riempimento
11 Impugnatura posteriore
12 Unità motore accumulatore
13 Ruota posteriore
14 Scocca
15 Ruota anteriore
16 Impugnatura anteriore
17 Leva della regolazione altezza di taglio
18 Targhetta dati prestazioni con numero di macchina
19 Coperchio del vano accumulatore
20 Connettore di sicurezza
21 Interruttore Eco mode
22 Vano accumulatore
23 Vano di trasporto
24 Vano accumulatore 1
25 Vano accumulatore 2
26 Accumulatore
27 Caricabatteria
(Modello a seconda della versione di vendita.
Alcune immagini delle presenti istruzioni per l'uso si riferiscono solo al modello STIHL AL 300 a scopo di semplificazione)

4. Per la vostra sicurezza

4.1 Informazioni generali

Durante il lavoro con l'apparecchio attenersi scrupolosamente alle presenti norme di prevenzione antinfortunistica.

Leggere con attenzione le Istruzioni per l'uso complete prima della prima messa in funzione e conservarle con cura per un uso successivo.

Queste misure cautelative sono indispensabili per garantire la sicurezza dell'utente; l'elenco non è tuttavia completo. Utilizzare l'apparecchio con la massima attenzione e senso di responsabilità e tener presente che l'utente o chi maneggia l'apparecchio è responsabile di eventuali incidenti ad altre persone o loro proprietà.

Familiarizzare con i componenti di comando e con l'uso dell'apparecchio.

L'apparecchio può essere utilizzato solo da persone che hanno letto le istruzioni per l'uso e sono in grado di maneggiare l'apparecchio. Prima della prima messa in funzione l'utente dovrebbe acquisire istruzioni pratiche e competenti. L'utente dovrebbe farsi spiegare dal venditore o da un esperto come usare l'apparecchio in modo sicuro.

In base a tali istruzioni l'utente, in particolare, dovrebbe essere consapevole che per lavorare con l'apparecchio sono necessarie un'estrema cura e concentrazione.

Anche quando l'apparecchio viene utilizzato in modo corretto, non è possibile escludere i rischi residui.

Pericolo di morte per soffocamento!
Non lasciare giocare i bambini con il materiale di imballaggio, in quanto sussiste il pericolo di soffocamento. Tenere assolutamente il materiale di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.

Affidare o prestare l'apparecchio e tutti gli attrezzi accessori solo a persone che conoscono e sanno maneggiare correttamente questo modello. Le istruzioni per l'uso sono parte dell'apparecchio e devono essere sempre consegnate all'utente.

Assicurarsi che l'utente disponga di capacità fisiche, sensoriali e psichiche adeguate per utilizzare e maneggiare l'attrezzo. Se l'utente dispone di capacità fisiche, sensoriali o psichiche limitate, può lavorare esclusivamente sotto la supervisione o la guida di una persona responsabile.

Assicurarsi che l'utente sia maggiorenne oppure stia seguendo un corso di formazione sotto supervisione secondo le norme nazionali.

Utilizzare l'apparecchio solo se ci si trova in buone condizioni psicofisiche. Se non si è in buone condizioni di salute si dovrebbe chiedere al proprio medico se si è in grado di lavorare con l'apparecchio. Non usare l'apparecchio dopo aver consumato bevande alcoliche, farmaci o droghe che pregiudicano la prontezza di riflessi.

L'apparecchio è stato progettato per un uso privato.

Attenzione - Pericolo di incidente!

L'apparecchio è destinato esclusivamente al taglio dell'erba. Non è consentito un uso diverso e può essere pericoloso o può causare danni all'apparecchio.

A causa dei pericoli in cui potrebbe incorrere l'utente, non è consentito utilizzare l'apparecchio per i seguenti lavori (elenco incompleto):

– per ripassare i bordi di cespugli, siepi e arbusti,
– per tagliare piante rampicanti,
– per tagliare piante che crescono sul tetto della casa e nei portafiori sui balconi,
– per triturare e sminuzzare materiale di potatura di alberi e siepi,
– per pulire sentieri (aspirazione, soffiatura),
– per spianare sporgenze del terreno come p. es. tane di talpe,
– per trasportare l'erba tagliata, a meno che non sia nel cesto di raccolta erba.

Per motivi di sicurezza ogni modifica all'apparecchio, ad eccezione del montaggio di accessori approvati da STIHL, è vietata e fa decadere la validità della garanzia. Il rivenditore specializzato STIHL sarà lieto di fornire informazioni sugli accessori omologati.

In particolare è vietato apportare modifiche all'apparecchio volte ad accrescerne la potenza o il numero di giri del motore a combustione o del motore elettrico.

Non è consentito apportare modifiche all'apparecchio che causano un aumento delle emissioni acustiche.

Con l'apparecchio non devono essere trasportate persone, in particolare bambini, animali o oggetti.

Prestare particolare attenzione in caso di utilizzo in giardini pubblici, parchi, campi sportivi, lungo strade e in agricoltura e selvicoltura.

Attenzione! Pericoli per la salute dovuti all'esposizione alle vibrazioni! Un'esposizione eccessiva alle vibrazioni può essere causa di disturbi circolatori e danni al sistema nervoso, in particolare per persone affette da problemi circolatori. Rivolgersi a un medico in caso di sintomi che potrebbero essere stati originati da un'esposizione eccessiva alle vibrazioni. Questi sintomi vengono percepiti essenzialmente alle dita, alle mani o ai polsi e sono, ad esempio, (elenco non completo):

– perdita della sensibilità tattile,
– dolori,
– insufficienza muscolare,
– colorazione alterata della pelle,
– fastidioso formicolio.

Durante il funzionamento, tenere il manubrio in modo saldo con entrambe le mani nella posizione prevista, senza irrigidirsi.

Pianificare i tempi di lavoro in modo da evitare elevate sollecitazioni per un periodo di tempo prolungato.

4.2 Abbigliamento ed equipaggiamento

Durante il lavoro portare sempre calzature robuste con suole antiscivolo. Non lavorare mai a piedi nudi o, per esempio, con sandali.

Durante l'esecuzione di lavori di manutenzione e riparazione ed anche durante il trasporto dell'apparecchio indossare sempre guanti da lavoro e legare e raccogliere i capelli in un foulard o in un cappello.

Per affilare la lama indossare sempre occhiali di protezione!

Mettere in funzione l'apparecchio solo se si indossano pantaloni lunghi e indumenti aderenti al corpo.

Non indossare mai indumenti larghi che potrebbero impigliarsi in parti in movimento (leva di comando) e nemmeno gioielli, cravatte o sciarpe.

Durante il lavoro STIHL raccomanda di indossare sempre protezioni per l'udito. Quando il livello di pressione acustica sul posto di lavoro supera gli 80 dB(A), in generale è necessario indossare protezioni per l'udito.

4.3 Accumulatore

I bambini non sono in grado di riconoscere e valutare i pericoli dell'accumulatore, pertanto potrebbero subire lesioni gravi.

- Tenere lontano dai bambini.
- Custodire l'accumulatore fuori dalla portata dei bambini.

L'accumulatore non è protetto da tutte le condizioni ambientali. Se esposto a particolari condizioni ambientali, l'accumulatore può incendiarsi o esplodere. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danni materiali.

- Proteggere l'accumulatore dal calore e dal fuoco.

- Non gettare l'accumulatore nel fuoco.
- Rispettare l'intervallo di temperatura consentito dell'accumulatore. (⇨ 19.)

- Tenere lontano l'accumulatore da oggetti metallici.
- Proteggere l'accumulatore da pioggia e umidità e non immergerlo in liquidi.

- Non esporre l'accumulatore ad alta pressione.
- Non esporre l'accumulatore a microonde.
- Proteggere l'accumulatore da sostanze chimiche e sali.
- Non far cadere l'accumulatore.
- Conservare l'accumulatore pulito e asciutto.
- Conservare l'accumulatore in un locale chiuso.
- Conservare l'accumulatore separatamente rispetto al tosaerba e al caricabatteria.
- Conservare l'accumulatore in un imballaggio non elettroconduttore.
- Conservare l'accumulatore nell'intervallo di temperatura consentito. (⇨ 19.1)

L'accumulatore è in **condizioni di sicurezza operativa** se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

– L'accumulatore non presenta danni.

– L'accumulatore è pulito e asciutto.

– L'accumulatore funziona e non è modificato.

In assenza di condizioni di sicurezza operativa, il funzionamento sicuro dell'accumulatore non è garantito. Potrebbero verificarsi gravi lesioni personali.

- Non lavorare con un accumulatore danneggiato o difettoso.
- Non caricare un accumulatore danneggiato o difettoso.
- Se l'accumulatore è sporco o bagnato, occorre pulirlo e lasciarlo asciugare.
- Non apportare modifiche all'accumulatore.
- Non infilare oggetti nelle aperture dell'accumulatore.
- Non collegare e cortocircuitare i contatti elettrici dell'accumulatore con oggetti metallici.
- Non aprire l'accumulatore.

Da un accumulatore danneggiato può fuoriuscire del liquido. Se tale liquido viene a contatto con la pelle o gli occhi, può causare irritazioni.

- Evitare il contatto con il liquido.
- In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone le zone interessate.
- In caso di contatto con gli occhi, risciacquarli per almeno 15 minuti con abbondante acqua e rivolgersi a un medico.

Un accumulatore danneggiato o difettoso può emettere un odore insolito, fumo o fiamme. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.

- Se l'accumulatore emette un odore insolito o fumo, non utilizzarlo e tenerlo lontano da sostanze infiammabili.
- Se l'accumulatore emette fiamme, spegnerle con un estintore o con dell'acqua.

4.4 Caricabatteria

I bambini non sono in grado di riconoscere e valutare i pericoli del caricabatteria e della corrente elettrica, pertanto potrebbero subire lesioni gravi.

- Tenere lontano dai bambini.
- Custodire il caricabatteria fuori dalla portata dei bambini.

Il caricabatteria non è protetto da tutte le condizioni ambientali. Se esposto a particolari condizioni ambientali, il caricabatteria può incendiarsi o esplodere. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danni materiali.

- Non utilizzare il caricabatteria in un ambiente altamente infiammabile o esplosivo.
- Non utilizzare il caricabatteria su un fondo altamente infiammabile.
- Rispettare l'intervallo di temperatura consentito del caricabatteria.
- Utilizzare il caricabatteria in un locale chiuso e asciutto.

- Conservare il caricabatteria separatamente rispetto al tosaerba e all'accumulatore.
- Prima del rimessaggio, lasciar raffreddare il caricabatteria.
- Conservare il caricabatteria pulito e asciutto.
- Conservare il caricabatteria in un locale chiuso.

Il caricabatteria è in **condizioni di sicurezza operativa** se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

– Il caricabatteria non presenta danni.

– Il caricabatteria è pulito e asciutto.

– Il caricabatteria funziona e non è modificato.

In assenza di condizioni di sicurezza operativa, i componenti potrebbero non funzionare correttamente e i dispositivi per la sicurezza potrebbero risultare inefficaci. Potrebbero verificarsi gravi lesioni personali.

- Non utilizzare un caricabatteria danneggiato o difettoso. Smaltire il caricabatteria.
- Se il caricabatteria è sporco o bagnato, occorre pulirlo e lasciarlo asciugare.
- Non apportare modifiche al caricabatteria.
- Non infilare oggetti nelle aperture del caricabatteria.
- Non collegare e cortocircuitare i contatti elettrici del caricabatteria con oggetti metallici.
- Non aprire il caricabatteria.

Il cavo di allacciamento non può essere utilizzato per trasportare o appendere il caricabatteria. Il cavo di allacciamento e il caricabatteria potrebbero subire danni.

- Afferrare il caricabatteria dalla scocca e tenerlo saldamente. Sul caricabatteria è applicata un'impugnatura integrata per agevolarne il sollevamento.
- Non appendere il caricabatteria al supporto da parete.

4.5 Carica

Il contatto con componenti sotto tensione può essere determinato dalle seguenti cause:

– Il cavo di allacciamento è danneggiato.

– La spina di alimentazione è danneggiata.

– La presa non è installata correttamente.

Il contatto con componenti sotto tensione può causare scosse elettriche. Ciò potrebbe determinare gravi lesioni personali o mortali all'utente.

- Assicurarsi che il cavo di allacciamento e la spina di alimentazione non siano danneggiati.
- Inserire la spina di alimentazione in una presa installata correttamente.

Durante la carica, una tensione o una frequenza di alimentazione errate possono causare una sovratensione del caricabatteria. Il caricabatteria può subire danni.

- Assicurarsi che la tensione e la frequenza di alimentazione della rete elettrica corrispondano alle indicazioni riportate sulla targhetta dati prestazioni del caricabatteria.

Un caricabatteria danneggiato o difettoso può emettere un odore insolito o fumo durante la carica. Ciò potrebbe causare lesioni personali o danni materiali.

- Togliere la spina dalla presa di corrente.

In caso di insufficiente dispersione di calore, il caricabatteria potrebbe surriscaldarsi e innescare un incendio. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.

- Non coprire il caricabatteria.
- Non appendere il caricabatteria al supporto da parete.

Se si collegano più caricabatteria a una presa, i cavi elettrici potrebbero essere sovraccaricati durante la carica. I cavi elettrici possono riscaldarsi e innescare un incendio. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.

- Collegare un solo caricabatteria per ciascuna presa.
- Non collegare il caricabatteria a prese multiple.

4.6 Trasporto dell'apparecchio

Per evitare di ferirsi con parti affilate e surriscaldate dell'apparecchio indossare sempre guanti da lavoro.

Prima di eseguire il trasporto spegnere l'apparecchio, far arrestare completamente le lame e scollegare il connettore di sicurezza.

Trasportare l'apparecchio solo con il motore elettrico freddo.

Tenere conto del peso dell'apparecchio e utilizzare dispositivi di caricamento adeguati (rampe di carico, dispositivi di sollevamento).

Durante il trasporto bloccare l'apparecchio e le parti dell'apparecchio (p. es. il cesto di raccolta erba) sul pianale di carico con elementi di fissaggio (cinghie, corde, ecc.) di dimensioni sufficienti.

Durante il sollevamento e il trasporto evitare il contatto con la lama.

Attenersi in particolare alle indicazioni riportate nel capitolo "Trasporto". In tale capitolo è riportato come sollevare o ancorare l'apparecchio. (⇨ 14.)

Durante il trasporto dell'apparecchio osservare le norme di legge locali, in particolare, le disposizioni in materia di sicurezza del carico e trasporto di oggetti su piani di carico.

4.7 Trasporto dell'accumulatore

L'accumulatore non è protetto da tutte le condizioni ambientali. Se esposto a particolari condizioni ambientali, l'accumulatore può danneggiarsi o causare danni materiali.

- Non trasportare un accumulatore danneggiato o difettoso.
- Trasportare l'accumulatore nell'apparecchio, in un imballaggio non elettroconduttore o in un contenitore per il trasporto non elettroconduttore.

Se viene trasportato fuori dall'apparecchio, l'accumulatore potrebbe ribaltarsi o muoversi. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danni materiali.

- Confezionare l'accumulatore nell'imballaggio o nel contenitore per il trasporto in modo che non possa muoversi.
- Assicurare l'accumulatore nell'imballaggio o nel contenitore per il trasporto in modo che l'imballaggio o il contenitore per il trasporto non possano muoversi.

Non lasciare l'accumulatore in auto e non esporlo mai ai raggi diretti del sole.

Durante il trasporto gli accumulatori agli ioni di litio devono essere maneggiati con estrema cura. Accertarsi in particolare che gli accumulatori vengano trasportati con protezione contro il cortocircuito. Conservare pertanto l'imballaggio originale in cartone dell'accumulatore e trasportare gli accumulatori STIHL nell'imballaggio originale integro o nel tosaerba.

4.8 Prima dell'uso

Accertarsi che l'apparecchio sia utilizzato solo da persone che hanno letto le istruzioni per l'uso.

Attenersi alle prescrizioni locali relative agli orari di funzionamento consentiti per gli apparecchi da giardino con motore elettrico.

Controllare sempre tutto il terreno su cui verrà impiegato l'apparecchio e rimuovere pietre, bastoni, fili metallici, ossa o altri corpi estranei che potrebbero essere aspirati ed espulsi dall'apparecchio. L'erba alta occulta facilmente eventuali ostacoli (p.es. ceppi, radici).

Contrassegnare pertanto prima di eseguire il lavoro con l'apparecchio tutti i corpi estranei (ostacoli) sulla superficie del prato che non possono essere rimossi.

Prima dell'utilizzo dell'apparecchio sostituire tutti componenti danneggiati, usurati e difettosi. Sostituire le etichette di avvertenza e di pericolo illeggibili o danneggiate applicate sull'apparecchio. Il rivenditore specializzato STIHL sarà lieto di fornire etichette sostitutive e ogni altro ricambio necessario.

Usare l'apparecchio solo se è in perfetto stato di funzionamento. Prima di ogni messa in funzione controllare,

– se l'apparecchio è stato assemblato in base alle istruzioni riportate nel manuale.
– se l'attrezzo di taglio e l'intera unità di taglio (lama di taglio, elementi di fissaggio, scocca apparato di taglio) sono in perfetto stato. In particolare controllare il montaggio saldo e sicuro in sede, la presenza di eventuali danni (tacche o fessurazioni) e l'eventuale usura.
– se i dispositivi di sicurezza (p. es. lo sportello deflettore, la scocca, il manubrio, la staffa di arresto motore) sono in perfetto stato e funzionano correttamente.
– se il cesto di raccolta erba non è danneggiato e se è perfettamente montato. Non è consentito usare un cesto di raccolta erba danneggiato.
– se il freno motore del motore elettrico funziona.

Se necessario, eseguire tutti i lavori richiesti o rivolgersi a un rivenditore specializzato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

Non inserire mai il motore elettrico senza che la lama sia montata correttamente. Pericolo di surriscaldamento del motore elettrico!

Osservare le indicazioni riportate ai capitoli "Accumulatore" (⇨ 4.3) e "Caricabatteria" (⇨ 4.4).

4.9 Durante il lavoro

Non falciare mai l'erba se nella zona di pericolo si trovano persone, soprattutto bambini, o animali.

Non lavorare con temperature inferiori a 5°C.

Lavorare solo alla luce del giorno o con una buona illuminazione.

Non utilizzare l'apparecchio in caso di pioggia, temporali e, in particolare, in caso di pericolo di fulmini!

Attenzione - Pericolo di lesioni!
Non avvicinare mai mani o piedi a parti in movimento. Non toccare mai la lama in movimento. Mantenere sempre una certa distanza dall'apertura di scarico.

Mantenere sempre la distanza di sicurezza determinata dal manubrio. Il manubrio deve essere sempre montato correttamente e non può essere modificato. Non mettere mai in funzione l'apparecchio con il manubrio chiuso.

I dispositivi di inserimento e di sicurezza montati sull'apparecchio non vanno staccati né ponticellati. In particolare, non fissare mai la staffa di arresto automatico motore alla stegola (ad es. legandola).

Non attaccare mai oggetti al manubrio (p. es. indumenti di lavoro).

Se il suolo è umido aumenta il pericolo di infortuni a causa della ridotta stabilità. Muoversi con particolare cautela per evitare di scivolare. Se possibile, evitare di utilizzare l'apparecchio su un terreno umido.

Non lasciare l'apparecchio sotto la pioggia.

Tenere sempre il vano accumulatore chiuso durante il funzionamento.

Accensione dell'apparecchio:

Accendere l'apparecchio con cautela attenendosi alle indicazioni contenute nel capitolo "Messa in servizio dell'apparecchio". (⇨ 12.)
Assicurarsi che la distanza tra i piedi e l'attrezzo di taglio sia adeguata.

L'apparecchio deve trovarsi su una superficie piana al momento dell'accensione.

Non è consentito ribaltare l'apparecchio prima dell'accensione e durante l'accensione.

Non accendere il motore elettrico se il canale di scarico non è coperto con lo sportello deflettore o con il cesto raccolta erba.

Evitare ripetuti tentativi di accensione in breve tempo e soprattutto di "giocare" con il tasto di accensione. Pericolo di surriscaldamento del motore elettrico!

Lavoro su terreni in pendenza:

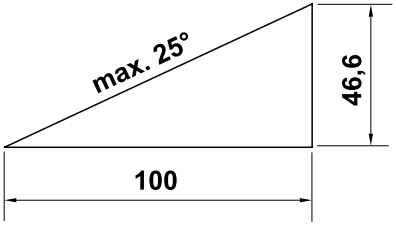
Lavorare sui terreni in pendenza sempre in direzione trasversale, mai in direzione longitudinale.
Se l'utente perdesse il controllo quando

taglia l'erba in direzione longitudinale, potrebbe anche essere investito dall'apparecchio che sta tagliando l'erba.

Prestare particolare attenzione quando si cambia la direzione di marcia sul pendio.

Fare sempre attenzione ad assumere una posizione stabile sui pendii ed evitare di lavorare su pendii troppo ripidi.

Per motivi di sicurezza non usare l'apparecchio su pendii con una pendenza superiore a 25° (46,6 %). **Pericolo di lesioni!**
25° di inclinazione del pendio corrispondono a una pendenza verticale di 46,6 cm su 100 cm di lunghezza orizzontale.



Durante il lavoro:

Attenzione - Pericolo di lesioni!
Non avvicinare mai mani o piedi a parti in movimento. Non toccare mai la lama in movimento. Mantenere sempre una distanza di sicurezza dall'apertura di scarico. Mantenere sempre la distanza di sicurezza prescritta dal manubrio.

Non cercare di ispezionare le lame con l'apparecchio in funzione. Non aprire mai lo sportello deflettore, né rimuovere mai il cesto di raccolta erba quando la lama di taglio è in funzione. La lama in movimento può causare lesioni.

Condurre l'apparecchio solo a passo d'uomo e durante il taglio dell'erba mai ad andatura veloce. Conducendo l'apparecchio ad andatura veloce aumenta il pericolo di lesioni, nel caso in cui si dovesse inciampare, scivolare, ecc.

Fare particolare attenzione quando si gira l'apparecchio o lo si tira verso di sé.
Pericolo di inciampare!

Utilizzare l'apparecchio con particolare prudenza quando si lavora in prossimità di pendii, bordi di terreni, fossati e argini. In particolare, assicurarsi di mantenere una distanza adeguata da tali punti pericolosi.

Eventuali oggetti (impianti di irrigazione, paletti, valvole per l'acqua, fondamenta, cavi elettrici, ecc.) presenti sul tappeto erboso devono essere aggirati. Non passare mai sopra questi oggetti estranei.

Se l'attrezzo di taglio o l'apparecchio urtassero contro un ostacolo o venissero a contatto con un corpo estraneo, spegnere il motore elettrico, scollegare il connettore di sicurezza e ed eseguire un controllo accurato dell'apparecchio.

Tener presente che l'attrezzo di taglio continuerà a funzionare per alcuni secondi prima di arrestarsi completamente.

Spegnere il motore elettrico,

– se si deve piegare l'apparecchio per trasportarlo su superfici diverse dal manto erboso,
– se si spinge avanti e indietro l'apparecchio sulla superficie da tagliare,
– prima di rimuovere il cesto di raccolta erba,
– prima di regolare l'altezza di taglio.

Spegnere il motore elettrico e scollegare il connettore di sicurezza, verificare che l'attrezzo di taglio sia completamente fermo,

– prima di rimuovere l'accumulatore;
– quando si smette di lavorare e/o si lascia incustodito l'apparecchio;
– prima di sollevare, spostare o trasportare l'apparecchio;
– prima di disinnestare i sistemi di bloccaggio o eliminare intasamenti nel canale di scarico;
– prima di controllare, pulire o eseguire lavori sull'apparecchio (ad es. chiusura o regolazione del manubrio);
– se l'attrezzo di taglio avesse colpito un corpo estraneo. L'attrezzo di taglio deve essere controllato per assicurarsi che non sia danneggiato. Non è consentito mettere in funzione l'apparecchio se l'albero lama o l'albero motore fossero danneggiati o deformati. **Pericolo di lesioni causato da componenti difettosi!**
– nel caso in cui l'apparecchio iniziasse a vibrare in modo anomalo. In questo caso, l'intero apparecchio, in particolare l'attrezzo di taglio, deve essere controllato per verificare che non sia danneggiato o che non vi siano componenti allentati. Eventuali componenti danneggiati devono essere sostituiti prima di proseguire il lavoro. I componenti allentati devono essere fissati serrando le viti o altri mezzi di fissaggio.

Pericolo di lesioni!

Un'eccessiva vibrazione dell'apparecchio in genere è indice di un guasto.
In particolare, non è consentito azionare l'apparecchio se l'albero lama è piegato o danneggiato oppure se una lama di taglio è piegata o danneggiata.
Qualora non si abbiano le conoscenze adeguate, far eseguire le riparazioni necessarie a personale qualificato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

4.10 Manutenzione, pulizia, riparazioni e rimessaggio

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'apparecchio, prima della regolazione e della pulizia

- spegnere il motore elettrico,
- scollegare il connettore di sicurezza e
- se necessario, rimuovere l'accumulatore.

Prima di ogni lavoro di manutenzione, riparazione e prima del rimessaggio in locali chiusi, far raffreddare completamente l'apparecchio.

Pulizia:

Dopo lo svolgimento dei lavori, è necessario pulire con cura l'intero apparecchio. (⇨ 13.2)

Eliminare con un'asticella di legno i resti d'erba attaccati. Pulire il lato inferiore del tosaerba con spazzola e acqua.

Non utilizzare mai apparecchi di pulitura ad alta pressione e non pulire l'apparecchio sotto acqua corrente (p. es. con una canna per innaffiare).
Non usare detergenti aggressivi. Detergenti di questo tipo potrebbero danneggiare le parti in plastica e metallo pregiudicando la sicurezza di funzionamento dell'apparecchio STIHL.

Per prevenire surriscaldamento o rischio di incendio, le zone circostanti le prese d'aria sul motore elettrico e i convogliatori d'aria sulla parte inferiore dell'apparecchio devono essere tenute libere da impurità (ad es. erba, paglia, muschio, foglie o perdite di olio).

Lavori di manutenzione:

Eseguire solo i lavori di manutenzione descritti nelle presenti istruzioni per l'uso; far eseguire ogni altro intervento da un rivenditore specializzato.
Se non si dispone delle conoscenze e degli attrezzi necessari, rivolgersi **sempre** a un rivenditore specializzato.
STIHL raccomanda di far eseguire lavori di manutenzione e riparazione solo da un rivenditore specializzato STIHL.
Ai rivenditori specializzati STIHL vengono offerti corsi di formazione e ricevono informazioni tecniche aggiornate regolarmente.

Utilizzare solo utensili, accessori e attrezzi accessori, omologati da STIHL per questo apparecchio o parti tecniche dello stesso tipo. In caso contrario non è possibile escludere l'eventualità di incidenti con danni a persone o danni all'apparecchio. Per eventuali domande rivolgersi a un rivenditore specializzato.

Gli attrezzi, gli accessori e le parti di ricambio originali STIHL hanno caratteristiche ottimali per l'utilizzo sull'apparecchio e sono concepiti espressamente per soddisfare le esigenze dell'utente. Le parti di ricambio originali STIHL sono riconoscibili dal relativo codice STIHL per parti di ricambio, dalla scritta STIHL e eventualmente dal contrassegno STIHL per parti di ricambio. Su parti piccole potrebbe esserci unicamente il contrassegno.

Mantenere pulite e leggibili le etichette adesive di avvertimento ed informazione. Etichette adesive danneggiate o perse devono essere sostituite con un'etichetta originale nuova ottenibile presso il proprio rivenditore STIHL. Se si sostituisce un componente con un particolare nuovo, verificare che sul particolare nuovo sia stata applicata la stessa etichetta adesiva.

Controllare regolarmente che la lama di taglio sia posizionata correttamente e non sia danneggiata o usurata.

Eseguire i lavori sul dispositivo di taglio solo con estrema attenzione e indossando guanti da lavoro.

Mantenere ben serrati tutti i dadi, i perni e le viti, in particolare la vite di fissaggio della lama, in modo da garantire un funzionamento sicuro dell'apparecchio.

Controllare regolarmente se l'intero apparecchio e il cesto di raccolta erba, in particolare prima del rimessaggio (p. es. prima della pausa invernale), presentano danni o usura. Per motivi di sicurezza, sostituire immediatamente le parti usurate o danneggiate in modo da garantire sempre un funzionamento sicuro dell'apparecchio.

Nel caso in cui, durante lo svolgimento di lavori di manutenzione, si smontassero componenti o dispositivi di protezione, è

necessario montarli nuovamente al termine dei lavori, attenendosi alle istruzioni prescritte.

4.11 Rimessaggio durante periodi di non utilizzo prolungati

Conservare separatamente e in modo sicuro l'apparecchio opportunamente raffreddato, l'accumulatore e il connettore di sicurezza in un luogo chiuso e asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere usato da persone non autorizzate (p. es. da bambini).

Pulire a fondo l'apparecchio prima del rimessaggio (p. es. per la pausa invernale).

Custodire l'apparecchio solo in perfetto stato.

4.12 Smaltimento

Assicurarsi che l'apparecchio (tosaerba, accumulatore, caricabatteria, accessori), al termine della sua durata operativa, venga consegnato a centri di smaltimento specializzati. Rendere il tosaerba inutilizzabile prima di consegnarlo per lo smaltimento. Per evitare incidenti, rimuovere in particolare il connettore di sicurezza e il cavo elettrico dall'interruttore del motore elettrico.

Pericolo di lesioni causato dall'attrezzo di taglio!
Non lasciare mai un apparecchio incustodito anche se non viene più utilizzato. Assicurarsi che l'apparecchio e l'attrezzo di taglio siano conservati fuori dalla portata di bambini.

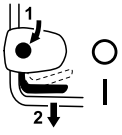
Gli accumulatori devono essere smaltiti separatamente dall'apparecchio. Assicurarsi che prima dello smaltimento gli accumulatori vengono scaricati (ad es. lasciando funzionare il motore elettrico) e vengano smaltiti in modo sicuro e nel rispetto dell'ambiente.

5. Descrizione dei simboli

Attenzione!
Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso.

Pericolo di lesioni!
Tenere lontano persone estranee dalla zona di pericolo.

Attenzione:
Lame taglienti affilate!
Le lame taglienti continuano a ruotare anche dopo che il motore elettrico è stato spento. Prima dei lavori di manutenzione rimuovere il dispositivo di bloccaggio (connettore di sicurezza).



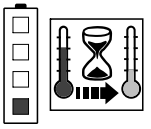
RMA 443:
Accendere il motore elettrico.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Accensione del motore elettrico.

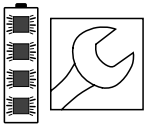
Spegnere il motore elettrico.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Inserire la trazione.

Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, rimuovere il dispositivo di bloccaggio (connettore di sicurezza).



L'accumulatore è troppo caldo. L'operazione di carica si avvia dopo la fase di raffreddamento oppure l'accumulatore può essere utilizzato subito dopo la fase di raffreddamento.



L'accumulatore è guasto e deve essere sostituito.

6. Equipaggiamento fornito

Pos.	Descrizione	Pz.
A	Corpo apparecchio	1
B	Parte superiore cesto di raccolta erba	1

Pos.	Descrizione	Pz.
C	Parte inferiore cesto di raccolta erba	1
D	Perno	2
N	Connettore di sicurezza	1
O	Accumulatore	
P	Caricabatteria	
–	Istruzioni per l'uso	1
RMA 443:		
E	Leva di fissaggio rapido	2
F	Vite	2
G	Guida cavo	1
H	Fascetta fermacavo	1
I	Manicotti di protezione	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Manicotto	1
K	Vite	1
L	Rondella	2
M	Dado	1

L'entità della fornitura (accumulatore, caricabatteria, ecc.) può essere diversa a seconda del paese e del tipo di dotazione.

7. Preparazione per la messa in servizio dell'apparecchio

7.1 Informazioni generali

Pericolo di lesioni
Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Per la vostra sicurezza" (⇨ 4.).

Prima di qualsiasi lavoro sul tosaerba, scollegare il connettore di sicurezza (⇨ 9.1).

- Per l'esecuzione di tutti i lavori descritti posizionare l'apparecchio su di un fondo orizzontale, piano e stabile.

Alla consegna gli accumulatori possiedono una carica del circa 30%. Prima della prima messa in funzione, tali accumulatori devono pertanto essere caricati.

- Caricare l'accumulatore (⇨ 8.).

7.2 Montaggio del manubrio monostegola comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- **1** Inserire il manicotto (J) nell'alesaggio sul manubrio (1).
- **2** Inserire le due rondelle (L) con la convessità rivolta verso l'interno sul manicotto.
- **3** Afferrare il manicotto (J) e le rondelle (L) e inserirli con il manubrio (1) nella console manubrio (2).
- **4** Inserire il dado (M) nella console manubrio come indicato in figura.
- **5** Inserire la vite (K) dall'esterno verso l'interno attraverso gli alesaggi sul manubrio (1) e sulla console del manubrio (2).
- **6** Serrare la vite.
  Coppia di serraggio:
  18 - 22 Nm

Montare il cavo elettrico e il cavo di comando:

- Inserire il cavo elettrico (3) e il cavo di comando (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) nei supporti della console manubrio e sul manubrio come illustrato (5,6) e fissare al manubrio con la fascetta fermacavo (7).

7.3 Montaggio del manubrio bistegola (RMA 443)

- Inserire i manicotti di protezione (I) sulle parti inferiori del manubrio (1).
- Inserire la vite (F) attraverso l'alesaggio della guida cavo (G).
- Mantenere ferma la parte superiore del manubrio (2) sulle parti inferiori del manubrio (1).
- Agganciare la guida del cavo (G) sul cavo elettrico (3) e inserire la vite (F) dall'interno verso l'esterno attraverso gli alesaggi.
- Sul lato opposto inserire la vite (F) dall'interno verso l'esterno attraverso gli alesaggi.
- Avvitare la leva di fissaggio rapido (E) sulle viti (F) (un filetto della vite dovrebbe sporgere leggermente) e ribaltare verso l'alto.

- Controllo del corretto montaggio:
  La leva di fissaggio rapido (E) deve essere ben serrata in modo che appoggi completamente sul manubrio e che la parte superiore del manubrio sia saldamente collegata alla parte inferiore del manubrio.
  Se il manubrio non fosse saldamente montato oppure la leva di fissaggio rapido non fosse correttamente montata in sede, aprire la leva di fissaggio rapido e ruotarla finché non è saldamente in sede.
- Inserire il cavo elettrico (3) nel supporto (4) sulla console manubrio come indicato in figura.

Montaggio della fascetta fermacavo:

- Inserire, esercitando una pressione, la fascetta fermacavo (H) sulla parte superiore del manubrio. Distanza tra la fascetta fermacavo e l'interruttore:
  25 - 27 cm
  Inserire il cavo elettrico (3) nella fascetta fermacavo (H) come mostrato in figura, chiudere la linguetta (5) e fare in modo che si innesti in posizione.

7.4 Assemblaggio del cesto di raccolta erba

- Collocare la parte superiore del cesto di raccolta erba (B) sulla parte inferiore dello stesso (C). Fare attenzione alla corretta posizione nelle guide.
- Inserire il perno (D) dall'interno attraverso le aperture in dotazione.
- Bloccare, esercitando una leggera pressione, la parte superiore del cesto di raccolta erba (B) nella parte inferiore del cesto stesso.
- Agganciare il cesto di raccolta erba (⇨ 9.3).

8. Accumulatore e caricabatteria

8.1 Informazioni generali

I tosaerba **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** e **RMA 448 TC** funzionano esclusivamente con accumulatori ricaricabili **STIHL agli ioni di litio del tipo AP**.

Gli accumulatori forniti in dotazione sono perfettamente adatti allo scopo d'impiego previsto, tuttavia è possibile utilizzare anche qualsiasi accumulatore di tipo AP.

Il sistema elettronico del tosaerba scambia i dati con l'accumulatore in uso e adatta la potenza del motore elettrico alla relativa capacità.

8.2 Collegamento del caricabatteria all'alimentazione elettrica

- Inserire la spina (1) nella presa di corrente (2).
- Dopo il collegamento del caricabatteria all'alimentazione di corrente si avvia un test automatico. Durante tale procedura il LED (3) sul caricabatteria si illumina per circa 1 secondo di verde, successivamente di rosso ed infine si spegne nuovamente (⇨ 8.6).

8.3 Estrazione e inserimento dell'accumulatore

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

I tosaerba RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC possono essere azionati esclusivamente con un accumulatore. L'accumulatore può essere inserito soltanto nel vano accumulatore (1). Il vano di trasporto (2) serve esclusivamente al trasporto dell'accumulatore.

Funzionamento:

Non appena l'accumulatore nel vano accumulatore (1) è scarico, è necessario rimuovere e caricare l'accumulatore.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

I tosaerba RMA 443 PC, RMA 448 PC possono essere azionati con due accumulatori. Nel vano accumulatore 1 (3) e nel vano accumulatore 2 (4) sono inseriti gli accumulatori.

Funzionamento:

Non appena la tensione accumulatore nel vano accumulatore 1 supera un determinato valore inferiore, l'apparecchio passa automaticamente all'accumulatore nel secondo vano accumulatore.
Durante il lavoro deve essere sempre presente un accumulatore nel vano accumulatore 1, il vano accumulatore 2 può restare vuoto, se necessario. Il vano accumulatore 1 non deve essere estratto nemmeno quando l'accumulatore è scarico.

Il passaggio dal vano accumulatore 1 al vano accumulatore 2 è riconoscibile da una breve interruzione del numero di giri.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Scollegare il connettore di sicurezza (⇨ 9.1) e mantenere il coperchio del vano accumulatore in posizione di apertura.

Estrazione dell'accumulatore:

- Premere la leva d'arresto (1) sull'accumulatore ed estrarre l'accumulatore (2) verso l'alto.

Inserimento dell'accumulatore:

- Inserire l'accumulatore (2) come indicato in figura esercitando una leggera pressione fino alla battuta nel vano accumulatore riconoscibile da un clic udibile.

Nel modello RMA 443 PC e RMA 448 PC l'estrazione e l'inserimento dell'accumulatore in entrambi i vani avvengono nello stesso modo.

8.4 Carica accumulatore

Il **tempo di carica** dipende da numerosi fattori, ad es. dalla temperatura dell'accumulatore o dalla temperatura ambiente. Il tempo di carica effettivo può differire dal tempo di carica indicato. Il tempo di carica è riportato all'indirizzo www.stihl.com/charging-times.

La procedura di carica si avvia automaticamente quando l'accumulatore viene inserito nel caricabatteria. Una volta completata la carica dell'accumulatore, il caricabatteria si spegne automaticamente.

Durante la carica l'accumulatore e il caricabatteria si riscaldano.

- Rimuovere l'accumulatore dal vano accumulatore. (⇨ 8.3)
- Collegare il caricabatteria alla rete elettrica. (⇨ 8.2)
- Inserire l'accumulatore (1) nelle guide del caricabatteria (2) e premere fino alla battuta.
  Il LED sul caricabatteria (3) si illumina in verde.
  I LED sull'accumulatore (4) si illuminano in verde e indicano lo stato di carica.
- Se il LED sul caricabatteria (3) e i LED sull'accumulatore (4) si spengono, staccare la spina dalla presa di corrente.
  L'accumulatore è completamente carico.
- Rimuovere l'accumulatore dal caricabatteria e inserirlo nel vano accumulatore. (⇨ 8.3)

8.5 LED sull'accumulatore

Visualizzazione stato carica:

- Premere il tasto (1). I LED si illuminano in verde per circa 5 secondi e indicano lo stato di carica.
- Se il LED destro lampeggia in verde, caricare l'accumulatore. (⇨ 8.4)

Indicatori LED:

I diodi luminosi possono illuminarsi di verde oppure rosso o lampeggiare.

- Il LED si illumina **di verde**.
- Il LED lampeggia **in verde**.
- Il LED si illumina **di rosso**.
- Il LED lampeggia **in rosso**.

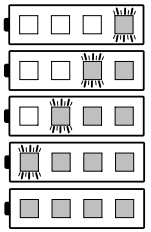
I LED verdi segnalano il funzionamento normale, i LED rossi evidenziano un guasto.

Durante la ricarica:

I LED indicano illuminandosi e lampeggiando l'operazione di ricarica.

Durante la ricarica la capacità, che viene caricata in quel momento, viene segnalata da un LED lampeggiante in verde.

Al termine dell'operazione di ricarica, i LED si spengono automaticamente.



0 - 20 %

20 - 40 %

40 - 60 %

60 - 80 %

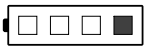
80 - 100 %

Anomalie

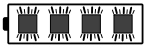
Un LED si illumina in rosso

Durante la carica:

L'accumulatore è troppo caldo o troppo freddo per riuscire ad avviare il processo di carica. Dopo il raffreddamento o il riscaldamento dell'accumulatore, la procedura di carica si avvia automaticamente.

Durante il lavoro:

L'accumulatore è troppo caldo. L'apparecchio si disattiva – Rimuovere l'accumulatore dal tosaerba e lasciar raffreddare alcuni minuti.

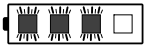
Quattro LED lampeggiano in rosso

L'accumulatore è guasto e deve essere sostituito.


Tre LED si illuminano in rosso

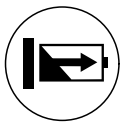
Il tosaerba è troppo caldo – lasciarlo raffreddare.

Tre LED lampeggiano in rosso

Il tosaerba è guasto e deve essere sottoposto a controllo da parte di un rivenditore specializzato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.


8.6 LED sul caricabatteria

Il LED (3) indica lo stato del caricabatteria. Può illuminarsi in verde o lampeggiare in rosso.

Il LED si illumina in verde e i LED sull'accumulatore si illuminano o lampeggiano in verde:
L'accumulatore si sta caricando.


Il LED lampeggia in rosso:
Tra l'accumulatore e il caricabatteria non è stabilito alcun contatto elettrico oppure è presente un'anomalia nell'accumulatore o nel caricabatteria.

Se il LED si illumina in verde e 1 LED dell'accumulatore si illumina in rosso, l'accumulatore è troppo caldo o troppo freddo.

- Eliminare le anomalie. (⇨ 20.)

9. Elementi di comando

9.1 Connettore di sicurezza

Il tosaerba può essere messo in funzione solamente se il connettore di sicurezza è inserito nella presa dietro il vano accumulatore.

Pericolo di lesioni!

Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio, in particolare prima del trasporto, dei lavori di pulizia e manutenzione nonché prima del controllo, è necessario scollegare il connettore di sicurezza. (⇨ 4.)

Il coperchio del vano accumulatore viene fissato in posizione di chiusura mediante due magneti.

- Sollevare il coperchio del vano accumulatore (1) e mantenerlo in posizione di apertura.
- **Estrazione:**
  Estrarre il connettore di sicurezza (2) dalla presa (3) e conservarlo separatamente dal tosaerba.
  Inserimento:
  Premere il connettore di sicurezza (2) nella presa (3) fino alla battuta.
- Chiudere il coperchio del vano accumulatore (1).

9.2 Interruttore Eco mode

Nel vano accumulatore si trova l'interruttore per Eco mode che consente di aumentare il tempo di funzionamento dell'accumulatore. (⇨ 10.2)

Attivare Eco mode:

- Spostare l'interruttore in posizione **I**.

Disattivare Eco mode:

- Spostare l'interruttore in posizione **O**.

9.3 Cesto raccolta erba

Aggancio:

- Aprire e mantenere aperto lo sportello deflettore (1).
- Agganciare il cesto di raccolta erba (2) con i naselli di fissaggio nell'alloggiamento (3) sul retro dell'apparecchio.
- Chiudere lo sportello deflettore (1).

Sgancio:

- Aprire e mantenere aperto lo sportello deflettore (1).
- Sollevare il cesto di raccolta erba (2) e rimuoverlo dal retro.
- Chiudere lo sportello deflettore (1).

9.4 Regolazione del manubrio monostegola comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Pericolo di schiacciamento!
All'azionamento della leva di arresto tenere sempre ferma con una mano la parte superiore del manubrio nel punto più alto.
Non mettere mai le dita tra il manubrio e la console di comando (sopra e sotto la leva di arresto).

Chiusura del manubrio:

Posizione di trasporto (per la pulizia dell'apparecchio, il trasporto e il rimessaggio a ingombro minimo):

- Tenere ferma con una mano la parte superiore del manubrio (2) nel punto più alto e sollevarla leggermente (scaricare il peso).
- Premere la leva di arresto (1) verso il basso e mantenerla ferma.
- Chiudere il manubrio (2) in avanti facendo attenzione a non danneggiare il cavo elettrico.

Posizione di lavoro (per spingere l'apparecchio):

- Aprire il manubrio (2) all'indietro e accertarsi che si innesti perfettamente in posizione.

Regolazione altezza:

L'altezza del manubrio monostegola comfort può essere regolata su 2 livelli:

- Tenere ferma con una mano la parte superiore del manubrio (2) nel punto più alto e sollevarla leggermente (scaricare il peso).
- Premere la leva di arresto (1) verso il basso e mantenerla ferma.
- Regolare il manubrio (2) nella posizione desiderata.
- Rilasciare la leva di arresto (1) e fare attenzione che il manubrio si innesti di nuovo perfettamente in posizione.

9.5 Chiusura del manubrio bistegola (RMA 443)

Pericolo di schiacciamento!
Svitando le manopole, la parte superiore del manubrio potrebbe chiudersi. Per questo motivo, durante lo svitamento delle manopole, con una mano tenere ferma la parte superiore del manubrio nel punto più alto.

Posizione di trasporto (per la pulizia dell'apparecchio, il trasporto e il rimessaggio a ingombro minimo):

- Allentare le manopole (1) fino a che risulta possibile ruotarle liberamente.
- Ripiegare in avanti la parte superiore del manubrio (2).

Posizione di lavoro (per spingere l'apparecchio):

- Aprire la parte superiore del manubrio (2) all'indietro e mantenerla ferma con una mano.
- Serrare le manopole (1). Verificare la corretta posizione della guida del cavo (3).

9.6 Regolazione centralizzata altezza di taglio

È possibile impostare **6** altezze di taglio diverse.

Livello **1** = **25 mm**

Livello **6** = **75 mm**

Impostazione dell'altezza di taglio:

- Afferrare l'impugnatura (1), tirare la leva (2) verso l'alto e mantenerla ferma.
- Regolare l'altezza di taglio desiderata spostando l'apparecchio verso il basso e verso l'alto. L'altezza di taglio selezionata può essere rilevata sull'indicatore altezza di taglio (3) con l'ausilio del contrassegno (4).
- Rilasciare la leva di arresto (2) e farla innestare in posizione.

9.7 Indicatore livello di riempimento

La corrente d'aria generata dalla lama innalza l'indicatore livello di riempimento (1). Se il cesto raccolta erba è pieno, la corrente d'aria viene bloccata. Se la corrente d'aria è troppo bassa, l'indicatore livello di riempimento (1) torna in posizione di riposo. Significa che è necessario svuotare il cesto raccolta erba.

Il funzionamento illimitato dell'indicatore livello di riempimento è garantito solo con corrente d'aria ottimale. Gli agenti esterni, come erba bagnata, folta o troppo alta, livelli di taglio troppo bassi, sporcizia o latro possono influire sulla corrente d'aria e sul funzionamento dell'indicatore livello di riempimento.

A Il cesto raccolta erba viene riempito

Ⓑ Il cesto raccolta erba è pieno

- Svuotare il cesto raccolta erba pieno (⇨ 12.5).

10. Istruzioni di lavoro

10.1 Informazioni generali

Un prato bello e folto si ottiene grazie ad una falciatura periodica per mantenere l'erba corta.

Non tagliare l'erba troppo corta se il clima è caldo o secco. In caso contrario, il prato viene bruciato dai raggi del sole, perdendo così la sua bellezza!

Il risultato di taglio è migliore se la lama è affilata, pertanto dovrebbe essere affilata regolarmente (rivenditore specializzato STIHL).

10.2 Capacità di taglio

La capacità di taglio (tempo di funzionamento dell'accumulatore) dipende dalle caratteristiche dell'erba e dall'altezza di taglio selezionata. La capacità di taglio può essere incrementata adottando le seguenti misure:

– tagliare l'erba più spesso,

– aumentare l'altezza di taglio,

– ridurre la velocità di avanzamento,

– lasciare asciugare l'erba prima del taglio.

Se necessario, è possibile acquistare ulteriori accumulatori agli ioni di litio STIHL (accessori speciali).

Eco mode:

Il tosaerba è dotato di una funzione **Eco mode** che migliora l'efficienza energetica e quindi la capacità di taglio.

ECO

È possibile attivare e disattivare l'Eco mode con l'interruttore nel vano accumulatore. (⇨ 9.2)

Funzionamento:
Il numero di giri del motore elettrico viene automaticamente ridotto quando è necessario disporre di una potenza minore. In caso di maggiore fabbisogno di potenza il numero di giri aumenta di nuovo entro poche frazioni di secondo.

10.3 Zona di lavoro dell'operatore

- Per motivi di sicurezza, se il motore elettrico è in funzione l'operatore deve trovarsi sempre nella zona di lavoro dietro al manubrio. Mantenere sempre la distanza di sicurezza determinata dal manubrio.
- Il tosaerba può essere usato esclusivamente da una sola persona. Eventuali terze persone devono mantenersi lontano dalla zona di pericolo. (⇨ 4.)

10.4 Rendimento corretto del motore elettrico

Non avviare il tosaerba nell'erba alta. In caso di avviamento difficoltoso del motore elettrico, regolare l'altezza di taglio a un livello superiore.

Il tosaerba deve essere usato in modo tale da evitare un abbassamento notevole del numero di giri del motore elettrico.

In caso di abbassamento del numero di giri durante il taglio di erba alta selezionare una regolazione altezza di taglio maggiore e/o ridurre la velocità di avanzamento.

Con Eco mode attivata, il numero di giri viene automaticamente ridotto quando è necessario disporre di una potenza minore. (⇨ 10.2)

10.5 In caso di bloccaggio della lama di taglio

Spegnere immediatamente il motore elettrico e staccare il connettore di sicurezza. Successivamente eliminare la causa dell'inconveniente.

10.6 Protezione contro sovraccarichi termici del motore elettrico

Se durante il funzionamento il motore elettrico viene sovraccaricato, il sistema elettronico lo spegne. In caso di sovraccarico termico, sull'accumulatore si accendono tre LED rossi. (⇨ 8.5)

Possibili cause di sovraccarico:

– lama non affilata,

– taglio di erba troppo alta o altezza di taglio troppo bassa,

– velocità di avanzamento troppo alta,

– pulizia insufficiente del convogliamento aria di raffreddamento (prese di aspirazione aria).

Rimessa in esercizio

Dopo un tempo di raffreddamento di max. 10 min. (a seconda della temperatura ambientale) rimettere in funzione l'apparecchio normalmente. (⇨ 12.)

11. Dispositivi per la sicurezza

L'apparecchio è dotato di diversi dispositivi di sicurezza al fine di garantirne un utilizzo sicuro e di evitare un uso inappropriato.

Pericolo di lesioni!
Non mettere in funzione l'apparecchio se uno dei dispositivi per la sicurezza è difettoso. Rivolgersi a un rivenditore specializzato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

11.1 Connettore di sicurezza

Il motore elettrico può essere acceso solo quando è inserito il connettore di sicurezza (⇨ 9.1).

11.2 Dispositivi di protezione

Il tosaerba è dotato di dispositivi di protezione che evitano un contatto accidentale con la lama di taglio e con l'erba tagliata espulsa.
Tali dispositivi sono la scocca, lo sportello deflettore, il cesto di raccolta erba e il manubrio montato correttamente.

11.3 Comando a due mani

Il motore elettrico può essere acceso solo se si tiene premuto il pulsante di accensione con la mano destra e viene tirata la staffa di arresto automatico motore verso il manubrio con la mano sinistra.

11.4 Freno motore del motore elettrico

Rilasciando la staffa di arresto automatico motore, la lama si arresta completamente dopo meno di 3 secondi.

Un freno motore integrato nel motore elettrico riduce il tempo che intercorre tra il tempo di arresto e l'arresto completo della lama.

Misurazione del tempo di arresto

Dopo l'avviamento del motore elettrico la lama gira ed è possibile percepire il rumore di un vortice. Il tempo di arresto corrisponde alla durata del rumore del vortice dopo lo spegnimento del motore elettrico e può essere misurato con un cronometro.

12. Messa in servizio dell'apparecchio

12.1 Misure preparatorie

Pericolo di lesioni!
Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo "Per la vostra sicurezza". (⇨ 4.)

- Caricare l'accumulatore e successivamente inserirlo nel vano accumulatore. (⇨ 8.4)
- Inserire il connettore di sicurezza. (⇨ 9.1)

12.2 Accendere il tosaerba

Non avviare il tosaerba nell'erba alta. In caso di avviamento difficoltoso del motore elettrico, regolare l'altezza di taglio a un livello superiore.

- **1** Premere e mantenere premuto il pulsante di accensione (1).
  2 Tirare la staffa di arresto automatico motore (2) verso il manubrio e mantenerla ferma.
- Il pulsante di accensione (1) può essere rilasciato dopo l'azionamento della staffa di arresto automatico motore (2).

12.3 Spegnere il tosaerba

- Rilasciare la staffa arresto automatico motore (1). Il motore elettrico e la lama di taglio si arrestano dopo un breve tempo di arresto.

12.4 Trazione (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Nota

I tosaerba RMA 443 TC e RMA 448 TC sono dotati di trazione sulle ruote posteriori.

1 Inserimento della trazione

- Avviare il motore elettrico. (⇨ 12.2)
- Tirare la staffa trazione (1) verso il manubrio e mantenerla ferma.

La trazione si inserisce e il tosaerba inizia a spostarsi in avanti.

2 Disinserimento della trazione

- Rilasciare la staffa trazione (1).

La trazione si disinserisce e il tosaerba rimane fermo.

Il motore elettrico e la lama continuano a funzionare.

12.5 Svuotamento del cesto di raccolta erba

Pericolo di lesioni!
Prima della rimozione del cesto di raccolta erba, per motivi di sicurezza è necessario spegnere il motore elettrico.

- Sganciare il cesto di raccolta erba. (⇨ 9.3)
- Aprire il cesto di raccolta erba dalla linguetta di chiusura (1). Aprire la parte superiore del cesto di raccolta erba (2) ribaltandola e mantenerla ferma. Ribaltare il cesto di raccolta erba all'indietro e svuotare l'erba tagliata.
- Chiudere il cesto di raccolta erba.
- Agganciare il cesto di raccolta erba. (⇨ 9.3)

13. Manutenzione

13.1 Informazioni generali

Pericolo di lesioni
Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo "Per la vostra sicurezza" (⇨ 4.).

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione sul tosaerba scollegare in particolare il connettore di sicurezza (⇨ 9.1).

Manutenzione annuale da parte del rivenditore specializzato:

il tosaerba dovrebbe essere sottoposto a controllo da parte di un rivenditore specializzato almeno una volta all'anno. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

13.2 Pulizia dell'apparecchio

Intervallo di manutenzione: dopo ogni impiego

Una cura scrupolosa protegge l'apparecchio da danni e ne prolunga la durata operativa.

- Estrazione dell'accumulatore (⇨ 8.3)
- Sgancio del cesto raccolta erba (⇨ 9.3)

Pericolo di lesioni!
Prima di ribaltare il tosaerba in alto, collocarlo su un fondo stabile, orizzontale e piano. Durante i lavori di pulizia, l'apparecchio potrebbe rovesciarsi quando si trova nella posizione di pulizia. Collocarsi sempre lateralmente rispetto all'apparecchio. Non lavorare mai davanti o dietro il tosaerba.

Posizione di pulizia RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Per ribaltare l'apparecchio in alto, posizionarsi a destra a lato dell'apparecchio.
- Portare la parte superiore del manubrio (1) nella posizione più bassa (fino a fine corsa, la leva di arresto non si innesta in questa posizione). (⇨ 9.4)
- Aprire e tenere aperto lo sportello-deflettore (2) con la mano destra.
- Con la mano sinistra afferrare la console di comando come indicato in figura e tenere fermo lo sportello-deflettore. Contemporaneamente azionare la leva di arresto (3) con il pollice e tenerla ferma.
- Afferrare l'apparecchio sull'impugnatura anteriore con la mano destra e piegare lentamente all'indietro finché il manubrio non appoggia sul terreno come mostrato in figura.
- Rilasciare lo sportello-deflettore (2) e la leva di arresto (3), quindi assicurarsi che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile.

Posizione di pulizia RMA 443:

- Mantenere ferma la parte superiore del manubrio (1) e aprire la leva di fissaggio rapido – ribaltare verso il basso.
- Disporre all'indietro la parte superiore del manubrio (1).
- Aprire e tenere aperto lo sportello-deflettore (2).
- Sollevare la parte anteriore del tosaerba e raddrizzarlo in posizione di pulizia come indicato in figura. Assicurarsi che l'apparecchio sia posizionato sempre in modo sicuro.

Indicazioni per la pulizia:

- Rimuovere le impurità con poca acqua, una spazzola oppure con un panno. In particolare, pulire anche la lama. Non dirigere mai getti d'acqua sui componenti del motore elettrico, sulle guarnizioni, sui punti di supporto e sui componenti elettrici, ad esempio sugli accumulatori o sugli interruttori.
- Eliminare innanzitutto con un'asticella di legno i residui d'erba attaccati.
- Pulire le prese d'aria sul motore elettrico e i convogliatori d'aria sul lato inferiore dell'apparecchio al fine di garantire un adeguato raffreddamento del motore elettrico.
- Se necessario utilizzare un detergente speciale (p. es. il detergente speciale STIHL).

13.3 Motore elettrico e ruote

Il motore elettrico non necessita di alcuna manutenzione.

I cuscinetti delle ruote non richiedono manutenzione.

13.4 Accumulatore

Intervallo di manutenzione:
Prima di ogni impiego

- Pulire l'accumulatore con un panno umido.
- Eseguire un controllo visivo per verificare che l'accumulatore non sia danneggiato. Non devono essere utilizzati accumulatori che presentano danni visibili (ad es. fessurazioni o fuoriuscita di liquidi).

13.5 Caricabatteria

Intervallo di manutenzione:
Prima di ogni impiego

Controllare se il cavo di allacciamento è danneggiato e mantenere le fessure per l'aria di raffreddamento libere da eventuale sporcizia.

13.6 Controllo dei limiti di usura della lama

Intervallo di manutenzione:
Prima di ogni impiego

Pericolo di lesioni!
A seconda del luogo e della durata di utilizzo, l'usura delle lame può variare notevolmente. Se si utilizza l'apparecchio su un fondo sabbioso o in condizioni particolarmente secche, la lama è sottoposta ad un maggiore sforzo e quindi ad un'usura decisamente superiore. Una lama usurata può rompersi causando gravi lesioni. Pertanto attenersi sempre alle istruzioni per la manutenzione delle lame.

- Piegare il tosaerba nella posizione di pulizia. (⇨ 13.2)
- Pulire la lama (1).
- Controllare lo spessore della lama Ⓐ in almeno 5 punti mediante un calibro. Lo spessore minimo della lama deve essere garantito in particolare vicino alle alette.
- Controllare la larghezza della lama Ⓑ nella zona Ⓧ contrassegnata in grigio in almeno 3 punti mediante un calibro.

Limiti di usura:

Spessore della lama Ⓐ: **> 2 mm**

Larghezza della lama Ⓑ: **> 55 mm**

La lama deve essere sostituita

– se risulta danneggiata (intagli, crepe),

– se i valori di misurazione raggiungono o eccedono i limiti consentiti in uno o più punti.

13.7 Smontaggio e montaggio della lama

Per evitare danni alla vite di fissaggio della lama, utilizzare una chiave a bussola adatta (22 mm) per l'allentamento o il serraggio.

1 Smontaggio:

- Utilizzare un apposito pezzo di legno (1) per esercitare una pressione contraria sulla lama (2).
- Svitare la vite di fissaggio lama (3) e rimuovere la lama (2).

2 Montaggio:

Pericolo di lesioni!
La lama deve essere montata solamente come mostrato in figura; in particolare le linguette (7) devono essere rivolte verso il basso. La rondella di sicurezza (4) deve essere sostituita ad ogni montaggio della lama. Ad ogni sostituzione della lama la vite di fissaggio lama (3) deve essere sostituita. Attenersi scrupolosamente alla coppia di serraggio prescritta per la vite di fissaggio lama, in quanto da questa dipende il fissaggio sicuro dell'attrezzo di taglio.

- Pulire la superficie di appoggio della lama e della boccola della lama.
- Disporre la lama (2) sulla boccola lama come indicato in figura. I naselli di fissaggio (5) devono essere posizionati nei fori (6) della lama.
- Utilizzare un apposito pezzo di legno (1) per esercitare una pressione contraria sulla lama (2).
- Sulla filettatura della vite di fissaggio lama (3) **applicare Loctite 243**.
- Inserire la rondella di sicurezza (4) con il lato concavo verso la lama e serrare con la vite di fissaggio lama (3). Coppia di serraggio: **60 - 65 Nm**

13.8 Affilatura della lama

Se non si dispone delle conoscenze o degli attrezzi necessari, rivolgersi a un tecnico qualificato per l'affilatura della lama (STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL).

In caso di affilatura errata della lama (angolo di affilatura errato, squilibri ecc.) il funzionamento dell'apparecchio viene compromesso, in particolare è possibile che la capacità di taglio diminuisca (tempo di funzionamento dell'accumulatore) e le emissioni sonore aumentino.

Istruzioni per l'affilatura

- Smontare la lama. (⇨ 13.7)
- Raffreddare la lama mentre viene affilata, p. es. con acqua. Non deve assumere una colorazione bluastra, altrimenti la qualità di taglio peggiorerebbe.
- Affilare la lama in modo uniforme per evitare vibrazioni dovute a squilibrio.
- Attenersi ad un angolo di affilatura di **30°**.
- Rispettare i limiti di usura. (⇨ 13.6)

13.9 Rimessaggio (pausa invernale)

Conservazione del tosaerba:

Scollegare il connettore di sicurezza e rimuovere l'accumulatore.

Conservare il connettore di sicurezza scollegato dal tosaerba e fuori dalla portata di persone non addette ai lavori, in particolare bambini.

Conservare il tosaerba in un locale asciutto, chiuso e con poca polvere. Assicurarsi che non possa essere usato da persone non autorizzate (ad es. da bambini).

Riporre il tosaerba in modo da poterlo rimettere in funzione immediatamente, se necessario ripiegare il manubrio.

Mantenere serrati tutti i dadi, i perni e le viti, sostituire etichette di pericolo ed avvertenza illeggibili, controllare se l'intero apparecchio presenta usura o danni. Sostituire le parti usurate o danneggiate.

Prima di riporre l'apparecchio eliminare sempre eventuali guasti.

Se il tosaerba dovesse rimanere fermo per molto tempo (pausa invernale), osservare i seguenti punti:

- Pulire accuratamente tutte le parti esterne dell'apparecchio,
- Lubrificare o ingrassare bene tutte le parti mobili.

Conservazione dell'accumulatore

- Rimuovere l'accumulatore dal vano accumulatore o dal caricabatteria.
- Pulire l'accumulatore.

- Riporre l'accumulatore in un imballaggio non elettroconduttore e conservarlo in un locale asciutto, chiuso e con poca polvere.
  Assicurarsi che l'accumulatore non possa essere usato da persone non autorizzate (ad es. da bambini).
- Non custodire l'accumulatore di riserva senza utilizzarlo. Utilizzare gli accumulatori alternativamente.
- Per assicurare una durata ottimale, rispettare l'intervallo di temperatura consentito (⇨ 19.1) e conservare l'accumulatore con uno stato di carica compreso tra il 20 % e il 40 % (2 LED illuminati in verde).

Conservazione del caricabatteria:

- Rimuovere l'accumulatore e staccare la spina dalla presa di corrente.
- Pulire il caricabatteria.
- Conservare il caricabatteria in un locale asciutto, chiuso e con poca polvere, separatamente rispetto all'accumulatore. Assicurarsi che non possa essere usato da persone non autorizzate (ad es. da bambini).
  Non appendere il caricabatteria utilizzando il cavo di allacciamento.

14. Trasporto

14.1 Trasporto e fissaggio tosaerba

Pericolo di lesioni!
Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Per la vostra sicurezza" (⇨ 4.).

Prima di qualsiasi lavoro sul tosaerba, scollegare il connettore di sicurezza (⇨ 9.1).

Durante il trasporto dell'apparecchio, indossare sempre appositi indumenti di protezione (scarpe di sicurezza, guanti da lavoro robusti).

Trasportare gli accumulatori agli ioni di litio con particolare cautela ed attenzione (⇨ 4.3).

Trasporto dell'apparecchio:

- Due persone:
  Sollevare esclusivamente l'apparecchio sull'impugnatura anteriore (1) e sul manubrio (3). Accertarsi sempre che la distanza tra la lama e il corpo, in particolare i piedi e le gambe, sia sufficiente.
- Una persona:
  Sollevare o trasportare l'apparecchio afferrandolo con una mano sul centro dell'impugnatura di trasporto superiore (2) e con l'altra mano sull'impugnatura di trasporto inferiore (1).

Ancoraggio dell'apparecchio:

- Trasportare l'apparecchio soltanto su un pianale di carico pulito e piano su tutte le 4 ruote e fissato con dispositivi di fissaggio adeguati per evitare che possa scivolare.
- Fissare corde o cinghie ai punti contrassegnati (4).

14.2 Trasporto dell'accumulatore

- Prima del trasporto assicurarsi che l'accumulatore sia in condizioni di sicurezza operativa. (⇨ 4.3)
- Trasportare l'accumulatore nell'apparecchio o in un imballaggio conforme alle norme di sicurezza.
- Attenersi alle indicazioni riportate nel capitolo "Per la vostra sicurezza – Trasporto dell'accumulatore". (⇨ 4.7)

L'accumulatore è soggetto ai requisiti per il trasporto di merci pericolose.
L'accumulatore è classificato come UN 3480 (batteria agli ioni di litio) ed è stato sottoposto a verifica conformemente al Manuale delle prove e dei criteri delle Nazioni Unite, parte III, sottosezione 38.3.

Le disposizioni relative al trasporto sono riportate all'indirizzo www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Minimizzare l’usura ed evitare danni

Indicazioni importanti sulla manutenzione e sulla cura del gruppo di prodotti

Tosaerba a spinta, alimentato dall'accumulatore (STIHL RMA)

La Società STIHL declina ogni responsabilità per danni a cose e persone causati dall'inosservanza delle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, in particolare per quanto concerne la sicurezza, il funzionamento e la manutenzione dell'apparecchio, oppure dall'utilizzo di componenti e pezzi di ricambio non autorizzati dal costruttore.

Si prega di osservare attentamente le seguenti informazioni, importanti per la prevenzione di eventuali danni o di un'usura eccessiva del proprio apparecchio STIHL:

1. Parti soggette ad usura

Alcune parti dell'apparecchio STIHL sono soggette a normale usura, anche in caso di uso conforme alle istruzioni, e vanno pertanto sostituite per tempo a seconda del tipo e della durata d'impiego.

Si tratta per esempio di:

– Lama

– Cesto raccolta erba

– Accumulatore

2. Rispetto delle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso

L'uso, la manutenzione e il rimessaggio degli apparecchi STIHL devono essere effettuati con cura, così come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso. L'utente è direttamente responsabile di tutti i danni derivanti dall'inosservanza delle istruzioni per l'uso, della sicurezza e della manutenzione.

Ciò vale in modo particolare per:

– Collegamento elettrico sbagliato (tensione).

– Modifiche al prodotto non autorizzate da STIHL.

– Utilizzo di utensili ed accessori non autorizzati o inadatti all'apparecchio oppure di scarsa qualità.

– Uso improprio del prodotto.

– Impiego del prodotto per manifestazioni o gare sportive.

– Danni indiretti derivanti dall’uso del prodotto con componenti difettosi.

3. Lavori di manutenzione

Tutti i lavori elencati nel paragrafo "Manutenzione" vanno eseguiti periodicamente.

Nel caso in cui l'utente non fosse in grado di effettuare questi lavori di manutenzione, dovrà rivolgersi ad un rivenditore specializzato.

STIHL raccomanda di far eseguire lavori di manutenzione e riparazione solo da un rivenditore specializzato STIHL.

Ai rivenditori specializzati STIHL vengono offerti corsi di formazione e ricevono informazioni tecniche aggiornate regolarmente.

Se non si effettuano tali lavori, potrebbero insorgere danni di cui l'utente è il diretto responsabile.

Questi comprendono anche:

– Danni al motore di trazione a seguito di scarsa pulizia del convogliamento dell'aria di raffreddamento (prese di aspirazione aria).

– Danni derivanti da corrosione o da un rimessaggio inadeguato.

– Danni all'apparecchio derivanti dall’uso di ricambi di scarsa qualità.

– Danni al motore a seguito di manutenzione non eseguita per tempo o eseguita in modo incompleto oppure danni derivanti da lavori di manutenzione o riparazione non eseguiti in officine di rivenditori specializzati.

16. Tutela dell’ambiente

L'erba tagliata non va eliminata nella spazzatura, ma trasformata in compost.

Gli imballaggi, l’apparecchio e gli accessori vengono prodotti con materiali riciclabili e come tali vanno smaltiti.

Lo smaltimento differenziato ed ecologico dei residui di materiali favorisce il riciclaggio di sostanze preziose. Per questo motivo l’apparecchio, al termine del suo ciclo di vita, deve essere consegnato insieme ad utensili ed apparecchi dello stesso tipo presso un centro di raccolta per lo smaltimento. Per lo smaltimento osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Smaltimento" (⇨ 4.12).

Rivolgersi a un centro di riciclaggio o al proprio rivenditore per conoscere le corrette modalità di smaltimento di tali prodotti di scarto.

Smaltire sempre l'accumulatore in modo corretto, osservando le normative locali vigenti in materia. Non smaltire l'accumulatore insieme ai normali rifiuti domestici, ma consegnarlo al proprio rivenditore o a un centro di raccolta rifiuti speciali.

17. Ricambi standard

Lama per **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Lama per **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Vite di fissaggio lama per **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Vite di fissaggio lama per **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Rondella di sicurezza:
0000 702 6600

La vite di fissaggio lama deve essere sostituita in caso di cambio della lama o della rondella di sicurezza a ogni singolo montaggio. I ricambi sono disponibili presso i rivenditori specializzati STIHL.

18. Dichiarazione di conformità EU

18.1 Tosaerba a spinta e alimentato dall'accumulatore (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Austria

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che la macchina

Tosaerba a spinta e alimentato dall'accumulatore (STIHL RMA)

Marchio di fabbrica	**STIHL**
N. di identificazione serie	**6338**
Tipo	RMA 443.0 RMA 443.0 C RMA 443.0 PC RMA 443.0 TC
N. di identificazione serie	**6358**
Tipo	RMA 448.0 PC RMA 448.0 TC

è conforme alle seguenti direttive CE: 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

I prodotti sono stati progettati in conformità alle seguenti norme:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Per lo sviluppo e la produzione dei prodotti si applicano le versioni delle norme vigenti alla data di produzione.

Procedimento di valutazione della conformità applicato:
Allegato VIII (2000/14/EC)

Nome e indirizzo degli uffici interessati menzionati:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Redazione e conservazione della documentazione tecnica:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

L'anno costruttivo e il numero della macchina sono indicati sulla targhetta dati prestazioni dell'apparecchio.

RMA 443.0:

Rumorosità misurata:
91,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Rumorosità misurata:
91,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Rumorosità misurata:
91,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Rumorosità misurata:
91,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Rumorosità misurata:
95,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Rumorosità misurata:
95,2 dB(A)

Rumorosità garantita:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (AAAA-MM-GG)

STIHL Tirol GmbH

p. c.

Matthias Fleischer, Direttore Ricerca e Sviluppo

p. c.

Sven Zimmermann, Direttore Qualità

18.2 Indirizzo amministrazione generale STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71301 Waiblingen

18.3 Indirizzi società di distribuzione STIHL

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

SVIZZERA

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

REPUBBLICA CECA

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

18.4 Indirizzi importatori STIHL

BOSNIA ERZEGOVINA

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

CROAZIA

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.
Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb
Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56,
10410 Velika Gorica
Telefono: +385 1 6370010
Fax: +385 1 6221569

TURCHIA

SADAL TARIM MAKİNALARI DIŞ TİCARET A.Ş.
Alsancak Sokak, No:10 I-6 Özel Parsel
34956 Tuzla, İstanbul
Telefono: +90 216 394 00 40
Fax: +90 216 394 00 44

19. Dati tecnici

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tipo	Motore CE
Tensione	36 V
Classe di protezione	III
Tipo di protezione	IPX 1
Dispositivo di taglio	Barra lame
Numero di giri del dispositivo di taglio	3150 giri/min
Numero di giri del dispositivo di taglio Eco-Modus	2800 giri/min
Azionamento barra lame	Continuo
Coppia di serraggio vite di fissaggio lama	60 - 65 Nm
Altezza di taglio	25 - 75 mm
Cesto raccolta erba	55 l
Ø ruota anteriore	180 mm
Ø ruota posteriore	200 mm

RMA 443.0

N. di identificazione serie	6338
Unità motore accumulatore	MVP 600
Potenza assorbita	600 W
Lunghezza	144 cm
Larghezza	48 cm
Altezza	109 cm
Peso (senza accumulatore)	20 kg
Larghezza di taglio	41 cm

Emissioni sonore:

Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:

Rumorosità garantita L_{WAd}	92 dB(A)

Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	78 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrazioni mano-braccio:

Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:

Valore misurato a_{hw}	1,80 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,90 m/sec^2

Misurazione in base a EN 20643

RMA 443.0 C

N. di identificazione serie	6338
Unità motore accumulatore	MVP 600
Potenza assorbita	600 W
Lunghezza	138 cm
Larghezza	49 cm
Altezza	108 cm
Peso (senza accumulatore)	21 kg
Larghezza di taglio	41 cm

Emissioni sonore:

Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:

Rumorosità garantita L_{WAd}	92 dB(A)

Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	78 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrazioni mano-braccio:

Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:

Valore misurato a_{hw}	1,40 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,70 m/sec^2

Misurazione in base a EN 20643

RMA 443.0 PC

N. di identificazione serie	6338
Unità motore accumulatore	MVP 850 S
Potenza assorbita	850 W
Lunghezza	138 cm
Larghezza	49 cm
Altezza	108 cm
Peso (senza accumulatore)	21 kg
Larghezza di taglio	41 cm

Emissioni sonore:

Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:

Rumorosità garantita L_{WAd}	92 dB(A)

Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	78 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrazioni mano-braccio:

Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:

Valore misurato a_{hw}	1,40 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,70 m/sec^2

Misurazione in base a EN 20643

RMA 443.0 TC

N. di identificazione serie	6338
Unità motore accumulatore	MVP 850
Potenza assorbita	850 W
Lunghezza	138 cm
Larghezza	49 cm
Altezza	108 cm
Peso (senza accumulatore)	23 kg
Larghezza di taglio	41 cm
Trazione	1 marcia
Velocità di trazione	3,5 km/h

Emissioni sonore:

Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:

Rumorosità garantita L_{WAd}	92 dB(A)

Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	78 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrazioni mano-braccio:

RMA 443.0 TC

Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:	
Valore misurato a_{hw}	1,40 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,70 m/sec^2
Misurazione in base a EN 20643	

RMA 448.0 PC

N. di identificazione serie	6358
Unità motore accumulatore	MVP 850 S
Potenza assorbita	850 W
Lunghezza	147 cm
Larghezza	50 cm
Altezza	113 cm
Peso (senza accumulatore)	24 kg
Larghezza di taglio	46 cm
Emissioni sonore:	
Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:	
Rumorosità garantita L_{WAd}	96 dB(A)
Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:	
Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	83 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)
Vibrazioni mano-braccio:	
Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:	
Valore misurato a_{hw}	1,40 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,70 m/sec^2
Misurazione in base a EN 20643	

RMA 448.0 TC

N. di identificazione serie	6358
Unità motore accumulatore	MVP 850
Potenza assorbita	850 W
Lunghezza	147 cm
Larghezza	50 cm
Altezza	113 cm
Peso (senza accumulatore)	24 kg
Larghezza di taglio	46 cm
Trazione	1 marcia
Velocità di trazione	3,5 km/h
Emissioni sonore:	
Conforme alla Direttiva 2000/14/EC:	
Rumorosità garantita L_{WAd}	96 dB(A)
Conforme alla Direttiva 2006/42/EC:	
Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	83 dB(A)
Fattore di incertezza K_{pA}	2 dB(A)
Vibrazioni mano-braccio:	
Parametro vibrazioni prescritto in base a EN 12096:	
Valore misurato a_{hw}	1,40 m/sec^2
Fattore di incertezza K_{hw}	0,70 m/sec^2
Misurazione in base a EN 20643	

19.1 Accumulatore STIHL AP

Tecnologia dell'accumulatore	Ioni di litio
Tensione	36 V
Capacità in Ah	vedere targhetta dati prestazioni
Capacità energetica in Wh	vedere targhetta dati prestazioni
Peso in kg	vedere targhetta dati prestazioni
Intervallo di temperatura consentito	da -10°C fino a +50°C

Questo simbolo indica il numero delle celle e la capacità energetica in base alle specifiche del produttore delle celle. La capacità energetica disponibile per l'applicazione è inferiore.

19.2 REACH

REACH indica un regolamento CE per la registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche.

Ulteriori informazioni sul rispetto delle norme del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 sono riportate all'indirizzo www.stihl.com/reach.

20. Risoluzione guasti

🛠 rivolgersi eventualmente ad un rivenditore specializzato STIHL.

Guasto:
Mancato avviamento del motore elettrico

Causa possibile:
– Stato carica dell'accumulatore troppo basso – 1 LED sull'accumulatore lampeggia in verde
– Accumulatore troppo freddo/troppo caldo – 1 LED sull'accumulatore si illumina in rosso

– Guasto nell'accumulatore – 4 LED sull'accumulatore lampeggiano in rosso
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Nel vano accumulatore 1 non è presente alcun accumulatore
– Il tosaerba è troppo caldo – 3 LED sull'accumulatore lampeggiano in rosso
– Guasto nel tosaerba – 3 LED sull'accumulatore lampeggiano in rosso
– Pulsante di accensione non premuto
– Connettore di sicurezza non inserito
– Collegamento elettrico interrotto tra il tosaerba e l'accumulatore
– Motore elettrico sovraccaricato da erba troppo alta o bagnata
– Umidità nell'apparecchio e/o accumulatore
– Scocca del tosaerba intasata
– Fusibile nel connettore di sicurezza difettoso

Rimedio:
– Caricare l'accumulatore (⇨ 8.4)
– Lasciare riscaldare o raffreddare l'accumulatore
– Estrarre l'accumulatore e inserirlo di nuovo; se necessario, contattare un rivenditore specializzato (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Inserire l'accumulatore nel vano accumulatore 1
– Lasciare raffreddare il tosaerba
– Pulire i contatti elettrici nel vano accumulatore (⇨ 13.2); se necessario, contattare un rivenditore specializzato (🛠)
– Premere il pulsante di accensione (⇨ 12.2)
– Inserire correttamente il connettore di sicurezza (⇨ 9.1)
– Inserire correttamente l'accumulatore (⇨ 8.3); pulire i contatti elettrici nel vano accumulatore (⇨ 13.2)
– Non accendere il motore elettrico nell'erba alta, adattare l'altezza di taglio (⇨ 9.6)
– Rimuovere l'accumulatore e asciugarlo; pulire o asciugare il vano accumulatore (⇨ 8.3)
– Pulire la scocca del tosaerba (⇨ 13.2)
– Sostituire il connettore di sicurezza (🛠)

Guasto:
Il motore elettrico si spegne durante il funzionamento

Causa possibile:
– Tosaerba troppo caldo – 3 LED sull'accumulatore lampeggiano in rosso
– Guasto elettrico
– Connettore di sicurezza non correttamente inserito
– L'apparecchio è sovraccaricato a causa dell'erba troppo alta o troppo bagnata
– Difetto nel tosaerba

Rimedio:
– Lasciare raffreddare il tosaerba
– Estrarre e inserire di nuovo l'accumulatore (⇨ 8.3)
– Inserire il connettore di sicurezza (⇨ 9.1)
– Adattare l'altezza e la velocità di taglio alle condizioni di taglio (⇨ 9.6)
– Riparare il tosaerba (🛠)

Guasto:
Forti vibrazioni durante l'esercizio

Possibile causa:
– Vite fissaggio lama allentata
– Lama non equilibrata

Rimedio:
– Serrare la vite fissaggio lama (⇨ 13.7)
– Affilare la lama (equilibrare) o sostituire (⇨ 13.8)

Guasto:
Taglio imperfetto: il prato ingiallisce

Possibile causa:
– Lama non affilata o usurata
– La velocità di avanzamento è troppo elevata rispetto all'altezza di taglio

Rimedio:
– Affilare o sostituire la lama (⇨ 13.8)
– Ridurre la velocità di avanzamento e/o scegliere la giusta altezza di taglio (⇨ 9.6)

Guasto:
Accensione difficoltosa o potenza ridotta del motore elettrico

Causa possibile:
– Accumulatore scarico
– Taglio di erba troppo alta o erba troppo bagnata
– Scocca del tosaerba intasata
– La lama di taglio non è affilata o è usurata

Rimedio:
– Caricare l'accumulatore (⇨ 8.4)
– Adattare l'altezza e la velocità di taglio alle condizioni di taglio (⇨ 9.6)
– Pulire la scocca del tosaerba (⇨ 13.2)
– Affilare o sostituire la lama (⇨ 13.8)

Guasto:
Canale di scarico intasato

Possibile causa:
– La lama è consumata
– Taglio di erba troppo alta o erba troppo bagnata

Rimedio:
– Sostituire la lama (⇨ 13.8)
– Adeguare altezza e velocità di taglio alle condizioni di taglio (⇨ 9.6)

Guasto:
Tempo di funzionamento troppo ridotto

Causa possibile:
– Accumulatore non completamente caricato
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Nessun accumulatore oppure accumulatore scarico nel vano accumulatore 2
– Taglio di erba troppo alta o erba troppo bagnata
– Scocca del tosaerba intasata
– La lama di taglio non è affilata o è usurata
– Durata operativa dell'accumulatore superata

Rimedio:
– Caricare l'accumulatore (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Inserire l'accumulatore caricato nel vano accumulatore 2.
– Adattare l'altezza e la velocità di taglio alle condizioni di taglio (⇨ 9.6)
– Pulire la scocca del tosaerba (⇨ 13.2)
– Affilare o sostituire la lama (⇨ 13.8)
– Sostituire l'accumulatore (🛠)

Guasto:
L'accumulatore si blocca durante l'inserimento nel vano accumulatore

Causa possibile:
– Guide o contatti elettrici nel vano accumulatore sporchi

Rimedio:
– Pulire le guide o i contatti elettrici nel vano accumulatore (⇨ 13.2)

Guasto:
L'accumulatore non si ricarica sebbene il LED sul caricabatteria lampeggi in verde

Causa possibile:
– Accumulatore troppo freddo/troppo caldo (un LED rosso è acceso sull'accumulatore)

Rimedio:
– Lasciare riscaldare o raffreddare l'accumulatore (⇨ 8.4). Utilizzare il caricabatteria solo in ambienti chiusi e asciutti, con una gamma di temperatura compresa fra +5°C e +40°C.

Guasto:
Dopo l'inserimento dell'accumulatore nel caricabatteria la procedura di carica non si avvia

Causa possibile:
– Accumulatore troppo freddo/troppo caldo – 1 LED sull'accumulatore si illumina in rosso
– Nessun contatto elettrico tra caricabatteria e accumulatore
– Rete di alimentazione del caricabatteria difettosa

Rimedio:
– Lasciare l'accumulatore inserito nel caricabatteria. La procedura di carica si avvia automaticamente non appena viene raggiunto l'intervallo di temperatura consentito.
– Estrarre e inserire di nuovo l'accumulatore (⇨ 8.3)
– Collegare il caricabatteria alla rete elettrica (⇨ 8.2)
– Controllare la rete di alimentazione
– Controllare il caricabatteria ed eventualmente sostituirlo (🛠)

Guasto:
L'accumulatore non si ricarica, nessun LED acceso

Causa possibile:
– Nessun contatto elettrico tra caricabatteria e accumulatore
– Rete di alimentazione del caricabatteria difettosa

Rimedio:
– Rimuovere l'accumulatore dal vano accumulatore e inserirlo nuovamente (⇨ 8.3)
– Collegare il caricabatteria alla rete elettrica (⇨ 8.2)
– Controllare la rete di alimentazione
– Controllare il caricabatteria ed eventualmente sostituirlo (🛠)

Guasto:
Sul caricabatteria lampeggia il LED rosso

Causa possibile:
– Nessun contatto elettrico tra caricabatteria e accumulatore
– Accumulatore difettoso (4 LED rossi lampeggiano sull'accumulatore per circa 5 secondi)
– Caricabatteria difettoso

Rimedio:
– Rimuovere l'accumulatore dal vano accumulatore e inserirlo nuovamente (⇨ 8.3)
– Controllare l'accumulatore ed eventualmente sostituirlo (🛠)
– Controllare il caricabatteria ed eventualmente sostituirlo (🛠)

21. Programma Assistenza Tecnica

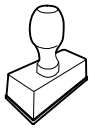
21.1 Conferma di consegna

Modello: _____

Codice di serie:

☐ ☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐

Data: ___ ___ _____



Prossima revisione

Data: ___ ___ _____

21.2 Conferma dell'esecuzione del servizio

29

In caso di lavori di manutenzione, consegnare le presenti istruzioni per l'uso al rivenditore autorizzato STIHL.
Il rivenditore conferma, negli appositi campi prestampati, l'esecuzione dei lavori di servizio.

Servizio eseguito il

Data del prossimo Servizio

Distinguido cliente:

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

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

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

Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

1. Índice

Acerca de este manual de instrucciones 154
Información general 154
Instrucciones para leer el manual 154
Variantes de país 155
Descripción del equipo 155
Para su seguridad 155
Información general 155
Ropa y equipamiento de trabajo 156
Acumulador 157
Cargador 157
Cargar 158
Transporte del equipo 158
Transporte del acumulador 159
Antes del trabajo 159
Durante el trabajo 160
Mantenimiento, limpieza, reparación y almacenamiento 161
Almacenamiento durante largos periodos de inactividad 162
Eliminación 162
Descripción de los símbolos 163
Contenido del suministro 163
Preparar el equipo para el servicio 163
Información general 163
Montar el manillar mono confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 164
Montar el manillar dual (RMA 443) 164
Ensamblar el recogedor de hierba 164
Acumulador y cargador 164
Generalidades 164
Conectar el cargador a la red eléctrica 165
Sacar y colocar el acumulador 165
Cargar el acumulador 165
LED del acumulador 166
LED del cargador 166
Elementos de mando 166
Conector de seguridad 166
Conmutador de modo Eco 167
Recogedor de hierba 167
Ajustar el manillar mono confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 167
Abatir el manillar dual (RMA 443) 167
Ajuste central de la altura de corte 168
Indicador de nivel de llenado 168
Indicaciones para el trabajo 168
Información general 168
Rendimiento de corte 168
Zona de trabajo del usuario 169
Carga correcta del motor eléctrico 169
Cuando se bloquea la cuchilla 169
Protección contra sobrecarga térmica del motor eléctrico 169
Dispositivos de seguridad 169
Conector de seguridad 169
Dispositivos de protección 169
Manejo con las dos manos 169
Freno contra la marcha por inercia del motor eléctrico 169
Poner el equipo en servicio 170
Preparativos 170
Arrancar el cortacésped 170
Desconectar el cortacésped 170
Tracción a las ruedas (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 170
Vaciar el recogedor de hierba 170
Mantenimiento 170

Información general 170
Limpiar el equipo 171
Motor eléctrico y ruedas 171
Acumulador 171
Cargador 171
Comprobar el desgaste de la cuchilla 172
Desmontar y montar la cuchilla 172
Afilar la cuchilla 172
Conservación (parada invernal) 173
Transporte 173
Transportar y fijar el cortacésped 173
Transportar el acumulador 174
Reducir el desgaste y prevenir daños 174
Protección del medio ambiente 175
Piezas de recambio habituales 175
Declaración de conformidad de la UE 175
Cortacésped, de dirección manual y con acumulador (STIHL RMA) 175
Datos técnicos 176
Acumulador STIHL AP 178
REACH 178
Localización de anomalías 178
Plan de mantenimiento 180
Confirmación de entrega 180
Confirmación de servicio técnico 181

2. Acerca de este manual de instrucciones

2.1 Información general

Este manual de instrucciones es un **Manual original** del fabricante, en conformidad con la directiva 2006/42/EC.

STIHL desarrolla continuamente su gama de productos, por lo que nos reservamos el derecho de modificar los componentes suministrados en cuanto a forma, técnica y equipamiento.
Por consiguiente, las indicaciones e ilustraciones contenidas en este manual no constituyen compromiso contractual alguno.

Es posible que en este manual de instrucciones se describan modelos que no están disponibles en todos los países.

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de autor. Quedan reservados todos los derechos, sobre todo el derecho a la reproducción, traducción y a la elaboración con sistemas electrónicos.

2.2 Instrucciones para leer el manual

Las imágenes y los textos describen determinados pasos para el manejo del equipo.

Todos los símbolos que se encuentran en el equipo se explican en este manual de instrucciones.

Perspectiva:

Perspectiva "**izquierda**" y "**derecha**" del manual durante la utilización:
con el usuario situado detrás del equipo y mirando en la dirección de desplazamiento hacia delante.

Referencias a capítulos:

Se hace referencia a los capítulos y subcapítulos correspondientes que contienen más información con una flecha. El siguiente ejemplo muestra una referencia a un capítulo: (⇨ 3.)

Identificación de párrafos de texto:

Las instrucciones descritas pueden identificarse como en los siguientes ejemplos.

Pasos de manejo del equipo que requieren la intervención del usuario:

- Afloje el tornillo (1) con un destornillador, accione la palanca (2) ...

Enumeraciones generales:

– Utilización del producto en eventos deportivos o en campeonatos

Texto con significado adicional:

Los fragmentos de texto con un significado adicional tienen asignados uno de los símbolos descritos a continuación para destacarlos en el manual de instrucciones.

¡Peligro!
Riesgo de accidente y de sufrir lesiones personales graves. Es necesario evitar hacer algo o atenerse a un comportamiento determinado.

¡Advertencia!
Peligro de lesiones personales. Es necesario atenerse a un comportamiento determinado para evitar sufrir lesiones personales.

¡Atención!
Es posible evitar daños materiales o lesiones leves comportándose de una manera determinada.

Nota
Información relativa al uso óptimo del equipo evitando posibles manejos erróneos.

Texto con relación a las ilustraciones:

Al inicio del manual de instrucciones se encuentran las ilustraciones explicativas del uso del equipo.

El símbolo de la cámara sirve para vincular las ilustraciones de las diferentes páginas con el texto correspondiente del manual.

2.3 Variantes de país

STIHL suministra cargadores con distintos conectores e interruptores dependiendo del país de suministro.

Las ilustraciones muestran cargadores con euroconectores; la conexión a la red de los equipos con otros modelos de conector se realiza análogamente.

3. Descripción del equipo

1 Parte superior del manillar
2 Palanca de parada del motor
3 Palanca de tracción a las ruedas (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Botón de conexión
5 Tensores rápidos (RMA 443)
6 Parte inferior del manillar (RMA 443)
7 Consola del manillar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Palanca de trinquete manillar (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Recogedor de hierba
10 Indicador de nivel de llenado
11 Asidero trasero
12 Unidad de acumulador/motor
13 Rueda trasera
14 Carcasa
15 Rueda delantera
16 Asidero delantero
17 Palanca de ajuste de la altura de corte
18 Placa de características con número de serie
19 Tapa de compartimento del acumulador
20 Conector de seguridad
21 Conmutador de modo ECO
22 Compartimento del acumulador
23 Compartimento de transporte
24 Compartimento del acumulador 1
25 Compartimento del acumulador 2
26 Acumulador
27 Cargador
(el tipo depende de la variante vendida.
A modo de simplificación, algunas ilustraciones de este manual de instrucciones solo muestran el STIHL AL 300)

4. Para su seguridad

4.1 Información general

Al trabajar con el equipo, el cumplimiento de estas prescripciones preventivas de accidentes es imprescindible.

Antes de la primera puesta en servicio lea atentamente el manual de instrucciones completo. Conserve cuidadosamente el manual de instrucciones para su uso posterior.

Estas medidas de precaución son una garantía para su seguridad. No obstante, esta enumeración no es concluyente. Utilice el equipo siempre con sentido común y de forma responsable y tenga en cuenta que el usuario es el responsable en caso de accidentes que afecten a terceras personas o a sus propiedades.

Familiarícese con los elementos de mando y con el uso apropiado del equipo.

El equipo solo debe ser utilizado por personas que hayan leído el manual de instrucciones y estén familiarizadas con la manipulación del equipo. Antes de la primera puesta en servicio, el usuario debe preocuparse de recibir indicaciones técnicas y prácticas por personas especializadas. El vendedor u otro experto debe aclarar al usuario cómo debe utilizarse el equipo.

En esta instrucción, se debería poner en conocimiento del usuario que para trabajar con el equipo son necesarias atención y una concentración máxima.

Aun cuando utilice este equipo conforme a las normas, siempre persisten algunos riesgos.

¡Peligro de muerte por asfixia!
Peligro de asfixia para los niños al jugar con el material de embalaje. Mantener el material de embalaje fuera del alcance de los niños.

El equipo y todos sus componentes sólo pueden entregarse o prestarse a personas que estén familiarizadas con este modelo y su manejo. El manual de instrucciones es parte del equipo y debe entregarse siempre junto con el equipo.

Hay que cerciorarse de que el usuario esté capacitado en sentido corporal, sensorial y mental para manejar el equipo y trabajar con él. Si el usuario está capacitado para ello solo de forma limitada, podrá trabajar únicamente bajo supervisión o tras haber sido instruido por una persona responsable.

Hay que cerciorarse de que el usuario sea mayor de edad o esté recibiendo una formación profesional bajo supervisión, conforme a las disposiciones nacionales.

Sólo utilice el equipo descansado y en perfecto estado físico y psíquico. Si padece algún trastorno de salud, debería consultar con su médico para ver si puede trabajar con el equipo. No se deberá trabajar con el equipo después de tomar alcohol, drogas o medicamentos que afecten a la capacidad de reacción.

El equipo está concebido para un uso privado.

Atención: ¡peligro de accidente!

El equipo está concebido únicamente para cortar césped. Cualquier otro uso no está autorizado y podría ser peligroso o causar daños al equipo.

Para evitar que el usuario ponga en peligro su integridad física, el equipo no puede ser usado para los siguientes trabajos (esta relación es orientativa):

– para recortar matorrales, setos y arbustos,

– para cortar plantas trepadoras,

– para el cuidado del césped en terrazas y balcones,

– para triturar y desmenuzar restos de poda de árboles y setos,

– para limpiar caminos (aspiración, soplado),

– para nivelar elevaciones del terreno, como por ejemplo, toperas,

– para transportar material cortado, excepto en el recogedor de hierba previsto para ello.

Por motivos de seguridad se prohíbe toda modificación en el equipo (excepto el montaje correcto de accesorios autorizados por STIHL), lo cual conduciría a la pérdida de los derechos de garantía. Su distribuidor especializado STIHL le ofrecerá más información sobre accesorios autorizados.

De manera particular, está prohibido realizar cualquier tipo de modificación en el equipo con el fin de aumentar la potencia o el régimen del motor eléctrico o de combustión.

En el equipo no debe realizarse ninguna modificación que provoque un aumento de la emisión de ruidos.

No está permitido transportar objetos, animales o personas, especialmente niños, con el equipo.

Debe tenerse un especial cuidado al utilizar el equipo en zonas públicas, parques, instalaciones deportivas, vías públicas y en explotaciones agrícolas y forestales.

¡Atención! ¡Peligro para la salud por vibraciones! Una carga excesiva por vibraciones puede provocar daños en el sistema nervioso o circulatorio, especialmente en personas con problemas circulatorios. Consulte a un médico si aparecieran síntomas que pudieran deberse a cargas por vibraciones.
Esos síntomas, que se producen principalmente en dedos, manos o muñecas, son por ejemplo (relación orientativa):

– insensibilidad,

– dolores,

– debilidad muscular,

– decoloraciones de la piel,

– hormigueo desagradable.

Durante el funcionamiento, sujetar el manillar con firmeza, pero sin tensión, con ambas manos por los lugares previstos.

Programar el tiempo de trabajo de modo que se eviten cargas elevadas en un periodo de tiempo grande.

4.2 Ropa y equipamiento de trabajo

Durante el trabajo debe llevarse siempre un calzado resistente con suela antideslizante. Nunca trabaje descalzo o, por ejemplo, con sandalias.

En los trabajos de mantenimiento y limpieza y en el transporte del equipo deben llevarse siempre guantes y debe recogerse y protegerse el pelo largo (pañuelo, gorro, etc.).

Para afilar la cuchilla deben llevarse puestas gafas de protección adecuadas.

El aparato sólo puede ponerse en funcionamiento con pantalones largos y ropa ceñida.

Nunca lleve puesta ropa holgada que pudiera quedar enganchada en los componentes móviles (palancas de mando); tampoco lleve joyas o bisutería, corbatas o bufandas.

STIHL recomienda llevar siempre una protección auditiva durante el trabajo. Si el nivel sonoro en el lugar de trabajo sobrepasara los 80 dB(A), habría que llevar siempre una protección auditiva.

4.3 Acumulador

Los niños no pueden reconocer ni estimar los peligros del acumulador. Los niños pueden ser lesionados gravemente.

- Mantenga alejados a los niños.
- Guarde el acumulador fuera del alcance de los niños.

El acumulador no está protegido de todas las influencias ambientales. Si el acumulador está sometido a ciertas influencias ambientales, es posible que se incendie o explote. Personas pueden resultar lesionadas y se puede producir un daño material.

- Proteja el acumulador del calor y del fuego.
- No tire el acumulador al fuego.

- Mantenga el rango de temperatura admisible del acumulador. (⇨ 19.)
- Mantenga el acumulador alejado de objetos metálicos.

- Proteja el acumulador de la lluvia y la humedad, y no lo sumerja en ningún líquido.
- No exponga el acumulador a altas presiones.
- No exponga el acumulador a microondas.
- Proteja el acumulador de productos químicos y sales.
- Evite cualquier caída del acumulador.
- Guarde el acumulador en un lugar limpio y seco.
- Guarde el acumulador en un lugar cerrado.
- Guarde el acumulador separado del cortacésped y del cargador.
- Guarde el acumulador en un embalaje no conductivo eléctricamente.
- Guarde el acumulador en un rango de temperatura admisible. (⇨ 19.1)

El acumulador se encuentra en un **estado seguro de funcionamiento** cuando se cumplen las siguientes condiciones:

– El acumulador no está dañado.

– El acumulador está limpio y seco.

– El acumulador funciona y no está modificado.

En un estado de funcionamiento que no sea seguro, el acumulador ya no podrá funcionar con seguridad. Personas pueden ser lesionadas gravemente.

- No trabaje con un acumulador dañado o defectuoso.
- No cargue un acumulador dañado o defectuoso.
- Si el acumulador está sucio o mojado: límpielo y deje que se seque.
- No modifique el acumulador.
- No meta ningún objeto en las aberturas del acumulador.
- No ponga los contactos del acumulador en contacto con objetos metálicos (no los cortocircuite).
- No abra el acumulador.

De un acumulador dañado puede salir líquido. Si el líquido entra en contacto con la piel o los ojos, estos se podrán irritar.

- Evite cualquier contacto con el líquido.
- Si se ha producido un contacto con la piel: lave la piel afectada con agua abundante y jabón.
- Si se ha producido un contacto con los ojos: lave los ojos durante al menos 15 minutos con agua abundante y acuda a un médico.

Un acumulador defectuoso o dañado puede oler raro, humear o arder. Personas pueden ser gravemente lesionadas o matadas y se pueden producir daños materiales.

- Si el acumulador huele raro o humea: no lo utilice y manténgalo alejado de objetos inflamables.
- Si el acumulador arde: apague el fuego con un extintor o con agua.

4.4 Cargador

Los niños no pueden reconocer ni estimar los peligros del cargador y de la corriente eléctrica. Los niños pueden ser lesionados gravemente.

- Mantenga alejados a los niños.
- Guarde el cargador fuera del alcance de los niños.

El cargador no está protegido de todas las influencias ambientales. Si el cargador está sometido a ciertas influencias ambientales, es posible que se incendie o explote. Personas pueden resultar lesionadas y se puede producir un daño material.

- No utilice el cargador en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.
- No utilice el cargador sobre una base fácilmente inflamable.
- Mantenga el rango de temperatura admisible del cargador.
- Utilice el cargador en un lugar cerrado y seco.

- Guarde el cargador separado del cortacésped y del acumulador.
- Deje que el cargador se enfríe antes de guardarlo.
- Guarde el cargador en un lugar limpio y seco.
- Guarde el cargador en un lugar cerrado.

El cargador se encuentra en un **estado seguro de funcionamiento** cuando se cumplen las siguientes condiciones:

– El cargador no está dañado.

– El cargador está limpio y seco.

– El cargador funciona y no está modificado.

En un estado de funcionamiento que no sea seguro, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Personas pueden ser lesionadas gravemente.

- No utilice un cargador dañado o defectuoso. Deseche el cargador.
- Si el cargador está sucio o mojado: límpielo y deje que se seque.
- No modifique el cargador.
- No meta ningún objeto en las aberturas del cargador.
- No ponga los contactos del cargador en contacto con objetos metálicos (no los cortocircuite).
- No abra el cargador.

El cable de conexión no está diseñado para llevar o colgar con él el cargador. El cable de conexión y el cargador pueden ser dañados.

- Agarre y sujete el cargador en la carcasa. El cargador lleva montada un asa para poder levantarlo con facilidad.
- Cuelgue el cargador en el soporte de pared.

4.5 Cargar

El contacto con partes eléctricamente activas puede producirse por las siguientes razones:

– El cable de conexión está dañado.

– El enchufe de red está dañado.

– La caja de enchufe no está instalada correctamente.

El contacto con partes eléctricamente activas puede causar un choque eléctrico. El usuario puede ser gravemente lesionado o matado.

- Asegúrese de que el cable de conexión y el enchufe de red no estén dañados.
- Conecte el enchufe de red a una caja del enchufe correctamente instalada.

Una tensión de red o frecuencia de red incorrecta durante la carga puede producir una sobretensión en el cargador. El cargador puede resultar dañado.

- Asegúrese de que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coincidan con los datos de la placa indicadora de potencia del cargador.

Durante la carga, un cargador dañado o defectuoso puede oler raro o humear. Personas pueden resultar lesionadas o se puede producir un daño material.

- Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

El cargador se puede sobrecalentar y causar un incendio si la disipación del calor es insuficiente. Personas pueden ser gravemente lesionadas o matadas y se pueden producir daños materiales.

- No cubra el cargador.
- Cuelgue el cargador en el soporte de pared.

Si varios cargadores están conectados juntos a una caja de enchufe, se puede producir una sobrecarga de cables eléctricos durante la carga. Los cables eléctricos se pueden sobrecalentar y provocar un incendio. Personas pueden ser gravemente lesionadas o matadas y se pueden producir daños materiales.

- Conecte el cargador por separado a una caja de enchufe.
- No conecte el cargador a una caja de enchufe múltiple.

4.6 Transporte del equipo

Trabaje sólo con guantes para evitar sufrir lesiones al tocar componentes del equipo calientes o con cantos afilados.

Antes del transporte, apague el equipo, espere a que la cuchilla se detenga por completo y desenchufe el conector de seguridad.

Transportar el equipo siempre con el motor eléctrico frío.

Tener en cuenta el peso del equipo y utilizar medios auxiliares de carga adecuados en caso necesario (rampas, mecanismos de elevación).

El equipo y las piezas del equipo que se transporten (por ejemplo, el recogedor de hierba) deben sujetarse a la superficie de transporte con medios de fijación de dimensiones suficientes (correas, cables, etc.).

Al elevar y transportar el equipo hay que evitar el contacto con la cuchilla.

Deben tenerse en cuenta las indicaciones del capítulo "Transporte". Allí se describe cómo hay que levantar y amarrar el equipo. (⇨ 14.)

Para el transporte del equipo observe las normativas legales regionales, en especial las que atañen al aseguramiento de la carga y al transporte de objetos en superficies de carga.

4.7 Transporte del acumulador

El acumulador no está protegido de todas las influencias ambientales. Si el acumulador está sometido a ciertas influencias ambientales, es posible que se dañe y se produzca un daño material.

- No transporte un acumulador dañado.
- Transporte el acumulador en el equipo, en un embalaje no conductivo eléctricamente o en un contenedor de transporte no conductivo eléctricamente.

Durante el transporte fuera del equipo, el acumulador puede caerse o moverse. Personas pueden resultar lesionadas y se puede producir un daño material.

- Empaquete el acumulador en el embalaje o en el contenedor de transporte de tal manera, que no se pueda mover.
- Asegure el embalaje o el contenedor de transporte de tal manera, que no se puedan mover.

No dejar el acumulador en el vehículo y no exponerlo jamás a la irradiación solar directa.

Los acumuladores de iones de litio deben tratarse con sumo cuidado durante el transporte. Debe quedar asegurado especialmente que los acumuladores se transportan sin que se puedan producir cortocircuitos. Conserve para ello el embalaje de cartón original del acumulador y transporte los acumuladores STIHL en su embalaje original intacto o en el cortacésped.

4.8 Antes del trabajo

Debe garantizarse que sólo trabajen con el equipo personas que conocen el manual de instrucciones.

Respete las normas locales relativas a los horarios de trabajo de equipos de jardinería con motor eléctrico.

Compruebe siempre la totalidad del terreno en el que vaya a utilizar la máquina, retirando todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros objetos extraños que pudieran ser proyectados hacia arriba por el equipo. Los obstáculos (por ejemplo tocones, raíces) pueden ser difíciles de detectar con hierba alta.

Por tanto, antes del trabajo con el equipo marque todos los objetos extraños (obstáculos) ocultos en el césped que no pueden quitarse.

Antes de utilizar el equipo deben sustituirse las piezas defectuosas, desgastadas y dañadas. Las indicaciones de peligro y advertencia del equipo ilegibles o dañadas deben ser sustituidas. Su distribuidor especializado STIHL tiene a su disposición adhesivos de repuesto y todas las demás piezas de recambio.

El equipo debe utilizarse solo en un estado de servicio seguro. Antes de cada puesta en servicio debe controlarse lo siguiente:

– Si el equipo está montado debidamente.
– Si la herramienta de corte y toda la unidad de corte (cuchilla, elementos de fijación, carcasa del equipo de corte) se encuentran en perfecto estado. De manera particular, hay que prestar atención a la correcta fijación, a los daños (mellas o fisuras) y al desgaste.
– Si los dispositivos de seguridad (por ejemplo, el deflector, la carcasa, el manillar, la palanca de parada del motor) se encuentran en perfecto estado y funcionan debidamente.
– Si el recogedor de hierba no presenta daños y está montado por completo. No se debe utilizar un recogedor dañado.
– Si funciona el freno contra la marcha por inercia del motor eléctrico.

En caso necesario, realice todos los trabajos pertinentes o acuda a un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

No arrancar nunca el motor eléctrico sin una cuchilla montada conforme a las instrucciones. ¡Peligro de sobrecalentamiento del motor eléctrico!

Tenga en cuenta las indicaciones de los capítulos "Acumulador" (⇨ 4.3) y "Cargador" (⇨ 4.4).

4.9 Durante el trabajo

No trabajar nunca el césped cuando haya animales o personas (especialmente niños) en la zona de peligro.

No trabajar si la temperatura ambiente es inferior a +5°C.

Trabaje sólo con luz diurna o buena luz artificial.

No trabaje con el equipo en caso de lluvia, tormenta y sobre todo cuando haya peligro de rayos.

Atención: ¡peligro de lesiones!
No poner jamás las manos ni los pies al lado o debajo de elementos en rotación. No tocar nunca la cuchilla en funcionamiento. Mantenerse siempre alejado de la abertura de expulsión.

Se debe respetar siempre la distancia de seguridad definida por el manillar. El manillar debe estar siempre debidamente montado y no ha de modificarse. El equipo nunca debe ponerse en marcha con el manillar abatido.

Los dispositivos de seguridad y de mando instalados en el equipo no deben retirarse ni anularse. En particular, no debe fijarse nunca la palanca de parada del motor al manillar (p. ej., atándola).

No fije nunca objetos al manillar (por ejemplo, ropa de trabajo).

El suelo mojado aumenta el riesgo de accidentes debido a una menor adherencia.
Se debe trabajar con especial precaución para no resbalar. Si es posible, evitar utilizar el equipo sobre suelo mojado.

No dejar el equipo expuesto a la lluvia sin protección.

Mantenga siempre cerrado el compartimento del acumulador durante el funcionamiento.

Conectar el equipo:

Conectar el equipo con cuidado, conforme a las indicaciones del capítulo "Poner el equipo en servicio". (⇨ 12.)
Hay que asegurarse de que los pies estén suficientemente alejados de la herramienta de corte.

Para su conexión, el equipo debe encontrarse sobre una superficie plana.

El equipo no se debe volcar antes de conectarlo ni durante el proceso de conexión.

No conectar el motor eléctrico si el canal de expulsión no está cubierto con el deflector o con el recogedor de hierba.

Deben evitarse repetidas conexiones del equipo en poco tiempo, en particular, no se debe "jugar" con el botón de conexión. ¡Peligro de sobrecalentamiento del motor eléctrico!

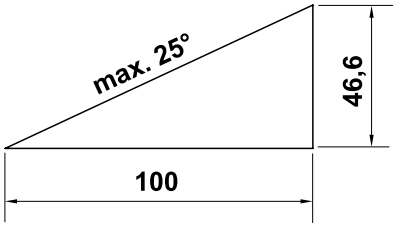
Trabajo en pendientes:

Las pendientes deben cortarse siempre en sentido transversal y nunca en sentido longitudinal.
Si el usuario perdiera el control al cortar el césped en sentido longitudinal, podría ser atropellado por el equipo.

Hay que prestar especial atención al cambiar el sentido de marcha en pendientes.

Hay que asegurarse siempre de mantener una posición estable en pendientes y evitar trabajar con el equipo en pendientes excesivamente inclinadas.

Por motivos de seguridad, el equipo no se debe utilizar en pendientes con una inclinación superior a 25° (46,6 %).
¡Peligro de lesiones!
25° de pendiente equivalen a una subida vertical de 46,6 cm para 100 cm de longitud horizontal.



Puesta en servicio:

Atención: ¡peligro de lesiones!
No poner nunca las manos o los pies al lado o debajo de elementos en rotación. No tocar nunca la cuchilla en funcionamiento. Hay que mantenerse siempre alejado de la abertura de expulsión. Se debe respetar siempre la distancia de seguridad definida por el manillar.

No se debe intentar inspeccionar la cuchilla cuando el equipo esté funcionando. No hay que abrir nunca el deflector ni retirar el recogedor de hierba con la cuchilla en marcha. La cuchilla en rotación podría causar lesiones.

Conducir el equipo a la velocidad del paso de una persona; nunca se debe correr al trabajar con él. Desplazando el equipo rápidamente se aumenta el peligro de lesiones causadas por tropezones, resbalones, etc.

Hay que prestar especial atención al dar la vuelta con el equipo o al acercarlo hacia uno mismo.

¡Existe el peligro de tropezar!

Utilice el equipo con sumo cuidado cuando trabaje en las cercanías de pendientes, bordes del terreno, zanjas y diques. Sobre todo hay que fijarse en estar a una distancia suficiente de tales puntos peligrosos.

Deben esquivarse los objetos ocultos en el césped (aspersores de riego automático, estacas, válvulas de agua, fundamentos, cables eléctricos, etc.). No pase nunca la máquina por encima de semejantes objetos.

Si la herramienta de corte o el equipo hubiera chocado contra algún obstáculo o cuerpo extraño, habrá que parar el motor eléctrico y extraer el conector de seguridad para someter el equipo a una inspección profesional.

Preste atención a la inercia de la herramienta de corte, que seguirá girando algunos segundos antes de pararse.

Apagar el motor eléctrico:

– cuando haya que levantar el equipo para transportarlo por superficies que no sean hierba,
– cuando haya que llevar el equipo a la superficie a cortar o alejarlo de la misma,
– antes de retirar el recogedor de hierba,
– antes de ajustar la altura de corte.

Apagar el motor eléctrico, extraer el conector de seguridad y asegurarse que la herramienta de corte se haya detenido por completo,

– antes de sacar el acumulador;
– antes de abandonar el equipo o cuando el equipo esté sin vigilancia;
– antes de transportar, levantar o cargar el equipo;
– antes de eliminar bloqueos u obstrucciones en el canal de expulsión;
– antes de examinar y limpiar el equipo o realizar trabajos en él (p. ej., plegar o ajustar el manillar);
– cuando la herramienta de corte haya chocado contra un objeto extraño. La herramienta de corte deberá examinarse por si hubiera sufrido algún daño. El equipo no debe ponerse en servicio con el eje de cuchillas o del motor dañado o doblado. **¡Peligro de lesiones por componentes defectuosos!**
– si el equipo empieza a vibrar de forma inusual con excesiva intensidad. El equipo completo, especialmente la herramienta de corte, deberá revisarse en ese caso para comprobar si existen daños o piezas sueltas. Las piezas dañadas deben sustituirse antes de continuar trabajando y las piezas sueltas deben fijarse/apretarse.

¡Peligro de lesiones!

Por regla general, la aparición de fuertes vibraciones es indicio de una avería.
En particular, el equipo no debe ponerse en servicio con un eje de cuchillas dañado o deformado o con una cuchilla dañada o doblada.
Si no cuenta con los conocimientos necesarios, encargue las reparaciones necesarias a una persona experta (STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL).

4.10 Mantenimiento, limpieza, reparación y almacenamiento

Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo y antes de ajustarlo o limpiarlo,

- desconecte el motor eléctrico,
- desenchufe el conector de seguridad y

- saque el acumulador en caso necesario.

Antes de guardarlo en lugares cerrados y antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento y limpieza, dejar que el equipo se enfríe por completo.

Limpieza:

Tras el trabajo, debe limpiarse concienzudamente todo el equipo. (⇨ 13.2)

Soltar los restos de hierba con un palo de madera. Limpiar la parte inferior del cortacésped con agua y un cepillo.

No utilizar nunca equipos de limpieza a alta presión ni limpiar el equipo bajo agua corriente (p. ej., con una manguera de jardín).

No utilizar productos de limpieza agresivos. Estos pueden dañar el plástico y el metal, lo cual podría afectar al funcionamiento seguro de su equipo STIHL.

Para evitar un sobrecalentamiento o un peligro de incendio, las zonas alrededor de las ranuras de ventilación del motor eléctrico y las guías de aire en la parte inferior del equipo deben mantenerse libres de impurezas (como p. ej. hierba, paja, musgo, hojas o grasa que salga).

Trabajos de mantenimiento:

Solo pueden realizarse los trabajos de mantenimiento descritos en este Manual de instrucciones; todos los demás trabajos deben ser realizados por un distribuidor especializado.
En caso de que no disponga de los conocimientos y de los medios auxiliares necesarios, póngase **siempre** en contacto con un distribuidor especializado.
STIHL recomienda la realización de los trabajos de mantenimiento y reparación exclusivamente por el servicio técnico de un distribuidor especializado STIHL.
Los distribuidores especializados STIHL reciben formación e información técnica regularmente.

Utilice únicamente herramientas, accesorios o acoples que estén autorizados por STIHL para este equipo o piezas técnicamente equivalentes. En caso contrario, existe riesgo de accidentes con lesiones personales o daños en el equipo. En caso de dudas debería dirigirse a un establecimiento especializado.

En lo que respecta a sus características, las herramientas, accesorios y piezas de recambio originales STIHL están adaptadas de forma óptima al equipo y a las necesidades del usuario. Los recambios originales STIHL se reconocen mediante la referencia de recambio STIHL, el logotipo STIHL y en tal caso por el identificativo de recambio STIHL. En las piezas más pequeñas es posible que solamente esté presente este identificativo.

Mantenga los adhesivos de advertencia e indicación siempre limpios y legibles. Debe sustituir los adhesivos dañados o ausentes por nuevos adhesivos originales que su distribuidor especializado STIHL le ponga a disposición. Si un componente se sustituye por otro nuevo, asegúrese que el nuevo componente disponga de los mismos adhesivos.

Comprobar periódicamente la correcta fijación de la cuchilla y la presencia de daños y desgaste.

Los trabajos en la unidad de corte sólo deben llevarse a cabo con guantes de trabajo resistentes y tomando especiales medidas de precaución.

Mantener firmemente apretadas todas las tuercas, pernos y tornillos, especialmente el tornillo de cuchilla, para que el equipo se encuentre en condiciones de funcionamiento seguras.

Revisar regularmente si el equipo completo y el recogedor de hierba presentan desgaste o daños, especialmente antes de guardarlos (por ejemplo, antes de la pausa invernal). Por motivos de seguridad, las piezas desgastadas o dañadas deben sustituirse de inmediato para que el equipo se encuentre siempre en un estado de funcionamiento seguro.

En caso de que para los trabajos de mantenimiento se deban retirar componentes o dispositivos de protección, es necesario volver a colocarlos inmediatamente después de forma correcta.

4.11 Almacenamiento durante largos periodos de inactividad

Guarde el equipo con el motor frío, el acumulador y el conector de seguridad en lugares separados secos, seguros, cerrados y fuera del alcance de los niños.

Asegúrese de que el equipo no pueda ser utilizado por personas no autorizadas (p. ej. niños).

Limpiar a fondo el equipo antes de su almacenamiento (p. ej. en invierno).

El equipo debe guardarse en condiciones de servicio seguras.

4.12 Eliminación

Asegúrese de que el equipo viejo (cortacésped, acumulador, cargador, accesorios) se deseche correctamente. Inutilice el cortacésped antes de desecharlo. Para prevenir accidentes, retire sobre todo el conector de seguridad y el cable eléctrico que va del conmutador al motor eléctrico.

¡Peligro de lesiones por la herramienta de corte!
Un equipo fuera de servicio tampoco debe dejarse nunca sin vigilancia. Asegúrese de que el equipo y la herramienta de corte queden fuera del alcance de los niños.

Los acumuladores se deben desechar separados del equipo. Hay que asegurarse de que los acumuladores se descarguen antes de su eliminación (p. ej., dejando en marcha el motor

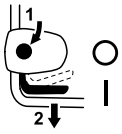
eléctrico), y que seguidamente se desechen de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.

5. Descripción de los símbolos

¡Atención!
Lea el manual de instrucciones antes de poner en marcha el equipo.

¡Peligro de lesiones!
Impida que otras personas se acerquen a la zona de peligro.

¡Atención! – ¡Cuchillas afiladas!
Las cuchillas continúan girando después de apagar el motor eléctrico. Retirar el dispositivo de bloqueo (conector de seguridad) antes de comenzar los trabajos de mantenimiento.

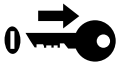


RMA 443:
Conectar el motor eléctrico.

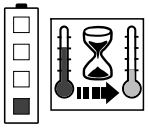
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Conectar el motor eléctrico.

Apagar el motor eléctrico.

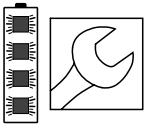
RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Conectar la tracción a las ruedas.



Retirar el dispositivo de bloqueo (conector de seguridad) antes de realizar cualquier trabajo en el equipo.



El acumulador está demasiado caliente. El proceso de carga se inicia tras la fase de refrigeración y el acumulador puede utilizarse solo después de la fase de refrigeración.



El acumulador está defectuoso y debe sustituirse.

6. Contenido del suministro

2

Pos.	Denominación	Unid.
A	Equipo base	1
B	Parte superior del recogedor de hierba	1
C	Parte inferior del recogedor de hierba	1
D	Perno	2
N	Conector de seguridad	1
O	Acumulador	
P	Cargador	
–	Manual de instrucciones	1
RMA 443:		
E	Tensor rápido	2
F	Tornillo	2
G	Guía de cables	1
H	Clip de cable	1
I	Manguitos protectores	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Manguito	1
K	Tornillo	1
L	Arandela	2
M	Tuerca	1

El contenido del suministro (acumulador, cargador, etc.) puede variar dependiendo del país y de la versión del equipo.

7. Preparar el equipo para el servicio

7.1 Información general

Peligro de lesiones
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 4.).

Desconecte el conector de seguridad especialmente antes de realizar cualquier trabajo en el cortacésped (⇨ 9.1).

- Para realizar los trabajos descritos, coloque el equipo sobre una base horizontal, plana y firme.

En el momento de la entrega del equipo, los acumuladores están cargados aprox. al 30%. Por lo tanto deben cargarse antes de la primera puesta en marcha.

- Cargar el acumulador (⇨ 8.).

7.2 Montar el manillar mono confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- 1 Introducir el manguito (J) en el orificio del manillar (1).
- 2 Colocar las dos arandelas (L) sobre el manguito con la curvatura hacia dentro.
- 3 Sujetar el manguito (J) y las arandelas (L) e introducir todas estas piezas junto con el manillar (1) en la consola del mismo (2).
- 4 Colocar la tuerca (M) en la consola del manillar, como se muestra en la ilustración.
- 5 Introducir el tornillo (K) de fuera hacia dentro a través de los orificios del manillar (1) y en la consola del manillar (2).
- 6 Apretar el tornillo.
  Par de apriete:
  18 - 22 Nm

Montar el cable eléctrico y el cable de accionamiento:

- Meter el cable eléctrico (3) y el cable de accionamiento (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) en los soportes de la consola del manillar y del manillar (5,6), como se muestra en la ilustración, y fijarlos al manillar con el clip de cable (7).

7.3 Montar el manillar dual (RMA 443)

- Encajar los manguitos protectores (I) sobre las partes inferiores del manillar (1).
- Introducir el tornillo (F) a través del orificio de la guía de cables (G).
- Unir la parte superior del manillar (2) a sus partes inferiores (1).
- Enganchar la guía de cables (G) al cable eléctrico (3), e introducir el tornillo (F) de dentro hacia fuera a través de los orificios.
- En el lado opuesto, introducir el tornillo (F) de dentro hacia fuera a través de los orificios.
- Enroscar los tensores rápidos (E) en los tornillos (F) (deberían sobresalir por lo menos una espira de la rosca) y doblarlos hacia arriba.
- Comprobar que el montaje sea correcto:
  Los tensores rápidos (E) deben estar tan apretados, que no haya espacio entre ellos y el manillar, y la parte superior del manillar quede firmemente unida a la parte inferior.
  Si el manillar no está firmemente montado o los tensores rápidos no están asentados correctamente, abrir estos y girarlos hasta que queden firmes.
- Colocar el cable eléctrico (3) en el soporte (4) de la consola del manillar, tal como se muestra en la ilustración.

Montar el clip de cable:

- Aplicar el clip de cable (H) a presión sobre la parte superior del manillar. Distancia entre clip de cable y conmutador:
  25 - 27 cm
  Colocar el cable eléctrico (3) en el clip de cable (H) (como se muestra en la ilustración), cerrar la lengüeta (5) y dejar que se enclave.

7.4 Ensamblar el recogedor de hierba

- Colocar la parte superior del recogedor de hierba (B) sobre su parte inferior (C). Fijarse en que la posición en las guías sea correcta.
- Meter los pernos (D) desde dentro a través de los orificios previstos para ello.
- Dejar que la parte superior del recogedor de hierba (B) encaje en su parte inferior ejerciendo una ligera presión.
- Enganchar el recogedor de hierba (⇨ 9.3).

8. Acumulador y cargador

8.1 Generalidades

Los cortacéspedes **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** y **RMA 448 TC** se utilizan exclusivamente con **acumuladores de iones de litio STIHL del tipo AP** recargables.

Los acumuladores que eventualmente se incluyan en el suministro están óptimamente adaptados al uso previsto, pero también se pueden utilizar todos los acumuladores del tipo AP.

El sistema electrónico del cortacésped intercambia datos con el acumulador utilizado y adapta la potencia del motor eléctrico a la capacidad correspondiente.

8.2 Conectar el cargador a la red eléctrica

- Enchufe el conector de red (1) a la caja del enchufe (2).
- Tras conectar el cargador a la alimentación, tiene lugar un autotest. En el curso de ese proceso, se enciende el LED (3) del cargador durante aprox. 1 segundo en verde, después en rojo y después se apaga (⇨ 8.6).

8.3 Sacar y colocar el acumulador

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Los cortacéspedes RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC pueden funcionar solamente con un acumulador. El acumulador solo puede colocarse en el compartimento (1). El compartimento de transporte (2) solo sirve para transportar el acumulador.

Modo de funcionamiento:

En cuanto el acumulador del compartimento (1) esté descargado, habrá que sacarlo y cargarlo.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Los cortacéspedes RMA 443 PC, RMA 448 PC pueden funcionar con dos acumuladores. En los compartimentos 1 (3) y 2 (4) se han colocado acumuladores.

Modo de funcionamiento:

En cuanto la tensión del acumulador del compartimento 1 quede por debajo de un determinado valor, el equipo cambiará automáticamente al acumulador del segundo compartimento.
Durante el trabajo debe haber siempre un acumulador en el compartimento 1; el compartimento 2 puede quedar vacío en caso necesario. El compartimento 1 no debe retirarse ni aún después de que se haya descargado el acumulador.

Es posible que durante el cambio del compartimento 1 al compartimento 2 se detecte un breve descenso de la velocidad.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Desenchufar el conector de seguridad (⇨ 9.1) y mantener la tapa del compartimento del acumulador abierta.

Sacar el acumulador:

- Presionar la palanca de bloqueo (1) hacia el acumulador (2) y sacar este hacia arriba.

Colocar el acumulador:

- Colocar el acumulador (2) hasta el tope en su compartimento aplicando una ligera presión, como se muestra en la ilustración; se oirá un clic.

En el RMA 443 PC y RMA 448 PC el acumulador se saca y se coloca de la misma manera en ambos compartimentos.

8.4 Cargar el acumulador

El **tiempo de carga** depende de diversos factores que ejercen su influencia, como p. ej., la temperatura del acumulador o la temperatura ambiente. El tiempo de carga real puede diferir del tiempo de carga indicado. El tiempo de carga se indica en www.stihl.com/charging-times.

Una vez colocado el acumulador en el cargador, el proceso de carga se inicia automáticamente. Cuando el acumulador está cargado por completo, el cargador se desconecta automáticamente.

Durante la carga se calienta tanto el acumulador como el cargador.

- Saque el acumulador de su compartimento. (⇨ 8.3)
- Conecte el cargador a la red eléctrica. (⇨ 8.2)
- Coloque el acumulador (1) en las guías del cargador (2) y presiónelo hasta que haga tope.
  El LED del cargador (3) se enciende en verde.
  Los LED del acumulador (4) se encienden en verde e indican el estado de carga.
- Si el LED del cargador (3) y los LED del acumulador (4) ya no están encendidos, extraiga el enchufe de la red.
  El acumulador está completamente cargado.

- Saque el acumulador del cargador y colóquelo en el compartimento del acumulador. (⇨ 8.3)

8.5 LED del acumulador

Indicar estado de carga:

- Pulsar el botón (1). Los LED se encienden aprox. 5 segundos en verde e indican el estado de carga.
- Cargar el acumulador si el LED derecho parpadea en verde. (⇨ 8.4)

Indicadores LED:

Los diodos luminosos se pueden encender o pueden parpadear en verde o rojo.

- El LED se enciende en **verde**.
- El LED parpadea en **verde**.
- El LED se enciende en **rojo**.
- El LED parpadea en **rojo**.

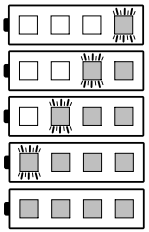
Los LED verde indican un funcionamiento normal, los LED rojos indican una anomalía.

Durante la carga:

Los LED indican el progreso de carga mediante encendido y parpadeo.

Durante la carga, la capacidad que se está cargando se indica mediante un LED que parpadea en verde.

Una vez finalizado el proceso de carga, los LED se apagan automáticamente.



0 - 20 %

20 - 40 %

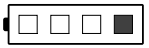
40 - 60 %

60 - 80 %

80 - 100 %

Anomalías

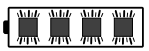
Un LED se enciende en rojo

Durante la carga:

El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío para poder iniciar el proceso de carga. Tras enfriarse o calentarse el acumulador, el proceso de carga se inicia automáticamente.

Durante el trabajo:

El acumulador está demasiado caliente. El equipo se desconecta. Sacar el acumulador del cortacésped y dejar que se enfríe.

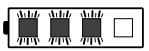
Cuatro LED parpadean en rojo

El acumulador está defectuoso y debe sustituirse.


Tres LED se encienden en rojo

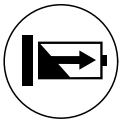
El cortacésped está demasiado caliente, hay que dejar que se enfríe.

Tres LED parpadean en rojo

El cortacésped está averiado y debe ser revisado por un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.


8.6 LED del cargador

El LED (3) indica el estado del cargador. Para ello pueden encenderse en verde o parpadear en rojo.


El LED se enciende en verde y los LED del acumulador se encienden o parpadean en verde:
El acumulador se está cargando.

El LED parpadea en rojo:
Entre el acumulador y el cargador no existe un contacto eléctrico o hay una anomalía en el acumulador o cargador.

Si el LED se enciende en verde y 1 LED del acumulador se enciende en rojo, significa que el acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.

- Subsane las anomalías. (⇨ 20.)

9. Elementos de mando

9.1 Conector de seguridad

El cortacésped solo se puede poner en funcionamiento si el conector de seguridad está enchufado en la base detrás del compartimento del acumulador.

¡Peligro de lesiones!
El conector de seguridad se debe desenchufar antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, especialmente antes del transporte y antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza, así como antes de la revisión. (⇨ 4.)

La tapa del compartimento del acumulador se mantiene en posición cerrada mediante dos imanes.

- Levantar la tapa del compartimento del acumulador (1) y mantenerla abierta.
- **Extraer:**
  Desenchufar el conector de seguridad (2) de la base (3) y guardarlo separado del cortacésped.
  Colocar:
  Introducir el conector de seguridad (2) en la base (3) presionando hasta llegar al tope.
- Cerrar la tapa del compartimento del acumulador (1).

9.2 Conmutador de modo Eco

En el compartimento del acumulador se encuentra el conmutador del modo Eco, que aumenta el tiempo de funcionamiento del acumulador. (⇨ 10.2)

Conectar el modo Eco:

- Colocar el conmutador en la posición **I**.

Desconectar el modo Eco:

- Colocar el conmutador en la posición **O**.

9.3 Recogedor de hierba

Enganchar:

- Abrir el deflector (1) y mantenerlo abierto.
- Enganchar el recogedor de hierba (2) con las pestañas en los alojamientos (3) de la parte posterior del equipo.
- Cerrar el deflector (1).

Desenganchar:

- Abrir el deflector (1) y mantenerlo abierto.
- Levantar el recogedor de hierba (2) y retirarlo hacia atrás.
- Cerrar el deflector (1).

9.4 Ajustar el manillar mono confort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

¡Peligro de aplastamiento!
Al accionar la palanca de trinquete, sostener siempre la parte superior del manillar con una mano en el punto más alto.
No colocar nunca los dedos entre el manillar y la consola (encima y debajo de la palanca de trinquete).

Abatir el manillar:

Posición de transporte (para limpiar el equipo, para ahorrar espacio en el transporte y almacenamiento del equipo):

- Sostener la parte superior del manillar (2) con una mano en el punto más alto y levantarla (descargarla) ligeramente.
- Presionar la palanca de trinquete (1) hacia abajo y mantenerla en esta posición.
- Plegar el manillar (2) hacia delante y fijarse en que no se dañe el cable eléctrico.

Posición de trabajo (para desplazar el equipo):

- Desplegar el manillar (2) hacia atrás y fijarse en que encaje completamente.

Ajuste de la altura:

La altura del manillar mono confort puede ajustarse en 2 niveles:

- Sostener la parte superior del manillar (2) con una mano en el punto más alto y levantarla (descargarla) ligeramente.
- Presionar la palanca de trinquete (1) hacia abajo y mantenerla en esta posición.
- Colocar el manillar (2) en la posición deseada.
- Soltar la palanca de trinquete (1) y fijarse en que el manillar encaje nuevamente por completo.

9.5 Abatir el manillar dual (RMA 443)

¡Peligro de aplastamiento!
Cuando se desenroscan las empuñaduras giratorias la parte superior del manillar se puede abatir. Por eso, al desenroscar las empuñaduras giratorias hay que sostener la parte superior del manillar con una mano en el punto más alto.

Posición de transporte (para limpiar el equipo, para ahorrar espacio en el transporte y el almacenamiento del equipo):

- Soltar las empuñaduras giratorias (1) hasta que giren libremente.
- Plegar la parte superior del manillar(2) hacia delante.

Posición de trabajo (para desplazar el equipo):

- Desplegar la parte superior del manillar (2) hacia atrás sujetándola con una mano.
- Apretar las empuñaduras giratorias (1). Asegúrese de que la posición de la guía de cables (3) es correcta.

9.6 Ajuste central de la altura de corte

Pueden ajustarse **6** alturas de corte diferentes.

Nivel **1** = **25 mm**

Nivel **6** = **75 mm**

Ajustar la altura de corte:

- Agarrar el asidero (1), tirar de la palanca (2) hacia arriba y mantenerla en esta posición.
- Ajustar la altura de corte deseada moviendo el equipo hacia arriba y hacia abajo. La altura de corte actual se puede ver en el indicador de la altura de corte (3) con ayuda de la marca (4).
- Soltar la palanca de trinquete (2) y dejar que enclave.

9.7 Indicador de nivel de llenado

El flujo de aire generado por la cuchilla eleva el indicador de nivel de llenado (1). Si el recogedor de hierba está lleno, el flujo de aire se detiene. Si el flujo de aire es insuficiente, el indicador de nivel de llenado (1) baja otra vez al modo de reposo. Esta es una indicación para vaciar el recogedor de hierba.

El indicador de nivel de llenado solo funciona a la perfección con un flujo de aire óptimo. Las influencias externas, como la hierba mojada, tupida o alta, niveles de corte bajos, suciedad, u otros factores similares, pueden alterar el flujo de aire y el funcionamiento del indicador de nivel de llenado.

Ⓐ El recogedor de hierba se está llenando

Ⓑ El recogedor de hierba está lleno

- Vaciar el recogedor de hierba (⇨ 12.5).

10. Indicaciones para el trabajo

10.1 Información general

Un césped bonito y tupido se obtiene solo cortándolo a menudo y repasándolo periódicamente para mantenerlo corto.

¡En un clima caluroso y seco no hay que cortarlo demasiado, ya que, en caso contrario, el sol quemaría el césped y obtendría un mal aspecto!

Con una cuchilla afilada se consigue una mejor calidad de corte que con una cuchilla desafilada, por lo que debe afilarse periódicamente (Distribuidor especializado STIHL).

10.2 Rendimiento de corte

El rendimiento de corte (tiempo de funcionamiento del acumulador) depende de las características del césped y de la altura de corte elegida. El rendimiento de corte se amplía tomando las siguientes medidas:

– Cortar el césped más a menudo.

– Aumentar la altura de corte.

– Disminuir la velocidad de avance.

– Dejar que se seque el césped antes de cortarlo.

En caso necesario, se pueden adquirir acumuladores de iones de litio STIHL adicionales (accesorios especiales).

Modo Eco:

El cortacésped está equipado con un **modo Eco**, que aumenta la eficiencia energética y con ello el rendimiento de corte.

Mediante el conmutador ubicado en el compartimento del acumulador se puede conectar y desconectar el modo Eco. (⇨ 9.2)

Modo de funcionamiento:
La velocidad del motor eléctrico se reduce automáticamente cuando se necesita menos potencia. Cuando se necesita más potencia, el régimen del motor aumenta nuevamente en fracciones de segundo.

10.3 Zona de trabajo del usuario

- Por motivos de seguridad, cuando el motor eléctrico está en marcha el usuario se debe mantener siempre detrás del manillar en la zona de trabajo. Se debe respetar siempre la distancia de seguridad definida por el manillar.
- El cortacésped debe ser manejado exclusivamente por una sola persona. Ninguna otra persona debe acercarse a la zona de peligro. (⇨ 4.)

10.4 Carga correcta del motor eléctrico

No arranque el cortacésped en hierba alta. Si el motor eléctrico arranca con dificultad, ajuste una altura de corte mayor.

El cortacésped puede someterse a esfuerzo solo en la medida en que no se haga descender la velocidad del motor eléctrico por debajo de límites prudenciales.

Si el régimen del motor va en descenso al cortar hierba alta, habrá que ajustar una altura de corte superior y/o disminuir la velocidad de avance.

Si el modo Eco está conectado, la velocidad del motor se reduce automáticamente cuando se necesita menos potencia. (⇨ 10.2)

10.5 Cuando se bloquea la cuchilla

Apagar inmediatamente el motor eléctrico y extraer el conector de seguridad. A continuación, eliminar la causa de la anomalía.

10.6 Protección contra sobrecarga térmica del motor eléctrico

Si durante el trabajo el motor eléctrico sufre sobrecarga, el sistema electrónico lo desconecta. En caso de sobrecarga térmica se encienden tres LED rojos en el acumulador. (⇨ 8.5)

Posibles causas de sobrecarga:

– Cuchilla desafilada,

– Corte de hierba demasiado alta o ajuste demasiado bajo de la altura de corte,

– Velocidad de avance excesiva,

– Limpieza insuficiente de la conducción del aire de refrigeración (ranuras de aspiración).

Nueva puesta en servicio

Tras un tiempo de enfriamiento de hasta 10 min. (en función de la temperatura ambiente), ponga el equipo en servicio nuevamente con toda normalidad. (⇨ 12.)

11. Dispositivos de seguridad

El equipo cuenta con varios dispositivos de seguridad para un manejo seguro y para evitar un uso inadecuado.

¡Peligro de lesiones!
Cuando se detecta un defecto en un dispositivo de seguridad, el equipo no debe ser puesto en marcha. Póngase en contacto con un establecimiento especializado; STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

11.1 Conector de seguridad

El motor eléctrico sólo puede conectarse con el conector de seguridad enchufado (⇨ 9.1).

11.2 Dispositivos de protección

El cortacésped está equipado con dispositivos de protección, que impiden un contacto involuntario con la cuchilla y con material cortado expulsado.
Entre ellos se cuentan la carcasa, el deflector, el recogedor de hierba y el manillar montado debidamente.

11.3 Manejo con las dos manos

El motor eléctrico solo se puede poner en marcha si se presiona y se mantiene presionado el botón de conexión con la mano derecha, y después se tira de la palanca de parada del motor hacia el manillar con la mano izquierda.

11.4 Freno contra la marcha por inercia del motor eléctrico

Al soltar la palanca de parada del motor, la cuchilla se detendrá antes de que transcurran 3 segundos.

Un freno contra la marcha por inercia integrado en el motor eléctrico reduce el periodo de rodaje por su propia inercia hasta que las cuchillas se detengan por completo.

Medición del período de rodaje por su propia inercia

Después de arrancar el motor eléctrico, la cuchilla gira y se puede oír un ruido de viento. El período de rodaje por su propia

inercia se corresponde con la duración del ruido de viento después de parar el motor eléctrico y se puede medir con un cronómetro.

12. Poner el equipo en servicio

12.1 Preparativos

¡Peligro de lesiones!
Observe las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad". (⇨ 4.)

- Cargue el acumulador y colóquelo seguidamente en su compartimento. (⇨ 8.4)
- Coloque el conector de seguridad. (⇨ 9.1)

12.2 Arrancar el cortacésped

No arranque el cortacésped en hierba alta. Si el motor eléctrico arranca con dificultad, ajuste una altura de corte mayor.

- **1** Apriete el botón de conexión (1) y manténgalo apretado.
  2 Tire de la palanca de parada del motor (2) hacia el manillar y manténgala sujeta.
- Una vez accionada la palanca de parada del motor (2) se puede soltar el botón de conexión (1).

12.3 Desconectar el cortacésped

- Soltar la palanca de parada del motor (1). El motor eléctrico y la cuchilla se detienen tras un corto periodo de rodaje por su propia inercia.

12.4 Tracción a las ruedas (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Nota

Los cortacéspedes RMA 443 TC y RMA 448 TC cuentan con una tracción a las ruedas traseras.

1 Conectar la tracción a las ruedas

- Arrancar el motor eléctrico. (⇨ 12.2)
- Tirar de la palanca de tracción a las ruedas (1) hacia el manillar y mantenerla sujeta.

La tracción a las ruedas se activará y el cortacésped se pondrá en movimiento hacia delante.

2 Desconectar la tracción a las ruedas

- Soltar la palanca de tracción a las ruedas (1).

La tracción a las ruedas se desactivará y el cortacésped se detendrá.

El motor eléctrico y la cuchilla seguirán funcionando.

12.5 Vaciar el recogedor de hierba

¡Peligro de lesiones!
Antes de retirar el recogedor de hierba hay que apagar el motor eléctrico por motivos de seguridad.

- Desenganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.3)
- Abrir el recogedor de hierba por la lengüeta de cierre (1). Abrir la parte superior del recogedor de hierba (2) y mantenerla abierta. Abatir el recogedor de hierba hacia atrás y vaciar el material cortado.
- Cerrar el recogedor de hierba.
- Enganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.3)

13. Mantenimiento

13.1 Información general

Peligro de lesiones
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 4.).

Desconecte el conector de seguridad especialmente antes de realizar cualquier trabajo en el cortacésped (⇨ 9.1).

Mantenimiento anual por parte de un establecimiento especializado:

El cortacésped debe ser revisado una vez al año por un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

13.2 Limpiar el equipo

Intervalos de mantenimiento:
Tras cada uso

Un tratamiento cuidadoso evita daños en el equipo y alarga su vida útil.

- Sacar el acumulador (⇨ 8.3)
- Desenganchar el recogedor de hierba (⇨ 9.3)

¡Peligro de lesiones!
Antes del levantar el cortacésped, colocarlo sobre una superficie resistente, horizontal y plana. El equipo puede caerse durante el trabajo en la posición de limpieza. Hay que situarse siempre a un lado del equipo. No trabajar nunca delante o detrás del cortacésped.

Posición de limpieza RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Para volcar el equipo hay que situarse a la derecha del mismo.
- Colocar la parte superior del manillar (1) en la posición más baja (hasta el tope; la palanca de trinquete no encaja en esta posición). (⇨ 9.4)
- Abrir el deflector (2) con la mano derecha y mantenerlo abierto.
- Agarrar la consola con la mano izquierda, como lo muestra la ilustración, y mantener abierto el deflector. Accionar al mismo tiempo la palanca de trinquete (3) con el pulgar y mantenerla así.
- Agarrar el equipo por el asidero delantero con la mano derecha y volcarlo lentamente hacia atrás, hasta que el manillar quede apoyado en el suelo como lo muestra la ilustración.
- Soltar el deflector (2) y la palanca de trinquete (3) y asegurarse de que el equipo esté en posición segura.

Posición de limpieza RMA 443:

- Sujetar la parte superior del manillar (1) y abrir los tensores rápidos (doblarlos hacia abajo).
- Depositar la parte superior del manillar (1) hacia atrás.
- Abrir el deflector (2) y mantenerlo sujeto.
- Levantar el cortacésped por la parte delantera y colocarlo en la posición de limpieza como lo muestra la ilustración. Verificar que el equipo está apoyado de forma estable.

Indicaciones para la limpieza:

- Eliminar la suciedad con un poco de agua, con un cepillo o con un paño. Limpiar sobre todo también la cuchilla. No dirigir jamás un chorro de agua hacia piezas del motor eléctrico, juntas, cojinetes o componentes eléctricos como acumuladores o conmutadores.
- Soltar previamente los restos de hierba con un palo de madera.
- Eliminar la suciedad de las ranuras de ventilación del motor eléctrico y de las guías de aire en la parte inferior del equipo, a fin de garantizar una refrigeración suficiente del motor eléctrico.
- Utilizar un limpiador especial (p. ej., el limpiador especial STIHL) en caso necesario.

13.3 Motor eléctrico y ruedas

El motor eléctrico no requiere mantenimiento.

Los rodamientos de las ruedas no requieren mantenimiento.

13.4 Acumulador

Intervalos de mantenimiento:
Antes de cada uso

- Limpie el acumulador con un paño húmedo.
- Compruebe mediante inspección visual si el acumulador está en buen estado. No se deben utilizar acumuladores que presenten daños visibles (p. ej. grietas o fuga de líquidos).

13.5 Cargador

Intervalos de mantenimiento:
antes de cada uso

Controle posibles daños del cable de conexión y mantenga limpias las ranuras de aire de refrigeración.

13.6 Comprobar el desgaste de la cuchilla

Intervalos de mantenimiento:
Antes de cada uso

¡Peligro de lesiones!
La cuchilla se desgasta con diferente intensidad, dependiendo del lugar de utilización y del tiempo de servicio. Cuando se utiliza el equipo en un terreno arenoso o a menudo en condiciones de sequedad, la cuchilla se somete a mayor esfuerzo y se desgasta con una rapidez superior al promedio. Una cuchilla desgastada puede romperse y causar lesiones graves. Por ello deben cumplirse siempre las indicaciones para el mantenimiento de la cuchilla.

- Vuelque el cortacésped para colocarlo en la posición de limpieza. (⇨ 13.2)
- Limpie la cuchilla (1).
- Compruebe el grosor de la cuchilla Ⓐ en al menos 5 puntos con un calibre pie de rey. La cuchilla debe tener el grosor mínimo sobre todo también en la zona de las alas.
- Compruebe la anchura de la cuchilla Ⓑ en al menos 3 puntos de la zona marcada en gris Ⓧ con un calibre pie de rey.

Límites de desgaste:

Grosor de la cuchilla Ⓐ: **> 2 mm**

Anchura de la cuchilla Ⓑ: **> 55 mm**

Hay que sustituir la cuchilla

– si está dañada (muescas, fisuras),
– si los valores de medición se alcanzan en uno o varios puntos, o están fuera de los límites admisibles.

13.7 Desmontar y montar la cuchilla

Para evitar daños en el tornillo de la cuchilla, al soltarlo o apretarlo se debe utilizar una llave de vaso adecuada (22 mm).

1 Desmontaje:

- Utilizar un taco de madera adecuado (1) para retener la cuchilla (2).
- Desenroscar el tornillo de la cuchilla (3) y retirar la cuchilla (2).

2 Montaje:

¡Peligro de lesiones!
Solo se debe montar la cuchilla como se muestra en la ilustración; sobre todo las lengüetas (7) tienen que apuntar hacia abajo. La arandela de seguridad (4) ha de sustituirse cada vez que se monte la cuchilla. El tornillo de cuchilla (3) ha de sustituirse cada vez que se cambie la cuchilla. El par de apriete especificado para el tornillo de cuchilla debe respetarse estrictamente, ya que de ello depende la fijación segura de la herramienta de corte.

- Limpiar la superficie de contacto de la cuchilla y el casquillo de cuchilla.
- Colocar la cuchilla (2) sobre el casquillo de cuchilla, como se muestra en la ilustración. Las pestañas (5) se deben posicionar en los rebajes (6) de la cuchilla.
- Utilizar un taco de madera adecuado (1) para retener la cuchilla (2).
- Aplicar **Loctite 243** en la rosca del tornillo de cuchilla (3).
- Colocar la arandela de seguridad (4) con el lado arqueado orientado hacia la cuchilla y apretarla con el tornillo de cuchilla (3).
  Par de apriete:
  60 - 65 Nm

13.8 Afilar la cuchilla

Si no se dispone de los conocimientos o medios auxiliares necesarios, se debe encargar el afilado de la cuchilla a un especialista (STIHL recomienda que sea un distribuidor especializado STIHL).

Si la cuchilla no está correctamente afilada (ángulo de afilado incorrecto, desequilibrio, etc.), el funcionamiento del equipo se verá afectado negativamente. Sobre todo podría reducirse el rendimiento de corte (tiempo de funcionamiento del acumulador) y podrían aumentar las emisiones sonoras.

Instrucciones de afilado

- Desmontar la cuchilla. (⇨ 13.7)
- Enfriar la cuchilla durante el afilado, por ejemplo, con agua.
  A fin de conservar la resistencia de la cuchilla debe evitarse que su color cambie a azul.
- Afilar la cuchilla uniformemente para evitar que se produzcan vibraciones por desequilibrio.
- Respetar un ángulo de afilado de **30°**.
- Tener en cuenta los límites de desgaste. (⇨ 13.6)

13.9 Conservación (parada invernal)

Almacenar el cortacésped:

Desenchufe el conector de seguridad y retire el acumulador.

Desenchufe el conector de seguridad del cortacésped y manténgalo fuera del alcance de personas no autorizadas, especialmente niños.

El cortacésped debe guardarse en un lugar seco, cerrado y sin polvo. Asegúrese de que no pueda ser utilizado por personas no autorizadas (p. ej. niños).

El cortacésped solo debe guardarse en un estado de servicio seguro; si es necesario hay que abatir el manillar.

Mantenga todas las tuercas, pernos y tornillo fijamente apretados y sustituya las indicaciones de advertencia y peligro del equipo que sean ilegibles, compruebe signos de desgaste y daños en toda la máquina. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas.

Deben solucionarse las posibles anomalías presentes en el equipo antes de guardarlo.

Si el cortacésped va a estar parado algún tiempo (parada invernal), hay que tener en cuenta los puntos siguientes:

- Limpie a fondo todos los componentes externos del equipo.
- Lubrique bien (aceite o grasa) todas las piezas móviles.

Guardar el acumulador:

- Saque el acumulador de su compartimento o del cargador.
- Limpie el acumulador.
- Guarde el acumulador en un embalaje no conductivo eléctricamente y en un lugar seco, cerrado y sin polvo. Asegúrese de que los acumuladores no puedan ser utilizados por personas no autorizadas (p. ej. niños).
- Los acumuladores de reserva no deben guardarse sin que se utilicen; utilícelos de forma alternativa.
- Para optimizar la vida útil del acumulador, tenga en cuenta el rango de temperatura admisible (⇨ 19.1) y guárdelo con un estado de carga que oscile entre un 20 % y un 40 % (2 LED encendidos en verde).

Guardar el cargador:

- Saque el acumulador y extraiga el enchufe de red.
- Limpie el cargador.
- Guarde el cargador separado del acumulador, en un lugar seco, cerrado y sin polvo. Asegúrese de que no puede ser utilizado por personas no autorizadas (p. ej. niños).
  No cuelgue el cargador del cable de conexión.

14. Transporte

14.1 Transportar y fijar el cortacésped

¡Peligro de lesiones!
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 4.).

Desconecte el conector de seguridad especialmente antes de realizar cualquier trabajo en el cortacésped (⇨ 9.1).

Al transportar el equipo lleve siempre un equipamiento personal de seguridad adecuado (calzado de seguridad, guantes resistentes).

Transporte los acumuladores de iones de litio con sumo cuidado (⇨ 4.3).

Transporte del equipo:

- Dos personas:
  Levantar el equipo únicamente agarrándolo por el asidero delantero (1) y por el manillar (3). Preste atención a que haya siempre suficiente distancia entre la cuchilla y el cuerpo, especialmente los pies y las piernas.
- Una persona:
  Levantar o transportar el equipo poniendo una mano en el centro del asa de transporte superior (2) y la otra en el asa de transporte inferior (1).

Sujeción del equipo:

- Transportar el equipo solamente apoyado en sus 4 ruedas sobre una superficie de carga limpia y plana, y asegurarlo con medios de sujeción adecuados.
- Fijar cuerdas o correas en los puntos marcados (4).

14.2 Transportar el acumulador

- Antes del transporte hay que asegurarse de que el acumulador se encuentre en un estado seguro de funcionamiento. (⇨ 4.3)
- Transporte el acumulador en el equipo mismo o en un embalaje que cumpla los requisitos de seguridad.
- Tenga en cuenta las indicaciones del capítulo "Para su seguridad – Transporte del acumulador". (⇨ 4.7)

El acumulador está sometido a los requisitos para el transporte de mercancías peligrosas. El acumulador está clasificado como UN 3480 (Batería de iones de litio) y ha sido comprobado según el Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3.

Las normas de transporte están indicadas bajo www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Reducir el desgaste y prevenir daños

Información importante referente al mantenimiento y cuidado del grupo de productos

Cortacésped, de dirección manual y con acumulador (STIHL RMA)

STIHL no se hace responsable de los daños personales y materiales ocasionados por la no observación de las indicaciones contenidas en las instrucciones de funcionamiento, especialmente en lo referente a la seguridad, el funcionamiento y el mantenimiento, o de los daños que aparezcan debidos a una utilización de accesorios o piezas de repuesto no autorizadas.

Siga siempre las instrucciones siguientes, que son importantes para evitar daños o un desgaste excesivo de su equipo STIHL:

1. Piezas de desgaste

Algunas piezas del equipo STIHL están sometidas a un desgaste normal, incluso utilizando el equipo de manera adecuada, por lo que deberán ser sustituidas a tiempo (dependiendo del tipo y de la duración de uso).

Estas son, entre otras:

– Cuchilla

– Recogedor de hierba

– Acumulador

2. Observación de las indicaciones del presente manual de instrucciones

El uso, mantenimiento y almacenamiento del equipo STIHL deberá efectuarse con sumo cuidado, tal y como se describe en este manual de instrucciones. El propio usuario es el responsable de todos los daños ocasionados por incumplimiento de las indicaciones de seguridad, utilización y mantenimiento.

Esto es especialmente válido en caso de:

– Conexión eléctrica incorrecta (tensión).

– Modificaciones en el producto no autorizadas por STIHL,

– El uso de herramientas o piezas no permitidas para el equipo, no adecuadas o de calidad inferior.

– Un uso inadecuado del producto.

– La utilización del producto en eventos deportivos o en campeonatos.

– Daños ocasionados como consecuencia de un uso continuado del producto con componentes defectuosos.

3. Trabajos de mantenimiento

Todos los trabajos descritos en el apartado titulado "Mantenimiento" tienen que ser ejecutados regularmente.

Si el usuario no puede realizar alguno de estos trabajos de mantenimiento, deberá encomendar esta tarea a un establecimiento especializado.

STIHL recomienda que los trabajos de mantenimiento y reparación se realicen exclusivamente en las instalaciones del distribuidor especializado STIHL.

Los distribuidores especializados STIHL reciben formación e información técnica regularmente.

Si se descuidan estos trabajos pueden producirse daños de los que será responsable el usuario.

Los posibles daños son, entre otros:

– Daños en el motor de accionamiento debido a una limpieza insuficiente de la conducción del aire de refrigeración (ranuras de aspiración).
– Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento indebido.
– Daños en el equipo debido a la utilización de piezas de recambio de una calidad inferior.
– Daños por motivo de no realizar un mantenimiento periódico, o bien debido a una reparación no realizada en un taller especializado.

16. Protección del medio ambiente

La hierba cortada no forma parte de la basura normal, sino que debe utilizarse para la preparación de compost.

Los embalajes, la máquina y los accesorios están fabricados con materiales reciclables y deben desecharse correspondientemente.

Una eliminación de restos de materiales por separado, respetando el medio ambiente, ofrece la posibilidad de reciclar las materias primas empleadas. Por esta razón, debe llevar el equipo a un centro de reciclaje cuando desee deshacerse de él. Tenga en cuenta para ello las indicaciones del capítulo "Eliminación" (⇨ 4.12).

Póngase en contacto con su centro de reciclado o su establecimiento especializado para recibir información sobre cómo desechar los productos de forma correcta.

Deseche los acumuladores siempre correctamente; tenga en cuenta las normativas locales. Los acumuladores no deben eliminarse con la basura normal, sino que deben entregarse en un establecimiento especializado o en el centro de recogida de desechos especiales.

17. Piezas de recambio habituales

Cuchilla para **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Cuchilla para **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Tornillo de cuchilla para **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Tornillo de cuchilla para **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Arandela de seguridad:
0000 702 6600

El tornillo de cuchilla debe sustituirse al cambiar la cuchilla y la arandela de seguridad cada vez que se monte la cuchilla. Los repuestos se pueden obtener en los distribuidores especializados STIHL.

18. Declaración de conformidad de la UE

18.1 Cortacésped, de dirección manual y con acumulador (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Austria

declara, como único responsable, que la máquina

Cortacésped, de dirección manual y con acumulador (STIHL RMA)

Marca	**STIHL**
Identificación de serie	**6338**
Tipo	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Identificación de serie	**6358**
Tipo	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

cumple con las siguientes directivas de la CE:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Estos productos han sido desarrollados de acuerdo con las siguientes normas:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Para el desarrollo y la fabricación de los productos son aplicables las versiones de las normas que son válidas en cada fecha de fabricación.

Método aplicado para la evaluación de la conformidad:
Anexo VIII (2000/14/EC)

Nombre y dirección de la entidad que participó en la evaluación:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Recopilación y conservación de la documentación técnica:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

El año de fabricación y el número de serie se indican en la placa de características del equipo.

RMA 443.0:

Potencia sonora medida:
91,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Potencia sonora medida:
91,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Potencia sonora medida:
91,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Potencia sonora medida:
91,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Potencia sonora medida:
95,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Potencia sonora medida:
95,2 dB(A)

Potencia sonora garantizada:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (AAAA-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

p.p.

Matthias Fleischer, director de Investigación y Desarrollo

p.p.

Sven Zimmermann, director de Calidad

19. Datos técnicos

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tipo	Motor EC
Tensión	36 V
Clase de protección	III
Tipo de protección	IPX 1
Dispositivo de corte	Barra portacuchillas
Velocidad del dispositivo de corte	3150 rpm
Velocidad del dispositivo de corte en modo Eco	2800 rpm
Accionamiento de barra portacuchillas	permanente
Par de apriete de tornillo de cuchilla	60 - 65 Nm
Altura de corte	25 - 75 mm
Recogedor de hierba	55 l
Ø rueda delantera	180 mm
Ø rueda trasera	200 mm

RMA 443.0

Identificación de serie	6338
Unidad de acumulador/motor	MVP 600
Entrada de potencia	600 W
Longitud	144 cm
Anchura	48 cm
Altura	109 cm
Peso (sin acumulador)	20 kg
Ancho de corte	41 cm

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	92 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	78 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,80 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,90 m/seg^2

Medición según EN 20643

RMA 443.0 C

Identificación de serie	6338
Unidad de acumulador/motor	MVP 600
Entrada de potencia	600 W
Longitud	138 cm
Anchura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sin acumulador)	21 kg
Ancho de corte	41 cm

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	92 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	78 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medición según EN 20643

RMA 443.0 PC

Identificación de serie	6338
Unidad de acumulador/motor	MVP 850 S
Entrada de potencia	850 W
Longitud	138 cm
Anchura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sin acumulador)	21 kg
Ancho de corte	41 cm

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	92 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	78 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medición según EN 20643

RMA 443.0 TC

Identificación de serie	6338
Unidad de acumulador/motor	MVP 850
Entrada de potencia	850 W
Longitud	138 cm
Anchura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sin acumulador)	23 kg
Ancho de corte	41 cm
Tracción a las ruedas	1 marcha
Velocidad de marcha	3,5 km/h

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	92 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	78 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medición según EN 20643

RMA 448.0 PC

Identificación de serie	6358

RMA 448.0 PC

Unidad de acumulador/motor	MVP 850 S
Entrada de potencia	850 W
Longitud	147 cm
Anchura	50 cm
Altura	113 cm
Peso (sin acumulador)	24 kg
Ancho de corte	46 cm

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	83 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medición según EN 20643

RMA 448.0 TC

Identificación de serie	6358
Unidad de acumulador/motor	MVP 850
Entrada de potencia	850 W
Longitud	147 cm
Anchura	50 cm
Altura	113 cm
Peso (sin acumulador)	24 kg
Ancho de corte	46 cm
Tracción a las ruedas	1 marcha

RMA 448.0 TC

Velocidad de marcha	3,5 km/h

Emisiones sonoras:

Según la directiva 2000/14/EC:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)

Según la directiva 2006/42/EC:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	83 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo:

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Factor K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medición según EN 20643

19.1 Acumulador STIHL AP

Tecnología de acumuladores	Iones de litio
Tensión	36 V
Capacidad en Ah	ver placa indicadora de potencia
Contenido energético en Wh	ver placa indicadora de potencia
Peso en kg	ver placa indicadora de potencia
Rango de temperatura admisible	-10°C a +50°C

Este símbolo remite a la indicación del número de elementos y del contenido energético según las especificaciones del fabricante de elementos. El contenido energético disponible en la práctica es menor.

19.2 REACH

REACH es el marco reglamentario de la CE sobre registro, evaluación y autorización de sustancias químicas.

En www.stihl.com/reach se facilita más información sobre el cumplimiento del reglamento REACH (CE) N.º 1907/2006.

20. Localización de anomalías

🛠 En caso necesario ponerse en contacto con un establecimiento especializado: STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

Anomalía:
El motor eléctrico no arranca

Posible causa:
- Estado de carga insuficiente del acumulador; en él parpadea 1 LED en verde
- Acumulador demasiado frío/caliente; en él se enciende 1 LED en rojo
- Anomalía en el acumulador; en él parpadean 4 LED en rojo
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: No hay ningún acumulador colocado en el compartimento 1
- Cortacésped demasiado caliente; en el acumulador se iluminan 3 LED en rojo
- Anomalía en el cortacésped; en el acumulador parpadean 3 LED en rojo
- Botón de conexión no pulsado
- Conector de seguridad sin enchufar
- Conexión eléctrica interrumpida entre el cortacésped y el acumulador
- El motor eléctrico está sobrecargado debido a un césped demasiado alto o húmedo

– Humedad en el equipo y/o en el acumulador
– Carcasa del cortacésped obstruida
– Fusible defectuoso en el conector de seguridad

Solución:
– Cargar el acumulador (⇨ 8.4)
– Calentar el acumulador o dejar que se enfríe
– Sacar y volver a colocar el acumulador; contactar a un distribuidor especializado en caso necesario (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Colocar un acumulador en el compartimento 1
– Dejar que el cortacésped se enfríe
– Limpiar los contactos eléctricos del compartimento del acumulador (⇨ 13.2); contactar a un distribuidor especializado en caso necesario (🛠)
– Apretar el botón de conexión (⇨ 12.2)
– Enchufar el conector de seguridad (⇨ 9.1)
– Colocar el acumulador correctamente (⇨ 8.3); limpiar los contactos eléctricos del compartimento del acumulador (⇨ 13.2)
– No conectar el motor eléctrico en hierba alta, adaptar la altura de corte (⇨ 9.6)
– Retirar y secar el acumulador; limpiar o secar el compartimento del acumulador (⇨ 8.3)
– Limpiar la carcasa del cortacésped (⇨ 13.2)
– Cambiar el conector de seguridad (🛠)

Anomalía:
El motor eléctrico se apaga durante el servicio

Posible causa:
– Cortacésped demasiado caliente; en el acumulador se iluminan 3 LED en rojo
– Anomalía eléctrica
– Conector de seguridad no enchufado correctamente
– El equipo está sobrecargado por cortar hierba demasiado alta o demasiado húmeda
– Avería en el cortacésped

Solución:
– Dejar que el cortacésped se enfríe
– Sacar y volver a colocar el acumulador (⇨ 8.3)
– Enchufar el conector de seguridad (⇨ 9.1)
– Adaptar la altura y la velocidad de corte a las condiciones de corte (⇨ 9.6)
– Reparar el cortacésped (🛠)

Anomalía:
Fuertes vibraciones durante el funcionamiento

Posible causa:
– Tornillo de la cuchilla flojo
– La cuchilla no está equilibrada

Solución:
– Apretar el tornillo de la cuchilla (⇨ 13.7)
– Afilar (equilibrar) o sustituir la cuchilla (⇨ 13.8)

Anomalía:
Corte imperfecto; el césped se pone de color amarillo

Posible causa:
– Cuchilla desafilada o desgastada
– La velocidad de avance es demasiado alta en relación con la altura de corte

Solución:
– Afilar o cambiar la cuchilla (⇨ 13.8)
– Disminuir la velocidad de avance y/o seleccionar la altura de corte adecuada (⇨ 9.6)

Anomalía:
Conexión difícil o pérdida de potencia del motor eléctrico

Posible causa:
– Acumulador descargado
– Corte de hierba demasiado alta o demasiado húmeda
– Carcasa del cortacésped obstruida
– Cuchilla desafilada o desgastada

Solución:
– Cargar el acumulador (⇨ 8.4)
– Adaptar la altura y la velocidad de corte a las condiciones de corte (⇨ 9.6)
– Limpiar la carcasa del cortacésped (⇨ 13.2)
– Afilar o cambiar la cuchilla (⇨ 13.8)

Anomalía:
El canal de expulsión está obstruido

Posible causa:
– La cuchilla está desgastada
– Hierba segada demasiado alta o demasiado húmeda

Solución:
– Sustituir la cuchilla (⇨ 13.8)
– Adaptar la altura y la velocidad de corte a las condiciones de segado (⇨ 9.6)

Anomalía:
Tiempo de servicio demasiado breve

Posible causa:
– Acumulador no está cargado completamente
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: En el compartimento 2 hay un acumulador descargado, o no se ha colocado ninguno
– Corte de hierba demasiado alta o demasiado húmeda
– Carcasa del cortacésped obstruida

– Cuchilla desafilada o desgastada
– Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador

Solución:
– Cargar el acumulador (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Colocar un acumulador cargado en el compartimento 2
– Adaptar la altura y la velocidad de corte a las condiciones de corte (⇨ 9.6)
– Limpiar la carcasa del cortacésped (⇨ 13.2)
– Afilar o cambiar la cuchilla (⇨ 13.8)
– Sustituir el acumulador (🛠)

Anomalía:
El acumulador se atasca al colocarlo en su compartimento

Posible causa:
– Suciedad en las guías o en los contactos eléctricos del compartimento del acumulador

Solución:
– Limpiar las guías o los contactos eléctricos del compartimento del acumulador (⇨ 13.2)

Anomalía:
El acumulador no se carga a pesar de que el LED del cargador se enciende en verde

Posible causa:
– Acumulador demasiado frío o caliente (en el acumulador se enciende un LED rojo)

Solución:
– Calentar el acumulador o dejar que se enfríe (⇨ 8.4). El cargador solo debe ponerse en marcha en lugares cerrados y secos, en un rango de temperatura entre los +5 °C y los +40 °C.

Anomalía:
Tras colocar el acumulador en el cargador, el proceso de carga no se inicia

Posible causa:
– Acumulador demasiado frío/caliente; en él se enciende 1 LED en rojo
– No hay contacto eléctrico entre el cargador y el acumulador
– Alimentación de corriente del cargador incorrecta

Solución:
– Dejar el acumulador dentro del cargador. El proceso de carga comienza automáticamente tan pronto se alcance el rango de temperatura admisible.
– Sacar y volver a colocar el acumulador (⇨ 8.3)
– Conectar el cargador a la red eléctrica (⇨ 8.2)
– Comprobar la red eléctrica
– Comprobar el cargador y sustituirlo en caso necesario (🛠)

Anomalía:
El acumulador no se carga; no se ilumina ningún LED

Posible causa:
– No hay contacto eléctrico entre el cargador y el acumulador
– Alimentación de corriente del cargador incorrecta

Solución:
– Sacar el acumulador de su compartimento y volver a colocarlo (⇨ 8.3)
– Conectar el cargador a la red eléctrica (⇨ 8.2)
– Comprobar la red eléctrica
– Comprobar el cargador y sustituirlo en caso necesario (🛠)

Anomalía:
LED del cargador parpadea en rojo

Posible causa:
– No hay contacto eléctrico entre el cargador y el acumulador
– Acumulador defectuoso (4 LED del acumulador parpadean en rojo durante aprox. 5 segundos)
– Cargador defectuoso

Solución:
– Sacar el acumulador de su compartimento y volver a colocarlo (⇨ 8.3)
– Comprobar el acumulador y sustituirlo en caso necesario (🛠)
– Comprobar el cargador y sustituirlo en caso necesario (🛠)

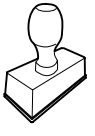
21. Plan de mantenimiento

21.1 Confirmación de entrega

Modelo: _____

Número de serie:

Fecha: __ __ ____



Próxima revisión

Fecha: __ __ ____

21.2 Confirmación de servicio técnico

Entregue este Manual de instrucciones a su distribuidor especializado STIHL al realizarse trabajos de mantenimiento.
Él le confirmará la ejecución de los trabajos de servicio técnico en los campos preimpresos.

Servicio técnico realizado el

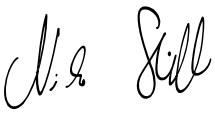
Fecha del próximo servicio técnico

Estimados clientes,

ficamos muito satisfeitos pelo facto de ter escolhido a STIHL. Desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos com a máxima qualidade e de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Por isso, os produtos oferecem uma elevada fiabilidade mesmo sob condições de esforço extremo.

Também na assistência a STIHL é uma marca de excelência. O nosso revendedor autorizado garante aconselhamento e formação competente, e um acompanhamento técnico aprofundado.

Agradecemos a sua confiança e esperamos que aprecie o seu produto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE! LER E GUARDAR ANTES DA UTILIZAÇÃO.

1. Índice

Sobre este manual de utilização 184
Generalidades 184
Instruções sobre a leitura do manual de utilização 184
Diferenças entre países 185
Descrição do aparelho 185
Para sua segurança 185
Generalidades 185
Vestuário e equipamento 187
Bateria 187
Carregador 188
Carregar 188
Transporte do aparelho 189
Transporte da bateria 189
Antes dos trabalhos 189
Durante o trabalho 190
Manutenção, limpeza, reparações e armazenamento 192
Armazenamento no caso de períodos de paragem mais longos 192
Eliminação 193
Descrição de símbolos 193
Fornecimento 193
Preparar o aparelho para o funcionamento 194
Generalidades 194
Montar o monoguiador de conforto (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 194
Montar o guiador duplo (RMA 443) 194
Armar a cesta de recolha de relva 194
Bateria e carregador 195
Generalidades 195
Ligar o carregador à corrente elétrica 195
Remover/introduzir a bateria 195
Carregar a bateria 195
LED na bateria 196
Indicação LED no carregador 196
Elementos de comando 196
Ficha de segurança 196
Interrutor do modo Eco 197
Cesta de recolha de relva 197
Ajustar o monoguiador de conforto (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 197
Rebater o guiador duplo (RMA 443) 197
Ajuste central da altura de corte 198
Indicador do nível 198
Instruções para trabalhar 198
Generalidades 198
Rendimento de corte 198
Área de trabalho do utilizador 199
Carga correta do motor elétrico 199
Se a lâmina de corte bloquear 199
Proteção térmica contra sobrecarga do motor elétrico 199
Dispositivos de segurança 199
Ficha de segurança 199
Dispositivos de proteção 199
Operação de duas mãos 199
Travão de inércia do motor elétrico 199
Colocar o aparelho em funcionamento 200
Medidas preparatórias 200
Ligar o cortador de relva 200
Desligar o cortador de relva 200
Mecanismo de translação (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 200

Esvaziar a cesta de recolha de relva 200
Manutenção 200
Generalidades 200
Limpar o aparelho 201
Motor elétrico e rodas 201
Bateria 201
Carregador 201
Verificar o desgaste das lâminas 202
Desmontar e montar a lâmina de corte 202
Afiar a lâmina de corte 202
Arrumação (período de inverno) 203
Transporte 203
Transportar e fixar o cortador de relva 203
Transportar a bateria 204
Minimização do desgaste e prevenção de danos 204
Proteção do meio ambiente 205
Peças de reposição comuns 205
Declaração de conformidade UE 205
Cortador de relva, de condução manual e funcionamento a bateria (STIHL RMA) 205
Dados técnicos 206
Bateria STIHL AP 208
REACH 208
Localização de falhas 208
Plano de manutenção 210
Confirmação de entrega 210
Confirmação de assistência 211

2. Sobre este manual de utilização

2.1 Generalidades

Este manual de utilização é um **manual de instruções original** do fabricante de acordo com a Diretiva Comunitária 2006/42/EC.

A STIHL trabalha continuamente no desenvolvimento da sua gama de produtos, pelo que se reserva o direito de efetuar alterações nos componentes fornecidos no que respeita à forma, à técnica e ao equipamento.
Por esta razão, não é possível reclamar determinados direitos resultantes das indicações e figuras nesta brochura.

Neste manual de utilização, poderão ser descritos modelos que não estão disponíveis em todos os países.

Este manual de utilização está protegido por direitos de autor. Todos os direitos estão reservados, em particular o direito de reprodução, tradução e processamento com sistemas eletrónicos.

2.2 Instruções sobre a leitura do manual de utilização

As imagens e os textos descrevem determinados passos de operação.

Todos os símbolos gráficos aplicados no aparelho são explicados neste manual de utilização.

Perspetiva:

Perspetiva ao utilizar as designações "**esquerda**" e "**direita**" no manual de utilização:
O utilizador encontra-se atrás do aparelho e olha para a frente no sentido de marcha.

Referência de capítulo:

Uma seta remete para os respetivos capítulos e subcapítulos para mais explicações. O seguinte exemplo indica uma referência para um capítulo: (⇨ 3.)

Identificação de secções de texto:

As instruções descritas podem ser identificadas conforme os exemplos que se seguem.

Passos de operação que necessitam da intervenção do utilizador:

- Solte o parafuso (1) com uma chave de fendas, acione a alavanca (2)...

Enumerações gerais:

– Utilização do produto em eventos desportivos ou concursos

Textos com especial relevância:

As secções de texto com especial relevância são identificadas com um dos símbolos descritos a seguir, de modo a dar-lhes destaque adicional no manual de utilização.

Perigo!
Perigo de acidentes e ferimentos graves para pessoas. Um determinado comportamento é necessário ou deve ser omitido.

Aviso!
Perigo de ferimentos para pessoas. Um determinado comportamento evita ferimentos possíveis ou prováveis.

Cuidado!
Ferimentos ou danos materiais ligeiros que podem ser evitados através de um determinado comportamento.

Nota
Informação para uma melhor utilização do aparelho e para evitar possíveis falhas na utilização.

Textos com referência a imagens:

As figuras que esclarecem a utilização do aparelho encontram-se no início do manual de utilização.

O símbolo da câmara serve para associar as imagens nas páginas de imagens à respetiva parte do texto no manual de utilização.

2.3 Diferenças entre países

A STIHL fornece carregadores com diferentes fichas e comutadores, dependendo do país de fornecimento.

As figuras mostram os carregadores com fichas tipo Euro; a ligação de aparelhos com outras versões de fichas à rede faz-se da mesma forma.

3. Descrição do aparelho

1 Parte superior do guiador
2 Arco de paragem do motor
3 Arco do mecanismo de translação (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Botão de ligação
5 Tensor rápido (RMA 443)
6 Parte inferior do guiador (RMA 443)
7 Consola do guiador (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Alavanca de entalhe do guiador (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Cesta de recolha de relva
10 Indicador do nível
11 Pega traseira
12 Unidade da bateria do motor
13 Roda traseira
14 Cárter
15 Roda dianteira
16 Pega dianteira
17 Alavanca do ajuste da altura de corte
18 Placa de identificação com número de máquina
19 Tampa do compartimento da bateria
20 Ficha de segurança
21 Interrutor do modo ECO
22 Compartimento da bateria
23 Compartimento de transporte
24 Compartimento da bateria 1
25 Compartimento da bateria 2
26 Bateria
27 Carregador
(O tipo depende da versão de venda. Algumas figuras deste manual de utilização apenas apresentam o modelo STIHL AL 300 para maior facilidade)

4. Para sua segurança

4.1 Generalidades

Ao trabalhar com o aparelho, deverá obrigatoriamente seguir as seguintes instruções de prevenção de acidentes.

Antes da primeira colocação em funcionamento, é necessário ler atentamente todo o manual de utilização. Guarde o manual de utilização com cuidado para futura utilização.

Estas medidas preventivas são imprescindíveis para a sua segurança; no entanto, a listagem não é definitiva. Utilize o aparelho sempre com cuidado e com consciência da responsabilidade, tendo em consideração que o utilizador é responsável por eventuais acidentes causados a terceiros ou aos seus bens.

Familiarize-se com os elementos de comando e aprenda a utilizar o aparelho.

O aparelho apenas pode ser utilizado por pessoas que tenham lido o manual de utilização e estejam familiarizadas com o manuseamento do aparelho. Antes da primeira colocação em funcionamento, o utilizador deve procurar obter instruções competentes e práticas. O utilizador tem de ser instruído pelo vendedor ou por outra pessoa competente sobre a utilização do aparelho.

Com essas instruções, o utilizador deverá aprender em particular que é necessário ter o máximo cuidado e concentração para trabalhar com o aparelho.

Apesar de utilizar este aparelho de acordo com as normas, existem sempre alguns riscos.

Perigo de morte por asfixia! Perigo de asfixia para crianças que brinquem com os materiais da embalagem. Mantenha os materiais da embalagem fora do alcance de crianças.

Por princípio, o aparelho, incluindo todos os aparelhos acopláveis, apenas pode ser entregue ou emprestado a pessoas que tenham sido instruídas ou que estejam familiarizadas com este modelo e respetivo manuseamento. O manual de instruções é parte integrante do aparelho e tem de ser sempre fornecido.

Certifique-se de que o utilizador está em plena posse das suas capacidades físicas, sensoriais e mentais para utilizar e trabalhar com o aparelho. Caso o utilizador apresente capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas para tal, o utilizador apenas poderá trabalhar com o aparelho sob supervisão ou de acordo com as indicações de uma pessoa responsável.

Garanta que o utilizador é maior de idade ou devidamente formado numa atividade sob supervisão, de acordo com a regulamentação nacional.

Utilize o aparelho apenas se estiver descansado e se estiver em boas condições físicas e psíquicas. Se sofrer de algum problema de saúde, informe-se junto do seu médico sobre se pode trabalhar com o aparelho. Após a ingestão de bebidas alcoólicas, drogas ou medicamentos que possam afetar o poder de reação, não é permitido trabalhar com o aparelho.

O aparelho foi concebido para uma utilização privada.

Atenção – Perigo de acidentes!

O aparelho destina-se apenas a cortar relva. Não é permitida qualquer outra utilização, a qual poderá ser perigosa ou originar danos no aparelho.

Devido ao risco de ferimentos do utilizador, o aparelho não pode ser utilizado para os seguintes trabalhos (lista incompleta):

– para aparar arbustos, sebes vivas e ramagens,

– para cortar trepadeiras,

– para cuidar de relvados em telhados ou em canteiros de varanda,

– para triturar ou lascar ramagens de árvores ou aparas de sebes,

– para limpar passeios (aspiração, expulsão por sopro),

– para aplanar o solo, como, por exemplo, para aplanar montes de toupeiras,

– para transportar material a cortar, exceto na cesta de recolha de relva concebida para o efeito.

Por motivos de segurança, qualquer alteração ao aparelho para além da montagem de acessórios autorizados pela STIHL é proibida, originando para além disso a anulação do direito à garantia. Poderá obter informações sobre acessórios autorizados junto do seu distribuidor oficial STIHL.

Em particular, é proibida qualquer alteração ao aparelho que altere a potência ou a rotação do motor de combustão ou do motor elétrico.

Não poderão ser efetuadas quaisquer alterações no aparelho que conduzam a um aumento da emissão de ruídos.

Não podem ser transportados objetos, animais ou pessoas, especialmente crianças, com o aparelho.

Durante a utilização em parques públicos, em instalações desportivas, em ruas e em empresas agrárias e florestais, dever-se-á tomar cuidados especiais.

Atenção! Risco para a saúde devido às vibrações! Uma grande carga de vibrações pode causar danos aos sistemas circulatório e nervoso, especialmente em pessoas com problemas circulatórios. Consulte um médico caso ocorram sintomas que possam ser causados por vibrações. Entre estes sintomas, que ocorrem principalmente nos dedos, mãos ou pulsos, incluem-se por exemplo (enumeração incompleta):

– perda de sensibilidade,

– dores,

– fraqueza muscular,

– descoloração da pele,

– sensação de formigueiro desagradável.

Durante o funcionamento, fixe firmemente o guiador com ambas as mãos nos locais previstos, mas sem tensão.

Programar o tempo de trabalho de modo a evitar cargas elevadas num período de tempo grande.

4.2 Vestuário e equipamento

Durante o trabalho, utilize sempre calçado justo com sola antiderrapante. Nunca trabalhe descalço ou com sandálias, por exemplo.

Em trabalhos de manutenção e limpeza, bem como no transporte do aparelho, utilize também sempre luvas justas e prenda o cabelo comprido (elástico, gorro, etc.).

Ao afiar a lâmina de corte, é necessário utilizar óculos de proteção adequados.

O aparelho apenas pode ser colocado em funcionamento com calças compridas e vestuário justo.

Nunca utilize vestuário solto que possa ficar pendurado em peças móveis (alavanca de comando) - não utilize também joias, gravatas ou cachecóis.

A STIHL aconselha a utilizar sempre proteção auditiva durante os trabalhos. Se o nível de pressão acústica no local de trabalho ultrapassar 80 dB(A), deverá ser sempre utilizada uma proteção auditiva.

4.3 Bateria

As crianças não conseguem reconhecer nem avaliar os perigos das baterias. As crianças podem ferir-se gravemente.

- Mantenha as crianças afastadas.
- Guarde a bateria fora do alcance das crianças.

A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Caso a bateria seja exposta a determinadas influências ambientais, pode pegar fogo ou explodir. As pessoas podem ferir-se e podem ocorrer danos materiais.

- Proteja a bateria do calor e do fogo.

- Não atire a bateria para o fogo.
- Respeite o intervalo de temperatura permitido da bateria. (⇨ 19.)

- Mantenha a bateria distante de objetos metálicos.
- Proteja a bateria da chuva e da humidade e não a mergulhe em líquidos.

- Não exponha a bateria a altas pressões.
- Não exponha a bateria a micro-ondas.
- Proteja a bateria de químicos e sais.
- Não deixe cair a bateria.
- Guarde a bateria limpa e seca.
- Guarde a bateria num local fechado.
- Guarde a bateria separada do cortador de relva e do carregador.
- Guarde a bateria numa embalagem não condutora de eletricidade.
- Guarde a bateria no intervalo de temperatura permitido. (⇨ 19.1)

A bateria encontra-se em **condições de funcionamento seguro**, se forem cumpridas as seguintes condições:

– A bateria está intacta.

– A bateria está limpa e seca.

– A bateria funciona e não está modificada.

Se não estiver em condições de funcionamento seguro, a bateria deixará de funcionar em segurança. As pessoas podem ferir-se gravemente.

- Não trabalhe com uma bateria danificada ou com defeito.
- Não carregue uma bateria danificada ou com defeito.
- Caso a bateria esteja suja ou molhada: limpe a bateria e deixe-a secar.
- Não modifique a bateria.
- Não insira objetos nas aberturas da bateria.
- Não faça a ligação nem estabeleça curto-circuito de contactos elétricos da bateria com objetos metálicos.
- Não abra a bateria.

Uma bateria danificada pode derramar líquido. Caso o líquido entre em contacto com a pele ou com os olhos, estes podem ficar irritados.

- Evite o contacto com o líquido.
- Caso haja contacto com a pele: lave as zonas afetadas abundantemente com água.

- Caso haja contacto com os olhos: lave os olhos abundantemente com água, durante 15 minutos e procure um médico.

Uma bateria danificada pode ter um cheiro incomum, deitar fumo ou incendiar. As pessoas podem ferir-se gravemente ou morrer e podem ocorrer danos materiais.

- Caso a bateria tenha um cheiro incomum ou deitar fumo: não utilize a bateria e mantenha-a longe de substâncias inflamáveis.
- Caso a bateria queime: apague o fogo da bateria com um extintor ou água.

4.4 Carregador

As crianças não conseguem reconhecer nem avaliar os perigos do carregador e da corrente elétrica. As crianças podem ferir-se gravemente.

- Mantenha as crianças afastadas.
- Guarde o carregador fora do alcance das crianças.

O carregador não está protegido contra todas as influências ambientais. Caso o carregador seja exposto a determinadas influências ambientais, pode pegar fogo ou explodir. As pessoas podem ferir-se e podem ocorrer danos materiais.

- Não opere o carregador em ambientes facilmente inflamáveis e em ambientes explosivos.
- Não opere o carregador em solo facilmente inflamável.
- Respeite o intervalo de temperatura permitido do carregador.
- Opere o carregador num local fechado e seco.

- Guarde o carregador separado do cortador de relva e da bateria.
- Antes de armazenar o carregador, deixe-o arrefecer.
- Guarde o carregador limpo e seco.
- Guarde o carregador num local fechado.

O carregador encontra-se em **condições de funcionamento seguro**, se forem cumpridas as seguintes condições:

– O carregador está intacto.

– O carregador está limpo e seco.

– O carregador funciona e não está modificado.

Se não estiverem em condições de funcionamento seguro, os componentes podem não funcionar corretamente e os dispositivos de segurança podem desligar. As pessoas podem ferir-se gravemente.

- Não utilizar um carregador danificado ou com defeito. Eliminar o carregador.
- Caso o carregador esteja sujo ou molhado: limpe o carregador e deixe-o secar.
- Não modifique o carregador.
- Não insira objetos nas aberturas do carregador.
- Não faça a ligação nem estabeleça curto-circuito de contactos elétricos do carregador com objetos metálicos.
- Não abra o carregador.

O cabo de ligação não foi concebido para transportar ou pendurar o carregador. O cabo de ligação e o carregador podem ficar danificados.

- Pegar e segurar no carregador pelo cárter. Uma cavidade de pega para facilitar o levantamento foi instalada no carregador.
- Pendure o carregador num suporte de parede.

4.5 Carregar

O contacto com peças sob tensão pode resultar das seguintes causas:

– O cabo de ligação está danificado.

– A ficha de alimentação está danificada.

– A tomada não está instalada corretamente.

O contacto com peças sob tensão pode levar a choques elétricos. O utilizador pode ficar gravemente ferido ou mesmo morrer.

- Certifique-se de que o cabo de ligação e a ficha de alimentação estão intactos.
- Inserir a ficha de alimentação numa tomada corretamente instalada.

Durante o carregamento, uma tensão de rede ou uma frequência de rede erradas podem levar à sobretensão no carregador. O carregador pode danificar-se.

- Certifique-se de que a tensão de rede e a frequência de rede da rede elétrica estão de acordo com as especificações na placa de identificação do carregador.

Durante o carregamento, se o carregador estiver danificado, pode ter um cheiro incomum ou deitar fumo. As pessoas podem ferir-se ou podem ocorrer danos materiais.

- Retire a ficha de alimentação da tomada.

O carregador pode sobreaquecer devido à evacuação insuficiente de calor e causar um incêndio. As pessoas podem ferir-se gravemente ou morrer e podem ocorrer danos materiais.

- Não cobrir o carregador.
- Pendure o carregador num suporte de parede.

Caso haja vários carregadores ligados à tomada, durante o carregamento, as linhas elétricas podem ficar sobrecarregadas. As linhas elétricas podem aquecer e causar um incêndio. As pessoas podem ferir-se gravemente ou morrer e podem ocorrer danos materiais.

- Ligue o carregador individualmente a uma tomada.
- Não ligue o carregador a tomadas múltiplas.

4.6 Transporte do aparelho

Trabalhe apenas com luvas de modo a evitar ferimentos em peças do aparelho de arestas vivas e quentes.

Antes do transporte, desligue o aparelho, espere até a lâmina parar e retire a ficha de segurança.

Transporte o aparelho apenas com o motor elétrico frio.

Observe o peso do aparelho e, se necessário, utilize auxílios de carga adequados (rampas de carga, dispositivos de elevação).

Proteja o aparelho e as respetivas peças transportadas (por exemplo, cesta de recolha de relva) na superfície de carga com meios de fixação (cintas, cabos, etc.) suficientemente dimensionados.

Ao levantar e carregar o aparelho, evite o contacto com a lâmina de corte.

Siga as indicações no capítulo "Transporte". Aí, é descrito como levantar ou prender o aparelho. (⇨ 14.)

No transporte do aparelho, deve ser respeitada a legislação regional em vigor, em particular a que diz respeito à proteção das cargas e ao transporte de objetos em superfícies de carga.

4.7 Transporte da bateria

A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Caso a bateria seja exposta a determinadas influências ambientais, pode ficar danificada e podem ocorrer danos materiais.

- Não transporte uma bateria danificada.
- Transporte a bateria no aparelho, numa embalagem não condutora de eletricidade ou num contentor de transporte não condutor de eletricidade.

Durante o transporte fora do aparelho, a bateria pode tombar ou mover-se. As pessoas podem ferir-se e podem ocorrer danos materiais.

- Acomode a bateria na embalagem ou no contentor de transporte, de modo que esta não se possa mover.
- Prenda a embalagem ou contentor de transporte, de modo que estes não se possam mover.

Não deixe a bateria no automóvel e nunca a sujeite à exposição solar direta.

As baterias de iões de lítio têm de ser manuseadas com especial cuidado durante o transporte. Certifique-se em particular de que as baterias são transportadas de forma segura contra curtos-circuitos. Como tal, guarde a embalagem de cartão original da bateria e transporte as baterias STIHL na embalagem original intacta ou no cortador de relva.

4.8 Antes dos trabalhos

Certifique-se de que o aparelho apenas é utilizado por pessoas familiarizadas com o manual de utilização.

Tenha em conta as normas municipais sobre as horas em que é permitido utilizar aparelhos de jardinagem com motor elétrico.

Verifique todo o terreno em que irá aplicar o aparelho e retire todos os paus, pedras, arames, ossos e objetos estranhos que porventura poderiam vir a ser projetados pelo aparelho. Os obstáculos (como, por exemplo, troncos de árvores, raízes) podem não ser vistos no meio da relva alta.

Como tal, antes de trabalhar com o aparelho, marque todos os objetos estranhos (obstáculos) escondidos no relvado que não seja possível remover.

Antes da utilização do aparelho, substitua os componentes avariados, gastos e danificados. Substitua os avisos de perigo e alerta no aparelho que se tenham

tornado ilegíveis ou estejam danificados. O seu distribuidor oficial STIHL tem disponíveis avisos autocolantes de reposição e todas as restantes peças de reposição.

O aparelho só pode ser utilizado num estado operacionalmente seguro. Antes de cada colocação em funcionamento, é necessário verificar:

– se o aparelho está montado corretamente.
– se a ferramenta de corte e toda a unidade de corte (lâmina de corte, elementos de fixação, cárter do mecanismo de corte) se encontram em perfeitas condições. Em particular, é necessário estar atento ao correto assentamento, à presença de danos (entalhes ou fendas) e ao desgaste.
– se os dispositivos de segurança (por exemplo, tampa de expulsão, cárter, guiador, arco de paragem do motor) estão em perfeitas condições e se funcionam corretamente.
– se a cesta de recolha de relva não está danificada e se está totalmente montada. Não deverá utilizar uma cesta de recolha danificada.
– se o travão de inércia do motor elétrico funciona.

Se necessário, realize todos os trabalhos necessários ou dirija-se a um distribuidor oficial. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

Nunca ligue o motor elétrico sem a lâmina corretamente montada. Perigo de sobreaquecimento do motor elétrico!

Observe as especificações nos capítulos "Bateria" (⇨ 4.3) e "Carregador" (⇨ 4.4).

4.9 Durante o trabalho

Nunca trabalhe enquanto estiverem animais ou pessoas, em particular crianças, na zona de risco.

Não trabalhe a temperaturas ambiente inferiores a +5 °C.

Trabalhe apenas à luz do dia ou com boa iluminação artificial.

Não trabalhe com o aparelho à chuva, trovoada e, em particular, sob o perigo de relâmpagos.

Atenção – Perigo de ferimentos!
Nunca aproxime as mãos ou os pés das peças em rotação. Nunca toque na lâmina em rotação. Mantenha-se sempre afastado da abertura de expulsão.

Deve manter-se sempre à distância de segurança dada pelos guiadores. O guiador tem de estar sempre corretamente montado e não pode ser alterado. Nunca coloque o aparelho em funcionamento com o guiador rebatido.

Os dispositivos de comando e de segurança instalados no aparelho não podem ser retirados ou ligados em ponte. Em particular, nunca fixe o arco de paragem do motor no guiador da direção (por exemplo, amarrando-o).

Nunca fixe objetos ao guiador (por exemplo, vestuário de trabalho).

Com o piso húmido, existe um maior perigo de acidentes, devido à posição de trabalho menos segura.
Dever-se-á trabalhar de forma particularmente cuidadosa no sentido de evitar deslizamentos. Se possível, evite utilizar o aparelho com o piso húmido.

Não deixe o aparelho à chuva.

Mantenha o compartimento da bateria sempre fechado durante o funcionamento.

Ligar o aparelho:

Ligue o aparelho com cuidado, de acordo com as indicações do capítulo "Colocar o aparelho em funcionamento". (⇨ 12.) Mantenha uma distância suficiente entre os pés e a ferramenta de corte.

Ao ligar, o aparelho tem de estar numa superfície plana.

O aparelho não pode ser inclinado antes de ser ligado e durante o processo de ligação.

Não ligue o motor elétrico se o canal de expulsão não estiver coberto pela tampa de expulsão ou pela cesta de recolha de relva.

Evite repetir processos de ligação num curto espaço de tempo, nomeadamente "brincar" com o botão de ligação. Perigo de sobreaquecimento do motor elétrico!

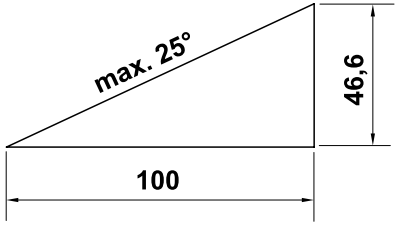
Trabalhar em encostas:

Em encostas, trabalhe sempre na transversal, nunca na longitudinal.
Se o utilizador perder o controlo ao cortar a relva na longitudinal, poderá também vir a ser atropelado pelo cortador de relva em funcionamento.

Tenha o máximo de cautela ao mudar de direção no declive.

Garanta sempre uma posição estável em encostas e evite trabalhar com o aparelho em encostas demasiado íngremes.

Por motivos de segurança, o aparelho não poderá ser aplicado em declives com uma inclinação superior a 25° (46,6 %). **Perigo de ferimentos!**
Uma inclinação de terreno de 25° corresponde a uma subida vertical de 46,6 cm num comprimento horizontal de 100 cm.



Utilização no trabalho:

Atenção – Perigo de ferimentos!
Nunca aproxime as mãos ou os pés das peças em rotação. Nunca toque na lâmina em rotação. Mantenha-se sempre afastado da abertura de expulsão. Mantenha-se sempre à distância de segurança dada pelos guiadores.

Não tente inspecionar a lâmina enquanto o aparelho estiver em funcionamento. Nunca abra a tampa de expulsão e/ou remova a cesta de recolha de relva enquanto a lâmina estiver em funcionamento. A lâmina em rotação pode causar ferimentos.

Conduza o aparelho apenas a passo – nunca corra ao trabalhar com o aparelho. Se conduzir o aparelho rapidamente, o perigo de ferimentos é maior, podendo tropeçar, escorregar, etc.

Seja particularmente cauteloso ao inverter o sentido de marcha do aparelho ou ao puxá-lo para si.
Perigo de tropeçar!

Utilize o aparelho com especial cuidado quando estiver a trabalhar nas proximidades de encostas, arestas de terrenos, valas e lagos. Em particular, tenha a atenção de se manter a uma distância suficiente desses locais de perigo.

Os objetos escondidos na relva (instalações de irrigação de relva, estacas, torneiras de água, fundações, cabos elétricos, etc.) têm de ser contornados. Nunca passe por cima desses objetos estranhos.

Caso a ferramenta de corte ou o aparelho tenha embatido num obstáculo ou num objeto estranho, desligue o motor elétrico, retire a ficha de segurança e execute uma verificação minuciosa.

Atenção à desaceleração da ferramenta de corte, que leva alguns segundos até parar completamente.

Desligue o motor elétrico

– se transportar o aparelho por outras superfícies, a fim de despejar a relva,
– se tiver de levar e trazer o aparelho para a superfície a cortar,
– antes de remover a cesta de recolha de relva.
– antes de ajustar a altura de corte.

Desligue o motor elétrico, retire a ficha de segurança e certifique-se de que a ferramenta de corte para por completo

– Antes de remover a bateria;
– Antes de abandonar o aparelho ou quando este não estiver a ser vigiado;
– Antes de transportar, levantar ou levar o aparelho;
– Antes de eliminar bloqueios ou entupimentos no canal de expulsão;
– Antes de verificar, limpar ou realizar trabalhos no aparelho (por exemplo, rebater ou ajustar o guiador);
– Se a ferramenta de corte tiver batido num objeto estranho. É necessário verificar se a ferramenta de corte apresenta eventuais indícios de danos. O aparelho não pode ser colocado em funcionamento com o eixo de lâminas ou o eixo do motor empenado ou danificado. **Perigo de ferimentos devido a peças avariadas!**
– Se o aparelho começar a vibrar fortemente, de modo invulgar. Todo o aparelho, especialmente a ferramenta de corte, tem de ser verificado quanto a eventuais danos e peças soltas, nesse caso. Substitua as peças danificadas antes da próxima colocação em funcionamento e fixe/aperte as peças soltas.

Perigo de ferimentos!

Vibrações fortes indicam, por regra, uma avaria.
O aparelho não pode em particular ser colocado em funcionamento com o eixo de lâminas danificado ou empenado ou com uma lâmina de corte danificada ou empenada. Se lhe faltarem os conhecimentos necessários, solicite a realização das reparações necessárias a um especialista – a STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

4.10 Manutenção, limpeza, reparações e armazenamento

Antes de qualquer trabalho no aparelho, antes dos ajustes ou da limpeza

- Desligue o motor elétrico,
- retire a ficha de segurança e,
- Se necessário, remova a bateria.

Antes da arrumação em espaços fechados, trabalhos de manutenção e limpeza, deixe o aparelho arrefecer totalmente.

Limpeza:

O aparelho tem de ser cuidadosamente limpo na sua totalidade após ser utilizado. (⇨ 13.2)

Solte os restos de relva encrostados com uma tala de madeira. Limpe a parte inferior do cortador de relva com escova e água.

Nunca utilize um aparelho de limpeza de alta pressão e não limpe o aparelho com água a correr (por exemplo, com uma mangueira).
Não utilize produtos de limpeza agressivos. Estes produtos podem danificar plásticos e metais, prejudicando o funcionamento seguro do seu aparelho STIHL.

No sentido de evitar um sobreaquecimento ou o risco de incêndio, as áreas em torno das grelhas de ventilação do motor elétrico e as guias de ar na parte inferior do aparelho devem estar isentas de impurezas (por exemplo, relva, palha, musgo, folhas ou massa lubrificante derramada).

Trabalhos de manutenção:

Apenas podem ser realizados trabalhos de manutenção descritos neste manual de instruções; todos os restantes trabalhos deverão ser executados por um distribuidor oficial.
Se lhe faltarem os conhecimentos e os meios necessários, dirija-se **sempre** a um distribuidor oficial.
A STIHL recomenda a realização de trabalhos de manutenção e de reparação apenas por um distribuidor oficial STIHL. Os distribuidores oficiais STIHL beneficiam de ações de formação regulares e dispõem de informações técnicas.

Utilize apenas ferramentas, acessórios ou aparelhos acopláveis autorizados pela STIHL para este aparelho ou peças tecnicamente idênticas. Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos ou danos no aparelho. Em caso de dúvidas, deverá dirigir-se a um distribuidor oficial.

As caraterísticas das ferramentas, acessórios e peças de substituição originais da STIHL estão adaptadas de forma ideal ao aparelho e às exigências do utilizador. As peças de reposição STIHL originais podem ser reconhecidas pelo número de peça de substituição STIHL, pela inscrição STIHL e, eventualmente, pela identificação de peça de substituição STIHL. Em peças pequenas, pode estar apenas o símbolo.

Mantenha os autocolantes de advertência e de indicação sempre limpos e legíveis. Os autocolantes danificados ou perdidos devem ser substituídos por novas placas originais do seu distribuidor oficial STIHL. Se um componente for substituído por uma peça nova, certifique-se de que a peça nova obtém os mesmos autocolantes.

Deverá verificar regularmente se a lâmina de corte assenta de forma segura e apresenta indícios de danos ou desgaste.

Realize os trabalhos na unidade de corte apenas com luvas de proteção grossas e com extremo cuidado.

Mantenha todas as porcas, cavilhas e parafusos, especialmente o parafuso da lâmina, bem apertados, para que o aparelho se encontre em condições de funcionamento seguras.

Verifique frequentemente todo o aparelho e a cesta de recolha de relva, especialmente antes do armazenamento (por exemplo, antes do período de inverno), quanto a desgaste e danos. Substitua imediatamente as peças gastas ou danificadas, por motivos de segurança, de modo que o aparelho esteja sempre em condições de funcionamento seguro.

Se tiverem sido retirados componentes ou dispositivos de segurança para efetuar trabalhos de manutenção, estes deverão ser imediatamente recolocados de forma correta.

4.11 Armazenamento no caso de períodos de paragem mais longos

Armazenar o aparelho arrefecido, a bateria e a ficha de segurança separados, num local seco, fechado, não acessível a crianças.

Certifique-se de que o aparelho está protegido contra uma utilização indevida (por exemplo, por crianças).

Limpe minuciosamente o aparelho antes do armazenamento (por exemplo, período de inverno).

Armazene o aparelho num estado operacionalmente seguro.

4.12 Eliminação

Certifique-se de que os aparelhos usados (cortador de relva, bateria, carregador, acessórios) são eliminados de forma adequada. Inutilize o cortador de relva antes de o eliminar. Para evitar acidentes, remova principalmente a ficha de segurança e o cabo elétrico do interrutor para o motor elétrico.

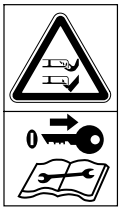
Perigo de ferimentos na ferramenta de corte!
Nunca deixe um aparelho desativado sem alguém a vigiar. Certifique-se de que o aparelho e a ferramenta de corte são guardados fora do alcance das crianças.

As baterias têm de ser eliminadas separadamente do aparelho. Deve garantir que as baterias descarregam (por exemplo, deixando o motor elétrico trabalhar) antes de serem eliminadas e descartadas de forma ecológica.

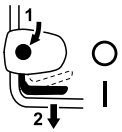
5. Descrição de símbolos

Atenção!
Antes da colocação em funcionamento, leia o manual de utilização.

Perigo de ferimentos!
Mantenha terceiros afastados da zona de risco.



Cuidado –
Lâminas de corte afiadas!
As lâminas de corte continuam a rodar depois de o motor elétrico ser desligado. Antes dos trabalhos de manutenção, retire o dispositivo de bloqueio (ficha de segurança).



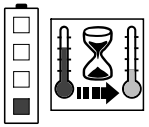
RMA 443:
Ligue o motor elétrico.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Ligue o motor elétrico.

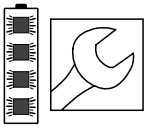
Desligue o motor elétrico.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Ligue o mecanismo de translação.

Antes de todos os trabalhos no aparelho, retire o dispositivo de bloqueio (ficha de segurança).



A bateria está demasiado quente. O processo de carga tem início depois da fase de arrefecimento e a bateria apenas pode ser utilizada depois da fase de arrefecimento.



A bateria está avariada e tem de ser substituída.

6. Fornecimento

Item	Designação	Unids.
A	Aparelho base	1
B	Parte superior da cesta de recolha	1
C	Parte inferior da cesta de recolha	1
D	Cavilha	2
N	Ficha de segurança	1
O	Bateria	
P	Carregador	
–	Manual de utilização	1
RMA 443:		
E	Tensores rápidos	2
F	Parafuso	2
G	Guia do cabo	1
H	Grampo do cabo	1
I	Casquilhos protetores	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Casquilho	1
K	Parafuso	1
L	Anilha	2
M	Porca	1

O fornecimento (bateria, carregador, etc.) pode variar consoante o país e o tipo de versão.

7. Preparar o aparelho para o funcionamento

7.1 Generalidades

Perigo de ferimentos
Respeite as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 4.).

Em particular antes de todos os trabalhos no cortador de relva, retire a ficha de segurança (⇨ 9.1).

- Coloque o aparelho num piso horizontal, plano e firme para efetuar todos os trabalhos descritos.

No momento da entrega, as baterias estão carregadas a cerca de 30%. Como tal, antes da primeira colocação em funcionamento, têm de ser carregadas.

- Carregue a bateria (⇨ 8.).

7.2 Montar o monoguiador de conforto (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- 1 Introduza o casquilho (J) no furo do guiador (1).
- 2 Encaixe as duas anilhas (L) com a curvatura para dentro no casquilho.
- 3 Segure no casquilho (J) e nas anilhas (L) e introduza-os em conjunto com o guiador (1) na consola do guiador (2).
- 4 Insira a porca (M) na consola do guiador conforme ilustrado.
- 5 Insira o parafuso (K) de fora para dentro através dos furos no guiador (1) e na consola do guiador (2).
- 6 Aperte o parafuso.
  Binário de aperto:
  18 - 22 Nm

Montar o cabo elétrico e o cabo tirante:

- Insira o cabo elétrico (3) e o cabo tirante (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) conforme ilustrado nos suportes da consola do guiador e comprima-os no guiador (5, 6) e fixe-os com o grampo do cabo (7) no guiador.

7.3 Montar o guiador duplo (RMA 443)

- Encaixe casquilhos protetores (I) nas duas partes inferiores do guiador (1).
- Insira o parafuso (F) através do furo da guia do cabo (G).
- Mantenha a parte superior do guiador (2) nas partes inferiores do guiador (1).
- Engate a guia do cabo (G) no cabo elétrico (3) e insira o parafuso (F) de dentro para fora através dos furos.
- Insira o parafuso (F) no lado oposto, de dentro para fora, através dos furos.
- Enrosque o tensor rápido (E) nos parafusos (F) (deverá ficar saliente aproximadamente uma volta do parafuso) e rebata-o para cima.
- Verificar a montagem correta:
  Os tensores rápidos (E) têm de ser puxados com força suficiente de modo que fiquem bem encostados ao guiador e a parte superior do guiador fique bem ligada à parte inferior do guiador.
  Se o guiador não for bem montado ou se os tensores rápidos não assentarem corretamente, os tensores rápidos abrir-se-ão e poderão rodar até ficarem presos.
- Coloque o cabo elétrico (3) no suporte (4) da consola do guiador conforme ilustrado.

Montar o grampo do cabo:

- Encaixe o grampo do cabo (H) na parte superior do guiador. Distância entre o grampo do cabo e o interrutor:
  25 - 27 cm
  Pressione o cabo elétrico (3) no grampo do cabo (H) conforme ilustrado e, em seguida, feche e engate a tala (5).

7.4 Armar a cesta de recolha de relva

- Coloque a parte superior da cesta de recolha (B) na parte inferior da cesta de recolha (C). Tenha em atenção a posição correta nas guias.
- Insira a cavilha (D) nas aberturas previstas, de dentro para fora.
- Permita que a parte superior da cesta de recolha (B) engate na parte inferior da cesta de recolha, com uma ligeira pressão.
- Engate a cesta de recolha de relva (⇨ 9.3).

8. Bateria e carregador

8.1 Generalidades

Os cortadores de relva **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** e **RMA 448 TC** funcionam exclusivamente com **baterias de iões de lítio STIHL recarregáveis do tipo AP**.

As baterias eventualmente fornecidas ajustam-se perfeitamente à utilização prevista; no entanto, podem ser utilizadas todas as baterias do tipo AP.

O sistema eletrónico do cortador de relva troca dados com a bateria utilizada e adapta a potência do motor elétrico à respetiva capacidade.

8.2 Ligar o carregador à corrente elétrica

- Encaixe a ficha de rede (1) na tomada (2).
- Depois de o carregador ser ligado à corrente, ocorrerá um autoteste. Durante esse processo, o LED (3) do carregador acende-se durante cerca de 1 segundo a verde, depois a vermelho e apaga-se novamente (⇨ 8.6).

8.3 Remover/introduzir a bateria

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Os cortadores de relva RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC apenas podem ser utilizados com uma bateria. A bateria apenas pode ser introduzida no compartimento da bateria (1). O compartimento de transporte (2) destina-se exclusivamente ao transporte da bateria.

Modo de funcionamento:

Assim que a bateria estiver descarregada no compartimento da bateria (1), será necessário remover e carregar a bateria.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Os cortadores de relva RMA 443 PC, RMA 448 PC podem ser utilizados com duas baterias. Estão introduzidas baterias no compartimento da bateria 1 (3) e no compartimento da bateria 2 (4).

Modo de funcionamento:

Assim que a tensão da bateria no compartimento da bateria 1 for inferior a um determinado valor, o aparelho passará automaticamente para a bateria do segundo compartimento da bateria. Durante o trabalho, tem de existir sempre uma bateria no compartimento da bateria 1. O compartimento da bateria 2 pode permanecer vazio, se necessário. O compartimento da bateria 1 não pode ser removido mesmo após a bateria ficar descarregada.

A transição do compartimento da bateria 1 para o compartimento da bateria 2 poderá ser eventualmente percetível através de uma ligeira diminuição da rotação.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Retire a ficha de segurança (⇨ 9.1) e mantenha a tampa do compartimento da bateria aberta.

Remover a bateria:

- Pressione a alavanca de lingueta (1) contra a bateria e remova a bateria (2) puxando-a para cima.

Introduzir a bateria:

- Introduza a bateria (2) no compartimento da bateria, pressionando ligeiramente até parar, conforme ilustrado nas imagens – deverá ouvir-se um clique.

No caso do RMA 443 PC e RMA 448 PC, a remoção e a introdução da bateria são realizadas de forma idêntica em ambos os compartimentos das baterias.

8.4 Carregar a bateria

O **tempo de carga** depende de diferentes fatores, por exemplo, da temperatura da bateria ou da temperatura ambiente. O tempo de carga real pode diferir do tempo de carga especificado. O tempo de carga está especificado em www.stihl.com/charging-times.

Quando a bateria é ligada ao carregador, o carregamento inicia automaticamente. Quando a bateria estiver totalmente carregada, o carregador desliga-se automaticamente.

Durante o carregamento, a bateria e o carregador aquecem.

- Remova a bateria do compartimento da bateria. (⇨ 8.3)
- Ligue o carregador à corrente elétrica. (⇨ 8.2)

- Introduza a bateria (1) nas guias do carregador (2) e pressione até parar. O LED do carregador (3) acende a verde.
  Os LEDs da bateria (4) acendem a verde e indicam o estado de carga.
- Caso o LED do carregador (3) e os LEDs da bateria (4) se apaguem, desligue a ficha de alimentação.
  A bateria está totalmente carregada.
- Remova a bateria do carregador e introduza-a no compartimento da bateria. (⇨ 8.3)

8.5 LED na bateria

10

Exibir o estado de carga:

- Prima o botão de pressão (1). Os LED acendem-se a verde durante aproximadamente 5 segundos e indicam o estado de carga.
- Caso o LED direito pisque a verde, carregue a bateria. (⇨ 8.4)

Indicações dos LED:

Os díodos luminosos podem acender-se ou piscar a verde ou a vermelho.

- O LED acende-se a **verde**.
- O LED pisca a **verde**.
- O LED acende-se a **vermelho**.
- O LED pisca a **vermelho**.

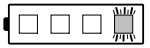
Os LED verdes sinalizam o funcionamento normal, ao passo que os LED vermelhos assinalam uma avaria.

Ao carregar:

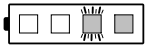
Os LED indicam o progresso de carga piscando ou ficando acesos.

Durante a carga, é indicada a capacidade já carregada através de um LED verde intermitente.

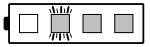
Se o processo de carga tiver terminado, os LED desligam-se automaticamente.



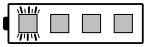
0 - 20 %



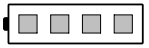
20 - 40 %



40 - 60 %



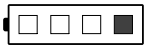
60 - 80 %



80 - 100 %

Avarias

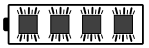
Um LED acende-se a vermelho

Ao carregar:

A bateria está demasiado quente ou demasiado fria para que seja possível iniciar o processo de carga. Depois de a bateria arrefecer ou aquecer, o processo de carga iniciar-se-á automaticamente.

Durante o trabalho:

A bateria está demasiado quente. O aparelho desliga-se. Retire a bateria do cortador de relva e deixe-a arrefecer durante algum tempo.

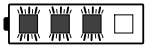
Quatro LED piscam a vermelho

A bateria está avariada e tem de ser substituída.


Três LED acendem-se a vermelho

O cortador de relva está demasiado quente – deixe-o arrefecer.

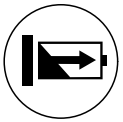
Três LED piscam a vermelho

O cortador de relva está avariado e tem de ser verificado pelo distribuidor oficial. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.


8.6 Indicação LED no carregador

11

O LED (3) indica o estado do carregador. Estes podem acender a verde ou piscar a vermelho.

O LED acende a verde e os LEDs da bateria acendem ou piscam a verde:
A bateria está carregada.


O LED pisca a vermelho:
Não há contacto elétrico entre a bateria e o carregador ou existe uma avaria no carregador.

Caso o LED acenda a verde e 1 LED da bateria acenda a vermelho, a bateria está demasiado quente ou demasiado fria.

- Resolver avarias. (⇨ 20.)

9. Elementos de comando

9.1 Ficha de segurança

12

O cortador de relva apenas pode ser ligado quando a ficha de segurança estiver inserida na base por trás do compartimento da bateria.

Perigo de ferimentos!
Antes de qualquer trabalho no aparelho, especialmente antes do transporte, antes dos trabalhos de manutenção e limpeza, bem como antes da verificação, a ficha de segurança tem de ser retirada. (⇨ 4.)

A tampa do compartimento da bateria fecha através de dois ímanes.

- Levante a tampa do compartimento da bateria (1) e mantenha-a na posição aberta.
- **Retirar:**
  Retire a ficha de segurança (2) da base (3) e guarde-a separada do cortador de relva.
  Introduzir:
  Pressione a ficha de segurança (2) até ao encosto da base (3).
- Feche a tampa do compartimento da bateria (1).

9.2 Interrutor do modo Eco

O interrutor do modo Eco que aumenta a duração da bateria está situado no compartimento da bateria. (⇨ 10.2)

Ligar o modo Eco:

- Coloque o interrutor na posição **I**.

Desligar o modo Eco:

- Coloque o interrutor na posição **O**.

9.3 Cesta de recolha de relva

Engatar:

- Abra e segure na tampa de expulsão (1).
- Engate a cesta de recolha de relva (2) nos alojamentos (3) com as saliências de retenção na parte traseira do aparelho.
- Feche a tampa de expulsão (1).

Desengatar:

- Abra e segure na tampa de expulsão (1).
- Levante a cesta de recolha de relva (2) e remova-a para trás.
- Feche a tampa de expulsão (1).

9.4 Ajustar o monoguiador de conforto (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Perigo de entalamento!
Ao acionar a alavanca de entalhe, mantenha sempre a parte superior do guiador na posição mais elevada com uma mão.
Nunca coloque os dedos entre o guiador e a consola (por cima e por baixo da alavanca de entalhe).

Rebater o guiador:

Posição de transporte (para limpar o aparelho e para transportar e guardar o aparelho poupando espaço):

- Mantenha a parte superior do guiador (2) na posição mais elevada com uma mão e levante-a ligeiramente (aliviando a pressão).
- Prima a alavanca de entalhe (1) para baixo e mantenha-a premida.
- Rebata o guiador (2) para a frente e certifique-se de que o cabo elétrico não é danificado.

Posição de trabalho (para empurrar o aparelho):

- Rebata o guiador (2) para trás e certifique-se de que o guiador engata por completo.

Ajuste da altura:

A altura do monoguiador de conforto pode ser regulada em 2 níveis:

- Mantenha a parte superior do guiador (2) na posição mais elevada com uma mão e levante-a ligeiramente (aliviando a pressão).
- Prima a alavanca de entalhe (1) para baixo e mantenha-a premida.
- Coloque o guiador (2) na posição pretendida.
- Solte a alavanca de entalhe (1) e certifique-se de que o guiador engata novamente por completo.

9.5 Rebater o guiador duplo (RMA 443)

Perigo de entalamento!
Ao soltar os manípulos rotativos, é possível rebater a parte superior do guiador. Por conseguinte, quando desenroscar os manípulos rotativos, segure a parte superior do guiador na posição mais elevada com uma mão.

Posição de transporte (para limpar o aparelho e para transportar e guardar o aparelho poupando espaço):

- Solte os manípulos rotativos (1) até que rodem livremente.
- Rebata a parte superior do guiador (2) para a frente.

Posição de trabalho (para empurrar o aparelho):

- Rebata a parte superior do guiador (2) para trás e segure-a com uma mão.
- Enrosque firmemente os manípulos rotativos (1). Tenha em atenção a posição correta da guia do cabo (3).

9.6 Ajuste central da altura de corte

É possível regular **6** alturas de corte diferentes.

Nível **1** = **25 mm**

Nível **6** = **75 mm**

Ajustar a altura de corte:

- Agarre na pega (1), puxe a alavanca (2) para cima e mantenha-a nessa posição.
- Ajuste a altura de corte pretendida movimentando o aparelho para cima e para baixo. É possível consultar a altura de corte atual no indicador da altura de corte (3) com o auxílio da marca (4).
- Solte a alavanca de entalhe (2) e deixe-a engatar.

9.7 Indicador do nível

O fluxo de ar gerado pelas lâminas faz elevar o indicador do nível (1). Se a cesta de recolha de relva estiver cheia, o fluxo de ar para. Se o fluxo de ar for diminuto, o indicador do nível (1) volta ao estado de repouso. Esta indicação serve de aviso para esvaziar a cesta de recolha de relva.

O funcionamento sem limitações do indicador do nível só é apresentado quando o fluxo de ar produzido é perfeito. Influências externas como relva molhada, densa ou alta, níveis de corte baixos, sujidade ou fatores semelhantes podem alterar o fluxo do ar e o funcionamento do indicador do nível.

Ⓐ A cesta de recolha de relva está a ser enchida

Ⓑ A cesta de recolha de relva está cheia:

- Esvaziar a cesta de recolha de relva cheia (⇨ 12.5).

10. Instruções para trabalhar

10.1 Generalidades

Para obter uma relva bonita e espessa, é necessário cortá-la frequentemente e não a deixar crescer muito.

Quando o tempo estiver quente e seco, não corte a relva demasiado curta, uma vez que ficará queimada pelo sol, ganhando, assim, um aspeto feio!

Com uma lâmina afiada, a imagem de corte é mais bonita do que com uma lâmina embotada, devendo, como tal, ser afiada com regularidade (distribuidor oficial STIHL).

10.2 Rendimento de corte

O rendimento de corte (duração da bateria) depende das caraterísticas da relva e da altura de corte selecionada. O rendimento de corte aumenta tomando as seguintes medidas:

– cortar a relva com maior frequência,

– aumentar a altura de corte,

– reduzir a velocidade de avanço,

– deixar a relva secar antes de cortar a relva.

Se necessário, podem ser adquiridas baterias de iões de lítio STIHL adicionais (acessórios opcionais).

Modo Eco:

O cortador de relva está equipado com um **Modo Eco**, que melhora a eficiência energética e, assim, o rendimento de corte.

ECO

É possível ligar e desligar o modo Eco com o auxílio do interrutor no compartimento da bateria. (⇨ 9.2)

Modo de funcionamento:
A rotação do motor elétrico diminui automaticamente quando é necessária menos energia. Se houver necessidade de mais energia, a rotação aumentará novamente em frações de segundos.

10.3 Área de trabalho do utilizador

- Por motivos de segurança, o utilizador tem de se manter sempre dentro da área de trabalho, atrás do guiador, enquanto o motor elétrico estiver em funcionamento. Deve manter-se sempre à distância de segurança dada pelos guiadores.
- O cortador de relva só pode ser utilizado por uma pessoa. Todas as outras pessoas deverão afastar-se da zona de risco. (⇨ 4.)

10.4 Carga correta do motor elétrico

Não ligue o cortador de relva sobre relva alta. Em caso de dificuldade de arranque do motor elétrico, escolha um ajuste de altura de corte mais elevado.

O cortador de relva apenas deverá ser submetido a um esforço que não leve a uma redução considerável da rotação do motor elétrico.

Se a rotação diminuir ao cortar relva demasiado alta, escolha um ajuste de altura de corte mais alto e/ou reduza a velocidade de avanço.

Com o modo Eco ligado, a rotação diminui automaticamente quando é necessária menos energia. (⇨ 10.2)

10.5 Se a lâmina de corte bloquear

Desligue imediatamente o motor elétrico e remova a ficha de segurança. Em seguida, elimine a causa da avaria.

10.6 Proteção térmica contra sobrecarga do motor elétrico

Se o motor elétrico ficar sobrecarregado durante o trabalho, o sistema eletrónico desliga-o. Quando há uma sobrecarga térmica da bateria, acendem três LEDs vermelhos. (⇨ 8.5)

Causas de uma sobrecarga:

– Lâmina de corte cega,

– Cortar relva demasiado alta ou uma altura de corte muito baixa,

– Uma velocidade de avanço muito alta,

– Limpeza insuficiente da conduta de refrigeração (fendas de aspiração).

Reiniciar

Depois de um período de arrefecimento de, no máximo, 10 minutos (dependendo da temperatura ambiente), coloque novamente o aparelho em funcionamento de forma normal. (⇨ 12.)

11. Dispositivos de segurança

Para proporcionar um funcionamento seguro e uma proteção contra utilização inadequada, o aparelho está equipado com vários dispositivos de segurança.

Perigo de ferimentos!
Se for detetada uma avaria num dos dispositivos de segurança, não será possível colocar o aparelho em funcionamento. Dirija-se a um distribuidor oficial, a STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

11.1 Ficha de segurança

Apenas é possível ligar o motor elétrico se a ficha de segurança estiver introduzida (⇨ 9.1).

11.2 Dispositivos de proteção

O cortador de relva está equipado com dispositivos de proteção que evitam um contacto inadvertido com a lâmina de corte e com material a cortar expulso. Entre estes, incluem-se o cárter, a tampa de expulsão, a cesta de recolha de relva e o guiador corretamente montado.

11.3 Operação de duas mãos

Apenas é possível ligar o motor elétrico premindo e mantendo premido o botão de ligação com a mão direita e, em seguida, puxando o arco de paragem do motor em direção ao guiador com a mão esquerda.

11.4 Travão de inércia do motor elétrico

Após soltar o arco de paragem do motor, a lâmina de corte demora, no máximo, 3 segundos a parar.

Um travão de inércia do motor integrado no motor elétrico reduz o período de marcha por inércia até à paragem completa da lâmina.

Medição do período de marcha por inércia

Depois de o motor elétrico ser ligado, a lâmina roda e é possível ouvir um ruído de deslocação do ar. O período de marcha por inércia corresponde à duração do

ruído de deslocação do ar após desligar o motor elétrico, podendo ser medido por um cronómetro.

12. Colocar o aparelho em funcionamento

12.1 Medidas preparatórias

Perigo de ferimentos!
Respeite as instruções de segurança presentes no capítulo "Para sua segurança". (⇨ 4.)

- Carregue a bateria e, em seguida, introduza-a no compartimento da bateria. (⇨ 8.4)
- Introduza a ficha de segurança. (⇨ 9.1)

12.2 Ligar o cortador de relva

Não ligue o cortador de relva sobre relva alta. Em caso de dificuldade de arranque do motor elétrico, escolha um ajuste de altura de corte mais elevado.

- **1** Prima e mantenha premido o botão de ligação (1).
  2 Puxe o arco de paragem do motor (2) para o guiador e mantenha-o nessa posição.
- Após acionar o arco de paragem do motor (2), é possível soltar o botão de ligação (1).

12.3 Desligar o cortador de relva

- Solte o arco de paragem do motor (1). O motor elétrico e a lâmina de corte param após um curto período de marcha por inércia.

12.4 Mecanismo de translação (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Nota
Os cortadores de relva RMA 443 TC e RMA 448 TC dispõem de um acionamento das rodas traseiras.

1 Ligue o mecanismo de translação

- Ligue o motor elétrico. (⇨ 12.2)
- Puxe o arco do mecanismo de translação (1) em direção ao volante e mantenha-o nessa posição.

O mecanismo de translação é ativado e o cortador de relva desloca-se em marcha-à-frente.

2 Desligue o mecanismo de translação

- Solte o arco do mecanismo de translação (1).

O mecanismo de translação é desativado e o cortador de relva permanece imóvel.

O motor elétrico e a lâmina continuam a funcionar.

12.5 Esvaziar a cesta de recolha de relva

Perigo de ferimentos!
Antes de remover a cesta de recolha de relva, desligue o motor elétrico, por motivos de segurança.

- Desengate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.3)
- Abra a cesta de recolha de relva pela tala de fecho (1). Abra a parte superior da cesta de recolha (2) e mantenha-a nessa posição. Rebata a cesta de recolha de relva para trás e esvazie o material a cortar.
- Feche a cesta de recolha de relva.
- Engate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.3)

13. Manutenção

13.1 Generalidades

Perigo de ferimentos
Observe as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 4.).

Em particular antes de todos os trabalhos no cortador de relva, retire a ficha de segurança (⇨ 9.1).

Manutenção anual realizada pelo distribuidor oficial:

O cortador de relva deverá ser verificado por um distribuidor oficial uma vez por ano. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

13.2 Limpar o aparelho

Intervalo de manutenção:
após cada aplicação

Um manuseamento cuidadoso protege o aparelho contra danos e aumenta a sua vida útil.

- Remover a bateria (⇨ 8.3)
- Desengatar a cesta de recolha de relva (⇨ 9.3)

Perigo de ferimentos!
Antes de o virar para cima, coloque o cortador de relva num piso firme, horizontal e plano. Ao trabalhar na posição de limpeza, o aparelho pode virar-se. Mantenha-se sempre ao lado do aparelho. Nunca trabalhe à frente nem atrás do cortador.

Posição de limpeza RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Para virar o aparelho para cima, coloque-se à direita junto dele.
- Coloque a parte superior do guiador (1) na posição mais baixa (até ao encosto, a alavanca de entalhe não engata nesta posição). (⇨ 9.4)
- Abra e segure a tampa de expulsão (2) com a mão direita.
- Com a mão esquerda, agarre na consola conforme ilustrado e mantenha a tampa de expulsão aberta. Ao mesmo tempo, pressione a alavanca de entalhe (3) com o polegar e mantenha-a nessa posição.
- Agarre o aparelho com a mão direita na pega dianteira e incline-o lentamente para trás até o guiador ficar assente no solo conforme ilustrado.
- Solte a tampa de expulsão (2) e a alavanca de entalhe (3) e verifique se o aparelho está numa posição segura.

Posição de limpeza RMA 443:

- Segure na parte superior do guiador (1) e abra o tensor rápido rebatendo-o para baixo.
- Pouse a parte superior do guiador (1) para trás.
- Abra e segure na tampa de expulsão (2).
- Levante o cortador de relva para a frente e coloque-o na posição de limpeza, conforme ilustrado. Verifique a posição segura do aparelho.

Instruções sobre limpeza:

- Remova a sujidade com pouca água, com uma escova ou com um pano. Limpe também em particular a lâmina de corte. Nunca aponte jatos de água em direção às peças do motor elétrico, juntas de vedação, pontos de apoio e componentes elétricos, tais como baterias ou interrutores.
- Solte primeiro os restos de relva encrostados com uma tala de madeira.
- Remova sujidades das grelhas de ventilação do motor elétrico e das guias de ar na parte inferior do aparelho de modo a assegurar uma refrigeração suficiente do motor elétrico.
- Se necessário, utilize um produto especial de limpeza (por exemplo, o produto especial de limpeza STIHL).

13.3 Motor elétrico e rodas

O motor elétrico não necessita de manutenção.

Os mancais das rodas não necessitam de manutenção.

13.4 Bateria

Intervalo de manutenção:
Antes de cada utilização

- Limpe a bateria com um pano húmido.
- Verifique através de uma inspeção visual se a bateria está intacta. As baterias com danos visíveis (por exemplo fendas ou líquidos derramados) não podem ser utilizadas.

13.5 Carregador

Intervalo de manutenção:
Antes de cada utilização

Verifique o cabo de ligação quanto a danos e mantenha as fendas de ar de refrigeração livres de sujidades.

13.6 Verificar o desgaste das lâminas

Intervalo de manutenção:
Antes de cada utilização

Perigo de ferimentos!
As lâminas sofrem um desgaste mais ou menos acentuado, consoante o local e a duração da aplicação. Se usar o aparelho sobre um chão arenoso ou frequentemente em condições secas, a lâmina estará sujeita a um maior esforço, desgastando-se acima da média. Uma lâmina gasta pode partir e causar ferimentos graves. É, por isso, imprescindível respeitar sempre as indicações para a manutenção das lâminas.

- Coloque o cortador de relva na posição de limpeza. (⇨ 13.2)
- Limpe a lâmina de corte (1).
- Com um paquímetro, verifique a espessura da lâmina Ⓐ em, pelo menos, 5 pontos. A espessura mínima também tem de estar presente na área das alhetas da lâmina, em especial.
- Com um paquímetro, verifique a largura da lâmina Ⓑ na área Ⓧ marcada a cinzento em, pelo menos, 3 pontos.

Limites de desgaste:

Espessura da lâmina Ⓐ: **> 2 mm**

Largura da lâmina Ⓑ: **> 55 mm**

A lâmina deve ser substituída

– se estiver danificada (entalhes, fendas),
– se os valores de medição forem atingidos em um ou mais pontos ou se estes ultrapassarem os limites permitidos.

13.7 Desmontar e montar a lâmina de corte

No sentido de evitar danos no parafuso da lâmina, utilize uma chave de encaixe (22 mm) adequada para apertar ou desapertar.

1 Desmontagem:

- Utilize uma peça de madeira (1) adequada para contra-apoiar a lâmina de corte (2).
- Desenrosque o parafuso da lâmina (3) e remova a lâmina de corte (2).

2 Montagem:

Perigo de ferimentos!
A lâmina de corte apenas deve ser montada conforme ilustrado, devendo em especial ter as talas (7) viradas para baixo. A arruela de aperto (4) tem de ser substituída em todas as montagens de lâminas. O parafuso da lâmina (3) tem de ser substituído em todas as substituições de lâminas de corte. Respeite escrupulosamente o binário de aperto indicado para o parafuso da lâmina, dado que disso depende a fixação segura da ferramenta de corte.

- Limpe a superfície de apoio da lâmina e a bucha da lâmina.
- Coloque a lâmina de corte (2) sobre a bucha da lâmina conforme ilustrado. As saliências de retenção (5) têm de ser posicionadas nos puncionamentos (6) da lâmina de corte.
- Utilize uma peça de madeira (1) adequada para contra-apoiar a lâmina de corte (2).
- Na rosca do parafuso da lâmina (3), aplique **Loctite 243**.
- Coloque a arruela de aperto (4) com o lado côncavo voltado para a lâmina e fixe-a com o parafuso da lâmina (3). Binário de aperto: **60 - 65 Nm**

13.8 Afiar a lâmina de corte

Se lhe faltarem os meios ou os conhecimentos necessários, recomendamos que solicite a afiação da lâmina de corte a um especialista (a STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL).

Se uma lâmina for afiada incorretamente (ângulo de afiação errado, desequilíbrio, etc.), o funcionamento do aparelho fica comprometido, em particular, os rendimentos de corte (duração da bateria) podem diminuir e as emissões de ruído podem aumentar.

Instruções para afiar

- Desmonte a lâmina de corte. (⇨ 13.7)
- Durante o processo de afiação, arrefeça a lâmina de corte, por exemplo, com água. Não deverá ocorrer uma coloração a azul; caso contrário, o poder de corte diminuirá.

- Afie a lâmina de corte uniformemente, de modo a evitar vibrações causadas por um desequilíbrio.
- Respeite um ângulo de afiação de **30°**.
- Respeite os limites de desgaste. (⇨ 13.6)

13.9 Arrumação (período de inverno)

Guardar o corta-relva:

Retire a ficha de segurança e a bateria.

Guarde a ficha de segurança separada do cortador de relva e fora do alcance de pessoas não autorizadas, nomeadamente crianças.

Guarde o cortador de relva num compartimento seco, fechado e com pouco pó. Certifique-se de que o aparelho está protegido contra uma utilização indevida (por exemplo, crianças).

Armazene o cortador de relva apenas em condição segura de funcionamento e, se necessário, rebata o guiador.

Mantenha apertadas todas as porcas, cavilhas e parafusos e renove os avisos ilegíveis de perigo e atenção fixados no aparelho, verifique a máquina completa quanto a desgaste e danos. Substitua peças gastas ou danificadas.

As eventuais avarias do aparelho deverão ser sempre reparadas antes da armazenagem.

No caso de uma imobilização prolongada do cortador de relva (período de inverno), tenha em conta os pontos seguintes:

- Limpe cuidadosamente todas as peças exteriores do aparelho.
- Lubrifique generosamente todas as peças móveis com óleo ou massa lubrificante.

Guardar a bateria:

- Remova a bateria do compartimento da bateria ou do carregador.
- Limpe a bateria.
- Guarde a bateria numa embalagem não condutora de eletricidade, num local seco, fechado e sem pó. Certifique-se de que as baterias estão protegidas contra uma utilização indevida (por exemplo, crianças).
- Não guarde baterias de reserva não utilizadas – utilize-as alternadamente.
- Para otimizar a vida útil, respeite o intervalo de temperatura (⇨ 19.1) e armazene a bateria com uma carga entre 20 % e 40 % (2 LEDs verdes acesos).

Guardar o carregador:

- Remova a bateria e retire a ficha de alimentação.
- Limpe o carregador.
- Guarde o carregador num local seco, fechado e sem pó, separado da bateria. Certifique-se de que o aparelho está protegido contra uma utilização indevida (por exemplo, crianças). Não pendure o carregador pelo cabo de ligação.

14. Transporte

14.1 Transportar e fixar o cortador de relva

Perigo de ferimentos!
Respeite as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 4.).

Em particular antes de todos os trabalhos no cortador de relva, retire a ficha de segurança (⇨ 9.1).

Durante o transporte do aparelho, use sempre vestuário de segurança adequado (sapatos de segurança, luvas justas).

Transporte as baterias de iões de lítio com especial cuidado (⇨ 4.3).

Carregar o aparelho:

- Duas pessoas:
  Levante o aparelho exclusivamente pela pega dianteira (1) e pelo guiador (3). Garanta sempre uma distância suficiente entre a lâmina de corte e o corpo, particularmente ao nível dos pés e das pernas.
- Uma pessoa:
  Levante ou transporte o aparelho com uma mão no centro da pega de transporte superior (2) e com a outra mão na pega de transporte inferior (1).

Prender o aparelho:

- Transporte o aparelho apenas sobre uma superfície de carga limpa e plana com as 4 rodas fixas e fixe-o com meios de fixação adequados.
- Fixe cabos ou cintas nos pontos marcados (4).

14.2 Transportar a bateria

- Antes do transporte, deve garantir que a bateria se encontra em condições de funcionamento seguro. (⇨ 4.3)
- Transporte a bateria ou no aparelho ou numa embalagem segura.
- Observe as instruções no capítulo "Para a sua segurança – Transporte da bateria". (⇨ 4.7)

A bateria está sujeita aos requisitos às exigências de transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (bateria de iões de lítio) e foi submetida a ensaios segundo a subsecção 38.3 da Parte III do Manual de Ensaios e de Critérios das Nações Unidas.

Os regulamentos relativos ao transporte estão especificados em www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Minimização do desgaste e prevenção de danos

Indicações importantes sobre a manutenção e cuidados do grupo de produtos

Cortador de relva, de condução manual e funcionamento a bateria (STIHLRMA)

A empresa STIHL exclui-se de toda e qualquer responsabilidade por danos materiais e pessoais causados pelo incumprimento das indicações deste manual de instruções, em especial no tocante à segurança, operação e manutenção, ou danos que ocorram em consequência da utilização de peças de acoplamento e peças de substituição não permitidas.

Siga imprescindivelmente as seguintes indicações importantes, a fim de evitar danos ou um desgaste excessivo do seu aparelho STIHL:

1. Peças de desgaste

Algumas peças do aparelho STIHL estão sujeitas a um desgaste normal, mesmo quando utilizadas devidamente e, dependendo do tipo e da duração da utilização, necessitam de ser substituídas oportunamente.

Entre outras, incluem-se as seguintes peças:

– Lâminas

– Cesta de recolha de relva

– Bateria

2. Cumprimento das prescrições deste manual de utilização

A utilização, manutenção e armazenagem do aparelho STIHL devem ser realizadas tão cuidadosamente conforme descrito neste manual de utilização. Todos os danos causados pelo incumprimento das instruções de segurança, de funcionamento e de manutenção são da responsabilidade exclusiva do utilizador.

Isto aplica-se especialmente no caso de:

– ligação elétrica incorreta (tensão).

– alterações no produto não autorizadas pela STIHL.

– utilização de ferramentas ou de acessórios não autorizados nem adequados para o aparelho.

– utilização do produto não de acordo com as disposições.

– utilização do aparelho em eventos desportivos ou concursos.

– danos resultantes da utilização contínua do produto com peças defeituosas.

3. Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos mencionados no capítulo "Manutenção" têm de ser realizados regularmente.

Na medida em que estes trabalhos de manutenção não possam ser realizados pelo próprio utilizador, um distribuidor oficial dever-se-á encarregar da realização dos mesmos.

A STIHL recomenda a realização de trabalhos de manutenção e reparações apenas por um distribuidor oficial STIHL.

Os distribuidores oficiais STIHL beneficiam de ações de formação regulares e dispõem de informações técnicas.

Se estes trabalhos não forem realizados, poderão ocorrer danos, cuja responsabilidade caberá ao utilizador.

Entre estes, incluem-se:

– Danos no motor de acionamento, como consequência de uma limpeza insatisfatória da conduta de arrefecimento (fenda de aspiração).
– Danos por corrosão e outros danos em consequência de um armazenamento indevido.
– Danos no aparelho causados pela utilização de peças de reposição de má qualidade.
– Danos causados por uma manutenção não atempada ou insuficiente ou danos causados por trabalhos de manutenção ou de reparação que não tenham sido realizados nas oficinas de distribuidores oficiais.

16. Proteção do meio ambiente

As aparas de relva não devem ser postas no lixo, mas utilizadas como compostagem.

As embalagens, o aparelho e seus acessórios são fabricados a partir de materiais recicláveis e deverão ser eliminados como tal.

A eliminação de resíduos de materiais de forma separada e adequada à conservação do meio ambiente promove as possibilidades de reutilização das matérias recicláveis. Por essa razão, depois de terminar o tempo normal de vida útil do aparelho, este deve ser entregue para reciclagem. Siga as indicações de eliminação no capítulo "Eliminação" (⇨ 4.12).

Dirija-se ao seu centro de reciclagem ou ao seu distribuidor oficial para ficar a saber como os lixos devem ser removidos adequadamente.

Elimine as baterias sempre de forma adequada – deve observar os regulamentos locais. Não deve eliminar baterias no lixo doméstico, mas sim entregá-las ao distribuidor oficial ou eliminá-las no local de recolha de materiais problemáticos.

17. Peças de reposição comuns

Lâmina de corte para **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Lâmina de corte para **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Parafuso da lâmina para **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Parafuso da lâmina para **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Arruela de aperto:
0000 702 6600

É necessário substituir o parafuso da lâmina em caso de substituição da lâmina ou a arruela de aperto em todas as montagens. As peças de reposição podem ser obtidas junto do distribuidor oficial STIHL.

18. Declaração de conformidade UE

18.1 Cortador de relva, de condução manual e funcionamento a bateria (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Áustria

declara sob a sua exclusiva responsabilidade que a máquina

Cortador de relva, de condução manual e funcionamento a bateria (STIHL RMA)

Marca	**STIHL**
Identificação de série	**6338**
Tipo	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Identificação de série	**6358**
Tipo	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

está em conformidade com as seguintes diretivas CE:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Os produtos foram desenvolvidos em concordância com as seguintes normas: EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

O desenvolvimento e o fabrico dos produtos estão sujeitos às versões das normas válidas à data da produção.

Método de avaliação de conformidade aplicado:
Anexo VIII (2000/14/EC)

Nome e endereço da entidade nomeada envolvida:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Compilação e depósito da documentação técnica:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

O ano de fabrico e o número de máquina são indicados na placa de identificação do aparelho.

RMA 443.0:

Nível de potência acústica medido:
91,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Nível de potência acústica medido:
91,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Nível de potência acústica medido:
91,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Nível de potência acústica medido:
91,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Nível de potência acústica medido:
95,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Nível de potência acústica medido:
95,2 dB(A)

Nível de potência acústica garantido:
96 dB(A)

Langkampfen, Áustria,
2020-01-02 (AAAA-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

p. p.

Matthias Fleischer, responsável pela área de Pesquisa e Desenvolvimento

p. p.

Sven Zimmermann, responsável pela área da Qualidade

19. Dados técnicos

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tipo	Motor EC
Tensão	36 V
Classe de proteção	III
Tipo de proteção	IPX 1
Dispositivo de corte	Barra porta-lâminas
Rotação do dispositivo de corte	3150 rpm
Modo Eco da rotação do dispositivo de corte	2800 rpm
Acionamento da barra porta-lâminas	permanente
Binário de aperto do parafuso da lâmina	60 - 65 Nm
Altura de corte	25 - 75 mm
Cesta de recolha de relva	55 l
Ø das rodas dianteiras	180 mm
Ø das rodas traseiras	200 mm

RMA 443.0

Identificação de série	6338
Unidade da bateria do motor	MVP 600
Consumo de potência	600 W
Comprimento	144 cm
Largura	48 cm
Altura	109 cm

RMA 443.0

Peso (sem bateria)	20 kg
Largura de corte	41 cm

Emissões de ruído:

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	92 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	78 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,80 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,90 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

RMA 443.0 C

Identificação de série	6338
Unidade da bateria do motor	MVP 600
Consumo de potência	600 W
Comprimento	138 cm
Largura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sem bateria)	21 kg
Largura de corte	41 cm

Emissões de ruído:

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	92 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	78 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

RMA 443.0 PC

Identificação de série	6338
Unidade da bateria do motor	MVP 850 S
Consumo de potência	850 W
Comprimento	138 cm
Largura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sem bateria)	21 kg
Largura de corte	41 cm

Emissões de ruído:

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	92 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	78 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

RMA 443.0 TC

Identificação de série	6338
Unidade da bateria do motor	MVP 850
Consumo de potência	850 W
Comprimento	138 cm
Largura	49 cm
Altura	108 cm
Peso (sem bateria)	23 kg
Largura de corte	41 cm
Mecanismo de translação	1 velocidade
Velocidade de acionamento	3,5 km/h

Emissões de ruído:

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	92 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	78 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

RMA 448.0 PC

Identificação de série	6358
Unidade da bateria do motor	MVP 850 S
Consumo de potência	850 W
Comprimento	147 cm

RMA 448.0 PC

Largura	50 cm
Altura	113 cm
Peso (sem bateria)	24 kg
Largura de corte	46 cm

Emissões de ruído:

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	83 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

RMA 448.0 TC

Identificação de série	6358
Unidade da bateria do motor	MVP 850
Consumo de potência	850 W
Comprimento	147 cm
Largura	50 cm
Altura	113 cm
Peso (sem bateria)	24 kg
Largura de corte	46 cm
Mecanismo de translação	1 velocidade
Velocidade de acionamento	3,5 km/h

Emissões de ruído:

RMA 448.0 TC

Segundo a diretiva 2000/14/EC:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)

Segundo a diretiva 2006/42/EC:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	83 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão e no braço:

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	1,40 m/seg^2
Incerteza K_{hw}	0,70 m/seg^2

Medição conforme EN 20643

19.1 Bateria STIHL AP

Tecnologia da bateria	Iões de lítio
Tensão	36 V
Capacidade em Ah	Ver placa de identificação
Conteúdo energético em Wh	Ver placa de identificação
Peso em kg	Ver placa de identificação
Intervalo de temperatura permitido	-10 °C a +50 °C

Este símbolo refere-se a uma indicação do número de células e ao conteúdo energético de acordo com as especificações do fabricante das células. O conteúdo energético disponível para aplicação é menor.

19.2 REACH

REACH designa um regulamento da CE sobre registo, avaliação e licença de químicos.

As informações para o cumprimento do Regulamento da REACH (CE) n.º 1907/2006 estão especificadas em www.stihl.com/reach.

20. Localização de falhas

🛠 Se necessário, dirija-se a um distribuidor oficial, a STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

Avaria:
O motor elétrico não arranca

Possível causa:
- Carga demasiado baixa – 1 LED da bateria pisca a verde
- Bateria demasiado fria/quente – 1 LED da bateria acende a vermelho
- Avaria na bateria – 4 LED da bateria piscam a vermelho
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Não está introduzida qualquer bateria no compartimento da bateria 1
- O cortador de relva está demasiado quente – 3 LED da bateria acendem a vermelho
- Avaria no cortador de relva – 3 LED da bateria piscam a vermelho
- Botão de ligação não premido
- Ficha de segurança não introduzida
- Ligação elétrica interrompida entre o cortador de relva e a bateria
- O motor elétrico está sobrecarregado devido ao corte de relva demasiado alta ou húmida
- Humidade no aparelho e/ou na bateria

– O cárter do cortador de relva está entupido
– Fusível da ficha de segurança avariado

Solução:
– Carregar a bateria (⇨ 8.4)
– Deixe a bateria aquecer ou arrefecer
– Retire e introduza novamente a bateria; se necessário, contacte o distribuidor oficial (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Introduzir uma bateria no compartimento da bateria 1
– Deixe arrefecer o cortador de relva
– Limpe os contactos elétricos no compartimento da bateria (⇨ 13.2); se necessário, contacte o distribuidor oficial (🛠)
– Premir o botão de ligação (⇨ 12.2)
– Introduzir a ficha de segurança (⇨ 9.1)
– Introduza corretamente a bateria (⇨ 8.3); limpe os contactos elétricos no compartimento da bateria (⇨ 13.2)
– Não ligar o motor elétrico sobre relva alta, adaptar a altura de corte (⇨ 9.6)
– Remova a bateria e seque-a; limpe e seque o compartimento da bateria (⇨ 8.3)
– Limpar o cárter do cortador de relva (⇨ 13.2)
– Substituir a ficha de segurança (🛠)

Avaria:
O motor elétrico desliga-se em funcionamento

Possível causa:
– Cortador de relva demasiado quente – 3 LEDs da bateria acendem a vermelho
– Avaria elétrica
– Ficha de segurança não introduzida corretamente
– O aparelho está sobrecarregado devido ao corte de relva demasiado alta ou húmida
– Avaria no cortador de relva

Solução:
– Deixe arrefecer o cortador de relva
– Remova a bateria e introduza-a novamente (⇨ 8.3)
– Introduza a ficha de segurança (⇨ 9.1)
– Adaptar a altura de corte e a velocidade de corte às condições de corte (⇨ 9.6)
– Reparar o cortador de relva (🛠)

Avaria:
Fortes vibrações durante o funcionamento

Possível causa:
– O parafuso da lâmina está solto
– A lâmina não está equilibrada

Solução:
– Apertar o parafuso da lâmina (⇨ 13.7)
– Afiar (equilibrar) ou substituir a lâmina (⇨ 13.8)

Avaria:
Corte de má qualidade, a relva fica amarela

Possível causa:
– A lâmina de corte está embotada ou gasta
– A velocidade de avanço é demasiado elevada em relação à altura de corte

Solução:
– Afiar ou substituir a lâmina (⇨ 13.8)
– Reduzir a velocidade de avanço e/ou escolher a altura correta de corte (⇨ 9.6)

Avaria:
Dificuldades ao ligar ou a potência do motor elétrico diminui

Possível causa:
– Bateria descarregada
– Corte de relva demasiado alta ou húmida
– O cárter do cortador de relva está entupido
– A lâmina de corte está embotada ou gasta

Solução:
– Carregar a bateria (⇨ 8.4)
– Adaptar a altura de corte e a velocidade de corte às condições de corte (⇨ 9.6)
– Limpar o cárter do cortador de relva (⇨ 13.2)
– Reafiar ou substituir a lâmina de corte (⇨ 13.8)

Avaria:
O canal de expulsão está entupido

Possível causa:
– A lâmina de corte está gasta
– Corte de relva demasiado alta ou húmida

Solução:
– Substituir a lâmina de corte (⇨ 13.8)
– Adaptar a altura de corte e a velocidade de corte às condições de corte (⇨ 9.6)

Avaria:
Período de funcionamento demasiado curto

Possível causa:
– A bateria não esta totalmente carregada
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Ausência de bateria ou bateria descarregada introduzida no compartimento da bateria 2
– Corte de relva demasiado alta ou húmida
– O cárter do cortador de relva está entupido
– A lâmina de corte está embotada ou gasta

– O tempo de vida útil da bateria foi excedido

Solução:
– Carregar a bateria (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Introduzir uma bateria carregada no compartimento da bateria 2
– Adaptar a altura de corte e a velocidade de corte às condições de corte (⇨ 9.6)
– Limpar o cárter do cortador de relva (⇨ 13.2)
– Reafiar ou substituir a lâmina de corte (⇨ 13.8)
– Introduzir a bateria (🛠)

Avaria:
A bateria prende ao ser introduzida no compartimento da bateria

Possível causa:
– As guias ou os contactos elétricos do compartimento da bateria estão sujos

Solução:
– Limpe as guias ou os contactos elétricos do compartimento da bateria (⇨ 13.2)

Avaria:
A bateria não carrega, embora esteja aceso o LED verde do carregador

Possível causa:
– Bateria demasiado fria/quente (acende um LED vermelho na bateria)

Solução:
– Deixar a bateria aquecer ou arrefecer (⇨ 8.4). Coloque o carregador em funcionamento apenas em compartimentos fechados e secos, num intervalo de temperaturas entre +5 °C e +40 °C.

Avaria:
Depois de introduzir a bateria no carregador, o carregamento não inicia

Possível causa:
– Bateria demasiado fria/quente – 1 LED da bateria acende a vermelho
– Sem contacto elétrico entre o carregador e a bateria
– Alimentação incorreta do carregador

Solução:
– Deixar a bateria no carregador. O carregamento inicia automaticamente, logo que o intervalo de temperatura permitido é atingido.
– Remova a bateria e introduza-a novamente (⇨ 8.3)
– Ligue o carregador à corrente elétrica (⇨ 8.2)
– Verificar a rede elétrica
– Verificar e, se necessário, substituir o carregador (🛠)

Avaria:
A bateria não carrega, nenhum LED aceso

Possível causa:
– Sem contacto elétrico entre o carregador e a bateria
– Alimentação incorreta do carregador

Solução:
– Remover e recolocar a bateria no compartimento da bateria (⇨ 8.3)
– Ligar o carregador à corrente elétrica (⇨ 8.2)
– Verificar a rede elétrica
– Verificar e, se necessário, substituir o carregador (🛠)

Avaria:
O LED do carregador pisca a vermelho

Possível causa:
– Sem contacto elétrico entre o carregador e a bateria
– Bateria avariada (piscam 4 LED a vermelho na bateria durante cerca de 5 segundos)
– Carregador avariado

Solução:
– Remover e recolocar a bateria no compartimento da bateria (⇨ 8.3)
– Verificar e, se necessário, substituir a bateria (🛠)
– Verificar e, se necessário, substituir o carregador (🛠)

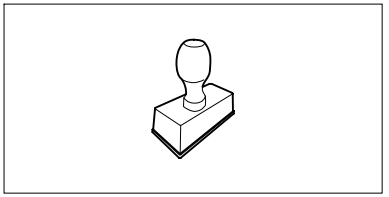
21. Plano de manutenção

21.1 Confirmação de entrega

Modelo: _____

Número de série:

Data: ___ ___ _____



Próximo serviço de assistência

Data: ___ ___ _____

21.2 Confirmação de assistência

No caso de trabalhos de manutenção, faculte este manual de utilização ao seu distribuidor oficial STIHL.
A realização dos trabalhos de assistência é confirmada nos campos pré-impressos.

Assistência realizada em

Data da próxima assistência

Kjære kunde,

vi er glade for at du har valgt STIHL. Vi utvikler og produserer våre produkter i topp kvalitet i samsvar med behovene til våre kunder. Dermed skapes produkter med høy pålitelighet selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topp kvalitet ved servicen. Vår faghandel sikrer kompetent rådføring og opplæring, samt omfattende teknisk omsorg.

Vi takker for din tiltro og ønsker deg god fornøyelse med ditt STIHL produkt.

Dr. Nikolas Stihl

VIKTIG! LESES FØR BRUK OG OPPBEVARES.

1. Innholdsfortegnelse

Om denne bruksanvisningen 214
Generell informasjon 214
Slik leser du denne bruksanvisningen 214
Nasjonale varianter 214
Maskinbeskrivelse 215
For din egen sikkerhet 215
Generell informasjon 215
Bekledning og utstyr 216
Batteri 216
Lader 217
Lade opp 218
Transport av maskinen 218
Transport av batteriet 218
Før arbeidet 219
Under arbeidet 219
Vedlikehold, rengjøring, reparasjoner og lagring 220
Lagring ved lengre driftsopphold 221
Kassering 221
Symbolforklaring 222
Produktkomponenter 222
Gjøre maskinen klar for bruk 222
Generell informasjon 222
Montere mono-komfortstyret (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 222
Montere dual-styre (RMA 443) 223
Sette sammen oppsamleren 223
Batteri og lader 223
Generell informasjon 223
Koble laderen til strømnettet 223
Ta ut / sette inn batteriet 223
Lade opp batteriet 224
Lysdioder på batteriet 224
Lysdiode på laderen 225
Betjeningselementer 225
Sikkerhetsstøpsel 225
Økomodusbryter 225
Oppsamler 225
Stille inn mono-komfortstyret (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 225
Felle ned dual-styret (RMA 443) 226
Sentral klippehøydejustering 226
Nivåindikator 226
Informasjon om arbeid 226
Generell informasjon 226
Klippeeffekt 226
Brukerens arbeidsområde 227
Riktig belastning for den elektriske motoren 227
Hvis klippekniven er blokkert 227
Termisk overbelastningsvern for den elektriske motoren 227
Sikkerhetsutstyr 227
Sikkerhetsstøpsel 227
Sikkerhetsanordninger 227
Tohåndsbetjening 227
Etterløpsbrems for den elektriske motoren 227
Ta maskinen i bruk 228
Forberedelser 228
Slå på gressklipperen 228
Slå av gressklipperen 228
Fremdrift (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 228
Tømme oppsamleren 228
Vedlikehold 228
Generell informasjon 228

Trykt på klorfritt bleket papir. Papiret er resirkulerbart. Beskyttelsesomslaget er halogenfritt.

Rengjøring 228
Elektrisk motor og hjul 229
Batteri 229
Lader 229
Kontrollere knivslitasjen 229
Demontere og montere klippekniv 230
Slipe klippekniven 230
Oppbevaring (vinterlagring) 230
Transport 231
Bære og feste gressklipperen 231
Transportere batteriet 231
Minimere slitasjen og unngå skader 231
Miljøvern 232
Vanlige reservedeler 232
EU-samsvarserklæring 232
Gressklipper, håndstyrt og batteridrevet (STIHL RMA) 232
Tekniske data 233
Batteri STIHL AP 235
REACH 235
Feilsøking 235
Serviceplan 237
Bekreftelse av overleveringen 237
Servicebekreftelse 237

2. Om denne bruksanvisningen

2.1 Generell informasjon

Denne bruksanvisningen er en **original bruksanvisning** fra produsenten i henhold til EU-direktiv 2006/42/EC.

STIHL arbeider kontinuerlig med å videreutvikle produktutvalget, og vi må av den grunn forbeholde oss retten til forandringer i produktenes form, teknikk og utstyr.
Det kan derfor ikke fremmes krav på grunnlag av informasjon og bilder i denne brosjyren.

I denne bruksanvisningen er det kanskje beskrevet modeller som ikke er tilgjengelig i alle land.

Denne bruksanvisningen er opphavsrettslig beskyttet. Alle rettigheter er forbeholdt, spesielt retten til mangfoldiggjøring, oversettelse og bearbeiding i elektroniske systemer.

2.2 Slik leser du denne bruksanvisningen

Bilder og tekst beskriver bestemte fremgangsmåter.

Alle symbolene som finnes på maskinen, er forklart i denne bruksanvisningen.

Synsretning:

Synsretning ved bruk av "**venstre**" og "**høyre**" i bruksanvisningen:
Brukeren står bak maskinen og ser fremover i kjøreretningen.

Kapittelhenvisning:

En pil henviser til aktuelle kapitler og underkapitler som inneholder nærmere forklaring. Eksempelet under viser en henvisning til et kapittel: (⇨ 3.)

Merking av tekstavsnittene:

De beskrevne instruksene kan være utformet som i eksemplene nedenfor.

Fremgangsmåter som krever handling fra brukerens side:

- Løsne skruen (1) med en skrutrekker, og aktiver hendelen (2) ...

Generelle opplistinger:

– Bruk av produktet i forbindelse med sportsarrangementer eller andre konkurranser

Tekst med ekstra betydning:

Tekstavsnitt med ekstra betydning er merket med et av symbolene som beskrives nedenfor, slik at disse fremheves spesielt i bruksanvisningen:

Fare!
Fare for uhell og alvorlig personskade. En bestemt handlemåte er nødvendig eller må unngås.

Advarsel!
Fare for personskade. En bestemt handlemåte hindrer mulige eller sannsynlige personskader.

Forsiktig!
Mindre skader eller materielle skader kan hindres ved å følge en bestemt handlemåte.

Merknad
Informasjon som hjelper brukeren med å bruke maskinen på en bedre måte og unngå feil bruk.

Tekst med bildereferanse:

Illustrasjonene som forklarer bruken av maskinen, finnes helt foran i bruksanvisningen.

Kamerasymbolet knytter bilder på illustrasjonssidene sammen med tilhørende tekst i bruksanvisningen. 1

2.3 Nasjonale varianter

STIHL leverer ladere med forskjellige støpsler og brytere avhengig av landet de selges i.

Illustrasjonene viser ladere med eurostøpsler. Produkter med andre støpselstyper kobles til på samme måte.

3. Maskinbeskrivelse

1 Styreoverdel
2 Motorstoppbøyle
3 Fremdriftsbøyle (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Startknapp
5 Hurtigstrammer (RMA 443)
6 Styreunderdel (RMA 443)
7 Styrekonsoll (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Låsearm for styre (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Oppsamler
10 Nivåindikator
11 Håndtak bak
12 Batteri-motorenhet
13 Bakhjul
14 Hus
15 Forhjul
16 Håndtak foran
17 Hendel for klippehøydejustering
18 Merkeplate med maskinnummer
19 Deksel til batterirom
20 Sikkerhetsstøpsel
21 ECO-modusbryter
22 Batterirom
23 Transportrom
24 Batterirom 1
25 Batterirom 2
26 Batteri
27 Lader
(Typen avhenger av salgsvarianten. For enkelhets skyld viser enkelte av illustrasjonene i denne bruksanvisningen bare STIHL AL 300)

4. For din egen sikkerhet

4.1 Generell informasjon

Sørg for å følge alle sikkerhetsanvisningene når du arbeider med maskinen.

Før maskinen tas i bruk, må bruksanvisningen leses nøye og i sin helhet. Oppbevar bruksanvisningen på et trygt sted for senere bruk.

Disse forholdsreglene er svært viktige for din sikkerhet. Oversikten er imidlertid ikke utfyllende. Bruk alltid sunn fornuft og opptre ansvarlig når du bruker maskinen. Husk at det er brukeren som er ansvarlig hvis det oppstår ulykker som involverer andre personer eller andres eiendom.

Som bruker er det viktig at du gjør deg kjent med betjeningselementene på og bruken av maskinen.

Maskinen skal kun brukes av personer som har lest bruksanvisningen og er fortrolige med hvordan maskinen betjenes. Sørg for å få kyndig og praktisk opplæring før du tar i bruk maskinen for første gang. La forhandleren eller en annen fagkyndig gi deg en innføring i hvordan maskinen håndteres på en trygg måte.

Opplæringen skal særlig ha fokus på sikkerhet og viktigheten av å være forsiktig og konsentrert under arbeid med maskinen.

Selv om du betjener maskinen forskriftsmessig, vil det alltid være noe risiko forbundet med bruken.

Livsfare på grunn av kvelning!
Lek med emballasjen medfører kvelningsfare for barn. Sørg for at barn ikke leker med emballasjen.

Maskinen, inkludert alt tilleggsutstyr, må bare lånes eller gis bort til personer som har grunnleggende kunnskap om denne modellen og bruken av den. Bruksanvisningen er en del av maskinen og skal alltid følge med.

Forsikre deg om at brukeren er fysisk, sensorisk og psykisk i stand til å betjene og arbeide med maskinen. Brukere med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk funksjonsevne skal kun bruke gressklipperen under tilsyn eller etter anvisning fra en ansvarlig person.

Forsikre deg om at brukeren er myndig eller får yrkesopplæring under tilsyn iht. nasjonale bestemmelser.

Maskinen skal bare brukes av personer som er opplagte og i god fysisk og psykisk form. Hvis du har helsemessige plager, må du spørre legen om arbeid med maskinen er tilrådelig. Maskinen skal ikke brukes etter inntak av alkohol, narkotiske stoffer eller medikamenter som fører til nedsatt reaksjonsevne.

Maskinen er utviklet for privat bruk.

Obs – fare for ulykker!

Maskinen skal bare brukes til gressklipping. Annen bruk er ikke tillatt og kan være farlig eller føre til skader på maskinen.

På grunn av faren for personskade skal maskinen ikke brukes til for eksempel følgende:

– klipping av busker og hekker
– klipping av klatreplanter
– klipping av gress på takbeplantninger og i balkongkasser
– kverning og finkutting av tre- og hekkavfall
– rengjøring av gangveier (oppsamling, blåsing)
– utjevning av bakken
– transport av klippemateriale/gressavfall på andre måter enn med oppsamleren

Av sikkerhetsmessige årsaker er enhver endring på maskinen, med unntak av montering av tilbehør som er godkjent av STIHL, forbudt, og vil føre til at garantien opphører. Kontakt din STIHL forhandler for informasjon om tillatt tilbehør.

Det er strengt forbudt å manipulere maskinen for å øke effekten eller endre turtallet til forbrenningsmotoren eller den elektriske motoren.

Det er heller ikke tillatt å gjøre endringer på maskinen som kan føre til økt lydutslippsnivå.

Maskinen skal ikke brukes til å transportere gjenstander, dyr eller personer (særlig barn).

Ekstra forsiktighet kreves ved bruk på offentlige anlegg, i parker, på sportsanlegg, gater og i land- og skogbruk.

Obs! Fare for helseskade på grunn av vibrasjoner! For stor belastning i form av vibrasjoner kan føre til skader på nerver og på blodsirkulasjonen, spesielt for personer med problemer med blodsirkulasjonen. Oppsøk lege hvis det oppstår symptomer som kan ha blitt utløst av vibrasjonsbelastning.
Slike symptomer oppstår hovedsakelig i fingrene, hendene eller håndleddene, og kjennetegnes ved (ufullstendig liste):

– følelsesløshet,
– smerter,
– tap av muskelkraft,
– endringer i hudfargen,
– ubehagelig prikking.

Hold godt fast i styret på de tiltenkte stedene med begge hender under arbeidet, men unngå et krampaktig grep.

Planlegg arbeidstidene for å unngå høye belastninger over en lengre periode.

4.2 Bekledning og utstyr

Bruk alltid solide sko med såler med god gripeevne under arbeidet. Gå aldri barbent eller med sandaler når du arbeider.

Når maskinen vedlikeholdes, rengjøres eller transporteres, skal du også bruke solide hansker, og langt hår må knyttes og holdes vekke (hodetørkle, lue osv.).

Bruk egnede beskyttelsesbriller ved sliping av klippekniven!

Maskinen skal bare brukes av personer med langbukser og klær som sitter nært mot kroppen.

Bruk aldri løse klær som kan sette seg fast i bevegelige deler (betjeningshendler), heller aldri smykker, slips og sjal.

STIHL anbefaler at hørselsvern alltid brukes under arbeidet. Når lydtrykknivået på arbeidsplassen overskrider 80 dB(A), skal i prinsippet hørselsvern brukes.

4.3 Batteri

Barn har ikke kunnskap om og kan ikke vurdere farer knyttet til batteriet. Det kan derfor oppstå alvorlige personskader.

- Hold barn utenfor rekkevidde.
- Oppbevar batteriet utilgjengelig for barn.

Batteriet er ikke beskyttet mot all påvirkning fra omgivelsene. Hvis batteriet utsettes for bestemte påvirkninger fra omgivelsene, kan batteriet antennes eller eksplodere. Det kan oppstå personskader og materielle skader.

- Beskytt batteriet mot varme og ild.
- Ikke kast batterier på åpen ild.
- Overhold tillatt temperaturområde for batteriet. (⇨ 19.)

- Hold batteriet borte fra metallgjenstander.

- Ikke utsett batteriet for regn og fuktighet, og ikke senk det ned i væske.

- Hold batteriet unna høyt trykk.
- Ikke utsett batteriet for mikrobølger.
- Beskytt batteriet mot kjemikalier og salter.
- Ikke slipp batteriet i bakken.
- Oppbevar batteriet i ren og tørr stand.
- Oppbevar batteriet i et lukket rom.
- Oppbevar batteriet atskilt fra gressklipperen og laderen.
- Oppbevar batteriet i en emballasje som ikke leder strøm.
- Oppbevar batteriet innenfor tillatt temperaturområde. (⇨ 19.1)

Batteriet er i **driftssikker stand** når følgende betingelser er oppfylt:

– Batteriet har ingen skader.

– Batteriet er rent og tørt.

– Batteriet virker og er ikke endret.

Hvis batteriet ikke er i driftssikker stand, virker det ikke lenger. Det kan oppstå alvorlige personskader.

- Ikke arbeid med et skadet eller defekt batteri.
- Ikke lad opp et skadet eller defekt batteri.
- Hvis batteriet er skittent eller vått: Rengjør batteriet, og la det tørke.
- Ikke gjør endringer på batteriet.
- Ikke stikk gjenstander inn i åpningene på batteriet.
- Unngå kontakt og kortslutning mellom batteriets elektriske kontakter og metallgjenstander.
- Ikke åpne batteriet.

Hvis batteriet er skadet, kan det lekke ut væske. Hvis væsken kommer i kontakt med hud eller øyne, kan dette føre til irritasjoner.

- Unngå kontakt med væsken.
- Hvis væske har kommet på huden: Vask huden med rikelige mengder vann og såpe.
- Hvis væske har kommet i øynene: Skyll med rikelige mengder rent vann i minst 15 minutter, og kontakt lege.

Et skadd eller defekt batteri kan ha uvanlig lukt, avgi røyk eller antenne. Det kan oppstå alvorlige personskader eller død i tillegg til materielle skader.

- Hvis batteriet lukter uvanlig eller avgir røyk: Ikke bruk batteriet, og hold det borte fra brennbare stoffer.
- Hvis batteriet er antent: Slukk brannen med en brannslukker eller vann.

4.4 Lader

Barn har ikke kunnskap om og kan ikke vurdere farer knyttet til laderen og elektrisk strøm. Det kan derfor oppstå alvorlige personskader.

- Hold barn utenfor rekkevidde.
- Oppbevar laderen utilgjengelig for barn.

Laderen er ikke beskyttet mot all påvirkning fra omgivelsene. Hvis laderen utsettes for bestemte påvirkninger fra omgivelsene, kan laderen antennes eller eksplodere. Det kan oppstå personskader og materielle skader.

- Ikke bruk laderen i lett antennbare eller eksplosive omgivelser.
- Ikke bruk laderen på et lett antennbart underlag.
- Overhold tillatt temperaturområde for laderen.
- Bruk laderen i et tørt, lukket rom.

- Oppbevar laderen atskilt fra gressklipperen og batteriet.
- Avkjøl laderen før du legger den bort.
- Oppbevar laderen i ren og tørr stand.
- Oppbevar laderen i et lukket rom.

Laderen er i **driftssikker stand** når følgende betingelser er oppfylt:

– Laderen har ingen skader.

– Laderen er ren og tørr.

– Laderen virker og er ikke endret.

Hvis laderen ikke er i driftssikker stand, virker det ikke lenger komponentene på riktig måte, og sikkerhetsanordningene er ute av drift. Det kan oppstå alvorlige personskader.

- Ikke bruk en lader som er skadd eller defekt. Kasser laderen.
- Hvis laderen er skitten eller våt: Rengjør laderen, og la den tørke.
- Laderen må ikke endres.
- Ikke stikk gjenstander inn i åpningene på laderen.
- Unngå kontakt og kortslutning mellom laderens elektriske kontakter og metallgjenstander.
- Laderen må ikke åpnes.

Tilkoblingsledningen skal ikke brukes til å bære eller henge opp laderen med. Tilkoblingsledningen og laderen kan blir skadet.

- Grip og hold laderen i husdelen. Det finnes et formstøpt håndtak på laderen for at den enkelt skal kunne løftes.
- Heng opp laderen etter veggfestet.

4.5 Lade opp

Kontakt med strømførende deler kan skyldes følgende:

– Tilkoblingsledningen er skadet.

– Støpselet er skadet.

– Stikkontakten er ikke riktig montert.

Kontakt med strømførende deler kan føre til elektrisk støt. Det kan oppstå alvorlige personskader eller død.

- Kontroller at tilkoblingsledningen og støpselet ikke er skadet.
- Sett støpselet i en forskriftsmessig montert stikkontakt.

Under ladingen kan feil nettspenning eller feil nettfrekvens føre til overspenning i laderen. Laderen kan bli skadet.

- Kontroller at strømnettets nettspenning og nettfrekvens stemmer overens med opplysningene på laderens fabrikasjonsskilt.

En defekt lader kan ha uvanlig lukt eller avgi røyk under ladingen. Det kan oppstå personskader eller materielle skader.

- Trekk støpselet ut av stikkontakten.

Ved utilstrekkelig kjøling kan laderen overopphetes, og det kan oppstå brann. Det kan oppstå alvorlige personskader eller død i tillegg til materielle skader.

- Laderen må ikke tildekkes.
- Heng opp laderen etter veggfestet.

Hvis det er koblet flere ladere til en stikkontakt, kan det oppstå overbelastning av de elektriske ledningene under lading. De elektriske ledningene kan gå varme, og det kan oppstå brann. Det kan oppstå alvorlige personskader eller død i tillegg til materielle skader.

- Koble kun én lader til en stikkontakt.
- Ikke koble laderen til en stikkontakt med flere uttak.

4.6 Transport av maskinen

Bruk alltid hansker under arbeidet, slik at du unngår å skade deg på skarpe kanter og varme deler.

Slå av maskinen, vent til knivene har stanset og trekk ut sikkerhetsstøpselet før du transporterer maskinen.

Transporter maskinen bare når den elektriske motoren er avkjølt.

Ta hensyn til maskinens vekt, og bruk egnet lasteutstyr (lasterampe, løfteanordninger).

Sikre maskinen og tilhørende deler (f.eks. oppsamler) på lasteflaten med festemidler som er sterke nok og egner seg til oppgaven (stropper, tau osv.).

Unngå kontakt med klippekniven ved løfting og bæring.

Les spesielt informasjonen i kapitlet "Transport." Der oppgis det hvordan maskinen skal løftes og bindes fast. (⇨ 14.)

Følg regionale forskrifter ved transport av maskinen, spesielt med hensyn til lastsikring og transport av gjenstander på lasteflater.

4.7 Transport av batteriet

Batteriet er ikke beskyttet mot all påvirkning fra omgivelsene. Hvis batteriet utsettes for bestemte påvirkninger fra omgivelsene, kan batteriet skades, og det kan oppstå materielle skader.

- Ikke transporter et skadet batteri.
- Transporter batteriet i maskinen, i en emballasje som ikke leder strøm eller en transportbeholder som ikke leder strøm.

Hvis batteriet transporteres utenfor maskinen, kan batteriet velte og bevege seg. Det kan oppstå personskader og materielle skader.

- Pakk batteriet i emballasjen eller transportbeholderen slik at det ikke kan bevege på seg.
- Sikre emballasjen eller transportbeholderen slik at disse ikke kan bevege på seg.

Beskytt batteriet mot direkte sollys, og ikke la det ligge i bilen.

Litium-ion-batterier må håndteres spesielt forsiktig ved transport. Sørg spesielt for at batteriene transporteres slik at kortslutning unngås. Ta derfor vare på originalemballasjen til batteriet, og transporter STIHL-batterier enten i originalemballasjen eller montert i gressklipperen.

4.8 Før arbeidet

Sørg for at maskinen bare betjenes av personer som har lest bruksanvisningen.

Overhold de lokale forskriftene for når på døgnet hageredskaper med elektrisk motor kan brukes.

Se over hele området som skal bearbeides, og fjern steiner, pinner, metalltråder og andre gjenstander som kan slynges opp foran maskinen. Det er lett å overse hindringer (f.eks. trestubber og røtter) i høyt gress.

Før du begynner arbeidet med maskinen, bør du derfor merke alle gjenstander (hindringer) som er skjult i gresset, og som ikke lar seg fjerne.

Skift ut eventuelle slitte eller defekte deler før du bruker maskinen. Informasjon om farer og advarsler som er blitt uleselig på maskinen, må skiftes ut. Du får nye klistremerker og alle andre reservedeler hos din STIHL forhandler.

Sørg for at maskinen er i driftssikker stand før du bruker den. Kontroller før hver bruk:

– At maskinen er i forskriftsmessig montert stand.
– At klippeverktøyet og den komplette klippeenheten (klippekniv, festeelementer, klippeaggregathus) er i feilfri stand. Det er spesielt viktig å kontrollere knivfestet og knivslitasjen, samt se etter skader (hakk eller riper).
– At sikkerhetsanordningene (f.eks. utkastdekselet, huset, styret, motorstoppbøylen) er i feilfri stand og fungerer forskriftsmessig.
– At oppsamleren er fullstendig montert og uskadet. Ikke bruk oppsamleren hvis den er skadet.
– At etterløpsbremsen på den elektriske motoren fungerer.

Sørg for å få utført nødvendige arbeider, enten selv eller hos en forhandler. STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren.

Ikke slå på den elektriske motoren uten at kniven er forskriftsmessig montert. Fare for overoppheting av den elektriske motoren!

Les spesielt informasjonen i kapitlene "Batteri" (⇨ 4.3) og "Lader" (⇨ 4.4).

4.9 Under arbeidet

Ikke bruk maskinen når dyr eller personer (spesielt barn) oppholder seg i fareområdet.

Ikke bruk maskinen ved temperaturer under +5 °C.

Arbeid bare i dagslys eller med god kunstig belysning.

Arbeid ikke med maskinen ved regn eller tordenvær, spesielt ikke hvis det er fare for lynnedslag.

Obs – fare for personskader!
Pass på at ikke hender og føtter kan komme i kontakt med roterende deler. Ta aldri i kniven mens den roterer. Ikke stå foran utkaståpningen.

Sikkerhetsavstanden mellom styret og maskinen må alltid overholdes. Styret skal alltid være forskriftsmessig montert, og får ikke endres på. Maskinen må aldri tas i bruk med nedfelt styre.

Koblings- og sikkerhetsinnretningene som er montert på maskinen, skal ikke fjernes eller omgås. Det er spesielt viktig at motorstoppbøylen ikke festes til styret (f.eks. bindes fast).

Ingen gjenstander må festes på styret (f.eks. arbeidsklær).

Fuktig og glatt underlag gjør at faren for ulykker øker.
Vær forsiktig under arbeidet slik at du ikke glir. Unngå om mulig å bruke maskinen på fuktig underlag.

Ikke la maskinen stå ute i regn.

Hold alltid batterirommet lukket når maskinen er i bruk.

Slå på maskinen:

Vær svært forsiktig når du starter maskinen, og følg anvisningene i kapitlet "Ta i bruk maskinen". (⇨ 12.)
Pass på at du står med føttene i god avstand fra klippeverktøyet.

Plasser maskinen på et jevnt underlag før du slår den på.

Ikke tipp maskinen før eller mens du slår den på.

Ikke start den elektriske motoren uten at utkastkanalen er dekt av utkastdekselet eller oppsamleren.

Unngå hyppige innkoblinger i løpet av kort tid (ikke trykk startknappen av og på unødvendig). Fare for overoppheting av den elektriske motoren!

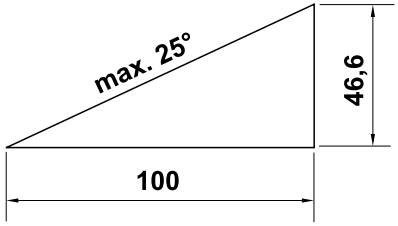
Klipping i skråninger:

Skråninger skal alltid klippes i tverrgående retning, aldri på langs.
Hvis brukeren mister kontroll over maskinen ved klipping på langs, kan vedkommende få den aktive gressklipperen over seg.

Vær spesielt forsiktig når du endrer retning i skråninger.

Sørg for god stabilitet når du arbeider i skråninger, og unngå å arbeide i svært bratte skråninger.

Av sikkerhetsmessige årsaker skal ikke maskinen brukes i skråninger med stigning på mer enn 25° (46,6 %). **Fare for personskade!**
25° skråning tilsvarer en vertikal stigning på 46,6 cm ved 100 cm horisontal lengde.



Bruk:

Obs – fare for personskader!
Pass på at ikke hender og føtter kommer i kontakt med roterende deler. Ikke ta på kniven mens den roterer. Ikke stå foran utkaståpningen. Hold den angitte sikkerhetsavstanden mellom styret og maskinen.

Ikke forsøk å inspisere kniven mens maskinen arbeider. Ikke forsøk å åpne utkastdekselet og/eller ta av oppsamleren mens klippekniven går. Den roterende kniven kan forårsake personskader.

Gå langsomt når du bruker maskinen – ikke løp mens du arbeider med maskinen. Ved høy hastighet under arbeidet øker faren for skade ved at du snubler, sklir osv.

Vær spesielt forsiktig når du snur maskinen eller drar den mot deg.
Det er lett å snuble!

Vær spesielt forsiktig når du bruker maskinen i nærheten av nedoverbakker, kanter i terrenget, grøfter og dammer. Pass spesielt på at du holder tilstrekkelig avstand til slike fareområder.

Vær oppmerksom på objekter som eventuelt er skjult i gressrotsonen (vanningsanlegg, påler, vannventiler, fundamenter, strømledninger osv.). Kjør aldri over slike objekter.

Hvis klippeverktøyet eller maskinen støter mot hindringer eller fremmedlegemer, slår du av motoren, tar ut sikkerhetsstøpselet og utfører en grundig kontroll.

Vær oppmerksom på at klippeverktøyet roterer i noen sekunder etter at motoren er slått av.

Slå av den elektriske motoren

– når maskinen transporteres på annet underlag enn gress
– når maskinen transporteres til og fra klippeområdet som skal klippes
– før du tar av oppsamleren
– før du stiller inn klippehøyden

Slå av den elektriske motoren, trekk ut sikkerhetsstøpselet og vent til alt roterende klippeverktøy har stanset helt

– før du tar ut batteriet
– før du setter fra deg maskinen, eller når den skal stå uten tilsyn.
– før du transporter, løfter eller bærer maskinen
– før du fjerner blokkeringer eller tilstoppinger i utkastkanalen,
– før du undersøker eller rengjør maskinen, eller utfører arbeider på den (f.eks. sammenfelling eller justering av styret)
– hvis kniven har kommet borti en gjenstand. Kontroller at klippeenheten ikke er skadet. Ikke bruk maskinen hvis knivakselen/motorakselen er skadd eller bøyd. **Fare for personskader på grunn av defekte deler!**
– hvis maskinen begynner å vibrere mer enn vanlig. Hvis dette er tilfellet, kontrollerer du hele maskinen, spesielt klippeverktøyet, for eventuelle skader og løse deler. Skift ut skadde deler, og fest deler som er løse.

Fare for personskade!

Sterke vibrasjoner er vanligvis tegn på feil.
Ikke bruk maskinen hvis knivakselen eller klippekniven er skadd eller bøyd.
Kontakt en fagperson (STIHL anbefaler STIHL forhandleren) for å få utført eventuelle nødvendige reparasjoner du ikke føler deg kvalifisert til å utføre selv.

4.10 Vedlikehold, rengjøring, reparasjoner og lagring

Før alle arbeider på maskinen og før justering eller rengjøring:

- Slå av den elektriske motoren
- Trekk ut sikkerhetsstøpselet
- Ta eventuelt ut batteriet

La maskinen avkjøles helt før du setter den bort i et lukket rom, rengjør den eller utfører vedlikeholdsarbeider.

Rengjøring:

Hele maskinen må rengjøres grundig etter hver bruk. (⇨ 13.2)

Bruk en trepinne til å løsne gress som har satt seg fast. Rengjør undersiden av gressklipperen med børste og vann.

Maskinen skal aldri rengjøres med høytrykksvasker eller under rennende vann (f.eks. med en hageslange).
Ikke bruk sterke rengjøringsmidler. Disse kan skade plast- og metalldeler og dermed redusere sikkerheten til din STIHL maskin.

For å unngå overopphetning eller brannfare må områdene rundt luftslissene på den elektriske motoren og ribbene på undersiden av maskinen holdes fri for forurensning (f.eks. gress, strå, mose, blad og fett).

Vedlikeholdsarbeider:

Bare vedlikeholdsarbeider som er beskrevet i denne bruksanvisningen, kan utføres av brukeren. Alle andre arbeider skal utføres av en forhandler.
Kontakt **alltid** forhandleren hvis du mangler nødvendig informasjon eller hjelpemidler.
STIHL anbefaler at alt vedlikeholdsarbeid og alle reparasjoner utføres hos en STIHL forhandler.
I tillegg til jevnlige tilbud om opplæring, får STIHL forhandlerne regelmessig tilsendt teknisk informasjon.

Bruk bare verktøy, tilbehør eller tilleggsutstyr som er godkjent for denne maskinen av STIHL, eller som korresponderer i teknisk utførelse. I motsatt fall kan det oppstå uhell som medfører personskader eller skader på maskinen. Kontakt forhandleren hvis du har spørsmål.

Originalt verktøy, tilbehør og originale reservedeler fra STIHL har egenskaper som gjør dem optimalt egnet for maskinen og kravene som brukeren stiller. Originale STIHL reservedeler kjennes igjen på STIHL reservedelsnummeret, STIHL logoen og eventuelt STIHL reservedelssymbolet. På små deler kan også symbolet stå alene.

Sørg for at advarsels- og merknadsklistremerker alltid er rene og lesbare. Bestill nye originale klistremerker hos STIHL forhandleren hvis klistremerker skades eller blir borte. Hvis en komponent skiftes ut med en ny del, må du passe på at samme klistremerker settes på den nye delen.

Kontroller med jevne mellomrom at klippekniven sitter fast og ikke er skadet eller slitt.

Bruk tykke arbeidshansker og vær svært forsiktig når du arbeider med klippeenheten.

Sørg for at alle muttere, bolter og skruer, spesielt knivskruen, sitter godt, slik at gressklipperen er i driftsmessig sikker stand.

Kontroller hele maskinen og oppsamleren regelmessig med tanke på slitasje og skader. Dette er spesielt viktig når maskinen ikke skal brukes på en stund (f.eks. når den skal settes bort for vinteren). Skift ut slitte eller skadde deler, slik at maskinen alltid er i driftssikker stand.

Hvis det ble fjernet deler eller beskyttelsesinnretninger i forbindelse med vedlikeholdsarbeidet, må disse straks settes tilbake på forskriftsmessig vis når arbeidet er utført.

4.11 Lagring ved lengre driftsopphold

Oppbevar den avkjølte maskinen, batteriet og sikkerhetsstøpselet atskilt i et tørt, lukket rom, utilgjengelig for barn.

Sørg for at maskinen er utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

Rengjør maskinen grundig når den ikke skal brukes på lengre tid (f.eks. når den skal settes bort for vinteren).

Sørg for at maskinen er i driftssikker stand når du setter den til lagring.

4.12 Kassering

Sørg for at maskinen (gressklipper, batteri, lader, tilbehør) kasseres forskriftsmessig når den ikke lenger skal brukes. Gjør gressklipperen ubrukelig før kassering. For å unngå ulykker er det spesielt viktig å fjerne sikkerhetsstøpselet og strømkabelen fra bryteren til den elektriske motoren.

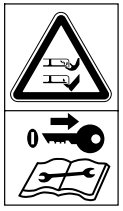
Klippeverktøyet kan forårsake personskader!
Ikke la maskinen stå uten tilsyn! Dette gjelder selv om maskinen ikke lenger er i bruk og skal kasseres. Sørg for å oppbevare maskinen og klippeverktøyet utilgjengelig for barn.

Batteriet skal kasseres atskilt fra maskinen. Sørg for at batteriet er tomt (f.eks. ved å la den elektriske motoren kjøre), og at det kasseres i henhold til miljøforskriftene.

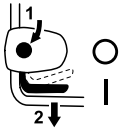
5. Symbolforklaring

Obs!
Les bruksanvisningen før bruk.

Fare for personskader!
Se til at ingen oppholder seg i fareområdet.



Forsiktig – klippeknivene er skarpe!
Klippeknivene fortsetter å rotere en stund etter at den elektriske motoren er slått av. Fjern låseinnretningen (sikkerhetsstøpselet) før det skal utføres vedlikeholdsarbeider.



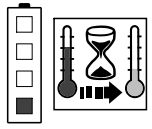
RMA 443:
Slå på den elektriske motoren.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Slå på den elektriske motoren.

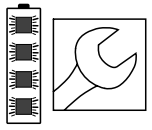
Slå av den elektriske motoren.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Koble inn fremdriften.

Fjern låseinnretningen (sikkerhetsstøpselet) før du utfører arbeider på maskinen.



Batteriet er for varmt. Ladingen starter etter avkjølingen, eller batteriet kan først tas i bruk etter avkjølingen.



Batteriet er defekt og må skiftes.

6. Produktkomponenter

2

Nr.	Betegnelse	Ant.
A	Basisenhet	1
B	Oppsamleroverdel	1
C	Oppsamlerunderdel	1
D	Bolt	2
N	Sikkerhetsstøpsel	1
O	Batteri	
P	Lader	
–	Bruksanvisning	1
RMA 443:		
E	Hurtigstrammer	2
F	Skrue	2
G	Kabelføring	1
H	Ledningsklips	1
I	Beskyttelseshylser	2
Nr.	**Betegnelse**	**Ant.**
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Hylse	1
K	Skrue	1
L	Underlagsskive	2
M	Mutter	1

Produktkomponentene (batteri, lader osv.) kan variere etter land og type utførelse.

7. Gjøre maskinen klar for bruk

7.1 Generell informasjon

Fare for personskade
Les sikkerhetsanvisningene i kapitlet “For din sikkerhet“ (⇨ 4.).

Sørg for å trekke ut sikkerhetsstøpselet før arbeid utføres på gressklipperen (⇨ 9.1).

- Gressklipperen skal stå på et horisontalt, jevnt og fast underlag ved utføring av alle de beskrevne arbeidsoppgavene.

Ved levering er batteriene ca. 30 % ladde. Batteriet må derfor lades opp før det brukes første gang.

- Lad opp batteriet, (⇨ 8.).

7.2 Montere mono-komfortstyret (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

3

- 1 Før hylsen (J) inn i hullet på styret (1).

- 2 Sett de to skivene (L) på hylsen, og pass på at buen vender innover.
- 3 Hold hylsen (J) og skivene (L), og før dem sammen med styret (1) inn i styrekonsollen (2).
- 4 Sett inn mutteren (M) i styrekonsollen slik bildet viser.
- 5 Stikk skruen (K) utenfra og inn gjennom hullene på styret (1) og styrekonsollen (2).
- 6 Stram skruen.
  Tiltrekkingsmoment:
  18 - 22 Nm

Montere strømkabelen og vaieren:

- Legg strømkabelen (3) og vaieren (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) som avbildet inn i braketten på konsollen, trykk den på styret (5,6) og fest den med ledningsklipset (7) på styret.

7.3 Montere dual-styre (RMA 443)

- Fest beskyttelseshylsen (I) på de to styreunderdelene (1).
- Stikk skruen (F) gjennom hullet på kabelføringen (G).
- Hold styreoverdelen (2) mot styreunderdelen (1).
- Hekt kabelføringen (G) på strømkabelen (3), og stikk skruen (F) innenfra og ut gjennom hullene.
- Stikk skruen (F) innenfra og ut gjennom hullene på motsatt side.
- Skru hurtigstrammerne (E) på skruene (F) (ca. én gjenge på skruen skal synes), og fell dem oppover.
- Kontroller at montasjen er riktig: Hurtigstrammerne (E) skal strammes så kraftig at de ligger tett på styret, slik at styreoverdelen er godt festet i styreunderdelen.
  Hvis styret ikke er ordentlig montert eller hurtigstrammerne ikke sitter korrekt, åpner du hurtigstrammerne og vrir dem inntil de er godt festet.
- Plasser strømkabelen (3) i festeanordningen (4) på styrekonsollen slik bildet viser.

Montere ledningsklips:

- Trykk ledningsklipset (H) på styreoverdelen. Avstand mellom ledningsklips og bryter:
  25 - 27 cm
  Legg strømledningen (3) i ledningsklipset (H), som vist på bildet, lukk klaffen (5) og la den gå i inngrep.

7.4 Sette sammen oppsamleren

- Sett oppsamleroverdelen (B) på oppsamlerunderdelen (C). Pass på at den plasseres riktig i føringene.
- Trykk boltene (D) gjennom åpningene for disse innenfra.
- Fest oppsamleroverdelen (B) med et lett trykk på oppsamlerunderdelen.
- Sett på oppsamleren (⇨ 9.3).

8. Batteri og lader

8.1 Generell informasjon

Gressklipperne **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** og **RMA 448 TC** drives kun med oppladbare **STIHL litium-ion-batterier av typen AP**.

De medfølgende batteriene er optimalt egnet for det angitte bruksområdet, men alle batterier av typen AP kan brukes.

Elektronikken i gressklipperen utveksler data med batteriet, og tilpasser motoreffekten ut fra den aktuelle kapasiteten.

8.2 Koble laderen til strømnettet

- Sett støpselet (1) i stikkontakten (2).
- Når laderen er tilkoblet strømforsyningen, foretas det en selvtest. Under denne prosessen lyser lysdioden (3) på laderen grønt i ca. 1 sekund. Deretter blir den rød og slukker (⇨ 8.6).

8.3 Ta ut / sette inn batteriet

RMA 443, **RMA 443 C**,
RMA 443 TC, **RMA 448 TC**:

Gressklipperne RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC kan kun brukes med batteri. Batteriet kan kun settes inn i batterirom (1). Transportrommet (2) brukes utelukkende til å transportere batteriet.

Funksjonsmåte:

Batteriet i batterirom (1) må tas ut og lades så snart det er utladet.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Gressklipperne RMA 443 PC, RMA 448 PC kan brukes med to batterier. Det er satt inn batterier i batterirom 1 (3) og batterirom 2 (4).

Funksjonsmåte:

Maskinen kobler automatisk om til batteriet i det andre batterirommet så snart batterispenningen i batterirom 1 kommer under en bestemt grenseverdi.
Det må alltid være satt inn et batteri i batterirom 1 under arbeidet, men batterirom 2 kan eventuelt være tomt. Batterirom 1 skal ikke tas ut selv etter at batteriet er utladet.

Omkoblingen fra batterirom 1 til batterirom 2 kan eventuelt merkes gjennom en kort endring i turtallet.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Trekk ut sikkerhetsstøpselet (⇨ 9.1), og hold batteriromdekselet i åpen stilling.

Ta ut batteriet:

- Skyv sperrearmen (1) mot batteriet, og trekk ut batteriet (2) oppover.

Sette inn batteriet:

- Sett inn batteriet (2) med et lett trykk til det stopper i batterisjakten (se bildet) og du hører et klikk.

På RMA 443 PC og RMA 448 PC blir batteriet tatt ut av og satt inn i de to batterirommene på samme måte.

8.4 Lade opp batteriet

Ladetiden avhenger av forskjellige forhold, f.eks. av batteriets temperatur eller omgivelsestemperaturen. Den faktiske ladetiden kan avvike fra den angitte ladetiden. Ladetiden finner du på www.stihl.com/charging-times.

Når batteriet sette inn i laderen, starter ladingen automatisk. Når batteriet er fulladet, slås laderen automatisk av.

Under ladingen blir batteriet og laderen varme.

- Ta batteriet ut av batterirommet. (⇨ 8.3)
- Koble laderen til strømnettet. (⇨ 8.2)
- Sett batteriet (1) inn i føringene på laderen (2), og skyv det inn til det stopper.
  Lysdioden på laderen (3) lyser grønt.
  Lysdiodene på batteriet (4) lyser grønt og angir ladetilstanden.
- Hvis lysdiodene på laderen (3) og på batteriet (4) ikke lyser mer, trekker du ut støpselet.
  Batteriet her helt oppladet.
- Ta batteriet ut av laderen, og sett det inn i batterirommet. (⇨ 8.3)

8.5 Lysdioder på batteriet

Vis ladetilstand:

- Trykk på trykknappen (1).
  Lysdiodene lyser grønt i ca. 5 sekunder og angir ladetilstanden.
- Hvis den høyre lysdioden blinker grønt, må batteriet lades. (⇨ 8.4)

Lysdiodeindikatorer:

Lysdiodene kan lyse eller blinke grønt eller rødt.

- Lysdioden lyser **grønt**.
- Lysdioden blinker **grønt**.
- Lysdioden lyser **rødt**.
- Lysdioden blinker **rødt**.

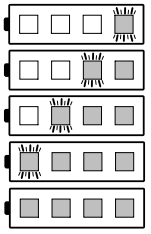
Grønne lysdioder signaliserer normal drift, røde lysdioder signaliserer en feil eller et problem.

Under lading:

Lysdiodene viser ladestatusen ved hjelp av lysing og blinking.

Under ladingen vises den allerede ladde kapasiteten med en blinkende grønn lysdiode.

Når ladingen er fullført, slås lysdiodene automatisk av.



0 - 20 %

20 - 40 %

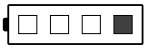
40 - 60 %

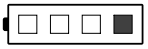
60 - 80 %

80 - 100 %

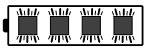
Feil/problem

En lysdiode lyser rødt

Under lading:

Batteriet er for varmt eller for kaldt til at ladingen kan starte. Når batteriet er avkjølt eller varmet opp, starter ladingen automatisk.

Under arbeidet:

Batteriet er for varmt. Apparatet slår seg av. Ta batteriet ut av gressklipperen og la det kjøle seg ned en stund.

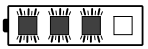
Fire lysdioder blinker rødt

Batteriet er defekt og må skiftes.


Tre lysdioder lyser rødt

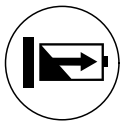
Gressklipperen er for varm – la den kjøle seg ned.

Tre lysdioder blinker rødt

Gressklipperen er defekt og må kontrolleres av forhandleren. STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren.


8.6 Lysdiode på laderen

Lysdioden (3) angir statusen til laderen. Den kan lyse grønt eller blinke rødt.

Lysdioden lyser grønt, og lysdiodene på batteriet lyser eller blinker grønt:
Batteriet lades:


Lysdioden blinker rødt:
Det er ingen elektrisk kontakt mellom batteriet og laderen, eller det er feil på batteriet eller laderen.

Hvis lysdioden er grønn og én lysdiode på batteriet lyser rødt, er batteriet for varmt eller for kaldt.

- Utbedre feil/problemer. (⇨ 20.)

9. Betjeningselementer

9.1 Sikkerhetsstøpsel

Gressklipperen kan kun tas i bruk når sikkerhetsstøpselet er satt inn riktig i kontakten bak batterisjakten.

Fare for personskade!

Trekk ut sikkerhetsstøpselet før alle arbeider på maskinen, spesielt før du transporterer, vedlikeholder, rengjør eller kontrollerer den. (⇨ 4.)

Dekselet på batterirommet festes i låst posisjon ved hjelp av to magneter.

- Løft opp batteriromdekselet (1), og hold det i åpen posisjon.
- **Trekke ut:**
  Trekk sikkerhetsstøpselet (2) ut av sokkelen (3), og oppbevar det adskilt fra gressklipperen.
  Sette inn:
  Trykk sikkerhetsstøpselet (2) inn i sokkelen til det stopper (3).
- Lukk batteriromdekselet (1).

9.2 Økomodusbryter

Økomodusbryteren, som forlenger batteriets driftstid, befinner seg i batterirommet. (⇨ 10.2)

Slå på økomodus:

- Sett bryteren i posisjon **I**.

Slå av økomodus:

- Sett bryteren i posisjon **O**.

9.3 Oppsamler

Sette på:

- Åpne utkastdekselet (1) og hold det oppe.
- Hekt på oppsamleren (2) ved å sette festeknastene inn i festene (3) på baksiden av maskinen.
- Lukk utkastdekslet (1).

Ta av:

- Åpne utkastdekselet (1) og hold det oppe.
- Løft opp oppsamleren (2) og ta den av bakover.
- Lukk utkastdekslet (1).

9.4 Stille inn mono-komfortstyret (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Klemfare!
Når du betjener låsearmen til styreoverdelen, må du hele tiden holde med én hånd øverst.
Ikke ha fingrene mellom styret og konsollen (over og under låsearmen).

Felle ned styret:

Transportstilling (i forbindelse med rengjøring og for å ta mindre plass under transport og oppbevaring):

- Hold i styreoverdelen (2) med én hånd øverst, og løft forsiktig opp (for avlasting).
- Trykk ned låsearmen (1), og hold den der.
- Fell styret (2) forover, og pass på at strømkabelen ikke skades.

Arbeidsposisjon (skyving av maskinen):

- Fell (2) styret bakover og pass på at det går i inngrep.

Høyderegulering:

Du kan velge mellom 2 trinnhøyder for mono-komfortstyret:

- Hold i styreoverdelen (2) med én hånd øverst, og løft forsiktig opp (for avlasting).
- Trykk ned låsearmen (1), og hold den der.
- Sett styret (2) i ønsket stilling.
- Slipp opp låsearmen (1) og pass på at styret går i inngrep.

9.5 Felle ned dual-styret (RMA 443)

Klemfare!
Styreoverdelen kan klappe sammen når dreiehåndtakene løsnes. Hold derfor øverst på styreoverdelen med én hånd mens du skrur ut dreiehåndtakene.

Transportstilling (i forbindelse med rengjøring og for å ta mindre plass under transport og oppbevaring):

- Løsne dreiehåndtakene (1) til de roterer fritt.
- Fell styreoverdelen (2) forover.

Arbeidsposisjon (skyving av maskinen):

- Hold styreoverdelen (2) med én hånd, og fell den bakover.
- Skru fast dreiehåndtakene (1). Pass på at kabelføringen (3) plasseres riktig.

9.6 Sentral klippehøydejustering

6 forskjellige klippehøyder kan stilles inn.

Trinn **1** = **25 mm**

Trinn **6** = **75 mm**

Justere klippehøyden:

- Hold rundt håndtaket (1), trekk opp hendelen (2) og hold den der.
- Still inn ønsket klippehøyde ved å bevege maskinen opp eller ned. Du kan finne ut den aktuelle klippehøyden ved å se på merket (4) på klippehøydeindikatoren (3).
- Slipp opp låsearmen (2), og la den gå i inngrep.

9.7 Nivåindikator

Luftstrømmen som kniven genererer, hever nivåindikatoren (1). Når oppsamleren er full, stopper luftstrømmen. Ved for lite luftstrøm går nivåindikatoren (1) tilbake til hviletilstand. Dette er tegn på at oppsamleren må tømmes.

Nivåindikatorens funksjon er uten begrensninger kun ved optimal luftstrøm. Ytre faktorer som vått, tett eller høyt gress, lave klippehøyder, forurensning eller lignende kan påvirke luftstrømmen og nivåindikatorens funksjon.

Ⓐ Oppsamleren fylles på

Ⓑ Oppsamleren er fylt

- Tøm oppsamleren når den er full (⇨ 12.5).

10. Informasjon om arbeid

10.1 Generell informasjon

En jevn og fin plen får man ved å klippe ofte og holde gresset kort.

Ved tørt og varmt vær bør ikke gresset klippes for kort. Plenen kan bli svidd av solen og bli stygg!

For at klipperesultatet skal bli så bra som mulig, bør kniven være skarp, og den bør derfor slipes regelmessig (STIHL forhandler).

10.2 Klippeeffekt

Klippeeffekten (batteriets driftstid) er avhengig av gressegenskapene og den valgte klippehøyden. Klippeeffekten økes ved hjelp av følgende tiltak:

– klipp gresset oftere

– øk klippehøyden

– reduser fremdriftshastigheten

– la gresset tørke før klipping

Ekstra STIHL litium-ion-batterier (spesialtilbehør) kan kjøpes ved behov.

Økomodus:

Gressklipperen er utstyrt med en **økomodus** som forbedrer energieffekten og dermed også klippeeffekten.

ECO

Økomodus kan slås på og av med bryteren i batterirommet. (⇨ 9.2)

Funksjonsmåte:
Den elektriske motorens turtall reduseres automatisk når det kreves lavere effekt. Ved høyere krav til effekt økes turtallet igjen i løpet av brøkdelen av et sekund.

10.3 Brukerens arbeidsområde

21

- Brukeren må av sikkerhetsgrunner oppholde seg i arbeidsområdet bak styret mens den elektriske motoren kjører. Sikkerhetsavstanden mellom styret og maskinen må alltid overholdes.
- Gressklipperen skal kun brukes av én person om gangen. Se til at ingen oppholder seg i fareområdet. (⇨ 4.)

10.4 Riktig belastning for den elektriske motoren

Ikke start gressklipperen i høyt gress. Hvis det er vanskelig å starte motoren, velger du en høyere klippehøydeinnstilling.

Gressklipperen skal kun belastes så mye at turtallet til den elektriske motoren ikke synker vesentlig.

Hvis turtallet synker under klipping av høyt gress, må du bruke høyere klippehøyde og/eller redusere kjørehastigheten.

I økomodus reduseres turtallet automatisk når det kreves lavere effekt. (⇨ 10.2)

10.5 Hvis klippekniven er blokkert

Slå straks av den elektriske motoren og trekk ut sikkerhetsstøpselet. Fjern deretter årsaken til feilen.

10.6 Termisk overbelastningsvern for den elektriske motoren

Hvis den elektriske motoren overbelastes under arbeidet, slås elektronikken av. På batteriet lyser tre røde lysdioder ved termisk overbelastning. (⇨ 8.5)

Årsaker til overbelastning:

– Sløve kniver
– Klipping av for høyt gress eller med for lav klippehøyde
– For høy fremdriftshastighet
– Utilstrekkelig rengjøring av kjøleribbene (sugeslissene)

Ta i bruk igjen maskinen

Maskinen kan tas i bruk igjen etter en avkjølingstid på ca. 10 min. (avhengig av omgivelsestemperaturen). (⇨ 12.)

11. Sikkerhetsutstyr

Maskinen har flere anordninger som gjør den sikker å bruke og beskytter mot feil bruk.

Fare for personskade!
Ikke bruk maskinen hvis det konstateres feil på en av sikkerhetsanordningene. Kontakt en forhandler. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

11.1 Sikkerhetsstøpsel

Den elektriske motoren kan bare startes hvis sikkerhetsstøpselet er satt inn (⇨ 9.1).

11.2 Sikkerhetsanordninger

Gressklipperen er utstyrt med sikkerhetsanordninger som skal hindre utilsiktet kontakt med klippekniven og klippematerialet/gressavfallet som kastes ut.
Dette innbefatter huset, utkastdekselet, oppsamleren og det forskriftsmessig monterte styret.

11.3 Tohåndsbetjening

Den elektriske motoren kan bare startes når du holder inne startknappen med høyre hånd, og deretter trekker motorstoppbøylen mot styret med venstre hånd.

11.4 Etterløpsbrems for den elektriske motoren

Når motorstoppbøylen slippes, stanser klippekniven i løpet av 3 sekunder.

Den integrerte etterløpsbremsen i den elektriske motoren reduserer utkoblingstiden for kniven.

Måling av utkoblingstiden

Når den elektriske motoren er startet, roterer kniven, og en hvinende lyd kan høres. Utkoblingstiden tilsvarer varigheten på den hvinende lyden etter at den elektriske motoren er slått av. Den kan måles med en stoppeklokke.

12. Ta maskinen i bruk

12.1 Forberedelser

Fare for personskade!
Les og følg sikkerhetsanvisningene i kapitlet "For din sikkerhet". (⇨ 4.)

- Lad opp batteriet, og sett det inn i batterirommet. (⇨ 8.4)
- Sett i sikkerhetsstøpselet. (⇨ 9.1)

12.2 Slå på gressklipperen

19

Ikke start gressklipperen i høyt gress. Hvis det er vanskelig å starte motoren, velger du en høyere klippehøydeinnstilling.

- **1** Trykk på og hold inne startknappen (1).
  2 Trekk motorstoppbøylen (2) mot styret, og hold den der.
- Du kan slippe startknappen (1) etter at du har aktivert motorstoppbøylen (2).

12.3 Slå av gressklipperen

20

- Slipp motorstoppbøylen (1). Den elektriske motoren og klippekniven stanser etter en kort utkoblingstid.

12.4 Fremdrift (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

22

Merknad
Gressklipperne RMA 443 TC og RMA 448 TC har bakhjulsdrift.

1 Koble inn fremdriften

- Start den elektriske motoren. (⇨ 12.2)
- Trykk fremdriftsbøylen (1) mot styret, og hold den der.

Fremdriften aktiveres, og gressklipperen settes i bevegelse forover.

2 Koble ut fremdriften

- Slipp fremdriftsbøylen (1).

Fremdriften deaktiveres, og gressklipperen står stille.

Den elektriske motoren og kniven er fortsatt aktiv.

12.5 Tømme oppsamleren

23

Fare for personskade!
Av sikkerhetsmessige hensyn må du slå av den elektriske motoren før du tar av oppsamleren.

- Ta av oppsamleren. (⇨ 9.3)
- Åpne oppsamleren med låseklaffen (1). Vipp opp oppsamleroverdelen (2), og hold den oppe. Snu oppsamleren opp-ned, og tøm ut klippematerialet/gressavfallet.
- Lukk oppsamleren.
- Hekt på oppsamleren. (⇨ 9.3)

13. Vedlikehold

13.1 Generell informasjon

Fare for personskade
Les sikkerhetsanvisningene i kapitlet “For din sikkerhet“ (⇨ 4.).

Sørg for å trekke ut sikkerhetsstøpselet før arbeid utføres på gressklipperen (⇨ 9.1).

Foreta årlig vedlikehold hos forhandleren:

Gressklipperen bør kontrolleres årlig hos en forhandler. STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren.

13.2 Rengjøring

24

Vedlikeholdsintervall:
Etter hver bruk

Skånsom behandling forhindrer skader på maskinen, og forlenger brukslevetiden.

- Ta ut batteriet (⇨ 8.3)
- Ta av oppsamleren (⇨ 9.3)

Fare for personskader!
Sett gressklipperen på et fast, vannrett og plant underlag før du vipper den opp. Maskinen kan velte når den står i rengjøringsstilling. Stå alltid ved siden av maskinen. Ikke arbeid foran eller bak gressklipperen.

Rengjøringsstilling RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Stå på høyre side av maskinen når den vippes opp.
- Sett styreoverdelen (1) i nederste posisjon (til den stopper, låsearmen går ikke i lås i denne posisjonen). (⇨ 9.4)
- Åpne utkastdekselet (2) med høyre hånd, og hold det oppe.
- Grip om konsollen med venstre hånd, og hold oppe utkastdekselet. Trykk samtidig på låsearmen (3) med tommelen, og hold den nede.
- Grip maskinen i fremre håndtak med høyre hånd, og vipp det langsomt bakover til styret ligger på bakken, som vist på bildet.
- Slipp utkastdekselet (2) og låsearmen (3), og kontroller at maskinen står stødig.

Rengjøringsstilling RMA 443:

- Hold styreoverdelen (1) og åpne hurtigstrammeren ved å vippe den ned.
- Legg styreoverdelen (1) bakover.
- Åpne utkastdekselet (2) og hold det oppe.
- Løft gressklipperen foran, og sett den i rengjøringsstillingen som vises på bildet. Kontroller at maskinen står stødig.

Informasjon om rengjøring:

- Fjern smuss ved hjelp av små mengder vann og en børste eller klut. Pass spesielt på å rengjøre også klippekniven. Rett aldri vannstråler mot deler av den elektriske motoren, tetninger, lagerpunkter og elektriske komponenter som for eksempel batterier eller brytere.
- Bruk en trepinne til å løsne gress som har satt seg fast.
- Rengjør luftslissene på den elektriske motoren samt ribbene på undersiden av maskinen for å sikre tilstrekkelig kjøling av den elektriske motoren.
- Bruk spesialrens (f.eks. STIHL spesialrens) om nødvendig.

13.3 Elektrisk motor og hjul

Den elektriske motoren er vedlikeholdsfri.

Hjullagrene er vedlikeholdsfrie.

13.4 Batteri

Vedlikeholdsintervall:
Før hver bruk

- Rengjør batteriet med en fuktig klut.
- Kontroller visuelt om batteriet er skadet. Batterier som har synlige skader (f.eks. riper eller lekkende væske), skal ikke brukes.

13.5 Lader

Vedlikeholdsintervall:
Før hver bruk

Kontroller at tilkoblingsledningen ikke er skadd, og hold kjøleribbene fri for urenheter.

13.6 Kontrollere knivslitasjen

Vedlikeholdsintervall:
Før hver bruk

Fare for personskade!
Knivslitasjen varierer avhengig av bruksområdet og -tiden. Hvis maskinen ofte brukes på underlag med mye sand eller på steder der det er tørt, utsettes kniven for større belastning og slites unormalt raskt. En slitt kniv kan brekke og forårsake alvorlige personskader. Følg derfor alltid anvisningene for vedlikehold av kniven.

- Legg gressklipperen i rengjøringsstilling. (⇨ 13.2)
- Rengjør klippekniven (1).
- Knivtykkelsen [A] skal måles ved minst 5 punkter med en skyvelære. Minimumsverdien for knivtykkelse gjelder også ved vingene.
- Kontroller knivbredden [B] i det grå området [X] på minst 3 punkter ved hjelp av en skyvelære.

Slitegrenser:

Knivtykkelse [A]: **> 2 mm**

Knivbredde [B]: **> 55 mm**

Skift ut klippekniven

– Når den er skadet (hakk eller riper).

– Når måleverdien på ett eller flere steder er nådd eller er utenfor de tillatte grensene.

13.7 Demontere og montere klippekniv

For å unngå skader på knivskruen skrus den løs eller fast med en passende stikknøkkel (22 mm).

1 Demontering:

- Bruk en støttebukk (1) som mothold for klippekniven (2).
- Skru ut knivskruen (3), og ta av klippekniven (2).

2 Montering:

Fare for personskade!
Klippekniven skal kun monteres som vist på bildet. Pass spesielt på at knastene (7) peker nedover. Skift ut låseskiven (4) hver gang du monterer kniven. Skift ut knivskruen (3) hver gang du skifter kniv. Overhold det foreskrevne tiltrekkingsmomentet for knivskruen nøye, ellers blir ikke klippeverktøyet trygt festet.

- Rengjør anleggsflaten til knivhylsen.
- Sett klippekniven (2) på knivhylsen som vist på bildet. Festeknastene (5) skal plasseres i utsparingene (6) på klippekniven.
- Bruk en støttebukk (1) som mothold for klippekniven (2).
- Smør **Loctite 243** på gjengene til knivskruen (3).
- Legg på låseskiven (4) slik at den buede siden vender mot kniven, og skru fast knivskruen (3).
  Tiltrekkingsmoment:
  60 - 65 Nm

13.8 Slipe klippekniven

Hvis du mangler nødvendige kunnskaper eller hjelpemidler, bør du overlate slipingen til en fagperson (STIHL anbefaler STIHL forhandleren).

Hvis en klippekniv er slipt feil (feil slipevinkel, ubalanse osv.), påvirkes maskinens funksjon. Dette kan føre til redusert klippeytelse (batteriets driftstid forkortes) og økte støyutslipp.

Slipeveiledning

- Demonter klippekniven. (⇨ 13.7)
- Klippekniven må avkjøles under slipingen, f.eks. med vann.
  Ikke la kniven bli blå, da dette reduserer holdbarheten.
- Slip kniven likt på begge sider for å unngå vibrasjoner grunnet ubalanse.
- Slipevinkelen på **30°** må overholdes.
- Overhold slitegrensene. (⇨ 13.6)

13.9 Oppbevaring (vinterlagring)

Oppbevare gressklipperen:

Trekk ut sikkerhetsstøpselet, og ta ut batteriet.

Oppbevar sikkerhetsstøpselet adskilt fra gressklipperen og utilgjengelig for uvedkommende, særlig for barn.

Oppbevar gressklipperen i et tørt, lukket rom med lite støv. Sørg for at gressklipperen er utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

Gressklipperen skal være i driftssikker stand når den settes bort for lagring. Fell ned styret om nødvendig.

Se til at alle muttere, bolter og skruer er strammet godt, skift ut farehenvisninger og advarsler på maskinen som har blitt uleselige, og kontroller hele maskinen for slitasje og skader. Skift ut slitte eller skadede deler.

Sørg for å få utbedret eventuelle feil før maskinen settes bort for lengre tid.

Husk følgende hvis gressklipperen skal settes bort i lengre tid (vinter):

- Rengjør alle delene grundig.
- Smør alle bevegelige deler godt med olje eller fett.

Oppbevare batteriet:

- Ta batteriet ut av batterirommet eller laderen.
- Rengjør batteriet.
- Oppbevar batteriet i et tørt, lukket rom med lite støv i en emballasje som ikke leder strøm.
  Sørg for at batteriene er utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).
- Ikke oppbevar reservebatteriene i fulladet stand – bruk batteriene vekselvis.
- For å sikre optimal levetid må tillatt temperaturområde overholdes (⇨ 19.1), og batteriet må oppbevares med en ladetilstand på mellom 20 % og 40 % (to lysdioder som lyser grønt).

Oppbevare laderen:

- Ta ut batteriet, og trekk ut støpselet.
- Rengjør laderen.
- Oppbevar laderen i et tørt, lukket rom med lite støv, atskilt fra batteriet. Sørg for at laderen er utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn). Ikke heng opp laderen etter tilkoblingsledningen.

14. Transport

14.1 Bære og feste gressklipperen

Fare for personskade!
Les sikkerhetsanvisningene i kapitlet “For din sikkerhet“ (⇨ 4.).

Sørg for å trekke ut sikkerhetsstøpselet før arbeid utføres på gressklipperen (⇨ 9.1).

Bruk alltid egnet verneutstyr (vernesko, solide hansker) når du bærer maskinen.

Litium-ion-batterier må håndteres spesielt forsiktig ved transport (⇨ 4.3).

Bære maskinen:

- To personer:
  Løft maskinen etter håndtaket foran (1) og styret (3). Hold god avstand til klippekniven, pass særlig på føtter og bein.
- Én person:
  Når du skal løfte eller bære maskinen, holder du én hånd rundt midten av transporthåndtaket oppe (2), og den andre hånden rundt transporthåndtaket nede (1).

Binde fast maskinen:

- Transporter maskinen kun på en ren, jevn lasteflate stående på alle de tre hjulene, og sikre den med egnede festemidler.
- Fest stropper eller seler på de merkede stedene (4).

14.2 Transportere batteriet

- Kontroller før transporten av batteriet er i driftssikker tilstand. (⇨ 4.3)
- Transporter batteriet enten i maskinen eller i en sikker emballasje.
- Les informasjonen i kapitlet "For din sikkerhet – Transport av batteriet". (⇨ 4.7)

Batteriet skal transporteres i henhold til krav som stilles til transport av farlig gods. Batteriet er klassifisert som UN 3480 (litium-ion-batteri), og er testet i henhold til UN-håndbok for testing og kriterier, del III, underavsnitt 38.3.

Transportretningslinjene finnes på www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Minimere slitasjen og unngå skader

Viktige henvisninger vedrørende vedlikehold for produktgruppen

Gressklipper, håndstyrt og batteridrevet (STIHL RMA)

STIHL frasier seg ethvert ansvar for materielle skader og personskader som skyldes at bruksanvisningen ikke er fulgt (spesielt med hensyn til sikkerhet, betjening og vedlikehold) eller at det er brukt ikke-godkjente påbyggings- eller reservedeler.

Følg disse henvisningene for å unngå skader eller unormal slitasje på din STIHL maskin:

1. Slitedeler

Enkelte av komponentene på STIHL maskinen utsettes for normal slitasje også når produktet brukes i henhold til bestemmelsene. Disse komponentene må skiftes ut i tide, avhengig av hvordan og hvor mye produktet brukes.

Det innbefatter blant annet:

– Kniv
– Oppsamler
– Batteri

2. Følg informasjonen i denne bruksanvisningen.

Bruk, vedlikehold og lagring av STIHL maskinen må skje i henhold til informasjonen i denne bruksanvisningen. Brukeren må selv ta ansvaret hvis det oppstår skader fordi sikkerhets-, bruks- og vedlikeholdsforskriftene ikke er fulgt.

Dette gjelder spesielt ved:

– Feil elektrisk tilkobling (spenning).

– Endringer på produktet som ikke er godkjent av STIHL.
– Bruk av verktøy eller tilbehør som ikke er tillatt eller egnet for maskinen, eller som har dårlig kvalitet.
– Ikke-forskriftsmessig bruk av produktet.
– Bruk ved sportsarrangementer eller andre konkurranser.
– Skader som følge av at produktet er brukt med defekte komponenter.

3. Vedlikeholdsarbeider

Alle arbeider som er nevnt under "Vedlikehold", må utføres regelmessig.

Hvis brukeren ikke kan utføre disse vedlikeholdsarbeidene selv, skal han eller hun ta kontakt med en forhandler.

STIHL anbefaler at alt vedlikeholdsarbeid og alle reparasjoner utføres hos en STIHL forhandler.

I tillegg til jevnlige tilbud om opplæring, får STIHL forhandlerne regelmessig tilsendt teknisk informasjon.

Hvis disse arbeidene forsømmes, kan det oppstå skader som brukeren er ansvarlig for.

Slike skader er blant annet:

– Skader på drivmotoren som er forårsaket av mangelfull rengjøring av kjøleribbene (sugeslissene).
– Korrosjonsskader og andre skader som oppstår som følge av uegnet lagringssted.
– Skader på maskinen grunnet bruk av reservedeler med dårlig kvalitet.
– Skader som skyldes at vedlikehold ikke er utført i rett tid eller utilstrekkelig vedlikehold, hhv. skader som skyldes vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider som ikke er utført hos forhandlere.

16. Miljøvern

Gressavklippet skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Det skal komposteres.

Emballasjen, maskinen og tilbehøret er produsert av gjenvinnbare materialer og må kasseres i samsvar med dette.

Atskilt, miljøvennlig kassering av materialrester bidrar til økt gjenbruk av verdistoffer. Maskinen bør derfor leveres til gjenvinning etter at maskinens normale levetid er nådd. Når maskinen skal kasseres, finner du informasjonen om dette i kapitlet "Kassering". (⇨ 4.12)

Kontakt nærmeste resirkuleringsstasjon eller forhandleren for informasjon om hvordan avfallsproduktene skal håndteres.

Kasser alltid batteriene forskriftsmessig – overhold de lokale retningslinjene. Batterier skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Lever dem til forhandleren eller til et innsamlingssted for spesialavfall.

17. Vanlige reservedeler

Klippekniv for **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Klippekniv for **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Knivskrue for **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Knivskrue for **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Låseskive:
0000 702 6600

Knivskruen må skiftes ut ved utskifting av kniven, og låseskiven må skiftes ut ved hver enkelt montering. Reservedeler føres av STIHL forhandlere.

18. EU-samsvarserklæring

18.1 Gressklipper, håndstyrt og batteridrevet (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Østerrike

bekrefter som eneansvarlig, at maskinen

Gressklipper, håndstyrt og batteridrevet (STIHL RMA)

Merke	**STIHL**
Serieidentifikasjon	**6338**
Type	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Serieidentifikasjon	**6358**

Merke	**STIHL**
Type	RMA 448.0 PC RMA 448.0 TC

Innfrir følgende EU-direktiver:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Maskinene er utviklet og produsert i overensstemmelse med følgende standarder:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

I forbindelse med utvikling og produksjon av maskinene gjelder de til enhver tid gyldige versjonen av standardene på produksjonsdatoen.

Metode som er benyttet for å bedømme overensstemmelsen:
Vedlegg VIII (2000/14/EC)

Navn og adresse til medvirkende oppnevnt instans:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Utforming og oppbevaring av teknisk dokumentasjon:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Produksjonsåret og maskinnummeret er angitt på merkeplaten på maskinen.

RMA 443.0:

Målt lydeffektnivå:
91,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Målt lydeffektnivå:
91,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Målt lydeffektnivå:
91,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Målt lydeffektnivå:
91,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Målt lydeffektnivå:
95,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Målt lydeffektnivå:
95,2 dB(A)

Garantert lydeffektnivå:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (ÅÅÅÅ-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

på vegne av

Matthias Fleischer, leder for forskning og utvikling

på vegne av

Sven Zimmermann, kvalitetsansvarlig

19. Tekniske data

**RMA 443.0, RMA 443.0 C,
RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC,
RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC**

Type	EC-motor
Spenning	36 V
Beskyttelsesklasse	III
Beskyttelsestype	IPX 1
Klippeinnretning	knivbjelke
Turtall for klippeinnretningen	3150 o/min
Turtall for klippeinnretningen i økomodus	2800 o/min
Drift av knivbjelke	Permanent

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tiltrekkingsmoment knivskrue	60 - 65 Nm
Klippehøyde	25 - 75 mm
Oppsamler	55 l
Hjul-Ø foran	180 mm
Hjul-Ø bak	200 mm

RMA 443.0

Serieidentifikasjon	6338
Batteri-motorenhet	MVP 600
Effekt	600 W
Lengde	144 cm
Bredde	48 cm
Høyde	109 cm
Vekt (uten batteri)	20 kg
Klippebredde	41 cm

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,80 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,90 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 C

Serieidentifikasjon	6338
Batteri-motorenhet	MVP 600
Effekt	600 W
Lengde	138 cm
Bredde	49 cm
Høyde	108 cm
Vekt (uten batteri)	21 kg
Klippebredde	41 cm

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 PC

Serieidentifikasjon	6338
Batteri-motorenhet	MVP 850 S
Effekt	850 W
Lengde	138 cm
Bredde	49 cm
Høyde	108 cm
Vekt (uten batteri)	21 kg
Klippebredde	41 cm

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 PC

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 TC

Serieidentifikasjon	6338
Batteri-motorenhet	MVP 850
Effekt	850 W
Lengde	138 cm
Bredde	49 cm
Høyde	108 cm
Vekt (uten batteri)	23 kg
Klippebredde	41 cm
Fremdrift	1 gir
Fremdriftshastighet:	3,5 km/t

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 448.0 PC

Serieidentifikasjon	6358
Batteri-motorenhet	MVP 850 S
Effekt	850 W

RMA 448.0 PC

Lengde	147 cm
Bredde	50 cm
Høyde	113 cm
Vekt (uten batteri)	24 kg
Klippebredde	46 cm

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	96 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	83 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 448.0 TC

Serieidentifikasjon	6358
Batteri-motorenhet	MVP 850
Effekt	850 W
Lengde	147 cm
Bredde	50 cm
Høyde	113 cm
Vekt (uten batteri)	24 kg
Klippebredde	46 cm
Fremdrift	1 gir
Fremdriftshastighet:	3,5 km/t

Støyutslipp:

I henhold til direktiv 2000/14/EC:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	96 dB(A)

I henhold til direktiv 2006/42/EC:

RMA 448.0 TC

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	83 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner:

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhet K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

19.1 Batteri STIHL AP

Batteriteknologi	Litium-ion
Spenning	36 V
Kapasitet i Ah	Se merkeplate
Energiinnhold i Wh	Se merkeplate
Vekt i kg	Se merkeplate
Tillatt temperaturområde	-10 °C til +50 °C

Dette symbolet viser til angivelsen av antall celler og energiinnholdet iht. celleprodusentens spesifikasjoner. Energiinnholdet som er tilgjengelig under bruk, er lavere.

19.2 REACH

REACH er navnet på en EU-bestemmelse for registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Informasjon om innfrielse av REACH-bestemmelsen (EU) nr. 1907/2006 finnes på www.stihl.com/reach.

20. Feilsøking

🛠 Kontakt eventuelt en forhandler. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

Feil/problem:
Den elektriske motoren starter ikke

Mulig årsak:
- Batteriets ladetilstand er for lav – én lysdiode på batteriet blinker grønt
- Batteriet er for kaldt/varmt – én lysdiode på batteriet lyser rødt
- Feil på batteriet – fire lysdioder på batteriet blinker rødt
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Det er ikke satt inn batteri i batterirom 1
- Gressklipperen er for varm – tre lysdioder på batteriet lyser rødt
- Feil på gressklipperen – tre lysdioder på batteriet blinker rødt
- Startknappen er ikke trykt inn
- Sikkerhetsstøpselet er ikke satt inn
- Brudd på den elektriske forbindelsen mellom gressklipperen og batteriet
- Den elektriske motoren er overbelastet på grunn av for høyt eller vått gress
- Fuktighet i maskinen og/eller batteriet
- Klipperhuset er tilstoppet
- En sikring i sikkerhetsstøpselet er defekt

Tiltak:
- Lad opp batteriet (⇨ 8.4)
- Varm opp eller kjøl ned batteriet
- Ta ut og sett inn igjen batteriet. Kontakt forhandler ved behov (🛠)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Sett inn batteri i batterirom 1
- Avkjøl gressklipperen
- Rengjør de elektriske kontaktene i batterisjakten (⇨ 13.2). Kontakt om nødvendig forhandler (🛠)

– Trykk på startknappen (⇨ 12.2)
– Sett inn sikkerhetsstøpselet (⇨ 9.1)
– Sett batteriet korrekt inn (⇨ 8.3). Rengjør elektriske kontakter i batterisjakten (⇨ 13.2)
– Ikke start den elektriske motoren i høyt gress, og pass på å justere klippehøyden (⇨ 9.6)
– Ta batteriet ut av batterirommet og tørk det. Rengjør batterirommet og tørk det om nødvendig (⇨ 8.3)
– Rengjør klipperhuset (⇨ 13.2)
– Skift sikkerhetsstøpselet (🛠)

Feil/problem:
Den elektriske motoren slår seg av under drift

Mulig årsak:
– Gressklipperen for varm – tre lysdioder på batteriet lyser rødt
– Elektriske feil/problemer
– Sikkerhetsstøpselet er satt inn feil
– Overbelastning av maskinen på grunn av klipping av høyt eller for fuktig gress
– Feil på gressklipperen

Tiltak:
– Avkjøl gressklipperen
– Ta ut og sett inn igjen batteriet (⇨ 8.3)
– Sett inn sikkerhetsstøpselet (⇨ 9.1)
– Tilpass klippehøyden og -hastigheten etter klippeforholdene (⇨ 9.6)
– Reparer gressklipperen (🛠)

Feil/problem:
Sterke vibrasjoner under bruk

Mulig årsak:
– Knivskrue er løs
– Knivene er ikke avbalansert

Tiltak:
– Stram knivskruen (⇨ 13.7)
– Etterslip (avbalanser) eller skift ut kniven (⇨ 13.8)

Feil/problem:
Ujevnt klipperesultat, gressplenen blir gul

Mulig årsak:
– Klippekniven er sløv eller slitt
– Hastigheten fremover er for stor i forhold til klippehøyden

Tiltak:
– Etterslip eller skift ut klippekniven (⇨ 13.8)
– Reduser hastigheten og/eller still inn riktig klippehøyde (⇨ 9.6)

Feil/problem:
Den elektriske motoren er vanskelig å starte, eller effekten avtar

Mulig årsak:
– Batteri utladet
– Gresset som klippes, er for høyt eller for fuktig
– Klipperhuset er tilstoppet
– Klippekniven er sløv eller slitt

Tiltak:
– Lad opp batteriet (⇨ 8.4)
– Tilpass klippehøyden og -hastigheten etter klippeforholdene (⇨ 9.6)
– Rengjør klipperhuset (⇨ 13.2)
– Slip eller skift ut klippekniven (⇨ 13.8)

Feil/problem:
Utkastkanalen er tilstoppet

Mulig årsak:
– Klippekniven er slitt
– Klipping av for høyt eller for fuktig gress

Tiltak:
– Skift ut klippekniven (⇨ 13.8)
– Tilpass klippehøyden og -hastigheten etter klippeforholdene (⇨ 9.6)

Feil/problem:
Arbeidstiden er for kort

Mulig årsak:
– Batteriet er ikke helt oppladet
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Batterirom 2 er tomt eller batteriet der er utladet
– Gresset som klippes, er for høyt eller for fuktig
– Klipperhuset er tilstoppet
– Klippekniven er sløv eller slitt
– Batteriet har overskredet sin maksimale levetid

Tiltak:
– Lad opp batteriet (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Sett inn et oppladet batteri i batterirom 2
– Tilpass klippehøyden og -hastigheten etter klippeforholdene (⇨ 9.6)
– Rengjør klipperhuset (⇨ 13.2)
– Slip eller skift ut klippekniven (⇨ 13.8)
– Skift ut batteriet (🛠)

Feil/problem:
Batteriet kiler seg i batterisjakten når det settes inn

Mulig årsak:
– Føringene eller de elektriske kontaktene i batterisjakten er tilsmusset

Tiltak:
– Rengjør føringene eller de elektriske kontaktene i batterisjakten (⇨ 13.2)

Feil/problem:
Batteriet lades ikke, selv om lysdioden på laderen lyser grønt

Mulig årsak:
– Batteriet er for kaldt eller for varmt (lysdioden på batteriet lyser rødt)

Tiltak:
– Varm opp eller kjøl ned batteriet (⇨ 8.4). Laderen skal bare brukes i lukkede og tørre rom ved temperaturer mellom -5 °C og +40 °C.

Feil/problem:
Ladingen starter ikke når batteriet er satt inn i laderen

Mulig årsak:
– Batteriet for kaldt/varmt – én lysdiode på batteriet lyser rødt
– Det er ingen elektrisk kontakt mellom lader og batteri
– Feil på laderens strømtilførsel

Tiltak:
– La batteriet bli stående i laderen. Ladingen starter automatisk så snart tillatt temperaturområde er nådd.
– Ta ut og sett inn igjen batteriet (⇨ 8.3)
– Koble laderen til strømnettet (⇨ 8.2)
– Kontroller strømnettet
– Kontroller laderen, og skift ut om nødvendig (🛠)

Feil/problem:
Batteriet lades ikke, ingen lysdiode lyser

Mulig årsak:
– Det er ingen elektrisk kontakt mellom lader og batteri
– Feil på laderens strømtilførsel

Tiltak:
– Ta batteriet ut av batterirommet, og sett det deretter inn igjen (⇨ 8.3)
– Koble laderen til strømnettet (⇨ 8.2)
– Kontroller strømnettet
– Kontroller og eventuelt skift ut laderen (🛠)

Feil/problem:
Lysdioden på laderen blinker rødt

Mulig årsak:
– Det er ingen elektrisk kontakt mellom lader og batteri
– Batteriet er defekt (4 lysdioder på batteriet blinker rødt i ca. 5 sekunder)
– Laderen er defekt

Tiltak:
– Ta batteriet ut av batterirommet, og sett det deretter inn igjen (⇨ 8.3)
– Kontroller og eventuelt skift batteriet (🛠)
– Kontroller og eventuelt skift ut laderen (🛠)

21. Serviceplan

21.1 Bekreftelse av overleveringen

Modell: _____

Serienummer:

Dato: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

Neste service

Dato: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

21.2 Servicebekreftelse

Gi denne bruksanvisningen til STIHL fagforhandleren når du får utført vedlikeholdsarbeider. Forhandleren bekrefter det utførte arbeidet ved å fylle ut de angitte feltene.

Service utført

Dato for neste service

Hej!

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

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

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

Dr Nikolas Stihl

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

1. Innehållsförteckning

Information om denna bruksanvisning 240
Allmänt 240
Beskrivning av bruksanvisningen 240
Landsberoende varianter 241
Maskinbeskrivning 241
För din säkerhet 241
Allmänt 241
Klädsel och utrustning 242
Batteri 242
Batteriladdare 243
Ladda 244
Transportera maskinen 244
Transportera batteri 244
Före arbetet 245
Under arbetet 245
Underhåll, rengöring, reparation och förvaring 246
Förvaring under längre driftsuppehåll 247
Sluthantering 247
Symbolbeskrivning 247
Leveransens omfattning 248
Göra maskinen klar för användning 248
Allmänt 248
Montera ensidigt komforthandtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 248
Montera dubbelsidigt styrhandtag (RMA 443) 249
Sätta ihop gräsuppsamlare 249
Batteri och batteriladdare 249
Allmänt 249
Ansluta batteriladdare till elnät 249
Ta bort/sätta i batteri 249
Ladda batteriet 250
LED-lampor på batteri 250
LED-lampa på batteriladdare 251
Reglage 251
Säkerhetsstickpropp 251
Strömbrytare Eco-läge 251
Gräsuppsamlare 251
Ställa in ensidigt komforthandtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 251
Fälla ned det dubbelsidiga styrhandtaget (RMA 443) 252
Central klipphöjdinställning 252
Mängdindikator 252
Arbetsanvisningar 252
Allmänt 252
Klippkapacitet 252
Användarens arbetsområde 253
Rätt belastning för elmotorn 253
Om kniven blockeras 253
Termiskt överbelastningsskydd för elmotorn 253
Säkerhetsanordningar 253
Säkerhetskontakt 253
Skyddsanordningar 253
Tvåhandsmanövrering 253
Elmotorbroms 253
Ta maskinen i bruk 253
Förberedande åtgärder 253
Starta gräsklippare 254
Stänga av gräsklippare 254
Drivning (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 254
Tömma gräsuppsamlare 254

Tryckt på klorfritt blekt papper. Papper kan återvinnas. Skyddsomslaget är halogenfritt.

Underhåll **254**
Allmänt 254
Göra rent maskinen 254
Elmotor och hjul 255
Batteri 255
Batteriladdare 255
Kontrollera knivslitage 255
Demontera och montera kniv 255
Slipa kniv 256
Förvaring (vinteruppehåll) 256
Transport **257**
Bära och fästa gräsklippare 257
Transportera batteri 257
Minimera slitage och förhindra skador **257**
Miljöskydd **258**
Vanliga reservdelar **258**
EU-konformitetsdeklaration **258**
Gräsklippare, handstyrd och batteridriven (STIHL RMA) 258
Tekniska data **259**
Batteri STIHL AP 261
REACH 261
Felsökning **261**
Serviceschema **263**
Överlämningsbekräftelse 263
Servicebekräftelse 263

2. Information om denna bruksanvisning

2.1 Allmänt

Denna bruksanvisning är en **original bruksanvisning** från tillverkaren enligt EG-riktlinjen 2006/42/EC.

STIHL arbetar ständigt med vidareutveckling av sitt produktutbud. Vi förbehåller oss därför rätten till ändringar av design, teknik och utrustning.
Inga anspråk grundade på uppgifter och bilder i denna bruksanvisning kan därför ställas.

I denna bruksanvisning beskrivs ev. modeller som inte finns tillgängliga i alla länder.

Denna bruksanvisning är upphovsrättsskyddad. Alla rättigheter förbehållna, särskilt då rätten till kopiering, översättning och bearbetning med elektroniska system.

2.2 Beskrivning av bruksanvisningen

Bilder och text beskriver vissa arbetsmoment.

Samtliga bildsymboler, som finns på maskinen, förklaras i denna bruksanvisning.

Blickriktning:

Blickriktning vid användning ”**vänster**” och ”**höger**” i bruksanvisningen:
Användaren står bakom maskinen och ser framåt i färdriktningen.

Kapitelhänvisning:

En pil hänvisar till motsvarande kapitel och underkapitel med ytterligare förklaringar. Följande exempel visar en hänvisning till ett kapitel: (⇨ 3.)

Märkning av textavsnitt:

De beskrivna anvisningarna kan vara markerade som i följande exempel.

Arbetsmoment som kräver att användaren ingriper:

- Lossa skruven (1) med en skruvmejsel, aktivera spaken (2) ...

Allmänna uppräkningar:

– Användning av produkten för sport- eller tävlingsändamål

Text med extra betydelse:

Textavsnitt med extra betydelse markeras med en av följande symboler, för att ytterligare framhäva dem i bruksanvisningen.

Fara!
Risk för olycksfall och allvarliga personskador. Ett visst förhållningssätt är nödvändigt eller bör undvikas.

Varning!
Risk för personskador. Ett visst förhållningssätt förhindrar möjliga eller sannolika personskador.

Var försiktig!
Lätta personskador resp. sakskador kan förhindras med ett visst förhållningssätt.

Anvisning
Information om hur du bättre använder maskinen och undviker möjlig felhantering.

Text med bildreferens:

Bilder som förklarar hur maskinen används finns alldeles i början av bruksanvisningen.

Kamerasymbolen kopplar samman bilderna på bildsidorna med motsvarande textavsnitt i bruksanvisningen.

2.3 Landsberoende varianter

STIHL levererar batteriladdare med olika kontakter och strömbrytare, beroende på vilket land maskinen ska levereras till.

På bilderna visas batteriladdare med eurokontakter. Nätanslutningen av maskiner med andra kontakter sker på liknande sätt.

3. Maskinbeskrivning

1 Överdel styrhandtag
2 Död mans grepp
3 Bygel för drivning (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Startknapp
5 Snabblåsspak (RMA 443)
6 Styrhandtagets underdel (RMA 443)
7 Styrkonsol (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Spärrspak styrhandtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Gräsuppsamlare
10 Mängdindikator
11 Handtag bak
12 Batterimotorenhet
13 Bakhjul
14 Kåpa
15 Framhjul
16 Handtag fram
17 Spak klipphöjdinställning
18 Typskylt med maskinnummer
19 Lock batterifack
20 Säkerhetskontakt
21 Strömbrytare ECO-läge
22 Batterilåda
23 Transportfack
24 Batterilåda 1
25 Batterilåda 2
26 Batteri
27 Batteriladdare (typen varierar beroende på säljvariant. En del bilder i denna bruksanvisning visar för enkelhetens skull endast modellen STIHL AL 300)

4. För din säkerhet

4.1 Allmänt

Föreskrifterna för undvikande av olycksfall måste ovillkorligen följas under arbetet med maskinen.

Hela bruksanvisningen måste läsas noggrant före den första idrifttagningen. Förvara bruksanvisningen på ett säkert ställe för senare referens.

Dessa säkerhetsåtgärder är viktiga för din säkerhet. Anvisningarna kan dock inte täcka alla situationer. Använd maskinen med sunt förnuft och ansvarsfullt. Tänk på att användaren är ansvarig för skador som drabbar andra personer och deras egendom.

Bekanta dig med reglagen och hur maskinen används.

Maskinen får endast användas av personer som har läst bruksanvisningen och som känner till hur maskinen ska hanteras. Användaren måste själv se till att få praktiska instruktioner av en fackkunnig person före den första idrifttagningen. Användaren måste av försäljaren eller en annan fackkunnig person få instruktioner om hur maskinen används på ett säkert sätt.

Instruktionerna som användaren får bör innehålla information om att man måste vara ytterst försiktig och koncentrerad när man använder maskinen.

Det finns alltid kvar en restrisk även om du hanterar maskinen enligt föreskrift.

Risk för kvävning!
Risk för kvävning om barn leker med förpackningsmaterialet. Håll förpackningsmaterialet borta från barn.

Lämna resp. låna endast ut maskinen inklusive alla tillsatsredskap till personer som redan känner till denna modell och hur den ska hanteras. Bruksanvisningen är en del av maskinen och måste alltid skickas med.

Se till att användaren inte har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga att använda maskinen. Om användaren har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga får användaren endast använda den under uppsikt eller efter instruktioner av en ansvarig person.

Se till att användaren är myndig eller utbildas i ett yrke under uppsikt enligt nationella regler.

Använd endast maskinen om du är utvilad och i god fysisk och psykisk kondition. Om du har problem med hälsan bör du fråga din läkare om du får använda maskinen. Använd inte maskinen om du har druckit alkohol, tagit droger eller medicin som påverkar reaktionsförmågan.

Maskinen är konstruerad för privat bruk.

Varning – risk för olycksfall!

Maskinen är endast avsedd för gräsklippning. Annan användning är inte tillåten och kan vara farlig eller orsaka skador på maskinen.

På grund av risken för att användaren ska skadas får maskinen inte användas till följande arbeten (ofullständig uppräkning):

– För trimning av buskar, häckar och snår
– För klippning av klätterväxter
– För skötsel av gräs på takaltaner och i balkonglådor
– För hackning och finfördelning av träd- och häckmaterial
– För rengöring av gångstigar (suga upp, blåsa bort)
– För utjämning av jordhögar, t.ex. mullvadshögar
– För transport av klippmaterial, utom i den därför avsedda gräsuppsamlaren

Av säkerhetsskäl är varje förändring på maskinen, utom montering av tillbehör som har godkänts av STIHL, otillåten och medför att garantianspråket går förlorat. Information om godkänt tillbehör får du hos din STIHL servande fackhandel.

Manipulering av maskinen, som förändrar effekten eller varvtalet på förbränningsmotorn resp. elmotorn, är absolut förbjuden.

Det är inte tillåtet att genomföra förändringar som höjer ljudvolymen på maskinen.

Föremål, djur eller personer, särskilt barn, får inte transporteras med maskinen.

Var extra försiktig vid användning i offentliga anläggningar, parker, idrottsanläggningar, längs vägar och inom jord- och skogsbruk.

Varning! Hälsorisk pga vibration! För hög belastning pga vibration kan medföra cirkulationsrubbningar eller nervskador, särskilt hos människor med hjärtbesvär. Ta kontakt med en läkare om det uppträder symtom som kan ha orsakats av vibrationsbelastning. Sådana symtom, som vanligtvis uppträder i fingrarna, händerna eller handlederna, är t.ex. (ofullständig uppräkning):

– känselbortfall.
– smärtor.
– muskelsvaghet.
– missfärgning av huden.
– obehagliga krypningar.

Håll fast styrhandtaget hårt men avslappnat med båda händerna på avsedda ställen under drift.

Planera arbetstiden så att du undviker hög belastning under en längre tidsperiod.

4.2 Klädsel och utrustning

Använd alltid stadiga skor med räfflad sula under arbetet. Arbeta aldrig barfota eller t.ex. med sandaler.

Bär alltid kraftiga skyddshandskar och sätt upp långt hår (med schalett, mössa osv.) vid underhåll och rengöringsarbeten samt vid transport av maskinen.

Använd lämpliga skyddsglasögon när kniven slipas.

Maskinen får endast tas i bruk med långbyxor och åtsittande kläder.

Bär aldrig löst sittande kläder som kan fastna i rörliga delar (manöverspak) – inte heller smycken, slips eller schal.

STIHL rekommenderar att du alltid använder hörselskydd under arbetet. Om ljudtrycksnivån på arbetsplatsen överskrider 80 dB(A) bör du alltid använda hörselskydd.

4.3 Batteri

Barn kan inte känna igen och bedöma riskerna med ett batteri. Barn kan skadas allvarligt.

- Håll barn borta från batteriet.
- Förvara batteriet utom räckhåll för barn.

Batteriet är inte skyddat mot alla omgivningsfaktorer. Om batteriet utsätts för vissa omgivningsfaktorer kan det börja brinna eller explodera. Detta kan orsaka personskador och sakskador.

- Skydda batteriet mot värme och eld.

- Kasta inte batteriet i öppen eld.
- Beakta batteriets tillåtna temperaturområde. (⇨ 19.)

- Håll batteriet borta från metallföremål.
- Skydda batteriet mot regn och fukt och doppa det inte i vätska.

- Utsätt inte batteriet för högt tryck.
- Utsätt inte batteriet för mikrovågor.
- Skydda batteriet mot kemikalier och salter.
- Tappa inte batteriet.
- Förvara batteriet på en ren och torr plats.
- Förvara batteriet i ett slutet utrymme.
- Förvara batteriet åtskilt från gräsklipparen och batteriladdaren.
- Förvara batteriet i en icke-ledande förpackning.
- Förvara batteriet i det tillåtna temperaturområdet. (⇨ 19.1)

Batteriet är i **säkert bruksskick** när följande villkor uppfylls:

– Batteriet är oskadat.

– Batteriet är rent och torrt.

– Batteriet fungerar och är inte deformerat.

Om batteriet inte är i säkert bruksskick fungerar batteriet inte längre säkert. Detta kan orsaka allvarliga personskador.

- Arbeta inte med ett skadat eller defekt batteri.
- Ladda inte ett skadat eller defekt batteri.
- Om batteriet är smutsigt eller vått: gör rent batteriet och låt det torka.
- Modifiera inte batteriet.
- Stick inte in några föremål i batteriets öppningar.
- Se till att batteriets elkontakter inte kopplas ihop och kortsluts med föremål av metall.
- Öppna inte batteriet.

Vätska kan rinna ut ur ett skadat batteri. Batterivätska som kommer i kontakt med hud eller ögon kan orsaka irritation.

- Undvik kontakt med vätskan.
- Om vätskan kommer i kontakt med huden: tvätta hudområdet omedelbart med rikliga mängder vatten och tvål.
- Om vätskan kommer i kontakt med ögonen: spola ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter och uppsök läkare.

Ett skadat eller defekt batteri kan lukta speciellt, ryka eller börja brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.

- Om batteriet luktar speciellt eller börja ryka: använd inte batteriet och håll det bort från brännbara material.
- Om batteriet börjar brinna: använd brandsläckare eller vatten på batteriet.

4.4 Batteriladdare

Barn kan inte känna igen och bedöma riskerna med batteriladdare och elektrisk ström. Barn kan skadas allvarligt.

- Håll barn borta från batteriladdaren.
- Förvara batteriladdaren utom räckhåll för barn.

Batteriladdaren är inte skyddad mot alla omgivningsfaktorer. Om batteriladdaren utsätts för vissa omgivningsfaktorer kan den börja brinna eller explodera. Detta kan orsaka personskador och sakskador.

- Använd inte batteriladdaren i en miljö med lättantändliga eller explosiva material.
- Använd inte batteriladdaren på underlag som är lättantändligt.
- Beakta batteriladdarens tillåtna temperaturområde.
- Använd batteriladdaren i ett torrt och slutet utrymme.

- Förvara batteriladdaren åtskild från gräsklipparen och batteriet.
- Låt batteriladdaren svalna före förvaring.
- Förvara batteriladdaren på en ren och torr plats.
- Förvara batteriladdaren i ett slutet utrymme.

Batteriladdaren är i **säkert bruksskick** när följande villkor uppfylls:

– Batteriladdaren är oskadd.

– Batteriladdaren är ren och torr.

– Batteriladdaren fungerar och är inte deformerad.

Om batteriladdaren inte är i säkert bruksskick fungerar komponenter inte längre på rätt sätt och säkerhetsanordningarna sätts ur spel. Det kan orsaka allvarliga personskador.

- Använd inte en skadad eller defekt batteriladdare. Sluthantera batteriladdaren.
- Om batteriladdaren är smutsig eller våt: gör ren batteriladdaren och låt den torka.
- Förändra inte batteriladdaren.
- Stick inte in några föremål i batteriladdarens öppningar.
- Se till att batteriladdarens elkontakter inte kopplas ihop och kortsluts med föremål av metall.

- Öppna inte batteriladdaren.

Anslutningskabeln är inte avsedd som upphängnings- eller bäranordning för batteriladdaren. Anslutningskabeln och batteriladdaren kan skadas.

- Ta tag och håll batteriladdaren i kåpan. Det finns ett grepp på batteriladdaren för att enkelt kunna lyfta den.
- Hänga upp batteriladdaren på väggfästet.

4.5 Ladda

Följande kan orsaka kontakt med strömförande delar:

– Skadad anslutningskabel.

– Skadad nätkontakt.

– Felinstallerat eluttag.

Kontakt med strömförande delar kan orsaka elektrisk stöt. Det kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

- Kontrollera att anslutningskabeln och nätkontakten är oskadda.
- Sätt in nätkontakten i ett korrekt installerat eluttag.

Under laddningen kan felaktig nätspänning eller felaktig nätfrekvens leda till överspänning i batteriladdaren. Batteriladdaren kan skadas.

- Kontrollera att elnätets nätspänning och nätfrekvens stämmer överens med uppgifterna på batteriladdarens typskylt.

En skadad eller defekt batteriladdare kan lukta annorlunda eller ryka under laddning. Detta kan orsaka personskador eller sakskador.

- Dra ut elkontakten.

Vid otillräcklig värmeavgivning kan batteriladdaren överhettas och börja brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.

- Täck inte över batteriladdaren.
- Häng upp batteriladdaren på väggfästet.

Om flera batteriladdare är anslutna till ett eluttag kan elektiska ledningar överlastas under laddning. De elektriska ledningarna kan bli varma och börja brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.

- Anslut bara en batteriladdare i ett eluttag.
- Anslut inte en batteriladdare till ett grenuttag.

4.6 Transportera maskinen

Använd alltid skyddshandskar, för att förhindra personskador pga skarpa kanter eller mycket varma maskindelar.

Före transport ska maskinen stängas av, kniven stå stilla och säkerhetskontakten dras ut.

Transportera maskinen endast när elmotorn är kall.

Beakta maskinens vikt och använd lämpliga lasthjälpmedel (lastramper, lyftanordningar) vid behov.

Säkra maskinen och medtransporterade maskindelar (t.ex. gräsuppsamlare) på lastytan med lämpliga fästanordningar av rätt dimension (band, rep osv.).

Undvik kontakt med kniven när du lyfter eller bär maskinen.

Beakta uppgifterna i kapitlet ”Transport”. Där beskrivs hur maskinen ska lyftas resp. bindas fast. (⇨ 14.)

Beakta regionala lagliga föreskrifter vid transport av maskinen, särskilt när det gäller lastens säkerhet och transport av föremål på lastflak.

4.7 Transportera batteri

Batteriet är inte skyddat mot alla omgivningsfaktorer. Om batteriet utsätts för vissa omgivningsfaktorer kan det skadas och orsaka sakskador.

- Transportera inte ett skadat batteri.
- Transportera batteriet i maskinen, i en icke ledande förpackning eller i en icke ledande transportbehållare.

Under transport utanför maskinen kan batteriet välta eller röra sig. Detta kan orsaka personskador och sakskador.

- Förpacka batteriet i förpackningen eller i transportbehållaren på ett sådant sätt att det inte kan röra sig.
- Säkra förpackningen eller transportbehållaren på ett sådant sätt att förpackningen eller transportbehållaren inte kan röra sig.

Låt inte batteriet ligga kvar i bilen och utsätt det inte för direkt solinstrålning.

Litiumjonbatteriet måste behandlas mycket varsamt vid transport. Batterierna får absolut inte kortslutas. Förvara därför batteriets originalförpackning och transportera STIHL batterierna antingen i den oskadda originalförpackningen eller i gräsklipparen.

4.8 Före arbetet

Se till att endast personer som känner till bruksanvisningen använder maskinen.

Följ kommunala föreskrifter gällande driftstider för trädgårdsredskap med elmotor.

Kontrollera området där maskinen ska användas noggrant och ta bort alla stenar, stockar, ståltrådar, ben och andra främmande föremål som kan kastas upp av maskinen. Hinder (t.ex. stubbar, rötter) kan vara svåra att upptäcka i högt gräs.

Markera därför alla i gräsmattan dolda objekt (hinder), som inte kan tas bort, innan maskinen används.

Alla defekta samt utslitna och skadade delar ska bytas innan maskinen används. Riskhänvisningar och varningsanvisningar på maskinen som blivit oläsliga eller skadade måste bytas ut. Din STIHL servande fackhandel har nya etiketter och alla nödvändiga reservdelar i lager.

Maskinen får endast användas i säkert bruksskick. Kontrollera före varje idrifttagning:

– Att maskinen har monterats enligt föreskrift.

– Att klippverktyget och hela knivenheten (kniv, fästen, klippaggregathus) är i felfritt skick. Kontrollera särskilt beträffande fastsättning, skador (hack eller sprickor) samt slitage.

– Att säkerhetsanordningarna (t.ex. utkastlucka, kåpa, styrhandtag, död mans grepp) är i felfritt skick och fungerar ordentligt.

– Att gräsuppsamlaren är oskadd och komplett monterad. En skadad gräsuppsamlare får inte användas.

– Att elmotorbromsen fungerar.

Genomför alla nödvändiga arbeten eller kontakta en servande fackhandel. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

Starta inte elmotorn om kniven inte är monterad enligt föreskrift. Risk för överhettning av elmotorn!

Beakta uppgifterna i kapitlet ”Batteri (⇨ 4.3) och ”Batteriladdare” (⇨ 4.4).

4.9 Under arbetet

Arbeta aldrig när det finns djur eller personer, särskilt barn, i det farliga området.

Arbeta inte vid en omgivningstemperatur under +5 °C.

Arbeta endast i dagsljus eller bra artificiell belysning.

Använd inte maskinen vid regn, åskväder och absolut inte vid risk för blixtnedslag.

Varning – risk för personskador!
Håll händer och fötter borta från roterande delar. Ta aldrig på den roterande kniven. Håll dig alltid borta från utkastöppningen.

Säkerhetsavståndet som skapas av styrhandtaget måste alltid följas. Styrhandtaget måste alltid monteras enligt föreskrift och får inte förändras. Maskinen får aldrig tas i bruk med nedfällt styrhandtag.

De inkopplings- och säkerhetsanordningar som installerats på maskinen får inte tas bort eller kringgås. Särskilt död mans greppet får aldrig fixeras på styrhandtaget (t.ex. genom att binda fast det).

Fäst aldrig föremål på styrhandtaget (t.ex. arbetskläder).

På våt mark ökar risken för olycksfall (användaren halkar lättare).
Var särskilt försiktig pga halkrisken.
Undvik om möjligt att använda maskinen på våt mark.

Låt inte maskinen stå i regnet.

Batterifacket ska alltid vara stängt under drift.

Starta maskinen:

Starta maskinen försiktigt, i enlighet med anvisningarna i kapitlet ”Ta maskinen i bruk”. (⇨ 12.)
Se till att fötterna befinner sig på ett säkert avstånd från klippverktyget.

Maskinen måste stå på en plan yta när den ska startas.

Maskinen får inte tippas före start eller under starten.

Starta inte elmotorn, om utkastkanalen inte är täckt med utkastluckan resp. gräsuppsamlaren.

Undvik att starta och stänga av maskinen flera gånger under kort tid, och att ”leka” med startknappen. Risk för överhettning av elmotorn!

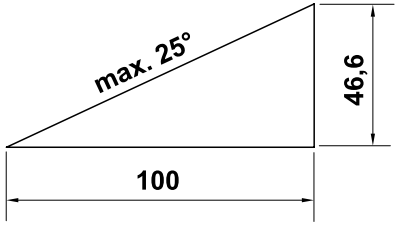
Arbete i sluttningar:

Arbeta alltid på tvären och inte på längden i en sluttning.
Om användaren förlorar kontrollen vid klippning på längden kan han få den gående maskinen över sig.

Var särskilt försiktig när du ändrar riktning i en sluttning.

Se alltid till att du står stadigt i sluttningar och undvik att använda maskinen i alltför branta sluttningar.

Av säkerhetsskäl får maskinen inte användas i sluttningar med en lutning över 25° (46,6 %). **Risk för personskador!** 25° stigning motsvarar en vertikal lutning på 46,6 cm vid 100 cm horisontal längd.



Arbetet:

Varning – risk för personskador!
Håll händer och fötter borta från roterande delar. Ta aldrig på den roterande kniven. Håll dig alltid borta från utkastöppningen. Säkerhetsavståndet som skapas av styrhandtaget måste alltid följas.

Försök inte att kontrollera kniven när maskinen är i bruk. Öppna inte utkastluckan och/eller ta inte bort gräsuppsamlaren förrän kniven står stilla. En roterande kniv kan orsaka personskador.

Arbeta bara med gånghastighet – spring inte när du arbetar med maskinen. Om maskinen körs med för hög fart ökar risken för personskador pga snubbling, halkning osv.

Var särskilt försiktig när du vänder maskinen eller drar den mot dig.
Risk för att snubbla!

Var särskilt uppmärksam när maskinen används i närheten av sluttningar, stup, diken och vallar. Se till att hålla ett tillräckligt avstånd till sådana farliga ställen.

Kör alltid runt föremål (vattenspridare, stolpar, vattenventiler, fundament, elektriska ledningar osv.) som finns dolda i gräsmattan. Kör aldrig över sådana föremål.

Om klippverktyget eller maskinen stöter emot ett hinder resp. ett främmande föremål måste elmotorn stängas av, säkerhetskontakten dras ut och en fackmannamässig undersökning genomföras.

Tänk på att klippverktyget fortsätter att gå i några sekunder tills det stannar.

STOP Stäng av elmotorn

– när maskinen ska tippas vid transport över andra ytor än gräs

– när du skjuter maskinen till eller från ytan som ska klippas

– innan du tar bort gräsuppsamlaren

– innan du ställer in klipphöjden.

0 Stäng av elmotorn, dra ut säkerhetskontakten och se till att klippverktyget står helt stilla:

– Innan du tar bort batteriet.

– Innan du lämnar maskinen resp. när maskinen lämnas utan tillsyn.

– Innan du transporterar, lyfter eller bär maskinen.

– Innan du tar bort blockeringar eller åtgärdar igentäppningar i utkastkanalen.

– Innan du kontrollerar, rengör eller genomför arbeten på maskinen (t.ex. fäller ned eller ställer in styrhandtaget).

– När klippverktyget har träffat ett främmande föremål. Klippverktyget måste kontrolleras beträffande skador. Maskinen får inte tas i bruk med skadad eller böjd knivaxel resp. motoraxel.
Risk för personskador pga defekta delar!

– Om maskinen börjar vibrera kraftigt. Hela maskinen, särskilt klippverktyget, måste då kontrolleras beträffande skador och lösa delar. Skadade delar måste bytas ut före fortsatt användning och lösa delar ska fästas/skruvas fast.

Risk för personskador!
Kraftig vibration är oftast ett tecken på en störning.
Maskinen får absolut inte tas i bruk med skadad eller böjd knivaxel, eller med en skadad eller böjd kniv. Låt en fackman utföra nödvändiga reparationer – STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel – om du saknar den kunskap som krävs.

4.10 Underhåll, rengöring, reparation och förvaring

Före allt arbete på maskinen, före inställning eller rengöring

- Stäng av elmotorn,
- dra ut säkerhetsstickproppen och 0
- ta bort batteriet vid behov.

Låt maskinen svalna helt före förvaring i ett slutet utrymme, före underhåll och före rengöring.

Rengöring:

Hela maskinen måste rengöras noggrant efter arbetet. (⇨ 13.2)

Lossa gräsrester som sitter fast med en träpinne. Rengör gräsklipparens undersida med en borste och vatten.

Använd inte högtryckstvätt och rengör inte maskinen under rinnande vatten (t.ex. med en trädgårdsslang).
Använd inte aggressivt rengöringsmedel. De kan skada plast och metall, och kan påverka användningen av din STIHL maskin negativt.

Håll områdena kring ventilationsöppningarna på elmotorn samt luftkanalerna på maskinens undersida fria från föroreningar (t.ex. gräs, halm, mossa, löv eller fett), detta för att förhindra överhettning resp. brandrisk.

Underhåll:

Genomför endast underhåll som beskrivs i denna bruksanvisning. Alla andra arbeten ska utföras av en servande fackhandel. Kontakta **alltid** en servande fackhandel om du saknar de rätta kunskaperna eller hjälpmedlen.
STIHL rekommenderar att underhåll och reparationer endast utförs av en STIHL servande fackhandel.
En STIHL servande fackhandel får regelbundna erbjudanden om vidareutbildning och innehar teknisk information.

Använd endast verktyg, tillbehör eller tillsatsredskap, som har godkänts av STIHL för denna maskin eller tekniskt likvärdiga delar. I annat fall föreligger risk för olyckor med personskador eller skador på maskinen som följd. Kontakta en servande fackhandel vid frågor.

Egenskaperna på original STIHL verktyg, tillbehör och reservdelar är optimalt anpassade till maskinen och användarens behov. Original STIHL reservdelar identifieras på STIHL reservdelsnumret, texten STIHL och i vissa fall STIHL reservdelsmarkeringen. På små delar kan beteckningen även stå ensam.

Se till att varnings- och instruktionsetiketterna alltid är rena och läsbara. Skadade eller förlorade etiketter ska bytas mot nya originalskyltar från din STIHL servande fackhandel. Se till att den nya delen har samma etiketter när en komponent bytes ut mot en ny del.

Kontrollera kniven regelbundet beträffande fastsättning, skador samt slitage.

Arbeten på knivenheten får endast genomföras med tjocka arbetshandskar och kräver yttersta försiktighet.

Kontrollera att alla muttrar, bultar och skruvar, särskilt knivskruven, är hårt åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.

Kontrollera hela maskinen och gräsuppsamlaren regelbundet beträffande slitage och skador, särskilt innan förvaring (t.ex. före vinteruppehåll). Utslitna eller skadade delar måste bytas ut omedelbart av säkerhetsskäl, så att maskinen alltid är i säkert bruksskick.

Om komponenter eller skyddsanordningar har tagits bort för underhåll måste de sättas tillbaka så snart som möjligt och i enlighet med föreskrifterna.

4.11 Förvaring under längre driftsuppehåll

Förvara den kalla maskinen, batteriet och säkerhetsstickproppen åtskilda från varandra i ett torrt och slutet utrymme, ej tillgängligt för barn.

Se till att maskinen skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn).

Rengör maskinen noggrant innan förvaring (t.ex. vinteruppehåll).

Förvara maskinen i säkert bruksskick.

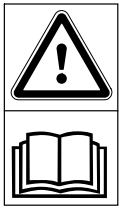
4.12 Sluthantering

Se till att en uttjänt maskin (gräsklippare, batteri, batteriladdare, tillbehör) sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt. Gör gräsklippare obrukbar före sluthanteringen. Ta särskilt bort säkerhetsstickproppen och elkabeln från strömbrytaren till elmotorn, för att förebygga olyckor.

Risk för personskador pga klippverktyget!
Även uttjänta maskiner får aldrig lämnas utan tillsyn. Se till att maskinen och klippverktyget förvaras utom räckhåll för barn.

Batterierna får inte sluthanteras tillsammans med maskinen. Se till att batterierna är urladdade före sluthanteringen (t.ex. genom att låta elmotorn gå) samt att de sluthanteras på ett säkert och miljövänligt sätt.

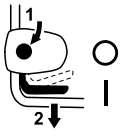
5. Symbolbeskrivning



Varning!
Läs bruksanvisningen före idrifttagning.

Risk för personskador!
Håll tredje person borta från det farliga området.

Var försiktig – vassa knivar!
Knivarna fortsätter att rotera efter att elmotorn har stängts av. Ta bort spärranordningen (säkerhetskontakt) före underhåll.



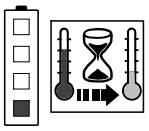
RMA 443:
Starta elmotorn.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Starta elmotorn.

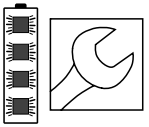
Stäng av elmotorn.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Koppla in drivningen.

Ta bort spärranordningen (säkerhetskontakt) före allt arbete på maskinen.



Batteriet är för varmt. Laddningen startar efter avkylningsfasen. Batteriet kan användas igen först efter avkylningsfasen.



Batteriet är defekt och måste bytas ut.

6. Leveransens omfattning

2

Pos.	Beteckning	Antal
A	Grundmaskin	1
B	Gräsuppsamlarens överdel	1
C	Gräsuppsamlarens underdel	1
D	Bult	2
N	Säkerhetskontakt	1
O	Batteri	
P	Batteriladdare	
–	Bruksanvisning	1
RMA 443:		
E	Snabblåsspakar	2
F	Skruv	2
G	Kabelstyrning	1
H	Kabelclips	1
I	Skyddshylsor	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Hylsa	1
K	Skruv	1
L	Bricka	2
M	Mutter	1

Leveransens omfattning (batteri, batteriladdare osv.) kan vara olika beroende på land och typen av utförande.

7. Göra maskinen klar för användning

7.1 Allmänt

Risk för personskador
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 4.).

Dra alltid ut säkerhetskontakten före allt arbete på gräsklipparen (⇨ 9.1).

- Ställ maskinen på ett vågrätt, jämnt och fast underlag vid alla beskrivna arbeten.

Vid leverans är batterierna uppladdade till ca 30 %. De måste därför laddas upp före första användning.

- Ladda batteri (⇨ 8.).

7.2 Montera ensidigt komforthandtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

3

- **1** För in hylsan (J) i hålet på styrhandtaget (1).
- **2** Fäst båda brickorna (L) med buktigheten inåt på hylsan.
- **3** Håll fast hylsan (J) och brickorna (L) och för in dem i styrkonsolen (2) tillsammans med styrhandtaget (1).
- **4** Sätt in muttern (M) i styrkonsolen som bilden visar.

- 5 Sätt i skruven (K) utifrån och inåt genom hålen på styrhandtaget (1) och på styrkonsolen (2).
- 6 Dra åt skruven.
  Åtdragningsmoment:
  18 - 22 Nm

Montera elkabel och wire:

- Tryck in elkabeln (3) och wiren (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) i hållarna på styrkonsolen och styrhandtaget som på bilden (5,6), och fixera dem på styrhandtaget med kabelclips (7).

7.3 Montera dubbelsidigt styrhandtag (RMA 443)

- Fäst skyddshylsorna (I) på styrhandtagets underdelar (1).
- Sätt in skruven (F) genom hålet på kabelstyrningen (G).
- Håll styrhandtagets överdel (2) mot styrhandtagets underdelar (1).
- Fäst kabelstyrningen (G) på elkabeln (3) och sätt in skruven (F) inifrån och utåt genom hålen.
- Sätt in skruven (F) inifrån och utåt genom hålen på motsatt sida.
- Skruva fast snabblåsspakarna (E) på skruvarna (F) (ca ett gängvarv av skruven bör stå ut) och fäll upp dem.
- Kontrollera monteringen:
  Snabblåsspakarna (E) måste vara åtdragna så mycket att de ligger an tätt mot styrhandtaget och styrhandtagets överdel är fast fixerad i styrhandtagets underdel.
  Öppna snabblåsspakarna och fortsätt skruva dem tills de sitter fast, om styrhandtaget inte är rätt monterat eller om snabblåsspakarna inte sitter rätt.
- För in elkabeln (3) i hållaren (4) på styrkonsolen som bilden visar.

Montera kabelclips:

- Tryck upp kabelclipset (H) på styrhandtagets överdel. Avstånd mellan kabelclips och strömbrytare:
  25 - 27 cm
  För in elkabeln (3) i kabelclipset (H) som på bilden och snäpp in och lås klacken (5).

7.4 Sätta ihop gräsuppsamlare

- Placera gräsuppsamlarens överdel (B) på gräsuppsamlarens underdel (C). Kontrollera läget i styrningarna.
- Tryck in bultarna (D) inifrån genom de avsedda öppningarna.
- Snäpp in gräsuppsamlarens överdel (B) i gräsuppsamlarens underdel med ett lätt tryck.
- Fäst gräsuppsamlaren (⇨ 9.3).

8. Batteri och batteriladdare

8.1 Allmänt

Gräsklipparna **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** och **RMA 448 TC** drivs uteslutande med uppladdningsbara **litiumjonbatterier från STIHL av typen AP**.

De ev. medföljande batterierna är optimalt anpassade till det avsedda användningsområdet, men du kan använda alla batterier av typen AP.

Gräsklipparens elektronik utbyter data med batteriet som används och anpassar elmotorns effekt till motsvarande kapacitet.

8.2 Ansluta batteriladdare till elnät

- Sätt in elkontakten (1) i eluttaget (2).
- Efter anslutning av batteriladdaren till strömkällan genomförs ett självtest. Under detta arbetsmoment lyser LED-lampan (3) på batteriladdaren grönt i ca 1 sekund, därefter rött och slocknar sedan igen (⇨ 8.6).

8.3 Ta bort/sätta i batteri

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Gräsklipparna RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC kan endast användas med ett batteri. Batteriet kan endast sättas in i batterifack (1). Transportfacket (2) är endast avsett för transport av batteriet.

Funktionsprincip:

Så snart batteriet i batterifack (1) är urladdat måste batteriet tas bort och laddas.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Gräsklipparna RMA 443 PC, RMA 448 PC kan användas med två batterier. Det finns batterier i batterifack 1 (3) samt i batterifack 2 (4).

Funktionsprincip:

Så snart batterispänningen i batterifack 1 underskrider ett visst värde kopplar maskinen automatiskt om till batteriet i det

andra batterifacket.
Under arbetet måste det alltid finnas ett batteri i batterifack 1, batterifack 2 kan vara tomt vid behov. Batterifack 1 får inte heller tas bort efter att batteriet har laddats ur.

Omkopplingen från batterifack 1 till batterifack 2 kan ev. märkas genom en kort varvtalssänkning.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Dra bort säkerhetskontakten (⇨ 9.1) och håll batterifackets lock i öppen position.

Ta bort batteri:

- Tryck spärrhaken (1) mot batteriet och dra ut batteriet (2) uppåt.

Sätta i batteri:

- Sätt i batteriet (2) i batterifacket som bilden visar genom att trycka lätt till anslag – ett klickljud hörs.

På RMA 443 PC och RMA 448 PC tas batteriet bort och sätts in på samma sätt i båda batterifacken.

8.4 Ladda batteriet

Laddningstiden påverkas av olika faktorer, som batteriets temperatur eller omgivningstemperaturen. Den faktiska laddningstiden kan avvika från den angivna laddningstiden. Laddningstiden anges på www.stihl.com/charging-times.

När batteriet sätts in i batteriladdaren startar laddningen automatiskt. När batteriet är fulladdat kopplas batteriladdaren från automatiskt.

Under laddningen blir batteriet och batteriladdaren varma.

- Ta bort batteriet från batterifacket. (⇨ 8.3)
- Anslut batteriladdaren till elnätet. (⇨ 8.2)
- Sätt in batteriet (1) i batteriladdarens styrningar (2) och tryck till anslag. LED-lampan på batteriladdaren (3) lyser grönt.
  LED-lamporna på batteriet (4) lyser grönt och visar laddningstillstånd.
- Dra ut elkontakten om LED-lampan på batteriladdaren (3) och LED-lamporna på batteriet (4) inte lyser längre. Batteriet är fulladdat.
- Ta bort batteriet ur batteriladdaren och sätt in det i batterifacket. (⇨ 8.3)

8.5 LED-lampor på batteri

Visa laddningstillstånd:

- Tryck på tryckknappen (1). LED-lamporna lyser grönt i ca 5 sekunder och visar laddningstillstånd.
- Ladda batteriet om den högra LED-lampan blinkar grönt. (⇨ 8.4)

LED-indikeringar:

Lysdioderna kan lysa eller blinka grönt resp. rött.

- LED-lampan lyser **grönt**.
- LED-lampan blinkar **grönt**.
- LED-lampan lyser **rött**.
- LED-lampan blinkar **rött**.

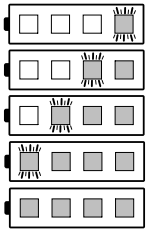
Gröna LED-lampor signalerar normal drift, röda LED-lampor visar en störning.

Vid laddning:

LED-lamporna visar laddningsförloppet genom att lysa och blinka.

Vid laddningen visas kapaciteten, som laddas för tillfället, med en grönt blinkande LED.

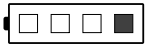
När laddningen är avslutad, stängs LED-lamporna av automatiskt.



Störningar

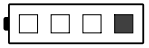
En LED-lampa lyser rött

I samband med laddning:



Batteriet är för varmt eller kallt för att uppladdningen ska kunna startas. När batteriet är tillräckligt nedkylt eller uppvärmt startar laddningen automatiskt.

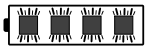
Under arbetets gång:



Batteriet är för varmt. Maskinen stänger av sig själv – ta bort batteriet ur gräsklipparen och låt det svalna.

Fyra LED-lampor blinkar rött

Batteriet är defekt och måste bytas ut.

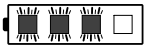


Tre LED-lampor lyser rött

Gräsklipparen är för varm – låt den svalna.

Tre LED-lampor blinkar rött

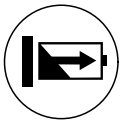
Gräsklipparen är defekt och måste kontrolleras av en servande fackhandel. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.



8.6 LED-lampa på batteriladdare

LED-lamporna (3) visar batteriladdarens status. De kan lysa grönt eller blinka rött.

LED-lampan lyser grönt och LED-lamporna på batteriet lyser eller blinkar grönt: Batteriet laddas.



LED-lampan blinkar rött: Det finns ingen elektrisk kontakt mellan batteriet och batteriladdaren, eller det finns en störning i batteriet eller i batteriladdaren.

Om LED-lampan lyser grönt och 1 LED-lampa på batteriet lyser rött är batteriet för varmt eller för kallt.

- Åtgärda störningar. (⇨ 20.)

9. Reglage

9.1 Säkerhetsstickpropp

Gräsklipparen kan endast tas i bruk om säkerhetsstickproppen sitter i sockeln bakom batterifacket.

Risk för personskador!
Säkerhetsstickproppen måste dras ut före alla arbeten på maskinen, särskilt före transport, före underhåll och rengöring samt före kontroll. (⇨ 4.)

Locket till batterifacket hålls stängt av två magneter.

- Lyft locket till batterifacket (1) och håll det i öppen position.
- **Dra ut:**
  Dra ut säkerhetsstickproppen (2) ur sockeln (3) och förvara den åtskilt från gräsklipparen.
  Sätta i:
  Tryck in säkerhetsstickproppen (2) till anslag i sockeln (3).
- Stäng locket till batterifacket (1).

9.2 Strömbrytare Eco-läge

I batterifacket sitter strömbrytaren för Eco-läget, som förlänger batteriets användningstid. (⇨ 10.2)

Koppla på Eco-läget:

- Ställ strömbrytaren i läge **I**.

Stänga av Eco-läget:

- Ställ strömbrytaren i läge **O**.

9.3 Gräsuppsamlare

Fästa:

- Öppna utkastluckan (1) och håll den så.
- Fäst gräsuppsamlaren (2) med hållarklackarna i urtagen (3) på maskinens baksida.
- Stäng utkastluckan (1).

Lossa:

- Öppna utkastluckan (1) och håll den så.
- Lyft gräsuppsamlaren (2) och ta bort den bakåt.
- Stäng utkastluckan (1).

9.4 Ställa in ensidigt komforthandtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Risk för klämskador!
Håll alltid högst upp på styrhandtagets överdel med en hand när du aktiverar spärrspaken. Placera aldrig fingrarna mellan styrhandtaget och konsolen (över och under spärrspaken).

Fälla ned styrhandtag:

Transportläge (för rengöring av maskinen, för platssparande transport och förvaring):

- Håll högst upp på styrhandtagets överdel (2) med en hand och lyft lite (avlasta).
- Tryck ned spärrspaken (1) och håll den så.
- Fäll ned styrhandtaget (2) framåt och se till att elkabeln inte skadas.

Arbetsposition (för att skjuta maskinen):

- Fäll upp styrhandtaget (2) bakåt och se till att styrhandtaget snäpper in ordentligt.

Höjdinställning:

Höjden på det ensidiga komforthandtaget kan ställas in i 2 steg:

- Håll högst upp på styrhandtagets överdel (2) med en hand och lyft lite (avlasta).
- Tryck ned spärrspaken (1) och håll den så.
- Ställ styrhandtaget (2) i önskat läge.
- Släpp spärrspaken (1) och se till att styrhandtaget snäpper in ordentligt.

9.5 Fälla ned det dubbelsidiga styrhandtaget (RMA 443)

Risk för klämskador!
Du kan fälla ned styrhandtagets överdel genom att lossa vreden. Därför ska du hålla i styrhandtagets överdel med en hand på det högsta stället när du skruvar loss vreden.

Transportläge (för rengöring av maskinen, för platsspararande transport och förvaring):

- Lossa vreden (1) tills de går fritt.
- Fäll ned styrhandtagets överdel (2) framåt.

Arbetsposition (för att skjuta maskinen):

- Fäll upp styrhandtagets överdel (2) bakåt och håll den med en hand.
- Skruva åt vreden (1). Kontrollera att läget på kabelstyrningen (3) är rätt.

9.6 Central klipphöjdinställning

6 olika klipphöjder kan ställas in.

Nivå **1** = **25 mm**

Nivå **6** = **75 mm**

Ställa in klipphöjd:

- Ta tag i handtaget (1), dra spaken (2) uppåt och håll den så.
- Ställ in önskad klipphöjd genom att flytta upp eller ned maskinen. Den aktuella klipphöjden kan avläsas på klipphöjdsindikeringen (3) med hjälp av markeringen (4).
- Släpp spärrspaken (2) och låt den snäppa in.

9.7 Mängdindikator

Luftströmmen från kniven lyfter mängdindikatorn (1). När gräsuppsamlaren är full stoppas luftströmmen. Om luftströmmen är för liten faller mängdindikatorn (1) tillbaka till viloläget. Detta är en anvisning om att gräsuppsamlaren bör tömmas.

Mängdindikatorn fungerar bäst vid optimal luftström. Yttre påverkan som vått, tätt eller högt gräs, låga klipplägen, smuts eller liknande kan påverka luftströmmen och mängdindikatorns funktion negativt.

A Gräsuppsamlaren fylls

B Full gräsuppsamlare:

- Töm den fulla gräsuppsamlaren (⇨ 12.5).

10. Arbetsanvisningar

10.1 Allmänt

En vacker och tät gräsmatta får man genom att klippa ofta och hålla gräset kort.

Klipp inte gräset för kort i varmt och torrt klimat, eftersom gräsmattan annars bränns sönder av solen och ser mindre tilltalande ut!

En vass kniv ger en bättre klippbild än en slö. Därför bör den slipas regelbundet (STIHL servande fackhandel).

10.2 Klippkapacitet

Klippkapaciteten (batteriets användningstid) påverkas av kvaliteten på gräset och vald klipphöjd.
Klippkapaciteten ökar med följande åtgärder:

– Klipp gräset oftare.

– Öka klipphöjden.

– Sänk gånghastigheten.

– Låt gräsmattan torka före klippning.

Vid behov kan extra STIHL litiumjonbatterier köpas (extra tillbehör).

Eco läge:

Gräsklipparen är utrustad med **Eco läge** som gör gräsklipparen extra energisnål och därmed ökar klippkapaciteten.

Eco-läget kan kopplas till och från med hjälp av brytaren i batterifacket. (⇨ 9.2)

Funktionsprincip:
Elmotorns varvtal sänks automatiskt när det krävs mindre effekt. När det krävs större effekt höjs varvtalen igen inom bråkdelar av en sekund.

10.3 Användarens arbetsområde

- Av säkerhetsskäl måste användaren uppehålla sig bakom styrhandtaget när elmotorn är igång. Säkerhetsavståndet som skapas av styrhandtaget måste alltid följas.
- Gräsklipparen får endast hanteras av en enda person. Andra personer måste hålla sig borta från det farliga området. (⇨ 4.)

10.4 Rätt belastning för elmotorn

Starta inte gräsklipparen i högt gräs. Om det är svårt att starta elmotorn väljer du en högre klipphöjdinställning.

Gräsklipparen får inte belastas så att elmotorvarvtalet sjunker väsentligt.

Om varvtalet sjunker vid klippning av högt gräs: välj en högre klipphöjdinställning och/eller reducera gånghastigheten.

Elmotorns varvtal sänks automatiskt när det krävs mindre effekt och Eco-läget har aktiverats. (⇨ 10.2)

10.5 Om kniven blockeras

Stäng av elmotorn omedelbart och dra ut säkerhetskontakten. Åtgärda sedan orsaken till störningen.

10.6 Termiskt överbelastningsskydd för elmotorn

Om elmotorn överbelastas under arbetet stänger elektroniken av den. På batteriet lyser vid termisk överbelastning tre röda LED-lampor. (⇨ 8.5)

Orsaker till överbelastning:

– Slö kniv

– Klippning i för högt gräs eller för lågt inställd klipphöjd

– För hög gånghastighet

– Otillräcklig rengöring av kylluftskanalen (insugsöppning)

Omstart

Efter en avsvalningsperiod på upp till 10 minuter (beroende på omgivningstemperaturen) kan maskinen tas i bruk igen som vanligt. (⇨ 12.)

11. Säkerhetsanordningar

Maskinen är utrustad med flera säkerhetsanordningar för en säker hantering och till skydd för obehörig användning.

Risk för personskador!
Maskinen får inte tas i bruk om någon av säkerhetsanordningarna är defekt. Kontakta en servande fackhandel – STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

11.1 Säkerhetskontakt

Elmotorn kan endast startas om säkerhetskontakten är isatt (⇨ 9.1).

11.2 Skyddsanordningar

Gräsklipparen är utrustad med skyddsanordningar som förhindrar direkt kontakt med kniven och utkastat klippmaterial.
Hit räknas kåpan, utkastluckan, gräsuppsamlaren och det felfritt monterade styrhandtaget.

11.3 Tvåhandsmanövrering

Elmotorn kan endast startas om startknappen hålls intryckt med den högra handen och död mans greppet dras mot styrhandtaget med den vänstra handen.

11.4 Elmotorbroms

När död mans greppet släpps, stannar kniven efter mindre än 3 sekunder.

En integrerad elmotorbroms förkortar avstanningstiden till knivstillestånd.

Mäta avstanningstid

När elmotorn har startat roterar kniven och ett vinande ljud hörs. Avstanningstiden motsvarar tiden som det vinande ljudet hörs efter att elmotorn har stängts av och kan mätas med ett stoppur.

12. Ta maskinen i bruk

12.1 Förberedande åtgärder

Risk för personskador!
Läs säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet”. (⇨ 4.)

- Ladda batteriet och sätt in det i batterifacket. (⇨ 8.4)
- Sätt i säkerhetsstickproppen. (⇨ 9.1)

12.2 Starta gräsklippare

19

Starta inte gräsklipparen i högt gräs. Om det är svårt att starta elmotorn väljer du en högre klipphöjdinställning.

- 1 Tryck på startknappen (1) och håll den intryckt.
  2 Dra död mans greppet (2) mot styrhandtaget och håll kvar det.
- Startknappen (1) kan släppas igen när död mans greppet (2) har släppts upp.

12.3 Stänga av gräsklippare

20

- Släpp död mans greppet (1). Elmotorn och kniven stannar efter en kort avstanningstid.

12.4 Drivning (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

22

Anvisning

Gräsklipparna RMA 443 TC och RMA 448 TC är utrustade med bakhjulsdrift.

1 Koppla in drivningen

- Starta elmotorn. (⇨ 12.2)
- Dra drivningens bygel (1) mot styrhandtaget och håll den så.

Drivningen kopplas in och gräsklipparen sätts i rörelse framåt.

2 Koppla från drivningen

- Släpp drivningens bygel (1).

Drivningen kopplas från och gräsklipparen stannar.

Elmotorn och kniven fortsätter att gå.

12.5 Tömma gräsuppsamlare

23

Risk för personskador!
Stäng av elmotorn av säkerhetsskäl innan gräsuppsamlaren tas bort.

- Lossa gräsuppsamlaren. (⇨ 9.3)
- Öppna gräsuppsamlaren vid låsspärren (1). Fäll upp gräsuppsamlarens överdel (2) och håll den så. Tippa gräsuppsamlaren bakåt och töm klippmaterialet.
- Stäng gräsuppsamlaren.
- Fäst gräsuppsamlaren. (⇨ 9.3)

13. Underhåll

13.1 Allmänt

Risk för personskador
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 4.).

Dra alltid ut säkerhetskontakten före allt arbete på gräsklipparen (⇨ 9.1).

Årligt underhåll genom servande fackhandel:

Gräsklipparen bör kontrolleras av en servande fackhandel en gång om året. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

13.2 Göra rent maskinen

24

Underhållsintervall:
Efter varje användning

En noggrann skötsel skyddar maskinen mot skador och förlänger livslängden.

- Ta bort batteriet (⇨ 8.3)
- Lossa gräsuppsamlaren (⇨ 9.3)

Risk för personskador!
Ställ gräsklipparen på ett fast, vågrätt och jämnt underlag innan den tippas. Maskinen kan välta vid arbeten i rengöringsposition. Stå alltid vid sidan av maskinen. Arbeta inte framför eller bakom gräsklipparen.

Rengöringsposition RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Stå till höger om maskinen när den ska tippas.
- Ställ styrhandtagets överdel (1) i det lägsta läget (till anslag; spärrspaken snäpper inte in i detta läge). (⇨ 9.4)
- Öppna utkastluckan (2) med den högra handen och håll den så.
- Ta tag i konsolen med den vänstra handen som bilden visar och håll upp utkastluckan. Aktivera samtidigt spärrspaken (3) med tummen och håll den så.

- Ta tag i maskinen med den högra handen på det främre handtaget och tippa den långsamt bakåt, tills styrhandtaget ligger på marken som bilden visar.
- Släpp utkastluckan (2) och spärrspaken (3), och kontrollera att maskinen står stadigt.

Rengöringsposition RMA 443:

- Håll styrhandtagets överdel (1) och öppna snabblåsspakarna – fäll ned dem.
- Lägg undan styrhandtagets överdel (1) bakåt.
- Öppna utkastluckan (2) och håll den så.
- Lyft gräsklipparen framtill och placera den i rengöringsposition som bilden visar. Kontrollera att maskinen står stadigt.

Anvisningar om rengöring:

- Ta bort smuts med lite vatten och en borste eller en trasa. Rengör alltid även kniven. Rikta aldrig en vattenstråle mot elmotorns delar, tätningar, lagerställen och elektriska komponenter som batterier eller strömbrytare.
- Lossa först fastsittande gräsrester med en träpinne.
- Rengör elmotorns luftöppningar samt luftkanalerna på maskinens undersida från smuts för att garantera en tillräcklig kylning av elmotorn.
- Använd specialrengöring (t.ex. STIHL specialrengöring) vid behov.

13.3 Elmotor och hjul

Elmotorn är underhållsfri.

Hjulens lager är underhållsfria.

13.4 Batteri

Underhållsintervall:
Före varje användning

- Rengör batteriet med en fuktig trasa.
- Avsyna om batteriet är skadat. Batterier med synliga skador (t. ex. sprickor eller vätska som tränger ut) får inte användas.

13.5 Batteriladdare

Underhållsintervall:
Före varje användning

Kontrollera anslutningskabeln beträffande skador och håll kylflänsarna fria från smuts.

13.6 Kontrollera knivslitage

Underhållsintervall:
Före varje användning

Risk för personskador!
Kniven slits ut olika mycket beroende på var den används och under hur lång tid. Om maskinen används på sandig mark resp. ofta under torra förhållanden utsätts kniven för kraftigare påfrestningar och slits ut mycket snabbare. En utsliten kniv kan gå av och orsaka allvarliga personskador. Följ därför alltid anvisningarna om underhåll av kniven.

- Lägg ned gräsklipparen i rengöringsposition. (⇨ 13.2)
- Rengör kniven (1).
- Kontrollera knivtjockleken Ⓐ på minst 5 ställen med ett skjutmått. Den minsta knivtjockleken gäller även vid knivens vingar.
- Kontrollera knivbredden Ⓑ i det grå markerade området Ⓧ på minst 3 ställen med ett skjutmått.

Slitagegräns:

Knivtjocklek Ⓐ: **> 2 mm**

Knivbredd Ⓑ: **> 55 mm**

Byt ut kniven

– om den är skadad (hack, sprickor) eller
– om mätvärdena uppnås på ett eller flera ställen eller ligger utanför de tillåtna gränserna.

13.7 Demontera och montera kniv

Använd en passande hylsa (22 mm) vid lossning och åtdragning för att undvika skador på knivskruven.

1 Demontering:

- Använd en lämplig träbit (1) för att hålla emot kniven (2).
- Skruva loss knivskruven (3) och ta bort kniven (2).

2 Montering:

Risk för personskador!
Kniven får endast monteras som på bilden. Särskilt viktigt är att klackarna (7) är riktade nedåt. Låsbrickan (4) måste bytas ut vid varje knivmontering.
Knivskruven (3) måste bytas ut vid varje knivbyte. Det föreskrivna åtdragningsmomentet för knivskruven måste följas exakt, eftersom klippverktygets säkra fastsättning är beroende av detta.

- Rengör knivens anliggningsyta och knivbussningen.
- Placera kniven (2) på knivbussningen så som bilden visar. Hållarklackarna (5) måste placeras i knivens stansningar (6).
- Använd en lämplig träbit (1) för att hålla emot kniven (2).
- För på **Loctite 243** på gängorna på knivskruven (3).
- Placera låsbrickan (4) med den välvda sidan mot kniven så som bilden visar, och dra åt den med knivskruven (3).
  Åtdragningsmoment:
  60 - 65 Nm

13.8 Slipa kniv

Om du saknar de rätta kunskaperna eller hjälpmedlen bör en fackman slipa kniven (STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel).

En kniv som slipats felaktigt (fel slipvinkel, obalans osv.) påverkar maskinens funktion. I synnerhet kan klippkapaciteten (batteriets användningstid) reduceras och bullret öka.

Anvisningar för slipning

- Demontera kniven. (⇨ 13.7)
- Kyl kniven under slipningen, t.ex. med vatten.
  Blåfärgning får inte uppstå, eftersom detta försämrar knivens hållfasthet.
- Slipa kniven jämnt, för att förhindra vibration pga obalans.
- Slipvinkeln måste vara **30°**.
- Beakta slitagegränsen. (⇨ 13.6)

13.9 Förvaring (vinteruppehåll)

Förvara gräsklipparen:

Dra ut säkerhetskontakten och ta ut batteriet.

Förvara säkerhetskontakten separat från gräsklipparen och förvara den utom räckhåll för obehöriga personer, framför allt barn.

Förvara gräsklipparen i ett torrt, slutet och dammfritt utrymme. Se till att den skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn).

Förvara alltid gräsklipparen i säkert bruksskick, fäll ned styrhandtaget vid behov.

Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är hårt åtdragna, byt ut riskhänvisningar och varningsanvisningar på maskinen som blivit oläsliga, kontrollera hela maskinen beträffande slitage eller skador. Byt ut slitna eller skadade delar.

Eventuella störningar på maskinen ska alltid åtgärdas före förvaring.

Beakta följande punkter vid en längre tids uppställning av gräsklipparen (vinteruppehåll):

- Rengör noggrant alla yttre delar på maskinen.
- Smörj alla rörliga delar med fett eller olja.

Förvara batteriet:

- Ta bort batteriet ur batterifacket resp. ur batteriladdaren.
- Gör rent batteriet.
- Förvara batteriet i en förpackning av icke ledande material i ett torrt, slutet och dammfritt utrymme.
  Se till att batterier skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn).
- Förvara inte oanvända batteri utan använd dem växelvis.
- Beakta tillåtet temperaturområde (⇨ 19.1) samt förvara batteri med ett laddningstillstånd mellan 20 % och 40 % (2 gröna LED-lampor lyser) för optimal livslängd.

Förvara batteriladdare:

- Ta bort batteriet och dra ut elkontakten
- Gör rent batteriladdaren.
- Förvara batteriladdaren i ett torrt, slutet och dammfritt utrymme, avskilt från batteriet. Se till att den skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn). Batteriladdaren får inte hängas upp i anslutningskabeln.

14. Transport

14.1 Bära och fästa gräsklippare

Risk för personskador!
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 4.).

Dra alltid ut säkerhetskontakten före allt arbete på gräsklipparen (⇨ 9.1).

Bär alltid lämplig skyddsklädsel (stadiga skor, kraftiga skyddshandskar) när du bär maskinen.

Transportera litiumjonbatterier med yttersta försiktighet (⇨ 4.3).

Bära maskinen:

- Två personer:
  Lyft maskinen alltid i det främre handtaget (1) och i styrhandtaget (3). Se till att kroppen, särskilt fötter och ben, alltid befinner sig på ett säkert avstånd från kniven.
- En person:
  Lyft resp. bär maskinen med en hand i mitten på det övre transporthandtaget (2) och med den andra handen i det nedre transporthandtaget (1).

Binda fast maskinen:

- Transportera maskinen endast på en ren, jämn lastyta och stående på alla 4 hjul, och säkra den med lämpliga fästanordningar så att den inte kan välta.
- Fäst rep resp. band på de markerade punkterna (4).

14.2 Transportera batteri

- Kontrollera att batteriet är i säkert bruksskick före transport. (⇨ 4.3)
- Transportera batteriet antingen i maskinen eller i den oskadade originalförpackningen.
- Beakta anvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet – Transportera batteri”. (⇨ 4.7)

Batteriet lyder under kraven för transport av farligt gods. Batteriet klassificeras som UN 3480 (litiumjonbatteri) och är kontrollerat enligt FN-manualen för test och kriterier del III, avsnitt 38.3.

Transportanvisningar anges på www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Minimera slitage och förhindra skador

Viktiga anvisningar för underhåll och skötsel av produktgruppen

Gräsklippare, handstyrd och batteridriven (STIHL RMA)

STIHL avsäger sig allt ansvar för sak- och personskador som har uppkommit till följd av att anvisningarna i bruksanvisningen ej har beaktats, särskilt vad gäller säkerhet, handhavande och underhåll, eller som har orsakats av att ej godkända påbyggnadsdetaljer eller reservdelar har använts.

Beakta följande viktiga anvisningar för att förhindra skador eller överdrivet slitage på din STIHL maskin:

1. Förslitningsdelar

Många av STIHL maskinens delar är utsatta för normalt slitage även om den används i enlighet med anvisningarna och måste bytas ut i tid beroende på användningens typ och längd.

Hit hör bl.a.:

– Kniv

– Gräsuppsamlare

– Batteri

2. Följ alltid anvisningarna i denna bruksanvisning

Användning, underhåll och förvaring av STIHL maskinen måste ske omsorgsfullt, på det sätt som beskrivs i denna bruksanvisning. Användaren är själv ansvarig för alla skador som orsakas av att säkerhets-, användnings- och underhållsanvisningarna ej beaktas.

Detta gäller särskilt vid

– felaktig elanslutning (spänning).

– förändringar på produkten som inte har godkänts av STIHL.

– användning av verktyg eller tillbehör på maskinen, som inte är godkända, inte är lämpliga eller är kvalitativt mindervärdiga.

– ej avsedd användning av produkten.

– användning av produkten för sport- eller tävlingsändamål.

– följdskador som orsakas av att produkten har använts med defekta komponenter.

3. Underhåll

Alla arbeten som beskrivs i avsnittet ”Underhåll” måste genomföras regelbundet.

Om användaren inte kan genomföra detta underhåll själv ska det utföras av en servande fackhandel.

STIHL rekommenderar att underhåll och reparationer endast utförs av en STIHL servande fackhandel.

En STIHL servande fackhandel får regelbundna erbjudanden om vidareutbildning och innehar teknisk information.

Om dessa arbeten inte utförs föreligger risk för skador som användaren är ansvarig för.

Hit räknas bl.a.:

– skador på drivmotorn pga otillräcklig rengöring av kylluftskanalen (insugsöppning).
– korrosions- och andra följdskador orsakade av en felaktig förvaring.
– skador på maskinen pga användningen av kvalitativt mindervärdiga reservdelar.
– skador pga att underhåll inte genomförts inom rätt tid eller har genomförts på ett felaktigt sätt resp. pga att underhåll och reparation ej har utförts av en servande fackhandel.

16. Miljöskydd

Gräsklipp hör inte hemma bland soporna, utan bör komposteras.

Förpackningar, maskin och tillbehör är tillverkade av återvinningsbart material och ska sluthanteras därefter.

Sorterad och miljövänlig sluthantering av materialrester gagnar återanvändningen av återvinningsbart avfall. Därför ska maskinen lämnas till materialinsamlingen efter att dess normala livslängd har uppnåtts. Beakta uppgifterna i kapitlet ”Sluthantering” (⇨ 4.12) vid sluthanteringen.

Kontakta en återvinningsstation eller en servande fackhandel för mer information om hur avfallsprodukter ska sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt.

Sluthantera alltid batterier på ett fackmannamässigt sätt – beakta lokala föreskrifter. Kasta inte batteriet bland hushållsavfallet, utan lämna tillbaka det till en servande fackhandel eller till en återvinningsstation.

17. Vanliga reservdelar

Kniv för **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Kniv för **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Knivskruv för **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Knivskruv för **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Låsbricka:
0000 702 6600

Knivskruven måste bytas ut vid knivbyte, och låsbrickan måste bytas ut vid varje enskild montering. Reservdelar finns att få hos en STIHL servande fackhandel.

18. EU-konformitetsdeklaration

18.1 Gräsklippare, handstyrd och batteridriven (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Österrike

förklarar på eget ansvar att maskinen,

gräsklippare, handstyrd och batteridriven (STIHL RMA)

Fabrikat	**STIHL**
Modellnummer	**6338**
Typ	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Modellnummer	**6358**
Typ	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

stämmer överens med följande EG-riktlinjer:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Produkterna är utvecklade enligt följande normer:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

För utveckling och tillverkning av produkterna gäller normernas version som var giltig vid respektive produktionsdatum:

Förfarande för konformitetsbedömning:
Bilaga VIII (2000/14/EC)

Deltagandes namn och adress:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Sammanställning och förvaring av tekniska dokument:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Tillverkningsår och maskinnummer finns på maskinens typskylt.

RMA 443.0:

Uppmätt ljudnivå:
91,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Uppmätt ljudnivå:
91,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Uppmätt ljudnivå:
91,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Uppmätt ljudnivå:
91,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Uppmätt ljudnivå:
95,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Uppmätt ljudnivå:
95,2 dB(A)

Garanterad ljudnivå:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (ÅÅÅÅ-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

stf.

Matthias Fleischer, områdeschef inom forskning och utveckling

stf.

Sven Zimmermann, områdeschef inom kvalitet

19. Tekniska data

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Typ	EC-motor
Spänning	36 V
Skyddsklass	III
Skyddstyp	IPX 1
Klippanordning	Knivbalk
Varvtal klippanordning	3150 varv/min
Varvtal klippanordning Eco-läge	2800 varv/min
Drivning knivbalk	permanent
Åtdragningsmoment knivskruv	60 - 65 Nm
Klipphöjd	25 - 75 mm
Gräsuppsamlare	55 l
Hjul-ø fram	180 mm
Hjul-ø bak	200 mm

RMA 443.0

Modellnummer	6338
Batterimotorenhet	MVP 600
Effekt	600 W
Längd	144 cm
Bredd	48 cm
Höjd	109 cm
Vikt (utan batteri)	20 kg
Klippbredd	41 cm

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	92 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

RMA 443.0

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	78 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,80 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,90 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

RMA 443.0 C

Modellnummer	6338
Batterimotorenhet	MVP 600
Effekt	600 W
Längd	138 cm
Bredd	49 cm
Höjd	108 cm
Vikt (utan batteri)	21 kg
Klippbredd	41 cm

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	92 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	78 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,40 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,70 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

RMA 443.0 PC

Modellnummer	6338
Batterimotorenhet	MVP 850 S
Effekt	850 W
Längd	138 cm
Bredd	49 cm
Höjd	108 cm
Vikt (utan batteri)	21 kg
Klippbredd	41 cm

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	92 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	78 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,40 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,70 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

RMA 443.0 TC

Modellnummer	6338
Batterimotorenhet	MVP 850
Effekt	850 W
Längd	138 cm
Bredd	49 cm
Höjd	108 cm
Vikt (utan batteri)	23 kg
Klippbredd	41 cm
Drivning	1 växel
Drivhastighet	3,5 km/h

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	92 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	78 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,40 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,70 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

RMA 448.0 PC

Modellnummer	6358
Batterimotorenhet	MVP 850 S
Effekt	850 W
Längd	147 cm
Bredd	50 cm
Höjd	113 cm
Vikt (utan batteri)	24 kg
Klippbredd	46 cm

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	96 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	83 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,40 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,70 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

RMA 448.0 TC

Modellnummer	6358
Batterimotorenhet	MVP 850
Effekt	850 W
Längd	147 cm
Bredd	50 cm
Höjd	113 cm
Vikt (utan batteri)	24 kg

RMA 448.0 TC

Klippbredd	46 cm
Drivning	1 växel
Drivhastighet	3,5 km/h

Buller:

Enligt riktlinje 2000/14/EC:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	96 dB(A)

Enligt riktlinje 2006/42/EC:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	83 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer:

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	1,40 m/s^2
Tolerans K_{hw}	0,70 m/s^2

Mätning enligt EN 20643

19.1 Batteri STIHL AP

Batteriteknologi	Litiumjoner
Spänning	36 V
Kapacitet i Ah	se typskylt
Energiinnehåll i Wh	se typskylt
Vikt i kg	se typskylt
Tillåtet temperaturområde	-10 °C till +50 °C

Denna symbol hänvisar till uppgifterna om antal celler och energiinnehåll enligt celltillverkarens specifikationer. Energiinnehållet som är tillgängligt under användning är lägre.

19.2 REACH

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

Information om uppfyllandet av REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006 finns på www.stihl.com/reach.

20. Felsökning

🛠 kontakta ev. en servande fackhandel, STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

Störning:
Elmotorn startar inte

Möjlig orsak:
- Laddningstillståndet i batteriet är för lågt – på batteriet blinkar 1 grön LED-lampa
- Batteriet är för kallt/för varmt – på batteriet lyser 1 röd LED-lampa
- Störning i batteriet – på batteriet blinkar 4 röda LED-lampor
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Det finns inget batteri i batterifack 1
- Gräsklipparen är för varm – på batteriet lyser 3 röda LED-lampor
- Störning i gräsklipparen – på batteriet blinkar 3 röda LED-lampor
- Startknappen inte intryckt
- Säkerhetskontakten inte isatt
- Elanslutningen mellan gräsklipparen och batteriet är bruten
- Elmotorn är överbelastad p.g.a. för högt eller för fuktigt gräs
- Fukt i maskinen och/eller batteriet
- Klipphuset är igensatt
- Säkringen i säkerhetskontakten defekt

Åtgärd:
- Ladda batteriet (⇨ 8.4)
- Värm batteriet resp. låt det svalna
- Ta ur batteriet och sätt i det igen. Kontakta en servande fackhandel vid behov (🛠)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Sätt i batteriet i batterifack 1
- Låt gräsklipparen svalna
- Rengör elektriska kontakter i batterifacket (⇨ 13.2), kontakta en servande fackhandel vid behov (🛠)
- Tryck på startknappen (⇨ 12.2)
- Sätt i säkerhetskontakten (⇨ 9.1)
- Sätt i batteriet på rätt sätt (⇨ 8.3), rengör elektriska kontakter i batterifacket (⇨ 13.2)
- Starta inte elmotorn i högt gräs, anpassa klipphöjden (⇨ 9.6)
- Ta bort batteriet och torka det, rengör resp. torka batterifacket (⇨ 8.3)
- Rengör klipphuset (⇨ 13.2)
- Byt säkerhetskontakten (🛠)

Störning:
Elmotorn stängs av under drift

Möjlig orsak:
- Gräsklipparen är för varm – på batteriet lyser 3 röda LED-lampor
- Elektrisk störning
- Säkerhetsstickproppen felinsatt
- Maskinen är överbelastad pga klippning i för högt eller för fuktigt gräs
- Defekt i gräsklipparen

Åtgärd:
- Låt gräsklipparen svalna
- Ta bort och sätt i batteriet (⇨ 8.3)
- Sätt i säkerhetsstickproppen (⇨ 9.1)
- Anpassa klipphöjden och klipphastigheten till rådande klippförhållanden (⇨ 9.6)
- Reparera gräsklipparen (🛠)

Störning:
Kraftig vibration under drift

Möjlig orsak:
– Knivskruven är lös
– Kniven är inte balanserad

Åtgärd:
– Dra åt knivskruven (⇨ 13.7)
– Slipa (balansera) eller byt ut kniven (⇨ 13.8)

Störning:
Oren klippning, gräsmattan blir gul

Möjlig orsak:
– Kniven är slö eller utsliten
– Gånghastigheten är för hög i förhållande till klipphöjden

Åtgärd:
– Slipa eller byt ut kniven (⇨ 13.8)
– Reducera gånghastigheten och/eller välj rätt klipphöjd (⇨ 9.6)

Störning:
Svårstartad eller elmotorns effekt för svag

Möjlig orsak:
– Batteriet urladdat
– Klippning i för högt eller för fuktigt gräs
– Klipphuset är igensatt
– Kniven är slö eller utsliten

Åtgärd:
– Ladda batteriet (⇨ 8.4)
– Anpassa klipphöjden och klipphastigheten till rådande klippförhållanden (⇨ 9.6)
– Rengör klipphuset (⇨ 13.2)
– Slipa eller byt ut kniven (⇨ 13.8)

Störning:
Utkastkanalen igensatt

Möjlig orsak:
– Kniven är utsliten
– Klippning i för högt eller för fuktigt gräs

Åtgärd:
– Byt ut kniven (⇨ 13.8)
– Anpassa klipphöjden och klipphastigheten till rådande klippförhållanden (⇨ 9.6)

Störning:
Driftstiden för kort

Möjlig orsak:
– Batteriet inte fulladdat
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Det finns inget eller ett urladdat batteri i batterifack 2
– Klippning i för högt eller för fuktigt gräs
– Klipphuset är igensatt
– Kniven är slö eller utsliten
– Batteriets livslängd har överskridits

Åtgärd:
– Ladda batteriet (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Sätt in ett laddat batteri i batterifack 2
– Anpassa klipphöjden och klipphastigheten till rådande klippförhållanden (⇨ 9.6)
– Rengör klipphuset (⇨ 13.2)
– Slipa eller byt ut kniven (⇨ 13.8)
– Byt batteri (🛠)

Störning:
Batteriet fastnar när det sätts i batterifacket

Möjlig orsak:
– Styrningarna eller de elektriska kontakterna i batterifacket är smutsiga

Åtgärd:
– Rengör styrningarna resp. de elektriska kontakterna i batterifacket (⇨ 13.2)

Störning:
Batteriet laddas inte fastän LED-lampan på batteriladdaren blinkar grönt

Möjlig orsak:
– Batteriet för kallt/för varmt (på batteriet lyser en röd LED-lampa)

Åtgärd:
– Värm batteriet resp. låt det svalna (⇨ 8.4). Använd batteriladdaren endast i stängda, torra utrymmen samt alltid inom ett temperaturområde på mellan +5 °C och upp till max. +40 °C.

Störning:
När batteriet sätts in i batteriladdaren startar inte laddningen

Möjlig orsak:
– Batteriet är för kallt/för varmt – på batteriet lyser 1 röd LED-lampa
– Ingen elektrisk kontakt mellan batteriladdaren och batteriet
– Fel på batteriladdarens strömförsörjning

Åtgärd:
– Låt batteriet sitta i batteriladdaren. Laddningen startar automatiskt när tillåtet temperaturområde nåtts.
– Ta bort och sätt i batteriet (⇨ 8.3)
– Anslut batteriladdaren till elnätet (⇨ 8.2)

– Kontrollera elnätet
– Kontrollera batteriladdaren och byt vid behov (🛠)

Störning:
Batteriet laddas inte, ingen LED-lampa lyser

Möjlig orsak:
– Ingen elektrisk kontakt mellan batteriladdaren och batteriet
– Fel på batteriladdarens strömförsörjning

Åtgärd:
– Ta bort batteriet ur batterifacket och sätt in det igen (⇨ 8.3)
– Anslut batteriladdaren till elnätet (⇨ 8.2)
– Kontrollera elnätet
– Kontrollera batteriladdaren och byt vid behov (🛠)

Störning:
LED-lampan på batteriladdaren blinkar rött

Möjlig orsak:
– Ingen elektrisk kontakt mellan batteriladdaren och batteriet
– Defekt batteri (4 LED-lampor på batteriet blinkar rött i ca 5 sekunder)
– Batteriladdaren defekt

Åtgärd:
– Ta bort batteriet ur batterifacket och sätt in det igen (⇨ 8.3)
– Kontrollera batteriet och byt vid behov (🛠)
– Kontrollera batteriladdaren och byt vid behov (🛠)

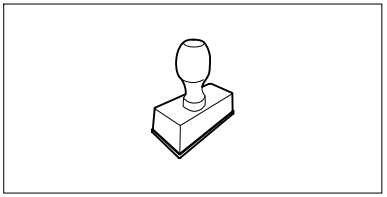
21. Serviceschema

21.1 Överlämningsbekräftelse

Modell: _____

Serienummer:

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Nästa service

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

21.2 Servicebekräftelse

Överlämna denna bruksanvisning till din STIHL servande fackhandel vid underhåll.
Denna bekräftar i de förtryckta fälten att servicearbetena har genomförts.

Service utförd den

Datum för nästa service

Arvoisa asiakas,

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

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

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

Tri Nikolas Stihl

TÄRKEÄÄ! LUE OPAS ENNEN KÄYTTÖÄ JA SÄILYTÄ SE VASTAISTA KÄYTTÖÄ VARTEN.

1. Sisällysluettelo

Tätä käyttöopasta koskevia tietoja 266
Yleistä 266
Käyttöoppaan lukuohjeet 266
Maaversiot 267
Laitekuvaus 267
Turvallisuutesi vuoksi 267
Yleistä 267
Vaatetus ja varusteet 268
Akku 268
Latauslaite 269
Lataaminen 270
Laitteen kuljetus 270
Akun kuljetus 270
Ennen työskentelyä 271
Työskentelyn aikana 271
Huolto, puhdistus, korjaukset ja säilytys 272
Pitkäaikaissäilytys 273
Hävittäminen 273
Kuvasymbolien selitykset 273
Toimitussisältö 274
Laitteen valmistelu käyttöä varten 274
Yleistä 274
Työntöaisan kiinnitys (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 274
Kaksoisaisan kiinnitys (RMA 443) 275
Ruohonkeruusäiliön kokoaminen 275
Akku ja latauslaite 275
Yleistä 275
Latauslaitteen liittäminen sähköverkkoon 275
Akun irrotus ja kiinnitys 275
Akun lataaminen 276
Akun LEDit 276
Latauslaitteen LED 277
Hallintalaitteet 277
Turvapistoke 277
Ekotilan katkaisin 277
Ruohonkeruusäiliö 277
Työntöaisan säätö (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 278
Kaksoisaisan taittaminen (RMA 443) 278
Leikkuukorkeuden keskussäätö 278
Täyttömäärän osoitin 278
Työskentelyohjeita 278
Yleistä 278
Leikkuuteho 279
Käyttäjän työskentelyalue 279
Sähkömoottorin oikea kuormittaminen 279
Leikkuuterän jumiutuminen 279
Sähkömoottorin lämpöylikuormitussuojaus 279
Turvalaitteet 279
Turvapistoke 279
Suojalaitteet 279
Kaksikätinen käyttö 280
Sähkömoottorin pysäytysjarru 280
Laitteen käyttöönotto 280
Valmistelut 280
Ruohonleikkurin käynnistys 280
Ruohonleikkurin pysäytys 280
Veto (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 280
Ruohonkeruusäiliön tyhjennys 280
Huolto 280
Yleistä 280
Laitteen puhdistus 281
Sähkömoottori ja pyörät 281

Painettu ilman klooria valkaistulle paperille. Paperi on kierrätettävää. Suojakansi on halogeeniton.

Akku 281
Latauslaite 281
Terän kuluneisuuden tarkistus 281
Leikkuuterän irrotus ja kiinnitys 282
Leikkuuterän teroitus 282
Säilytys (talvisäilytys) 282
Kuljetus 283
Ruohonleikkurin kantaminen ja kiinnittäminen 283
Akun kuljetus 283
Kulumisen minimointi ja vaurioiden ehkäisy 283
Ympäristönsuojelu 284
Varaosat 284
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus 285
Käsin ohjattava ja akkukäyttöinen ruohonleikkuri (STIHL RMA) 285
Tekniset tiedot 286
Akku STIHL AP 287
REACH 287
Vianetsintä 287
Huolto-ohjelma 289
Luovutustodistus 289
Huoltotodistus 289

2. Tätä käyttöopasta koskevia tietoja

2.1 Yleistä

Tämä käyttöopas on EY-direktiivin 2006/42/EC mukainen valmistajan **alkuperäiskäyttöopas**.

STIHL pyrkii jatkuvasti kehittämään tuotevalikoimaansa ja siksi pidätämme oikeuden toimitussisällön muotoa, tekniikkaa ja varustusta koskeviin muutoksiin.
Tämän vuoksi tässä käyttöoppaassa julkaistujen tietojen ja kuvien pohjalta ei voi esittää mitään vaateita.

Näissä käyttöohjeissa on mahdollisesti kuvattu malleja, joita ei ole saatavilla kaikissa maissa.

Tämä käyttöopas on tekijänoikeudellisesti suojattu. Kaikki oikeudet pidätetään, mukaan lukien oikeus monistamiseen, kääntämiseen ja käsittelyyn sähköisissä järjestelmissä.

2.2 Käyttöoppaan lukuohjeet

Laitteen käsittelyvaiheet on selostettu kuvien ja tekstien avulla.

Kaikki laitteeseen kiinnitetyt kuvasymbolit on selitetty tässä käyttöoppaassa.

Katselusuunta:

Katselusuunta, kun käyttöoppaassa lukee "**vasen**" ja "**oikea**":
Käyttäjä seisoo koneen takana ja katsoo ajosuuntaan.

Kappaleviite:

Viittaukset lisätietoja sisältäviin kappaleisiin on merkitty nuolella. Alla on esimerkki viittauksesta kappaleeseen:
(⇨ 3.)

Tekstikohtien merkintä:

Erilaiset tekstikohdat on erotettu toisistaan merkitsemällä ne erilaisin luettelomerkein seuraavissa esimerkeissä kuvatulla tavalla.

Käsittelyvaiheet, jotka vaativat käyttäjän toimia:

- Avaa ruuvitaltalla ruuvi (1) ja kytke vipu (2) ...

Yleiset luettelot:

– tuotteen käyttö urheilutapahtumissa tai kilpailuissa

Varoituksia tai lisäohjeita sisältävät tekstit:

Varoituksia tai lisäohjeita sisältävät tekstit on merkitty seuraavassa kuvatuilla symboleilla, jotta ne erottuvat selkeästi muista ohjeista:

Vaara!
Onnettomuusvaara, josta voi aiheutua vakavia henkilövahinkoja. Laitteen käytössä on ehdottomasti noudatettava tai vältettävä tiettyjä toimenpiteitä.

Varoitus!
Henkilövahinkojen vaara. Laitteen käytössä on noudatettava kyseessä olevan kohdan ohjeita henkilövahinkojen välttämiseksi.

Varo!
Pienten vammojen ja esinevahinkojen vaara, joka voidaan välttää ohjeita noudattamalla.

Ohje
Tietoja laitteen oikeasta käyttötavasta ja virheellisen käytön välttämisestä.

Tekstit, joissa on kuvaviittauksia:

Laitteen käyttöä havainnollistavat kuvat ovat käyttöoppaan alussa.

Kamerasymboli toimii linkkinä kuvasivuilla olevien kuvien ja niitä vastaavien tekstikohtien välillä.

2.3 Maaversiot

STIHL toimittaa latauslaitteet toimitusmaan mukaan erilaisilla pistokkeilla ja katkaisimilla varustettuna.

Kuvissa olevissa latauslaitteissa on europistokkeet. Toisenlaisilla pistokkeilla varustetut laitteet liitetään verkkoon vastaavasti.

3. Laitekuvaus

1 Työntöaisan yläosa
2 Moottorin pysäytysvipu
3 Vedon sanka (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Käynnistysnappi
5 Pikakiristin (RMA 443)
6 Työntöaisan alaosa (RMA 443)
7 Työntöaisan konsoli (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Työntöaisan lukkovipu (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Ruohonkeruusäiliö
10 Täyttömäärän osoitin
11 Takakahva
12 Akku-moottoriyksikkö
13 Takapyörä
14 Runko
15 Etupyörä
16 Etukahva
17 Leikkuukorkeuden säätövipu
18 Tyyppikilpi, jossa konenumero
19 Akkukotelon kansi
20 Turvapistoke
21 Ekotilan katkaisin
22 Akkukotelo
23 Kuljetuskotelo
24 Akkukotelo 1
25 Akkukotelo 2
26 Akku
27 Latauslaite
(Riippuen versiosta.
Eräissä tämän käyttöohjeen kuvissa on yksinkertaisuuden vuoksi vain STIHL AL 300)

4. Turvallisuutesi vuoksi

4.1 Yleistä

Laitteella työskenneltäessä on ehdottomasti noudatettava näitä turvamääräyksiä.

Lue käyttöohjeet kokonaisuudessaan läpi huolellisesti ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Säilytä ohjeet hyvässä tallessa myöhempää käyttöä varten.

Nämä varotoimenpiteet ovat välttämättömiä oman turvallisuutesi takia, mutta luettelo ei ole täydellinen. Käytä laitetta järkevästi ja vastuullisesti ja muista, että laitteen käyttäjä on vastuussa sivullisille tai heidän omaisuudelleen aiheutetuista vahingoista.

Perehdy laitteen hallintalaitteisiin ja oikeaan käyttöön.

Laitteen käyttö on sallittu vain henkilöille, jotka ovat perehtyneet käyttöohjeisiin ja laitteen käsittelyyn. Ennen ensimmäistä käyttöönottoa käyttäjän tulee perehtyä laitteen käyttöön asianmukaisesti ja käytännössä. Anna myyjän tai asiantuntijan opastaa käyttämään laitetta turvallisesti.

Opastuksessa käyttäjälle tulee kertoa ennen kaikkea, että laitteella työskenneltäessä vaaditaan äärimmäistä huolellisuutta ja keskittymistä.

Vaikka tätä laitetta käytetään ohjeenmukaisesti, jäännösriskejä on silti olemassa.

Tukehtumisvaara!
Pakkausmateriaalilla leikkiminen aiheuttaa lapsille tukehtumisvaaran. Pidä pakkausmateriaali ehdottomasti poissa lasten ulottuvilta.

Anna vain sellaisten henkilöiden käyttää tai lainata laitetta ja sen oheislaitteita, jotka osaavat varmasti käyttää kyseistä mallia ja ovat tottuneet sen käsittelyyn. Käyttöohjeet ovat osa laitetta ja ne täytyy aina antaa mukana.

Varmista, että käyttäjä on fyysisesti, aistimellisesti ja henkisesti kykenevä käyttämään laitetta ja työskentelemään sillä. Ellei käyttäjä ole fyysisesti, aistimellisesti tai henkisesti täysin kykenevä, hän saa työskennellä ruohonleikkurilla vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien ohjeiden mukaan.

Varmista, että käyttäjä on täysi-ikäinen tai kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.

Älä käytä laitetta väsyneenä tai sairaana. Mikäli et ole terve, kysy lääkäriltäsi, voitko käyttää laitetta. Laitteen käyttö on

kiellettyä, jos olet nauttinut alkoholia, reaktiokykyä rajoittavia lääkkeitä tai huumaavia aineita.

Laite on tarkoitettu yksityiskäyttöön.

Huomio – onnettomuusvaara!

Laite on tarkoitettu ainoastaan ruohon leikkaamiseen. Muunlainen käyttö on kielletty ja voi olla vaarallista tai johtaa laitteen vaurioitumiseen.

Käyttäjän loukkaantumisvaaran takia laitetta ei saa käyttää seuraaviin töihin (luettelo ei ole täydellinen):

– pensaiden ja pensasaitojen viimeistelyyn
– köynnöskasvien leikkuuseen
– ruohokattojen leikkuuseen
– puiden ja pensaiden leikkuujätteiden silppuamiseen tai hakettamiseen
– kävelyteiden puhdistamiseen (roskien imeminen tai puhaltaminen)
– maanpinnan epätasaisuuksien (esimerkiksi myyränkäytävien) tasoittamiseen
– leikkuujätteen kuljettamiseen (paitsi asiaankuuluvassa ruohonkeruusäiliössä).

Turvallisuussyistä kaikenlainen laitteen muuttaminen on kielletty ja johtaa takuun raukeamiseen. Poikkeuksena tähän on STIHLin hyväksymien lisävarusteiden asianmukainen asennus. Lisätietoja hyväksytyistä lisälaitteista saat STIHL-jälleenmyyjiltä.

Etenkin kaikki laitteen poltto- tai sähkömoottorin tehoon tai kierroslukuun tehtävät muutokset ovat kiellettyjä.

Laitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia, jotka nostavat sen melutasoa.

Laitteella ei saa kuljettaa esineitä, eläimiä tai henkilöitä, ei varsinkaan lapsia.

Käyttö julkisissa paikoissa, puistoissa, urheilukentillä, kadunvarsilla ja maa- ja metsätalousyrityksissä edellyttää erityistä varovaisuutta.

Huomio! Tärinä voi aiheuttaa terveyshaittoja! Liiallinen tärinärasitus voi aiheuttaa verenkierto- tai hermovaurioita, etenkin verenkiertohäiriöistä kärsiville henkilöille. Käänny lääkärin puoleen, jos saat oireita, joiden syynä saattaa olla tärinä.
Tällaisia oireita, jotka esiintyvät useimmiten sormissa, käsissä tai käden nivelissä, ovat seuraavat (luettelo ei ole täydellinen):

– tunnottomuus
– kivut
– lihasheikkous
– ihon värimuutokset
– epämiellyttävä kutina.

Pidä työskentelyn aikana molemmin käsin kiinni työntöaisan siihen tarkoitetuista kohdista pitävästi mutta liikaa puristamatta.

Suunnittele työskentelyajat siten, ettet altistu voimakkaalle tärinälle pitkää aikaa kerrallaan.

4.2 Vaatetus ja varusteet

Käytä aina työn aikana tukevia ja pitäväpohjaisia jalkineita. Älä työskentele paljain jaloin tai sandaalit jalassa.

Käytä tukevia käsineitä ja pidä pitkät hiukset kiinni esimerkiksi hiusverkolla tai päähineellä huolto- ja puhdistustöissä ja laitetta kuljetettaessa.

Käytä asianmukaisia suojalaseja leikkuuterää teroitettaessa.

Käytä laitetta ajaessasi vain pitkiä housuja ja ihonmyötäisiä vaatteita.

Älä käytä löysiä asusteita (esimerkiksi koruja, solmioita tai huiveja), jotka voivat tarttua koneen liikkuviin osiin (käyttövipuihin).

STIHL suosittelee käyttämään aina työn aikana kuulosuojaimia. Kun työpaikan äänenpainetaso ylittää 80 dB(A), täytyy käyttää kuulosuojaimia.

4.3 Akku

Lapset eivät osaa tunnistaa eivätkä arvioida akun turvallisuusriskejä. Lapsille saattaa aiheutua vakavia vammoja.

- Pidä lapset etäällä.
- Säilytä akkua lasten ulottumattomissa.

Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristön vaikutuksilta. Jos akku joutuu alttiiksi tietyille ympäristön vaikutuksille, se saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Silloin saattaa syntyä henkilö- tai esinevahinkoja.

- Suojaa akku kuumuudelta ja tulelta.

- Älä heitä akkua tuleen.
- Varmista, että akun lämpötila pysyy sallitulla alueella. (⇨ 19.)

- Pidä akku etäällä metalliesineistä.
- Älä anna akun altistua sateelle ja kosteudelle äläkä upota sitä nesteeseen.

- Älä altista akkua korkealle paineelle.
- Älä altista akkua mikroaalloille.
- Suojaa akku kemikaaleilta ja suoloilta.
- Älä anna akun pudota.
- Säilytä akku puhtaana ja kuivana.
- Säilytä akku suljetussa tilassa.
- Säilytä akku erillään ruohonleikkurista ja latauslaitteesta.
- Säilytä akku sähköä johtamattomassa pakkauksessa.
- Varmista, että akun säilytystilan lämpötila pysyy sallitulla alueella. (⇨ 19.1)

Akku on **käyttökuntoinen**, kun

– akku ei ole vahingoittunut

– akku on puhdas ja kuiva

– akku toimii, eikä siihen ole tehty muutoksia.

Ellei akku ole käyttökuntoinen, se ei voi toimia luotettavasti. Henkilöille saattaa aiheutua vakavia vammoja.

- Älä työskentele vahingoittuneen tai viallisen akun kanssa.
- Älä lataa vahingoittunutta tai viallista akkua.
- Jos akku on likainen tai märkä, puhdista se ja anna sen kuivua
- Älä tee muutoksia akkuun.
- Älä työnnä mitään esineitä akun aukkoihin.
- Älä päästä akun sähköliittimiä kosketuksiin metalliesineiden kanssa, sillä seurauksena voi olla oikosulku.
- Älä avaa akkua.

Viallisesta akusta voi vuotaa nestettä. Jos nestettä pääsee iholle tai silmiin, ne voivat ärsyyntyä.

- Vältä altistumista nesteelle.
- Jos iholle on päässyt nestettä, pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.
- Jos silmiin on päässyt nestettä, huuhtele silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä ja hakeudu lääkäriin.

Vahingoittunut tai viallinen akku voi haista epätavalliselta, savuta tai palaa. Henkilöille voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja tai saattaa syntyä esinevahinkoja.

- Jos akku haisee epätavalliselta tai savuaa, älä käytä akkua ja pidä se etäällä palavista aineista.
- Jos akku palaa, sammuta akku sammuttimella tai vedellä.

4.4 Latauslaite

Lapset eivät osaa tunnistaa eivätkä arvioida latauslaitteen ja sähkövirran turvallisuusriskejä. Lapsille saattaa aiheutua vakavia vammoja.

- Pidä lapset etäällä.
- Säilytä latauslaitetta lasten ulottumattomissa.

Latauslaite on suojattu kaikilta ympäristön vaikutuksilta. Jos latauslaite joutuu alttiiksi tietyille ympäristön vaikutuksille, se saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Silloin saattaa syntyä henkilö- tai esinevahinkoja.

- Älä käytä latauslaitetta herkästi syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Älä käytä latauslaitetta herkästi syttyvällä alustalla.
- Varmista, että latauslaitteen lämpötila pysyy sallitulla alueella.
- Käytä latauslaitetta suljetussa ja kuivassa tilassa.

- Säilytä latauslaite erillään ruohonleikkurista ja akusta.
- Anna latauslaitteen jäähtyä ennen varastointia.
- Säilytä latauslaite puhtaana ja kuivana.
- Säilytä latauslaite suljetussa tilassa.

Latauslaite on **käyttökuntoinen**, kun

– latauslaite ei ole vahingoittunut

– latauslaite on puhdas ja kuiva

– latauslaite toimii, eikä siihen ole tehty muutoksia.

Elleivät rakenneosat ole käyttökuntoisia, ne eivät ehkä toimi asianmukaisesti eivätkä turvalaitteet ehkä ole käytössä. Henkilöille saattaa aiheutua vakavia vammoja.

- Älä käytä vahingoittunutta tai viallista latauslaitetta. Hävitä latauslaite.
- Jos latauslaite on likainen tai märkä, puhdista se ja anna sen kuivua
- Älä tee muutoksia latauslaitteeseen.
- Älä työnnä mitään esineitä latauslaitteen aukkoihin.

- Älä päästä latauslaitteen sähköliittimiä kosketuksiin metalliesineiden kanssa, sillä seurauksena voi olla oikosulku.
- Älä avaa latauslaitetta.

Liitäntäjohtoa ei ole tarkoitettu latauslaitteen kantamiseen tai ripustamiseen. Liitäntäjohto ja latauslaite saattavat vahingoittua.

- Tartu latauslaitetta rungosta ja pidä siitä kiinni. Latauslaitteessa on nostamista varten kahvasyvennys.
- Ripusta latauslaite seinäpidikkeeseen.

4.5 Lataaminen

Kosketus jännitteisiin osiin voi aiheutua seuraavista syistä:

– Liitäntäjohto on vahingoittunut.

– Verkkopistoke on vahingoittunut.

– Pistorasia ei ole oikein asennettu.

Kosketus jännitteisiin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Käyttäjälle voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja.

- Varmista, että liitäntäjohto ja verkkopistoke ovat kunnossa.
- Työnnä verkkopistoke oikein asennettuun pistorasiaan.

Lataamisen aikana väärä verkkojännite tai -taajuus voi aiheuttaa latauslaitteen ylijännitteen. Latauslaite voi vahingoittua.

- Varmista, että sähköverkon verkkojännite ja -taajuus vastaavat latauslaitteen tehokilpeä.

Jos latauslaite on vahingoittunut tai viallinen, se voi lataamisen aikana haista epätavalliselta tai savuta. Silloin saattaa syntyä henkilö- tai esinevahinkoja.

- Vedä verkkopistoke pistorasiasta.

Jos lämpö haihtuu riittämättömästi, latauslaite voi ylikuumentua ja sytyttää tulipalon. Henkilöille voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja tai saattaa syntyä esinevahinkoja.

- Älä peitä latauslaitetta.
- Ripusta latauslaite seinäpidikkeeseen.

Jos samaan pistorasiaan on liitetty useita latauslaitteita, sähköjohdot saattavat ylikuormittua lataamisen aikana. Sähköjohdot saattavat kuumentua ja sytyttää tulipalon. Henkilöille voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja tai saattaa syntyä esinevahinkoja.

- Liitä latauslaite pistorasiaan yksinään.
- Älä liitä latauslaitetta monipaikkaiseen jatkojohtoon.

4.6 Laitteen kuljetus

Työskentele aina käsineitä käyttäen, jotta laitteen teräväreunaiset ja kuumat osat eivät aiheuta vammoja.

Ennen kuljetusta katkaise laitteen toiminta, odota, että terä on pysähtynyt ja vedä turvapistoke irti.

Sähkömoottorin tulee olla jäähtynyt laitetta kuljetettaessa.

Ota huomioon laitteen paino ja käytä tarvittaessa sopivia apuvälineitä lastaamiseen (lastausramppeja ja nostolaitteita).

Varmista laite ja mukana kuljetettavat laitteen osat (esimerkiksi ruohonkeruusäiliö) kuljetusalustalle riittävän vahvoilla kiinnitysvälineillä (esimerkiksi hihnoilla ja vaijereilla).

Kun nostat ja kannat ruohonleikkuria, vältä koskettamasta leikkuuterää.

Noudata kappaleessa "Kuljetus" olevia ohjeita. Siellä on kuvattu laitteen nostaminen ja sitominen. (⇨ 14.)

Noudata alueellisia määräyksiä laitetta kuljetettaessa, ennen kaikkea niitä, jotka koskevat kuorman turvallisuutta ja esineiden kuljettamista lavoilla.

4.7 Akun kuljetus

Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristön vaikutuksilta. Jos akku joutuu alttiiksi tietyille ympäristön vaikutuksille, se saattaa vahingoittua tai saattaa syntyä esinevahinkoja.

- Älä kuljeta vahingoittunutta akkua.
- Kuljeta akku joko laitteen sisällä tai sähköä johtamattomassa pakkauksessa tai kuljetuslaukussa.

Jos akku kuljetetaan laitteen ulkopuolella, akku voi kaatua tai muuten liikkua paikaltaan. Silloin saattaa syntyä henkilö- tai esinevahinkoja.

- Pakkaa akku pakkaukseen tai kuljetuslaukkuun niin, ettei se pääse liikkumaan.
- Varmista pakkaus tai kuljetuslaukku niin, ettei se pääse liikkumaan.

Älä jätä akkua autoon äläkä jätä sitä suoraan auringonpaisteeseen.

Käsittele litium-ioni-akkuja erityisen varovasti kuljetuksen aikana. Varmista etenkin, ettei mikään voi oikosulkea akkuja kuljetuksen aikana. Säilytä akun alkuperäispakkaus ja kuljeta STIHL-akut joko ehjässä alkuperäispakkauksessa tai ruohonleikkurin sisällä.

4.8 Ennen työskentelyä

Varmista, että laitetta käyttävät vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet käyttöohjeisiin.

Noudata sähkömoottorilla varustettujen puutarhalaitteiden käyttöaikoja koskevia yleisiä järjestyssääntöjä.

Tarkasta koko alue, jolla laitetta käytetään, ja poista kaikki kivet, kepit, rautalangat, luut ja muut esineet, jotka laite voi mahdollisesti singota ympäriinsä. Esteet (esimerkiksi kannot tai juuret) voivat helposti jäädä huomaamatta korkeassa ruohossa.

Merkitse ennen ruohonleikkuuta kaikki nurmialalla olevat ruohon kätkemät esineet (esteet), joita ei voi poistaa.

Vikaantuneet, kuluneet ja vahingoittuneet osat on vaihdettava ennen laitteen käyttöä. Jos laitteessa olevat varoitustarrat ja turvaohjeet ovat kuluneet epäselviksi tai muuten vahingoittuneet, vaihda niiden tilalle uudet. Uusia tarroja ja muita varaosia on saatavana STIHL-ammattiliikkeestä.

Laitetta saa käyttää vain sen ollessa käyttövarma. Tarkasta seuraavat seikat ennen jokaista käyttökertaa:

– Laite on ohjeenmukaisesti asennettu.
– Leikkuukoneisto ja koko leikkuuyksikkö (leikkuuterät, kiinnitysosat ja leikkuupöydän runko) ovat moitteettomassa kunnossa. Erityisesti varma kiinnitys, vauriot (urat tai säröt) ja kuluneisuus on tarkastettava.
– Turvalaitteet (esimerkiksi poistoluukku, runko, työntöaisa ja moottorin pysäytysvipu) ovat moitteettomassa kunnossa ja toimivat ohjeenmukaisesti.
– Ruohonkeruusäiliö on vahingoittumaton ja kunnolla kiinnitetty; vahingoittunutta ruohonkeruusäiliötä ei saa käyttää.
– Sähkömoottorin pysäytysjarru toimii.

Suorita kaikki tarvittavat työt tai käänny ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee STIHLin ammattiliikettä.

Käynnistä sähkömoottori aina terä ohjeenmukaisesti kiinnitettynä. Sähkömoottori voi ylikuumentua!

Noudata lukujen "Akku" (⇨ 4.3) ja "Latauslaite" (⇨ 4.4) ohjeita.

4.9 Työskentelyn aikana

Älä työskentele milloinkaan, kun lähistöllä on muita, etenkin lapsia tai eläimiä.

Älä työskentele ympäristön lämpötilan ollessa alle +5 °C.

Työskentele vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.

Älä työskentele laitteella sateessa tai ukkosella, kun vaarana on salamanisku.

Huomio – loukkaantumisvaara!
Älä vie käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle! Älä missään tapauksessa kosketa pyörivää terää. Pysy etäällä poistoaukosta.

Pidä koneeseen aina työntöaisan etäisyyden mukainen turvaväli. Työntöaisan täytyy olla aina ohjeenmukaisesti asennettuna eikä sitä saa muuttaa. Älä koskaan ota laitetta käyttöön, jos työntöaisa on taitettu.

Laitteeseen asennettuja kytkentä- ja turvalaitteita ei saa poistaa tai ohittaa. Älä etenkään kiinnitä moottorin pysäytysvipua työntöaisaan (esimerkiksi sitomalla).

Älä koskaan kiinnitä mitään työntöaisaan (esimerkiksi työvaatteita).

Kostea alusta lisää onnettomuusriskiä (käyttäjä ei saa tukevaa asentoa). Työskentele erityisen varovasti, jotta vältät liukastumisen. Mikäli mahdollista, laitetta ei pidä käyttää kostealla alustalla.

Älä jätä laitetta sateeseen.

Pidä akkukotelo aina suljettuna käytön aikana.

Laitteen käynnistys:

Käynnistä laite varovasti ja kohdan "Laitteen käyttöönotto" ohjeiden mukaisesti. (⇨ 12.)
Pidä jalkaterät riittävän etäällä leikkuuteristä.

Käynnistä laite aina tasaisella alustalla.

Laitetta ei saa kallistaa ennen käynnistämistä tai sen aikana.

Älä käynnistä sähkömoottoria, jos poistoluukku tai ruohonkeruusäiliö ei ole poistokanavan edessä.

Vältä toistuvaa käynnistämistä lyhyen ajan sisällä ja erityisesti käynnistysnapilla "leikkimistä". Sähkömoottori voi ylikuumentua!

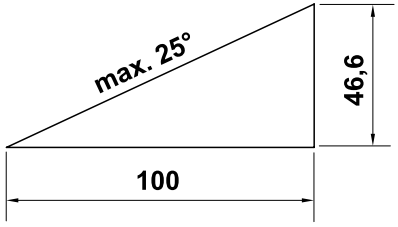
Työskentely rinteissä:

Työskentele rinteissä aina poikittain, älä pitkittäin.
Jos käyttäjä menettää laitteen hallinnan leikatessaan pitkittäissuunnassa, leikkaava laite saattaa vieriä hänen päälleen.

Ole erityisen varovainen, kun vaihdat ajosuuntaa rinteessä.

Ota tukeva asento rinteissä ja vältä työskentelyä laitteen kanssa liian jyrkissä rinteissä.

Turvallisuussyistä laitetta ei saa käyttää rinteissä, joiden kaltevuus on yli 25° (46,6 %). **Loukkaantumisvaara!** Rinteen 25°:n kaltevuus vastaa 46,6 cm:n nousua vaakapinnasta 100 cm:n matkalla.



Työskentely:

Huomio – loukkaantumisvaara! Älä vie käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle. Älä missään tapauksessa kosketa pyörivää terää. Pysy etäällä poistoaukosta. Pidä koneeseen aina työntöaisan etäisyyden mukainen turvaväli.

Älä yritä tarkastaa terää laitteen ollessa toiminnassa. Älä koskaan avaa poistoluukkua ja/tai poista ruohonkeruusäiliötä leikkuuterän vielä pyöriessä. Pyörivä terä voi aiheuttaa vammoja.

Kuljeta laitetta vain kävelyvauhtia, ei missään tapauksessa juosten. Laitteen nopea kuljettaminen lisää loukkaantumisvaaraa esimerkiksi kompastumisen tai liukastumisen takia.

Ole erityisen varovainen, kun käännät laitteen tai vedät sitä itseäsi kohti. **Kompastumisvaara!**

Käytä laitetta erityisen varovasti, kun olet rinteiden, notkojen, ojien tai patojen läheisyydessä. Pysy riittävän etäällä tällaisista vaaratekijöistä.

Ruohon kätkemät esineet (esimerkiksi kastelulaitteet, pilarit, vesiventtiilit, perustukset ja sähköjohdot) pitää kiertää. Älä koskaan aja tällaisten esineiden päältä.

Jos terä tai laite on törmännyt esteeseen tai vieraaseen esineeseen, sähkömoottori on pysäytettävä, turvapistoke vedettävä irti ja laite tarkastettava asiantuntevasti.

Huomaa, että terät pyörivät vielä muutaman sekunnin moottorin sammuttamisen jälkeen.

Sammuta sähkömoottori, ennen kuin

– kallistat laitetta siirtäessäsi sitä muiden kuin ruohopintojen yli
– kuljetat laitetta leikkuualueelle tai sieltä pois
– poistat ruohonkeruusäiliön
– säädät leikkuukorkeuden.

Pysäytä sähkömoottori, vedä turvapistoke irti ja varmista, että leikkuukoneisto on pysähtynyt,

– ennen kuin irrotat akun
– ennen kuin poistut laitteen luota tai kun kone jätetään ilman valvontaa
– ennen kuin kuljetat, nostat tai kannat laitetta
– ennen kuin irrotat jumitukset tai poistat tukokset poistokanavasta
– ennen kuin tarkastat tai puhdistat laitteen tai teet muita toimia, esimerkiksi taitat työntöaisan tai säädät sitä
– kun terä on osunut vieraaseen esineeseen. Terä täytyy tarkastaa mahdollisten vaurioiden varalta. Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos teräeli moottoriakseli on vaurioitunut tai vääntynyt. **Vialliset osat voivat aiheuttaa vammoja!**
– jos laite alkaa täristä tavallista voimakkaammin. Tarkista tällöin koko laite, varsinkin leikkuukoneisto, mahdollisten vaurioiden ja löysällä olevien osien varalta. Vaihda vahingoittuneet osat ja kiinnitä tai kiristä irtonaiset osat ennen käytön jatkamista.

Loukkaantumisvaara!

Voimakas tärinä on yleensä merkki häiriöstä.
Laitetta ei saa ottaa käyttöön etenkään silloin, jos teräakseli tai leikkuuterä on vaurioitunut tai vääntynyt.
Teetä tarvittavat korjaukset ammattilaisella, jos sinulla ei ole tarvittavia tietoja. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

4.10 Huolto, puhdistus, korjaukset ja säilytys

Ennen laitteen säätöjä, puhdistustoimia ja kaikkia muita töitä

- sammuta sähkömoottori
- irrota turvapistoke
- tarvittaessa irrota akku.

Ennen kuin siirrät laitteen säilytykseen suljettuun tilaan tai alat tekemään laitteeseen liittyviä huolto- tai puhdistustöitä, anna laitteen jäähtyä kunnolla.

Puhdistus:

Puhdista koko laite huolellisesti töiden jälkeen. (⇨ 13.2)

Irrota runkoon tarttuneet ruohojäänteet puutikulla. Puhdista ruohonleikkurin alapuoli harjalla ja vedellä.

Älä koskaan käytä painepesuria äläkä pese laitetta juoksevalla vedellä (esim. kasteluletkulla).
Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita. Tällaiset puhdistusaineet voivat vioittaa muoveja ja metalleja ja heikentää siten STIHL-laitteesi turvallista toimintaa.

Pidä ylikuumenemisen ja palovaaran välttämiseksi sähkömoottorin ilmarakojen ja alapuolen ilmanohjainten alue puhtaana esimerkiksi ruohosta, heinästä, sammaleesta, lehdistä ja vuotavasta rasvasta.

Huoltotyöt:

Suorita vain sellaisia huoltotöitä, jotka on kuvattu näissä käyttöohjeissa – kaikki muut työt saa suorittaa vain ammattiliike. Jos tarvitset lisätietoja tai apuvälineitä, käänny **aina** ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee teettämään huoltotyöt ja korjaukset vain STIHL-ammattiliikkeessä. STIHL-ammattiliikkeissä saat aina ammattitaitoisen ja asiantuntevan palvelun.

Käytä vain laadukkaita työkaluja, tarvikkeita ja oheislaitteita, jotka STIHL on hyväksynyt tälle laitteelle tai teknisesti vastaavia osia. Muuten seurauksena voi olla laitteen vaurioituminen ja tapaturma. Epävarmoissa tapauksissa käänny ammattiliikkeen puoleen.

Alkuperäiset STIHL-työkalut, -tarvikkeet ja -varaosat soveltuvat ominaisuuksiltaan parhaiten laitteeseen ja käyttäjän vaatimuksiin. Alkuperäiset STIHL-varaosat tunnistaa STIHL-varaosanumerosta, STIHL-logosta ja mahdollisesta STIHL-varaosamerkinnästä. Pienikokoisiin osiin voi olla merkitty ainoastaan STIHL-varaosamerkintä.

Pidä varoitus- ja ohjetarrat puhtaina ja luettavina. STIHL-jälleenmyyjä voi vaihtaa vioittuneiden tai kadonneiden tarrojen tilalle uudet alkuperäistarrat. Jos laitteeseen vaihdetaan uusia osia, varmista, että uudessa osassa on samanlainen tarra.

Tarkasta säännöllisesti leikkuuterän varma kiinnitys, vauriot ja kuluneisuus.

Käytä leikkuuyksikköä käsitellessäsi aina paksuja työkäsineitä ja noudata erityistä varovaisuutta.

Varmista, että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit, erityisesti teräruuvi, on kiristetty tiukalle, jotta laite on aina turvallinen käyttää.

Tarkasta koko laitteen ja ruohonkeruusäiliön kuluneisuus ja vauriot säännöllisesti, etenkin ennen laitteen pitempiaikaista varastointia (talvisäilytystä). Vaihda kuluneet tai vialliset osat turvallisuussyistä välittömästi, jotta laite on aina käyttöturvallinen.

Jos rakenneosia tai turvalaitteita on pitänyt irrottaa huoltotöitä varten, ne on kiinnitettävä välittömästi ja määräysten mukaisesti takaisin paikoilleen.

4.11 Pitkäaikaissäilytys

Säilytä jäähtynyttä laitetta, akkua ja turvapistoketta erillään toisistaan kuivassa ja lukittavassa tilassa ja poissa lasten ulottuvilta.

Suojaa laite asiattomalta käytöltä (esimerkiksi lapset).

Puhdista laite ennen säilytystä huolellisesti (esimerkiksi talvisäilytys).

Varastoi laite käyttökuntoisena.

4.12 Hävittäminen

Huolehdi siitä, että loppuun palvellut laite (ruohonleikkuri, akku, latauslaite ja lisävarusteet) hävitetään asianmukaisesti. Tee ruohonleikkuri toimintakelvottomaksi ennen laitteen hävittämistä. Poista onnettomuuksien välttämiseksi turvapistoke ja sähkömoottorin kytkimen sähköjohto.

Leikkuuterä voi aiheuttaa vammoja!
Älä koskaan jätä loppuun palvelluttakaan laitetta ilman valvontaa. Varmista, että laite ja leikkuuterä säilytetään poissa lasten ulottuvilta.

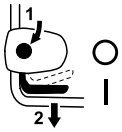
Akut on hävitettävä erillään laitteesta. Varmista, että akut on tyhjennetty ennen hävittämistä (esimerkiksi käyttämällä sähkömoottoria) ja että ne hävitetään turvallisesti ja ympäristöystävällisesti.

5. Kuvasymbolien selitykset

Huomio!
Lue käyttöopas ennen käyttöönottoa.

Loukkaantumisvaara!
Pidä sivulliset poissa vaara-alueelta.

Varo –
teräviä leikkuuteriä!
Leikkuuterät pyörivät edelleen sähkömoottorin sammuttamisen jälkeen.
Irrota turvapistoke ennen huoltotöitä.



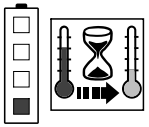
RMA 443:
Käynnistä sähkömoottori.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Sähkömoottorin käynnistäminen.

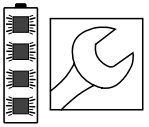
Sähkömoottorin pysäyttäminen

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Vedon kytkeminen.

Irrota turvapistoke ennen laitteelle tehtäviä töitä.



Akku on liian lämmin. Lataaminen jatkuu jäähtymistauon jälkeen, eli akkua voi käyttää vasta sen jäähdyttyä.



Akku on viallinen ja se täytyy vaihtaa.

6. Toimitussisältö

Kuva 2

Kohta	Nimike	kpl
A	Peruslaite	1
B	Ruohonkeruusäiliön yläosa	1
C	Ruohonkeruusäiliön alaosa	1
D	Pultti	2
N	Turvapistoke	1
O	Akku	
P	Latauslaite	
–	Käyttöopas	1
RMA 443:		
E	Pikakiristimet	2
F	Ruuvi	2
G	Johto-ohjain	1
H	Johtopidike	1
I	Suojaholkki	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Holkki	1
K	Ruuvi	1
L	Aluslevy	2
M	Mutteri	1

Toimituksen sisältö (akku, latauslaite jne.) voi vaihdella toimitusmaan ja laitemallin mukaan.

7. Laitteen valmistelu käyttöä varten

7.1 Yleistä

Loukkaantumisvaara
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 4.).

Vedä varsinkin ennen kaikkia ruohonleikkuriin kohdistuvia töitä turvapistoke irti (⇨ 9.1).

- Aseta laite vaakasuoralle, tasaiselle ja tukevalle alustalle kaikkia kuvattuja töitä varten.

Toimitettaessa akkujen varaustaso on noin 30 %. Ne on ladattava täyteen ennen ensimmäistä käyttöönottoa.

- Lataa akku (⇨ 8.).

7.2 Työntöaisan kiinnitys (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Kuva 3

- **1** Työnnä holkki (J) työntöaisan (1) reikään.
- **2** Aseta aluslevyt (L) kaareva puoli sisäänpäin holkin päälle.
- **3** Pitele holkkia (J) ja aluslevyjä (L) ja vie ne työntöaisan (1) kanssa konsoliin (2).
- **4** Aseta mutteri (M) kuvan mukaisesti konsoliin.

- **5** Paina ruuvi (K) ulkoa sisään työntöaisan (1) ja työntöaisan konsolin (2) reikien läpi.
- **6** Kiristä ruuvi.
  Kiristysmomentti:
  18 - 22 Nm

Sähköjohdon ja vaijerin kiinnitys:

- Aseta sähköjohto (3) ja vaijeri (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) kuvan mukaisesti konsolin ja työntöaisan pitimiin (5,6) ja kiinnitä johtopidikkeellä (7) työntöaisaan.

7.3 Kaksoisaisan kiinnitys (RMA 443)

- Aseta suojaholkit (I) molempiin työntöaisan alaosiin (1).
- Työnnä ruuvi (F) johto-ohjaimen (G) reiän läpi.
- Pitele työntöaisan yläosaa (2) työntöaisan alaosia (1) vasten.
- Kiinnitä kaapeliohjain (G) sähkökaapeliin (3) ja työnnä ruuvi (F) sisältä reikien läpi ulos.
- Työnnä toisella puolella ruuvi (F) sisältä ulos reikien läpi.
- Kiinnitä pikakiristimet (E) ruuveilla (F) (niiden pitäisi olla noin yhden ruuvin kierteen nousun verran ulospäin) ja käännä ne ylös.
- Asennuksen tarkastus:
  Pikakiristimet (E) täytyy kiristää niin tiukalle, että ne ovat kiinni työntöaisassa ja työntöaisan yläosa on pitävästi kiinni työntöaisan alaosassa. Jos työntöaisaa ei ole kiinnitetty kunnolla tai pikakiristimet eivät ole oikeassa asennossa, avaa pikakiristimet ja kierrä niitä, kunnes ne ovat kunnolla kiinni.
- Aseta sähkökaapeli (3) kuvan mukaisesti työntöaisan konsolissa olevaan kaapeliohjaimeen (4).

Johtopidikkeen kiinnitys:

- Paina johtopidikkeet (H) työntöaisan yläosaan. Johtopidikkeen ja kytkimen välinen etäisyys:
  25 - 27 cm
  Aseta sähkökaapeli (3) kuvan mukaisesti johtopidikkeeseen (H), sulje korvake (5) ja anna lukittua.

7.4 Ruohonkeruusäiliön kokoaminen

- Aseta ruohonkeruusäiliön yläosa (B) ruohonkeruusäiliön alaosan (C) päälle. Varmista oikea asento ohjaimissa.
- Paina pultit (D) sisäkautta aukkojen läpi.
- Lukitse ruohonkeruusäiliön yläosa (B) kevyesti painamalla ruohonkeruusäiliön alaosaan.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö (⇨ 9.3).

8. Akku ja latauslaite

8.1 Yleistä

Ruohonleikkureissa **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** ja **RMA 448 TC** käytetään yksinomaan ladattavia **STIHL-litiumioniakkuja, tyyppi AP**.

Toimitukseen mahdollisesti sisältyvät akut soveltuvat optimaalisesti käyttötarkoitukseen, mutta on mahdollista käyttää kaikkia AP-tyyppisiä akkuja.

Ruohonleikkurin elektroniikka vaihtaa tietoja akun kanssa ja mukauttaa sähkömoottorin tehon kulloisenkin kapasiteetin mukaiseksi.

8.2 Latauslaitteen liittäminen sähköverkkoon

- Työnnä verkkopistoke (1) pistorasiaan (2).
- Kun latauslaite on liitetty sähköverkkoon, alkaa itsetesti. Itsetestin aikana latauslaitteen LED (3) palaa noin sekunnin ajan vihreänä ja sitten punaisena, minkä jälkeen se sammuu (⇨ 8.6).

8.3 Akun irrotus ja kiinnitys

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Ruohonleikkureita RMA 443,RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC voidaan käyttää ainoastaan yhdellä akulla. Akun

voi laittaa vain akkukoteloon (1) . Kuljetuskoteloa (2) käytetään ainoastaan akun kuljettamiseen.

Toimintatapa:

Kun akkukotelon (1) akku on tyhjentynyt, se pitää irrottaa ja ladata täyteen.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Ruohonleikkureita
RMA 443 PC,RMA 448 PC voidaan käyttää kahdella akulla.
Akkukotelossa 1 (3) ja
akkukotelossa 2 (4) on akku.

Toimintatapa:

Kun akkukotelon 1 akun jännite laskee tietyn arvon alapuolelle, laite vaihtaa automaattisesti toisen akkukotelon akkuun.
Työskentelyn aikana akkukotelossa 1 on oltava akku, akkukotelo 2 voi olla tyhjä. Akkukoteloa 1 ei saa irrottaa vaikka akku olisi tyhjentynyt.

Vaihto akkukotelosta 1 akkukoteloon 2 havaitaan mahdollisesti lyhyestä käyttökatkoksesta.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 448 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Vedä turvapistoke irti (⇨ 9.1) ja pidä akkukotelon kantta avattuna.

Akun irrotus:

- Paina akun lukkovipua (1) ja vedä akku (2) yläkautta pois.

Akun kiinnitys:

- Aseta akku (2) kuvan mukaisesti kevyesti painamalla vasteeseen asti akkukoteloon niin, että kuuluu naksahdus.

Malleissa RMA 443 PC ja RMA 448 PC akut irrotetaan ja asetetaan akkukoteloihin samalla tavalla.

8.4 Akun lataaminen

Latausaikaan vaikuttavat monet tekijät, esimerkiksi akun tai ympäristön lämpötila. Todellinen latausaika saattaa poiketa ilmoitetusta latausajasta. Latausaika on ilmoitettu sivulla www.stihl.com/charging-times.

Akku alkaa latautua automaattisesti, kun se asetetaan latauslaitteeseen. Kun akku on latautunut täyteen, latauslaite kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Lataamisen aikana akku ja latauslaite lämpenevät.

- Poista akku akkukotelosta. (⇨ 8.3)
- Liitä latauslaite sähköverkkoon. (⇨ 8.2)
- Aseta akku (1) latauslaitteen (2) ohjaimiin ja paina se vasteeseen asti. Latauslaitteessa oleva LED (3) palaa vihreänä.
  Akun LEDit (4) palavat vihreinä ja osoittavat varaustilan.
- Kun latauslaitteen LED (3) ja akun LEDit (4) eivät enää pala, vedä verkkopistoke irti.
  Akku on latautunut täyteen.
- Poista akku latauslaitteesta ja aseta se akkukoteloon. (⇨ 8.3)

8.5 Akun LEDit

Varaustilan tarkastaminen:

- Paina painiketta (1). LEDit palavat noin 5 sekunnin ajan vihreinä ja osoittavat varaustilan.
- Jos oikea LED vilkkuu vihreänä, lataa akku. (⇨ 8.4)

LED-näytöt:

Valodiodit voivat palaa tai vilkkua vihreänä tai punaisena.

- LED palaa **vihreänä**.
- LED vilkkuu **vihreänä**.
- LED palaa **punaisena**.
- LED vilkkuu **punaisena**.

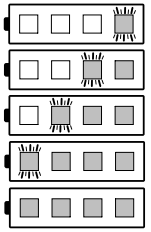
Vihreät LEDit ilmoittavat normaalin toiminnan, punaiset LEDit toiminnassa olevan häiriön.

Lataamisen aikana:

LEDit ilmoittavat lataamisen kulun jatkuvasti palavin ja vilkkuvin valoin.

Vihreänä vilkkuva LED ilmoittaa kapasiteetin, joka latautuu parhaillaan.

Lataamisen jälkeen LEDit sammuvat automaattisesti.



0 - 20 %

20 - 40 %

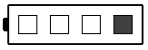
40 - 60 %

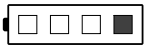
60 - 80 %

80 - 100 %

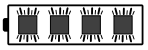
Häiriöt

LED palaa punaisena

Lataamisen aikana:

Akku on liian lämmin tai kylmä, jotta lataaminen voisi alkaa. Akun jäähtymisen tai lämpenemisen jälkeen lataaminen alkaa automaattisesti.

Työskentelyn aikana:

Akku on liian lämmin. Laite sammuu – poista akku ruohonleikkurista ja anna sen jäähtyä jonkin aikaa.

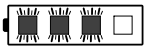
Neljä LEDiä vilkkuu punaisena

Akku on viallinen ja se täytyy vaihtaa.


Kolme LEDiä palaa punaisena

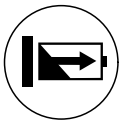
Ruohonleikkuri on liian lämmin – anna sen jäähtyä.

Kolme LEDiä vilkkuu punaisena

Ruohonleikkuri on viallinen ja se täytyy tarkastuttaa ammattiliikkeessä. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.


8.6 Latauslaitteen LED

LED (3) osoittaa latauslaitteen tilan. Se voi palaa vihreänä tai vilkkua punaisena.

LED palaa vihreänä ja akun LEDit palavat tai vilkkuvat vihreinä:
Akkua ladataan.


LED vilkkuu punaisena:
Akun ja latauslaitteen välissä ei ole sähkökosketusta, tai akussa tai latauslaitteessa on häiriö.

Jos LED palaa vihreänä ja akun yksi LED punaisena, akku on liian lämmin tai kylmä.

- Korjaa häiriöt. (⇨ 20.)

9. Hallintalaitteet

9.1 Turvapistoke

Ruohonleikkurin voi ottaa käyttöön vain, kun turvapistoke on kiinni pistokkeessa akkukotelon takana.

Loukkaantumisvaara!

Turvapistoke on vedettävä irti ennen kaikkia laitteelle tehtäviä töitä, kuten kuljetusta, huolto- ja puhdistustöitä sekä tarkastusta. (⇨ 4.)

Akkukotelon kansi kiinnittyy suljettuun asentoon kahdella magneetilla.

- Nosta akkukotelon kansi (1) ja pidä sitä avattuna.
- **Irrota:**
  Vedä turvapistoke (2) irti pistokkeesta (3) ja säilytä sitä erillään ruohonleikkurista.
  Asenna:
  Paina turvapistoke (2) pistokkeeseen (3).
- Sulje akkukotelon kansi (1).

9.2 Ekotilan katkaisin

Akkukotelossa on Ekotilan katkaisin, joka pidentää akun käyttöaikaa. (⇨ 10.2)

Ekotilan päälle kytkeminen:

- Aseta katkaisin asentoon **I**.

Ekotilan kytkeminen pois päältä:

- Aseta katkaisin asentoon **O**.

9.3 Ruohonkeruusäiliö

Kiinnitys:

- Avaa poistoluukku (1) ja pidä sitä auki.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö (2) kiinnikkeillä laitteen taustapuolella oleviin kannattimiin (3).
- Sulje poistoluukku (1).

Irrotus:

- Avaa poistoluukku (1) ja pidä sitä auki.
- Nosta ruohonkeruusäiliötä (2) ja poista se takakautta.
- Sulje poistoluukku (1).

9.4 Työntöaisan säätö (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Puristumisvaara!
Pitele työntöaisan yläosaa toisella kädellä yläasennossa, kun käytät lukkovipua.
Älä koskaan vie sormia työntöaisan ja konsolin väliin lukkovivun ylä- tai alapuolelle.

Työntöaisan taittaminen kasaan:

Kuljetusasento (laitteen puhdistus sekä tilaa säästävä kuljetus ja säilytys):

- Pitele työntöaisan yläosaa (2) toisella kädellä yläasennossa ja nosta sitä kevyesti (kevennä).
- Paina lukkovipu (1) alas ja pidä alhaalla.
- Taita työntöaisa (2) eteen ja varmista samalla, ettei sähköjohto vahingoitu.

Työasento (laitteen työntäminen):

- Taita työntöaisa (2) auki taakse ja varmista, että työntöaisa lukittuu kunnolla.

Korkeussäätö:

Yksittäisaisan voi säätää kahteen korkeuteen:

- Pitele työntöaisan yläosaa (2) toisella kädellä yläasennossa ja nosta sitä kevyesti (kevennä).
- Paina lukkovipu (1) alas ja pidä alhaalla.
- Siirrä työntöaisa (2) haluamaasi asentoon.
- Päästä lukkovipu (1) vapaaksi ja varmista, että työntöaisa lukittuu kunnolla.

9.5 Kaksoisaisan taittaminen (RMA 443)

Puristumisvaara!
Kiristyskahvoja avattaessa työntöaisan yläosa voi taittua.
Pitele siksi työntöaisan yläosaa toisella kädellä yläasennossa, kun kierrät kiristyskahvoja irti.

Kuljetusasento (laitteen puhdistus sekä tilaa säästävä kuljetus ja säilytys):

- Löysää kiristyskahvoja (1), kunnes ne pyörivät vapaasti.
- Taita työntöaisan yläosa (2) eteen.

Työasento (laitteen työntäminen):

- Käännä työntöaisan yläosa (2) taakse ja pidä siitä kiinni yhdellä kädellä.
- Kiinnitä kiristyskahvat (1). Varmista johto-ohjaimen (3) oikea asento.

9.6 Leikkuukorkeuden keskussäätö

Säädettävissä on **kuusi** eri leikkuukorkeutta.

Taso **1** = **25 mm**

Taso **6** = **75 mm**

Leikkuukorkeuden säätö:

- Tartu kahvaan (1), vedä vipu (2) ylös ja pidä se ylhäällä.
- Säädä haluamasi leikkuukorkeus laitetta nostamalla ja laskemalla. Käytössä olevan leikkuukorkeuden voi tarkistaa leikkuukorkeuden osoittimesta (3) merkin (4) avulla.
- Päästä lukkovipu (2) irti ja anna sen lukittua.

9.7 Täyttömäärän osoitin

Terän aiheuttama ilmavirta nostaa täyttömäärän osoitinta (1). Kun ruohonkeruusäiliö on täynnä, ilmavirta pysähtyy. Kun ilmavirta on liian pieni, täyttömäärän osoitin (1) laskeutuu alas lepoasentoon. Tämä osoittaa, että ruohonkeruusäiliö tulisi tyhjentää.

Täyttömäärän osoitin toimii rajoittamattomasti ainoastaan silloin, kun ilmavirta on optimaalinen. Ulkoiset tekijät, kuten märkä, tiheä tai korkea ruoho, matala leikkuukorkeus, likaantuminen tai vastaavat, voivat rajoittaa ilmavirtaa ja täyttömäärän osoittimen toimintaa.

Ⓐ Ruohonkeruusäiliö täyttyy

Ⓑ Ruohonkeruusäiliö täysi

- Tyhjennä täysi ruohonkeruusäiliö (⇨ 12.5).

10. Työskentelyohjeita

10.1 Yleistä

Nurmikosta tulee kaunis ja tuuhea, kun se leikataan usein.

Älä leikkaa liian lyhyeksi kuumalla ja kuivalla ilmalla, koska nurmikko kuivuu ja kulottuu auringon vaikutuksesta!

Leikkuujälki on sitä kauniimpi, mitä terävämpää terää käytetään, joten teroituta terä säännöllisesti STIHL ammattiliikkeessä.

10.2 Leikkuuteho

Leikkuuteho (akun käyttöaika) riippuu ruohon ominaisuuksista ja valitusta leikkuukorkeudesta. Voit parantaa leikkuutehoa

– leikkaamalla ruohon usein

– lisäämällä leikkuukorkeutta

– vähentämällä etenemisnopeutta

– leikkaamalla ruohon kuivana.

Tarvittaessa voit hankkia lisää STIHL-litium-ioni-akkuja (lisävaruste).

Ekotoiminto:

Ruohonleikkurissa on **ekotoiminto**, joka parantaa energiatehokkuutta ja siten leikkuutehoa.

ECO

Ekotoiminnon voi kytkeä päälle ja pois akkukotelon katkaisimella. (⇨ 9.2)

Toimintatapa:
Sähkömoottorin kierroslukua lasketaan automaattisesti, kun tarvitaan vähemmän tehoa. Tehontarpeen suurentuessa kierroslukua nostetaan sekunnin murto-osissa.

10.3 Käyttäjän työskentelyalue

- Käyttäjän pitää turvallisuussyistä seistä koko ajan työskentelyalueella työntöaisan takana, kun sähkömoottori käy. Pidä koneeseen aina työntöaisan etäisyyden mukainen turvaväli.
- Ruohonleikkuria saa käyttää vain yksi henkilö, ja sivullisten on pysyttävä poissa vaara-alueelta. (⇨ 4.)

10.4 Sähkömoottorin oikea kuormittaminen

Älä käynnistä ruohonleikkuria korkeassa ruohikossa. Jos sähkömoottorin käynti vaikeutuu, valitse korkeampi leikkuukorkeus.

Ruohonleikkuria saa kuormittaa vain sen verran, että sähkömoottorin kierrosluku ei pääse olennaisesti laskemaan.

Jos kierrosluku laskee korkeaa ruohoa leikattaessa, valitse korkeampi leikkuukorkeusasento ja/tai vähennä etenemisnopeutta.

Ekotilassa sähkömoottorin kierroslukua lasketaan automaattisesti, kun tarvitaan vähemmän tehoa. (⇨ 10.2)

10.5 Leikkuuterän jumiutuminen

Jos leikkuuterä jumiutuu, sammuta sähkömoottori välittömästi ja vedä turvapistoke irti. Korjaa sen jälkeen häiriön aiheuttaja.

10.6 Sähkömoottorin lämpöylikuormitussuojaus

Jos sähkömoottori ylikuormittuu työskentelyn aikana, elektroniikka sammuttaa sen. Lämpöylikuormituksen sattuessa akussa palaa kolme punaista LEDiä. (⇨ 8.5)

Ylikuormituksen syitä ovat

– tylsä leikkuuterä

– leikkaaminen liian pitkässä ruohikossa tai liian matalalle asetettu leikkuukorkeus

– liian suuri etenemisnopeus

– jäähdytysilmanohjaimen (imuaukot) riittämätön puhdistus.

Uudelleenkäyttöönotto

Laite voidaan ottaa jälleen normaaliin käyttöön noin 10 minuutin jäähtymisajan jälkeen (ympäristön lämpötilan mukaan). (⇨ 12.)

11. Turvalaitteet

Käyttäjän turvallisuuden varmistamiseksi ja epäasianmukaisen käytön estämiseksi laite on varustettu useilla turvalaitteilla.

Loukkaantumisvaara!
Laitetta ei saa ottaa käyttöön, jos jokin turvalaite on viallinen. Käänny tarvittaessa ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

11.1 Turvapistoke

Sähkömoottorin voi kytkeä toimintaan vain, kun turvapistoke on paikallaan (⇨ 9.1).

11.2 Suojalaitteet

Ruohonleikkuri on varustettu suojalaitteilla, jotka estävät tahattoman kosketuksen leikkuuterään ja ulos tulevaan leikkuusilppuun.
Näitä ovat runko, poistoluukku, ruohonkeruusäiliö ja ohjeenmukaisesti asennettu työntöaisa.

11.3 Kaksikätinen käyttö

Sähkömoottorin voi käynnistää vain painamalla oikealla kädellä käynnistysnappia ja pitämällä sen painettuna sekä vetämällä vasemmalla kädellä moottorin pysäytysvivun kiinni työntöaisaan.

11.4 Sähkömoottorin pysäytysjarru

Kun vapautat moottorin pysäytysvivun, ruohonleikkuri pysähtyy alle kolmessa sekunnissa.

Sähkömoottorin pysäytysjarru lyhentää moottorin sammuttamisesta terien pysähtymiseen kuluvaa aikaa.

Pysähtymisajan mittaaminen

Sähkömoottorin käynnistämisen jälkeen terä pyörii ja kuuluu suhinaa. Pysähtymisaika vastaa suhinan kestoa sähkömoottorin pysäyttämisen jälkeen, ja se voidaan mitata ajanottokellolla.

12. Laitteen käyttöönotto

12.1 Valmistelut

Loukkaantumisvaara!
Noudata luvun "Turvallisuutesi vuoksi" turvallisuusohjeita. (⇨ 4.)

- Lataa akku ja aseta se sitten akkukoteloon. (⇨ 8.4)
- Kiinnitä turvapistoke. (⇨ 9.1)

12.2 Ruohonleikkurin käynnistys

19

Älä käynnistä ruohonleikkuria korkeassa ruohikossa. Jos sähkömoottorin käynti vaikeutuu, valitse korkeampi leikkuukorkeus.

- 1 Paina käynnistysnappia (1) ja pidä se painettuna.
  2 Vedä moottorin pysäytysvipu (2) työntöaisaan ja pidä siinä.
- Voit päästää irti käynnistysnapista (1), kun moottorin pysäytysvipu (2) on painettuna.

12.3 Ruohonleikkurin pysäytys

20

- Päästä moottorin pysäytysvipu (1) vapaaksi. Sähkömoottori ja leikkuuterä pysähtyvät muutamassa sekunnissa.

12.4 Veto (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

22

Ohje

Ruohonleikkureissa RMA 443 TC ja RMA 448 TC on takaveto.

1 Vedon kytkeminen päälle

- Käynnistä sähkömoottori. (⇨ 12.2)
- Vedä vedon sanka (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.

Veto kytkeytyy päälle ja ruohonleikkuri lähtee liikkeelle eteenpäin.

2 Vedon kytkeminen pois päältä

- Päästä vedon sanka (1) vapaaksi.

Veto kytkeytyy pois päältä ja ruohonleikkuri pysähtyy.

Sähkömoottori käy ja terä pyörii edelleen.

12.5 Ruohonkeruusäiliön tyhjennys

23

Loukkaantumisvaara!
Pysäytä sähkömoottori turvallisuussyistä ennen ruohonkeruusäiliön poistamista.

- Irrota ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.3)
- Avaa ruohonkeruusäiliö sulkukorvakkeesta (1). Käännä ruohonkeruusäiliön yläosa (2) auki ja pidä sitä paikallaan. Käännä ruohonkeruusäiliötä taakse ja tyhjennä leikkuujäte.
- Sulje ruohonkeruusäiliö.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.3)

13. Huolto

13.1 Yleistä

Loukkaantumisvaara
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 4.).

0 Vedä varsinkin ennen kaikkia ruohonleikkuriin kohdistuvia töitä turvapistoke irti (⇨ 9.1).

Ammattiliikkeen suorittama vuosittainen huolto:

Ammattiliikkeen tulisi tarkastaa ruohonleikkuri vuosittain. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

13.2 Laitteen puhdistus

Huoltoväli:
jokaisen käyttökerran jälkeen

Huolellinen hoito ja käsittely suojaa laitetta vaurioilta ja pidentää sen käyttöikää.

- Irrota akku (⇨ 8.3)
- Irrota ruohonkeruusäiliö (⇨ 9.3).

Loukkaantumisvaara!
Sijoita leikkuri tukevalle, suoralle ja tasaiselle alustalle, ennen kuin käännät sen ylös. Laite voi kaatua puhdistusasennossa tehtävien töiden aikana. Seiso aina laitteen sivulla. Älä koskaan työskentele ruohonleikkurin edessä tai takana.

Puhdistusasento RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Seiso laitteen oikealla puolella, kun käännät sen ylös.
- Siirrä työntöaisan yläosa (1) matalimpaan asentoon (vasteeseen asti, lukkovipu ei lukitu tähän asentoon). (⇨ 9.4)
- Avaa oikealla kädellä poistoluukku (2) ja pidä sitä auki.
- Tartu kuvan mukaisesti vasemmalla kädellä konsoliin ja pidä poistoluukkua auki. Paina samalla lukkovipu (3) peukalolla alas ja pidä siinä.
- Tartu oikealla kädellä laitteen etukahvaan ja kallista hitaasti taakse, kunnes työntöaisa on kuvan mukaisesti alustaa vasten.
- Päästä irti poistoluukusta (2) ja lukkovivusta (3) ja tarkista laitteen asennon tukevuus.

Puhdistusasento RMA 443:

- Pidä työntöaisan yläosasta (1) kiinni, avaa pikakiristimet ja taita alas.
- Laske työntöaisan yläosa (1) taakse.
- Avaa poistoluukku (2) ja pidä sitä auki.
- Nosta laitetta etuosasta ja aseta se kuvan mukaisesti puhdistusasentoon. Varmista laitteen vakaa ja varma asento.

Puhdistusohjeita:

- Irrota lika pienellä määrällä vettä, harjalla tai pyyhkeellä. Puhdista myös leikkuuterä. Älä milloinkaan suuntaa vesisuihkua sähkömoottorin osiin, tiivisteisiin, laakerikohtiin tai sähköisiin rakenneosiin, kuten akkuihin tai kytkimiin.
- Irrota ensin runkoon tarttuneet ruohojäänteet puutikulla.
- Puhdista sähkömoottorin ilmaraot ja rungon alaosan ilmanohjaimet, jotta sähkömoottorin jäähdytys toimii asianmukaisesti.
- Käytä tarvittaessa erikoispuhdistusainetta (esimerkiksi STIHLin erikoispuhdistusainetta).

13.3 Sähkömoottori ja pyörät

Sähkömoottori ei kaipaa huoltoa.

Pyörien laakerit eivät vaadi huoltoa.

13.4 Akku

Huoltoväli:
Ennen jokaista käyttökertaa

- Puhdista akku kostealla liinalla.
- Tarkasta katsomalla, onko akku kunnossa. Jos akuissa on näkyviä vaurioita (esimerkiksi halkeamia tai nestevuotoa), niitä ei saa käyttää.

13.5 Latauslaite

Huoltoväli:
Ennen jokaista käyttökertaa

Tarkasta liitäntäjohto vaurioiden varalta ja pidä jäähdytysilmaraot puhtaana.

13.6 Terän kuluneisuuden tarkistus

Huoltoväli:
Ennen jokaista käyttökertaa

Loukkaantumisvaara!
Terä kuluu eri lailla sen käyttöpaikan ja -ajan mukaan. Jos laitetta käytetään hiekkapohjalla tai usein kuivissa olosuhteissa, terä rasittuu enemmän ja kuluu keskimääräistä nopeammin. Kulunut terä voi katketa ja aiheuttaa vakavia vammoja. Terän huoltoa koskevia ohjeita on siksi aina noudatettava.

- Käännä ruohonleikkuri puhdistusasentoon. (⇨ 13.2)
- Puhdista leikkuuterä (1).

- Tarkasta terän paksuus Ⓐ vähintään viidestä kohdasta työntömitalla. Varsinkin terän siipien kohdalta on noudatettava vähimmäispaksuutta.
- Tarkasta terän paksuus Ⓑ harmaan merkityn alueen Ⓧ vähintään kolmesta kohdasta työntömitalla.

Kulumisrajat:

Terän paksuus Ⓐ: **> 2 mm**

Terän leveys Ⓑ: **> 55 mm**

Terä on vaihdettava, jos

– se on vaurioitunut (uria tai halkeamia)

– mittausarvot saavutetaan yhdessä tai useammassa paikassa tai ne ovat sallittujen rajojen ulkopuolella.

13.7 Leikkuuterän irrotus ja kiinnitys

Teräruuvin vaurioiden välttämiseksi teräruuvi on avattava ja kiristettävä sopivalla hylsyllä (22 mm).

1 Irrotus:

- Käytä sopivaa puupalikkaa (1), jolla pidät vastaan leikkuuterästä (2).
- Kierrä teräruuvi (3) irti ja poista leikkuuterä (2).

2 Asennus:

Loukkaantumisvaara!
Leikkuuterän saa asentaa vain kuvan mukaisesti; varsinkin korvakkeiden (7) on osoitettava alas. Lukkolevy (4) pitää uusia aina terän kiinnityksen yhteydessä. Teräruuvi (3) pitää uusia aina terän vaihdon yhteydessä. Noudata tarkasti teräruuvin määrättyä kiristystiukkuutta, sillä leikkuukoneiston kiinnityksen pitävyys riippuu siitä.

- Puhdista terän vastinpinta ja teräholkki.
- Aseta leikkuuterä (2) kuvan mukaisesti teräholkin päälle. Sijoita kiinnikkeet (5) leikkuuterän kiinnittimiin (6).
- Käytä sopivaa puupalikkaa (1), jolla pidät vastaan leikkuuterästä (2).
- Levitä teräruuvin (3) kierteeseen **Loctite 243:a**.
- Aseta lukkolevy (4) kupera puoli terää vasten ja kiristä se teräruuvilla (3). Kiristystiukkuus: **60 - 65 Nm**

13.8 Leikkuuterän teroitus

Jos sinulta puuttuu tietoja tai apuvälineitä, anna ammattilaisen teroittaa leikkuuterä (STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä).

Jos leikkuuterä teroitetaan väärin (esimerkiksi väärä teroituskulma tai epätasapaino), laitteen toiminta heikkenee: etenkin leikkuuteho (akun käyttöaika) laskee ja melupäästöt lisääntyvät.

Teroitusohjeet

- Irrota leikkuuterä. (⇨ 13.7)
- Jäähdytä leikkuuterää teroituksen aikana esimerkiksi vedellä. Terä ei saa sinistyä, koska silloin sen leikkuukestävyys heikkenee.
- Teroita leikkuuterä tasaisesti, jotta epätasapaino ei aiheuta tärinää.
- Teroituskulma on **30°**.
- Huomioi kulumisrajat. (⇨ 13.6)

13.9 Säilytys (talvisäilytys)

Ruohonleikkurin varastointi:

Vedä turvapistoke irti ja poista akku.

Säilytä turvapistoketta erillään ruohonleikkurista ja asiattomien henkilöiden, varsinkin lasten, ulottumattomissa.

Säilytä ruohonleikkuria kuivassa, suljetussa ja pölyttömässä tilassa. Suojaa se asiattomalta käytöltä (esimerkiksi lapset).

Sijoita ruohonleikkuri varastoon aina käyttöturvallisena. Käännä tarvittaessa työntöaisa kasaan.

Tarkista, että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty, vaihda epäselvät varoitustarrat laitteeseen ja tarkasta koko laite kuluneisuuden tai vaurioiden varalta. Vaihda kuluneet tai vialliset osat.

Laitteen mahdolliset toimintahäiriöt tulee korjata aina ennen varastointia.

Huolehdi seuraavista kohteista ennen ruohonleikkurin pitempää varastointia (talvisäilytys):

- Puhdista huolellisesti kaikki laitteen ulkopuoliset osat.

- Öljyä tai rasvaa hyvin kaikki liikkuvat osat.

Akun varastointi:

- Poista akku akkukotelosta tai latauslaitteesta.
- Puhdista akku.
- Säilytä akkua kuivassa, suljetussa ja pölyttömässä tilassa sähköä johtamattomassa pakkauksessa. Varmista, etteivät esimerkiksi lapset voi käyttää akkuja asiattomasti.
- Älä varastoi vara-akkuja käyttämättöminä, vaan vaihda käytössä olevaa akkua.
- Varmista akun mahdollisimman pitkä käyttöikä huomioimalla sallittu lämpötila-alue (⇨ 19.1) ja säilytä akkua 20–40 %:n varaustilassa (kaksi LEDiä palaa vihreänä).

Latauslaitteen säilytys:

- Irrota akku ja vedä verkkopistoke irti.
- Puhdista latauslaite.
- Säilytä latauslaitetta kuivassa, suljetussa ja pölyttömässä tilassa erillään akusta. Varmista, etteivät esimerkiksi lapset voi käyttää laitetta asiattomasti.
  Älä ripusta latauslaitetta liitäntäjohdosta.

14. Kuljetus

14.1 Ruohonleikkurin kantaminen ja kiinnittäminen

Loukkaantumisvaara!
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 4.).

Vedä varsinkin ennen kaikkia ruohonleikkuriin kohdistuvia töitä turvapistoke irti (⇨ 9.1).

Käytä aina kuljetuksen aikana sopivaa suojavaatetusta (turvajalkineita ja tukevia käsineitä).

Kanna litium-ioni-akkuja erityisen varovasti (⇨ 4.3).

Laitteen kantaminen:

- Kaksi henkilöä:
  Nosta laitetta vain etukahvasta (1) ja työntöaisasta (3). Pidä vartalosi, varsinkin jalat, aina riittävän etäällä leikkuuterästä.
- Yksi henkilö:
  Nosta ja kanna laitetta pitäen yhdellä kädellä kiinni ylemmän kuljetuskahvan (2) keskeltä ja toisella kädellä alemmasta kuljetuskahvasta (1).

Laitteen sitominen kiinni:

- Kuljeta laite aina puhtaalla ja tasaisella kuljetusalustalla kaikkien 4 pyörän varassa ja varmista se sopivilla kiinnitysvälineillä.
- Kiinnitä vaijerit tai hihnat merkittyihin kohtiin (4).

14.2 Akun kuljetus

- Varmista ennen kuljetusta, että akku on käyttökuntoinen. (⇨ 4.3)
- Kuljeta akku joko laitteen sisällä tai turvallisessa pakkauksessa.
- Noudata luvun "Turvallisuutesi vuoksi – Akun kuljetus" ohjeita. (⇨ 4.7)

Akkua koskevat vaarallisten aineiden kuljetukselle asetetut vaatimukset. Akku on luokiteltu YK 3480:n (litium-ioniakku) mukaisesti ja tarkastettu YK:n käsikirjan Kokeet ja kriteerit osan III kappaleen 38.3 mukaisesti.

Kuljetusmääräykset on annettu sivulla www.stihl.com/sds-finnish.aspx

15. Kulumisen minimointi ja vaurioiden ehkäisy

Tärkeitä huolto- ja hoito-ohjeita

Käsin ohjattava ja akkukäyttöinen ruohonleikkuri (STIHL RMA)

STIHL ei vastaa sellaisista esine- ja henkilövahingoista, jotka ovat aiheutuneet käyttöohjekirjassa annettujen ohjeiden (erityisesti turvallisuutta, käyttöä ja huoltoa koskevat ohjeet) laiminlyönnistä tai hyväksymättömien lisä- tai vaihto-osien käytöstä.

Noudata ehdottomasti seuraavia ohjeita STIHL-laitteen vaurioiden ja liiallisen kulumisen välttämiseksi:

1. Kulutusosat

STIHL-laitteen jotkut osat altistuvat luonnolliselle kulumiselle myös ohjeenmukaisessa käytössä, ja ne on vaihdettava ajoissa käyttötavan ja -ajan mukaan.

Näitä osia ovat esimerkiksi

– terät
– ruohonkeruusäiliö
– akku.

2. Tämän käyttöoppaan noudattaminen

STIHL-laitetta tulee käyttää, huoltaa ja säilyttää tarkoin tätä käyttöopasta noudattaen. Käyttäjä on itse vastuussa kaikista vaurioista, jotka aiheutuvat turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeiden laiminlyönnistä.

Tämä koskee erityisesti seuraavia kohtia:

– väärä sähköliitäntä (jännite)
– tuotteeseen ilman STIHLin hyväksyntää tehdyt muutokset
– sellaisten työkalujen ja tarvikkeiden käyttö, jotka eivät ole laitteelle hyväksyttyjä tai sopivia tai jotka ovat laadultaan heikkoja
– tuotteen määräystenvastainen käyttö
– tuotteen käyttö urheilutilaisuuksissa tai kilpailuissa
– tuotteen viallisten rakenneosien käytön jatkamisen aiheuttamat seurausvauriot.

3. Huoltotyöt

Kaikki luvussa "Huolto" selostetut työt tulee suorittaa säännöllisesti.

Huoltotyöt, joita käyttäjä ei voi itse suorittaa, tulee jättää ammattiliikkeen tehtäväksi.

STIHL suosittelee teettämään huoltotyöt ja korjaukset vain STIHL-ammattiliikkeessä.

STIHL-ammattiliikkeissä saat aina ammattitaitoisen ja asiantuntevan palvelun.

Näiden töiden laiminlyönti voi aiheuttaa vaurioita, joista käyttäjä on itse vastuussa.

Näitä ovat esimerkiksi

– käyttömoottorin vauriot, jotka johtuvat jäähdytysilman ohjaimen (imuaukot) puutteellisesta puhdistuksesta
– epäasianmukaisesta säilytyksestä johtuvat korroosio- tai muut seurannaisvauriot
– heikkolaatuisten varaosien käytöstä aiheutuneet laitevauriot
– liian myöhään tai puutteellisesti suoritetusta huollosta johtuvat vauriot tai vauriot, jotka johtuvat huolto- tai korjaustöistä, joita ei ole suoritettu ammattiliikkeiden korjaamoissa.

16. Ympäristönsuojelu

Ruohosilppu ei kuulu jätteiden joukkoon, vaan se tulee kompostoida.

Pakkaukset, laite ja lisävarusteet on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista ja ne tulee hävittää asiaankuuluvasti.

Materiaalijätteiden lajittelu säästää ympäristöä ja edistää kierrätettävien hyötyaineiden uudelleenkäyttöä. Tästä syystä loppuun käytetty laite tulee toimittaa kierrätyskeskukseen. Noudata hävittämisessä erityisesti kappaleen "Hävittäminen" (⇨ 4.12) ohjeita.

Saat tietoa jätteiden asianmukaisesta hävittämisestä ammattiliikkeestä tai kierrätyskeskuksista.

Hävitä akut aina asianmukaisesti paikallisia määräyksiä noudattaen. Akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan ne pitää toimittaa ammattiliikkeeseen tai ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

17. Varaosat

Leikkuuterä malleille **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Leikkuuterä malleille **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Teräruuvi malleille **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Teräruuvi malleille **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Lukkolevy:
0000 702 6600

Teräruuvi on uusittava terää vaihdettaessa ja lukkolevy on uusittava aina kun terä irrotetaan. Varaosia on saatavissa STIHLin ammattiliikkeestä.

18. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

18.1 Käsin ohjattava ja akkukäyttöinen ruohonleikkuri (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Itävalta

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että kone

Käsin ohjattava ja akkukäyttöinen **ruohonleikkuri** (STIHL RMA)

Tuotemerkki	**STIHL**
Sarjatunnus:	**6338**
Tyyppi	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Sarjatunnus:	**6358**
Tyyppi	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

täyttää seuraavien EY-direktiivien vaatimukset:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Tuotteet on kehitetty seuraavien normien mukaisesti:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Tuotteiden kehittämistä ja valmistamista koskevat valmistuspäivänä voimassa olevat normiversiot.

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä:
Liite VIII (2000/14/EC)

Tarkastuspaikan nimi ja osoite:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Teknisten asiakirjojen laatiminen ja säilytys:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Valmistusvuosi ja sarjanumero on merkitty laitteen tyyppikilpeen.

RMA 443.0:

Mitattu äänentehotaso:
91,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Mitattu äänentehotaso:
91,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Mitattu äänentehotaso:
91,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Mitattu äänentehotaso:
91,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Mitattu äänentehotaso:
95,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Mitattu äänentehotaso:
95,2 dB(A)

Taattu äänentehotaso:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (VVVV-KK-PP)

STIHL Tirol GmbH

psta

Matthias Fleischer, tutkimus- ja tuotekehitysjohtaja

psta

Sven Zimmermann, laatujohtaja

19. Tekniset tiedot

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tyyppi	EC-moottori
Jännite	36 V
Suojausluokka	III
Suojauslaji	IPX 1
Leikkuukoneisto	Teräpalkki
Leikkuukoneiston kierrosluku	3150 1/min
Leikkuukoneiston kierrosluku Ekomoodissa	2800 1/min
Teräpalkin veto	jatkuva
Teräruuvin kiristystiukkuus	60 - 65 Nm
Leikkuukorkeus	25 - 75 mm
Ruohonkeruusäiliö	55 l
Etupyörien Ø	180 mm
Takapyörien Ø	200 mm

RMA 443.0

Sarjatunnus:	6338
Akku-moottoriyksikkö	MVP 600
Ottoteho	600 W
Pituus	144 cm
Leveys	48 cm
Korkeus	109 cm
Paino (ilman akkua)	20 kg
Leikkuuleveys	41 cm

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	92 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

RMA 443.0

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	78 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,80 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,90 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 443.0 C

Sarjatunnus:	6338
Akku-moottoriyksikkö	MVP 600
Ottoteho	600 W
Pituus	138 cm
Leveys	49 cm
Korkeus	108 cm
Paino (ilman akkua)	21 kg
Leikkuuleveys	41 cm

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	92 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	78 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,40 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,70 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 443.0 PC

Sarjatunnus:	6338
Akku-moottoriyksikkö	MVP 850 S
Ottoteho	850 W
Pituus	138 cm
Leveys	49 cm
Korkeus	108 cm
Paino (ilman akkua)	21 kg
Leikkuuleveys	41 cm

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	92 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	78 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,40 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,70 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 443.0 TC

Sarjatunnus:	6338
Akku-moottoriyksikkö	MVP 850
Ottoteho	850 W
Pituus	138 cm
Leveys	49 cm
Korkeus	108 cm
Paino (ilman akkua)	23 kg
Leikkuuleveys	41 cm
Veto	1-vaihteinen
Etenemisnopeus	3,5 km/h

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

RMA 443.0 TC

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	92 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	78 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,40 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,70 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 448.0 PC

Sarjatunnus:	6358
Akku-moottoriyksikkö	MVP 850 S
Ottoteho	850 W
Pituus	147 cm
Leveys	50 cm
Korkeus	113 cm
Paino (ilman akkua)	24 kg
Leikkuuleveys	46 cm

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	96 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	83 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,40 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,70 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 448.0 PC

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

RMA 448.0 TC

Sarjatunnus:	6358
Akku-moottoriyksikkö	MVP 850
Ottoteho	850 W
Pituus	147 cm
Leveys	50 cm
Korkeus	113 cm
Paino (ilman akkua)	24 kg
Leikkuuleveys	46 cm
Veto	1-vaihteinen
Etenemisnopeus	3,5 km/h

Melupäästöt:

Direktiivin 2000/14/EC mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	96 dB(A)

Direktiivin 2006/42/EC mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	83 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä:

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	1,40 m/s^2
Epävarmuus K_{hw}	0,70 m/s^2

Mittaus standardin EN 20643 mukaan

19.1 Akku STIHL AP

Akkutekniikka	litiumioni
Jännite	36 V
Kapasiteetti, Ah	katso tehokilpi
Energiasisältö, Wh	katso tehokilpi
Paino, kg	katso tehokilpi
Sallittu lämpötila-alue	-10...+50 °C

Tämä symboli viittaa kennovalmistajan määritysten mukaisiin tietoihin kennojen määrästä ja energiasisällöstä. Käytön aikana käytettävissä oleva energiasisältö on pienempi.

19.2 REACH

REACH on EY-asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista ja hyväksynnästä.

Tietoja REACH-asetuksen (EY) nro 1907/2006 vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa www.stihl.com/reach

20. Vianetsintä

🛠 Käänny tarvittaessa ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee STIHL-liikettä.

Häiriö:
Sähkömoottori ei käynnisty

Mahdollinen syy:
– Akun varaustila liian matala – akussa vilkkuu yksi LED vihreänä
– Akku liian kylmä tai lämmin – akussa palaa yksi LED punaisena
– Akun häiriö – akussa vilkkuu neljä LEDiä punaisena
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Akkukotelossa 1 ei ole akkua
– Ruohonleikkuri on liian lämmin – akussa palaa kolme LEDiä punaisena.
– Ruohonleikkurin häiriö – akussa vilkkuu kolme LEDiä punaisena

– Käynnistysnappia ei ole painettu
– Turvapistoketta ei asennettu
– Ruohonleikkurin ja akun välinen sähköliitäntä on poikki
– Liian pitkä tai kostea ruoho ylikuormittaa sähkömoottoria.
– Kosteutta laitteessa ja/tai akussa
– Leikkuukotelo on tukkeutunut
– Turvapistokkeen sulake viallinen

Korjaus:
– Lataa akku (⇨ 8.4).
– Anna akun lämmetä tai jäähtyä.
– Irrota ja kiinnitä akku; ota tarvittaessa yhteys ammattiliikkeeseen (🛠).
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Aseta akku akkukoteloon 1
– Anna ruohonleikkurin jäähtyä.
– Puhdista akkukanavan sähköliittimet (⇨ 13.2); ota tarvittaessa yhteys ammattiliikkeeseen (🛠).
– Paina käynnistysnappia (⇨ 12.2).
– Kiinnitä turvapistoke (⇨ 9.1)
– Aseta akku asianmukaisesti paikalleen (⇨ 8.3); puhdista akkukanavan sähköliittimet (⇨ 13.2).
– Älä käynnistä sähkömoottoria korkeassa ruohikossa ja säädä leikkuukorkeus sopivaksi (⇨ 9.6)
– Irrota akku ja kuivaa se; puhdista ja kuivaa akkukotelo (⇨ 8.3).
– Puhdista leikkuukotelo (⇨ 13.2)
– Vaihda turvapistoke (🛠)

Häiriö:
Sähkömoottori pysähtyy käytön aikana

Mahdollinen syy:
– Ruohonleikkuri liian lämmin – akussa palaa kolme LEDiä punaisena.
– Sähköhäiriö
– Turvapistoke asennettu väärin
– Laite on ylikuormittunut, koska leikattu liian pitkää tai märkää ruohoa
– Vika ruohonleikkurissa

Korjaus:
– Anna ruohonleikkurin jäähtyä.
– Irrota ja kiinnitä akku (⇨ 8.3).
– Kiinnitä turvapistoke (⇨ 9.1).
– Sovita leikkuukorkeus ja -nopeus leikkuuolosuhteita vastaaviksi (⇨ 9.6).
– Korjaa ruohonleikkuri (🛠).

Häiriö:
Voimakas tärinä käytön aikana

Mahdollinen syy:
– Teräruuvi on löystynyt
– Terää ei ole tasapainotettu

Korjaus:
– Kiristä teräruuvi (⇨ 13.7)
– Teroita (tasapainota) tai vaihda terä (⇨ 13.8)

Häiriö:
Epätasainen leikkuujälki, ruoho kellastuu

Mahdollinen syy:
– Leikkuuterä tylsä tai kulunut
– Etenemisnopeus leikkuukorkeuden suhteen on liian suuri

Korjaus:
– Teroita tai vaihda leikkuuterä (⇨ 13.8)
– Vähennä etenemisnopeutta ja/tai valitse oikea leikkuukorkeus (⇨ 9.6)

Häiriö:
Käynnistäminen on vaikeaa tai sähkömoottorin teho heikkenee

Mahdollinen syy:
– Akku purkautunut
– Ruohonleikkuu liian korkeassa tai märässä ruohikossa
– Leikkuukotelo on tukkeutunut
– Leikkuuterä on tylsä tai kulunut

Korjaus:
– Lataa akku (⇨ 8.4).
– Sovita leikkuukorkeus ja -nopeus leikkuuolosuhteita vastaaviksi (⇨ 9.6).
– Puhdista leikkuukotelo (⇨ 13.2).
– Teroita tai vaihda leikkuuterä (⇨ 13.8).

Häiriö:
Poistokanava tukossa

Mahdollinen syy:
– Leikkuuterä kulunut
– Ruohonleikkuu liian korkeassa tai liian märässä ruohikossa

Korjaus:
– Vaihda leikkuuterä (⇨ 13.8)
– Sovita leikkuukorkeus ja leikkuunopeus leikkuuolosuhteita vastaaviksi (⇨ 9.6)

Häiriö:
Toiminta-aika liian lyhyt

Mahdollinen syy:
– Akku ei täyteen ladattu
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Akkukotelossa 2 ei ole akkua tai akku on tyhjä
– Leikataan liian korkeaa tai liian märkää ruohoa.
– Leikkuukotelo on tukkeutunut
– Leikkuuterä on tylsä tai kulunut
– Akku loppuun käytetty

Korjaus:
– Lataa akku (⇨ 8.4).
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Lataa akku ja aseta se sitten akkukoteloon 2
– Sovita leikkuukorkeus ja leikkuunopeus leikkuuolosuhteita vastaaviksi (⇨ 9.6)
– Puhdista leikkuukotelo (⇨ 13.2)
– Teroita tai vaihda leikkuuterä (⇨ 13.8)
– Vaihda akku (🛠).

Häiriö:
Akku juuttuu asennettaessa akkukanavaan

Mahdollinen syy:
– Akkukanavan ohjaimet tai sähköliittimet likaiset

Korjaus:
– Puhdista akkukanavan ohjaimet tai sähköliittimet (⇨ 13.2).

Häiriö:
Akku ei lataudu, vaikka latauslaitteen vihreä LED palaa

Mahdollinen syy:
– Akku liian kylmä tai lämmin – akussa palaa yksi LED punaisena

Korjaus:
– Anna akun lämmetä tai jäähtyä (⇨ 8.4). Käytä latauslaitetta vain suljetuissa ja kuivissa tiloissa ympäristön lämpötilan ollessa +5...+40 °C.

Häiriö:
Akku ei ala latautua, kun se asetetaan latauslaitteeseen

Mahdollinen syy:
– Akku liian kylmä tai lämmin – akussa palaa yksi LED punaisena
– Ei sähkökosketusta latauslaitteen ja akun välillä
– Vika latauslaitteen virransyötössä

Korjaus:
– Anna akun olla liitettynä latauslaitteeseen. Lataaminen alkaa automaattisesti, kun lämpötila on sallitulla alueella.
– Irrota ja kiinnitä akku (⇨ 8.3).
– Liitä latauslaite sähköverkkoon (⇨ 8.2).
– Tarkasta sähköverkko.
– Tarkasta latauslaite ja tarvittaessa vaihda se (🛠).

Häiriö:
Akku ei lataudu ja mikään LED ei pala

Mahdollinen syy:
– Ei sähkökosketusta latauslaitteen ja akun välillä
– Vika latauslaitteen virransyötössä

Korjaus:
– Poista akku akkukotelosta ja asenna uudelleen (⇨ 8.3)
– Liitä latauslaite sähköverkkoon (⇨ 8.2).
– Tarkasta sähköverkko.
– Tarkasta latauslaite ja tarvittaessa vaihda se (🛠).

Häiriö:
Latauslaitteen LED vilkkuu punaisena

Mahdollinen syy:
– Ei sähkökosketusta latauslaitteen ja akun välillä
– Akku viallinen (akun neljä LEDiä vilkkuvat noin viisi sekuntia punaisina)
– Latauslaite viallinen

Korjaus:
– Poista akku akkukotelosta ja asenna uudelleen (⇨ 8.3)
– Tarkasta akku ja tarvittaessa vaihda se (🛠)
– Tarkasta latauslaite ja tarvittaessa vaihda se (🛠).

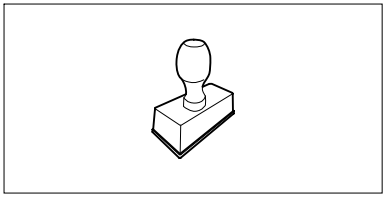
21. Huolto-ohjelma

21.1 Luovutustodistus

Malli: _____

Sarjanumero:

Päiväys: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Seuraava huolto

Päiväys: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

21.2 Huoltotodistus

29

Anna nämä käyttöohjeet huoltotöiden yhteydessä STIHL-ammattiliikkeelle. Ammattiliikkeessä huoltotöiden suorittaminen merkitään kenttiin.

Huolto suoritettu

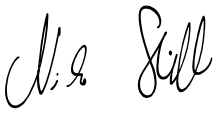
Seuraavan huollon päivämäärä

Kære kunde

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

STIHL står også for topkvalitet, når det drejer sig om service. Vores faghandel garanterer en kompetent rådgivning og instruktion samt en omfattende teknisk hjælp.

Vi takker for din tillid og håber, at du får stor glæde af dit STIHL produkt.



Dr. Nikolas Stihl

VIGTIGT! SKAL LÆSES FØR BRUG OG OPBEVARES.

1. Indholdsfortegnelse

Om denne betjeningsvejledning 292
Generelt 292
Vejledning i læsning af betjeningsvejledningen 292
Landevarianter 293
Beskrivelse af maskinen 293
Sikkerhed 293
Generelt 293
Beklædning og udstyr 294
Batteri 294
Ladeapparat 295
Opladning 296
Transport af maskinen 296
Transport af batteriet 296
Før arbejdet påbegyndes 297
Under arbejdet 297
Vedligeholdelse, rengøring, reparation og opbevaring 299
Opbevaring, hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid 299
Bortskaffelse 300
Symbolforklaring 300
Medfølgende dele 300
Klargøring af maskinen 301
Generelt 301
Monter mono-komfortstyrehåndtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 301
Montér dobbelt styrehåndtag (RMA 443) 301
Saml græsopsamlingskurven 301
Batteri og ladeapparat 302
Generelt 302
Tilslut ladeapparatet til strømmen 302
Udtagning/isætning af batteri 302
Opladning af batteri 302
LED-lamper på batteriet 303
LED-lampe på ladeapparatet 303
Betjeningsdele 303
Sikkerhedsstik 303
Kontakt Eco-tilstand 304
Græsopsamlingskurv 304
Indstil mono-komfortstyrehåndtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 304
Klap dual-styrehåndtaget ned (RMA 443) 304
Central klippehøjdeindstilling 304
Niveaumåler 305
Arbejdsanvisninger 305
Generelt 305
Skæreydelse 305
Brugerens arbejdsområde 305
Korrekt belastning af elmotoren 305
Når kniven blokerer 305
Elmotorens termiske overbelastningsbeskyttelse 306
Sikkerhedsanordninger 306
Sikkerhedsstik 306
Beskyttelsesudstyr 306
Tohåndsbetjening 306
Elmotorens udløbsbremse 306
Tag maskinen i brug 306
Forberedelser 306
Sådan startes plæneklipperen 306
Sådan slukkes plæneklipperen 306
Fremdrift (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 307
Tøm græsopsamlingskurv 307
Vedligeholdelse 307

Printet på klorfrit bleget papir. Papiret kan genbruges. Smudsomslaget er uden halogen.

Generelt 307
Rengør maskinen 307
Elmotor og hjul 308
Batteri 308
Ladeapparat 308
Kontrol af knivens slid 308
Afmonter og montér kniv 308
Slibning af kniven 309
Opbevaring (vinterpause) 309
Transport 309
Før du løfter og fastgør plæneklipperen 309
Transport af batteri 310
Sådan minimerer du slid og undgår skader 310
Miljøbeskyttelse 311
Standardreservedele 311
EC-overensstemmelseserklæring 311
Plæneklipper, håndbetjent og batteridrevet (STIHL RMA) 311
Tekniske data 312
Batteri STIHL AP 314
REACH 314
Fejlsøgning 314
Serviceplan 316
Leveringsbekræftelse 316
Servicebekræftelse 316

2. Om denne betjeningsvejledning

2.1 Generelt

Denne betjeningsvejledning er producentens **originale betjeningsvejledning** i henhold til EU-direktivet 2006/42/EC.

STIHL arbejder hele tiden på at videreudvikle sit produktudbud. Vi forbeholder os derfor ret til at ændre form, teknik og udstyr.
Der kan af samme årsag ikke gøres krav gældende på basis af anvisningerne eller illustrationerne i dette hæfte.

I denne betjeningsvejledning kan der være beskrevet modeller, som ikke fås i alle lande.

Denne betjeningsvejledning er beskyttet af ophavsretten. Der tages forbehold for alle rettigheder, især retten til mangfoldiggørelse, oversættelse og behandling med elektroniske systemer.

2.2 Vejledning i læsning af betjeningsvejledningen

Billeder og tekst beskriver særlige betjeningstrin.

Alle billedsymboler, som er anbragt på maskinen, forklares i denne betjeningsvejledning.

Synsretning:

Synsretning under anvendelsen "**venstre**" og "**højre**" i betjeningsvejledningen: Brugeren står bag maskinen og ser fremad i køreretningen.

Kapitelhenvisning:

Der henvises med en pil til særlige kapitler og underkapitler med yderligere forklaringer. I det følgende eksempel ses en henvisning til et kapitel: (⇨ 3.)

Markering af tekstafsnit:

De beskrevne anvisninger kan være markeret som vist i de følgende eksempler.

Betjeningstrin, som kræver, at brugeren griber ind:

- Løsn skruen (1) med en skruetrækker, tryk på grebet (2) …

Generelle oplistninger:

– Anvendelse af produktet ved sportsarrangementer eller i konkurrencer

Tekster med særlig betydning:

Tekstafsnit med særlig betydning er markeret med ét af de symboler, der er beskrevet i det følgende, for at fremhæve dem i betjeningsvejledningen.

Fare!
Risiko for ulykker og alvorlig personskade. Der kræves særlig opmærksomhed.

Advarsel!
Risiko for personskade. Særlig opmærksomhed forhindrer mulige eller sandsynlige kvæstelser.

Forsigtig!
Lette personskader og tingsskader kan forhindres med en bestemt adfærd.

Bemærk
Information, som sikrer bedre udnyttelse af maskinen og forhindrer mulige fejlbetjeninger.

Tekst med henvisning til billeder:

Billeder, som forklarer, hvordan du bruger maskinen, finder du forrest i betjeningsvejledningen.

Kamerasymbolet anvendes til at forbinde billederne på billedsiderne med det pågældende tekstafsnit i betjeningsvejledningen.

2.3 Landevarianter

STIHL leverer ladeapparater med forskellige stik og kontakter afhængigt af leveringslandet.

De viste ladeapparater er forsynet med europæiske stik. Tilslutning af maskinerne med andre typer stik sker analogt.

3. Beskrivelse af maskinen

1 Styrehåndtagets øverste del
2 Motorstopbøjle
3 Fremdriftsbøjle (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Startknap
5 Hurtigstrammer (RMA 443)
6 Styrehåndtagets nederste del (RMA 443)
7 Styrekonsol (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Låsegreb styrehåndtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Græsopsamlingskurv
10 Niveaumåler
11 Holdegreb bagtil
12 Batteri-motorenhed
13 Baghjul
14 Kabinet
15 Forhjul
16 Holdegreb foran
17 Greb til klippehøjdeindstilling
18 Mærkeplade med maskinnummer
19 Dæksel batterirum
20 Sikkerhedsstik
21 Kontakt ECO-tilstand
22 Batterirum
23 Transportrum
24 Batterirum 1
25 Batterirum 2
26 Batteri
27 Ladeapparat (type afhænger af salgsvariant. For overskuelighedens skyld viser nogle billeder i denne betjeningsvejledning kun STIHL AL 300)

4. Sikkerhed

4.1 Generelt

Forholdsregler til forebyggelse af ulykker skal følges under arbejdet med maskinen.

Hele betjeningsvejledningen skal læses grundigt igennem før den første ibrugtagning. Opbevar betjeningsvejledningen til senere brug.

Sikkerhedsforanstaltningerne tjener til din egen sikkerhed, opstillingen er dog ikke udtømmende. Brug kun maskinen på fornuftig og ansvarlig vis, og husk på, at brugeren er ansvarlig for skader på personer eller disses ejendom.

Bliv fortrolig med betjeningselementerne og brugen af maskinen.

Maskinen må kun anvendes af personer, som har læst betjeningsvejledningen, og som derfor ved, hvorledes maskinen skal betjenes. Hver bruger bør sikre sig faglig korrekt og praktisk instruktion om maskinens brug før ibrugtagningen. Brugeren skal instrueres af sælgeren eller en anden fagmand om, hvordan maskinen anvendes sikkert.

Brugeren skal under instruktionen gøres særligt opmærksom på, at omhu og koncentration er vigtigt under maskinens brug.

Selvom du betjener denne maskine efter forskrifterne, er der altid restrisici.

Livsfare på grund af kvælning!
Børn, der leger med emballagematerialet, risikerer at blive kvalt i det.
Emballagemateriale SKAL holdes væk fra børn.

Giv eller udlån kun maskinen samt påbygningsmaskinerne til personer, der er instruerede heri, eller som er fortrolige med betjeningen af den. Betjeningsvejledningen er en del af maskinen og skal altid følge med.

Kontrollér, at brugeren fysisk, sensorisk og mentalt er i stand til at betjene maskinen og arbejde med den. Hvis brugerens fysiske, sensoriske eller mentale evner er nedsatte, må brugeren kun arbejde med plæneklipperen under opsyn eller efter anvisninger fra en ansvarlig person.

Kontrollér, at brugeren er myndig eller er under uddannelse i henhold til de nationale regler og under opsyn.

Maskinen må kun anvendes af personer, der er udhvilede og i god fysisk og psykisk stand. Er du ikke helt rask, bør du spørge din læge, om du må arbejde med maskinen. Undlad at arbejde med maskinen efter indtagelse af alkohol, narkotika eller medicin, der nedsætter reaktionsevnen.

Maskinen er beregnet til privat brug.

OBS – risiko for ulykker!

Maskinen er kun dimensioneret til græsslåning. Den må ikke anvendes til andre formål, da det kan være farligt eller medføre skader på maskinen.

Maskinen må pga. risiko for personskader ikke anvendes til følgende arbejdsopgaver (ikke komplet opstilling):

– trimning af buske, hække eller lignende,
– skæring af slyngplanter,
– plænepleje på tage og altankasser,
– granulering og findeling af grene og hækkeklip,
– rensning af fortove (sugning, blæsning),
– udjævning af jordbunker som f. eks. muldvarpeskud.
– transport af afskåret græs, undtagen i den dertil indrettede græsopsamlingskurv.

Af hensyn til sikkerheden bortfalder denne garanti ved enhver ændring på maskinen, undtagen ved en faglig korrekt montering af tilbehør, som er godkendt af STIHL. Du kan få mere at vide om godkendt tilbehør hos din STIHL-forhandler.

Det er ikke tilladt at foretage ændringer på maskinen, som ændrer forbrændingsmotorens eller el-motorens effekt eller omdrejningstal.

Der må ikke foretages ændringer på maskinen, som kan medføre en forhøjet støjemission.

Der må ikke transporteres ting, dyr eller personer med maskinen.

Vær specielt forsigtigt ved anvendelse i offentlige anlæg, parkanlæg, på sportspladser, ved veje samt i land- og skovbrug.

OBS! Vibrationer udgør en sundhedsfare! For stor belastning pga. vibrationer kan medføre kredsløbs- eller nerveskader, især hos mennesker med kredsløbsproblemer. Opsøg straks læge, hvis der opstår symptomer, som kan være udløst af vibrationsbelastninger. Sådanne symptomer, der primært opstår i fingrene, hænderne eller i håndleddene, er f.eks. (ikke komplet opstilling):

– Følelsesløshed
– Smerter
– Muskelsvaghed
– Misfarvninger af huden
– Ubehagelig kriblen

Hold styrehåndtaget fast, men ikke krampagtigt, med begge hænder på de beregnede stedet på håndtaget under kørslen.

Planlæg arbejdstiderne således, at større belastninger i længere tid undgås.

4.2 Beklædning og udstyr

Bær altid solide sko med skridsikre såler under arbejdet. Gå aldrig barfodet eller iført sandaler.

Bær altid solide handsker, og bind langt hår op (tørklæde, hue etc.) under vedligeholdelses- og rengøringsarbejder samt under transport af maskinen.

Bær handsker og egnede beskyttelsesbriller under knivens slibning!

Maskinen må betjenes, når brugeren bærer lange bukser og tætsiddende tøj.

Bær aldrig løstsiddende tøj, som kan hænge fast i de bevægelige dele (betjeningsgreb) – heller ikke smykker, slips eller halstørklæder.

STIHL anbefaler, at der anvendes høreværn under arbejdet. Hvis støjniveauet på arbejdspladsen overstiger 80 dB(A), bør der principielt anvendes et høreværn.

4.3 Batteri

Børn kan ikke forstå og bedømme farerne ved batteriet. Børn kan blive alvorligt kvæstet.

- Hold børn væk.
- Opbevar batteriet utilgængeligt for børn.

Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte påvirkninger fra omgivelserne, kan det bryde i brand eller eksplodere. Der kan ske personskade og materielle skader.

- Beskyt batteriet mod varme og ild.

- Kast aldrig batteriet i ilden.
- Batteriet må kun anvendes i det tilladte temperaturområde. (⇨ 19.)

- Hold batteriet væk fra metalgenstande.
- Beskyt batteriet mod regn og fugt, og nedsænk det ikke i væske.

- Batteriet må ikke udsættes for højt tryk.
- Batteriet må ikke udsættes for mikrobølger.
- Beskyt batteriet mod kemikalier og salte.
- Batteriet må ikke tabes.
- Opbevar batteriet et rent og tørt sted.
- Opbevar batteriet i et lukket rum.
- Opbevar batteriet afbrudt fra plæneklipperen og ladeapparatet.
- Opbevar batteriet i ikke elektrisk ledende emballage.
- Opbevar batteriet i det tilladte temperaturområde. (⇨ 19.1)

Batteriet er i **driftssikker tilstand**, når følgende betingelser er opfyldt:

– Batteriet er ikke beskadiget.

– Batteriet et rent og tørt.

– Batteriet fungerer og er ikke blevet ændret.

I ikke driftssikker tilstand fungerer batteriet ikke mere sikkert. Der er risiko for alvorlig kvæstelse af personer.

- Arbejd aldrig med et beskadiget eller defekt batteri.
- Oplad ikke et beskadiget eller defekt batteri.
- Hvis batteriet er snavset eller vådt: Rengør batteriet, og lad det tørre.
- Batteriet må ikke ændres.
- Stik aldrig genstande ind i åbningerne på batteriet.
- Forbind aldrig batteriets elektriske kontakter med metalgenstande (kortslutning).
- Batteriet må ikke åbnes.

Der kan sive væske ud af et beskadiget batteri. Hvis væsken kommer i kontakt med huden eller øjnene, kan der forekomme hud- og øjenirritation.

- Undgå kontakt med væsken.
- Ved kontakt med huden: Vask de berørte hudpartier med rigelige mængder vand og sæbe.
- Ved kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigelige mængder vand, og søg læge.

Et beskadiget eller defekt batteri kan lugte mærkeligt, ryge eller brænde. Der er risiko for alvorlige kvæstelser eller dødsfald og materielle skader.

- Hvis batteriet lugter mærkeligt eller ryger: Brug ikke batteriet, og hold det væk fra brændbare materialer.
- Hvis batteriet brænder: Sluk branden i batteriet med en brandslukker eller vand.

4.4 Ladeapparat

Børn kan ikke forstå og bedømme farerne ved ladeapparatet og elektrisk strøm. Børn kan blive alvorligt kvæstet.

- Hold børn væk.
- Opbevar ladeapparatet utilgængeligt for børn.

Ladeapparatet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis ladeapparatet udsættes for bestemte påvirkninger fra omgivelserne, kan det bryde i brand eller eksplodere. Der kan ske personskade og materielle skader.

- Anvend ikke ladeapparatet i let antændelige eller eksplosive omgivelser.
- Anvend ikke ladeapparatet på et let antændeligt underlag.
- Ladeapparatet må kun anvendes i det tilladte temperaturområde.
- Ladeapparatet skal anvendes i et lukket og tørt rum.

- Opbevar ladeapparatet afbrudt fra plæneklipperen og batteriet.
- Lad ladeapparatet køle af før opbevaring.
- Opbevar ladeapparatet et rent og tørt sted.
- Opbevar ladeapparatet i et lukket rum.

Ladeapparatet er i **driftssikker tilstand**, når følgende betingelser er opfyldt:

– Ladeapparatet er ikke beskadiget.

– Ladeapparatet er rent og tørt.

– Ladeapparatet fungerer og er ikke blevet ændret.

I ikke-driftssikker tilstand fungerer komponenter ikke mere korrekt, og sikkerhedsanordningerne kan sættes ud af kraft. Der er risiko for alvorlig kvæstelse af personer.

- Anvend ikke et beskadiget eller defekt ladeapparat. Bortskaf ladeapparatet.
- Hvis ladeapparatet er snavset eller vådt: Rengør ladeapparatet, og lad det tørre.
- Ladeapparatet må ikke ændres.
- Stik aldrig genstande ind i åbningerne på ladeapparatet.

- Forbind aldrig ladeapparatets elektriske kontakter med metalgenstande (kortslutning).
- Ladeapparatet må ikke åbnes.

Ladeapparatet må ikke bæres eller hænges op i tilslutningsledningen. Tilslutningsledningen og ladeapparatet kan blive beskadiget.

- Tag fat i ladeapparatet i kabinettet, og hold det fast. Ladeapparatet er forsynet med en håndtagsfordybning, så det er let at løfte op.
- Hæng ladeapparatet op i vægholderen.

4.5 Opladning

Kontakt med strømførende dele kan opstå af følgende årsager:

– Tilslutningsledningen er beskadiget.

– Netstikket er beskadiget.

– Stikdåsen er ikke installeret korrekt.

Kontakt med strømførende dele kan medføre elektrisk stød. Brugeren kan blive alvorligt kvæstet eller dræbt.

- Kontroller, at tilslutningsledningen og netstikket ikke er beskadiget.
- Stik netstikket i en korrekt installeret stikdåse.

Under opladningen kan en forkert netspænding eller en forkert netfrekvens forårsage overspænding i ladeapparatet. Ladeapparatet kan blive beskadiget.

- Kontroller, at netspændingen og netfrekvensen i strømnettet stemmer overens med angivelserne på ladeapparatets typeskilt.

Et beskadiget eller defekt ladeapparat kan lugte mærkeligt eller ryge under opladningen. Der kan ske personskade eller materielle skader.

- Træk netstikket ud af stikdåsen.

Ved utilstrækkelig afledning af varmen kan ladeapparatet blive overophedet og forårsage brand. Der er risiko for alvorlige kvæstelser eller dødsfald og materielle skader.

- Ladeapparatet må ikke tildækkes.
- Hæng ladeapparatet op i vægholderen.

Hvis der er tilsluttet flere ladeapparater til én stikdåse, kan de elektriske ledninger blive overbelastet under opladningen. De elektriske ledninger kan blive for varme og forårsage brand. Der er risiko for alvorlige kvæstelser eller dødsfald og materielle skader.

- Tilslut kun et ladeapparat til en stikdåse.
- Tilslut ikke ladeapparatet til en multistikdåse.

4.6 Transport af maskinen

Anvend altid handsker under arbejdet for at undgå at komme til skade på varme maskindele eller de skarpe kanter.

Sluk for maskinen, vent, til kniven er standset, og træk sikkerhedsstikket ud.

Transporter kun maskinen med afkølet el-motor.

Vær opmærksom på maskinens vægt, og anvend egnede hjælpemidler til læsning efter behov (læsseramper eller løfteanordninger).

Fastgør maskinen og medtransporterede dele (f. eks. græsopsamlingskurv) ved transport på et lad vha. tilstrækkeligt dimensionerede hjælpemidler (seler, reb osv.).

Undgå at berøre kniven, når plæneklipperen løftes og bæres.

Følg især henvisningerne i kapitlet "Transport". Her beskrives, hvordan maskinen skal løftes eller fastsurres. (⇨ 14.)

Under en transport af maskinen skal gældende forskrifter overholdes, især hvad angår ladningens sikkerhed samt transport af ting på lastarealet.

4.7 Transport af batteriet

Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte påvirkninger fra omgivelserne, kan det blive beskadiget, og der kan opstå materielle skader.

- Et beskadiget batteri må ikke transporteres.
- Batteriet skal transporteres i maskinen i ikke elektrisk ledende emballage eller en ikke elektrisk ledende transportbeholder.

Under transporten uden for maskinen kan batteriet vælte eller glide. Der kan ske personskade og materielle skader.

- Batteriet skal pakkes i emballagen eller transportbeholderen på en sådan måde, at det ikke kan glide.
- Emballagen eller transportbeholderen skal sikres på en sådan måde, at emballagen eller transportbeholderen ikke kan glide.

Lad ikke batteriet ligge i bilen, og udsæt det aldrig for direkte sollys.

Lithium-ion-batterier skal behandles særligt forsigtigt ved transport. Det er især vigtigt at kontrollere, at batterierne er kortslutningssikrede under transport. Opbevar derfor den originale emballage til batteriet, og anbring STIHL-batterier i den ubeskadigede originale emballage eller i plæneklipperen under transport.

4.8 Før arbejdet påbegyndes

Kontrollér, at det kun er personer, som har læst betjeningsvejledningen, der anvender maskinen.

Vær opmærksom på kommunale forskrifter for anvendelsestider for haveredskaber med elmotor.

Undersøg hele det arbejdsområde, hvor maskinen skal anvendes, og fjern sten, kæppe, ståltråd, kødben og andre fremmedlegemer, som kan blive slynget væk af maskinen. Forhindringer (f.eks. træstykker, rødder) overses nemt i højt græs.

Marker derfor før arbejdet med maskinen alle objekter, der er skjult i græsplænen (forhindringer), som ikke kan fjernes.

Før maskinen tages i brug, skal defekte, slidte og beskadigede dele udskiftes. Ulæselige eller beskadigede fare- og advarselsanvisninger på maskinen skal udskiftes. Din STIHL-forhandler har ekstra skilte og alle andre reservedele på lager.

Maskinen må kun anvendes i driftssikker tilstand. Kontrollér før hver brug,

– om maskinen er i forskriftsmæssig monteret tilstand,
– om klippeværktøjet og hele klippeenheden (kniv, fastgøreselsesdele, klippeanordningskabinet) er i orden. Kontrollér især, om komponenterne sidder korrekt, om de er beskadigede (hakker eller ridser) eller slidte.
– sikkerhedsudstyret (f.eks. udkastningsspjæld, kabinet, styrehåndtag, motorstopbøjle) er i orden og fungerer korrekt.
– om græsopsamlingskurven er ubeskadiget og korrekt monteret; en beskadiget græsopsamlingskurv må ikke anvendes.
– om elmotorens udløbsbremse fungerer.

Udfør alt nødvendigt arbejde, eller kontakt en forhandler. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

Tænd aldrig elmotoren uden korrekt monteret kniv. Risiko for overophedning af elmotoren!

Følg anvisningerne i kapitlerne "Batteri" (⇨ 4.3) og "Ladeapparat" (⇨ 4.4).

4.9 Under arbejdet

Brug aldrig maskinen, når der er dyr eller personer, især børn, i fareområdet.

Arbejd ikke ved temperaturer under +5° C.

Arbejd kun i dagslys eller med god kunstig belysning.

Der må ikke arbejdes med maskinen i regnvejr, tordenvejr, og især ikke når der er risiko for lynnedslag.

OBS – fare for kvæstelser!
Hænder og fødder skal holdes væk fra roterende dele. Rør aldrig den roterende kniv. Stå aldrig i nærheden af udkastningsåbningen.

Den sikkerhedsafstand, som styrehåndtaget giver, skal altid overholdes. Styrehåndtaget skal altid være monteret korrekt og må ikke ændres. Anvend aldrig maskinen, hvis styrehåndtaget er klappet om.

De kontakter og sikkerhedsanordninger, som er installeret på maskinen, må ikke fjernes eller kortsluttes. Sørg især for, at motorstopbøjlen aldrig er fastgjort på styret (f. eks. ved at binde den fast).

Fastgør aldrig ting til styrehåndtaget (f. eks. arbejdstøj).

Er undergrunden våd, er der større risiko for uheld pga. dårligere fodfæste. Arbejd ekstra forsigtig her, så du ikke skrider ud. Undgå om muligt at anvende maskinen, hvis undergrunden er fugtig.

Lad ikke maskinen stå ubeskyttet i regnen.

Batterirummet skal altid være lukket, når plæneklipperen er i brug.

Tænd for maskinen.

Start maskinen forsigtigt iht. henvisningerne i kapitlet "Ibrugtagning af maskinen". (⇨ 12.)
Sørg for, at der er rigelig afstand mellem fødder og klippeværktøj.

Maskinen skal stå på et plant underlag, når den tændes.

Maskinen må ikke vippes før og under starten.

Start ikke elmotoren, hvis udkastningskanalen ikke er dækket af udkastningsspjældet eller græsopsamlingskurven.

Undgå at slukke og tænde apparatet hyppigt inden for et kort tidsrum, og "leg" ikke med startknappen. Risiko for overophedning af elmotoren!

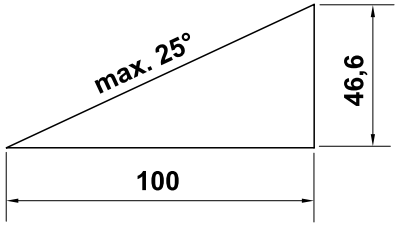
Arbejde på skråninger:

Bearbejd altid skråningerne på tværs og aldrig på langs.
Mister brugeren kontrollen over maskinen ved en græsslåning på langs, kan brugeren blive kørt over af maskinen.

Vær ekstra forsigtig, når køreretningen på skråningen ændres.

Sørg altid for et godt fæste på skråninger, og undgå at arbejde på meget stejle skråninger.

Af sikkerhedsmæssige årsager må maskinen ikke anvendes på skråninger på over 25° (46,6 %). **Risiko for kvæstelser!** En hældning på 25° svarer til en lodret stigning på 46,6 cm over en vandret længde på 100 cm.



Anvendelse:

OBS – fare for kvæstelser!
Hænder og fødder skal holdes væk fra roterende dele. Rør aldrig den roterende kniv. Stå aldrig i nærheden af udkastningsåbningen. Den sikkerhedsafstand, som styrehåndtaget giver, skal altid overholdes.

Forsøg ikke at inspicere kniven, mens maskinen kører. Lad være med at åbne udkastningsspjældet og/eller tage græsopsamlingskurven af, så længe klippekniven drejer rundt. Den roterende kniv kan medføre kvæstelser.

Kør kun med maskinen i gangtempo, og løb aldrig med maskinen under arbejdet. Ved at køre hurtigt øges risikoen for at komme til skade ved at snuble, skride ud osv.

Vær ekstra forsigtig, når du vender maskinen om eller trækker den hen mod dig selv.
Risiko for at snuble!

Anvend maskinen særligt forsigtigt, når du arbejder i nærheden af skråninger, terrænkanter, lossepladser, grøfter, diger og dæmninger. Sørg især for at holde rigelig afstand til sådanne farlige steder.

Kør rundt om ting, der er skjult i græssets vækstlag (vandingssystemer, pæle, vandventiler, fundamenter, elektriske ledninger etc.). Kør aldrig over sådanne objekter.

Hvis klippeværktøjet eller maskinen støder på en forhindring eller et fremmedlegeme, skal elmotoren slås fra, sikkerhedsstikket trækkes ud, og maskinen undersøges af en fagmand.

Vær opmærksom på klippeværktøjets efterløb, som varer i nogle sekunder.

Stands elmotoren,

– når maskinen skal vippes under transport over andre flader end græs,
– når du skubber maskinen hen til og væk fra græsfladen,
– før du tager græsopsamlingskurven af.
– før klippehøjden indstilles.

Sluk for el-motoren, træk sikkerhedsstikket ud, og kontroller, at klippeværktøjet er helt standset,

– før du tager batteriet ud
– før maskinen forlades eller står uden opsyn
– før du transporterer, løfter eller bærer plæneklipperen
– før du løsner blokeringer eller fjerner tilstoppelser i udkastningskanalen
– før du kontrollerer, rengør eller udfører arbejde på maskinen (f. eks. nedklapning eller indstilling af styrehåndtaget)
– når klippeværktøjet er stødt på et fremmedlegeme. Klippeværktøjet skal i så fald kontrolleres for eventuelle beskadigelser. Maskinen må ikke bruges med en beskadiget eller bøjet knivaksel eller motoraksel. **Risiko for kvæstelser på grund af defekte dele!**
– hvis maskinen begynder at vibrere usædvanlig voldsomt. Hele maskinen, især klippeværktøjet, skal i så fald kontrolleres for eventuelle beskadigelser og løse dele. Beskadigede dele skal udskiftes, før maskinen bruges igen, og løse dele skal tilspændes/skrues til.

Risiko for kvæstelse!

Kraftige vibrationer er som regel tegn på en fejl.
Maskinen må under ingen omstændigheder bruges med en beskadiget eller bøjet knivaksel eller med en beskadiget eller bøjet kniv.
Har du ikke nok viden herom, skal maskinen repareres af en forhandler - STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

4.10 Vedligeholdelse, rengøring, reparation og opbevaring

Inden nogen form for arbejde på maskinen og inden indstilling eller rengøring skal

- elmotoren slukkes
- sikkerhedsstikket trækkes ud og

- batteriet i givet fald tages ud.

Før vedligeholdelsesarbejde, rengøring og opbevaring i lukkede rum skal maskinen køle helt af.

Rengøring:

Efter arbejdet skal hele maskinen gøres grundigt ren. (⇨ 13.2)

Eventuelle græsrester løsnes først med en pind. Maskinens underside renses med børste og vand.

Anvend aldrig en højtryksrenser, og rengør ikke maskinen under rindende vand (f. eks. med en haveslange).
Brug ikke aggressive rengøringsmidler. Disse kan beskadige kunststof- og metaldelene og gøre brugen af din STIHL-maskine mindre sikker.

For at undgå overophedning og brandfare skal områderne omkring luftåbningerne på elmotoren og luftføringerne på maskinens underside holdes fri for forurening (f. eks. græs, strå, mos, blade eller udsivende fedt).

Vedligeholdelsesarbejder:

Det er kun tilladt at udføre de vedligeholdelsesarbejder, der er anført i denne betjeningsvejledning; alt andet arbejde skal udføres af en forhandler.
Hvis du ikke har tilstrækkelig viden herom eller mangler de nødvendige hjælpemidler, bedes du **altid** henvende dig til en forhandler.
STIHL anbefaler, at alle vedligeholdelsesarbejder og reparationer udelukkende udføres af en STIHL-forhandler.
STIHL-forhandlerne tilbydes jævnligt kurser og får stillet teknisk materiale til rådighed.

Anvend kun værktøj, tilbehør eller påbygningsmaskiner, som er godkendt af STIHL til maskinen eller teknisk lignende produkter. I modsat fald er der risiko for ulykker med personskader eller skader på maskinen til følge. Kontakt en forhandler, hvis du har spørgsmål.

Originalt værktøj og tilbehør samt originale reservedele fra STIHL er tilpasset optimalt til maskinen og brugerens behov.
Originale STIHL-reservedele kendes på STIHL-reservedelsnummeret, på graveringen STIHL samt på STIHL-reservedelssymbolet. Symbolet kan også stå alene på mindre dele.

Sørg for, at advarsels- og henvisningsskilte er rene og læselige. Beskadigede eller bortkomne skilte skal udskiftes med nye originale skilte fra din STIHL-forhandler. Udskiftes en komponent med en ny, skal det sikres at den nye del forsynes med det samme skilt som den gamle.

Kontroller regelmæssigt, om kniven sidder fast, er beskadiget eller slidt.

Arbejder på skæremodulet må kun udføres med tykke arbejdshandsker og med stor omhu.

Sørg for, at alle møtrikker, bolte og skruer, især knivbolten, er fast tilspændte, så det er sikkert at bruge maskinen.

Kontrollér hele maskinen og græsopsamlingskurven for slid og beskadigelser regelmæssigt, især før den skal opbevares (f.eks. før vinterpausen). Slidte og beskadigede dele skal udskiftes med det samme af hensyn til sikkerheden, så maskinen altid er i driftsikker tilstand.

Hvis der i forbindelse med vedligeholdelsesarbejdet har været fjernet komponenter eller beskyttelsesanordninger, skal disse omgående anbringes korrekt.

4.11 Opbevaring, hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid

Den afkølede maskine, batteriet og sikkerhedsstikket skal opbevares afbrudt fra hinanden i et tørt, lukket rum, der er utilgængeligt for børn.

Kontrollér, om maskinen er beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. fra børn).

Maskinen skal gøres grundigt ren før pauser (f.eks. vinterpause).

Opbevar maskinen i en driftssikker tilstand.

4.12 Bortskaffelse

Sørg for korrekt bortskaffelse af det udtjente produkt (plæneklipper, batteri, ladeapparat, tilbehør). Sørg for, at plæneklipperen ikke kan anvendes længere, når den skal bortskaffes. For at forebygge ulykker er det især vigtigt, at sikkerhedsstikket og elkablet fra kontakten til elmotoren fjernes.

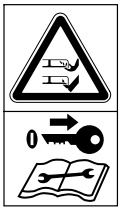
Risiko for kvæstelser på grund af klippeværktøjet!
Lad aldrig en udtjent maskine være uden opsyn. Sørg for, at maskinen og klippeværktøjet opbevares utilgængeligt for børn.

Batterier skal bortskaffes afbrudt fra maskinen. Du skal sikre, at batterierne er afladet før bortskaffelse (f. eks. ved at lade elmotoren køre), og at de bortskaffes sikkert og miljøvenligt.

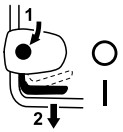
5. Symbolforklaring

OBS!
Læs betjeningsvejledningen grundigt inden ibrugtagning.

Risiko for kvæstelser!
Der må ikke være uvedkommende i fareområdet.



Pas på – skarpe knive!
Knive fortsætter med at rotere, efter at elmotoren er blevet slukket. Inden der udføres vedligeholdelsesarbejde på maskinen, fjernes spærringen (sikkerhedsstikket).



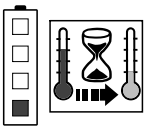
RMA 443:
Tænd for elmotoren.

RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Start elmotoren.

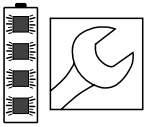
Stands elmotoren.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Start fremdrift.

Inden der udføres arbejde på maskinen, fjernes spærringen (sikkerhedsstikket).



Batteriet er for varmt. Opladningen starter efter afkølingsfasen eller batteriet kan først bruges efter afkølingsfasen.



Batteriet er defekt og skal udskiftes.

6. Medfølgende dele

Pos.	Betegnelse	Stk.
A	Basismaskine	1
B	Græsopsamlingskurvens øverste del	1
C	Græsopsamlingskurvens nederste del	1
D	Bolt	2
N	Sikkerhedsstik	1
O	Batteri	
P	Ladeapparat	
–	Betjeningsvejledning	1
RMA 443:		
E	Hurtigstrammer	2
F	Skrue	2
G	Kabelføring	1
H	Kabelklips	1
I	Beskyttelsesmuffer	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Bøsning	1
K	Skrue	1
L	Skive	2
M	Møtrik	1

Det leverede udstyr (batteri, ladeapparat osv.) kan variere afhængigt af land og model.

7. Klargøring af maskinen

7.1 Generelt

Risiko for kvæstelser
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 4.).

Træk sikkerhedsstikket ud inden nogen form for arbejde med plæneklipperen (⇨ 9.1).

- Stil maskinen på et vandret, plant og fast underlag i forbindelse med alt beskrevet arbejde.

Ved udlevering er batteriet opladet ca. 30 %. Det skal derfor oplades, inden det tages i brug første gang.

- Oplad batteriet (⇨ 8.).

7.2 Monter mono-komfortstyrehåndtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

- 1 Før bøsningen (J) ind i boringen på styrehåndtaget (1).
- 2 Sæt de to skiver (L) på bøsningen med hvælvingen indad.
- 3 Hold bøsningen (J) og skiverne (L), og før dem sammen med styrehåndtaget (1) ind i styrekonsollen (2).
- 4 Sæt møtrikken (M) ind i styrekonsollen som vist.
- 5 Stik skruen (K) udefra og ind gennem boringerne på styrehåndtaget (1) og på styrekonsollen (2).
- 6 Spænd skruen til.
  Tilspændingsmoment:
  18 - 22 Nm

Monter elkabel og kabeltræk:

- Læg elkablet (3) og kabeltrækket (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) i holderne på styrekonsollen og på styrehåndtaget som vist (5,6), og fastgør dem med kabelklipsen (7) på styrehåndtaget.

7.3 Montér dobbelt styrehåndtag (RMA 443)

- Sæt beskyttelsesmuffer (I) på styrehåndtagets nederste dele (1).
- Stik skruen (F) gennem boringen på kabelføringen (G).
- Hold styrehåndtagets øverste del (2) mod styrehåndtagets nederste dele (1).
- Hægt kabelføringen (G) på elkablet (3), og stik skruen (F) gennem boringerne indefra og ud.
- Før skruen (F) indefra og ud gennem boringerne på modsatte side.
- Skru hurtigstrammeren (E) på skruerne (F) (skruen bør rage ca. en gevindskruning op), og klap den op.
- Kontrollér, om monteringen er udført korrekt:
  Hurtigstrammerne (E) skal være spændt så kraftigt, at de ligger tæt an mod styrehåndtaget, så styrehåndtagets øverste del er forbundet med styrehåndtagets nederste del.
  Er styrehåndtaget ikke monteret fast, eller sidder hurtigstrammerne ikke korrekt, skal du åbne hurtigstrammerne og dreje dem, til de sidder fast.
- Læg elkablet (3) i holderen (4) på styrekonsollen som vist.

Montering af kabelklips:

- Tryk kabelklips (H) på styrehåndtagets øverste del. Afstand mellem kabeklips og kontakt:
  25 - 27 cm
  Sæt el-kablet (3) ind i kabelklipsen (H) som vist på billedet, luk lasken (5), og lad den gå i indgreb.

7.4 Saml græsopsamlingskurven

- Sæt græsopsamlingskurvens øverste del (B) på græsopsamlingskurvens nederste del (C). Sørg for korrekt position i føringerne.
- Tryk bolten (D) gennem de tilhørende åbninger indefra.
- Lad græsopsamlingskurvens øverste del (B) gå i hak i kurvens nederste del med et let tryk.
- Sæt græsopsamlingskurven på (⇨ 9.3).

8. Batteri og ladeapparat

8.1 Generelt

Plæneklipperne **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** og **RMA 448 TC** drives udelukkende med genopladelige **STIHL litium-ion-batterier af typen AP**.

De batterier, der evt. medfølger ved levering, er nøje afstemt efter anvendelsesformålet, men du kan anvende alle batterier af typen AP.

Plæneklipperens elektriske system udveksler data med det isatte batteri og tilpasser elmotorens ydelse til den pågældende kapacitet.

8.2 Tilslut ladeapparatet til strømmen

- Sæt stikket (1) i stikdåsen (2).
- Når ladeapparatet tilsluttes strømmen, udføres en selvtest. Herunder lyser LED'erne (3) på ladeapparatet i ca. 1 sekund grønt, derefter rødt og slukker så (⇨ 8.6).

8.3 Udtagning/isætning af batteri

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Plæneklipperne RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC kan kun anvendes med et batteri. Batteriet kan kun isættes i batterirum (1).
Transportrummet (2) er kun beregnet til transport af batteriet.

Virkemåde:

Når batteriet i batterirum (1) er afladet, skal batteriet tages ud og oplades.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Plæneklipperne RMA 443 PC, RMA 448 PC kan anvendes med to batterier. Der er isat batterier i batterirum 1 (3) og batterirum 2 (4).

Funktion:

Når batterispændingen i batterirum 1 kommer under en bestemt værdi, skifter maskinen automatisk til batteriet i det andet batterirum.
Under arbejdet skal der altid være ilagt et batteri i batterirum 1. Batterirum 2 kan om nødvendigt være tomt. Batteriet i batterirum 1 må ikke tages ud, efter at batteriet er afladet.

Omskiftningen fra batterirum 1 til batterirum 2 kan muligvis registreres med en kort ændring af omdrejningstallet.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

- Træk sikkerhedsstikket ud, (⇨ 9.1), og hold dækslet på batterirummet åbent.

Udtagning af batteri:

- Tryk spærrehåndtaget (1) hen mod batteriet, og træk batteriet (2) opad og ud.

Isætning af batteri:

- Sæt batteriet (2) i batterirummet, og tryk det let på plads som vist – der høres en kliklyd.

På RMA 443 PC und RMA 448 PC tages batteriet ud af og isættes i de to batterirum på samme måde.

8.4 Opladning af batteri

Opladningstiden afhænger af forskellige faktorer, f. eks. batteriets temperatur eller omgivelsestemperaturen. Den faktiske opladningstid kan afvige fra den anførte opladningstid.
Opladningstiden er angivet på www.stihl.com/charging-times.

Når batteriet er sat i ladeapparatet, starter opladningen automatisk. Når batteriet er fuldt opladet, slukker ladeapparatet automatisk.

Under opladningen bliver batteriet og ladeapparatet varme.

- Tag batteriet ud af batterirummet. (⇨ 8.3)
- Slut ladeapparatet til strømmen. (⇨ 8.2)
- Sæt batteriet (1) ind i føringerne på ladeapparatet (2), og tryk det let ind, indtil det klikker på plads.
  LED-lampen på ladeapparatet (3) lyser grønt.
  LED-lamperne på batteriet (4) lyser grønt og viser ladetilstanden.
- Hvis LED-lamperne på ladeapparatet (3) og LED-lamperne på batteriet (4) ikke lyser, skal netstikket trækkes ud.
  Batteriet er fuldt opladet.
- Tag batteriet ud af ladeapparatet, og sæt det i batterirummet. (⇨ 8.3)

8.5 LED-lamper på batteriet

10

Visning af ladetilstand:

- Tryk på trykknappen (1). LED-lamperne lyser grønt i ca. 5 sekunder og viser ladetilstanden.
- Hvis højre LED-lampe blinker grønt, skal batteriet oplades. (⇨ 8.4)

LED-displays:

LED'erne lyser eller blinker grønt eller rødt.

- LED'en lyser **grønt**.
- LED'en blinker **grønt**.
- LED'en lyser **rødt**.
- LED'en blinker **rødt**.

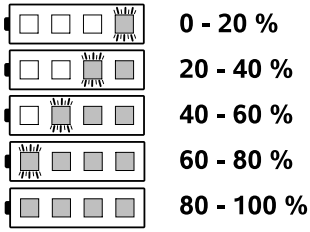
Grønne LED'er indikerer en normal drift, røde LED'er angiver en forstyrrelse.

Under opladningen:

LED'erne indikerer ladeforløbet med lys og blink.

Under opladningen indikeres kapaciteten, der netop lades, med en grønt blinkende LED.

Er opladningen udført, slukkes LED'erne automatisk.



0 - 20 %

20 - 40 %

40 - 60 %

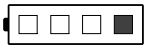
60 - 80 %

80 - 100 %

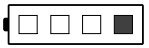
Fejl

En LED-lampe lyser rødt

Under opladningen:
Batteriet er for varmt eller for koldt, så opladningen ikke kan starte. Opladningen starter automatisk, når batteriet er blevet afkølet eller opvarmet.

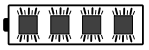


Under arbejdet:
Batteriet er for varmt. Maskinen standser – tag batteriet ud af plæneklipperen, og lad det køle af i et stykke tid.



Fire LED-lamper blinker rødt

Batteriet er defekt og skal udskiftes.



Tre LED-lamper lyser rødt

Plæneklipperen er for varm – lad den køle af.

Tre LED-lamper blinker rødt

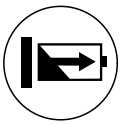
Plæneklipperen er defekt og skal kontrolleres af forhandleren. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

8.6 LED-lampe på ladeapparatet

11

LED-lampen (3) viser status for ladeapparatet. Den kan lyse grønt eller blinke rødt.

LED-lampen lyser grønt, og LED-lamperne på batteriet lyser eller blinker grønt: Batteriet oplades.



LED-lampen blinker rødt: Der er ingen elektrisk kontakt mellem batteriet og ladeapparatet, eller der er en fejl i batteriet eller i ladeapparatet.

Hvis LED-lampen lyser grønt, og 1 LED-lampe på batteriet lyser rødt, er batteriet for varmt eller for koldt.

- Afhjælp fejlene. (⇨ 20.)

9. Betjeningsdele

9.1 Sikkerhedsstik

12

Plæneklipperen kan kun tages i brug, når sikkerhedsstikket er sat i lampesoklen bag ved batterirummet.

Risiko for kvæstelse!
Sikkerhedsstikket skal trækkes ud før alt arbejde på maskinen, især før transport, før vedligeholdelses- og rengøringsarbejde samt før kontrol. (⇨ 4.)

Dækslet på batterirummet holdes lukket af to magneter.

- Løft dækslet på batterirummet (1) op, og hold det åbent.
- **Udtrækning af stik:**
  Træk sikkerhedsstikket (2) ud af lampesoklen (3), og opbevar det afbrudt fra plæneklipperen.
  Isætning af stik:
  Tryk sikkerhedsstikket (2) helt ind i sokkel (3).
- Luk dækslet til batterirummet (1).

9.2 Kontakt Eco-tilstand

Kontakten til Eco-tilstand - som øger batteriets opladningstid - er placeret i batterirummet. (⇨ 10.2)

Aktivér Eco-tilstand:

- Stil kontakten i position **I**.

Deaktiver Eco-tilstand:

- Stil kontakten i position **O**.

9.3 Græsopsamlingskurv

Påhægtning:

- Åbn og hold udkastningsspjældet (1).
- Hægt græsopsamlingskurven (2) i holderne (3) på maskinens bagside ved hjælp af låsehagerne.
- Luk udkastningsspjældet (1).

Afhægtning:

- Åbn og hold udkastningsspjældet (1).
- Løft græsopsamlingskurven (2) bagud, og tag den af.
- Luk udkastningsspjældet (1).

9.4 Indstil mono-komfortstyrehåndtag (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Risiko for klemning!
Ved betjening af låsegrebet på styrehåndtagets øverste del skal det altid holdes med den ene hånd på det højeste sted.
Placer aldrig fingrene mellem styrehåndtaget og konsollen (over og under låsegrebet).

Klap styrehåndtaget om:

Transportposition (ved rengøring af maskinen samt i forbindelse med pladsbesparende transport og opbevaring):

- Hold i styrehåndtagets øverste del (2) med en hånd på det højeste sted, og løft lidt op (aflastning).
- Tryk låsegrebet (1) ned, og hold det.
- Klap styrehåndtagets øverste del (2) fremad, og sørg for, at elkablet ikke bliver beskadiget.

Arbejdsposition (til skubning af maskinen):

- Klap styrehåndtaget (2) bagud, og sørg for, at går helt i indgreb.

Klippehøjdejustering:

Højden på mono-komfortstyrehåndtaget kan indstilles i to trin:

- Hold i styrehåndtagets øverste del (2) med en hånd på det højeste sted, og løft lidt op (aflastning).
- Tryk låsegrebet (1) ned, og hold det.
- Anbring styrehåndtaget (2) i den ønskede position.
- Slip låsegrebet (1), og sørg for, at styrehåndtaget igen går helt i indgreb.

9.5 Klap dual-styrehåndtaget ned (RMA 443)

Risiko for klemning!
Når drejegrebene løsnes, kan styrehåndtagets øverste del klappe ned. Hold derfor om det højeste sted på styrehåndtagets øverste del med den ene hånd, mens drejegrebene skrues af

Transportposition (ved rengøring af maskinen samt i forbindelse med pladsbesparende transport og opbevaring):

- Løsn drejegrebene (1), indtil de drejer frit.
- Klap styrehåndtagets øverste del (2) ned fremefter.

Arbejdsposition (til skubning af maskinen):

- Klap styrehåndtagets øverste del (2) op bagud, og hold fast i det med den ene hånd.
- Skru drejegrebene (1) fast. Sørg for, at kabelføringen (3) sidder korrekt.

9.6 Central klippehøjdeindstilling

Der kan indstilles **6** forskellige klippehøjder.

Niveau **1** = **25 mm**

Niveau **6** = **75 mm**

Indstilling af klippehøjde:

- Tag fat om holdegrebet (1), træk grebet (2) opad, og hold.
- Indstil den ønskede klippehøjde ved at bevæge maskinen op eller ned. Den aktuelle klippehøjde kan aflæses på skærehøjdeskalaen (3) vha. markeringen (4).
- Slip låsegrebet (2), og lad det gå i hak.

9.7 Niveaumåler

Den luftstrøm, der opstår, når kniven kører, får niveaumåleren (1) til at stige. Når græsopsamlingskurven er fuld, ophører luftstrømmen. Hvis luftstrømmen er for svag, falder niveaumåleren (1) tilbage til hviletilstand. Dette indikerer, at græsopsamlingskurven skal tømmes.

Niveaumålerens fulde funktion opnås kun ved en optimal luftstrøm. Ydre forhold som vådt, tæt eller højt græs, lave klippeniveauer, tilsmudsning og lignende kan påvirke luftstrømmen og niveaumålerens funktion.

Ⓐ Græsopsamlingskurven fyldes

Ⓑ Græsopsamlingskurven er fyldt:

- Tøm den fyldte græsopsamlingskurv (⇨ 12.5).

10. Arbejdsanvisninger

10.1 Generelt

Plænen bliver smuk og tæt, hvis den slås ofte og holdes kort.

Slå ikke plænen for kort i varme og tørre perioder, da den så svides af solen og kommer til at se grim ud!

Klipperesultatet bliver bedre med en skarp kniv end med en sløv. Derfor bør kniven slibes regelmæssigt (STIHL-forhandler).

10.2 Skæreydelse

Skæreydelsen (batteritid) afhænger af græssets tilstand og af den valgte klippehøjde. Skæreydelsen kan øges på følgende måde:

– Slå græsset hyppigere

– Anvend en større klippehøjde

– Reducer fremføringshastigheden

– Lad plænen tørre før græsslåningen.

Ved behov kan der købes ekstra STIHL lithium-ion-batterier (ekstraudstyr).

Eco-tilstand:

Plæneklipperen kan indstilles til **Eco-tilstand**, som forbedrer energieffektiviteten og dermed skæreydelsen.

Eco-tilstand aktiveres og deaktiveres med kontakten i batterirummet. (⇨ 9.2)

Virkemåde:
Elmotorens omdrejningstal sænkes automatisk, når behovet for ydelse mindskes. Ved et større ydelsesbehov øges omdrejningstallet igen inden for brøkdele af et sekund.

10.3 Brugerens arbejdsområde

- Brugeren skal af sikkerhedsmæssige grunde altid opholde sig i arbejdsområdet bag styrehåndtaget, når elmotoren er tændt. Den sikkerhedsafstand, som styrehåndtaget giver, skal altid overholdes.
- Plæneklipperen må udelukkende betjenes af én person, og alle andre tilstedeværende personer skal holde sig på forsvarlig afstand. (⇨ 4.)

10.4 Korrekt belastning af elmotoren

Start ikke plæneklipperen i højt græs. Vælg en højere klippehøjdeindstilling, hvis elmotoren er svær at få i gang.

Plæneklipperen må kun belastes så meget, at elmotorens omdrejningstal ikke falder væsentligt.

Hvis omdrejningstallet falder ved slåning af højt græs, skal der vælges en højere klippehøjdeindstilling, og/eller fremføringshastigheden skal reduceres.

Når Eco-tilstand er aktiveret, sænkes omdrejningstallet automatisk, når behovet for ydelse mindskes. (⇨ 10.2)

10.5 Når kniven blokerer

Stands straks elmotoren, og træk sikkerhedsstikket ud. Find derefter årsagen, og sørg for at udbedre fejlen.

10.6 Elmotorens termiske overbelastningsbeskyttelse

Hvis elmotoren overbelastes under arbejdet, kobler det elektrisk system motoren fra. Ved termisk overbelastning lyser tre røde LED-lamper på batteriet. (⇨ 8.5)

Årsager til overbelastning:

– Sløv kniv,

– Græsslåning i for højt græs eller for lavt indstillet klippehøjde

– For høj fremføringshastighed

– Utilstrækkelig rengøring af køleluftføringen (luftåbninger).

Ibrugtagning efter pause

Efter en afkølingstid på op til 10 min. (afhængigt af omgivelsestemperaturen) tages maskinen igen i brug på normal vis. (⇨ 12.)

11. Sikkerhedsanordninger

Maskinen er udstyret med flere sikkerhedsanordninger for sikker betjening og beskyttelse mod ukorrekt brug.

Risiko for kvæstelse!
Hvis der konstateres en defekt i en af sikkerhedsanordningerne, må maskinen ikke bruges. Kontakt en forhandler, STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

11.1 Sikkerhedsstik

Elmotoren kan kun tændes, når sikkerhedsstikket er sat i (⇨ 9.1).

11.2 Beskyttelsesudstyr

Plæneklipperen er udstyret med beskyttelsesudstyr, som forhindrer utilsigtet kontakt med kniven og med det afklippede græs.
Hertil hører kabinettet, udkastningsspjældet, græsopsamlingskurven og det korrekt monterede styrehåndtag.

11.3 Tohåndsbetjening

Elmotoren kan kun startes, hvis du trykker på startknappen og holder den nede med højre hånd og samtidig trækker motorstopbøjlen mod styrehåndtaget med venstre hånd.

11.4 Elmotorens udløbsbremse

Når motorstopbøjlen slippes, standser kniven efter mindre end 3 sekunder.

En integreret udløbsbremse på elmotoren forkorter udløbstiden, indtil kniven er standset.

Mål udløbstiden

Når elmotoren er startet, roterer kniven, og der høres en susen. Udløbstiden svarer til støjens varighed efter elmotorens udkobling, og den kan måles med et stopur.

12. Tag maskinen i brug

12.1 Forberedelser

Risiko for kvæstelser!
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed". (⇨ 4.)

- Oplad batteriet, og sæt det derefter i batterirummet. (⇨ 8.4)
- Isæt sikkerhedsstikket. (⇨ 9.1)

12.2 Sådan startes plæneklipperen

Start ikke plæneklipperen i højt græs. Vælg en højere klippehøjdeindstilling, hvis elmotoren er svær at få i gang.

- 1 Tryk på startknappen (1), og hold den inde.
  2 Træk motorstopbøjlen (2) mod styrehåndtaget, og hold den der.
- Startknappen (1) kan slippes igen, når motorstopbøjlen (2) er trykket op.

12.3 Sådan slukkes plæneklipperen

- Slip motorstopbøjlen (1).
  Elmotoren og kniven standser efter en kort udløbstid.

12.4 Fremdrift (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

22

Bemærk

Plæneklipperne RMA 443 TC og RMA 448 TC er udstyret med baghjulsdrev.

1 Start fremdriften

- Start elmotor. (⇨ 12.2)
- Træk bøjlen til fremdriften (1) mod styrehåndtaget, og hold den der.

Fremdriften aktiveres, og plæneklipperen kører fremad.

2 Stop fremdriften

- Slip bøjlen til fremdriften (1).

Fremdriften deaktiveres, og plæneklipperen standser.

Elmotoren og kniven kører videre.

12.5 Tøm græsopsamlingskurv

23

Risiko for kvæstelser!
Før græsopsamlingskurven tages af, skal elmotoren være standset af hensyn til sikkerheden.

- Hægt græsopsamlingskurven af. (⇨ 9.3)
- Åbn græsopsamlingskurven på låselasken (1). Klap græsopsamlingskurvens øverste del (2) op, og hold. Klap græsopsamlingskurven bagud, og tøm den for afklippet affald.
- Luk græsopsamlingskurven.
- Sæt græsopsamlingskurven på. (⇨ 9.3)

13. Vedligeholdelse

13.1 Generelt

Risiko for kvæstelser
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 4.).

Inden al arbejde på plæneklipperen trækkes sikkerhedsstikket ud (⇨ 9.1).

Årlig vedligeholdelse udført af forhandleren:

Plæneklipperen bør kontrolleres af forhandleren en gang om året. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

13.2 Rengør maskinen

24

Vedligeholdelsesinterval: Efter hver brug

Omhyggelig behandling beskytter maskinen mod skader og forlænger levetiden.

- Udtag batteri (⇨ 8.3)
- Hægt græsopsamlingskurven af (⇨ 9.3)

Risiko for kvæstelse!
Stil plæneklipperen på et fast, vandret og jævnt underlag, før du vipper den på højkant. Maskinen kan vælte, når der arbejdes i rengøringspositionen. Stå altid ved siden af maskinen. Arbejd aldrig foran eller bag ved plæneklipperen.

Rengøringsstilling RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Stå til højre for maskinen, når den skal vippes op på højkant.
- Stil styrehåndtagets øverste del (1) i den laveste position (lad den gå til anslag, låsegrebet går ikke i indgreb i denne position). (⇨ 9.4)
- Åbn udkastningsspjældet (2) med højre hånd, og hold det.
- Hold om konsollen med venstre hånd som vist på billedet, og hold udkastningsspjældet åbent. Aktivér samtidig låsegrebet (3) med tommelfingeren, og hold det.
- Hold maskinen i forreste holdegreb med højre hånd, og vip den langsomt bagud, indtil styrehåndtaget ligger på jorden som vist på billedet.
- Slip udkastningsspjældet (2) og låsegrebet (3), og kontrollér, at maskinen står sikkert.

Rengøringsposition RMA 443:

- Hold styrehåndtagets øverste del (1), og åbn hurtigstrammeren – klap den ned.
- Læg styrehåndtagets øverste del (1) bagud.
- Åbn og hold udkastningsspjældet (2).
- Løft plæneklipperen op foran, og stil den som vist i rengøringspositionen. Sørg for, at maskinen står stabilt.

Anvisninger for rengøring:

- Fjern snavs med lidt vand, med en børste eller med en klud. Sørg især for at rengøre kniven. Ret aldrig en vandstråle mod dele på elmotoren, pakninger, lejesøler og elektriske komponenter såsom batterier eller kontakter.
- Løsn først eventuelle græsrester med en træpind.
- Snavs og urenheder skal fjernes fra luftåbningerne på elmotoren og luftføringerne på undersiden af maskinen for at sikre tilstrækkelig køling af elmotoren.
- Anvend om nødvendigt et specialrensemiddel (f. eks. STIHL-specialrensemiddel).

13.3 Elmotor og hjul

Elmotoren er vedligeholdelsesfri.

Hjulenes lejer er vedligeholdelsesfrie.

13.4 Batteri

Vedligeholdelsesinterval:
Før hver brug

- Rengør batteriet med en fugtig klud.
- Kontroller ved synskontrol, om batteriet er beskadiget. Batterier med synlige skader (f. eks. revner eller udsivende væske) må ikke bruges.

13.5 Ladeapparat

Vedligeholdelsesinterval:
Før hver brug

Kontroller tilslutningsledningen for skader, og hold luftudtagene fri for snavs.

13.6 Kontrol af knivens slid

Vedligeholdelsesinterval:
Før hver brug

Risiko for kvæstelser!
Knive slides mere eller mindre kraftigt, afhængigt af hvor og hvor længe de har været i brug. Anvendes maskinen på et sandet underlag eller ofte under tørre forhold, slides kniven mere og hurtigere end normalt. En slidt kniv kan knække og forårsage alvorlige kvæstelser. Følg derfor altid anvisningerne vedrørende knivens vedligeholdelse.

- Vip plæneklipperen om i rengøringsposition. (⇨ 13.2)
- Rengør kniven (1).
- Knivtykkelsen Ⓐ skal kontrolleres mindst 5 steder med en skydelære. Det er især vigtigt, at området omkring knivbladene har minimumtykkelsen.
- Knivbredden Ⓑ i det grå område Ⓧ skal kontrolleres mindst tre steder med en skydelære.

Slidgrænser:

Knivtykkelse Ⓐ: **> 2 mm**

Knivbredde Ⓑ: **> 55 mm**

Kniven skal udskiftes,

- hvis den er beskadiget eller slidt (hakker, revner),
- hvis måleværdierne er nået på et eller flere steder, eller hvis disse ligger uden for de tilladte grænser.

13.7 Afmonter og montér kniv

Brug en passende topnøgle (22 mm) til at løsne og fastspænde knivbolten, så du undgår at beskadige den.

1 Afmontering:

- Brug en egnet træklods (1) til at holde imod på kniven (2).
- Skru knivbolten (3) ud, og tag kniven (2) af.

2 Montering:

Risiko for kvæstelse!
Kniven må kun monteres som vist på billedet. Det er især vigtigt, at laskerne (7) peger nedad. Låseskiven (4) skal udskiftes, hver gang der skiftes kniv. Knivbolten (3) skal udskiftes, hver gang kniven udskiftes. Det foreskrevne tilspændingsmoment for knivbolten skal overholdes nøje, da dette sikrer, at klippeværktøjet fastgøres ordentligt.

- Rens knivens anlægsflade og knivbøsningen.
- Sæt kniven (2) på knivbøsningen som vist på billedet. Låsetappene (5) skal anbringes i udstansningerne (6) i kniven.
- Brug en egnet træklods (1) til at holde imod på kniven (2).

- Påfør Loctite **243** på knivboltens gevind (3).
- Sæt låseskiven (4) på med den hvælvede side vendt mod kniven som vist, og fastspænd den med knivbolten (3).
  Tilspændingsmoment:
  60 - 65 Nm

13.8 Slibning af kniven

Hvis du mangler den nødvendige viden eller de nødvendige værktøjer, bør du få kniven slebet hos en fagmand (STIHL anbefaler en STIHL-forhandler).

Hvis kniven slibes forkert (forkert slibevinkel, ubalance osv.), påvirkes maskinens funktion, og især skæreydelsen (batteritid) kan forringes, og støjemissionen kan øges.

Slibningsvejledning

- Demontering af kniven. (⇨ 13.7)
- Afkøl kniven under slibningen, f. eks. med vand.
  Den må ikke blive blå, da skæreevnen i så fald forringes.
- Slib kniven ensartet for at undgå vibrationer på grund af ubalance.
- Hold en slibevinkel på **30°**.
- Overhold slidgrænserne. (⇨ 13.6)

13.9 Opbevaring (vinterpause)

Opbevaring af plæneklipper:

Træk sikkerhedsstikket af, og tag batteriet ud.

Sikkerhedsstikket skal opbevares afbrudt fra plæneklipperen på et sted, hvor uvedkommende, især børn, ikke har adgang til det.

Opbevar plæneklipperen i et tørt, lukket og støvfrit rum. Kontroller, at den er beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. børns brug).

Plæneklipperen må kun opbevares i driftssikker tilstand. Klap evt. styrehåndtaget om.

Alle møtrikker, bolte og skruer skal være fastspændte. Udskift ulæselige fare- og advarselshenvisninger på maskinen, og kontrollér hele maskinen for slid og beskadigelser. Udskift slidte eller beskadigede dele.

Eventuelle fejl på maskinen skal altid afhjælpes før opbevaringen.

Ved længere driftspauser (vinterpause) skal følgende punkter udføres:

- Rengør alle udvendige dele grundigt.
- Smør samtlige bevægelige dele godt ind i olie/fedt.

Opbevaring af batteri:

- Tag batteriet ud af batterirummet eller ladeapparatet.
- Rengør batteriet.
- Opbevar batteriet i et tørt, lukket og støvfrit rum i ikke elektrisk ledende emballage.
  Sørg for, at batterierne er beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. børns brug).
- Opbevar ikke reservebatteriet i ubrugt stand – brug batterierne skiftevis.
- For at opnå den optimale levetid må batteriet kun anvendes i det tilladte temperaturområde (⇨ 19.1), og ved opbevaring skal batteriet være i en ladetilstand mellem 20 % og 40 % (2 grønne lysende LED-lamper).

Opbevaring af ladeapparat:

- Tag batteriet ud, og træk netstikket ud.
- Rengør ladeapparatet.
- Ladeapparatet skal opbevares i et tørt, lukket og støvfrit rum, afbrudt fra batteriet. Kontroller, om ladeapparatet er beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. børns brug).
  Ladeapparatet må ikke hænges op i tilslutningsledningen.

14. Transport

14.1 Før du løfter og fastgør plæneklipperen

Risiko for kvæstelse!
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 4.).

Træk sikkerhedsstikket ud inden nogen form for arbejde med plæneklipperen (⇨ 9.1).

Brug altid egnede personlige værnemidler (sikkerhedssko, solide handsker), når maskinen bæres.

Lithium-ion-batterier skal transporteres særligt forsigtigt (⇨ 4.3).

Sådan bærer du maskinen:

- To personer:
  Maskinen må kun løftes ved hjælp af det forreste holdegreb (1) og ved hjælp af styrehåndtaget (3). Sørg altid for tilstrækkelig afstand mellem kniven og kroppen (især fødder og ben).
- Én person:
  Løft og bær maskinen med den ene hånd midterst på transportgrebet (2) og den anden hånd på det nederste transportgreb (1).

Fastgøring af maskinen:

- Maskinen må kun transporteres på et rent, plant lad stående på alle fire hjul og sikret med egnede fastgørelseselementer.
- Fastgør tove og seler på de markerede punkter (4).

14.2 Transport af batteri

- Sørg før transporten for, at batteriet er i driftssikker tilstand. (⇨ 4.3)
- Batteriet skal enten transporteres i maskinen eller i emballage, der opfylder sikkerhedskravene.
- Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhed – Transport af batteriet". (⇨ 4.7)

Batteriet falder ind under kravene til transport af farligt gods. Batteriet er klassificeret som UN 3480 (lithium-ion-batteri) og er testet i henhold til UN Manual of Tests and Criteria, del III, underafsnit 38.3.

Transportforskrifterne er anført på www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Sådan minimerer du slid og undgår skader

Vigtige anvisninger til vedligeholdelse af produktgruppen

Plæneklipper, håndbetjent og batteridrevet (STIHL RMA)

Firmaet STIHL påtager sig intet ansvar for ting- og personskader, som opstår som følge af manglende overholdelse af henvisningerne i betjeningsvejledningen, især hvad angår sikkerhed, betjening og vedligeholdelse, eller ved anvendelse af ikke godkendte påbygningskomponenter eller reservedele.

For at undgå skader og unødig slitage på din STIHL-maskine skal du altid følge nedenstående vigtige anvisninger:

1. Sliddele

Nogle dele af STIHL-maskinen udsættes også selv ved korrekt brug for normal slitage og skal alt efter arten og varigheden af brugen udskiftes rettidigt.

Dertil hører bl. a.:

– Kniv
– Græsopsamlingskurv
– Batteri

2. Overholdelse af anvisningerne i denne betjeningsvejledning

Brug, vedligeholdelse og opbevaring af STIHL-maskinen skal ske med største omhu som beskrevet i denne betjeningsvejledning. Brugeren hæfter selv for alle skader, der måtte opstå som følge af manglende overholdelse af sikkerheds-, betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne.

Dette gælder især i følgende tilfælde:

– Forkert elektrisk tilslutning (spænding).
– Produktændringer, der ikke er godkendt af STIHL.
– Anvendelse af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt eller egnet til maskinen eller ikke er af tilstrækkelig kvalitet.
– Brug af produktet til andet end det af producenten foreskrevne formål.
– Anvendelse af produktet ved sportsarrangementer eller i konkurrencer.
– Følgeskader som følge af fortsat brug af produktet med defekte komponenter.

3. Vedligeholdelsesarbejder

Alle former for arbejder, der er beskrevet i afsnittet "Vedligeholdelse", skal foretages regelmæssigt.

Hvis disse vedligeholdelsesarbejder ikke kan udføres af brugeren selv, skal de udføres af en forhandler.

STIHL anbefaler, at alle vedligeholdelsesarbejder og reparationer udelukkende udføres hos en STIHL-forhandler.

STIHL-forhandlerne tilbydes jævnligt kurser og får stillet teknisk materiale til rådighed.

Såfremt disse arbejder ikke bliver udført, kan der opstå skader, som brugeren selv hæfter for.

Herunder hører bl.a.:

– Skader på køremotoren på grund af utilstrækkelig rensning af køleluftføringen (luftudtagene).
– Korrosionsskader eller følgeskader på grund af uhensigtsmæssig opbevaring.

– Skader på maskinen som følge af anvendelse af andre reservedele af utilstrækkelig kvalitet.
– Skader som følge af ikke udført eller utilstrækkelig vedligeholdelse eller skader pga. vedligeholdelses- eller reparationsarbejde, som ikke udføres på forhandlernes værksteder.

16. Miljøbeskyttelse

Det afskårne græs må ikke smides i skraldespanden, men bør derimod komposteres.

Emballage, maskine og tilbehør er fremstillet af materialer, der kan genbruges, og som skal bortskaffes i overensstemmelse hermed.

Miljørigtig bortskaffelse, hvor materialerester sorteres, fremmer muligheden for at genanvende brugbare materialer. Derfor skal maskinen afleveres på en genbrugsstation, når den er opslidt. Følg anvisningerne i kapitlet "Bortskaffelse" (⇨ 4.12) i forbindelse med bortskaffelse.

Kontakt genbrugsstationen eller forhandleren for at få at vide, hvordan affaldsprodukterne kan bortskaffes korrekt.

Batterier skal altid bortskaffes på korrekt vis – de lokale forskrifter skal overholdes. Batterier må ikke smides ud med det almindelige affald, men skal afleveres hos forhandleren eller et indsamlingssted for miljøfarligt affald.

17. Standardreservedele

Kniv til **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Kniv til **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Knivbolt til **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Knivbolt til **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Låseskive:
0000 702 6600

Knivbolten skal udskiftes, når kniven udskiftes, og låseskiven skal udskiftes i forbindelse med hver montering. Reservedele fås hos en STIHL-forhandler.

18. EC-overensstemmelseserklæring

18.1 Plæneklipper, håndbetjent og batteridrevet (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Østrig

erklærer, at vi har det fulde ansvar for, at maskinen

Plæneklipper, håndbetjent og batteridrevet (STIHL RMA)

Fabrikat	**STIHL**
Serienummer	**6338**
Type	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Serienummer	**6358**
Type	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

er i overensstemmelse med følgende EU-direktiver:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Produkterne er udviklet i overensstemmelse med følgende standarder:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

For udvikling og fremstilling af produkterne er de gyldige udgaver af standarderne på produktionstidspunktet gældende.

Anvendt procedure for overensstemmelsesvurdering:
Tillæg VIII (2000/14/EC)

Navn og adresse på pågældende myndighed:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg, Tyskland

Sammensætning og opbevaring af teknisk dokumentation:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Konstruktionsåret og maskinnummeret står på maskinens mærkeplade.

RMA 443.0:

Målt lydeffektniveau:
91,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Målt lydeffektniveau:
91,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Målt lydeffektniveau:
91,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Målt lydeffektniveau:
91,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Målt lydeffektniveau:
95,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Målt lydeffektniveau:
95,2 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (ÅÅÅÅ-MM-DD)

STIHL Tirol GmbH

e.b.

Matthias Fleischer, Sektionsleder for forskning og udvikling

e.b.

Sven Zimmermann, Sektionsleder for kvalitet

19. Tekniske data

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Type	EC-motor
Spænding	36 V
Beskyttelsesklasse	III
Kapslingsklasse	IPX 1
Skæreanordning	Knivbjælke
Skæreanordningens omdrejningstal	3150 o/min
Klippeanordningens omdrejningstal Eco-tilstand	2800 o/min
Drev knivbjælke	Permanent

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Tilspændingsmoment knivbolt	60 - 65 Nm
Klippehøjde	25 - 75 mm
Græsopsamlingskurv	55 l
Hjul-Ø foran	180 mm
Hjul-Ø bagtil	200 mm

RMA 443.0

Serienummer	6338
Batteri-motorenhed	MVP 600
Forbrugseffekt	600 W
Længde	144 cm
Bredde	48 cm
Højde	109 cm
Vægt (uden batteri)	20 kg
Klippebredde	41 cm

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffektniveau L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,80 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,90 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 C

Serienummer	6338
Batteri-motorenhed	MVP 600
Forbrugseffekt	600 W

RMA 443.0 C

Længde	138 cm
Bredde	49 cm
Højde	108 cm
Vægt (uden batteri)	21 kg
Klippebredde	41 cm

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 PC

Serienummer	6338
Batteri-motorenhed	MVP 850 S
Forbrugseffekt	850 W
Længde	138 cm
Bredde	49 cm
Højde	108 cm
Vægt (uden batteri)	21 kg
Klippebredde	41 cm

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 443.0 TC

Serienummer	6338
Batteri-motorenhed	MVP 850
Forbrugseffekt	850 W
Længde	138 cm
Bredde	49 cm
Højde	108 cm
Vægt (uden batteri)	23 kg
Klippebredde	41 cm
Fremdrift	1 gear
Kørehastighed	3,5 km/t

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	92 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	78 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 448.0 PC

Serienummer	6358
Batteri-motorenhed	MVP 850 S
Forbrugseffekt	850 W

RMA 448.0 PC

Længde	147 cm
Bredde	50 cm
Højde	113 cm
Vægt (uden batteri)	24 kg
Klippebredde	46 cm

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	83 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

RMA 448.0 TC

Serienummer	6358
Batteri-motorenhed	MVP 850
Forbrugseffekt	850 W
Længde	147 cm
Bredde	50 cm
Højde	113 cm
Vægt (uden batteri)	24 kg
Klippebredde	46 cm
Fremdrift	1 gear
Kørehastighed	3,5 km/t

Støjemissioner:

I henhold til direktivet 2000/14/EC:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)

I henhold til direktivet 2006/42/EC:

RMA 448.0 TC

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	83 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer:

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	1,40 m/sek^2
Usikkerhed K_{hw}	0,70 m/sek^2

Måling iht. EN 20643

19.1 Batteri STIHL AP

Batteriteknologi	Lithium-ion
Spænding	36 V
Kapacitet i Ah	Se mærkeplade
Energiindhold i Wh	Se mærkeplade
Vægt i kg	Se mærkeplade
Tilladt temperaturområde	-10 °C til +50 °C

Dette symbol henviser til angivelsen af antallet af battericeller og energiindholdet efter batteriproducentens specifikationer. Energiindholdet, der er til rådighed ved brug, er lavere.

19.2 REACH

REACH er en EU-forordning om registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Oplysninger om opfyldelse af REACH-forordningen (EF) nr. 1907/2006 er angivet på www.stihl.com/reach.

20. Fejlsøgning

🛠 Kontakt evt. en forhandler, STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

Fejl:
Elmotoren starter ikke

Mulig årsag:
- Batteriets ladetilstand for lav – på batteriet blinker 1 LED-lampe grønt
- Batteri for koldt/for varmt – på batteriet lyser 1 LED-lampe rødt
- Fejl i batteri – på batteriet blinker 4 LED-lamper rødt
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Der er ikke indlagt et batteri i batterirum 1
- Plæneklipperen er for varm – på batteriet lyser 3 LED-lamper rødt
- Fejl i plæneklipper – på batteriet blinker 3 LED-lamper rødt
- Startknappen er ikke trykket ind
- Sikkerhedsstik ikke sat i
- Afbrudt elektrisk forbindelse mellem plæneklipperen og batteriet
- Elmotoren er overbelastet på grund af for højt eller for fugtigt græs.
- Fugt i maskinen og/eller batteriet
- Plæneklipperens kabinet er tilstoppet
- Sikring i sikkerhedsstik er defekt

Afhjælpning:
- Oplad batteriet (⇨ 8.4)
- Lad batteriet varme op eller køle af
- Tag batteriet ud, og sæt det i igen. Kontakt om nødvendigt din forhandler (🛠)
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Indsæt batteriet i batterirum 1
- Lad plæneklipperen køle af
- Rengør de elektriske kontakter i batterirummet (⇨ 13.2). Kontakt om nødvendigt din forhandler (🛠)
- Tryk på startknappen (⇨ 12.2)
- Indsæt sikkerhedsstik (⇨ 9.1)
- Sæt batteriet korrekt i (⇨ 8.3). Rengør de elektriske kontakter i batterirummet (⇨ 13.2)
- Start ikke elmotoren i højt græs, tilpas klippehøjden (⇨ 9.6)
- Tag batteriet ud, og tør det. Rengør eller tør batterirummet (⇨ 8.3)
- Rengør plæneklipperens kabinet (⇨ 13.2)
- Skift sikkerhedsstik (🛠)

Fejl:
Elmotoren standser under drift

Mulig årsag:
- Plæneklipperen for varm – på batteriet lyser 3 LED-lamper rødt
- Elektriske fejl
- Sikkerhedsstik ikke sat korrekt i
- Maskinen er overbelastet pga. græsslåning i for højt eller for fugtigt græs
- Fejl i plæneklipper

Afhjælpning:
- Lad plæneklipperen køle af
- Tag batteriet ud, og sæt det i igen (⇨ 8.3)
- Isæt sikkerhedsstikket (⇨ 9.1)
- Tilpas klippehøjden og klippehastigheden til forholdene (⇨ 9.6)
- Reparer plæneklipperen (🛠)

Fejl:
Kraftige vibrationer ved brug

Mulig årsag:
- Knivbolten er løs
- Kniven er ikke afbalanceret

Afhjælpning:
- Fastspænd knivbolten (⇨ 13.7)

– Slib (afbalancer) kniven, eller udskift den (⇨ 13.8)

Fejl:
Ujævnt snit, plænen bliver gul

Mulig årsag:
– Kniven er sløv eller slidt
– Fremføringshastigheden er for stor i forhold til klippehøjden

Afhjælpning:
– Slib eller udskift kniven (⇨ 13.8)
– Reducer fremføringshastigheden, og/eller vælg den rigtige klippehøjde (⇨ 9.6)

Fejl:
Startbesvær eller fald i elmotorens ydelse

Mulig årsag:
– Batteriet afladet
– Græsslåning i for højt eller for fugtigt græs
– Plæneklipperens kabinet er tilstoppet
– Kniven er sløv eller slidt

Afhjælpning:
– Oplad batteriet (⇨ 8.4)
– Tilpas klippehøjden og klippehastigheden til forholdene (⇨ 9.6)
– Rengør plæneklipperens kabinet (⇨ 13.2)
– Slib eller udskift kniven (⇨ 13.8)

Fejl:
Udkastningskanalen er tilstoppet

Mulig årsag:
– Kniven er slidt
– Græsslåning i for højt eller for fugtigt græs

Afhjælpning:
– Udskift kniven (⇨ 13.8)
– Tilpas klippehøjden og klippehastigheden til forholdene (⇨ 9.6)

Fejl:
Driftstid for kort

Mulig årsag:
– Batteri ikke fuldt opladet
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Der er ikke indlagt et batteri, eller der er et afladet batteri i batterirum 2
– Græsslåning i for højt eller for fugtigt græs
– Plæneklipperens kabinet er tilstoppet
– Kniven er sløv eller slidt
– Batteriets driftstid er overskredet

Afhjælpning:
– Oplad batteriet (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Indsæt et opladet batteri i batterirum 2
– Tilpas klippehøjden og klippehastigheden til forholdene (⇨ 9.6)
– Rengør plæneklipperens kabinet (⇨ 13.2)
– Slib eller udskift kniven (⇨ 13.8)
– Udskift batteriet (🛠)

Fejl:
Batteriet sidder fast ved isætning i batterirummet

Mulig årsag:
– Føringer eller elektriske kontakter i batterirummet snavsede

Afhjælpning:
– Rengør føringer eller elektriske kontakter i batterirummet (⇨ 13.2)

Fejl:
Batteriet oplades ikke, selvom LED-lampen på ladeapparatet lyser grønt.

Mulig årsag:
– Batteriet er for koldt/for varmt (en rød LED-lampe på batteriet lyser)

Afhjælpning:
– Lad batteriet varme op eller køle af (⇨ 8.4). Ladeapparatet må kun anvendes i lukkede og tørre rum ved temperaturer på mellem +5 °C og +40 °C.

Fejl:
Opladningen starter ikke, når batteriet er sat i ladeapparatet

Mulig årsag:
– Batteri for koldt/for varmt – på batteriet lyser 1 LED-lampe rødt
– Ingen elektrisk kontakt mellem ladeapparat og batteri
– Ladeapparatets strømforsyning defekt

Afhjælpning:
– Lad batteriet blive siddende i ladeapparatet. Opladningen starter automatisk, så snart det tilladte temperaturområde er nået.
– Tag batteriet ud, og sæt det i igen (⇨ 8.3)
– Slut ladeapparatet til strømmen (⇨ 8.2)
– Kontroller strømforsyningen
– Kontroller ladeapparatet, og udskift det om nødvendigt (🛠)

Fejl:
Batteri oplades ikke, ingen LED-lamper lyser

Mulig årsag:
– Ingen elektrisk kontakt mellem ladeapparat og batteri

– Ladeapparatets strømforsyning defekt

Afhjælpning:
– Tag batteriet ud af batterirummet, og sæt det i igen (⇨ 8.3)
– Slut ladeapparatet til strømmen (⇨ 8.2)
– Kontrollér strømforsyningen
– Kontrollér ladeapparatet, og udskift det om nødvendigt (🛠)

Fejl:
LED-lampen på ladeapparatet blinker rødt

Mulig årsag:
– Ingen elektrisk kontakt mellem ladeapparat og batteri
– Batteri defekt (4 LED-lamper på batteriet blinker rødt i ca. 5 sekunder)
– Ladeapparat defekt

Afhjælpning:
– Tag batteriet ud af batterirummet, og sæt det i igen (⇨ 8.3)
– Kontrollér batteriet, og udskift det om nødvendigt (🛠)
– Kontrollér ladeapparatet, og udskift det om nødvendigt (🛠)

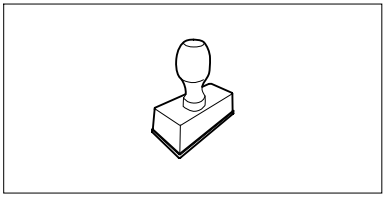
21. Serviceplan

21.1 Leveringsbekræftelse

Model: _____

Serienummer:

Dato: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Næste service

Dato: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

21.2 Servicebekræftelse

Giv denne betjeningsvejledning til din STIHL-forhandler i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde.
Han bekræfter udførelsen af de enkelte servicepunkter i de fortrykte felter.

Service udført den

Dato for næste serviceeftersyn

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε την STIHL για την αγορά σας. Στόχος μας είναι να σχεδιάζουμε και να κατασκευάζουμε προϊόντα κορυφαίας ποιότητας που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πελατών μας. Έτσι δημιουργούμε προϊόντα με υψηλή αξιοπιστία, ακόμα και κάτω από ακραίες συνθήκες χρήσης.

Παράλληλα, η STIHL παρέχει επίσης σέρβις κορυφαίας ποιότητας. Οι πιστοποιημένοι αντιπρόσωποί μας μπορούν να σας προσφέρουν έγκυρες συμβουλές, εκπαίδευση και πλήρη τεχνική υποστήριξη.

Σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη σας και σας ευχόμαστε πολλά χρόνια ευχάριστης εργασίας με το προϊόν STIHL σας.

Δρ. Nikolas Stihl

ΠΡΟΣΟΧΗ! ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΥΤΟ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ.

1. Περιεχόμενα

Σχετικά με αυτές τις οδηγίες χρήσης 318
Γενικά 318
Υποδείξεις σχετικά με την ανάγνωση των οδηγιών χρήσης 318
Διαφορετικές εκδόσεις χωρών 319
Περιγραφή εργαλείου 319
Για τη δική σας ασφάλεια 319
Γενικά 319
Ενδυμασία και εξοπλισμός 321
Μπαταρία 321
Φορτιστής 322
Φόρτιση 322
Μεταφορά του εργαλείου 323
Μεταφορά μπαταρίας 323
Πριν την εργασία 324
Κατά τις εργασίες 324
Συντήρηση, καθαρισμός, επισκευές και αποθήκευση 326
Αποθήκευση σε μεγαλύτερα διαστήματα παύσης της λειτουργίας 327
Απόρριψη 327
Περιγραφή συμβόλων 327
Περιεχόμενα συσκευασίας 328
Προετοιμασία του εργαλείου για χρήση 328
Γενικά 328
Τοποθέτηση μονοκόμματου τιμονιού (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 328
Τοποθέτηση διαιρούμενου τιμονιού (RMA 443) 329
Συναρμολόγηση χορτοσυλλέκτη 329
Μπαταρία και φορτιστής 329
Γενικά 329
Ηλεκτρική σύνδεση του φορτιστή 329
Αφαίρεση/τοποθέτηση μπαταρίας 330
Φόρτιση μπαταρίας 330
LED στην μπαταρία 330
LED στον φορτιστή 331
Χειριστήρια 331
Φις ασφαλείας 331
Διακόπτης λειτουργίας Eco 332
Χορτοσυλλέκτης 332
Ρύθμιση μονοκόμματου τιμονιού Comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 332
Αναδίπλωση διαιρούμενου τιμονιού (RMA 443) 332
Κεντρική ρύθμιση ύψους κοπής 333
Ένδειξη στάθμης πλήρωσης 333
Υποδείξεις για την εργασία 333
Γενικά 333
Απόδοση κοπής 333
Περιοχή εργασίας του χειριστή 333
Σωστή καταπόνηση του ηλεκτροκινητήρα 334
Εάν το μαχαίρι κοπής μπλοκάρει 334
Θερμική προστασία υπερφόρτισης του ηλεκτροκινητήρα 334
Συστήματα ασφαλείας 334
Φις ασφαλείας 334
Προστατευτικές διατάξεις 334
Χειρισμός με τα δύο χέρια 334
Φρένο ακινητοποίησης του ηλεκτροκινητήρα 334
Θέση του εργαλείου σε λειτουργία 335
Προετοιμασία 335
Θέση του χλοοκοπτικού μηχανήματος σε λειτουργία 335

Θέση του χλοοκοπτικού μηχανήματος εκτός λειτουργίας 335
Μετάδοση κίνησης (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 335
Εκκένωση του χορτοσυλλέκτη 335
Συντήρηση 335
Γενικά 335
Καθαρισμός εργαλείου 336
Ηλεκτροκινητήρας και τροχοί 336
Μπαταρία 336
Φορτιστής 336
Έλεγχος φθοράς των μαχαιριών 337
Αφαίρεση και τοποθέτηση μαχαιριού κοπής 337
Τρόχισμα του μαχαιριού κοπής 337
Φύλαξη (χειμερινή παύση εργασιών) 338
Μεταφορά 338
Μεταφορά και στερέωση χλοοκοπτικού μηχανήματος 338
Μεταφορά μπαταρίας 339
Ελαχιστοποίηση φθορών και αποφυγή βλαβών 339
Προστασία περιβάλλοντος 340
Συνηθισμένα ανταλλακτικά 340
Πιστοποιητικό συμβατότητας ΕΕ 340
Χλοοκοπτικό μηχάνημα, χειροκίνητο με μπαταρία (STIHL RMA) 340
Τεχνικά στοιχεία 341
Μπαταρία STIHL AP 343
REACH 343
Εντοπισμός βλαβών 343
Πρόγραμμα συντήρησης 346
Βεβαίωση παράδοσης 346
Βεβαίωση συντήρησης 346

2. Σχετικά με αυτές τις οδηγίες χρήσης

2.1 Γενικά

Αυτές οι οδηγίες χρήσης αποτελούν **γνήσιες οδηγίες λειτουργίας** του κατασκευαστή, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την Οδηγία της ΕΕ 2006/42/EC.

Η STIHL εργάζεται συνεχώς για τη βελτίωση και εξέλιξη της σειράς των προϊόντων της, συνεπώς διατηρεί το δικαίωμα αλλαγών των προϊόντων όσον αφορά τη μορφή, την τεχνική και τον εξοπλισμό τους.
Για το λόγο αυτό, οι αναφορές και οι εικόνες που περιέχονται στο παρόν φυλλάδιο δεν είναι δεσμευτικές.

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης περιγράφονται και ενδεχόμενα μοντέλα τα οποία δεν είναι διαθέσιμα σε όλες τις χώρες.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης καλύπτονται από τις διατάξεις περί προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος και ειδικότερα του δικαιώματος της αναπαραγωγής, της μετάφρασης και της επεξεργασίας με ηλεκτρονικά συστήματα.

2.2 Υποδείξεις σχετικά με την ανάγνωση των οδηγιών χρήσης

Οι εικόνες και τα κείμενα περιγράφουν συγκεκριμένα βήματα χειρισμού.

Όλα τα σύμβολα εικόνων που είναι τοποθετημένα στο εργαλείο επεξηγούνται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Κατεύθυνση βλέμματος:

Κατεύθυνση βλέμματος όταν αναφέρεται «**δεξιά**» και «**αριστερά**» στις οδηγίες χρήσης:
Ο χρήστης βρίσκεται πίσω από το εργαλείο και κοιτά εμπρός, προς την κατεύθυνση κίνησης.

Παραπομπή κεφαλαίων:

Η παραπομπή στα αντίστοιχα κεφάλαια και υποκεφάλαια για περαιτέρω επεξηγήσεις γίνεται με ένα βέλος. Στο παράδειγμα που ακολουθεί παρουσιάζεται μία παραπομπή σε ένα κεφάλαιο: (⇨ 3.)

Χαρακτηρισμός των αποσπασμάτων των κειμένων:

Οι υποδείξεις που περιγράφονται ενδέχεται να επισημαίνονται με τον τρόπο που παρουσιάζεται στα παρακάτω παραδείγματα.

Βήματα χειρισμού που απαιτούν την επέμβαση του χρήστη:

- Λύστε τη βίδα (1) με ένα κατσαβίδι, πιέστε το μοχλό (2) ...

Γενικές περιγραφές:

– Χρήση του προϊόντος σε αθλητικές δραστηριότητες ή διαγωνισμούς

Κείμενο με πρόσθετη σημασία:

Τα αποσπάσματα με πρόσθετη σημασία επισημαίνονται με τα εξής σύμβολα για να τονιστούν ιδιαίτερα σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Κίνδυνος!
Κίνδυνος ατυχήματος και σοβαρών τραυματισμών ατόμων. Απαιτείται ή πρέπει να αποφευχθεί μία συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Προειδοποίηση!
Κίνδυνος τραυματισμών ατόμων. Μία συγκεκριμένη συμπεριφορά αποτρέπει πιθανούς ή ενδεχόμενους τραυματισμούς.

Προσοχή!
Οι ελαφριοί τραυματισμοί ή αντίστοιχα οι υλικές ζημιές μπορούν να αποτραπούν με μία συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Υπόδειξη
Πληροφορίες για την καλύτερη χρήση του εργαλείου και για την αποφυγή πιθανών λανθασμένων χειρισμών.

Κείμενα σε συσχετισμό με εικόνα:

Όλες τις απεικονίσεις που επεξηγούν τη χρήση του εργαλείου θα τις βρείτε στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.

Το σύμβολο κάμερας χρησιμεύει στο συσχετισμό των εικόνων στις σελίδες εικόνων με το αντίστοιχο τμήμα κειμένου των οδηγιών χρήσης.

2.3 Διαφορετικές εκδόσεις χωρών

Η STIHL παραδίδει φορτιστές με διαφορετικά φις και διακόπτες, ανάλογα με τη χώρα παράδοσης.

Στις εικόνες απεικονίζονται φορτιστές με ευρωπαϊκό φις, η ηλεκτρική σύνδεση των εργαλείων με φις άλλου τύπου πραγματοποιείται με παρόμοιο τρόπο.

3. Περιγραφή εργαλείου

1 Επάνω τμήμα του τιμονιού
2 Μπάρα διακοπής του κινητήρα
3 Μπάρα μετάδοσης κίνησης (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Πλήκτρο ενεργοποίησης
5 Ταχυτανυστήρας (RMA 443)
6 Κάτω τμήμα τιμονιού (RMA 443)
7 Κονσόλα τιμονιού (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Μοχλός ασφάλισης τιμονιού (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Χορτοσυλλέκτης
10 Ένδειξη στάθμης πλήρωσης
11 Χειρολαβή πίσω
12 Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα
13 Πίσω τροχός
14 Περίβλημα
15 Εμπρός τροχός
16 Χειρολαβή μπροστά
17 Μοχλός ρύθμισης ύψους κοπής
18 Πινακίδα ισχύος με αριθμό εργαλείου
19 Καπάκι θήκης μπαταρίας
20 Φις ασφαλείας
21 Διακόπτης λειτουργίας ECO
22 Θήκη μπαταρίας
23 Θήκη μεταφοράς
24 Θήκη μπαταρίας 1
25 Θήκη μπαταρίας 2
26 Μπαταρία
27 Φορτιστής
(Ο τύπος εξαρτάται από την έκδοση πώλησης.
Ορισμένες εικόνες αυτών των οδηγιών χρήσης απεικονίζουν μόνο το STIHL AL 300 για λόγους απλοποίησης)

4. Για τη δική σας ασφάλεια

4.1 Γενικά

Κατά τις εργασίες με το εργαλείο θα πρέπει να τηρηθούν οπωσδήποτε οι παρόντες κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων.

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία θα πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά όλες τις οδηγίες χρήσης. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά για μελλοντική χρήση.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα είναι απαραίτητα για τη δική σας ασφάλεια. Χρησιμοποιείτε το εργαλείο με σύνεση και υπευθυνότητα και έχετε πάντοτε υπ' όψιν σας ότι ο χρήστης του εργαλείου ευθύνεται για τυχόν ατυχήματα ή πρόκληση ζημιών σε ξένη ιδιοκτησία.

Εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια και τη χρήση του εργαλείου.

Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο από άτομα που έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης και εξοικειωθεί με τη χρήση του εργαλείου. Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία θα πρέπει ο χρήστης να επιδιώκει να λαμβάνει πρακτικές και σωστές υποδείξεις και συμβουλές χρήσης. Ο πωλητής ή ο ειδικός τεχνίτης θα πρέπει να εξηγήσει στο χρήστη τον ασφαλή χειρισμό του εργαλείου.

Μ' αυτήν την υπόδειξη ο χρήστης θα κατανοήσει ότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και συγκέντρωση στην εργασία με το εργαλείο.

Ακόμη και όταν χειρίζεστε αυτό το εργαλείο σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο, πάντα εξακολουθούν να υπάρχουν κάποιοι κίνδυνοι.

Κίνδυνος ασφυξίας!
Κίνδυνος ασφυξίας για τα παιδιά όταν παίζουν με τα υλικά συσκευασίας. Κρατάτε τα υλικά συσκευασίας πάντα μακριά από παιδιά.

Παραχωρήστε ή δανείστε το εργαλείο μαζί με όλα τα εξαρτήματα, μόνο σε άτομα που έχουν ενημερωθεί ή γνωρίζουν το συγκεκριμένο μοντέλο και έχουν εξοικειωθεί απόλυτα με τη χρήση του. Οι οδηγίες χρήσης αποτελούν μέρος του εργαλείου και θα πρέπει να παραδίδονται πάντα μαζί μ' αυτό.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει τις σωματικές, πνευματικές και αισθητηριακές ικανότητες να χειριστεί το εργαλείο και να εργαστεί με αυτό. Εάν ο χρήστης έχει περιορισμένες σωματικές, πνευματικές ή αισθητηριακές ικανότητες, τότε επιτρέπεται να εργαστεί με το χλοοκοπτικό μηχάνημα μόνο υπό την επίβλεψη ενός αρμόδιου ατόμου.

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης είναι ενήλικας ή ότι ο χρήστης εκπαιδεύεται επαγγελματικά υπό επίβλεψη, σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς.

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο όταν είστε ξεκούραστοι και βρίσκεστε σε άριστη φυσική και πνευματική κατάσταση. Εάν αντιμετωπίζετε περιορισμούς λόγω υγείας θα πρέπει να ρωτήσετε τον γιατρό σας εάν μπορείτε να εργαστείτε με το εργαλείο. Δεν επιτρέπεται να εργάζεστε με το εργαλείο μετά τη λήψη αλκοόλ, ναρκωτικών ουσιών ή φαρμάκων που μειώνουν την ικανότητα αντίδρασης.

Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο για ιδιωτική χρήση.

Προσοχή - Κίνδυνος ατυχήματος!

Το εργαλείο προορίζεται μόνο για την κοπή του χόρτου. Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση του εργαλείου, η οποία μπορεί να αποβεί επικίνδυνη ή να οδηγήσει σε φθορές του εργαλείου.

Λόγω του αυξημένου κινδύνου πρόκλησης σωματικών βλαβών στο χειριστή, το εργαλείο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για τις παρακάτω εργασίες (αποσπασματική αναφορά):

– για την κοπή θάμνων και θαμνοφρακτών,
– για την κοπή χόρτου κοντά σε κράσπεδα,
– για τη φροντίδα του χλοοτάπητα επάνω σε στέγες και σε ζαρντινιέρες,
– για τον τεμαχισμό κλαδιών δέντρων και θαμνοφρακτών.
– Για τον καθαρισμό πεζοδρομίων (αναρρόφηση, λειτουργία φυσητήρα).
– για το στρώσιμο των ανωμαλιών του εδάφους, π.χ. σε φωλιές τυφλοπόντικα.
– για τη μεταφορά του υλικού κοπής, εκτός φυσικά από τον προβλεπόμενο για αυτή τη χρήση χορτοσυλλέκτη.

Για λόγους ασφαλείας απαγορεύεται οποιαδήποτε μετατροπή στο εργαλείο, εκτός από την τοποθέτηση του πρόσθετου εξοπλισμού που έχει εγκριθεί από την STIHL. Κάτι τέτοιο εξάλλου οδηγεί σε ακύρωση της εγγύησης. Πληροφορίες για τον εγκεκριμένο πρόσθετο εξοπλισμό μπορείτε να λάβετε από τον εμπορικό αντιπρόσωπο της STIHL.

Ειδικότερα απαγορεύεται οποιαδήποτε επέμβαση στο εργαλείο, η οποία επηρεάζει την ισχύ ή τις στροφές του κινητήρα εσωτερικής καύσης ή του ηλεκτροκινητήρα.

Δεν επιτρέπεται να γίνουν αλλαγές στο εργαλείο, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε αύξηση της εκπομπής θορύβου.

Με το εργαλείο δεν επιτρέπεται να μεταφερθούν αντικείμενα, ζώα ή άτομα, ειδικότερα παιδιά.

Στη χρήση σε δημόσιους χώρους, σε πάρκα, σε χώρους άθλησης, σε δρόμους, σε αγροτικές και γεωργικές επιχειρήσεις απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή.

Προσοχή! Κίνδυνος για την υγεία λόγω κραδασμών! Η υπερβολική καταπόνηση από κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στο κυκλοφορικό ή νευρικό σύστημα, ειδικά στα άτομα με προβλήματα στο κυκλοφορικό σύστημα. Απευθυνθείτε σε έναν γιατρό, εάν παρουσιαστούν ορισμένα συμπτώματα από τους κραδασμούς.
Τέτοια συμπτώματα, που εμφανίζονται κυρίως στα δάκτυλα, τα χέρια και τους καρπούς των χεριών, είναι για παράδειγμα (αποσπασματική αναφορά):

– αναισθησία,

– πόνοι,

– μυϊκή ατονία,

– αποχρώσεις στην επιδερμίδα,

– μούδιασμα.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, κρατήστε το τιμόνι σταθερά, αλλά όχι πολύ σφιχτά, και με τα δύο χέρια από τα προβλεπόμενα σημεία.

Προγραμματίστε τους χρόνους εργασίας με τέτοιον τρόπο ώστε να αποφεύγετε μεγάλες καταπονήσεις για μεγάλα χρονικά διαστήματα.

4.2 Ενδυμασία και εξοπλισμός

Κατά την εργασία θα πρέπει να φοράτε πάντοτε κλειστά ανθεκτικά υποδήματα με αντιολισθητική σόλα. Μην εργάζεστε ποτέ εάν δεν φοράτε υποδήματα ή π.χ. όταν φοράτε πέδιλα.

Κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και καθαρισμού καθώς και κατά τη μεταφορά του εργαλείου, φοράτε πάντα ανθεκτικά γάντια, ενώ τα μακριά μαλλιά πρέπει να δένονται και να καλύπτονται (με μαντίλι, καπέλο κ.λπ.).

Φοράτε πάντα κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά όταν τροχίζετε το μαχαίρι κοπής.

Για τη χρήση του εργαλείου ο χειριστής πρέπει να φορά μακρύ παντελόνι και εφαρμοστά ρούχα.

Μην φοράτε ποτέ φαρδιά ρούχα, τα οποία μπορεί να πιαστούν στα κινητά μέρη του εργαλείου (μοχλοί χειρισμού). Επίσης, μην φοράτε κοσμήματα, γραβάτες και κασκόλ.

Η STIHL προτείνει να χρησιμοποιείτε πάντα προστασία ακοής κατά τη διάρκεια των εργασιών. Εάν η στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας ξεπερνά τα 80 dB(A), τότε θα πρέπει να χρησιμοποιείτε προστασία ακοής.

4.3 Μπαταρία

Τα παιδιά δεν μπορούν να αντιληφθούν και να αξιολογήσουν τους κινδύνους που κρύβουν οι μπαταρίες. Τα παιδιά μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά.

- Κρατάτε τα παιδιά μακριά.
- Φυλάσσετε την μπαταρία μακριά από παιδιά.

Η μπαταρία δεν προστατεύεται από όλες τις επιδράσεις του περιβάλλοντος. Εάν η μπαταρία εκτεθεί σε συγκεκριμένες επιδράσεις του περιβάλλοντος, μπορεί να πιάσει φωτιά ή να εκραγεί. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Προστατέψτε την μπαταρία από τη θερμότητα και τη φωτιά.
- Μην ρίχνετε την μπαταρία σε φωτιά.

- Τηρείτε την περιοχή των επιτρεπόμενων θερμοκρασιών για την μπαταρία. (⇨ 19.)
- Κρατάτε την μπαταρία μακριά από μεταλλικά αντικείμενα.

- Προστατεύετε την μπαταρία από βροχή και υγρασία και μην τη βυθίζετε σε υγρά.
- Μην ασκείτε μεγάλη πίεση στην μπαταρία.
- Μην εκθέτετε την μπαταρία σε μικροκύματα.
- Προστατεύετε την μπαταρία από χημικές ουσίες και άλατα.
- Προστατεύετε την μπαταρία από πτώσεις.
- Φυλάσσετε την μπαταρία σε καθαρό και στεγνό μέρος.
- Φυλάσσετε την μπαταρία σε κλειστό χώρο.
- Φυλάσσετε την μπαταρία χωριστά από το χλοοκοπτικό μηχάνημα και τον φορτιστή.
- Φυλάσσετε την μπαταρία σε ηλεκτρικά μη αγώγιμη συσκευασία.
- Φυλάσσετε την μπαταρία εντός των επιτρεπόμενων ορίων θερμοκρασίας. (⇨ 19.1)

Η μπαταρία βρίσκεται σε **κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας**, όταν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

– Η μπαταρία δεν έχει υποστεί ζημιές.

– Η μπαταρία είναι καθαρή και στεγνή.

– Η μπαταρία λειτουργεί και δεν παρουσιάζει παραμορφώσεις.

Η μπαταρία δεν μπορεί να λειτουργήσει με ασφάλεια όταν δεν βρίσκεται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

- Μην εργάζεστε με ελαττωματική μπαταρία.
- Μην φορτίζετε την ελαττωματική μπαταρία.
- Εάν η μπαταρία είναι λερωμένη ή βρεγμένη: Καθαρίστε την μπαταρία και αφήστε τη να στεγνώσει.
- Μην τροποποιείτε την μπαταρία.

- Μην τοποθετείτε αντικείμενα στα ανοίγματα της μπαταρίας.
- Μην βραχυκυκλώνετε τις ηλεκτρικές επαφές της μπαταρίας και μην τις συνδέετε με μεταλλικά αντικείμενα.
- Μην ανοίγετε την μπαταρία.

Από μια ελαττωματική μπαταρία μπορεί να εκρεύσουν υγρά. Σε περίπτωση που τα υγρά έρθουν σε επαφή με το δέρμα ή τα μάτια, μπορεί να προκληθούν ερεθισμοί.

- Αποφύγετε την επαφή με τα υγρά.
- Εάν τα υγρά έχουν έρθει σε επαφή με το δέρμα: ξεπλύνετε τα σημεία του δέρματος με άφθονο νερό και σαπούνι.
- Εάν τα υγρά έχουν έρθει σε επαφή με τα μάτια: ξεπλύνετε τα μάτια με άφθονο νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά και μεταβείτε σε έναν γιατρό.

Μια ελαττωματική μπαταρία μπορεί να έχει ασυνήθιστη οσμή, να βγάζει καπνό ή να καίγεται. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί ή θανάσιμοι τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Εάν η μπαταρία μυρίζει ασυνήθιστα ή βγάζει καπνούς: μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία και κρατήστε την μακριά από εύφλεκτα υλικά.
- Εάν η μπαταρία καίγεται: σβήστε την μπαταρία με έναν πυροσβεστήρα ή νερό.

4.4 Φορτιστής

Τα παιδιά δεν μπορούν να αντιληφθούν και να αξιολογήσουν τους κινδύνους που απορρέουν από τον φορτιστή και το ηλεκτρικό ρεύμα. Τα παιδιά μπορεί να τραυματιστούν σοβαρά.

- Κρατάτε τα παιδιά μακριά.
- Φυλάσσετε τον φορτιστή μακριά από παιδιά.

Ο φορτιστής δεν προστατεύεται από όλες τις επιδράσεις του περιβάλλοντος. Εάν ο φορτιστής εκτεθεί σε συγκεκριμένες επιδράσεις του περιβάλλοντος, μπορεί να πιάσει φωτιά ή να εκραγεί. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης ή έκρηξης.
- Μην λειτουργείτε τον φορτιστή σε εύφλεκτο δάπεδο.
- Τηρείτε την περιοχή των επιτρεπόμενων θερμοκρασιών για τον φορτιστή.
- Λειτουργείτε τον φορτιστή σε έναν κλειστό και στεγνό χώρο.

- Φυλάσσετε τον φορτιστή χωριστά από το χλοοκοπτικό μηχάνημα και την μπαταρία.
- Αφήστε τον φορτιστή να κρυώσει πριν τον αποθηκεύσετε.
- Φυλάσσετε τον φορτιστή σε καθαρό και στεγνό μέρος.
- Φυλάσσετε τον φορτιστή σε κλειστό χώρο.

Ο φορτιστής βρίσκεται σε **κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας**, όταν πληρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

– Ο φορτιστής δεν παρουσιάζει ζημιές.
– Ο φορτιστής είναι καθαρός και στεγνός.
– Ο φορτιστής λειτουργεί και δεν παρουσιάζει παραμορφώσεις.

Τα εξαρτήματα δεν μπορούν να λειτουργήσουν πλέον σωστά όταν δεν βρίσκονται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας, ενώ ενδέχεται να τεθούν εκτός λειτουργίας και οι διατάξεις ασφαλείας. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

- Μην χρησιμοποιείτε έναν ελαττωματικό φορτιστή. Απορρίψτε τον φορτιστή.
- Σε περίπτωση που ο φορτιστής είναι λερωμένος ή βρεγμένος: Καθαρίστε τον φορτιστή και αφήστε τον να στεγνώσει.
- Μην τροποποιείτε τον φορτιστή.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα στα ανοίγματα του φορτιστή.
- Μην βραχυκυκλώνετε τις ηλεκτρικές επαφές του φορτιστή και μην τις συνδέετε με μεταλλικά αντικείμενα.
- Μην ανοίγετε τον φορτιστή.

Το καλώδιο σύνδεσης δεν προορίζεται για τη μεταφορά και το κρέμασμα του φορτιστή από αυτό. Μπορεί να προκληθούν ζημιές στο καλώδιο σύνδεσης και τον φορτιστή.

- Πιάστε τον φορτιστή από το περίβλημα και κρατήστε τον σταθερά. Ο φορτιστής διαθέτει μια εσοχή λαβής για εύκολο σήκωμα.
- Κρεμάστε τον φορτιστή στο στήριγμα τοίχου.

4.5 Φόρτιση

Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκληθεί από τις παρακάτω αιτίες:

– Το καλώδιο σύνδεσης παρουσιάζει ζημιές.
– Το φις παρουσιάζει ζημιές.
– Η πρίζα δεν είναι σωστά εγκατεστημένη.

Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία. Ο χρήστης μπορεί να τραυματιστεί σοβαρά ή θανάσιμα.

- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο σύνδεσης και το φις δεν παρουσιάζουν ζημιές.
- Συνδέστε το φις σε μια σωστά εγκατεστημένη πρίζα.

Η λανθασμένη τάση ή συχνότητα δικτύου κατά τη διάρκεια φόρτισης, μπορεί να οδηγήσει σε υπερβολική τάση στον φορτιστή. Ο φορτιστής μπορεί να υποστεί ζημιές.

- Βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα του ηλεκτρικού δικτύου συμφωνούν με τα στοιχεία που αναγράφονται στην πινακίδα ισχύος του φορτιστή.

Ένας ελαττωματικός φορτιστής μπορεί να μυρίζει ασυνήθιστα ή να βγάζει καπνούς κατά τη διάρκεια της φόρτισης. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί ή υλικές ζημιές.

- Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

Ο φορτιστής μπορεί να ζεσταθεί υπερβολικά και να προκαλέσει πυρκαγιά εάν δεν απομακρύνεται αποτελεσματικά η θερμότητα. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί ή θανάσιμοι τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Μην καλύπτετε τον φορτιστή.
- Κρεμάστε τον φορτιστή στο στήριγμα τοίχου.

Εάν συνδεθούν περισσότεροι φορτιστές σε μια πρίζα, ενδέχεται να προκληθεί υπερφόρτωση των ηλεκτρικών καλωδίων κατά τη φόρτιση. Τα ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να ζεσταθούν και να προκαλέσουν ανάφλεξη. Μπορεί να προκληθούν σοβαροί ή θανάσιμοι τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Συνδέετε έναν φορτιστή σε κάθε πρίζα.
- Μη συνδέετε τον φορτιστή σε πολύπριζο.

4.6 Μεταφορά του εργαλείου

Εργάζεστε μόνο με γάντια προκειμένου να αποφύγετε τους τραυματισμούς από τα αιχμηρά ή θερμά μέρη του εργαλείου.

Πριν από τη μεταφορά θέστε εκτός λειτουργίας το εργαλείο, ακινητοποιήστε το μαχαίρι και τραβήξτε το φις ασφαλείας.

Μεταφέρετε το εργαλείο μόνον αφού πρώτα κρυώσει ο ηλεκτροκινητήρας.

Προσέξτε το βάρος του εργαλείου και χρησιμοποιήστε κατάλληλα βοηθήματα φόρτωσης (ράμπα φόρτωσης, ανυψωτικά).

Ασφαλίστε το εργαλείο και τα πρόσθετα εξαρτήματα που μεταφέρετε μαζί μ' αυτό (π.χ. χορτοσυλλέκτη) επάνω στην επιφάνεια φόρτωσης με υλικά στερέωσης κατάλληλων διαστάσεων (ιμάντες, σχοινιά κ.λπ.).

Κατά την ανύψωση και τη μεταφορά αποφύγετε την επαφή με το μαχαίρι κοπής.

Προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά». Σ' αυτό περιγράφεται ο τρόπος ανύψωσης ή πρόσδεσης του εργαλείου. (⇨ 14.)

Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς που ορίζονται από τη νομοθεσία για τη μεταφορά του εργαλείου και ειδικότερα αυτούς που αφορούν την ασφάλεια φορτίου και τη μεταφορά αντικειμένων επάνω σε επιφάνειες φόρτωσης.

4.7 Μεταφορά μπαταρίας

Η μπαταρία δεν προστατεύεται από όλες τις επιδράσεις του περιβάλλοντος. Σε περίπτωση που η μπαταρία εκτεθεί σε συγκεκριμένες επιδράσεις του περιβάλλοντος, μπορεί να προκληθούν ζημιές στην μπαταρία καθώς και υλικές ζημιές.

- Μην μεταφέρετε μια ελαττωματική μπαταρία.
- Μεταφέρετε την μπαταρία μέσα στον εργαλείο, σε ηλεκτρικά μη αγώγιμη συσκευασία ή σε ένα ηλεκτρικά μη αγώγιμο δοχείο μεταφοράς.

Κατά τη μεταφορά εκτός του εργαλείου, η μπαταρία μπορεί να ανατραπεί ή να μετακινηθεί. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί και υλικές ζημιές.

- Συσκευάστε την μπαταρία ή τοποθετήστε την στο δοχείο μεταφοράς με τέτοιον τρόπο, ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί.
- Ασφαλίστε τη συσκευασία ή το δοχείο μεταφοράς ώστε να μην μπορούν να μετακινηθούν κατά τη μεταφορά.

Μην αφήνετε ποτέ την μπαταρία στο αυτοκίνητο και προστατεύετέ την από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή κατά τη μεταφορά. Ειδικότερα, πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι μπαταρίες θα προστατεύονται από βραχυκύκλωμα κατά τη μεταφορά τους. Φυλάξτε για τον σκοπό αυτό την αυθεντική χάρτινη συσκευασία της μπαταρίας και μεταφέρετε τις μπαταρίες STIHL είτε μέσα στην άθικτη αυθεντική συσκευασία είτε στο χλοοκοπτικό μηχάνημα.

4.8 Πριν την εργασία

Θα πρέπει να εξασφαλιστεί ότι μ' αυτό το εργαλείο θα εργαστούν μόνον άτομα που γνωρίζουν τις οδηγίες χρήσης.

Δώστε προσοχή στους τοπικούς κανονισμούς που αφορούν τους χρόνους λειτουργίας εργαλείων κήπου με ηλεκτροκινητήρα.

Ελέγξτε προσεκτικά την περιοχή όπου θα χρησιμοποιήσετε το εργαλείο και απομακρύνετε πέτρες, κλαδιά, σύρματα, κόκαλα και άλλα ξένα αντικείμενα που μπορεί να εκσφενδονιστούν από το εργαλείο. Τα εμπόδια (π.χ. κομμένοι κορμοί δέντρων, ρίζες) δεν γίνονται εύκολα αντιληπτά στο ψηλό χόρτο.

Για το λόγο αυτό, μαρκάρετε πριν από την εργασία με το εργαλείο όλα τα ξένα σώματα (εμπόδια) τα οποία είναι ενσωματωμένα στο χλοοτάπητα και δεν μπορούν να απομακρυνθούν.

Πριν από τη χρήση του εργαλείου θα πρέπει να αντικατασταθούν τα φθαρμένα ή ελαττωματικά εξαρτήματα. Οι δυσανάγνωστες ή οι φθαρμένες πινακίδες υποδείξεων και προειδοποιήσεων στο εργαλείο θα πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα. Ο αντιπρόσωπος της STIHL διαθέτει εφεδρικές αυτοκόλλητες πινακίδες και όλα τα υπόλοιπα ανταλλακτικά.

Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο όταν βρίσκεται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. Πριν από κάθε έναρξη λειτουργίας ελέγξτε:

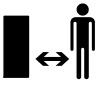
– εάν το εργαλείο έχει συναρμολογηθεί σύμφωνα με τον προβλεπόμενο τρόπο.
– εάν το κοπτικό εργαλείο και ολόκληρο το σύστημα κοπής (μαχαίρι κοπής, εξαρτήματα στερέωσης, περίβλημα συστήματος κοπής) βρίσκονται σε άριστη κατάσταση. Ειδικότερα, θα πρέπει να ελέγχετε τη σταθερή εφαρμογή καθώς και την ύπαρξη ζημιών (ρωγμές ή αυλακώσεις) και φθοράς.
– εάν οι διατάξεις ασφαλείας (π. χ. στόμιο εξαγωγής, περίβλημα, τιμόνι, μπάρα διακοπής του κινητήρα) βρίσκονται σε άριστη κατάσταση και λειτουργούν σωστά.
– εάν ο χορτοσυλλέκτης δεν φέρει ζημιές και έχει συναρμολογηθεί κανονικά. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ένας ελαττωματικός χορτοσυλλέκτης.
– εάν το φρένο ακινητοποίησης του ηλεκτροκινητήρα λειτουργεί.

Εάν χρειαστεί, πραγματοποιήστε όλες τις απαιτούμενες εργασίες ή αναζητήστε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο. Η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.

Μη θέτετε ποτέ τον ηλεκτροκινητήρα εντός λειτουργίας εάν το μαχαίρι δεν έχει τοποθετηθεί με τον προβλεπόμενο τρόπο. Κίνδυνος υπερθέρμανσης του ηλεκτροκινητήρα!

Προσέξτε τις υποδείξεις στα κεφάλαια «Μπαταρία» (⇨ 4.3) και «Φορτιστής» (⇨ 4.4).

4.9 Κατά τις εργασίες



Μην εργάζεστε ποτέ όταν βρίσκονται στην επικίνδυνη περιοχή ζώα ή άλλα άτομα, και ειδικά παιδιά.

Μην εργάζεστε σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος κάτω από +5°C.

Εργάζεστε πάντοτε με το φως της ημέρας ή σε συνθήκες καλού τεχνητού φωτισμού.

Μην εργάζεστε με το εργαλείο σε βροχή, καταιγίδα και ειδικότερα όταν υπάρχει κίνδυνος κεραυνοπληξίας.

Προσοχή – Κίνδυνος τραυματισμών!
Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια και τα πόδια σας κοντά ή κάτω από τα περιστρεφόμενα μέρη. Μην έρχεστε ποτέ σε επαφή με το περιστρεφόμενο μαχαίρι. Κρατάτε πάντοτε απόσταση από το άνοιγμα εξαγωγής.

Θα πρέπει να διατηρείτε την οριζόμενη απόσταση ασφαλείας από το τιμόνι. Το τιμόνι θα πρέπει να είναι πάντα σωστά τοποθετημένο και δεν πρέπει να έχει τροποποιηθεί. Μην θέτετε ποτέ σε λειτουργία το εργαλείο όταν το τιμόνι είναι αναδιπλωμένο.

Δεν επιτρέπεται να αφαιρεθούν ή να παρακαμφθούν τα χειριστήρια και οι διατάξεις ασφαλείας που έχουν τοποθετηθεί στο εργαλείο. Ειδικότερα δεν πρέπει ποτέ να σταθεροποιείτε την μπάρα διακοπής του κινητήρα επάνω στην μπάρα του τιμονιού (π. χ. δένοντάς την).

Μη στερεώνετε ποτέ αντικείμενα στο τιμόνι (π. χ. ρουχισμό εργασίας).

Σε υγρό έδαφος υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμών λόγω περιορισμένης σταθερότητας.
Θα πρέπει να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή για να μη γλιστρήσετε. Εάν είναι δυνατό, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση του εργαλείου σε υγρό έδαφος.

Μην αφήνετε το εργαλείο στη βροχή.

Κρατάτε πάντα κλειστή τη θήκη μπαταρίας κατά τη διάρκεια λειτουργίας.

Θέση εργαλείου σε λειτουργία:

Θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία πάντοτε με ιδιαίτερη προσοχή, σύμφωνα με τις υποδείξεις του κεφαλαίου «Θέση του εργαλείου σε λειτουργία». (⇨ 12.) Προσέξτε, θα πρέπει τα πόδια σας να απέχουν αρκετά από τα κοπτικά εργαλεία.

Κατά την ενεργοποίησή του το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε επίπεδη επιφάνεια.

Το εργαλείο δεν επιτρέπεται να ανατραπεί πριν την ενεργοποίηση και κατά τη διαδικασία ενεργοποίησής του.

Μην θέτετε τον ηλεκτροκινητήρα σε λειτουργία εάν ο αγωγός εξαγωγής δεν είναι καλυμμένος από το στόμιο εξαγωγής ή το χορτοσυλλέκτη.

Θα πρέπει να αποφεύγονται οι συχνές ενεργοποιήσεις εντός μικρού χρονικού διαστήματος. Ειδικά θα πρέπει να αποφεύγεται το «παιχνίδι» με το πλήκτρο ενεργοποίησης. Κίνδυνος υπερθέρμανσης του ηλεκτροκινητήρα!

Εργασίες σε πλαγιές:

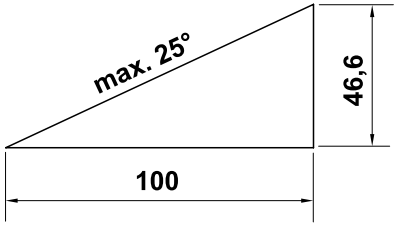
Εργάζεστε πάντα κάθετα προς τις πλαγιές και ποτέ κατά μήκος αυτών.
Εάν ο χειριστής χάσει τον έλεγχο όταν κόβει το χόρτο κατά μήκος της πλαγιάς, μπορεί να παρασυρθεί από το εργαλείο.

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν αλλάζετε πορεία σε πλαγιές και εδάφη με κλίση.

Φροντίζετε πάντα για την καλή ευστάθεια σε πλαγιές και αποφεύγετε την εργασία με το εργαλείο σε απότομες πλαγιές.

Για λόγους ασφαλείας, το εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε πλαγιές με κλίση μεγαλύτερη από 25° (46,6 %).
Κίνδυνος τραυματισμών!

Η κλίση πλαγιάς κατά 25° αντιστοιχεί σε κάθετη υψομετρική διαφορά 46,6 cm σε οριζόντια επιφάνεια μήκους 100 cm.



Εργασία:

Προσοχή - Κίνδυνος τραυματισμών!
Μην πλησιάζετε ποτέ τα χέρια και τα πόδια σας κοντά ή κάτω από τα περιστρεφόμενα μέρη. Μην έρχεστε ποτέ σε επαφή με το περιστρεφόμενο μαχαίρι. Κρατάτε πάντοτε απόσταση από το άνοιγμα εξαγωγής. Θα πρέπει να διατηρείτε την οριζόμενη απόσταση ασφαλείας από το τιμόνι.

Μην προσπαθείτε να επιθεωρήσετε το μαχαίρι όταν το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Μην ανοίγετε ποτέ το στόμιο εξαγωγής χόρτου ή/και μην αφαιρείτε το χορτοσυλλέκτη όσο το μαχαίρι κοπής βρίσκεται σε λειτουργία. Το περιστρεφόμενο μαχαίρι μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

Να οδηγείτε πάντα το εργαλείο με ταχύτητα βάδην, σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να τρέχετε όταν εργάζεστε. Οδηγώντας γρήγορα το εργαλείο αυξάνεται ο κίνδυνος τραυματισμών π.χ. από γλίστρημα κλπ.

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν κάνετε ελιγμούς με το εργαλείο ή όταν το τραβάτε προς το μέρος σας.
Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος να σκοντάψετε!

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ιδιαίτερη προσοχή, όταν εργάζεστε κοντά σε πλαγιές, στις άκρες του οικοπέδου, σε τάφρους και δεξαμενές. Ειδικότερα, θα πρέπει να τηρείτε επαρκή απόσταση από αυτά τα επικίνδυνα σημεία.

Τα αντικείμενα που ενδεχομένως είναι ενσωματωμένα στο χλοοτάπητα (συστήματα ποτίσματος, πάσσαλοι, βαλβίδες νερού, βάσεις θεμελίωσης, ηλεκτρικά καλώδια κ.λπ.) πρέπει να παρακάμπτονται. Μην περνάτε ποτέ πάνω από τέτοια αντικείμενα.

Σε περίπτωση που το κοπτικό εργαλείο ή το εργαλείο έρθει σε επαφή με κάποιο εμπόδιο ή ξένο σώμα, θα πρέπει να θέσετε τον ηλεκτροκινητήρα εκτός λειτουργίας, να αποσυνδέσετε το φις ασφαλείας και να πραγματοποιήσετε έναν εκτεταμένο έλεγχο.

Δώστε προσοχή στην περιστροφή του κοπτικού εργαλείου, θα χρειαστούν μερικά δευτερόλεπτα για την πλήρη ακινητοποίησή του.

Θέστε τον ηλεκτροκινητήρα εκτός λειτουργίας,

– όταν το εργαλείο θα πρέπει κατά τη μεταφορά να ανατραπεί επάνω από άλλες επιφάνειες εκτός του χόρτου,
– όταν μετακινείτε το εργαλείο από και προς την επιφάνεια κοπής,
– πριν αφαιρέσετε το χορτοσυλλέκτη.
– πριν ρυθμίσετε το ύψος κοπής.

Σβήστε τον ηλεκτροκινητήρα, αποσυνδέστε το φις ασφαλείας από την πρίζα και βεβαιωθείτε ότι το κοπτικό εργαλείο έχει ακινητοποιηθεί τελείως,

– προτού αφαιρέσετε την μπαταρία.

– προτού απομακρυνθείτε από το εργαλείο ή εάν το εργαλείο δεν επιτηρείται.

– προτού μεταφέρετε, ανασηκώσετε ή μετακινήσετε το εργαλείο.

– προτού προβείτε στην απομάκρυνση αντικειμένων που έχουν φρακάρει στον αγωγό εξαγωγής.

– προτού ελέγξετε, καθαρίσετε ή εκτελέσετε εργασίες στο εργαλείο (π. χ. αναδίπλωση ή ρύθμιση του τιμονιού).

– όταν το κοπτικό εργαλείο έρθει σε επαφή με ένα ξένο σώμα. Το κοπτικό εργαλείο θα πρέπει να ελεγχθεί για τυχόν ζημιές. Το εργαλείο δεν επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία εάν ο άξονας του μαχαιριού ή ο άξονας του κινητήρα έχει στραβώσει ή έχει υποστεί φθορές. **Κίνδυνος τραυματισμού από ελαττωματικά εξαρτήματα!**

– σε περίπτωση που το εργαλείο αρχίσει να δονείται ασυνήθιστα. Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει ολόκληρο το εργαλείο, και ειδικότερα το κοπτικό εργαλείο, να ελεγχθεί για τυχόν ζημιές ή χαλαρωμένα εξαρτήματα. Τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιές θα πρέπει να αντικατασταθούν προτού συνεχιστεί η λειτουργία, τα χαλαρωμένα εξαρτήματα θα πρέπει να στερεωθούν/βιδωθούν.

Κίνδυνος τραυματισμών!

Οι έντονοι κραδασμοί συνήθως αποτελούν ένδειξη βλάβης.
Το εργαλείο δεν επιτρέπεται να τεθεί σε λειτουργία εάν ο άξονας του μαχαιριού έχει στραβώσει ή έχει υποστεί φθορές ή εάν το μαχαίρι κοπής έχει στραβώσει.
Εάν δεν έχετε τις απαιτούμενες γνώσεις, θα πρέπει να απευθύνεστε πάντα σε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο για τις απαιτούμενες επισκευές – η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.

4.10 Συντήρηση, καθαρισμός, επισκευές και αποθήκευση

Πριν από κάθε εργασία στο εργαλείο, πριν από τη ρύθμιση ή τον καθαρισμό

- Θέστε τον ηλεκτροκινητήρα εκτός λειτουργίας,
- Αποσυνδέστε το φις ασφαλείας και
- αφαιρέστε ενδεχομένως την μπαταρία.

Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει τελείως πριν από τη φύλαξη σε κλειστούς χώρους, τις εργασίες συντήρησης και τον καθαρισμό.

Καθαρισμός:

Μετά τις εργασίες θα πρέπει ολόκληρο το εργαλείο να καθαριστεί σχολαστικά. (⇨ 13.2)

Με μια ξύλινη βέργα, αφαιρέστε τα συσσωρευμένα υπολείμματα χόρτου. Καθαρίστε το κάτω μέρος του χλοοκοπτικού μηχανήματος με βούρτσα και νερό.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μηχάνημα καθαρισμού υψηλής πίεσης και μην καθαρίζετε το εργαλείο κάτω από τρεχούμενο νερό (π. χ. με ένα λάστιχο ποτίσματος).
Μην χρησιμοποιείτε σκληρά καθαριστικά μέσα. Αυτά μπορούν να προκαλέσουν φθορές στα πλαστικά και τα μέταλλα, κάτι που περιορίζει την ασφαλή λειτουργία του εργαλείου STIHL.

Για να αποφύγετε την υπερθέρμανση ή τον κίνδυνο ανάφλεξης, θα πρέπει να διατηρείτε καθαρές τις περιοχές γύρω από τις σχισμές αερισμού στον ηλεκτροκινητήρα και στην κάτω πλευρά του εργαλείου (π. χ.από χόρτο, άχυρα, βρύα, φύλλα ή γράσο).

Εργασίες συντήρησης:

Επιτρέπεται να εκτελεστούν μόνον οι εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης, όλες οι άλλες εργασίες θα πρέπει να ανατεθούν στον εμπορικό αντιπρόσωπο.
Εάν δεν έχετε τις απαιτούμενες γνώσεις και τα βοηθήματα, να απευθύνεστε **πάντα** σε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο.
Η STIHL προτείνει, οι εργασίες συντήρησης και οι επισκευές να πραγματοποιούνται μόνο από έναν εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.
Οι εμπορικοί αντιπρόσωποι STIHL παρακολουθούν τακτικά εκπαιδευτικά σεμινάρια και έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες.

Χρησιμοποιήστε μόνο εργαλεία, πρόσθετο εξοπλισμό και προσαρμοζόμενα μηχανήματα που έχουν εγκριθεί από την STIHL για αυτό το εργαλείο ή αλλά τεχνικά ίδια εξαρτήματα, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να προκληθούν ατυχήματα με σωματικές βλάβες και ζημιές στο εργαλείο.

Εάν έχετε απορίες θα πρέπει να απευθυνθείτε σε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο.

Τα γνήσια εργαλεία, ο πρόσθετος εξοπλισμός και τα ανταλλακτικά STIHL είναι ειδικά σχεδιασμένα για το εργαλείο και έχουν προσαρμοστεί στις ανάγκες και τις απαιτήσεις του χρήστη. Τα γνήσια ανταλλακτικά STIHL θα τα αναγνωρίσετε από τον κωδικό ανταλλακτικού STIHL, την επιγραφή STIHL και ενδεχομένως από το αναγνωριστικό σήμα ανταλλακτικών STIHL. Στα μικρά εξαρτήματα ενδέχεται να υπάρχει μόνο το σήμα.

Διατηρείτε τα αυτοκόλλητα υποδείξεων και προειδοποιήσεων πάντοτε καθαρά και ευανάγνωστα. Τα φθαρμένα ή χαμένα αυτοκόλλητα θα πρέπει να αντικαθιστώνται με νέα γνήσια αυτοκόλλητα από τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL. Σε περίπτωση που ένα εξάρτημα αντικατασταθεί από ένα νέο ανταλλακτικό, φροντίστε να τοποθετήσετε σ' αυτό τα ίδια αυτοκόλλητα.

Ελέγχετε τακτικά το μαχαίρι κοπής για την ασφαλή στερέωσή του καθώς και για τυχόν φθορές ή ζημιές.

Οι εργασίες στο σύστημα κοπής θα πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερη προσοχή και μόνο με τη χρήση χοντρών γαντιών εργασίας.

Διατηρείτε πάντοτε καλά σφιγμένα όλα τα παξιμάδια, τους πείρους και τις βίδες, και ειδικότερα τη βίδα μαχαιριού, ώστε το εργαλείο να βρίσκεται πάντα σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας.

Ελέγχετε τακτικά ολόκληρο το εργαλείο και το χορτοσυλλέκτη, ειδικότερα πριν από την αποθήκευση (π.χ. πριν από τη χειμερινή παύση εργασιών) για τυχόν φθορές και ζημιές. Για λόγους ασφαλείας θα πρέπει να αντικαταστήσετε αμέσως τα φθαρμένα τμήματα ή τα τμήματα που έχουν υποστεί ζημιά, ώστε το εργαλείο να βρίσκεται σε μία ασφαλή κατάσταση λειτουργίας.

Τα κατασκευαστικά μέρη και τα προστατευτικά συστήματα που αφαιρούνται πριν από τις εργασίες συντήρησης πρέπει αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών να επανατοποθετηθούν στη σωστή θέση τους.

4.11 Αποθήκευση σε μεγαλύτερα διαστήματα παύσης της λειτουργίας

Αποθηκεύστε το εργαλείο αφού κρυώσει, την μπαταρία και το φις ασφαλείας χωριστά σε ένα στεγνό, κλειστό χώρο, μακριά από παιδιά.

Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο προστατεύεται από μη εξουσιοδοτημένη χρήση (π.χ. από παιδιά).

Καθαρίστε σχολαστικά το εργαλείο πριν από την αποθήκευση (π.χ. χειμερινή παύση).

Το εργαλείο θα πρέπει να φυλάσσεται μόνον σε ασφαλή για τη λειτουργία του κατάσταση.

4.12 Απόρριψη

Βεβαιωθείτε ότι το αχρηστευμένο εργαλείο (χλοοκοπτικό μηχάνημα, μπαταρία, φορτιστής, πρόσθετος εξοπλισμός) θα απορριφθεί με τον προβλεπόμενο τρόπο. Αχρηστέψτε το χλοοκοπτικό μηχάνημα πριν την απόρριψη. Για να αποτρέψετε τα ατυχήματα αφαιρέστε το φις ασφαλείας και το ηλεκτρικό καλώδιο από τον διακόπτη προς τον ηλεκτροκινητήρα.

Κίνδυνος τραυματισμού από το κοπτικό εργαλείο!
Μην αφήνετε χωρίς επιτήρηση το εργαλείο, ακόμα και όταν είναι αχρηστευμένο. Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο και το κοπτικό εργαλείο φυλάσσονται μακριά από παιδιά.

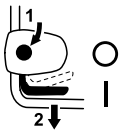
Οι μπαταρίες θα πρέπει να απορρίπτονται χωριστά από το εργαλείο. Πριν από την απόρριψη θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί (π. χ. αφήνοντας τον ηλεκτροκινητήρα να λειτουργεί) καθώς και να φροντίσετε για την ασφαλή και φιλική προς το περιβάλλον απόρριψή τους.

5. Περιγραφή συμβόλων

Προσοχή!
Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης.

Κίνδυνος τραυματισμών!
Κρατήστε τα άτομα μακριά από την επικίνδυνη περιοχή.

Προσοχή –
Κοφτερά μαχαίρια κοπής!
Τα μαχαίρια κοπής συνεχίζουν να περιστρέφονται μετά την απενεργοποίηση του ηλεκτροκινητήρα. Πριν από τις εργασίες συντήρησης αφαιρέστε τη διάταξη κλειδώματος (φις ασφαλείας).

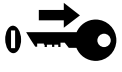


RMA 443:
Θέστε τον ηλεκτροκινητήρα σε λειτουργία.

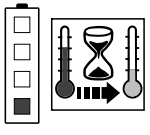
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Θέστε τον ηλεκτροκινητήρα σε λειτουργία.

Θέστε τον ηλεκτροκινητήρα εκτός λειτουργίας.

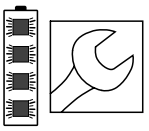
RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Ενεργοποιήστε τη μετάδοση κίνησης.



Αφαιρέστε τη διάταξη κλειδώματος (φις ασφαλείας) πριν από κάθε εργασία στο μηχάνημα.



Η μπαταρία είναι πολύ θερμή. Η διαδικασία φόρτισης ξεκινά αφού κρυώσει η μπαταρία ή η μπαταρία μπορεί να χρησιμοποιηθεί αφού κρυώσει.



Η μπαταρία παρουσιάζει βλάβη και πρέπει να αντικατασταθεί.

6. Περιεχόμενα συσκευασίας

2

Θέση	Περιγραφή	Τεμ.
A	Βασικό εργαλείο	1
B	Επάνω μέρος χορτοσυλλέκτη	1
C	Κάτω μέρος χορτοσυλλέκτη	1
D	Πείρος	2
N	Φις ασφαλείας	1
O	Μπαταρία	
P	Φορτιστής	
–	Οδηγίες χρήσης	1
RMA 443:		
E	Ταχυτανυστήρας	2
F	Βίδα	2
G	Οδηγός καλωδίου	1
H	Κλιπ καλωδίου	1
I	Προστατευτικά καλύμματα	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Κάλυκας	1
K	Βίδα	1
L	Ροδέλα	2
M	Παξιμάδι	1

Το πλαίσιο παράδοσης (μπαταρία, φορτιστής κ.λπ.) μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη χώρα και τον τύπο έκδοσης του εργαλείου.

7. Προετοιμασία του εργαλείου για χρήση

7.1 Γενικά

Κίνδυνος τραυματισμών
Προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο «Για τη δική σας ασφάλεια» (⇨ 4.).

Πριν από κάθε εργασία στο χλοοκοπτικό μηχάνημα, θα πρέπει αποσυνδέετε το φις ασφαλείας (⇨ 9.1).

- Για την εκτέλεση όλων των εργασιών που περιγράφονται, τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα οριζόντιο, επίπεδο και σταθερό υπόστρωμα.

Οι μπαταρίες παραδίδονται φορτισμένες στο 30% περίπου. Επομένως, πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία θα πρέπει να φορτιστούν.

- Φορτίστε την μπαταρία (⇨ 8.).

7.2 Τοποθέτηση μονοκόμματου τιμονιού (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

3

- **1** Περάστε τον κάλυκα (J) στην οπή του τιμονιού (1).
- **2** Περάστε τις δύο ροδέλες (L) στον κάλυκα, με την κυρτή επιφάνεια να κοιτά προς τα μέσα.
- **3** Κρατήστε τον κάλυκα (J) και τις ροδέλες (L) και περάστε τα μαζί με το τιμόνι (1) στην κονσόλα τιμονιού (2).

- **4** Τοποθετήστε το παξιμάδι (M) στην κονσόλα τιμονιού με τον τρόπο που απεικονίζεται.
- **5** Περάστε τη βίδα (K) από έξω προς τα μέσα στις οπές του τιμονιού (1) και στην κονσόλα τιμονιού (2).
- **6** Σφίξτε τη βίδα.
  Ροπή σύσφιξης:
  18 - 22 Nm

Τοποθέτηση ηλεκτρικού καλωδίου και ντίζας:

- Περάστε το ηλεκτρικό καλώδιο (3) και την ντίζα (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC) με τον τρόπο που απεικονίζεται μέσα στα στηρίγματα της κονσόλας τιμονιού και του τιμονιού (5,6) και στερεώστε με το κλιπ καλωδίου (7) στο τιμόνι.

7.3 Τοποθέτηση διαιρούμενου τιμονιού (RMA 443)

- Περάστε τα προστατευτικά καλύμματα (I) στα κάτω τμήματα τιμονιού (1).
- Περάστε τη βίδα (F) μέσα από την οπή του οδηγού καλωδίου (G).
- Κρατήστε το επάνω τμήμα του τιμονιού (2) στα κάτω τμήματα τιμονιού (1).
- Κρεμάστε τον οδηγό καλωδίου (G) στο ηλεκτρικό καλώδιο (3) και περάστε τη βίδα (F) στις οπές, από μέσα προς τα έξω.
- Στην απέναντι πλευρά περάστε τη βίδα (F) από έξω προς τα μέσα στις οπές.
- Βιδώστε τον ταχυτανυστήρα (E) στις βίδες (F) (θα πρέπει να προεξέχει μία περίπου στροφή σπειρώματος της βίδας) και διπλώστε τον προς τα επάνω.
- Ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση:
  Οι ταχυτανυστήρες (E) θα πρέπει να είναι τόσο σφιγμένοι ώστε να εφαρμόζουν σωστά στο τιμόνι και το επάνω τμήμα τιμονιού να είναι σταθερά συνδεδεμένο με το κάτω τμήμα του τιμονιού.
  Εάν το τιμόνι δεν είναι σφικτά συναρμολογημένο ή εάν οι ταχυτανυστήρες δεν εφαρμόζουν σωστά, τότε ανοίξτε τους ταχυτανυστήρες και περιστρέψτε τους μέχρι να εφαρμόσουν σφικτά.
- Περάστε το ηλεκτρικό καλώδιο (3) στο στήριγμα (4) της κονσόλας τιμονιού με τον τρόπο που απεικονίζεται.

Τοποθέτηση κλιπ καλωδίου:

- Πιέστε το κλιπ καλωδίου (H) στο επάνω τμήμα τιμονιού. Απόσταση ανάμεσα στο κλιπ καλωδίου και τον διακόπτη:
  25 - 27 cm
  Περάστε το ηλεκτρικό καλώδιο (3) με τον τρόπο που απεικονίζεται στο κλιπ καλωδίου (H), κλείστε τη γλώσσα (5) και κουμπώστε την.

7.4 Συναρμολόγηση χορτοσυλλέκτη

- Τοποθετήστε το επάνω μέρος χορτοσυλλέκτη (B) στο κάτω μέρος χορτοσυλλέκτη (C). Προσέξτε τη σωστή τοποθέτηση στους οδηγούς.
- Πιέστε τον πείρο (D) από την εσωτερική πλευρά και μέσα στις προβλεπόμενες οπές.
- Κουμπώστε το επάνω μέρος του χορτοσυλλέκτη (B) πιέζοντάς το με μικρή δύναμη στο κάτω μέρος του χορτοσυλλέκτη.
- Τοποθέτηση χορτοσυλλέκτη (⇨ 9.3).

8. Μπαταρία και φορτιστής

8.1 Γενικά

Τα χλοοκοπτικά μηχανήματα **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** και **RMA 448 TC** λειτουργούν αποκλειστικά με επαναφορτιζόμενες **μπαταρίες ιόντων λιθίου STIHL του τύπου AP**.

Οι μπαταρίες που ενδεχομένως συνοδεύουν το εργαλείο έχουν προσαρμοστεί ειδικά στον προβλεπόμενο σκοπό χρήσης, όμως μπορούν να χρησιμοποιηθούν και όλες οι μπαταρίες τύπου AP.

Το ηλεκτρονικό σύστημα του χλοοκοπτικού μηχανήματος ανταλλάσσει δεδομένα με την τοποθετημένη μπαταρία και προσαρμόζει την απόδοση του ηλεκτροκινητήρα στην αντίστοιχη χωρητικότητα.

8.2 Ηλεκτρική σύνδεση του φορτιστή

- Συνδέστε το φις (1) στην πρίζα (2).

- Μετά τη σύνδεση του φορτιστή στην τροφοδοσία ρεύματος θα πραγματοποιηθεί ένας αυτοέλεγχος. Σ' αυτή τη διαδικασία η λυχνία LED (3) του φορτιστή ανάβει για περίπου 1 δευτερόλεπτο με πράσινο χρώμα, μετά με κόκκινο και στο τέλος σβήνει (⇨ 8.6).

8.3 Αφαίρεση/τοποθέτηση μπαταρίας

7

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Τα χλοοκοπτικά μηχανήματα RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC λειτουργούν αποκλειστικά με μία μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να τοποθετηθεί μόνο στη θήκη μπαταρίας (1). Η θήκη μεταφοράς (2) χρησιμεύει μόνο για τη μεταφορά της μπαταρίας.

Τρόπος λειτουργίας:

Όταν η μπαταρία στη θήκη μπαταρίας (1) αποφορτιστεί, θα πρέπει να αφαιρεθεί η μπαταρία και να φορτιστεί.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

Τα χλοοκοπτικά μηχανήματα RMA 443 PC, RMA 448 PC μπορούν να λειτουργήσουν με δύο μπαταρίες. Στη θήκη μπαταρίας 1 (3) καθώς και στη θήκη μπαταρίας 2 (4) έχουν τοποθετηθεί μπαταρίες.

Τρόπος λειτουργίας:

Όταν η τάση μπαταρίας στη θήκη μπαταρίας 1 πέσει κάτω από μία συγκεκριμένη τιμή, το εργαλείο μεταβαίνει αυτόματα σε λειτουργία με την μπαταρία της δεύτερης θήκης μπαταρίας.
Κατά την εργασία θα πρέπει στη θήκη μπαταρίας 1 να υπάρχει πάντα μία μπαταρία, η θήκη μπαταρίας 2 μπορεί να παραμείνει κενή. Η θήκη μπαταρίας 1 δεν χρειάζεται να αφαιρεθεί, ακόμα και όταν αποφορτιστεί η μπαταρία.

Μπορείτε να διαπιστώσετε την εναλλαγή από τη θήκη μπαταρίας 1 στη θήκη μπαταρίας 2 από τη στιγμιαία πτώση των στροφών λειτουργίας.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:

6

- Αποσυνδέστε το φις ασφαλείας (⇨ 9.1) και κρατήστε ανοικτό το καπάκι της θήκης μπαταρίας.

Αφαίρεση μπαταρίας:

- Πιέστε τον μοχλό ασφάλισης (1) προς την μπαταρία και τραβήξτε προς τα επάνω την μπαταρία (2).

Τοποθέτηση μπαταρίας:

- Τοποθετήστε την μπαταρία (2) στη θήκη μπαταρίας με τον τρόπο που απεικονίζεται, πιέζοντας ελαφρά μέχρι τέρματος – πρέπει να ακουστεί ένα κλικ.

Στα RMA 443 PC και RMA 448 PC η αφαίρεση και τοποθέτηση των μπαταριών στις δύο θήκες γίνεται με τον ίδιο τρόπο.

8.4 Φόρτιση μπαταρίας

9

Ο **χρόνος φόρτισης** εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, π. χ. από τη θερμοκρασία της μπαταρίας ή από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ο πραγματικός χρόνος φόρτισης μπορεί να διαφέρει από τον αναφερόμενο χρόνο φόρτισης. Ο χρόνος φόρτισης αναφέρεται στο www.stihl.com/charging-times.

Η διαδικασία φόρτισης ξεκινά αυτόματα, μόλις η μπαταρία τοποθετηθεί στον φορτιστή. Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, ο φορτιστής τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας.

Η μπαταρία και ο φορτιστής θερμαίνονται κατά τη διάρκεια φόρτισης.

- Αφαιρέστε την μπαταρία από τη θήκη μπαταρίας. (⇨ 8.3)
- Συνδέστε τον φορτιστή στο ρεύμα. (⇨ 8.2)
- Τοποθετήστε την μπαταρία (1) στους οδηγούς του φορτιστή (2) και πιέστε την μέχρι τέρματος.
  Το LED στον φορτιστή (3) ανάβει με πράσινο χρώμα.
  Τα LED στην μπαταρία (4) ανάβουν με πράσινο χρώμα και δείχνουν την κατάσταση φόρτισης.
- Εάν το LED στον φορτιστή (3) και τα LED στην μπαταρία (4) δεν ανάβουν πλέον, τραβήξτε το φις από την πρίζα. Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
- Αφαιρέστε την μπαταρία από τον φορτιστή και τοποθετήστε την στη θήκη μπαταρίας. (⇨ 8.3)

8.5 LED στην μπαταρία

Εμφάνιση κατάστασης φόρτισης:

10

- Πιέστε το πλήκτρο (1). Τα LED ανάβουν για 5 δευτερόλεπτα περίπου με πράσινο χρώμα και δείχνουν την κατάσταση φόρτισης.
- Φορτίστε την μπαταρία, εάν το δεξιό LED αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. (⇨ 8.4)

Ενδείξεις LED:

Οι φωτεινές δίοδοι μπορεί να ανάβουν ή να αναβοσβήνουν με πράσινο ή κόκκινο χρώμα.

Η λυχνία LED ανάβει με **πράσινο χρώμα**.

Η λυχνία LED αναβοσβήνει με **πράσινο χρώμα**.

Η λυχνία LED ανάβει με **κόκκινο χρώμα**.

Η λυχνία LED αναβοσβήνει με **κόκκινο χρώμα**.

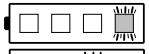
Οι πράσινες λυχνίες LED υποδηλώνουν την κανονική λειτουργία, οι κόκκινες λυχνίες LED υποδηλώνουν μία βλάβη.

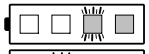
Κατά τη φόρτιση:

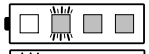
Οι λυχνίες LED υποδηλώνουν τη διαδικασία φόρτισης με το φως διαρκείας και το αναλάμπον φως.

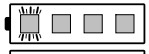
Κατά τη διάρκεια φόρτισης, η πράσινη λυχνία LED που αναβοσβήνει δείχνει τη χωρητικότητα φόρτισης.

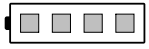
Όταν η διαδικασία φόρτισης ολοκληρωθεί, σβήνει αυτόματα η λυχνία LED.


0 - 20 %


20 - 40 %


40 - 60 %

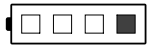

60 - 80 %


80 - 100 %

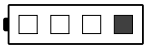
Βλάβες

Μία λυχνία LED ανάβει με κόκκινο χρώμα

Κατά τη φόρτιση:
Η μπαταρία είναι πολύ θερμή ή πολύ κρύα για να ξεκινήσει η διαδικασία φόρτισης. Όταν κρυώσει ή αντίστοιχα ζεσταθεί η μπαταρία, ξεκινά αυτόματα η διαδικασία φόρτισης.

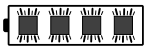


Κατά την εργασία:
Η μπαταρία είναι πολύ θερμή. Το εργαλείο απενεργοποιείται – αφαιρέστε την μπαταρία από το χλοοκοπτικό μηχάνημα και αφήστε την να κρυώσει για λίγη ώρα.



Τέσσερις λυχνίες LED αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα

Η μπαταρία παρουσιάζει βλάβη και πρέπει να αντικατασταθεί.

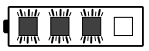


Τρεις λυχνίες LED ανάβουν με κόκκινο χρώμα

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα είναι πολύ ζεστό – αφήστε το να κρυώσει.

Τρεις λυχνίες LED αναβοσβήνουν με κόκκινο χρώμα

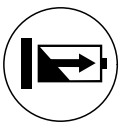
Το χλοοκοπτικό μηχάνημα παρουσιάζει βλάβη και πρέπει να ελεγχθεί από τον εμπορικό αντιπρόσωπο. Η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.



8.6 LED στον φορτιστή

Το LED (3) δείχνει την κατάσταση του φορτιστή. Μπορεί να ανάβει με πράσινο ή να αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.

Το LED ανάβει με πράσινο χρώμα και τα LED της μπαταρίας ανάβουν ή αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα:
Η μπαταρία φορτίζεται.



Το LED αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα:
Μεταξύ της μπαταρίας και του φορτιστή δεν υπάρχει ηλεκτρική επαφή ή υπάρχει βλάβη στην μπαταρία ή τον φορτιστή.

Εάν το LED ανάβει με πράσινο χρώμα και 1 LED της μπαταρίας ανάβει με κόκκινο χρώμα, τότε η μπαταρία είναι πολύ θερμή ή πολύ ψυχρή.

- Αποκαταστήστε τις βλάβες. (⇨ 20.)

9. Χειριστήρια

9.1 Φις ασφαλείας

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνο εάν το φις ασφαλείας έχει τοποθετηθεί στη βάση, πίσω από τη θήκη της μπαταρίας.

Κίνδυνος τραυματισμών!

Πριν από κάθε εργασία στο εργαλείο και ειδικότερα πριν από τη μεταφορά, τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού και τον έλεγχο, θα πρέπει να αφαιρεθεί το φις ασφαλείας. (⇨ 4.)

Το καπάκι της μπαταρίας σταθεροποιείται στην κλειστή θέση με δύο μαγνήτες.

- Ανασηκώστε το καπάκι της θήκης μπαταρίας (1) και κρατήστε το σε ανοικτή θέση.

- **Αποσύνδεση:**
  Τραβήξτε προς τα έξω το φις ασφαλείας (2) από τη βάση (3) και φυλάξτε το ξεχωριστά από το χλοοκοπτικό μηχάνημα.
  Τοποθέτηση:
  Πιέστε το φις ασφαλείας (2) μέχρι τέρματος στη βάση (3).
- Κλείστε το καπάκι της θήκης μπαταρίας (1).

9.2 Διακόπτης λειτουργίας Eco

Στη θήκη της μπαταρίας βρίσκεται ο διακόπτης για τη λειτουργία Eco, η οποία αυξάνει τη διάρκεια λειτουργίας της μπαταρίας. (⇨ 10.2)

Ενεργοποίηση λειτουργίας Eco:

- Φέρτε τον διακόπτη στη θέση **I**.

Απενεργοποίηση λειτουργίας Eco:

- Φέρτε τον διακόπτη στη θέση **O**.

9.3 Χορτοσυλλέκτης

Τοποθέτηση:

- Ανοίξτε και κρατήστε ανοικτό το στόμιο εξαγωγής (1).
- Περάστε το χορτοσυλλέκτη (2) με τα ρύγχη συγκράτησης στις υποδοχές (3) στην πίσω πλευρά του εργαλείου.
- Κλείστε το στόμιο εξαγωγής (1).

Αφαίρεση:

- Ανοίξτε και κρατήστε ανοικτό το στόμιο εξαγωγής (1).
- Ανασηκώστε το χορτοσυλλέκτη (2) και αφαιρέστε τον προς τα πίσω.
- Κλείστε το στόμιο εξαγωγής (1).

9.4 Ρύθμιση μονοκόμματου τιμονιού Comfort (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Κίνδυνος σύνθλιψης!
Όταν πιέζετε τον μοχλό ασφάλισης, κρατάτε το επάνω τμήμα του τιμονιού στο ψηλότερο σημείο με το ένα χέρι.
Μην φέρνετε ποτέ τα δάκτυλά σας ανάμεσα στο τιμόνι και την κονσόλα (πάνω και κάτω από τον μοχλό ασφάλισης).

Διπλώστε το τιμόνι:

Θέση μεταφοράς (για τον καθαρισμό του εργαλείου, για τη μεταφορά και φύλαξη):

- Κρατήστε το επάνω τμήμα του τιμονιού (2) στο ψηλότερο σημείο με το ένα χέρι και ανασηκώστε το ελαφρά (αποφόρτιση).
- Πιέστε το μοχλό ασφάλισης (1) προς τα κάτω και κρατήστε τον σ' αυτή τη θέση.
- Διπλώστε το τιμόνι (2) προς τα μπροστά και προσέξτε ώστε να μην προκληθούν ζημιές στο ηλεκτρικό καλώδιο.

Θέση εργασίας (για την ώθηση του εργαλείου):

- Διπλώστε το τιμόνι (2) προς τα πίσω και προσέξτε ώστε να κουμπώσει τελείως.

Ρύθμιση ύψους:

Το ύψος του μονοκόμματου τιμονιού Comfort μπορεί να ρυθμιστεί σε 2 σκάλες:

- Κρατήστε το επάνω τμήμα του τιμονιού (2) στο ψηλότερο σημείο με το ένα χέρι και ανασηκώστε το ελαφρά (αποφόρτιση).
- Πιέστε το μοχλό ασφάλισης (1) προς τα κάτω και κρατήστε τον σ' αυτή τη θέση.
- Φέρτε το τιμόνι (2) στην επιθυμητή θέση.
- Απελευθερώστε το μοχλό ασφάλισης (1) και βεβαιωθείτε ότι το τιμόνι έχει κουμπώσει τελείως.

9.5 Αναδίπλωση διαιρούμενου τιμονιού (RMA 443)

Κίνδυνος σύνθλιψης!
Το επάνω τμήμα του τιμονιού διπλώνεται όταν λύνονται οι περιστρεφόμενες χειρολαβές. Για αυτό το λόγο, όταν βιδώνετε τις περιστρεφόμενες χειρολαβές, κρατάτε το επάνω τμήμα του τιμονιού στο ψηλότερο σημείο με το ένα χέρι.

Θέση μεταφοράς (για τον καθαρισμό του μηχανήματος, για τη μεταφορά και φύλαξη):

- Ξεβιδώστε τις περιστρεφόμενες χειρολαβές (1) μέχρι να περιστρέφονται ελεύθερα.
- Αναδιπλώστε προς τα μπροστά το επάνω τμήμα του τιμονιού (2).

Θέση εργασίας (για την ώθηση του μηχανήματος):

- Διπλώστε το επάνω τμήμα του τιμονιού (2) προς τα πίσω και κρατήστε το με το ένα χέρι.

- Βιδώστε τις περιστρεφόμενες χειρολαβές (1). Προσέξτε τη σωστή τοποθέτηση του οδηγού καλωδίου (3).

9.6 Κεντρική ρύθμιση ύψους κοπής

Μπορούν να ρυθμιστούν **6** διαφορετικά ύψη κοπής.

Σκάλα **1** = **25 mm**

Σκάλα **6** = **75 mm**

Ρύθμιση ύψους κοπής:

- Πιάστε τη χειρολαβή (1), τραβήξτε το μοχλό (2) προς τα επάνω και κρατήστε τον σ' αυτή τη θέση.
- Ρυθμίστε το επιθυμητό ύψος κοπής μετακινώντας το εργαλείο πάνω-κάτω. Το επιλεγμένο ύψος κοπής είναι ορατό στην ένδειξη ύψους κοπής (3) με τη βοήθεια του σημαδιού (4).
- Απελευθερώστε το μοχλό ασφάλισης (2) και αφήστε τον να κουμπώσει.

9.7 Ένδειξη στάθμης πλήρωσης

Η ροή αέρα που δημιουργείται από το μαχαίρι ανασηκώνει την ένδειξη στάθμης πλήρωσης (1). Όταν ο χορτοσυλλέκτης γεμίσει, διακόπτεται η ροή αέρα. Όταν η ροή αέρα είναι πολύ μικρή, η ένδειξη της στάθμης πλήρωσης (1) επιστρέφει στην αρχική της θέση. Αυτό υποδηλώνει ότι πρέπει να εκκενωθεί ο χορτοσυλλέκτης.

Η απρόσκοπτη λειτουργία της ένδειξης στάθμης πλήρωσης είναι δεδομένη μόνο όταν υπάρχει σωστή ροή αέρα. Οι εξωτερικές επιδράσεις, όπως βρεγμένο, πυκνό ή ψηλό χόρτο, οι χαμηλές σκάλες κοπής χόρτου, οι ρύποι κ.ά. μπορεί να περιορίσουν τη ροή αέρα και τη λειτουργία της ένδειξης στάθμης πλήρωσης.

Ⓐ ο χορτοσυλλέκτης γεμίζεται

Ⓑ ο χορτοσυλλέκτης είναι γεμάτος

- Εκκένωση του χορτοσυλλέκτη (⇨ 12.5).

10. Υποδείξεις για την εργασία

10.1 Γενικά

Ένα όμορφο και πυκνό γκαζόν επιτυγχάνεται με συχνή κοπή και με τη διατήρηση του ύψους σε χαμηλό επίπεδο.

Μην κόβετε το χόρτο πολύ κοντό όταν το κλίμα είναι ιδιαίτερα ζεστό και ξηρό, διαφορετικά το χόρτο θα καεί από τον ήλιο!

Η εικόνα κοπής είναι ιδανική όταν χρησιμοποιείτε ένα κοφτερό μαχαίρι, για το λόγο αυτό θα πρέπει να το τροχίζετε τακτικά (εμπορικός αντιπρόσωπος STIHL).

10.2 Απόδοση κοπής

Η απόδοση κοπής (χρόνος λειτουργίας μπαταρίας) εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του χόρτου και το επιλεγμένο ύψος κοπής. Η απόδοση κοπής αυξάνεται με τις εξής ενέργειες:

– συχνότερη κοπή χόρτου,

– αύξηση ύψους κοπής,

– μείωση ταχύτητας προώθησης,

– Αφήστε το χόρτο να στεγνώσει πριν το κόψετε.

Εάν χρειαστεί, μπορείτε να προμηθευτείτε πρόσθετες μπαταρίες ιόντων λιθίου STIHL (προαιρετικός εξοπλισμός).

Λειτουργία Eco:

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα διαθέτει **λειτουργία Eco**, με την οποία βελτιώνεται η ενεργειακή αποδοτικότητα και η απόδοση κοπής.

ECO

Με τη βοήθεια του διακόπτη στη θήκη της μπαταρίας μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί η λειτουργία Eco. (⇨ 9.2)

Τρόπος λειτουργίας:
Οι στροφές του ηλεκτροκινητήρα μειώνονται αυτόματα όταν απαιτείται λιγότερη ισχύς. Όταν απαιτείται υψηλότερη ισχύς, οι στροφές αυξάνονται πάλι μέσα σε κλάσματα δευτερολέπτου.

10.3 Περιοχή εργασίας του χειριστή

- Κατά τη λειτουργία του ηλεκτροκινητήρα, ο χειριστής θα πρέπει να βρίσκεται πάντα εντός της περιοχής εργασίας πίσω από το τιμόνι για λόγους ασφαλείας. Θα πρέπει να διατηρείτε την οριζόμενη απόσταση ασφαλείας από το τιμόνι.
- Ο χειρισμός του χλοοκοπτικού μηχανήματος επιτρέπεται να γίνεται αποκλειστικά και μόνο από ένα άτομο. Τα άλλα άτομα θα πρέπει να παραμένουν μακριά από την επικίνδυνη περιοχή. (⇨ 4.)

10.4 Σωστή καταπόνηση του ηλεκτροκινητήρα

Μη θέτετε το χλοοκοπτικό μηχάνημα σε λειτουργία όταν το εργαλείο βρίσκεται σε περιοχή με ψηλό χόρτο. Αν παρατηρείτε δυσκολία στην εκκίνηση του ηλεκτροκινητήρα, επιλέξτε υψηλότερη ρύθμιση ύψους κοπής.

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα επιτρέπεται να καταπονηθεί τόσο, ώστε να μη μειώνονται αισθητά οι στροφές του ηλεκτροκινητήρα.

Εάν οι στροφές αρχίζουν να μειώνονται αισθητά κατά την κοπή ψηλού χόρτου, θα πρέπει να επιλέξετε ένα μεγαλύτερο ύψος κοπής και/ή να μειώσετε την ταχύτητα πρόωσης.

Με ενεργοποιημένη τη λειτουργία Eco, οι στροφές του ηλεκτροκινητήρα μειώνονται αυτόματα όταν απαιτείται λιγότερη ισχύς. (⇨ 10.2)

10.5 Εάν το μαχαίρι κοπής μπλοκάρει

Θέστε αμέσως τον ηλεκτροκινητήρα εκτός λειτουργίας και τραβήξτε το φις ασφαλείας. Στη συνέχεια αποκαταστήστε την αιτία της βλάβης.

10.6 Θερμική προστασία υπερφόρτισης του ηλεκτροκινητήρα

Αν ο ηλεκτροκινητήρας καταπονηθεί υπερβολικά κατά την εργασία, το ηλεκτρονικό σύστημα τον σβήνει αυτόματα. Αν η μπαταρία καταπονηθεί θερμικά, ανάβουν τρις κόκκινες λυχνίες LED. (⇨ 8.5)

Πιθανές αιτίες υπερθέρμανσης:

- στομωμένο μαχαίρι κοπής,
- κοπή πολύ υψηλού γρασιδιού ή με πολύ χαμηλό ύψος κοπής,
- πολύ μεγάλη ταχύτητα προώθησης,
- ανεπαρκές καθάρισμα της εισαγωγής αέρα ψύξης (σχισμές αναρρόφησης).

Επανεκκίνηση

Μετά από σύντομο χρόνο ψύξης μέχρι και 10 λεπτά (ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος), θέστε πάλι το εργαλείο κανονικά σε λειτουργία. (⇨ 12.)

11. Συστήματα ασφαλείας

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με διάφορες διατάξεις ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό και την προστασία από ακατάλληλη χρήση.

Κίνδυνος τραυματισμών!
Εάν διαπιστώσετε κάποια βλάβη σε μία από τις διατάξεις ασφαλείας, δεν επιτρέπεται να θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο. Στην περίπτωση αυτή, απευθυνθείτε σε εμπορικό αντιπρόσωπο. Η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.

11.1 Φις ασφαλείας

Ο ηλεκτροκινητήρας μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν είναι τοποθετημένο το φις ασφαλείας (⇨ 9.1).

11.2 Προστατευτικές διατάξεις

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με προστατευτικές διατάξεις που αποτρέπουν την ακούσια επαφή με το μαχαίρι κοπής και το υλικό κοπής. Σ' αυτές τις διατάξεις περιλαμβάνεται το περίβλημα, το στόμιο εξαγωγής, ο χορτοσυλλέκτης και το σωστά τοποθετημένο τιμόνι.

11.3 Χειρισμός με τα δύο χέρια

Ο ηλεκτροκινητήρας μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν το πλήκτρο ενεργοποίησης πατηθεί και κρατηθεί πατημένο με το δεξί χέρι και μετά τραβηχθεί με το αριστερό χέρι η μπάρα διακοπής του κινητήρα προς το τιμόνι.

11.4 Φρένο ακινητοποίησης του ηλεκτροκινητήρα

Όταν απελευθερώσετε την μπάρα διακοπής του κινητήρα, το μαχαίρι ακινητοποιείται μέσα σε λιγότερο από 3 δευτερόλεπτα.

Το ενσωματωμένο φρένο ακινητοποίησης του ηλεκτροκινητήρα ελαχιστοποιεί τον χρόνο ακινητοποίησης μέχρι την ακινητοποίηση των μαχαιριών.

Μέτρηση του χρόνου ακινητοποίησης

Μετά την ενεργοποίηση του ηλεκτροκινητήρα, το μαχαίρι περιστρέφεται και ακούγεται ένας ήχος περιστροφής. Ο χρόνος ακινητοποίησης είναι αντίστοιχος με τη διάρκεια του ήχου περιστροφής μετά την απενεργοποίηση του ηλεκτροκινητήρα και μπορεί να μετρηθεί με χρονόμετρο.

12. Θέση του εργαλείου σε λειτουργία

12.1 Προετοιμασία

Κίνδυνος τραυματισμών!
Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο «Για τη δική σας ασφάλεια». (⇨ 4.)

- Φορτίστε την μπαταρία και μετά τοποθετήστε την στη θήκη μπαταρίας. (⇨ 8.4)
- Τοποθετήστε το φις ασφαλείας. (⇨ 9.1)

12.2 Θέση του χλοοκοπτικού μηχανήματος σε λειτουργία

Μη θέτετε το χλοοκοπτικό μηχάνημα σε λειτουργία όταν το εργαλείο βρίσκεται σε περιοχή με ψηλό χόρτο. Αν παρατηρείτε δυσκολία στην εκκίνηση του ηλεκτροκινητήρα, επιλέξτε υψηλότερη ρύθμιση ύψους κοπής.

- **1** Πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο ενεργοποίησης (1). **2** Τραβήξτε την μπάρα διακοπής του κινητήρα (2) προς το τιμόνι και κρατήστε την σε αυτήν τη θέση.
- Μπορείτε να αφήσετε το πλήκτρο ενεργοποίησης (1) μετά το πάτημα της μπάρας διακοπής του κινητήρα (2).

12.3 Θέση του χλοοκοπτικού μηχανήματος εκτός λειτουργίας

- Απελευθερώστε την μπάρα διακοπής του κινητήρα (1). Το μαχαίρι κοπής και ο ηλεκτροκινητήρας ακινητοποιούνται μετά από λίγο.

12.4 Μετάδοση κίνησης (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Υπόδειξη

Τα χλοοκοπτικά μηχανήματα RMA 443 TC και RMA 448 TC διαθέτουν μετάδοση κίνησης στους πίσω τροχούς.

1 Ενεργοποίηση μετάδοσης κίνησης

- Θέστε σε λειτουργία τον ηλεκτροκινητήρα. (⇨ 12.2)
- Τραβήξτε προς το τιμόνι και κρατήστε την μπάρα μετάδοσης κίνησης (1).

Η μετάδοση κίνησης ενεργοποιείται και το χλοοκοπτικό μηχάνημα αρχίζει να κινείται προς τα μπροστά.

2 Απενεργοποίηση μετάδοσης κίνησης

- Αφήστε την μπάρα μετάδοσης κίνησης (1).

Η μετάδοση κίνησης απενεργοποιείται και το χλοοκοπτικό μηχάνημα ακινητοποιείται.

Ο ηλεκτροκινητήρας και το μαχαίρι συνεχίζουν να λειτουργούν.

12.5 Εκκένωση του χορτοσυλλέκτη

Κίνδυνος τραυματισμών!
Πριν την αφαίρεση του χορτοσυλλέκτη θα πρέπει για λόγους ασφαλείας να θέσετε εκτός λειτουργίας τον ηλεκτροκινητήρα εσωτερικής καύσης.

- Αφαιρέστε το χορτοσυλλέκτη. (⇨ 9.3)
- Ανοίξτε το χορτοσυλλέκτη από την ασφάλεια (1). Αναδιπλώστε και κρατήστε το επάνω μέρος χορτοσυλλέκτη (2). Αναδιπλώστε προς τα πίσω το χορτοσυλλέκτη και αδειάστε το υλικό κοπής.
- Κλείστε το χορτοσυλλέκτη.
- Τοποθετήστε το χορτοσυλλέκτη. (⇨ 9.3)

13. Συντήρηση

13.1 Γενικά

Κίνδυνος τραυματισμών
Προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο «Για τη δική σας ασφάλεια» (⇨ 4.).

Τραβήξτε το φις ασφαλείας από την πρίζα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο χλοοκοπτικό μηχάνημα (⇨ 9.1).

Ετήσια συντήρηση από τον εμπορικό αντιπρόσωπο:

Το χλοοκοπτικό μηχάνημα θα πρέπει να ελέγχεται μία φορά ετησίως από τον εμπορικό αντιπρόσωπο. Η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.

13.2 Καθαρισμός εργαλείου

Χρονικό διάστημα συντήρησης: Μετά από κάθε χρήση

Με την προσεκτική μεταχείριση, το εργαλείο προστατεύεται από ζημιές και επιμηκύνεται η ωφέλιμη διάρκεια ζωής του.

- Αφαίρεση μπαταρίας (⇨ 8.3)
- Αφαίρεση χορτοσυλλέκτη (⇨ 9.3)

Κίνδυνος τραυματισμού!
Πριν ανατρέψετε το χλοοκοπτικό μηχάνημα τοποθετήστε το σε μία σταθερή οριζόντια και ομαλή επιφάνεια. Το εργαλείο μπορεί να ανατραπεί στη θέση καθαρισμού κατά την εργασία. Παραμένετε πάντοτε δίπλα από το εργαλείο. Μην εργάζεστε ποτέ εμπρός ή πίσω από το χλοοκοπτικό μηχάνημα.

Θέση καθαρισμού RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Για να γυρίσετε το εργαλείο, σταθείτε δεξιά δίπλα του.
- Θέστε το επάνω τμήμα του τιμονιού (1) στη χαμηλότερη θέση (μέχρι το τέρμα, ο μοχλός ασφάλισης δεν κουμπώνει σε αυτή τη θέση). (⇨ 9.4)
- Ανοίξτε το στόμιο εξαγωγής (2) με το δεξί σας χέρι και κρατήστε το.
- Με το αριστερό χέρι πιάστε την κονσόλα με τον τρόπο που απεικονίζεται και κρατήστε το στόμιο εξαγωγής. Με τον αντίχειρα πιέστε ταυτόχρονα τον μοχλό ασφάλισης (3) προς τα κάτω και κρατήστε τον σε αυτή τη θέση.
- Πιάστε το εργαλείο με το δεξί χέρι από την μπροστινή χειρολαβή και ανατρέψτε αργά προς τα πίσω, μέχρι το τιμόνι να στηρίζεται στο έδαφος με τον τρόπο που απεικονίζεται.
- Αφήστε το στόμιο εξαγωγής (2) και τον μοχλό ασφάλισης (3) και ελέγξτε την ασφαλή στήριξη του εργαλείου.

Θέση καθαρισμού RMA 443:

- Κρατήστε το επάνω τμήμα τιμονιού (1) και ανοίξτε τον ταχυτανυστήρα διπλώνοντάς τον προς τα κάτω.
- Αφήστε προς τα πίσω το επάνω τμήμα του τιμονιού (1).
- Ανοίξτε και κρατήστε ανοικτό το στόμιο εξαγωγής (2).
- Ανασηκώστε από μπροστά το χλοοκοπτικό μηχάνημα και φέρτε το στη θέση καθαρισμού με τον τρόπο που απεικονίζεται. Ελέγξτε την ασφαλή στήριξη του εργαλείου.

Υποδείξεις για τον καθαρισμό:

- Καθαρίστε τις ακαθαρσίες με λίγο νερό, με μία βούρτσα ή ένα πανί. Καθαρίστε και το μαχαίρι κοπής. Μην ρίχνετε ποτέ νερό σε μέρη του κινητήρα ή του κινητήρα εσωτερικής καύσης, σε μονώσεις, σημεία έδρασης και ηλεκτρικά εξαρτήματα, όπως μπαταρίες ή διακόπτες.
- Με μια ξύλινη βέργα, αφαιρέστε αρχικά τα συσσωρευμένα υπολείμματα χόρτου.
- Καθαρίστε καλά τις σχισμές αερισμού στον ηλεκτροκινητήρα και τις εισαγωγές αέρα στο κάτω μέρος του εργαλείου για να εξασφαλίσετε τη σωστή ψύξη του ηλεκτροκινητήρα.
- Εάν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε κάποιο ειδικό καθαριστικό (π. χ. ειδικό καθαριστικό STIHL).

13.3 Ηλεκτροκινητήρας και τροχοί

Ο ηλεκτροκινητήρας δεν απαιτεί συντήρηση.

Τα ρουλεμάν των τροχών δεν χρειάζονται συντήρηση.

13.4 Μπαταρία

Χρονικό διάστημα συντήρησης: Πριν από κάθε χρήση

- Καθαρίστε την μπαταρία με ένα βρεγμένο πανί.
- Ελέγξτε οπτικά εάν η μπαταρία έχει υποστεί ζημιές. Οι μπαταρίες με εμφανή σημάδια ζημιών (π. χ. ρωγμές ή εκροή υγρών) δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν.

13.5 Φορτιστής

Χρονικό διάστημα συντήρησης: Πριν από κάθε χρήση

Ελέγξτε το καλώδιο σύνδεσης για τυχόν φθορές και κρατήστε τις εισαγωγές αέρα ψύξης καθαρές.

13.6 Έλεγχος φθοράς των μαχαιριών

Χρονικό διάστημα συντήρησης: Πριν από κάθε χρήση

Κίνδυνος τραυματισμών!
Τα μαχαίρι φθείρεται με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με τον τόπο και τον τρόπο χρήσης. Εάν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε αμμώδες έδαφος ή συχνά υπό συνθήκες ξηρασίας, το μαχαίρι καταπονείται περισσότερο και φθείρεται γρηγορότερα. Ένα φθαρμένο μαχαίρι μπορεί να σπάσει και να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να τηρούνται πάντα οι υποδείξεις για τη συντήρηση του μαχαιριού.

- Γυρίστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα στη θέση καθαρισμού. (⇨ 13.2)
- Καθαρίστε το μαχαίρι κοπής (1).
- Μετρήστε το πάχος του μαχαιριού Ⓐ σε τουλάχιστον 5 σημεία με ένα παχύμετρο. Ειδικότερα, θα πρέπει να είναι εξασφαλισμένο το ελάχιστο πάχος και στην περιοχή των πτερυγίων του μαχαιριού.
- Ελέγξτε το πλάτος μαχαιριού Ⓑ στην γκρι μαρκαρισμένη περιοχή Ⓧ και σε τουλάχιστον 3 σημεία με ένα παχύμετρο.

Όρια φθοράς:

Πάχος μαχαιριού Ⓐ: **> 2 mm**

Πλάτος μαχαιριού Ⓑ: **> 55 mm**

Αντικαταστήστε το μαχαίρι,

– αν έχει υποστεί φθορές (ρωγμές ή αυλακώσεις),

– αν οι τιμές της μέτρησης σε ένα ή περισσότερα σημεία έχουν φτάσει ή ξεπεράσει τα επιτρεπόμενα όρια.

13.7 Αφαίρεση και τοποθέτηση μαχαιριού κοπής

Για να αποφύγετε τις φθορές στη βίδα του μαχαιριού, χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καρυδάκι (22 mm).

1 Αποσυναρμολόγηση:

- Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο ξύλο (1) για να κρατήσετε κόντρα το μαχαίρι κοπής (2).
- Ξεβιδώστε τη βίδα μαχαιριού (3) και αφαιρέστε το μαχαίρι κοπής (2).

2 Συναρμολόγηση:

Κίνδυνος τραυματισμών!
Το μαχαίρι κοπής επιτρέπεται να τοποθετηθεί μόνο με τον τρόπο που απεικονίζεται, και συγκεκριμένα οι γλώσσες (7) πρέπει να δείχνουν προς τα κάτω. Αντικαθιστάτε τη ροδέλα ασφάλισης (4) σε κάθε τοποθέτηση μαχαιριού. Η βίδα μαχαιριού (3) πρέπει να αντικαθίσταται σε κάθε αλλαγή μαχαιριού. Τηρείτε ακριβώς την προβλεπόμενη ροπή σύσφιξης της βίδας μαχαιριού, καθώς από αυτήν εξαρτάται η ασφαλής στερέωση του κοπτικού εργαλείου.

- Καθαρίστε την επιφάνεια στήριξης του μαχαιριού και του χιτωνίου του μαχαιριού.
- Περάστε το μαχαίρι κοπής (2) επάνω στο δακτυλίδι μαχαιριού με τον τρόπο που απεικονίζεται. Τα ρύγχη συγκράτησης (5) πρέπει να τοποθετηθούν στα ανοίγματα (6) του μαχαιριού κοπής.
- Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο ξύλο (1) για να κρατήσετε κόντρα το μαχαίρι κοπής (2).
- Στο σπείρωμα της βίδας μαχαιριού (3) **απλώστε Loctite 243**.
- Τοποθετήστε τη ροδέλα ασφάλισης (4) με τον τρόπο που απεικονίζεται και σφίξτε την μαζί με τη βίδα μαχαιριού (3) με Nm.
  Ροπή σύσφιξης:
  60 - 65 Nm

13.8 Τρόχισμα του μαχαιριού κοπής

Εάν δεν έχετε τις απαιτούμενες γνώσεις ή τα απαιτούμενα μέσα, θα πρέπει να απευθύνεστε πάντα σε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο για το τρόχισμα του μαχαιριού κοπής (Η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο της STIHL).

Η λειτουργία του εργαλείου περιορίζεται εάν το μαχαίρι κοπής τροχιστεί λάθος (λανθασμένη γωνία τροχίσματος, σφάλμα ζυγοστάθμισης κλπ.). Ειδικότερα, μπορεί να περιοριστεί η απόδοση κοπής (χρόνος λειτουργίας μπαταρίας) και να αυξηθούν οι εκπομπές θορύβου.

Οδηγίες τροχίσματος

- Αφαιρέστε το μαχαίρι κοπής. (⇨ 13.7)
- Ψύχετε το μαχαίρι κοπής κατά το τρόχισμα, π. χ. με νερό.
  Δεν πρέπει να εμφανιστεί μια μπλε απόχρωση. Σε αυτή την περίπτωση μειώνεται σημαντικά η κοπτική ικανότητα του μαχαιριού.

- Τροχίζετε ομοιόμορφα το μαχαίρι κοπής, προκειμένου να αποφύγετε τους κραδασμούς λόγω αποζυγοστάθμισης.
- Τηρείτε τη γωνία τροχίσματος των **30°**.
- Τηρείτε τα όρια φθοράς. (⇨ 13.6)

13.9 Φύλαξη (χειμερινή παύση εργασιών)

Αποθήκευση χλοοκοπτικού μηχανήματος:

Αποσυνδέστε το φις ασφαλείας και αφαιρέστε την μπαταρία.

Φυλάξτε το φις ασφαλείας χωριστά από το χλοοκοπτικό μηχάνημα και μακριά από άτομα που δεν έχουν εργασία και ειδικότερα μακριά από παιδιά.

Αποθηκεύστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα σε ένα στεγνό, κλειστό και καθαρό από σκόνες χώρο. Βεβαιωθείτε ότι προστατεύεται από μη εξουσιοδοτημένη χρήση (π.χ. από παιδιά).

Αποθηκεύστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα μόνο σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας, εάν χρειαστεί αναδιπλώστε το τιμόνι.

Διατηρήστε σφιγμένα όλα τα παξιμάδια, τους πείρους και τις βίδες, αντικαταστήστε τις υποδείξεις κινδύνου και προειδοποίησης του εργαλείου εάν έχουν γίνει δυσανάγνωστες και ελέγξτε ολόκληρο το εργαλείο για φθορές ή ζημιές. Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ή ελαττωματικά μέρη.

Οι βλάβες του εργαλείου θα πρέπει να αποκατασταθούν πλήρως πριν από την αποθήκευση.

Σε περίπτωση ακινητοποίησης του χλοοκοπτικού μηχανήματος για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (χειμερινή παύση εργασιών), θα πρέπει να δοθεί σημασία στα παρακάτω σημεία:

- Καθαρίστε σχολαστικά όλα τα εξωτερικά μέρη του εργαλείου.
- Εφαρμόστε επαρκές λιπαντικό ή γράσο σε όλα τα κινητά μέρη.

Αποθήκευση μπαταρίας:

- Αφαιρέστε την μπαταρία από τη θήκη μπαταρίας ή από τον φορτιστή.
- Καθαρίστε την μπαταρία.
- Φυλάξτε την μπαταρία σε έναν στεγνό, κλειστό και καθαρό από σκόνες χώρο, μέσα σε ηλεκτρικά μη αγώγιμη συσκευασία.
  Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη χρήση (π.χ. από παιδιά).
- Μην φυλάσσετε τις εφεδρικές μπαταρίες αχρησιμοποίητες – χρησιμοποιείτε τις μπαταρίες εναλλάξ.
- Για να εξασφαλίσετε μεγάλη διάρκεια ζωής τηρείτε τις επιτρεπόμενες θερμοκρασίες (⇨ 19.1) και φυλάσσετε τις μπαταρίες σε κατάσταση φόρτισης μεταξύ 20 % και 40 % (2 αναμμένα LED πράσινου χρώματος).

Φύλαξη φορτιστή:

- Αφαιρέστε την μπαταρία και αποσυνδέστε το φις.
- Καθαρίστε τον φορτιστή.
- Φυλάξτε τον φορτιστή σε ένα στεγνό, κλειστό και καθαρό από σκόνες χώρο, χωριστά από την μπαταρία.
  Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής προστατεύεται από μη εξουσιοδοτημένη χρήση (π.χ. από παιδιά).
  Μην κρεμάτε τον φορτιστή στο καλώδιο σύνδεσης.

14. Μεταφορά

14.1 Μεταφορά και στερέωση χλοοκοπτικού μηχανήματος

Κίνδυνος τραυματισμών!
Προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο «Για τη δική σας ασφάλεια» (⇨ 4.).

Πριν από κάθε εργασία στο χλοοκοπτικό μηχάνημα, θα πρέπει αποσυνδέετε το φις ασφαλείας (⇨ 9.1).

Κατά τη μεταφορά του εργαλείου φοράτε πάντα τον κατάλληλο ρουχισμό ασφαλείας (υποδήματα ασφαλείας, κλειστά γάντια).

Μεταφέρετε τις μπαταρίες ιόντων λιθίου με μεγάλη προσοχή (⇨ 4.3).

Μεταφορά του εργαλείου:

- Δύο άτομα:
  ανασηκώνετε το εργαλείο αποκλειστικά και μόνο από την μπροστινή χειρολαβή (1) και από το τιμόνι (3). Φροντίζετε πάντα για επαρκή απόσταση του χλοοκοπτικού από το σώμα, ειδικότερα από τα πόδια σας.

- Ένα άτομο:
  Ανασηκώστε ή μεταφέρετε το εργαλείο με το ένα χέρι στη μέση της επάνω λαβής μεταφοράς (2) και με το άλλο χέρι στην κάτω λαβή μεταφοράς (1).

Πρόσδεση του εργαλείου:

- Μεταφέρετε το εργαλείο μόνο σε μία καθαρή, επίπεδη επιφάνεια φόρτωσης σε όρθια θέση, στηριζόμενο στους 4 τροχούς και ασφαλισμένο με τα κατάλληλα μέσα πρόσδεσης.
- Στερεώστε τα συρματόσχοινα ή τους ιμάντες στα μαρκαρισμένα σημεία (4).

14.2 Μεταφορά μπαταρίας

- Πριν από τη μεταφορά πρέπει να βεβαιώνεστε ότι η μπαταρία βρίσκεται σε κατάσταση ασφαλούς λειτουργίας. (⇨ 4.3)
- Μεταφέρετε την μπαταρία τοποθετημένη στο εργαλείο ή σε ασφαλή συσκευασία.
- Προσέξτε τις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Για τη δική σας ασφάλεια – Μεταφορά της μπαταρίας». (⇨ 4.7)

Η μπαταρία εμπίπτει στις διατάξεις και τις απαιτήσεις για τη μεταφορά επικίνδυνων υλικών. Η μπαταρία έχει ταξινομηθεί ως UN 3480 (μπαταρία ιόντων λιθίου) και έχει ελεγχθεί σύμφωνα με το Εγχειρίδιο UN Έλεγχος και Κριτήρια, Μέρος III, υποενότητα 38.3.

Οι προδιαγραφές μεταφοράς αναφέρονται στο www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Ελαχιστοποίηση φθορών και αποφυγή βλαβών

Σημαντικές υποδείξεις σχετικά με τη συντήρηση και τη φροντίδα της ομάδας προϊόντων

Χλοοκοπτικό μηχάνημα, χειροκίνητο με μπαταρία (STIHL RMA)

Η εταιρία STIHL δεν φέρει καμία ευθύνη για υλικές ζημιές και σωματικές βλάβες που θα προκληθούν από τη μη τήρηση των υποδείξεων που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης, και ειδικότερα αυτές που αφορούν την ασφάλεια, τον χειρισμό και τη συντήρηση, ή από τη χρήση μη εγκεκριμένων προσαρτημάτων ή ανταλλακτικών.

Παρακαλούμε τηρήστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις που ακολουθούν, προκειμένου να αποτρέψετε τις βλάβες και την υπερβολική φθορά του εργαλείου STIHL:

1. Αναλώσιμα υλικά

Πολλά μέρη του εργαλείου STIHL, ακόμη και μετά από προβλεπόμενη χρήση, παρουσιάζουν φυσιολογική φθορά και θα πρέπει να αντικατασταθούν εγκαίρως, ανάλογα με τον τρόπο και τη διάρκεια χρήσης.

Εδώ συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων τα εξής:

– μαχαίρι
– χορτοσυλλέκτης
– μπαταρία

2. Τήρηση των υποδείξεων των οδηγιών χρήσης

Η χρήση, η συντήρηση και η αποθήκευση του εργαλείου STIHL θα πρέπει να πραγματοποιούνται προσεκτικά και με τον τρόπο που αναφέρεται σε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Όλες οι βλάβες και οι ζημιές που προκλήθηκαν από τη μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας, χειρισμού και συντήρησης, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο το χρήστη.

Αυτό ισχύει ειδικά για:

– λανθασμένη ηλεκτρική σύνδεση (τάση).
– μη εγκεκριμένες από τη STIHL μετατροπές του προϊόντος.
– χρήση εργαλείων ή εξαρτημάτων που είναι χαμηλής ποιότητας, ακατάλληλα ή μη εγκεκριμένα για το εργαλείο.
– μη προβλεπόμενη χρήση του προϊόντος.
– χρήση του προϊόντος σε αθλητικές δραστηριότητες ή διαγωνισμούς.
– έμμεσες ζημιές που προκαλούνται από συνεχιζόμενη χρήση του προϊόντος με ελαττωματικά εξαρτήματα.

3. Εργασίες συντήρησης

Όλες οι εργασίες που αναφέρονται στην παράγραφο «Συντήρηση» θα πρέπει να διεξάγονται σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Σε περίπτωση που αυτές οι εργασίες δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν από το χρήστη, θα πρέπει να δοθεί σχετική εντολή εργασιών σε έναν εμπορικό αντιπρόσωπο.

Η STIHL προτείνει, οι εργασίες συντήρησης και οι επισκευές να πραγματοποιούνται μόνο από έναν εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.

Οι εμπορικοί αντιπρόσωποι STIHL παρακολουθούν τακτικά εκπαιδευτικά σεμινάρια και έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες.

Εάν δεν πραγματοποιηθούν αυτές οι εργασίες, μπορεί να προκληθούν ζημιές, για τις οποίες ευθύνεται αποκλειστικά και μόνο ο χρήστης.

Εδώ συμπεριλαμβάνονται μεταξύ άλλων:

– Ζημιές στον κινητήρα λόγω ανεπαρκούς καθαρισμού της εισαγωγής αέρα ψύξης (εγκοπές αναρρόφησης).
– Διαβρώσεις και άλλες επακόλουθες ζημιές από τη μη προβλεπόμενη σωστή αποθήκευση και φύλαξη.
– Βλάβες στο εργαλείο από τη χρήση ανταλλακτικών χαμηλής ποιότητας.
– Ζημιές λόγω μη έγκαιρης ή ανεπαρκούς συντήρησης ή ζημιές από εργασίες συντήρησης και επισκευής που δεν πραγματοποιήθηκαν στα συνεργεία των εμπορικών αντιπροσώπων.

16. Προστασία περιβάλλοντος

Το κομμένο χόρτο δεν πρέπει να απορρίπτεται αλλά να διατίθεται για χώνευση.

Οι συσκευασίες, το εργαλείο και τα πρόσθετα εξαρτήματα κατασκευάζονται από ανακυκλώσιμα υλικά και θα πρέπει να απορρίπτονται ανάλογα.

Η φιλική προς το περιβάλλον απόρριψη και ο διαχωρισμός των απορριμμάτων βοηθάει στην επαναχρησιμοποίηση ανακυκλώσιμων υλικών. Για το λόγο αυτό, μετά την πάροδο της συνηθισμένης διάρκειας χρήσης, το εργαλείο θα πρέπει να παραδίδεται σε κάποιο κέντρο συλλογής υλικών. Για την απόρριψη προσέξτε ιδιαίτερα τις υποδείξεις στο κεφάλαιο "Απόρριψη" (⇨ 4.12).

Απευθυνθείτε σε ένα κέντρο ανακύκλωσης ή στον εμπορικό αντιπρόσωπο για να μάθετε πώς γίνεται η σωστή απόρριψη αυτών των προϊόντων.

Απορρίπτετε τις μπαταρίες πάντα με τον προβλεπόμενο τρόπο – τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς. Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα αλλά παραδώστε τις στον εμπορικό αντιπρόσωπο ή στα σημεία συλλογής προβληματικών υλικών.

17. Συνηθισμένα ανταλλακτικά

Μαχαίρι κοπής για **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Μαχαίρι κοπής για **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Βίδα μαχαιριού για **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Βίδα μαχαιριού για **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Ροδέλα ασφάλισης:
0000 702 6600

Η βίδα μαχαιριού πρέπει να αλλαχθεί κατά την αντικατάσταση του μαχαιριού ή αντίστοιχα η ροδέλα ασφάλισης σε κάθε συναρμολόγηση. Τα ανταλλακτικά διατίθενται από τους εμπορικούς αντιπροσώπους της STIHL.

18. Πιστοποιητικό συμβατότητας ΕΕ

18.1 Χλοοκοπτικό μηχάνημα, χειροκίνητο με μπαταρία (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Αυστρία

πιστοποιεί με αποκλειστική ευθύνη ότι το εργαλείο

Χλοοκοπτικό μηχάνημα, χειροκίνητο με μπαταρία (STIHL RMA)

Εταιρεία κατασκευής	**STIHL**
Αναγνώριση σειράς	**6338**
Τύπος	RMA 443.0
	RMA 443.0 C
	RMA 443.0 PC
	RMA 443.0 TC
Αναγνώριση σειράς	**6358**
Τύπος	RMA 448.0 PC
	RMA 448.0 TC

εναρμονίζεται με τις παρακάτω Ευρωπαϊκές Οδηγίες:
2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Τα προϊόντα έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα:
EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Για την εξέλιξη και την παραγωγή των προϊόντων εφαρμόζονται τα πρότυπα στις εκδόσεις που ισχύουν κατά την ημερομηνία παραγωγής.

Εφαρμοζόμενη διαδικασία αξιολόγησης συμβατότητας:
Παράρτημα VIII (2000/14/EC)

Όνομα και διεύθυνση της αρχής κοινοποίησης:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Σύνταξη και φύλαξη των τεχνικών εγγράφων:
Sven Zimmermann
STIHL Tirol GmbH

Το έτος κατασκευής και ο αριθμός εργαλείου αναγράφονται στην πινακίδα ισχύος του εργαλείου.

RMA 443.0:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
91,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
92 dB(A)

RMA 443.0 C:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
91,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
92 dB(A)

RMA 443.0 PC:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
91,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
92 dB(A)

RMA 443.0 TC:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
91,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
92 dB(A)

RMA 448.0 PC:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
95,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
96 dB(A)

RMA 448.0 TC:

Μετρημένη στάθμη θορύβου:
95,2 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη θορύβου:
96 dB(A)

Langkampfen,
2020-01-02 (EEEE-MM-HH)

H STIHL Tirol GmbH

κατ' εντολή

Matthias Fleischer, διευθυντής τμήματος Έρευνας και Ανάπτυξης

κατ' εντολή

Sven Zimmermann, διευθυντής τμήματος Ποιότητας

19. Τεχνικά στοιχεία

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Τύπος	Κινητήρας EC
Τάση	36 V
Κατηγορία προστασίας	III
Βαθμός προστασίας	IPX 1
Κοπτικό εργαλείο	Μπάρα μαχαιριού
Αριθμός στροφών της διάταξης κοπής	3150 στροφές/λεπτό
Αριθμός στροφών της διάταξης κοπής στη λειτουργία Eco	2800 στροφές/λεπτό
Κίνηση μπάρας μαχαιριού	μόνιμη
Ροπή σύσφιξης βίδας μαχαιριού	60 - 65 Nm
Ύψος κοπής	25 - 75 mm
Χορτοσυλλέκτης	55 l
Ø τροχού μπροστά	180 mm
Ø τροχού πίσω	200 mm

RMA 443.0

Αναγνώριση σειράς	6338
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 600
Λήψη ισχύος	600 W
Μήκος	144 cm
Πλάτος	48 cm
Ύψος	109 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	20 kg

RMA 443.0

Πλάτος κοπής	41 cm

Εκπομπές θορύβου:

Σύμφωνα με την Οδηγία	2000/14/EC:
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	92 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία	2006/42/EC:
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	78 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,80 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,90 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

RMA 443.0 C

Αναγνώριση σειράς	6338
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 600
Λήψη ισχύος	600 W
Μήκος	138 cm
Πλάτος	49 cm
Ύψος	108 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	21 kg
Πλάτος κοπής	41 cm

Εκπομπές θορύβου:

Σύμφωνα με την Οδηγία	2000/14/EC:
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	92 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία	2006/42/EC:
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	78 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,40 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,70 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

RMA 443.0 PC

Αναγνώριση σειράς	6338
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 850 S
Λήψη ισχύος	850 W
Μήκος	138 cm
Πλάτος	49 cm
Ύψος	108 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	21 kg
Πλάτος κοπής	41 cm

Εκπομπές θορύβου:

Σύμφωνα με την Οδηγία	2000/14/EC:
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	92 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία	2006/42/EC:
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	78 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,40 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,70 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

RMA 443.0 TC

Αναγνώριση σειράς	6338
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 850
Λήψη ισχύος	850 W
Μήκος	138 cm
Πλάτος	49 cm
Ύψος	108 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	23 kg
Πλάτος κοπής	41 cm
Μετάδοση κίνησης	1 σχέση
Ταχύτητα κίνησης	3,5 km/h

Εκπομπές θορύβου:

Σύμφωνα με την Οδηγία	2000/14/EC:
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	92 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία	2006/42/EC:
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	78 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,40 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,70 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

RMA 448.0 PC

Αναγνώριση σειράς	6358
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 850 S
Λήψη ισχύος	850 W
Μήκος	147 cm
Πλάτος	50 cm
Ύψος	113 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	24 kg
Πλάτος κοπής	46 cm

Εκπομπές θορύβου:

RMA 448.0 PC

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/14/EC:	
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	96 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/EC:	
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	83 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,40 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,70 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

RMA 448.0 TC

Αναγνώριση σειράς	6358
Μονάδα μπαταρίας-κινητήρα	MVP 850
Λήψη ισχύος	850 W
Μήκος	147 cm
Πλάτος	50 cm
Ύψος	113 cm
Βάρος (χωρίς μπαταρία)	24 kg
Πλάτος κοπής	46 cm
Μετάδοση κίνησης	1 σχέση
Ταχύτητα κίνησης	3,5 km/h

Εκπομπές θορύβου:

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/14/EC:	
Εγγυημένη στάθμη θορύβου L_{WAd}	96 dB(A)
Σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/EC:	
Στάθμη ηχοπίεσης στη θέση εργασίας L_{pA}	83 dB(A)
Αστάθεια K_{pA}	2 dB(A)

RMA 448.0 TC

Κραδασμοί στο χέρι:

Αναφερόμενη χαρακτηριστική τιμή ταλαντώσεων κατά EN 12096:

Τιμή μέτρησης a_{hw}	1,40 m/sec^2
Αστάθεια K_{hw}	0,70 m/sec^2

Μέτρηση κατά EN 20643

19.1 Μπαταρία STIHL AP

Τεχνολογία μπαταρίας	Ιόντων λιθίου
Τάση	36 V
Χωρητικότητα σε Ah	βλέπε πινακίδα ισχύος
Ενεργειακή απόδοση σε Wh	βλέπε πινακίδα ισχύος
Βάρος σε kg	βλέπε πινακίδα ισχύος
Επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασιών	-10°C έως +50°C

Αυτό το σύμβολο παραπέμπει στην αναφορά του αριθμού στοιχείων και της ενεργειακής απόδοσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή των στοιχείων. Η διαθέσιμη για χρήση ενεργειακή απόδοση είναι μικρότερη.

19.2 REACH

Το REACH είναι ένα κανονισμός της ΕΕ για την καταγραφή, αξιολόγηση και πιστοποίηση χημικών ουσιών.

Πληροφορίες για την συμμόρφωση με τον κανονισμό REACH (ΕΕ) αρ. 1907/2006 παρέχονται στο www.stihl.com/reach.

20. Εντοπισμός βλαβών

🛠 αναζητήστε ενδεχομένως έναν εμπορικό αντιπρόσωπο, η STIHL προτείνει τον εμπορικό αντιπρόσωπο της STIHL.

Βλάβη:
Ο ηλεκτροκινητήρας δεν λειτουργεί

Πιθανή αιτία:
- Πολύ χαμηλή φόρτιση της μπαταρίας – στην μπαταρία αναβοσβήνει 1 LED με πράσινο χρώμα
- Πολύ κρύα/ζεστή μπαταρία – στην μπαταρία ανάβει 1 LED με κόκκινο χρώμα
- Βλάβη στην μπαταρία – στην μπαταρία αναβοσβήνουν 4 LED με κόκκινο χρώμα
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: Στη θήκη μπαταρίας 1 δεν έχει τοποθετηθεί κάποια μπαταρία
- Το χλοοκοπτικό μηχάνημα είναι πολύ ζεστό – στην μπαταρία αναβοσβήνουν 3 LED με κόκκινο χρώμα
- Βλάβη στο χλοοκοπτικό μηχάνημα – στην μπαταρία αναβοσβήνουν 3 LED με κόκκινο χρώμα
- Δεν έχει πατηθεί το πλήκτρο ενεργοποίησης
- Το φις ασφαλείας δεν έχει τοποθετηθεί
- Έχει διακοπεί η ηλεκτρική σύνδεση ανάμεσα στο χλοοκοπτικό μηχάνημα και την μπαταρία
- Ο ηλεκτροκινητήρας καταπονείται υπερβολικά λόγω ψηλού ή βρεγμένου χόρτου
- Υγρασία στο εργαλείο ή/και στην μπαταρία
- Το περίβλημα του συγκροτήματος κοπής έχει βουλώσει

– Βλάβη στην ασφάλεια του φις ασφαλείας

Αντιμετώπιση:
– Φορτίστε την μπαταρία (⇨ 8.4)
– Αφήστε την μπαταρία να ζεσταθεί ή αντίστοιχα να κρυώσει
– Αφαιρέστε την μπαταρία και επανατοποθετήστε την. Εάν χρειάζεται, επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο (🛠)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Τοποθετήστε την μπαταρία στη θήκη μπαταρίας 1
– Αφήστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα να κρυώσει
– Καθαρίστε τις ηλεκτρικές επαφές στη θήκη μπαταρίας (⇨ 13.2). Εάν χρειαστεί, επικοινωνήστε με τον εμπορικό αντιπρόσωπο (🛠)
– Πάτημα πλήκτρου ενεργοποίησης (⇨ 12.2)
– Τοποθετήστε το φις ασφαλείας (⇨ 9.1)
– Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία (⇨ 8.3). Καθαρίστε τις ηλεκτρικές επαφές στη θήκη μπαταρίας (⇨ 13.2)
– Μη θέτετε τον ηλεκτροκινητήρα σε λειτουργία όταν το εργαλείο βρίσκεται σε περιοχή με ψηλό χόρτο, προσαρμόστε το ύψος κοπής (⇨ 9.6)
– Αφαιρέστε και στεγνώστε την μπαταρία. Καθαρίστε και στεγνώστε τη θήκη μπαταρίας (⇨ 8.3)
– Καθαρίστε το περίβλημα του χλοοκοπτικού μηχανήματος (⇨ 13.2)
– Αντικαταστήστε το φις ασφαλείας (🛠)

Βλάβη:
Ο ηλεκτροκινητήρας απενεργοποιείται κατά τη διάρκεια λειτουργίας

Πιθανή αιτία:
– Το χλοοκοπτικό μηχάνημα είναι πολύ ζεστό – στην μπαταρία αναβοσβήνουν 3 LED με κόκκινο χρώμα
– Ηλεκτρική βλάβη
– Το φις ασφαλείας δεν έχει τοποθετηθεί σωστά
– Το εργαλείο καταπονείται υπερβολικά κατά την κοπή ψηλού ή βρεγμένου χόρτου
– Βλάβη του χλοοκοπτικού μηχανήματος

Αντιμετώπιση:
– Αφήστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα να κρυώσει
– Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε την μπαταρία (⇨ 8.3)
– Τοποθετήστε το φις ασφαλείας (⇨ 9.1)
– Προσαρμόστε το ύψος και την ταχύτητα κοπής στις υπάρχουσες συνθήκες (⇨ 9.6)
– Επισκευάστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα (🛠)

Βλάβη:
Έντονοι κραδασμοί κατά τη διάρκεια λειτουργίας

Πιθανή αιτία:
– Έχει χαλαρώσει η βίδα του μαχαιριού
– Το μαχαίρι δεν είναι ζυγοσταθμισμένο

Αντιμετώπιση:
– Σφίξτε τη βίδα του μαχαιριού (⇨ 13.7)
– Τροχίστε (ζυγοσταθμίστε) το μαχαίρι ή αντικαταστήστε το (⇨ 13.8)

Βλάβη:
Προβληματική κοπή, το χόρτο κιτρινίζει

Πιθανή αιτία:
– φθαρμένα ή στομωμένα μαχαίρια κοπής
– Η ταχύτητα προώθησης είναι μεγάλη σε σχέση με το ύψος κοπής

Αντιμετώπιση:
– Αντικαταστήστε ή τροχίστε το μαχαίρι (⇨ 13.8)
– Μειώστε την ταχύτητα προώθησης και/ή επιλέξτε το σωστό ύψος κοπής (⇨ 9.6)

Βλάβη:
Δυσκολία στην ενεργοποίηση του ηλεκτροκινητήρα ή μειωμένη απόδοση ηλεκτροκινητήρα.

Πιθανή αιτία:
– Μπαταρία αποφορτισμένη
– Κοπή ψηλού ή βρεγμένου χόρτου
– Το περίβλημα του συγκροτήματος κοπής έχει βουλώσει
– Φθαρμένο ή στομωμένο μαχαίρι κοπής

Αντιμετώπιση:
– Φορτίστε την μπαταρία (⇨ 8.4)
– Προσαρμόστε το ύψος και την ταχύτητα κοπής στις υπάρχουσες συνθήκες (⇨ 9.6)
– Καθαρίστε το περίβλημα του χλοοκοπτικού μηχανήματος (⇨ 13.2)
– Αντικαταστήστε ή τροχίστε το μαχαίρι (⇨ 13.8)

Βλάβη:
Το κανάλι εκτόξευσης έχει βουλώσει

Πιθανή αιτία:
– Το μαχαίρι έχει φθαρεί
– Κοπή ψηλού ή βρεγμένου χόρτου

Αντιμετώπιση:
– Αντικαταστήστε το μαχαίρι (⇨ 13.8)
– Προσαρμόστε το ύψος και την ταχύτητα κοπής στις υπάρχουσες συνθήκες (⇨ 9.6)

Βλάβη:
Πολύ σύντομος χρόνος λειτουργίας

Πιθανή αιτία:
– Η μπαταρία δεν είναι πλήρως φορτισμένη

– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Δεν έχει τοποθετηθεί μπαταρία στη θήκη μπαταρίας 2 ή έχει τοποθετηθεί αποφορτισμένη μπαταρία.
– Κοπή ψηλού ή βρεγμένου χόρτου
– Το περίβλημα του συγκροτήματος κοπής έχει βουλώσει
– Φθαρμένο ή στομωμένο μαχαίρι κοπής
– Έχει ξεπεραστεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας

Αντιμετώπιση:
– Φορτίστε την μπαταρία (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Τοποθετήστε μία φορτισμένη μπαταρία στη θήκη μπαταρίας 2
– Προσαρμόστε το ύψος και την ταχύτητα κοπής στις υπάρχουσες συνθήκες (⇨ 9.6)
– Καθαρίστε το περίβλημα του χλοοκοπτικού μηχανήματος (⇨ 13.2)
– Αντικαταστήστε ή τροχίστε το μαχαίρι (⇨ 13.8)
– Αντικαταστήστε την μπαταρία (🛠)

Βλάβη:
Η μπαταρία φρακάρει στη θήκη μπαταρίας κατά την τοποθέτηση

Πιθανή αιτία:
– Οι οδηγοί ή οι ηλεκτρικές επαφές στη θήκη μπαταρίας έχουν λερωθεί

Αντιμετώπιση:
– Καθαρίστε τους οδηγούς ή τις ηλεκτρικές επαφές στη θήκη μπαταρίας (⇨ 13.2)

Βλάβη:
Η μπαταρία δεν φορτίζεται, παρόλο που η λυχνία LED στον φορτιστή ανάβει με πράσινο χρώμα

Πιθανή αιτία:
– Η μπαταρία είναι πολύ ζεστή/πολύ κρύα (στην μπαταρία ανάβει μία κόκκινη λυχνία LED)

Αντιμετώπιση:
– Ζεστάνετε ή αφήστε την μπαταρία να κρυώσει (⇨ 8.4). Χρησιμοποιείτε τον φορτιστή μόνο σε κλειστούς και στεγνούς χώρους σε θερμοκρασίες από +5°C έως +40°C.

Βλάβη:
Μετά την τοποθέτηση της μπαταρίας στον φορτιστή δεν ξεκινά η διαδικασία φόρτισης

Πιθανή αιτία:
– Πολύ κρύα/ζεστή μπαταρία – στην μπαταρία ανάβει 1 LED με κόκκινο χρώμα
– Καμία ηλεκτρική επαφή μεταξύ του φορτιστή και της μπαταρίας
– Λανθασμένη τροφοδοσία ρεύματος στο φορτιστή

Αντιμετώπιση:
– Αφήστε την μπαταρία τοποθετημένη στον φορτιστή. Η διαδικασία φόρτισης ξεκινά αυτόματα, μόλις εξασφαλιστεί το επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασιών.
– Αφαιρέστε και επανατοποθετήστε την μπαταρία (⇨ 8.3)
– Συνδέστε τον φορτιστή στο ρεύμα (⇨ 8.2)
– Ελέγξτε το ηλεκτρικό δίκτυο
– Ελέγξτε τον φορτιστή, εάν χρειαστεί αντικαταστήστε τον (🛠)

Βλάβη:
Η μπαταρία δεν φορτίζεται, δεν ανάβει καμία λυχνία LED

Πιθανή αιτία:
– Καμία ηλεκτρική επαφή μεταξύ του φορτιστή και της μπαταρίας
– Λανθασμένη τροφοδοσία ρεύματος στο φορτιστή

Αντιμετώπιση:
– Αφαιρέστε την μπαταρία από τη θήκη μπαταρίας και επανατοποθετήστε την (⇨ 8.3)
– Συνδέστε τον φορτιστή στο ρεύμα (⇨ 8.2)
– Ελέγξτε το ηλεκτρικό δίκτυο
– Ελέγξτε τον φορτιστή, εάν χρειαστεί αντικαταστήστε τον (🛠)

Βλάβη:
Η λυχνία LED στον φορτιστή αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα

Πιθανή αιτία:
– Καμία ηλεκτρική επαφή μεταξύ του φορτιστή και της μπαταρίας
– Βλάβη μπαταρίας (οι 4 λυχνίες LED στην μπαταρία αναβοσβήνουν για περίπου 5 δευτερόλεπτα με κόκκινο χρώμα)
– Βλάβη φορτιστή

Αντιμετώπιση:
– Αφαιρέστε την μπαταρία από τη θήκη μπαταρίας και επανατοποθετήστε την (⇨ 8.3)
– Ελέγξτε την μπαταρία, εάν χρειαστεί αντικαταστήστε την (🛠)
– Ελέγξτε τον φορτιστή, εάν χρειαστεί αντικαταστήστε τον (🛠)

21. Πρόγραμμα συντήρησης

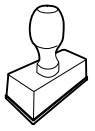
21.1 Βεβαίωση παράδοσης

Μοντέλο: _____

Αριθμός σειράς:

☐ ☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐

Ημερομηνία: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Επόμενη συντήρηση

Ημερομηνία: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

21.2 Βεβαίωση συντήρησης

29

Για την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης παραδώστε αυτές τις οδηγίες χρήσης στον εμπορικό αντιπρόσωπο STIHL.
Αυτός θα επιβεβαιώσει στα προτυπωμένα πεδία την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης.

Η συντήρηση πραγματοποιήθηκε στις

Ημερομηνία επόμενης συντήρησης

Уважаемый клиент,

мы рады, что вы выбрали изделие STIHL. Мы разрабатываем и производим продукцию высочайшего качества, соответствующую потребностям наших клиентов. Наша продукция обеспечивает высокую надежность даже при экстремальных нагрузках.

STIHL – это и высочайшее качество обслуживания. Наши представители всегда готовы провести для Вас компетентную консультацию и инструктаж, а также обеспечить обширную техническую поддержку.

Мы благодарим Вас за доверие и желаем приятных впечатлений от Вашего нового изделия STIHL.

Д-р Николас Штиль

ВАЖНО! ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ И СОХРАНИТЬ.

1. Содержание

О пользовании данной инструкцией по эксплуатации 348
Общие сведения 348
Указание по чтению инструкции по эксплуатации 348
Варианты для различных стран 349
Описание устройства 349
Техника безопасности 349
Общие сведения 349
Рабочая одежда и средства защиты 351
Аккумулятор 351
Зарядное устройство 352
Зарядка 353
Транспортировка устройства 354
Транспортировка аккумулятора 354
Перед работой 354
Во время работы 355
Техническое обслуживание, очистка, ремонт и хранение 357
Хранение при длительных перерывах в работе 358
Утилизация 358
Описание символов 358
Комплект поставки 359
Подготовка устройства к работе 359
Общие сведения 359
Монтаж удобной монорукоятки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 359
Монтаж двухсторонней рукоятки (RMA 443) 359
Сборка травосборника 360
Аккумулятор и зарядное устройство 360
Общие положения 360
Электрическое подключение зарядного устройства 360
Извлечение/установка аккумулятора 360
Зарядка аккумулятора 361
Светодиоды на аккумуляторе 361
Светодиод на зарядном устройстве 362
Элементы управления 362
Блокировочный штекер 362
Выключатель экономичного режима 363
Травосборник 363
Регулировка удобной монорукоятки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC) 363
Складывание двухсторонней рукоятки (RMA 443) 363
Центральная регулировка высоты скашивания 364
Индикатор заполнения травосборника 364
Рекомендации по работе 364
Общие сведения 364
Производительность скашивания 364
Рабочая зона пользователя 364
Правильная нагрузка электродвигателя 365
При блокировке ножа косилки 365
Устройство защиты электродвигателя от термической перегрузки 365
Защитные устройства 365
Блокировочный штекер 365
Защитные устройства 365

Напечатано на отбеленной бумаге без применения хлора. Бумагу можно утилизировать. Защитная упаковка не содержит галогенов.

Управление обеими руками 365
Тормоз остановки электродвигателя 365
Введение устройства в работу 366
Подготовительные мероприятия 366
Включение газонокосилки 366
Выключение газонокосилки 366
Привод движения (RMA 443 TC, RMA 448 TC) 366
Опустошение травосборника 366
Техническое обслуживание 366
Общие положения 366
Очистка устройства 367
Электродвигатель и колеса 367
Аккумулятор 367
Зарядное устройство 368
Проверка износа ножа 368
Демонтаж и монтаж ножа косилки 368
Заточка ножа косилки 368
Хранение (в зимний период) 369
Транспортировка 370
Перенос и закрепление газонокосилки 370
Транспортировка аккумулятора 370
Сведение к минимуму износа и предотвращение повреждений 370
Охрана окружающей среды 371
Стандартные запчасти 371
Декларация изготовителя о соответствии директивам EU 372
Газонокосилка, перемещаемая вручную и работающая от аккумуляторов (STIHL RMA) 372
Знаки соответствия 373
Установленный срок службы 373
Штаб-квартира STIHL 373
Дочерние компании STIHL 373
Представительства STIHL 373
Импортёры STIHL 373
Технические данные 374
Аккумулятор STIHL AP 376
REACH 376
Поиск неисправностей 376
График сервисного обслуживания 379
Подтверждение передачи 379
Подтверждение сервисного обслуживания 379

2. О пользовании данной инструкцией по эксплуатации

2.1 Общие сведения

Данная инструкция по эксплуатации является **переводом оригинальной инструкции по эксплуатации** производителя согласно директиве EC 2006/42/EC.

Компания STIHL постоянно работает над усовершенствованием ассортимента своей продукции, поэтому мы оставляем за собой право на изменения внешнего вида поставляемых изделий, технологии и оснащения.
Вследствие этого претензии в отношении технических данных или рисунков этой брошюры не принимаются.

В данной инструкции по эксплуатации могут быть описаны модели, которые доступны не во всех странах.

Данная инструкция по эксплуатации защищена законодательством об авторском праве. Все авторские права сохраняются, в частности на тиражирование, перевод и обработку с использованием электронных систем.

2.2 Указание по чтению инструкции по эксплуатации

На рисунках и в текстах описывается определенная последовательность операций.

В данной инструкции по эксплуатации поясняются все пиктограммы, которые нанесены на устройстве.

Направление взгляда:

Направление взгляда, принятое в инструкции по эксплуатации при употреблении терминов «**слева**» и «**справа**»:
Пользователь стоит за устройством и смотрит вперед по направлению движения.

Ссылка на главу:

Для ссылок на соответствующие главы и подразделы с целью подробных объяснений используется стрелка. В следующем примере приведена ссылка на главу: (⇨ 3.)

Обозначение разделов текста:

Описанные указания могут выглядеть, как в следующих примерах.

Операции, требующие вмешательства пользователя:

- Ослабить винт (1) с помощью отвертки, нажать рукоятку (2) ...

Общее перечисление:

– Применение изделия для спортивных мероприятий или конкурсов

Тексты с дополнительной значимостью:

Разделы текста с дополнительной значимостью помечены в инструкции по эксплуатации одним из приведенных далее символов для обращения на них особого внимания.

Опасность!
Предупреждает об опасности несчастных случаев и получения тяжелых травм для людей. Требуется соблюдать определенные правила поведения и воздерживаться от нарушений.

Предупреждение!
Опасность травматизма для людей. Соблюдение определенных правил поведения предотвращает возможные или вероятные травмы.

Осторожно!
Получения легких травм или нанесения материального ущерба можно избежать, соблюдая определенные правила поведения.

Указание
Информация для оптимального использования устройства и предотвращения возможных ошибок управления.

Тексты с ссылками на рисунки:

Рисунки, поясняющие пользование устройством, находятся в самом начале инструкции по эксплуатации.

Символ фотоаппарата служит для связи рисунков на страницах с рисунками с соответствующей частью текста в инструкции по эксплуатации.

2.3 Варианты для различных стран

Компания STIHL поставляет зарядные устройства с различными штекерами и выключателями в зависимости от страны назначения.

На рисунках изображены зарядные устройства с евроштекерами, подключение к сети устройств с другими типами штекеров производится аналогично.

3. Описание устройства

1 Верхняя часть ведущей ручки
2 Бугель остановки двигателя
3 Бугель привода движения (RMA 443 TC, RMA 448 TC)
4 Кнопка включения
5 Быстрозажимной фиксатор (RMA 443)
6 Нижняя часть ведущей ручки (RMA 443)
7 Консоль ведущей ручки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
8 Фиксирующий рычаг ведущей ручки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)
9 Травосборник
10 Индикатор заполнения травосборника
11 Ручка сзади
12 Аккумуляторный узел двигателя
13 Заднее колесо
14 Корпус
15 Переднее колесо
16 Ручка впереди
17 Рукоятка регулировки высоты скашивания
18 Фирменная табличка с паспортными данными и номером машины
19 Крышка отсека для аккумулятора
20 Блокировочный штекер
21 Выключатель экономичного режима
22 Отделение для аккумулятора
23 Транспортировочное отделение
24 Отделение для аккумулятора 1
25 Отделение для аккумулятора 2
26 Аккумулятор
27 Зарядное устройство (Тип зависит от варианта продажи. Для упрощения на некоторых рисунках данной инструкции по эксплуатации показана только модель STIHL AL 300)

4. Техника безопасности

4.1 Общие сведения

При работе с устройством необходимо обязательно соблюдать данные требования по технике безопасности.

Перед первым вводом в работу необходимо внимательно прочитать всю инструкцию по эксплуатации. Инструкцию по эксплуатации следует бережно сохранять для дальнейшего пользования.

Соблюдение этих мер предосторожности необходимо для обеспечения Вашей безопасности, однако их перечень не является полным. Применять устройство следует в соответствии с чувством здравого смысла и ответственности, не забывая при этом, что пользователь несет ответственность за несчастные случаи с другими лицами или за их собственность.

Ознакомьтесь с элементами управления и особенностями применения устройства.

Работать с устройством разрешается только лицам, изучившим инструкцию по эксплуатации и имеющим навыки управления устройством. Перед первым вводом устройства в эксплуатацию пользователь должен пройти квалифицированный инструктаж, ориентированный на практический опыт. Пользователь должен пройти инструктаж по безопасному обращению с устройством у продавца или другого специалиста.

В частности, в ходе этого инструктажа пользователю следует разъяснить, что работа с устройством требует особой осмотрительности и концентрации внимания.

Даже если вы эксплуатируете данное устройство надлежащим образом, не стоит забывать про возможность возникновения остаточных рисков.

Опасность для жизни вследствие удушья!
Опасность удушья для детей во время игр с упаковочным материалом. Упаковочный материал следует непременно хранить в недоступном для детей месте.

Устройство со всем навесным оборудованием можно передавать или одалживать только тем пользователям, которые, в принципе, знакомы с данной моделью и обслуживанием устройства. Устройство необходимо передавать всегда с инструкцией по эксплуатации.

Необходимо убедиться, что пользователь физически, психически и умственно в состоянии управлять устройством и работать с ним. Если пользователь обладает физическими, психическими или умственными недостатками, он может работать с устройством только под надзором ответственного лица, или следуя его указаниям.

Следует убедиться, что пользователь достиг совершеннолетия или обучен соответствующей профессии согласно национальным правилам.

Пользоваться устройством разрешается только, находясь в хорошем физическом и психическом состоянии. Если у Вас имеются проблемы со здоровьем, то следует обратиться к врачу и выяснить, можно ли Вам работать с устройством. Запрещается работать с устройством после употребления алкогольных напитков, наркотиков или приема лекарств, которые могут оказать негативное влияние на реакции работающего.

Устройство разработано для личного использования.

Внимание – опасность несчастных случаев!

Устройство предназначено только для скашивания газонов. Иное применение запрещено. Оно может привести к опасным последствиям или повреждению устройства.

Из-за опасности получения травм пользователем устройство запрещается применять для следующих работ (неполное перечисление):

– для подрезки веток, зеленых ограждений и кустов,

– для подрезки вьющихся растений,

– для ухода за растениями на крышах и в ящиках на балконах,

– для измельчения обрезков деревьев и кустарников,

– для очистки дорожек (всасыванием, продувкой),

– для выравнивания поверхности почвы, например, при наличии земляных холмиков, сделанных кротами,

– для транспортировки срезанной травы, кроме подачи ее в предназначенный для этого травосборник.

Из соображений безопасности запрещается любое изменение на устройстве, за исключением квалифицированной установки принадлежностей, допущенных компанией STIHL. Кроме того, изменения устройства приводят к лишению права на гарантийный

ремонт. Сведения о разрешенных к использованию принадлежностях вы получите у дилеров STIHL.

Запрещены изменения устройства с целью увеличения мощности или частоты вращения двигателя внутреннего сгорания или электродвигателя.

Запрещено производить какие-либо изменения устройства, которые ведут к увеличению уровня шума.

Запрещается использование устройства для транспортировки предметов, животных или людей, в особенности детей.

Особую осторожность следует проявлять при применении устройства в зонах зеленых насаждений, парках, на спортплощадках, на улицах и предприятиях лесного и сельского хозяйств.

Внимание! Опасность для здоровья вследствие вибрации! Чрезмерная нагрузка, вызванная вибрациями, может нанести ущерб системе кровообращения и нервной системе, особенно у лиц с нарушениями кровообращения. При появлении симптомов, которые могут появиться из-за вибрационной нагрузки, необходимо обратиться к врачу.
Нижеуказанные симптомы появляются в основном в пальцах, на руках или запястных суставах (неполный перечень примеров):

– потеря чувствительности,

– боли,

– миастения,

– дисхромия кожи,

– неприятные явления формикации.

Необходимо обеими руками крепко, но без напряжения, удерживать ведущую ручку в предусмотренных местах.

Необходимо спланировать рабочее время так, чтобы можно было длительное время избегать чрезмерных нагрузок.

4.2 Рабочая одежда и средства защиты

При работе всегда носить прочную обувь с нескользкой подошвой. Нельзя работать босиком или, например, в сандалиях.

Кроме того, во время работ по техобслуживанию и очистке, а также при транспортировке устройства следует надевать прочные перчатки, не носить распущенными длинные волосы и покрывать их (использовать головной убор, шапку и т. п.).

При заточке ножа косилки необходимо пользоваться подходящими защитными очками.

Работать с устройством разрешается только в длинных брюках и в плотно прилегающей одежде.

Нельзя надевать свободную одежду, которая может зацепиться за движущиеся узлы (рычаги управления), также не разрешается носить украшения, галстуки и шарфы.

Компания STIHL рекомендует во время работы всегда использовать защитные наушники. Если уровень звука на рабочем месте превышает 80 дБ(А), то следует, как правило, носить защитные наушники.

4.3 Аккумулятор

Дети могут не осознавать и неправильно оценивать опасности, связанные с аккумулятором. В результате чего они могут получить серьезные травмы.

- Не подпускать детей к зарядному устройству.
- Аккумулятор должен храниться в недоступном для детей месте.

Аккумулятор не защищен от всех воздействий окружающей среды. Если подвергнуть аккумулятор определенным воздействиям окружающей среды, он может загореться или взорваться, что связано с опасностью получения травм или материального ущерба.

- Защищать аккумулятор от огня и воздействия высоких температур.

- Не бросать аккумулятор в огонь.
- Соблюдать допустимый диапазон температур аккумулятора. (⇨ 19.)

- Держать аккумулятор вдали от металлических предметов.
- Защищать аккумулятор от дождя и влаги, а также не погружать его в жидкости.

- Не подвергать аккумулятор воздействию высокого давления.

- Не подвергать аккумулятор воздействию микроволн.
- Защищать аккумулятор от химических веществ и солей.
- Не допускать падения аккумулятора.
- Аккумулятор следует хранить в чистом и сухом месте.
- Аккумулятор должен храниться в закрытом помещении.
- Хранить аккумулятор отдельно от газонокосилки и зарядного устройства.
- Хранить аккумулятор в упаковке, не проводящей электрический ток.
- Аккумулятор следует хранить в допустимом диапазоне температур. (⇨ 19.1)

Аккумулятор находится в **технически безопасном состоянии**, если выполнены следующие условия:

– Аккумулятор не имеет повреждений.

– Аккумулятор чистый и сухой.

– Аккумулятор работоспособен и не подвергался никаким изменениям конструкции.

В технически небезопасном состоянии аккумулятор перестает работать исправно. В результате чего возможно получение серьезных травм.

- Запрещается использовать поврежденный или неисправный аккумулятор.
- Не заряжать поврежденный или неисправный аккумулятор.
- Если аккумулятор загрязнен или влажный: очистить аккумулятор и дать ему высохнуть.
- Не вносить изменений в конструкцию аккумулятора.
- Не вставлять предметы в отверстия аккумулятора.
- Не соединять электрические контакты аккумулятора металлическими предметами во избежание замыкания.
- Не вскрывать аккумулятор.

Из поврежденного аккумулятора может вытечь жидкость. В случае попадания этой жидкости на кожу или в глаза возможно появление раздражений кожи или глаз.

- Избегать контакта с жидкостью.
- В случае попадания жидкости на кожу: промыть соответствующие участки кожи обильным количеством воды с мылом.
- В случае попадания жидкости в глаза: промывать глаза обильным количеством воды не менее 15 минут, после чего обратиться к врачу.

От поврежденного или неисправного аккумулятора может исходить непривычный запах, также возможно образование дыма или возгорание, что связано с опасностью получения серьезных травм вплоть до летального исхода, а также с опасностью материального ущерба.

- В случае непривычного запаха от аккумулятора или образования дыма: не использовать аккумулятор и держать его вдали от горючих веществ.
- В случае возгорания аккумулятора: потушить аккумулятор огнетушителем или водой.

4.4 Зарядное устройство

Дети могут не осознавать и неправильно оценивать опасности, связанные с зарядным устройством и электрическим током, в результате чего они могут получить серьезные травмы.

- Не подпускать детей к зарядному устройству.
- Зарядное устройство должно храниться в недоступном для детей месте.

Зарядное устройство не защищено от всех воздействий окружающей среды. Если подвергнуть зарядное устройство определенным воздействиям окружающей среды, оно может загореться или взорваться, что связано с опасностью получения травм или материального ущерба.

- Не использовать зарядное устройство рядом с легковоспламеняющимися и взрывчатыми веществами.
- Не использовать зарядное устройство на легковоспламеняющемся основании.
- Соблюдать допустимый диапазон температур зарядного устройства.
- Использовать зарядное устройство в закрытом и сухом помещении.

- Хранить зарядное устройство отдельно от газонокосилки и аккумулятора.
- Перед установкой на хранение дать зарядному устройству остыть.
- Хранить зарядное устройство в чистом и сухом месте.

- Зарядное устройство следует хранить в закрытом помещении.

Зарядное устройство находится в **технически безопасном состоянии**, если выполнены следующие условия:

– Зарядное устройство не имеет повреждений.

– Зарядное устройство чистое и сухое.

– Зарядное устройство работоспособно и не подвергалось никаким изменениям конструкции.

В технически небезопасном состоянии компоненты работают неправильно, а защитные устройства могут выйти из строя, в результате чего возможно получение серьезных травм.

- Запрещается использовать поврежденное или неисправное зарядное устройство. Такое зарядное устройство подлежит утилизации.
- Если зарядное устройство загрязнено или влажное: очистить зарядное устройство и дать ему высохнуть.
- Не вносить изменений в конструкцию зарядного устройства.
- Не вставлять предметы в отверстия зарядного устройства.
- Не соединять электрические контакты зарядного устройства металлическими предметами во избежание замыкания.
- Не вскрывать зарядное устройство.

Соединительный кабель не предназначен для переноски или подвешивания зарядного устройства. Возможно повреждение соединительного кабеля и зарядного устройства.

- Брать и держать зарядное устройство следует за его корпус. Зарядное устройство оснащено интегрированной ручкой, за которую удобно поднимать устройство.
- Установить зарядное устройство в настенный держатель.

4.5 Зарядка

Контакт с находящимися под напряжением деталями может возникнуть по следующим причинам:

– Поврежден соединительный кабель.

– Повреждена сетевая вилка.

– Неправильно установлена розетка.

Контакт с находящимися под напряжением деталями может привести к поражению электрическим током. Пользователь может получить серьезные травмы вплоть до летального исхода.

- Необходимо проверить соединительный кабель и сетевую вилку на наличие повреждений.
- Вставить сетевую вилку в правильно установленную розетку.

Неверное сетевое напряжение или неверная частота сети во время зарядки может стать причиной повышенного напряжения в зарядном устройстве, что связано с вероятностью повреждения зарядного устройства.

- Сетевое напряжение и частота электросети должны совпадать с данными, указанными на фирменной табличке зарядного устройства с паспортными данными.

Во время зарядки от поврежденного или неисправного зарядного устройства может исходить непривычный запах, также возможно образование дыма, что связано с опасностью получения травм или материального ущерба.

- Извлечь сетевую вилку из розетки.

При недостаточном отводе тепла зарядное устройство может перегреться и привести к возгоранию, что связано с опасностью получения серьезных травм вплоть до летального исхода, а также с опасностью материального ущерба.

- Не накрывать зарядное устройство.
- Установить зарядное устройство в настенный держатель.

В случае подключения нескольких зарядных устройств к одной розетке возможна перегрузка электрических проводов во время зарядки. В результате электрические провода могут сильно нагреться и привести к возгоранию, что связано с опасностью получения серьезных травм вплоть до летального исхода, а также с опасностью материального ущерба.

- К одной розетке следует подключать одно зарядное устройство.
- Не подключать зарядное устройство к многоместным розеткам.

4.6 Транспортировка устройства

Для предотвращения травм острыми и горячими частями устройства следует работать в перчатках.

Перед транспортировкой следует выключить устройство, дождаться полной остановки ножа и вынуть блокировочный штекер.

Устройство следует транспортировать только при остывшем электродвигателе.

Учитывать вес устройства и при необходимости использовать для погрузки подходящие средства (погрузочные платформы, подъемные приспособления).

Устройство и транспортируемые узлы устройства (например, травосборник) должны быть зафиксированы на погрузочной платформе с помощью достаточного количества крепежных средств (ремней, тросов и т. д.).

При подъеме и переносе не допускать прикосновений к ножу косилки.

Соблюдать указания, содержащиеся в главе «Транспортировка». В ней описано, как поднимать или закреплять устройство. (⇨ 14.)

При транспортировке устройства необходимо соблюдать местные законодательные предписания, в особенности по безопасности погрузки и транспортировке предметов на погрузочных платформах.

4.7 Транспортировка аккумулятора

Аккумулятор не защищен от всех воздействий окружающей среды. Если подвергнуть аккумулятор определенным воздействиям окружающей среды, он может быть поврежден и вызвать материальный ущерб.

- Запрещено транспортировать поврежденный аккумулятор.
- Транспортировку аккумулятора следует осуществлять внутри устройства, либо в упаковке или металлическом контейнере, которые не проводят электрический ток.

В случае транспортировки вне устройства аккумулятор может быть опрокинут или смещен, что связано с опасностью получения травм или материального ущерба.

- Аккумулятор следует располагать в упаковке или контейнере для транспортировки таким образом, чтобы было исключено его смещение.
- Упаковку или контейнер для транспортировки необходимо надежно фиксировать во избежание их перемещения.

Не оставлять аккумулятор в салоне автомобиля и защищать его от прямых солнечных лучей.

Особенно тщательного обращения при транспортировке требуют литий-ионные аккумуляторы. При транспортировке необходимо обеспечить, в частности, защиту аккумуляторов от короткого замыкания. Поэтому сохраните оригинальную картонную упаковку аккумулятора и транспортируйте аккумуляторы STIHL либо в неповрежденной оригинальной упаковке, либо непосредственно в газонокосилке.

4.8 Перед работой

Следует удостовериться, что с устройством работают только те лица, которые знакомы с инструкцией по эксплуатации.

Необходимо соблюдать муниципальные предписания относительно срока службы устройств по уходу за садовыми участками, оснащенных электродвигателем.

Тщательно осмотреть участок, на котором будет работать устройство, и убрать все камни, палки, проволоку, кости и иные посторонние предметы, которые могли бы быть захвачены вверх. В высокой траве можно не заметить препятствия (например, пни и корни деревьев).

Поэтому перед работой с устройством на газонном участке следует пометить все скрытые объекты (препятствия), которые невозможно убрать.

Перед использованием устройства следует заменять поврежденные и изношенные детали. Необходимо вовремя обновлять на устройстве нечитабельные или поврежденные наклейки с предупреждениями и указаниями об имеющихся опасностях. Новые наклейки и все остальные запасные части имеются у дилеров STIHL.

Устройство разрешается использовать только в технически безопасном состоянии. Перед каждым использованием устройства следует проверять

– установлено ли устройство в соответствии с предписаниями;
– безупречно ли состояние режущего инструмента и всего режущего механизма (ножа косилки, крепежных элементов, корпуса косилочного механизма). Особое внимание следует обращать на фиксированное положение, повреждения (насечки или трещины), а также износ.
– безупречно ли состояние и правильно ли функционируют защитные устройства (например, откидная крышка, корпус, ведущая ручка, бугель остановки двигателя).
– полностью ли смонтирован и не поврежден ли травосборник; запрещается использовать поврежденный травосборник.
– работает ли тормоз остановки электродвигателя.

В случае необходимости выполнить все требуемые работы или обратиться к дилеру. Компания STIHL рекомендует обращаться к дилеру STIHL.

Запрещается включать электродвигатель без правильно установленного ножа. Опасность перегрева электродвигателя!

Соблюдайте указания, приведенные в главах «Аккумулятор» (⇨ 4.3) и «Зарядное устройство» (⇨ 4.4).

4.9 Во время работы

Не работать, если в опасной зоне находятся животные или люди, особенно дети.

Нельзя работать при температурах окружающей среды ниже +5°C.

Следует работать только при дневном свете или хорошем искусственном освещении.

Нельзя работать с устройством во время дождя и грозы, особенно в случае опасности удара молнии.

Внимание – опасность получения травм!
Никогда не класть руки или ноги на вращающиеся детали или под них. Запрещено прикасаться к вращающемуся ножу. Необходимо всегда находиться на некотором расстоянии от отверстия для выброса.

Необходимо всегда сохранять безопасное расстояние от устройства, обеспеченное ведущей ручкой. Ведущая ручка всегда должна быть смонтирована надлежащим образом. Запрещается внесение изменений в ее конструкцию. Запрещается начинать работу устройства со сложенной ведущей ручкой.

Запрещается удалять или перемыкать установленные на устройстве переключающие и защитные устройства. В частности, нельзя фиксировать бугель остановки двигателя на ведущей ручке (например, путем привязывания).

Никогда не закрепляйте предметы на ведущей ручке (например, рабочую одежду).

При наличии влажной поверхности неустойчивое положение пользователя увеличивает опасность несчастного случая.
Следует работать, соблюдая особую осторожность, чтобы не подскользнуться. По возможности избегать применения устройства на влажной поверхности.

Не оставлять устройство под дождем.

Во время эксплуатации отсек для аккумулятора должен быть всегда закрыт.

Включение устройства:

Включение устройства производить с осторожностью, соблюдая указания главы «Введение устройства в работу». (⇨ 12.)
Ноги должны находиться на достаточном расстоянии от режущего инструмента.

При включении устройство должно стоять на ровной поверхности.

Перед включением и в процессе включения нельзя опрокидывать устройство.

Не производить включения электродвигателя, если канал выброса не закрыт откидной крышкой или травосборником.

Необходимо избегать частых включений в течение короткого периода времени, в особенности не допускайте «игр» с кнопкой включения. Опасность перегрева электродвигателя!

Работы на склонах:

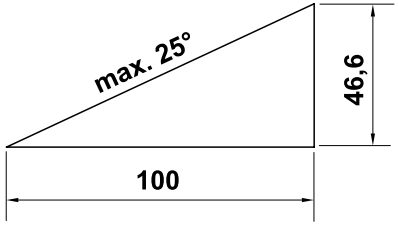
Наклонные участки всегда обрабатывать в поперечном направлении, ни в коем случае не в продольном направлении.

Если пользователь при косьбе в продольном направлении потеряет контроль, это может привести к тому, что он попадет под работающее устройство.

Будьте особо осторожны, если Вы меняете направление движения на склоне.

Всегда следите за тем, чтобы состояние склонов было хорошим, и избегайте работ с устройством на слишком крутых склонах.

Из соображений безопасности запрещено использовать устройство на склонах крутизной более 25° (46,6 %).
Опасность получения травм!
Угол наклона 25° соответствует вертикальному подъему 46,6 см при 100 см горизонтали.



Во время работы:

Внимание – опасность получения травм!
Ни в коем случае не класть руки или ноги на вращающиеся детали или под них. Запрещено прикасаться к вращающемуся ножу. Необходимо всегда находиться на некотором расстоянии от отверстия для выброса. Необходимо всегда сохранять безопасное расстояние от устройства, обеспечиваемое ведущей ручкой.

Не пытаться осматривать нож во время работы устройства. Запрещается открывать откидную крышку и/или снимать травосборник до полной остановки ножа косилки. Вращающийся нож может стать причиной получения травм.

Передвигайтесь с устройством только в темпе шага – при работе быстрое передвижение запрещено. Вследствие быстрого перемещения возрастает опасность несчастных случаев из-за спотыкания, скольжения и т. д.

Будьте особо осторожны, если Вы поворачиваете устройство или подвигаете его к себе.
Опасность споткнуться!

Соблюдайте особую осторожность при использовании устройства вблизи склонов, кромок участков, канав и прудов. В частности следует выдерживать достаточное расстояние до подобных опасных зон.

Необходимо огибать невидимые объекты на луговине (брызгальные установки для газонов, забитые в почву сваи, водяные вентили, фундаменты, электрические кабели и т. п.). Наезд на такие посторонние объекты запрещен.

Если режущий инструмент или устройство натолкнулись на какое-либо препятствие или задели посторонний предмет, необходимо остановить электродвигатель, вынуть блокировочный штекер и внимательно осмотреть устройство.

Следить за инерционным движением режущего инструмента, которое длится несколько секунд до полной остановки.

Необходимо выключать электродвигатель,

– если устройство требуется слегка наклонить при транспортировке по участку, лишенному травы,

– если устройство перемещается к скашиваемому участку и обратно,

– перед тем как снять травосборник,

– перед тем как установить высоту срезания.

Выключить электродвигатель, вынуть блокировочный штекер и убедиться в полной остановке режущего инструмента,

– прежде чем снять аккумулятор;

– прежде чем оставить устройство, или если устройство находится без надзора;

– перед тем как транспортировать, поднимать или переносить устройство;

– перед тем как выполнить разблокирование или устранить забивания в желобе выброса;

– перед тем как выполнить проверку устройства, очистку или рабочие операции на нем (например, сложить или отрегулировать ведущую ручку);

– если режущий инструмент задел какой-либо посторонний предмет. Необходимо проверить режущий инструмент на наличие возможных повреждений. Запрещается приводить в действие устройство с поврежденным или погнутым ножевым валом или валом двигателя. **Опасность получения травм из-за дефектных деталей!**

– если у устройства появились непривычно сильные вибрации. Все устройство, в особенности режущий инструмент, необходимо всегда проверять на наличие повреждений и плохо закрепленных деталей. Перед дальнейшей эксплуатацией следует заменить поврежденные детали, плохо закрепленные детали необходимо закрепить или затянуть.

Опасность получения травм!

Наличие сильной вибрации, как правило, свидетельствует о неисправности.
Запрещается приводить устройство в действие, например, с поврежденным или погнутым ножевым валиком, а также с поврежденным или погнутым ножом косилки.
При отсутствии необходимых знаний следует поручать ремонт специалистам: компания STIHL рекомендует обращаться к дилерам STIHL.

4.10 Техническое обслуживание, очистка, ремонт и хранение

Перед любыми работами с устройством, перед регулировкой или очисткой необходимо

- выключить электродвигатель,
- извлечь блокировочный штекер и

- при необходимости снять аккумулятор.

Перед установкой на хранение в закрытом помещении, перед работами по техническому обслуживанию и очистке следует дождаться охлаждения устройства.

Очистка:

После работы все устройство необходимо тщательно очистить. (⇨ 13.2)

Удалить остатки травы деревянной палочкой. Очистить щеткой и водой нижнюю поверхность косилки.

Запрещается использовать аппарат для очистки высокого давления, а также промывать устройство струями воды (например, при помощи садового шланга).
Запрещается использовать агрессивные чистящие средства. Они могут повредить пластмассу и металл, что может вызвать нарушение безопасной эксплуатации устройства STIHL.

Во избежание перегрева или возгорания необходимо регулярно очищать области вокруг воздушных каналов на электродвигателе и воздуховодов на нижней стороне устройства (например, от травы, соломы, мха, листьев или вытекшей смазки).

Работы по техническому обслуживанию:

Разрешается выполнять только те работы по техническому обслуживанию, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Все другие работы должны производиться дилером.
Для получения необходимых сведений и помощи обращайтесь **всегда** к дилеру.

Компания STIHL рекомендует выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонты только у дилеров STIHL.
Дилеры STIHL регулярно предоставляют программы обучения и техническую информацию.

Необходимо использовать только инструменты, принадлежности или навесные устройства, допущенные STIHL для данного устройства, или технически аналогичные узлы. В ином случае нельзя исключить несчастные случаи, приводящие к получению травм или повреждению устройства. При возникновении вопросов обращаться к дилеру.

Оригинальные инструменты, принадлежности и запчасти STIHL по своим качествам оптимально соответствуют устройству и удовлетворяют требованиям пользователя. Оригинальные запасные части STIHL опознаются по номеру запасной части STIHL, по надписи STIHL и при необходимости по знаку запасных частей STIHL. На маленьких деталях знак может стоять также отдельно.

Наклейки с предупреждениями и указаниями следует всегда содержать в чистом и хорошо читабельном состоянии. Поврежденные или утерянные наклейки необходимо заменить новыми оригинальными, которые можно получить у дилеров STIHL. При замене узла или детали новым узлом или деталью, следить, чтобы новые части получили такие же наклейки, как и прежние узлы и детали.

Регулярно проверять надежность крепления ножа косилки, отсутствие повреждений и износа на нем.

При работе с режущим механизмом необходимо всегда носить прочные рабочие перчатки и соблюдать предельную осторожность.

Для того чтобы устройство работало надежно, следует затягивать все гайки, болты и винты до упора, в особенности винт ножа.

Регулярно проверяйте все устройство и травосборник – особенно перед установкой на хранение (например, в зимний период) – на отсутствие износа и повреждений. Из соображений безопасности необходимо сразу заменять изношенные или поврежденные детали, обеспечивая тем самым надежную работу устройства.

В случае снятия каких-либо деталей или защитных приспособлений во время проведения работ по техническому обслуживанию их необходимо немедленно снова установить на место в соответствии с предписаниями.

4.11 Хранение при длительных перерывах в работе

Остывшее устройство, аккумулятор и блокировочный штекер необходимо хранить отдельно друг от друга в сухом закрытом помещении, недоступном для детей.

Необходимо исключить вероятность пользования устройства посторонними лицами (например, детьми).

Перед установкой на хранение (например, в зимний период) устройство следует тщательно очищать.

Хранить устройство в состоянии готовности к эксплуатации.

4.12 Утилизация

Необходимо обеспечить правильную утилизацию отслужившего устройства (газонокосилки, аккумулятора, зарядного устройства, дополнительных принадлежностей). Перед утилизацией следует привести газонокосилку в непригодное состояние. Во избежание несчастных случаев в первую очередь удалять блокировочный штекер и электрокабель, идущий к выключателю.

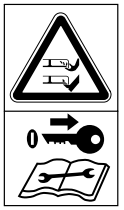
Опасность получения травм из-за режущего инструмента!
Ни в коем случае не оставлять отслужившее устройство без присмотра. Устройство и режущий инструмент должны храниться в недоступном для детей месте.

Аккумуляторы следует утилизировать отдельно от устройства. Перед утилизацией разрядить аккумуляторы (например, путем включения электродвигателя) и утилизировать без вреда для окружающей среды.

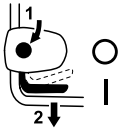
5. Описание символов

Внимание!
Перед первым применением прочитать инструкцию по эксплуатации.

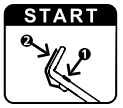
Опасность получения травм!
Запрещено присутствие посторонних лиц в зоне работ.



Осторожно – острые лезвия!
Режущие ножи продолжают вращаться еще некоторое время после выключения электродвигателя. Перед работами по техобслуживанию удалить ограждающее устройство (блокировочный штекер).



RMA 443:
Включить электродвигатель.

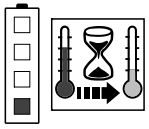


RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:
Включить электродвигатель.

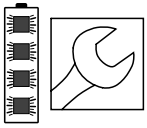
Выключить электродвигатель.

RMA 443 TC, RMA 448 TC:
Включить привод движения.

Перед любыми работами с устройством удалить ограждающее устройство (блокировочный штекер).



Аккумулятор слишком горячий. Процесс зарядки начинается после остывания, то есть аккумулятор можно использовать только после его остывания.



Аккумулятор неисправен и подлежит замене.

6. Комплект поставки

2

Поз.	Наименование	шт.
A	Базовое устройство	1
B	Верхняя часть травосборника	1
C	Нижняя часть травосборника	1
D	Палец	2
N	Блокировочный штекер	1
O	Аккумулятор	
P	Зарядное устройство	
–	Инструкция по эксплуатации	1
RMA 443:		
E	Быстрозажимной фиксатор	2
F	Винт	2
G	Держатель кабеля	1
H	Зажим кабеля	1
I	Защитные втулки	2
RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:		
J	Гильза	1
K	Винт	1
L	Шайба	2
M	Гайка	1

Комплект поставки (аккумулятор, зарядное устройство и т. д.) зависит от страны поставки и исполнения устройства.

7. Подготовка устройства к работе

7.1 Общие сведения

Опасность получения травм
Следует соблюдать предписания по технике безопасности, приведенные в главе «Техника безопасности» (⇨ 4.).

Перед любыми работами с газонокосилкой вынимать блокировочный штекер (⇨ 9.1).

- Для выполнения всех описанных работ устройство должно быть горизонтально установлено на ровном и твердом основании.

При поставке устройства аккумуляторы заряжены прибл. на 30%. Поэтому перед началом работы необходимо подзарядить аккумуляторы.

- Зарядка аккумулятора (⇨ 8.).

7.2 Монтаж удобной монорукоятки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

3

- **1** Вставить втулку (J) в отверстие на ведущей ручке (1).
- **2** Надеть обе шайбы (L) на втулку выпуклой стороной вовнутрь.
- **3** Удерживая гильзу (J) и шайбы (L), вместе с ведущей ручкой (1) вставить в консоль ведущей ручки (2).
- **4** Вставить гайку (M) в консоль ведущей ручки, как показано на рисунке.
- **5** Вставить винт (K) в отверстия на ведущей ручке (1) с наружной стороны вовнутрь и на консоли ведущей ручки (2).
- **6** Затянуть винт.
  Момент затяжки:
  18 - 22 Нм

Монтаж электрокабеля и троса:

- Вдавить электрокабель (3) и трос (4 - RMA 443 TC, RMA 448 TC), как показано на рисунке в крепления на консоли ведущей ручки и на ведущей ручке (5,6), а также зафиксировать его с помощью зажима кабеля (7).

7.3 Монтаж двухсторонней рукоятки (RMA 443)

4

- Надеть защитные гильзы (I) на нижние части ведущей ручки (1).
- Вставить винт (F) в отверстие держателя кабеля (G).

- Удерживать верхнюю часть ведущей ручки (2) прижатой к нижним частям ведущей ручки (1).
- Установить держатель кабеля (G) на электрокабеле (3) и вставить винт (F) через отверстия с внутренней стороны наружу.
- На противоположной стороне вставить винт (F) через отверстия с внутренней стороны наружу.
- Навинтить быстрозажимной фиксатор (E) на винты (F) (должен выступать примерно один виток резьбы) и откинуть наверх.
- Проверка правильности монтажа: Быстрозажимные рычаги (E) должны быть затянуты с такой силой, чтобы они плотно прилегали к ведущей ручке, а верхняя часть ведущей ручки была прочно соединена с нижней частью ведущей ручки. Если ведущая ручка закреплена непрочно или быстрозажимные рычаги установлены неправильно, открыть быстрозажимные рычаги и провернуть настолько, чтобы обеспечить их прочную фиксацию.
- Вставить электрокабель (3) в держатель (4) консоли ведущей ручки, как показано на рисунке.

Монтаж зажима для кабеля:

- Прижать зажим для кабеля (H) к верхней части ведущей ручки. Расстояние между зажимом для кабеля и выключателем:
  25 - 27 см
  Вложить электрокабель (3) в зажим для кабеля (H), как показано на рисунке, после чего закрыть и зафиксировать язычок (5).

7.4 Сборка травосборника

- Установить верхнюю часть травосборника (B) на нижнюю часть травосборника (C). Следить за правильным положением направляющих.
- Болты (D) следует вдавить изнутри в предусмотренные для этого отверстия.
- Легким нажатием на верхнюю часть травосборника (B) защелкнуть ее в нижней части травосборника.
- Установить травосборник (⇨ 9.3).

8. Аккумулятор и зарядное устройство

8.1 Общие положения

Газонокосилки **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC** и **RMA 448 TC** работают только от заряжаемых литий-ионных аккумуляторов **STIHL типа AP**.

Входящие в комплект аккумуляторы оптимально соответствуют своему предназначению, однако при необходимости можно использовать любые аккумуляторы типа AP.

Электронный блок газонокосилки обменивается данными с установленным аккумулятором и адаптирует мощность электродвигателя к соответствующей емкости.

8.2 Электрическое подключение зарядного устройства

- Вставьте сетевую вилку (1) в розетку (2).
- После подключения зарядного устройства к сети происходит самодиагностика. Во время этого процесса светодиод (3) на зарядном устройстве светится приблизительно 1 секунду сначала зеленым цветом, затем красным, потом гаснет (⇨ 8.6).

8.3 Извлечение/установка аккумулятора

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 TC**:

Газонокосилки RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 TC, RMA 448 TC могут работать только от одного аккумулятора. Аккумулятор можно вставлять только в отделение для аккумулятора (1). Транспортировочное отделение (2) предназначено только для транспортировки аккумулятора.

Принцип действия:

Как только аккумулятор в отделении для аккумулятора разрядился (1), его необходимо извлечь и зарядить.

RMA 443 PC, **RMA 448 PC**:

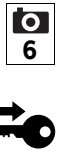
Газонокосилки RMA 443 PC, RMA 448 PC могут работать от двух аккумуляторов. Аккумуляторы установлены в отделениях для аккумулятора 1 (3) и 2 (4).

Принцип действия:

Как только напряжение аккумулятора в отделении для аккумулятора 1 становится ниже определенного значения, устройство автоматически переключается на аккумулятор во втором отделении.
Во время работы в отделении для аккумулятора 1 должен постоянно находиться аккумулятор, отделение для аккумулятора 2 при необходимости можно оставить пустым. Аккумулятор нельзя извлекать из отделения для аккумулятора 1 даже после того, как он разрядился.

Переключение с отделения для аккумулятора 1 на отделение для аккумулятора 2 можно опознать по кратковременному падению частоты вращения.

RMA 443, **RMA 443 C**, **RMA 443 PC**, **RMA 443 TC**, **RMA 448 PC**, **RMA 448 TC**:



- Вынуть блокировочный штекер (⇨ 9.1) и удерживать крышку отсека аккумулятора в открытом положении.

Извлечение аккумулятора:

- Прижать стопорный рычаг (1) к аккумулятору и вынуть аккумулятор (2) движением наверх.

Установка аккумулятора:

- Слегка нажав на аккумулятор (2), вставить его до упора в отделение для аккумулятора, как показано на рисунке, при этом должен раздаться щелчок.

В RMA 443 PC и RMA 448 PC извлечение и установка аккумулятора в обоих отделениях выполняются аналогично.

8.4 Зарядка аккумулятора

Продолжительность зарядки зависит от различных факторов, например, от температуры аккумулятора или от окружающей температуры. Фактическая продолжительность зарядки может отличаться от указанных значений. Значения продолжительности зарядки приведены на сайте www.stihl.com/charging-times.

Процесс зарядки автоматически начинается после установки аккумулятора в зарядное устройство. Когда аккумулятор полностью заряжен, зарядное устройство автоматически отключается.

Во время зарядки происходит нагрев аккумулятора и зарядного устройства.

- Извлечь аккумулятор из его отсека. (⇨ 8.3)
- Подключить зарядное устройство к электросети. (⇨ 8.2)
- Вставить аккумулятор (1) в направляющие зарядного устройства (2) и прижать его до упора.
  Светодиод на зарядном устройстве (3) горит зеленым.
  Светодиоды на аккумуляторе (4) горят зеленым и показывают уровень заряда.
- Если светодиод на зарядном устройстве (3) и светодиоды на аккумуляторе (4) погасли, необходимо извлечь сетевую вилку. Аккумулятор полностью заряжен.
- Извлечь аккумулятор из зарядного устройства и вставить его в отсек для аккумулятора. (⇨ 8.3)

8.5 Светодиоды на аккумуляторе

Индикация уровня заряда:

- Нажать кнопку (1). Светодиоды светятся примерно 5 секунд зеленым светом и показывают уровень заряда.
- Если правый светодиод мигает зеленым, необходимо зарядить аккумулятор. (⇨ 8.4)

Светодиодная индикация:

Светодиоды могут светиться зеленым или красным цветом, а также мигать.

Светодиод светится **зеленым цветом**.

Светодиод мигает **зеленым цветом**.

Светодиод светится **красным цветом**.

Светодиод мигает **красным цветом**.

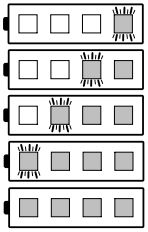
Зеленое свечение светодиода сигнализирует о нормальном режиме работы, красное – о неисправности.

В процессе зарядки:

О ходе зарядки можно узнать по характеру свечения и мигания светодиодов.

Мигание зеленым цветом сообщает об уже достигнутой емкости батареи.

По окончании процесса зарядки светодиоды автоматически гаснут.



0 - 20 %

20 - 40 %

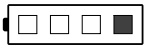
40 - 60 %

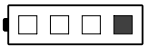
60 - 80 %

80 - 100 %

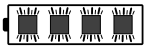
Нарушения

Светодиод светится красным цветом

В процессе зарядки:

Аккумулятор слишком горячий или слишком холодный, чтобы смог начаться процесс зарядки. После остывания или прогрева аккумулятора процесс зарядки начнется автоматически.

Во время работы:

Аккумулятор слишком горячий. Устройство выключается – вынуть аккумулятор из газонокосилки и дайте ему немного остыть.

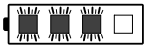
Четыре светодиода мигают красным цветом

Аккумулятор неисправен и подлежит замене.


Три светодиода светятся красным цветом

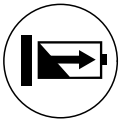
Газонокосилка слишком нагрета – дайте ей остыть.

Три светодиода мигают красным цветом

Газонокосилка неисправна и должна быть проверена у дилера. Компания STIHL рекомендует обращаться к дилеру STIHL.


8.6 Светодиод на зарядном устройстве

Светодиод (3) показывает статус зарядного устройства. Он может гореть зеленым или мигать красным.

Светодиод горит зеленым, светодиоды на аккумуляторе горят или мигают зеленым: аккумулятор заряжается.


Светодиод мигает красным: между аккумулятором и зарядным устройством отсутствует электрический контакт, либо имеется неисправность в аккумуляторе или зарядном устройстве.

Если светодиод горит зеленым и 1 светодиод на аккумуляторе горит красным, аккумулятор слишком горячий или слишком холодный.

- Устранить неисправности. (⇨ 20.)

9. Элементы управления

9.1 Блокировочный штекер

Ввод газонокосилки в работу возможен только в том случае, если блокировочный штекер вставлен в гнездо за отсеком для аккумулятора.

Опасность получения травм!

Перед любыми работами с устройством, а также перед транспортировкой, техобслуживанием, очисткой и проверкой блокировочный штекер должен быть извлечен. (⇨ 4.)

Крышка отсека для аккумулятора фиксируется двумя магнитами в закрытом положении.

- Поднять крышку отсека для аккумулятора (1) и удерживать ее в открытом положении.
- **Извлечение:**
  Извлечь блокировочный штекер (2) из разъема (3) и положить его отдельно от газонокосилки.
  Установка:
  Вдавить блокировочный штекер (2) до упора в гнездо (3).
- Закрыть крышку отсека для аккумулятора (1).

9.2 Выключатель экономичного режима

В отсеке для аккумулятора находится выключатель экономичного режима, который увеличивает время работы аккумулятора. (⇨ 10.2)

Включение экономичного режима:

- Перевести выключатель в положение **I**.

Выключение экономичного режима:

- Перевести выключатель в положение **O**.

9.3 Травосборник

Установка:

- Открыть откидную крышку (1) и удерживать ее.
- Установить травосборник (2), вставив фиксирующие выступы в крепежные элементы (3) на обратной стороне устройства.
- Закрыть откидную крышку (1).

Снятие:

- Открыть откидную крышку (1) и удерживать ее.
- Приподнять травосборник (2) и снять назад.
- Закрыть откидную крышку (1).

9.4 Регулировка удобной моноручкоятки (RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC)

Опасность защемления!
При приведении в действие фиксирующего рычага удерживать рукой верхнюю часть ведущей ручки в наивысшем положении.
Ни в коем случае не допускать попадания пальцев в зону между ведущей ручкой и консолью (над и под фиксирующим рычагом).

Откидывание ведущей ручки:

Транспортировочное положение (для очистки устройства, удобной транспортировки и компактного хранения):

- Удерживая рукой верхнюю часть ведущей ручки (2) в наивысшем положении, слегка приподнять ее (снять нагрузку).
- Прижать фиксирующий рычаг (1) вниз и удерживать.
- Откинуть ведущую ручку (2) вперед и следить за тем, чтобы электрокабель не был поврежден.

Рабочее положение (для перемещения устройства вручную):

- Откинуть ведущую ручку (2) назад и проверить, чтобы она полностью зафиксировалась.

Регулировка высоты скашивания:

Высоту удобной моноручкоятки можно устанавливать на 2 уровнях:

- Удерживая рукой верхнюю часть ведущей ручки (2) в наивысшем положении, слегка приподнять ее (снять нагрузку).
- Прижать фиксирующий рычаг (1) вниз и удерживать.
- Установить ведущую ручку (2) в требуемое положение.
- Отпустить фиксирующий рычаг (1) и проконтролировать, чтобы ведущая ручка полностью защелкнулась.

9.5 Складывание двухсторонней рукоятки (RMA 443)

Опасность защемления!
Верхняя часть ведущей ручки складывается путем отвинчивая поворотных ручек. Поэтому во время отвинчивая поворотных ручек верхнюю часть ведущей ручки следует удерживать рукой в наивысшем положении.

Положение при транспортировке (для очистки устройства, удобной транспортировки и компактного хранения):

- Отвинтить поворотные ручки (1) настолько, чтобы они свободно вращались.
- Сложить верхнюю часть ведущей ручки (2) вперед.

Рабочее положение (для перемещения устройства вручную):

- Сложить верхнюю часть ведущей ручки (2) назад и удерживать ее рукой.

- Закрутить поворотные ручки (1) до отказа. Следить за правильным положением держателя кабеля (3).

9.6 Центральная регулировка высоты скашивания

Можно устанавливать **6** различных уровней высоты скашивания.

Уровень **1** = **25 мм**

Уровень **6** = **75 мм**

Установка высоты скашивания:

- Взяться за ручку (1), потянуть рычаг (2) наверх и удерживать его в этом положении.
- Выбрать нужную высоту скашивания, перемещая устройство вверх и вниз. Текущий уровень высоты скашивания можно считать на индикаторе высоты срезания (3) с помощью маркировки (4).
- Отпустить фиксирующий рычаг (2) и защелкнуть его.

9.7 Индикатор заполнения травосборника

Поток воздуха, создаваемый ножом, поднимает индикатор заполнения травосборника (1). Если травосборник заполнен, поток воздуха останавливается. При недостаточном потоке воздуха индикатор заполнения травосборника (1) возвращается в исходное положение. Это является указанием на опустошение травосборника.

Неограниченная функция индикатора заполнения травосборника возможна только при оптимальном потоке воздуха. Внешние воздействия, такие как влажная, густая или высокая трава, низкие уровни среза, загрязнение или тому подобное, могут влиять на поток воздуха и работу индикатора заполнения травосборника.

Ⓐ **Травосборник заполняется**:

Ⓑ **Травосборник заполнен**:

- Опустошить заполненный травосборник (⇨ 12.5).

10. Рекомендации по работе

10.1 Общие сведения

Чтобы иметь красивый газон с густой травой, необходимо часто подрезать траву, скашивая ее коротко.

При жарком и сухом климате не следует слишком коротко подрезать траву, так как газон на солнце выгорает и приобретает непривлекательный вид!

Наиболее красивый вид постриженного газона обеспечивается в результате использования острого ножа, поэтому его необходимо регулярно затачивать (у дилеров STIHL).

10.2 Производительность скашивания

Производительность скашивания (время работы аккумулятора) зависит от свойств травы и от выбранной высоты скашивания.
Производительность скашивания увеличивается за счет:

– увеличенной частоты кошения,

– увеличенной высоты скашивания,

– уменьшенной скорости движения,

– предварительного высыхания газона перед скашиванием.

При необходимости можно приобрести дополнительные литий-ионные аккумуляторы STIHL (специальные принадлежности).

Экономичный режим:

ECO

В газонокосилке предусмотрен **экономичный режим**, который увеличивает энергоэффективность и производительность скашивания.

Экономичный режим можно включать и выключать с помощью выключателя в отсеке для аккумулятора. (⇨ 9.2)

Принцип действия:
Частота вращения электродвигателя автоматически понижается, когда требуется меньше мощности. Когда требуется увеличение мощности, частота вращения за доли секунды снова возрастает.

10.3 Рабочая зона пользователя

- Из соображений безопасности пользователь при работающем электродвигателе должен всегда находиться в рабочей зоне за ведущей ручкой. Всегда соблюдать безопасное расстояние от устройства, обеспеченное ведущей ручкой.

- Управление газонокосилкой разрешается выполнять только одному человеку, посторонним лицам запрещено находиться в опасной зоне. (⇨ 4.)

10.4 Правильная нагрузка электродвигателя

Не следует включать газонокосилку в высокой траве. При затрудненном запуске электродвигателя увеличить высоту скашивания.

Газонокосилку разрешается нагружать только таким образом, чтобы частота вращения электродвигателя при этом снижалась незначительно.

В случае уменьшения частоты вращения при кошении высокой травы необходимо увеличить высоту скашивания и/или уменьшить скорость движения.

При включенном экономичном режиме частота вращения автоматически понижается, если требуется меньше мощности. (⇨ 10.2)

10.5 При блокировке ножа косилки

Немедленно выключить электродвигатель и вынуть блокировочный штекер. Затем устранить причину неисправности.

10.6 Устройство защиты электродвигателя от термической перегрузки

Если в ходе эксплуатации возникает перегрузка электродвигателя, электроника его отключает. При термической перегрузке на аккумуляторе загораются три красных светодиода. (⇨ 8.5)

Причины перегрузки:

– затупился нож косилки,

– кошение слишком высокой травы или слишком малая высота скашивания,

– слишком высокая скорость движения,

– некачественная очистка воздушного охлаждения (продувочной щели).

Повторный ввод в эксплуатацию

Примерно через 10 минут остывания (зависит от окружающей температуры) следует вновь включить устройство обычным способом. (⇨ 12.)

11. Защитные устройства

Для безопасного управления и защиты от неправильного использования устройство оснащено многочисленными защитными устройствами.

Опасность получения травм!
Если у одного из защитных устройств обнаруживается дефект, то работа устройства запрещена. Компания STIHL рекомендует обращаться в таком случае к дилерам STIHL.

11.1 Блокировочный штекер

Электродвигатель можно включать только при вставленном блокировочном штекере (⇨ 9.1).

11.2 Защитные устройства

Газонокосилка оснащена защитными устройствами, которые предотвращают непреднамеренный контакт с ножом косилки и выбрасываемой срезанной травой.
Защитными устройствами считаются корпус, откидная крышка, травосборник и надлежащим образом установленная ведущая ручка.

11.3 Управление обеими руками

Электродвигатель включается лишь в том случае, если правой рукой нажать кнопку включения и удерживать ее нажатой, а затем левой рукой потянуть бугель остановки двигателя к ведущей ручке.

11.4 Тормоз остановки электродвигателя

После отпускании бугеля остановки двигателя нож косилки полностью останавливается менее чем через 3 секунды.

Встроенный механизм тормоза остановки электродвигателя сокращает время движения по инерции до полной остановки ножа.

Измерение времени движения по инерции

После включения электродвигателя нож начинает вращаться, при этом слышен создаваемый потоком воздуха шум. Время движения по инерции соответствует продолжительности этого шума после выключения электродвигателя. Его можно измерить с помощью секундомера.

12. Введение устройства в работу

12.1 Подготовительные мероприятия

Опасность получения травм!
Соблюдать предписания по технике безопасности, приведенные в главе «Техника безопасности». (⇨ 4.)

- Зарядить аккумулятор и затем вставить его в отсек для аккумулятора. (⇨ 8.4)
- Вставить блокировочный штекер. (⇨ 9.1)

12.2 Включение газонокосилки

Не следует включать газонокосилку в высокой траве. При затрудненном запуске электродвигателя увеличить высоту скашивания.

- **1** Нажать кнопку включения (1) и удерживать ее нажатой.
  2 Потянуть бугель остановки двигателя (2) к ведущей ручке и удерживать его в этом положении.
- Кнопку включения (1) можно отпускать после срабатывания бугеля остановки двигателя (2).

12.3 Выключение газонокосилки

- Отпустить бугель остановки двигателя (1). После кратковременного движения по инерции электродвигатель и нож косилки полностью останавливаются.

12.4 Привод движения (RMA 443 TC, RMA 448 TC)

Указание

Газонокосилки RMA 443 TC и RMA 448 TC оснащены приводом задних колес.

1 Включение привода движения

- Включить электродвигатель. (⇨ 12.2)
- Потянуть бугель привода движения (1) к ведущей ручке и удерживать его в этом положении.

Привод движения активируется, и газонокосилка начинает двигаться вперед.

2 Выключение привода движения

- Отпустить бугель привода движения (1).

Привод движения деактивируется, и газонокосилка останавливается. Электродвигатель и нож продолжают работать.

12.5 Опустошение травосборника

Опасность получения травм!
Перед снятием травосборника выключить электродвигатель из соображений безопасности.

- Снять травосборник. (⇨ 9.3)
- Открыть травосборник за фиксирующую планку (1). Откинуть верхнюю часть травосборника (2) и удерживать ее. Опрокинуть травосборник назад и выгрузить срезанную траву.
- Закрыть травосборник.
- Установить травосборник. (⇨ 9.3)

13. Техническое обслуживание

13.1 Общие положения

Опасность получения травм!
Следует соблюдать предписания по технике безопасности, приведенные в главе «Техника безопасности» (⇨ 4.).

Перед любыми работами с газонокосилкой выньте блокировочный штекер (⇨ 9.1).

Ежегодное техническое обслуживание дилером:

Газонокосилку следует ежегодно проверять у дилера. Компания STIHL рекомендует обращаться к дилеру STIHL.

13.2 Очистка устройства

Периодичность технического обслуживания:
после каждого использования

Тщательный уход за устройством защищает его от повреждений и увеличивает срок службы.

- Извлечение аккумулятора (⇨ 8.3)
- Снятие травосборника (⇨ 9.3)

Опасность получения травм!
Перед откидыванием поставить косилку на прочное, горизонтальное и ровное основание. При работах в положении для очистки может произойти опрокидывание устройства. Следует всегда стоять сбоку от устройства. Нельзя выполнять работы, находясь перед или за косилкой.

Положение для очистки RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC:

- Для переворачивания встать справа от устройства.
- Перевести верхнюю часть ведущей ручки (1) в крайнее нижнее положение (до упора, фиксирующий рычаг не блокируется в этом положении). (⇨ 9.4)
- Открыть откидную крышку (2) и удерживать ее в этом положении правой рукой.
- Левой рукой взяться за консоль, как показано на рисунке, и подхватить откидную крышку. Одновременно нажать и удерживать фиксирующий рычаг (3) большим пальцем.
- Взять устройство правой рукой за переднюю ручку и медленно наклонить назад, чтобы ведущая ручка коснулась пола, как показано на рисунке.
- Отпустить откидную крышку (2) и фиксирующий рычаг (3), после чего проверить устойчивое положение устройства.

Положение для очистки RMA 443:

- Удерживая верхнюю часть ведущей ручки (1), открыть быстрозажимной фиксатор – откинуть вниз.
- Отвести верхнюю часть ведущей ручки (1) назад.
- Открыть откидную крышку (2) и удерживать ее.
- Приподнять газонокосилку спереди и установить ее в положение для очистки, как показано на рисунке. Проверить устойчивое положение устройства.

Указания по очистке:

- Загрязнения следует удалять небольшим количеством воды с помощью щетки или тряпки. Очистке подлежит также нож косилки. Запрещается направлять струю воды на детали электродвигателя, уплотнения, опоры подшипников и компоненты электрооборудования, например на аккумуляторы или выключатели.
- Предварительно удалить остатки травы деревянной палочкой.
- Для обеспечения достаточного охлаждения электродвигателя следует удалять загрязнения из воздушных каналов на электродвигателе и воздуховодов на нижней части корпуса.
- В случае необходимости следует применять специальный очиститель (например, специальный очиститель STIHL).

13.3 Электродвигатель и колеса

Электродвигатель не требует технического обслуживания.

Подшипники колес не требуют технического обслуживания.

13.4 Аккумулятор

Периодичность технического обслуживания:
перед каждым применением

- Протереть аккумулятор влажной тряпкой.
- Осмотреть аккумулятор на наличие повреждений. Аккумуляторы с признаками повреждений (например, трещины или утечка жидкости) не подлежат дальнейшей эксплуатации.

13.5 Зарядное устройство

Периодичность технического обслуживания:
перед каждым применением

Проверка соединительного кабеля на наличие повреждений и поддержание в чистоте вентиляционных отверстий.

13.6 Проверка износа ножа

Периодичность технического обслуживания:
перед каждым применением

Опасность получения травм!
В зависимости от места и продолжительности эксплуатации ножи подвержены износу в различной степени. При эксплуатации устройства на песчаной поверхности или при частой эксплуатации в условиях пониженной влажности нагрузка на нож повышается, и он изнашивается быстрее. Изношенный нож может сломаться и стать причиной получения серьезных травм. Поэтому следует всегда соблюдать инструкции по техобслуживанию ножа.

- Перевернуть газонокосилку в положение для очистки. (⇨ 13.2)
- Очистить нож косилки (1).
- Толщину ножа [A] следует проверить по меньшей мере в 5 местах, применяя для этого раздвижной калибр. Прежде всего, должна быть обеспечена минимальная толщина в области закрылков ножа.
- Проверить ширину ножа [B] в выделенной серым цветом области [X] по меньшей мере в 3 местах, применяя для этого раздвижной калибр.

Пределы износа:

Толщина ножа [A]: **> 2 мм**

Ширина ножа [B]: **> 55 мм**

Нож подлежит замене,

– если он поврежден (насечки, трещины),

– если замеренные значения в одном или нескольких местах достигли указанных величин или превышают допустимые пределы.

13.7 Демонтаж и монтаж ножа косилки

Во избежание повреждений винта ножа при откручивании или затяжке применять подходящую торцовую головка ключа (22 мм).

1 Демонтаж:

- Для удерживания ножа косилки (2) использовать подходящий деревянный брусок (1).
- Открутить винт ножа (3) и снять нож косилки (2).

2 Монтаж:

Опасность получения травм!
Нож косилки разрешено устанавливать только так, как показано на рисунке, в частности, накладки (7) должны быть обращены вниз. При каждой установке ножа следует заменять стопорную шайбу (4). При каждой замене ножа винт ножа (3) также подлежит замене. Строго соблюдать предписанный момент затяжки винта ножа, так как от этого зависит надежное крепление режущего инструмента.

- Очистить поверхность контакта ножа и втулку ножа.
- Установить нож косилки (2) на втулку ножа, как показано на рисунке. Фиксирующие выступы (5) должны находиться в высечках (6) ножа косилки.
- Для удерживания ножа косилки (2) использовать подходящий деревянный брусок (1).
- Нанести на резьбу винта ножа (3) средство **Loctite 243**.
- Установить стопорную шайбу (4) выпуклой поверхностью к ножу и затянуть винтом ножа (3).
  Момент затяжки:
  60 - 65 Нм

13.8 Заточка ножа косилки

В случае отсутствия необходимых знаний или вспомогательных средств заточку ножа косилки следует поручать

специалисту (компания STIHL рекомендует обращаться к дилеру STIHL).

При неправильной заточке ножа (неверный угол заточки, дисбаланс и т. д.) нарушается работоспособность устройства, в частности, возможно уменьшение производительности срезания (время работы аккумулятора) или увеличение уровня шума.

Руководство по заточке

- Снять нож косилки. (⇨ 13.7)
- Во время заточки следует охлаждать нож косилки, например, водой. Нельзя допускать появления синеватого цвета, так как в этом случае снижается долговечность ножа.
- Нож косилки следует затачивать равномерно, чтобы избежать вибрации из-за дисбаланса.
- Угол заточки должен составлять **30°**.
- Учитывать пределы износа. (⇨ 13.6)

13.9 Хранение (в зимний период)

Хранение газонокосилки:

Вынуть блокировочный штекер и снять аккумулятор.

Блокировочной штекер следует хранить отдельно от газонокосилки вне пределов досягаемости посторонних лиц, в частности, детей.

Газонокосилку необходимо хранить в сухом, закрытом и непыльном помещении. Необходимо исключить вероятность использования ее посторонними лицами (например, детьми).

Газонокосилку следует устанавливать на хранение только в состоянии готовности к эксплуатации, при необходимости складывать ведущую ручку.

Следует затянуть все гайки, болты и винты до упора, обновить ставшие неразборчивыми предупреждения и указания об имеющихся опасностях, проверить всю машину на отсутствие износа и повреждений. Заменить изношенные или поврежденные детали.

Имеющиеся неисправности устройства следует устранять перед его установкой на хранение.

Перед длительном хранением газонокосилки (в период зимнего хранения) выполнить следующее:

- Тщательно очистить все наружные части устройства.
- Хорошо смазать все движущиеся детали.

Хранение аккумулятора:

- Извлечь аккумулятор из отсека для аккумулятора или зарядного устройства.
- Очистить аккумулятор.
- Аккумулятор следует хранить в сухом закрытом и непыльном помещении в упаковке, не проводящей электрический ток. Необходимо исключить вероятность использования аккумуляторов посторонними лицами (например, детьми).
- Резервные аккумуляторы не должны постоянно храниться без дела, их необходимо периодически использовать.
- Для обеспечения оптимального срока службы необходимо соблюдать допустимый диапазон температур (⇨ 19.1) и хранить аккумулятор при уровне заряда от 20 % до 40 % (горят 2 зеленых светодиода).

Хранение зарядного устройства:

- Извлечь сетевую вилку и снять аккумулятор.
- Очистить зарядное устройство.
- Зарядное устройство необходимо хранить в сухом закрытом и непыльном помещении отдельно от аккумулятора. Необходимо исключить доступ к нему посторонних лиц (например, детей). Не подвешивать зарядное устройство за соединительный кабель.

14. Транспортировка

14.1 Перенос и закрепление газонокосилки

Опасность получения травм!
Следует соблюдать предписания по технике безопасности, приведенные в главе «Техника безопасности» (⇨ 4.).

Перед любыми работами с газонокосилкой вынимать блокировочный штекер (⇨ 9.1).

При переносе устройства всегда носить подходящую защитную одежду (защитные ботинки, прочные перчатки).

Особенно тщательного обращения при транспортировке требуют литий-ионные аккумуляторы (⇨ 4.3).

Перенос устройства:

- Вдвоем:
  Устройство следует приподнимать только за переднюю ручку (1) и за ведущую ручку (3). Пользователь должен всегда находиться на достаточном расстоянии от ножа косилки, особенно следить за положением ступней и ног.
- В одиночку:
  При подъеме и переносе устройства следует браться одной рукой за центральную часть верхней транспортировочной ручки (2), а второй рукой – за нижнюю транспортировочную ручку (1).

Крепление устройства:

- Устройство, стоящее на всех 4 колесах, следует транспортировать только на чистой и ровной погрузочной платформе, используя подходящие средства крепления.
- Тросы или ремни должны закрепляться в отмеченных точках (4).

14.2 Транспортировка аккумулятора

- Перед транспортировкой убедиться, что аккумулятор находится в технически безопасном состоянии. (⇨ 4.3)
- Аккумулятор следует транспортировать либо внутри устройства, либо в предназначенной для этого защитной упаковке.
- Соблюдать указания, приведенные в главе «Техника безопасности», «Транспортировка аккумулятора». (⇨ 4.7)

На аккумулятор распространяются требования транспортировки опасных грузов. Согласно классификации аккумулятор отнесен к типу UN 3480 (литиево-ионная батарея) и прошел проверку в соответствии с предписаниями руководства ООН «Испытания и критерии», часть III, подраздел 38.3.

Предписания по транспортировке приведены на сайте www.stihl.com/safety-data-sheets.

15. Сведение к минимуму износа и предотвращение повреждений

Важные указания по техническому обслуживанию и уходу для следующих групп изделий

Газонокосилка, перемещаемая вручную и работающая от аккумуляторов (STIHL RMA)

Компания STIHL не несет никакой ответственности за получение травм и нанесение материального ущерба, которые произошли вследствие несоблюдения инструкции по эксплуатации, в особенности в отношении безопасности, управления и технического обслуживания, или в результате использования не допущенных навесных узлов или неоригинальных запчастей.

Для предотвращения возникновения повреждений или чрезмерного износа деталей Вашего устройства STIHL обязательно соблюдайте следующие важные указания:

1. Быстроизнашивающиеся компоненты

Некоторые детали устройства STIHL даже при использовании их по назначению подвергаются нормальному износу и их необходимо своевременно заменять в зависимости от вида и продолжительности эксплуатации.

К ним относятся:

– нож

– травосборник

– аккумулятор

2. Соблюдение предписаний данной инструкции по эксплуатации

Использование, техническое обслуживание и хранение устройства STIHL должны осуществляться точно так, как описано в данной инструкции по эксплуатации. Пользователь сам несет ответственность за все повреждения и ущерб, вызванные несоблюдением предписаний по технике безопасности, указаний по управлению устройством и техническому обслуживанию.

Это, в первую очередь, касается:

– неправильного подключения к электрической сети (напряжение).

– технических изменений изделия, не согласованных с компанией STIHL.

– применения инструментов или принадлежностей, которые не допущены или не пригодны для устройства, или являются низкокачественными.

– использования изделия не в соответствии с назначением.

– применения изделия во время спортивных мероприятий или конкурсов.

– косвенных убытков в результате последующего использования изделия с неисправными деталями.

3. Работы по техническому обслуживанию

Все работы, приведенные в разделе «Техническое обслуживание», должны выполняться регулярно.

Если эти работы пользователь не может производить самостоятельно, то необходимо обратиться к дилеру.

Компания STIHL рекомендует выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонты только у дилера STIHL.

Дилеры STIHL регулярно предоставляют программы обучения и техническую информацию.

В случае ущерба из-за повреждений вследствие невыполненных работ по техническому обслуживанию ответственность несет пользователь.

К таким повреждениям относятся:

– Повреждения приводного двигателя вследствие некачественной очистки канала охлаждающего воздуха (канала всасывания).

– Коррозийные повреждения и другие последствия неправильного хранения.

– Повреждения устройства в результате применения некачественных запасных частей.

– Повреждения вследствие несвоевременности или недостаточности технического обслуживания, или работ по техническому обслуживанию и ремонту, которые производились неуполномоченными специалистами не в специализированных мастерских.

16. Охрана окружающей среды

Скошенная трава не относится к отходам, ее следует использовать для приготовления компоста.

Устройство, принадлежности к нему и их упаковка изготовлены из материалов, пригодных для вторичного использования, и подлежат соответствующей утилизации.

Раздельная утилизация остатков материалов, удовлетворяющая экологическим требованиям, способствует возможности многократного применения материалов. По этой причине после истечения обычного срока службы устройство следует отправлять на пункт утилизации. При утилизации следует соблюдать данные в главе «Утилизация» (⇨ 4.12).

Обращайтесь в Ваш пункт приема утильсырья или в специализированный центр, чтобы получить информацию о правильной утилизации отходов.

Аккумуляторы необходимо утилизировать надлежащим образом с соблюдением местных предписаний. Не выбрасывать аккумуляторы вместе с бытовым мусором, а сдавать их либо в специализированный центр, либо в пункт сбора вредных веществ.

17. Стандартные запчасти

Нож косилки для **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
6338 702 0130

Нож косилки для **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
6358 702 0115

Винт ножа для **RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC, RMA 443 TC**:
9007 319 9024

Винт ножа для **RMA 448 PC, RMA 448 TC**:
9007 319 9024

Стопорная шайба:
0000 702 6600

Винт ножа необходимо заменять каждый раз при монтаже ножа или стопорной шайбы. Запасные части можно приобрести у дилера STIHL.

18. Декларация изготовителя о соответствии директивам EU

18.1 Газонокосилка, перемещаемая вручную и работающая от аккумуляторов (STIHL RMA)

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Австрия

заявляет под собственную ответственность, что машина

Газонокосилка, перемещаемая вручную и работающая от аккумуляторов (STIHL RMA)

Заводская марка	**STIHL**
Серийный номер	**6338**
Тип	RMA 443.0 RMA 443.0 C RMA 443.0 PC RMA 443.0 TC
Серийный номер	**6358**
Тип	RMA 448.0 PC
Заводская марка	**STIHL**
Тип	RMA 448.0 TC

соответствует следующим директивам Европейского Сообщества (EC): 2000/14/EC, 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2006/66/EC, 2011/65/EU

Изделия были разработаны в соответствии со следующими нормами: EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 60335-2-77, EN 55014-1, EN 55014-2

Процессы разработки и производства изделий регламентированы стандартами в редакции, действующей на момент проведения этих работ.

Примененный метод оценки соответствия директивам:
Приложение VIII (2000/14/EC)

Название и адрес принимавшей участие инстанции:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Составление и хранение технической документации:
Свен Циммерманн
STIHL Tirol GmbH

Год выпуска и номер машины указаны на фирменной табличке устройства с паспортными данными.

RMA 443.0:

Измеренный уровень шума:
91,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
92 дБ(A)

RMA 443.0 C:

Измеренный уровень шума:
91,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
92 дБ(A)

RMA 443.0 PC:

Измеренный уровень шума:
91,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
92 дБ(A)

RMA 443.0 TC:

Измеренный уровень шума:
91,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
92 дБ(A)

RMA 448.0 PC:

Измеренный уровень шума:
95,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
96 дБ(A)

RMA 448.0 TC:

Измеренный уровень шума:
95,2 дБ(A)

Гарантированный уровень шума:
96 дБ(A)

Лангкампфен,
2020-01-02 (ГГГГ-ММ-ДД)

STIHL Tirol GmbH

И.о.

Matthias Fleischer, руководитель отдела научных исследований и разработки

И.о.

Sven Zimmermann, руководитель отдела качества

18.2 Знаки соответствия

Сведения о сертификатах EAC и декларациях соответствия, подтверждающих выполнение технических правилах и требований Таможенного союза, представлены на сайтах www.stihl.ru/eac или могут быть затребованы по телефону в соответствующем местном представительстве STIHL.

Технические правила и требования для Украины выполнены.

18.3 Установленный срок службы

Полный установленный срок службы – до 30 лет.

Для выработки установленного срока службы необходимы своевременное техническое обслуживание и уход согласно руководству по эксплуатации.

18.4 Штаб-квартира STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen

Германия

18.5 Дочерние компании STIHL

В Российской Федерации:

ООО «АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ»
ул. Тамбовская, дом 12, лит В, офис 52
192007 Санкт-Петербург, Россия
Горячая линия: +7 800 4444 180
Эл. почта: info@stihl.ru

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна
Телефон: +38 044 393-35-30
Факс: +380 044 393-35-70
Эл. почта: info@stihl.ua
www.stihl.ua
Гаряча лінія: +38 0800 501 930

18.6 Представительства STIHL

В Белоруссии:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. К. Цеткин, 51-11а
220004 Минск, Беларусь
Горячая линия: +375 17 200 23 76

В Казахстане:

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

18.7 Импортёры STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ"
350000, Российская Федерация,
г. Краснодар, ул. Западный обход, д. 36/1

ООО "ФЛАГМАН"
194292, Российская Федерация,
г. Санкт-Петербург, 3-ий Верхний переулок, д. 16 литер А, помещение 38

ООО "ПРОГРЕСС"
107113, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Маленковская, д. 32, стр. 2

ООО "АРНАУ"
236006, Российская Федерация,
г. Калининград, Московский проспект, д. 253, офис 4

ООО "ИНКОР"
610030, Российская Федерация,
г. Киров, ул. Павла Корчагина, д. 1Б

ООО "ОПТИМА"
620030, Российская Федерация,
г. Екатеринбург, ул. Карьерная д. 2, Помещение 1

ООО "ТЕХНОТОРГ"
660112, Российская Федерация,
г. Красноярск, ул. Парашютная, д. 15

ООО "ЛЕСОТЕХНИКА"
664540, Российская Федерация,
с. Хомутово, ул. Чапаева, д. 1, оф. 39

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна

БЕЛАРУСЬ

ООО «ПИЛАКОС»
ул. Тимирязева 121/4 офис 6
220020 Минск, Беларусь

УП «Беллесэкспорт»
ул. Скрыганова 6.403
220073 Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»
пр. Райымбека 312
050005 Алматы, Казахстан

КИРГИЗИЯ

ОсОО «Муза»
ул. Киевская 107
720001 Бишкек, Киргизия

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»
ул. Г. Парпеци 22
0002 Ереван, Армения

19. Технические данные

RMA 443.0, RMA 443.0 C, RMA 443.0 PC, RMA 443.0 TC, RMA 448.0 PC, RMA 448.0 TC

Тип	Электродвигатель постоянного тока
Напряжение	36 В
Класс защиты	III
Вид защиты	IPX 1
Режущий механизм	Ножевая траверса
Скорость вращения режущего механизма	3150 об/мин
Скорость вращ. режущ. механизма в экономичном режиме	2800 об/мин
Привод ножевой траверсы	постоянный
Момент затяжки винта ножа	60 - 65 Нм
Высота скашивания	25 - 75 мм
Травосборник	55 л
Диаметр передних колес	180 мм
Диаметр задних колес	200 мм

RMA 443.0

Серийный номер	6338
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 600
Потребляемая мощность	600 Вт
Длина	144 см
Ширина	48 см
Высота	109 см
Вес (без аккумулятора)	20 кг
Ширина реза	41 см

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/ЕС:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	92 дБ(А)

В соотв. с директивой 2006/42/ЕС:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	78 дБ(А)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(А)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,80 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,90 м/с^2

Замер согласно EN 20643

RMA 443.0 C

Серийный номер	6338
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 600
Потребляемая мощность	600 Вт
Длина	138 см
Ширина	49 см
Высота	108 см

RMA 443.0 C

Вес (без аккумулятора)	21 кг
Ширина реза	41 см

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/EC:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	92 дБ(A)

В соотв. с директивой 2006/42/EC:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	78 дБ(A)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(A)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,40 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,70 м/с^2

Замер согласно EN 20643

RMA 443.0 PC

Серийный номер	6338
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 850 S
Потребляемая мощность	850 Вт
Длина	138 см
Ширина	49 см
Высота	108 см
Вес (без аккумулятора)	21 кг
Ширина реза	41 см

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/EC:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	92 дБ(A)

RMA 443.0 PC

В соотв. с директивой 2006/42/EC:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	78 дБ(A)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(A)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,40 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,70 м/с^2

Замер согласно EN 20643

RMA 443.0 TC

Серийный номер	6338
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 850
Потребляемая мощность	850 Вт
Длина	138 см
Ширина	49 см
Высота	108 см
Вес (без аккумулятора)	23 кг
Ширина реза	41 см
Привод движения	1 передача
Скорость движения	3,5 км/ч

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/EC:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	92 дБ(A)

В соотв. с директивой 2006/42/EC:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	78 дБ(A)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(A)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

RMA 443.0 TC

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,40 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,70 м/с^2

Замер согласно EN 20643

RMA 448.0 PC

Серийный номер	6358
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 850 S
Потребляемая мощность	850 Вт
Длина	147 см
Ширина	50 см
Высота	113 см
Вес (без аккумулятора)	24 кг
Ширина реза	46 см

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/EC:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	96 дБ(A)

В соотв. с директивой 2006/42/EC:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	83 дБ(A)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(A)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,40 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,70 м/с^2

Замер согласно EN 20643

RMA 448.0 TC

Серийный номер	6358
Аккумуляторный узел двигателя	MVP 850
Потребляемая мощность	850 Вт
Длина	147 см
Ширина	50 см
Высота	113 см
Вес (без аккумулятора)	24 кг
Ширина реза	46 см
Привод движения	1 передача
Скорость движения	3,5 км/ч

Акустическая эмиссия:

В соотв. с директивой 2000/14/EC:

Гарантированный уровень звук. мощности L_{WAd}	96 дБ(A)

В соотв. с директивой 2006/42/EC:

Уровень звука на рабочем месте L_{pA}	83 дБ(A)
Погрешность K_{pA}	2 дБ(A)

Вибрация, передаваемая на кисти/руки:

Заданное значение вибрации согласно EN 12096:

Замеренное значение a_{hw}	1,40 м/с^2
Погрешность K_{hw}	0,70 м/с^2

Замер согласно EN 20643

19.1 Аккумулятор STIHL AP

Аккумулятор	литий-ионный
Напряжение	36 В
Емкость в А·ч	см. фирменную табличку с паспортными данными
Энергоемкость в Вт·ч	см. фирменную табличку с паспортными данными
Вес в кг	см. фирменную табличку с паспортными данными
Допустимый диапазон температур	от -10°C до +50°C

Этот символ указывает количество элементов и энергоемкость согласно спецификациям производителя элементов. Доступная в ходе эксплуатации энергоемкость меньше.

19.2 REACH

REACH – это технический регламент ЕС, регулирующий производство и оборот химических веществ, включая их обязательную регистрацию.

Информацию об исполнении предписания REACH (ЕС) № 1907/2006 см. на сайте www.stihl.com/reach.

20. Поиск неисправностей

🛠 При необходимости обращаться к дилеру, компания STIHL рекомендует дилера STIHL.

Неисправность:
Электродвигатель не запускается

Возможная причина:
- Слишком низкий уровень заряда аккумулятора: на аккумуляторе мигает 1 зеленый светодиод
- Аккумулятор слишком холодный/слишком горячий: на аккумуляторе горит 1 красный светодиод
- Неисправность аккумулятора: на аккумуляторе мигает 4 красных светодиода
- RMA 443 PC, RMA 448 PC: В отделении для аккумулятора 1 не установлен аккумулятор
- Газонокосилка слишком нагрета: на аккумуляторе горит 3 красных светодиода
- Неисправность газонокосилки: на аккумуляторе мигает 3 красных светодиода
- Кнопка включения не нажата
- Не вставлен блокировочный штекер
- Нарушено электрическое соединение между газонокосилкой и аккумулятором
- Электродвигатель перегрелся из-за слишком высокой или слишком мокрой травы
- В устройство и/или аккумулятор попала влага
- Корпус газонокосилки забит травой
- Неисправен предохранитель в блокировочном штекере

Устранение:
- Зарядить аккумулятор (⇨ 8.4)
- Дать аккумулятору прогреться или остыть
- Извлечь и снова вставить аккумулятор; при необходимости обратиться в специализированный центр (🛠)

– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Вставить аккумулятор в отделение для аккумулятора 1
– Дать газонокосилке остыть
– Очистить электрические контакты в отделении под аккумулятор (⇨ 13.2); при необходимости обратиться в специализированный центр (🛠)
– Нажать кнопку включения (⇨ 12.2)
– Установить блокировочный штекер (⇨ 9.1).
– Правильно установить аккумулятор (⇨ 8.3); очистить электрические контакты в отделении под аккумулятор (⇨ 13.2)
– Не включать электродвигатель в высокой траве, изменить высоту срезания (⇨ 9.6)
– Извлечь аккумулятор и просушить его; очистить или просушить отсек для аккумулятора (⇨ 8.3)
– Очистить корпус косилки (⇨ 13.2)
– Заменить блокировочный штекер (🛠)

Неисправность:
Электродвигатель выключается во время работы

Возможная причина:
– Газонокосилка слишком нагрета: на аккумуляторе горит 3 красных светодиода
– Неисправность электрооборудования
– Блокировочный штекер вставлен неправильно
– Устройство испытывает перегрузки из-за кошения слишком высокой или слишком влажной травы
– Неисправность газонокосилки

Устранение:
– Дать газонокосилке остыть
– Извлечь и снова вставить аккумулятор (⇨ 8.3)
– Вставить блокировочный штекер (⇨ 9.1)
– Установить высоту скашивания и скорость кошения в соответствии с условиями кошения (⇨ 9.6)
– Отремонтировать газонокосилку (🛠)

Нарушение:
Сильная вибрация во время работы

Возможная причина:
– Винт ножа ослаблен
– Нож не отбалансирован

Устранение:
– Затянуть винт ножа (⇨ 13.7)
– Нож заточить (отбалансировать) или заменить (⇨ 13.8)

Нарушение:
Нечистое срезание, газон становится желтым

Возможная причина:
– Нож косилки затуплен или изношен
– Скорость движения слишком большая по отношению к высоте срезания

Устранение:
– Нож косилки заточить или заменить (⇨ 13.8)
– Уменьшить скорость движения и/или выбрать правильную высоту срезания (⇨ 9.6)

Неисправность:
Затрудненное включение или пониженная мощность электродвигателя

Возможная причина:
– Аккумулятор разрядился
– Кошение слишком высокой или слишком влажной травы
– Корпус газонокосилки забит травой
– Нож косилки затуплен или изношен

Устранение:
– Зарядить аккумулятор (⇨ 8.4)
– Установить высоту скашивания и скорость кошения в соответствии с условиями кошения (⇨ 9.6)
– Очистить корпус косилки (⇨ 13.2)
– Заточить или заменить нож косилки (⇨ 13.8)

Нарушение:
Забит канал выброса травы

Возможная причина:
– Нож косилки изношен
– Косьба слишком высокой или слишком мокрой травы

Устранение:
– Заменить нож косилки (⇨ 13.8)
– Установить высоту срезания и скорость косьбы в соответствии с условиями косьбы (⇨ 9.6)

Неисправность:
Продолжительность работы слишком мала

Возможная причина:
– Аккумулятор заряжен не полностью
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: В отделении для аккумулятора 2 отсутствует аккумулятор либо установлен разряженный аккумулятор
– Кошение слишком высокой или слишком влажной травы
– Корпус газонокосилки забит травой
– Нож косилки затуплен или изношен

– Истек срок службы аккумулятора

Устранение:
– Зарядить аккумулятор (⇨ 8.4)
– RMA 443 PC, RMA 448 PC: Вставить заряженный аккумулятор в отделение для аккумулятора 2
– Установить высоту срезания и скорость кошения в соответствии с условиями кошения (⇨ 9.6)
– Очистить корпус косилки (⇨ 13.2)
– Заточить или заменить нож косилки (⇨ 13.8)
– Заменить аккумулятор (🛠)

Нарушение:
Аккумулятор застревает при установке в отделение для аккумулятора

Возможная причина:
– Загрязнены направляющие или электрические контакты в отделении для аккумулятора

Устранение:
– Очистить направляющие или электрические контакты в отделении для аккумулятора (⇨ 13.2)

Нарушение:
Аккумулятор не заряжается, хотя на зарядном устройстве светится зеленый светодиод

Возможная причина:
– Аккумулятор слишком холодный/слишком горячий (на нем светится красный светодиод)

Устранение:
– Дать аккумулятору прогреться или остыть (⇨ 8.4). Зарядное устройство можно использовать только в закрытом сухом помещении при температуре от +5°C до +40°C.

Неисправность:
После установки аккумулятора в зарядное устройство не начинается процесс зарядки

Возможная причина:
– Аккумулятор слишком холодный/слишком горячий: на аккумуляторе горит 1 красный светодиод
– Отсутствует электрический контакт между зарядным устройством и аккумулятором
– Нарушено электропитание зарядного устройства

Устранение:
– Оставить аккумулятор в зарядном устройстве. Процесс зарядки начнется автоматически, как только будет достигнут допустимый диапазон температур
– Извлечь и снова вставить аккумулятор (⇨ 8.3)
– Подключить зарядное устройство к электросети (⇨ 8.2)
– Проверить напряжение в сети
– Проверить зарядное устройство, при необходимости заменить (🛠)

Нарушение:
Аккумулятор не заряжается, светодиоды не светятся

Возможная причина:
– Отсутствует электрический контакт между зарядным устройством и аккумулятором
– Нарушено электропитание зарядного устройства

Устранение:
– Вынуть аккумулятор из отсека и вновь установить его на место (⇨ 8.3)
– Подключить зарядное устройство к сети (⇨ 8.2)
– Проверить напряжение в сети
– Проверить зарядное устройство, при необходимости заменить (🛠)

Нарушение:
Светодиод на зарядном устройстве мигает красным цветом

Возможная причина:
– Отсутствует электрический контакт между зарядным устройством и аккумулятором
– Аккумулятор неисправен (4 светодиода на нем мигают в течение прибл. 5 секунд красным светом)
– Зарядное устройство неисправно

Устранение:
– Вынуть аккумулятор из отсека и вновь установить его на место (⇨ 8.3)
– Проверить аккумулятор, при необходимости заменить (🛠)
– Проверить зарядное устройство, при необходимости заменить (🛠)

21. График сервисного обслуживания

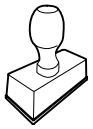
21.1 Подтверждение передачи

Модель: _____

Серийный номер:

☐ ☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐

Дата: __.__.____



Следующий техосмотр

Дата: __.__.____

21.2 Подтверждение сервисного обслуживания

В случае выполнения работ по техобслуживанию передайте эту «Инструкцию по эксплуатации» Вашему дилеру STIHL.
В соответствующих полях он поставит отметку о проведении работ по сервисному обслуживанию.

Сервисное обслуживание проведено

Дата следующего сервисного обслуживания

STIHL RMA 443, RMA 443 C, RMA 443 PC
RMA 443 TC, RMA 448 PC, RMA 448 TC

0478 131 9940 C

C INT 1