STIHL RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS
RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS



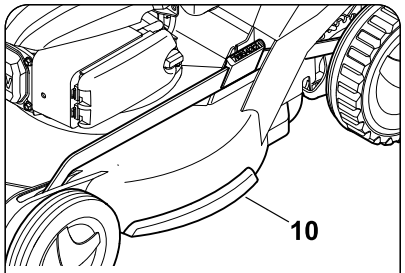
DE Gebrauchsanleitung
EN Instruction manual
FR Manuel d’utilisation
NL Gebruiksaanwijzing
IT Istruzioni per l'uso
ES Manual de instrucciones
PT Manual de utilização
NO Bruksanvisning
SV Bruksanvisning
FI Käyttöopas
DA Betjeningsvejledning
PL Instrukcja obsługi
SL Navodila za uporabo
SK Návod na obsluhu
TR Kullanım kılavuzu

RM 650.0 T RM 650.0 V RM 650.0 VS RM 650.1 VE RM 655.0 V RM 655.0 YS RM 655.1 RS RM 655.1 VS

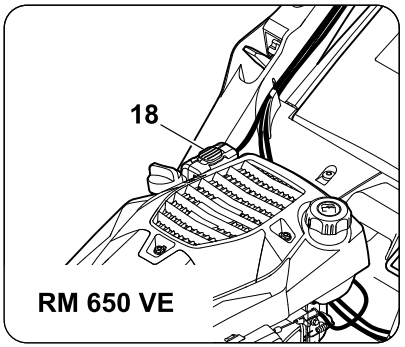
C **INT 1**

© 2024 STIHL Tirol GmbH

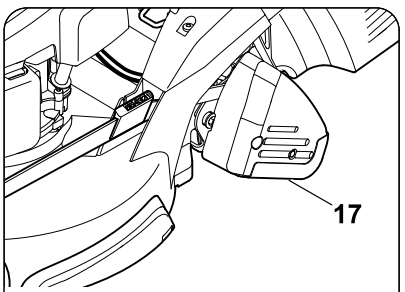
1



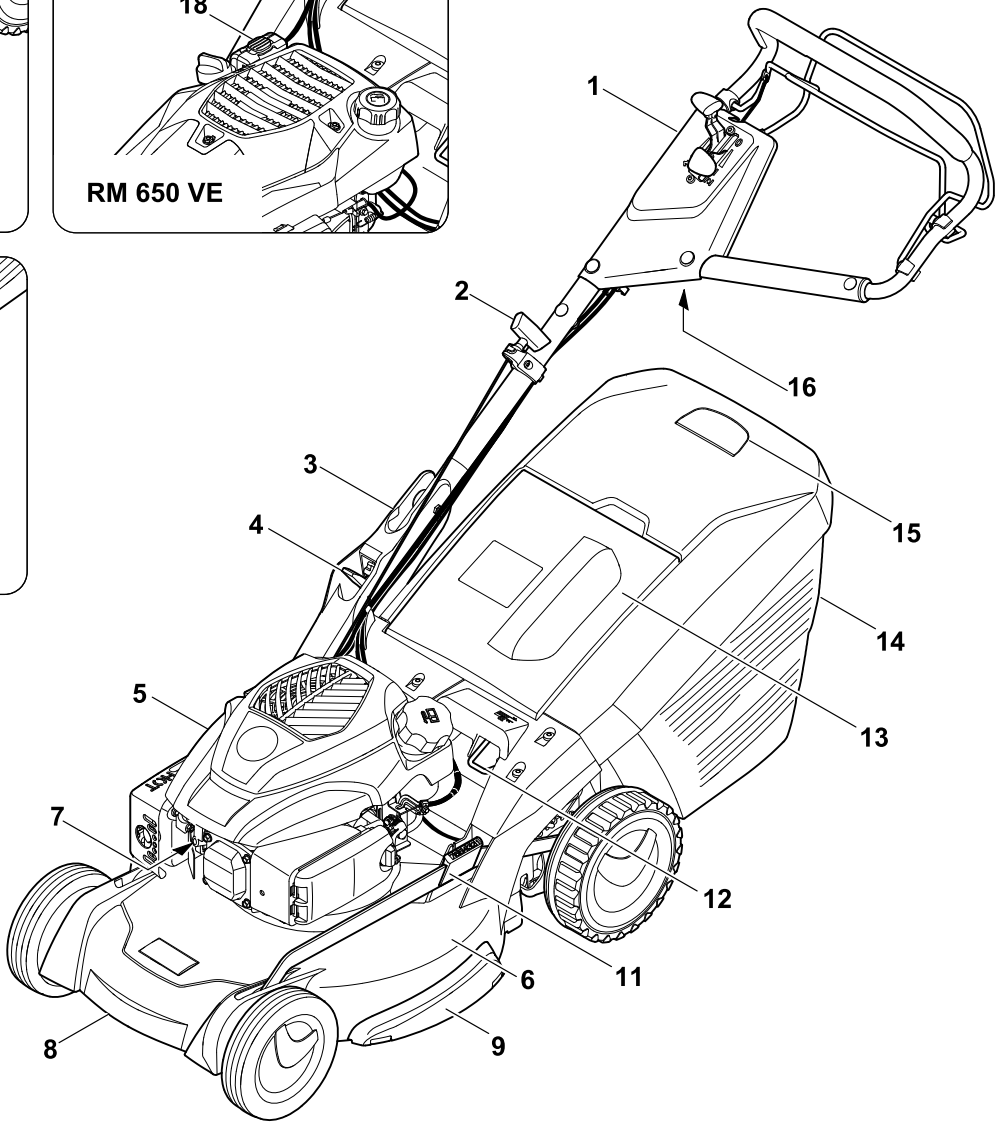
RM 650 T, RM 650 V,
RM 650 VE, RM 650 VS

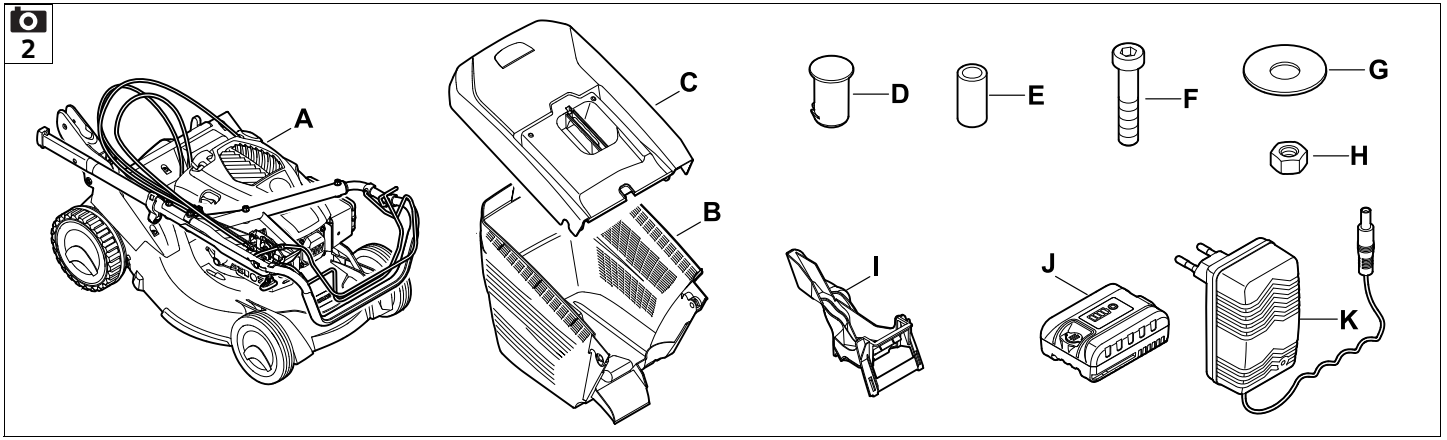


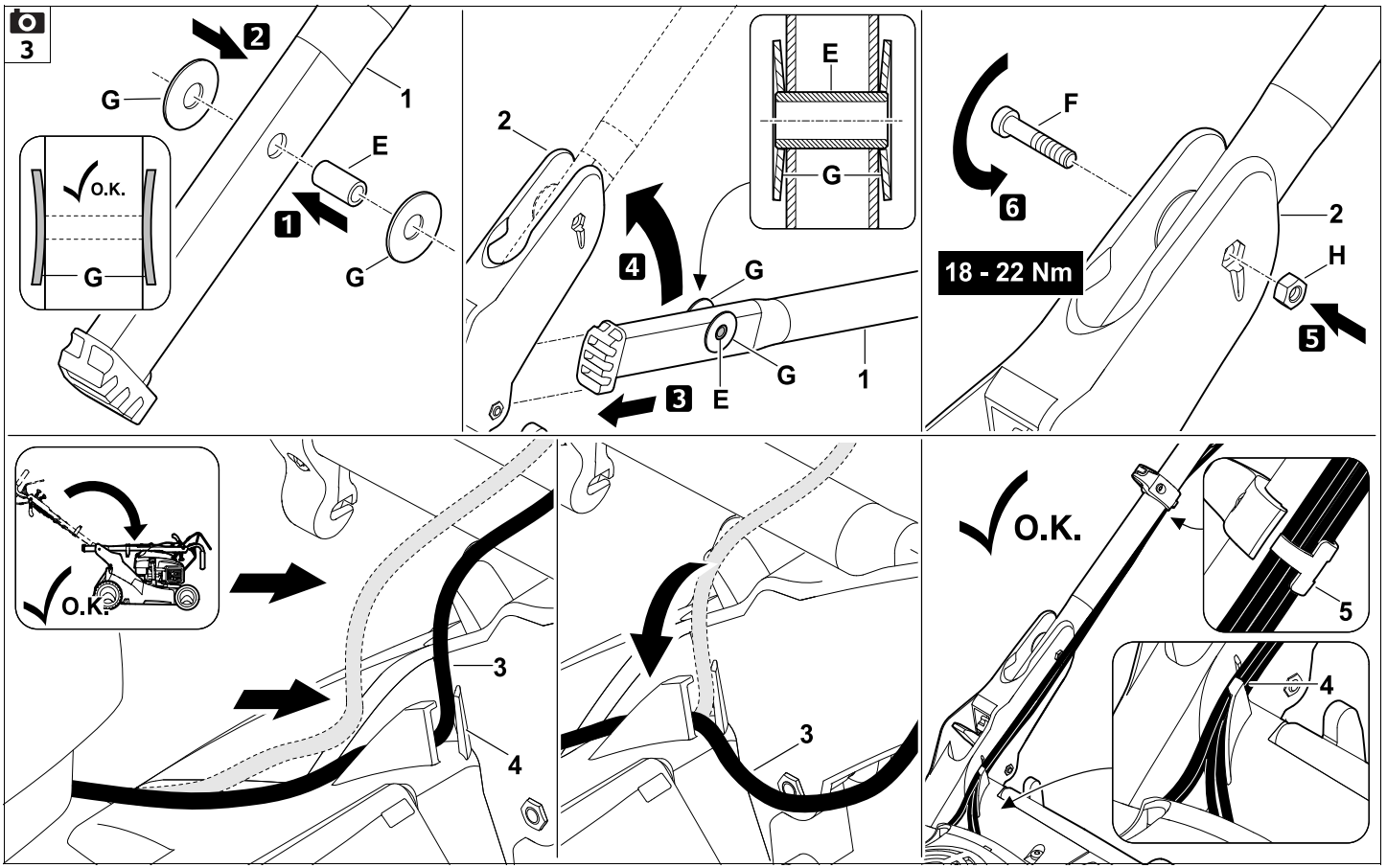
RM 650 VE

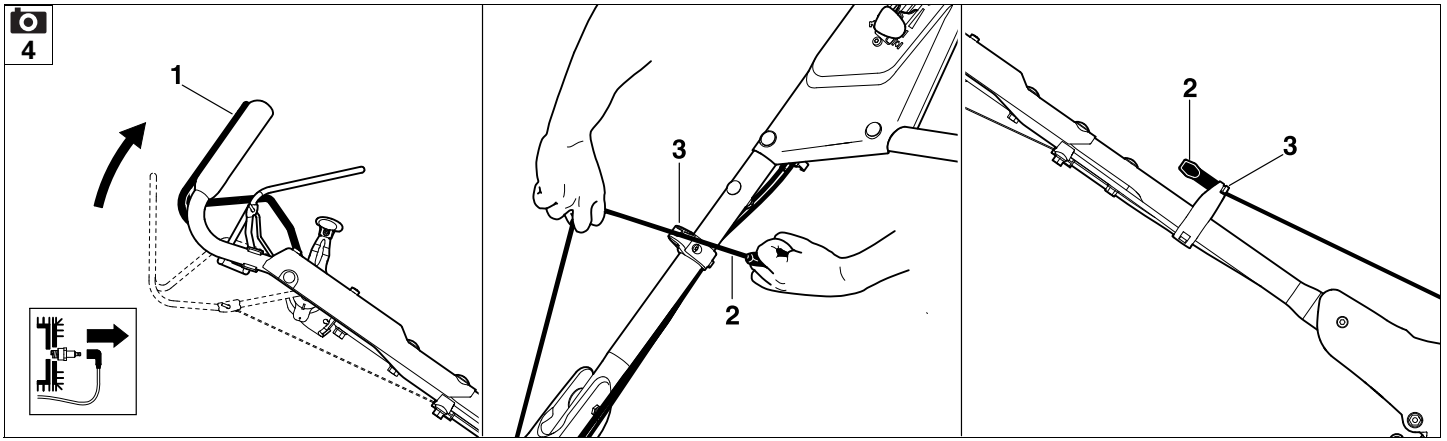


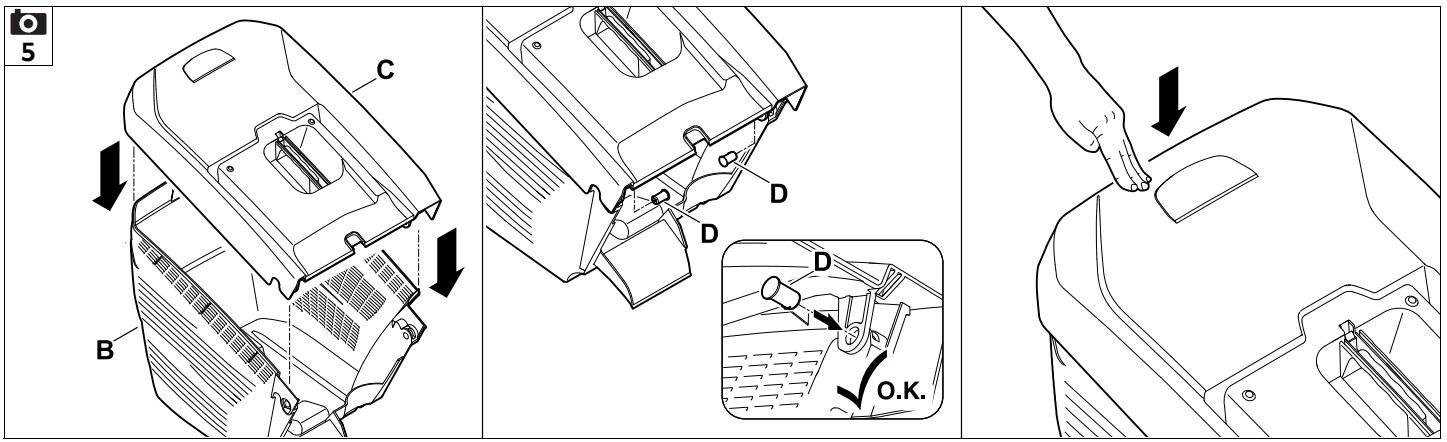
RM 655 RS

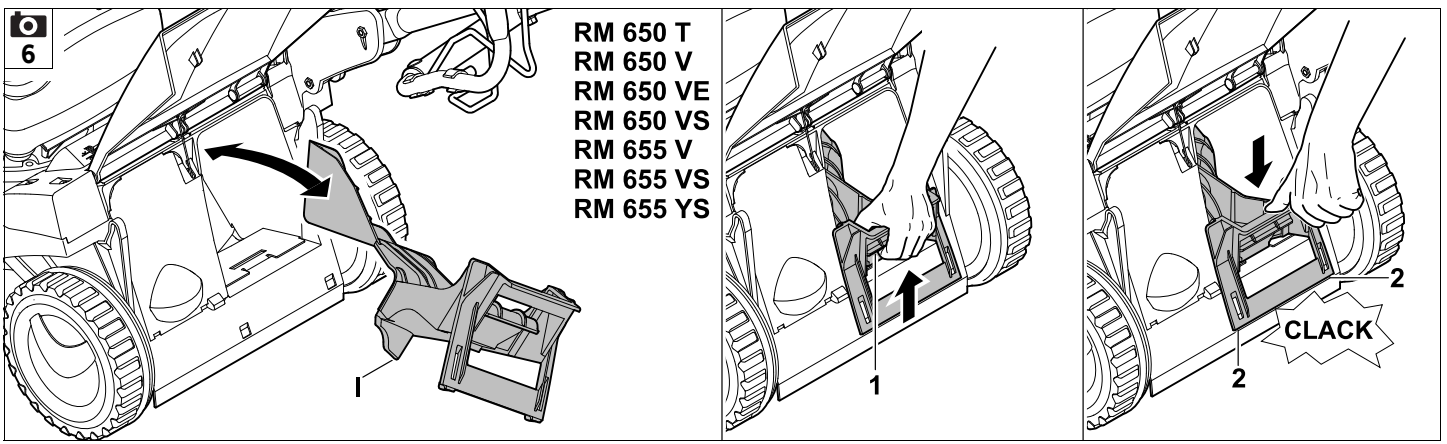



2
A
C
B
D
E
F
G
H
I
J
K

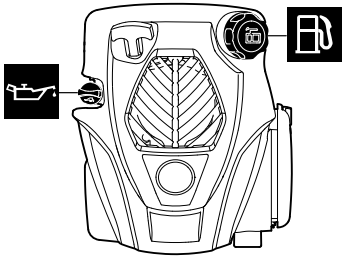

3
2
G
1
E
O.K.
G
1
G
2
E
G
4
G
G
1
3
E
F
6
2
18 - 22 Nm
H
5
O.K.
3
4
O.K.
3
5
4


4
1
3
2
2
3

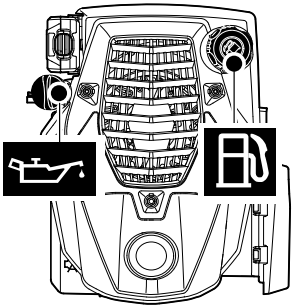

5
C
B
D
D
D
O.K.


6
RM 650 T
RM 650 V
RM 650 VE
RM 650 VS
RM 655 V
RM 655 VS
RM 655 YS
I
1
2
CLACK
2

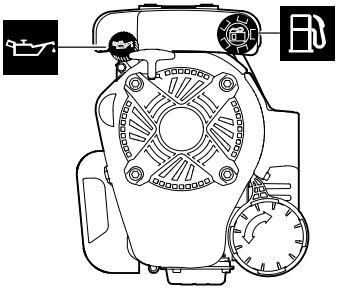
7



RM 650 T, RM 650 V
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V
RM 655 VS

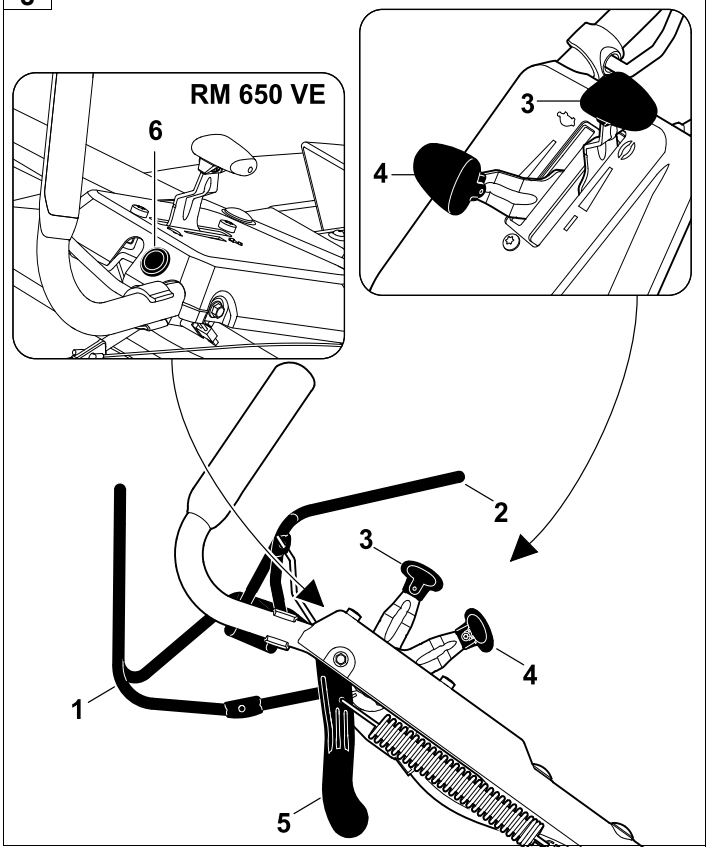


RM 650 VE

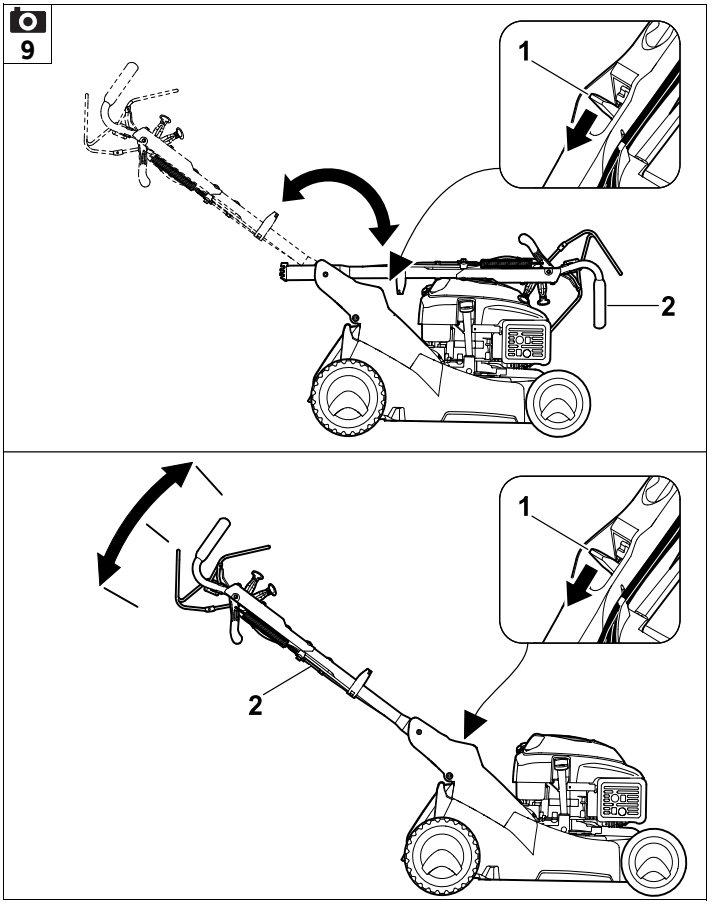


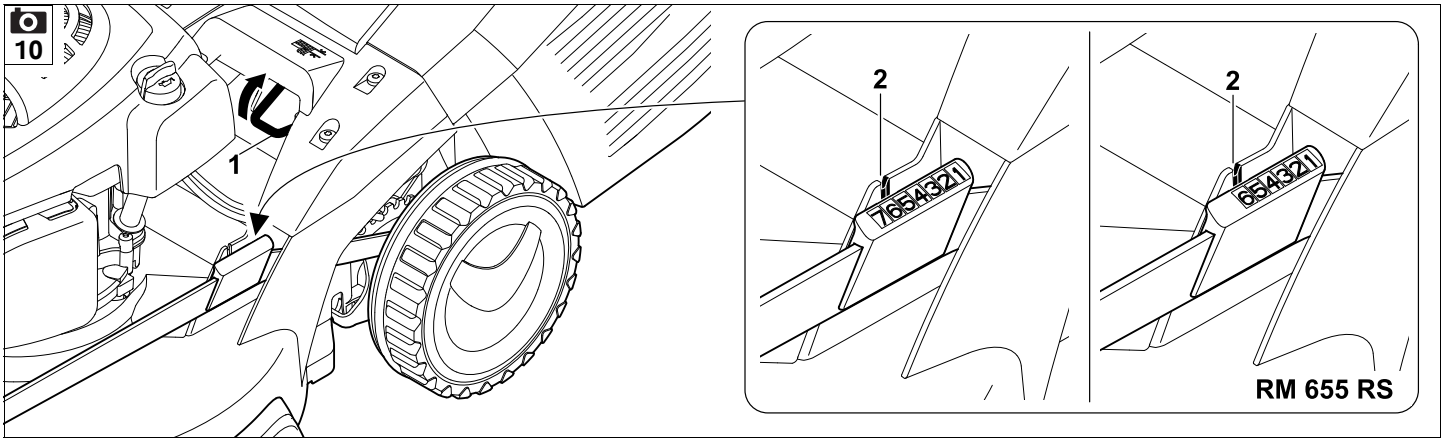
RM 655 YS

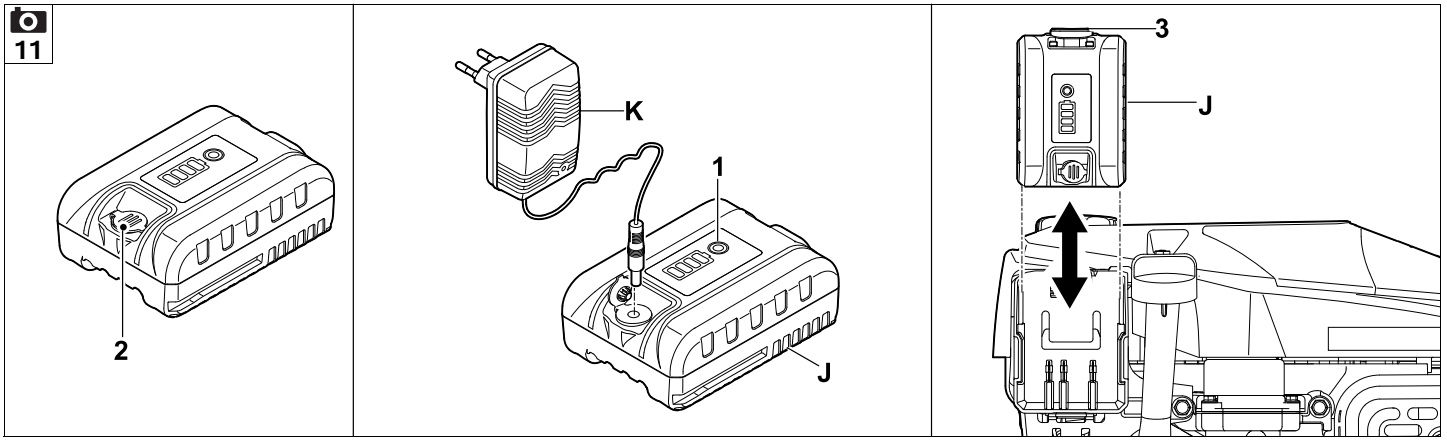
8

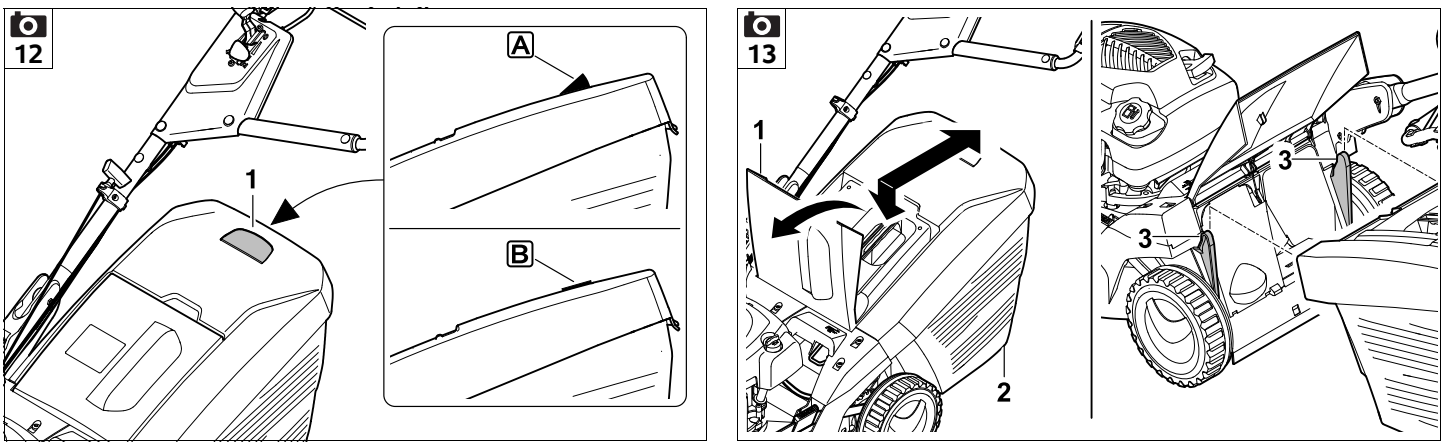


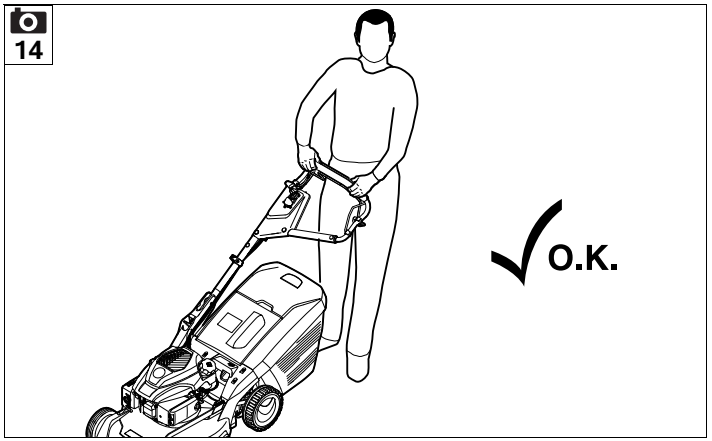
9

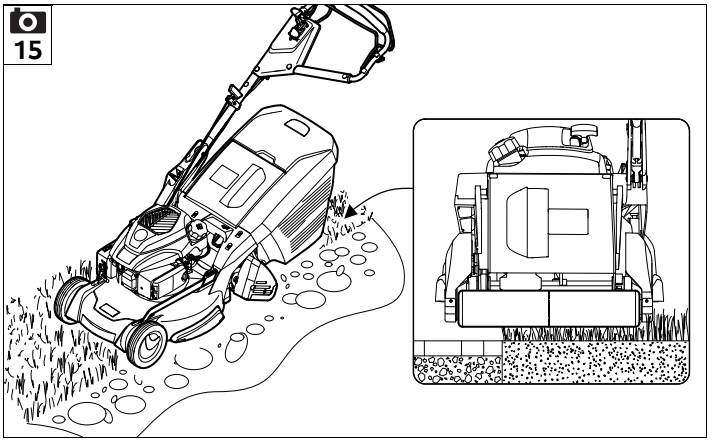


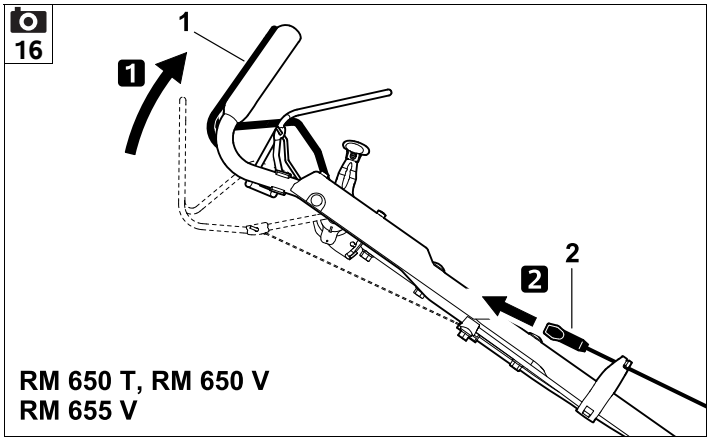

10
1
2
7654321
2
6543211
RM 655 RS

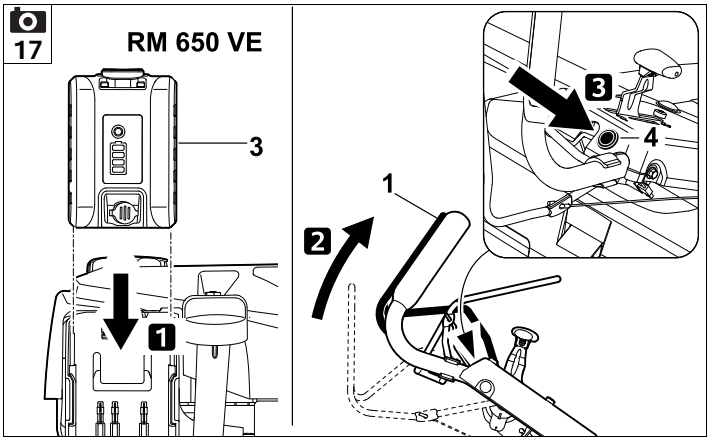

11
2
K
1
J
3
J

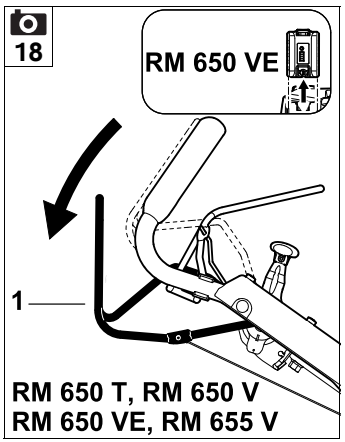

12
1
A
B
13
1
2
3
3

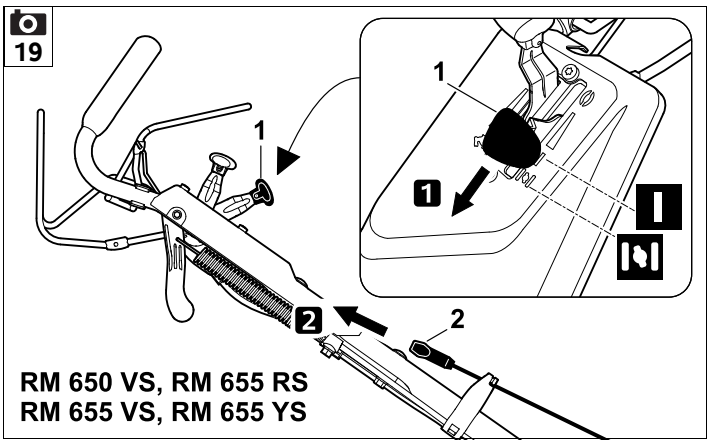

14
O.K.

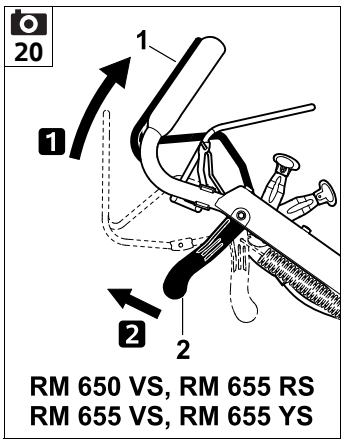

15


16
1
2
RM 650 T, RM 650 V
RM 655 V

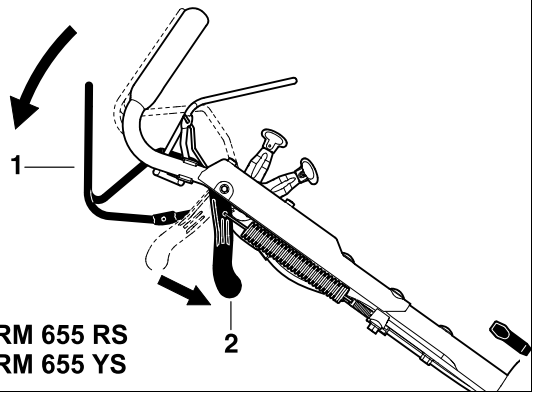

17
RM 650 VE
3
4
1
2


18
RM 650 VE
1
RM 650 T, RM 650 V
RM 650 VE, RM 655 V


19
1
2
RM 650 VS, RM 655 RS
RM 655 VS, RM 655 YS

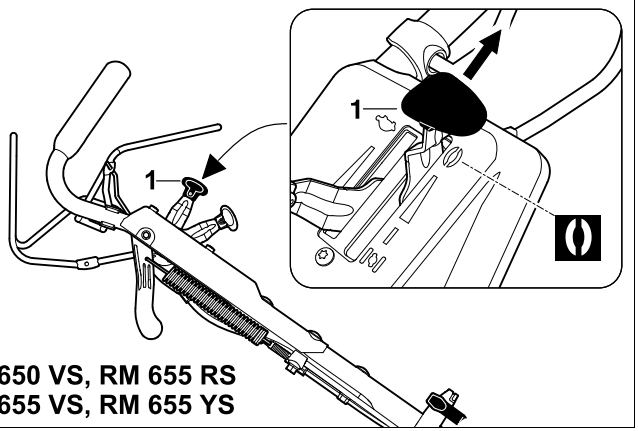

20
1
2
RM 650 VS, RM 655 RS
RM 655 VS, RM 655 YS

21



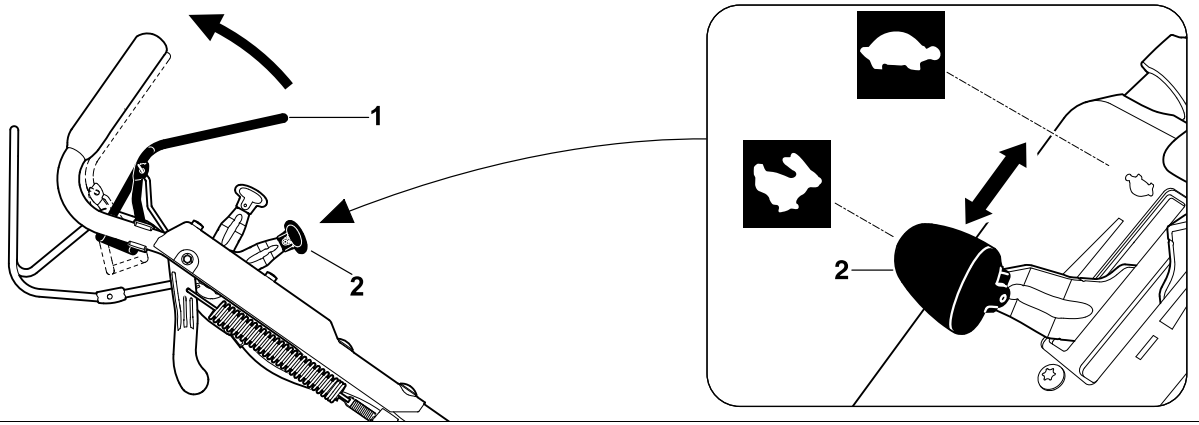
RM 650 VS, RM 655 RS
RM 655 VS, RM 655 YS

22

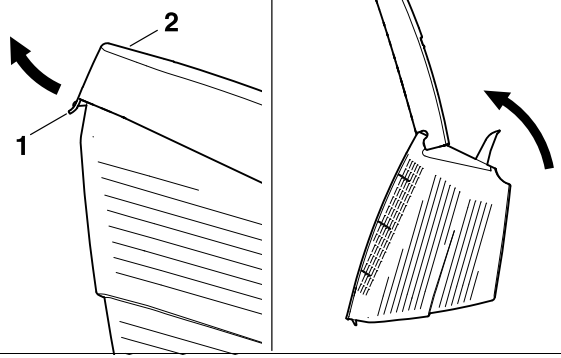


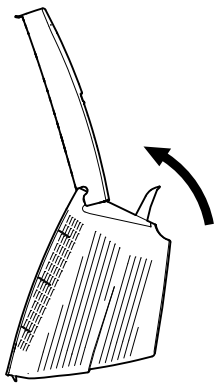
RM 650 VS, RM 655 RS
RM 655 VS, RM 655 YS

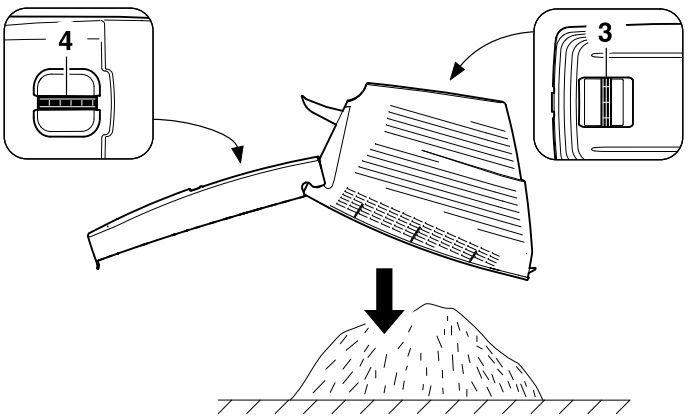
23

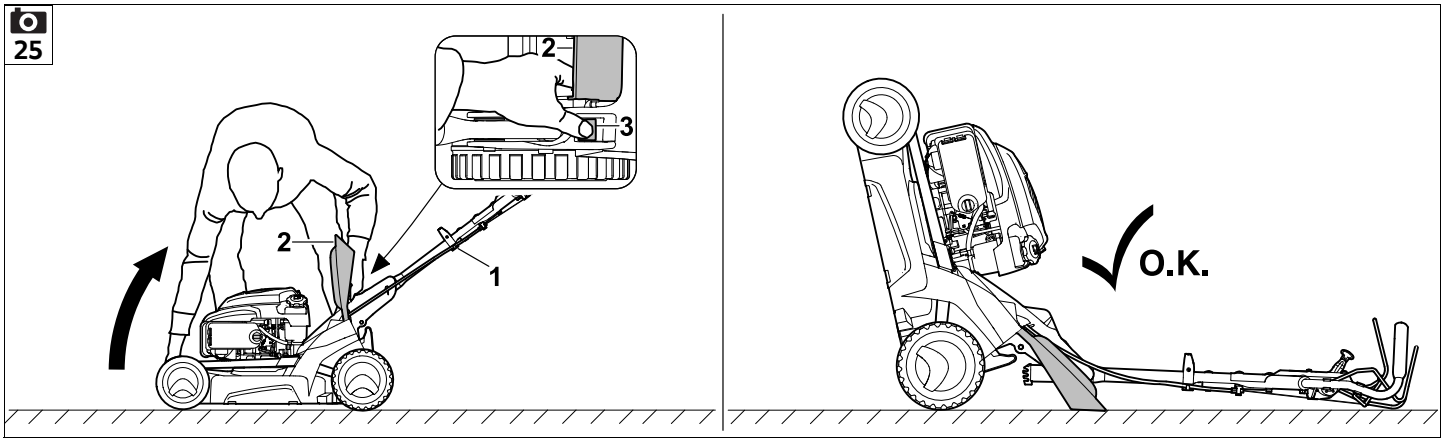


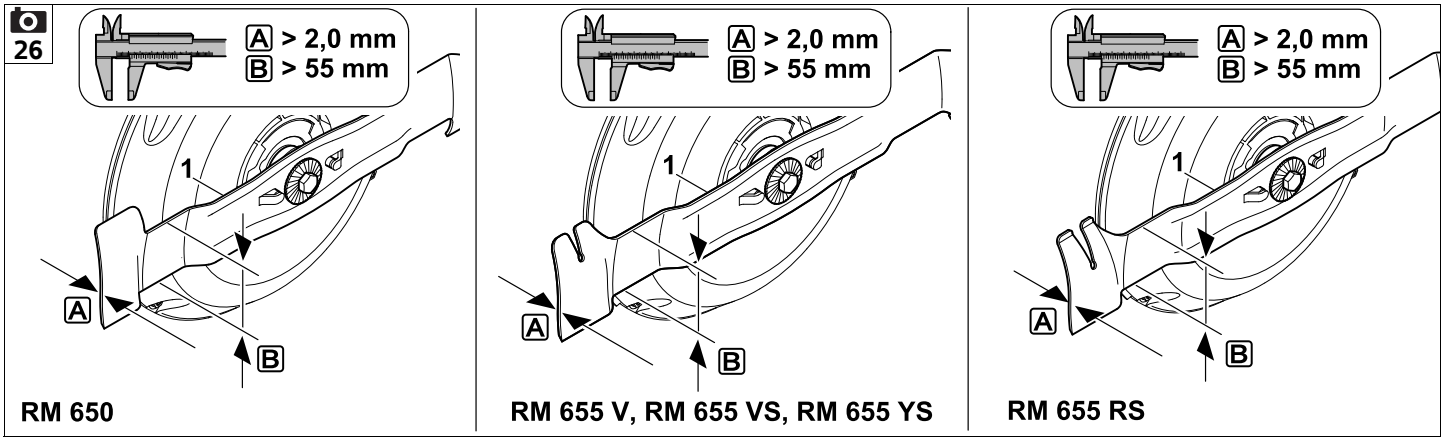
24

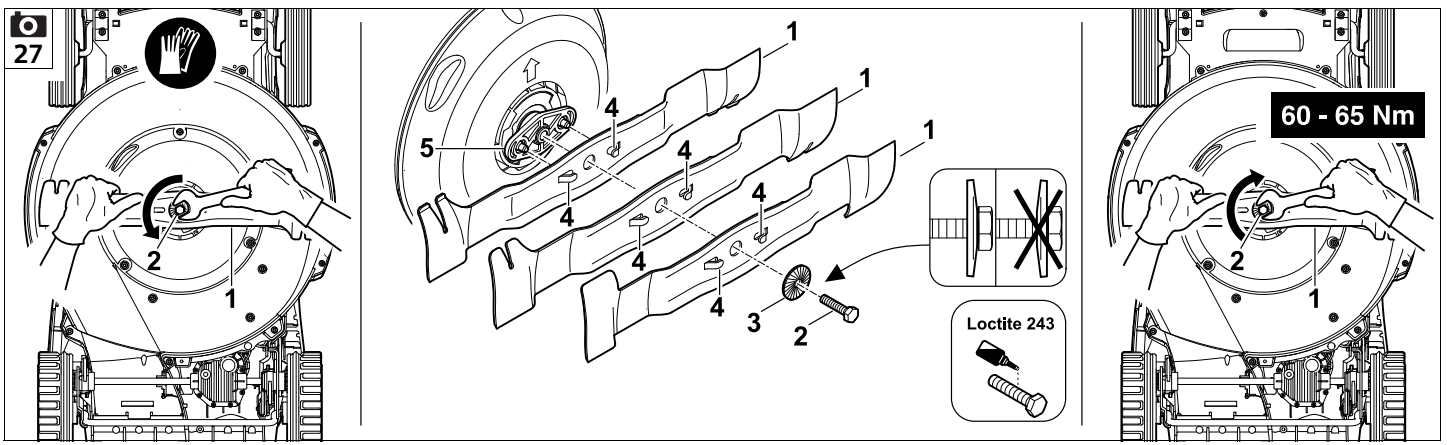




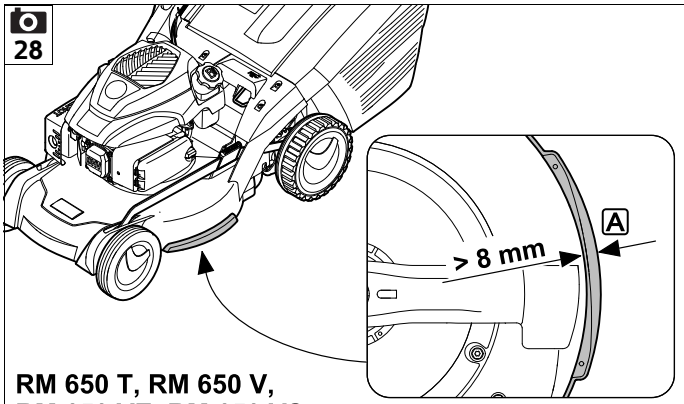



25
2
3
2
1
O.K.

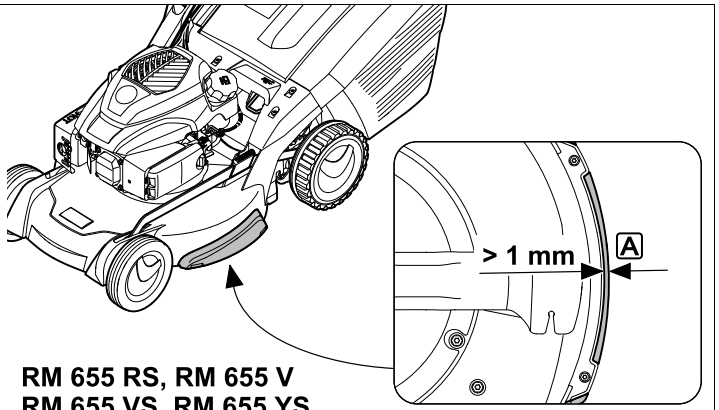

26
A > 2,0 mm
B > 55 mm
1
A
B
RM 650
A > 2,0 mm
B > 55 mm
1
A
B
RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS
A > 2,0 mm
B > 55 mm
1
A
B
RM 655 RS


27
2
1
1
1
1
1
5
4
4
4
4
4
4
4
3
2
Loctite 243
60 - 65 Nm
2
1

28

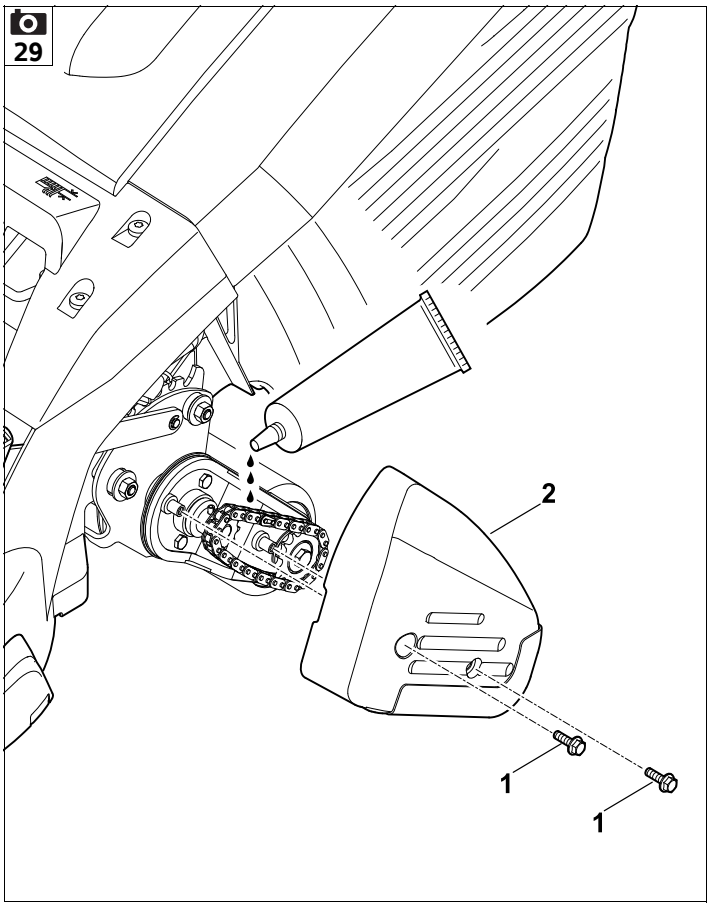


RM 650 T, RM 650 V,
RM 650 VE, RM 650 VS

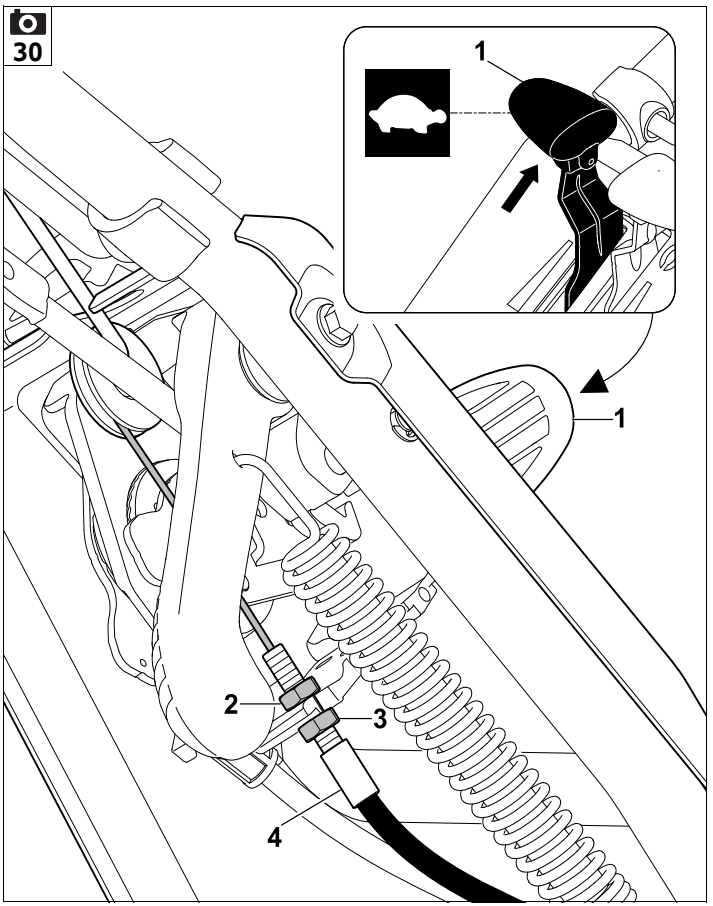


RM 655 RS, RM 655 V
RM 655 VS, RM 655 YS

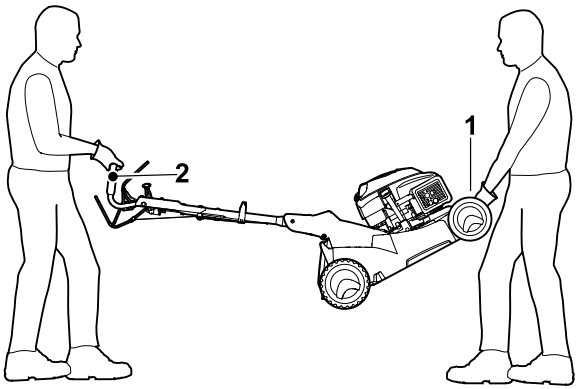
29

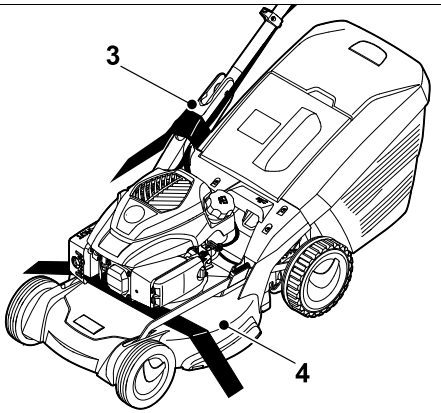


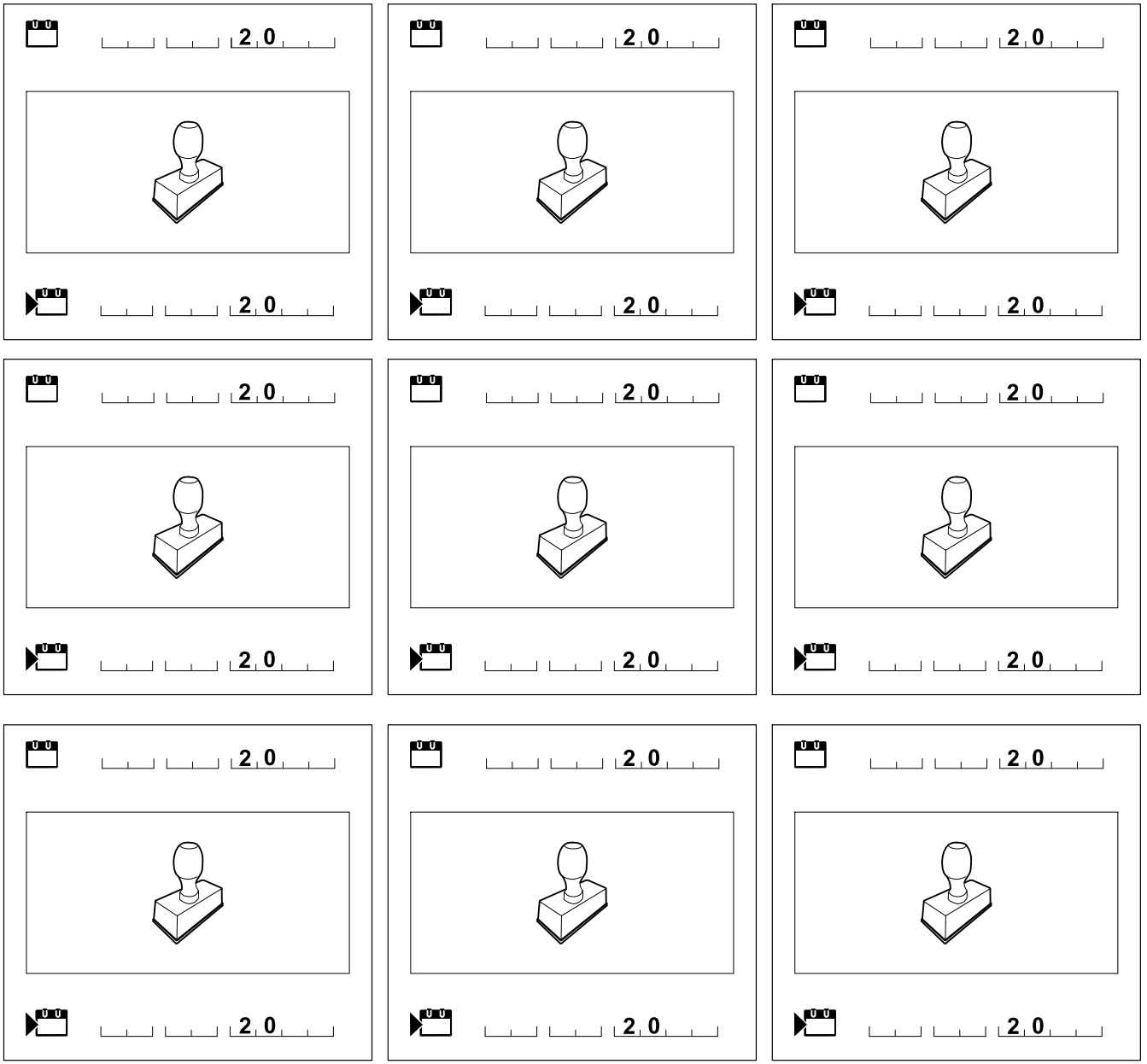
30



31






20
20
20
20
20
20
20
20
20
20
20
20
20
20
20

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 14
Allgemein 14
Anleitung zum Lesen der Gebrauchsanleitung 14
Rasenmäher mit Messer-Brems-Kupplung, BBC 15
Gerätebeschreibung 15
Zu Ihrer Sicherheit 15
Allgemein 15
Tanken – Umgang mit Benzin 17
Akku und Ladegerät 17
Bekleidung und Ausrüstung 18
Transport des Geräts 18
Vor der Arbeit 18
Während der Arbeit 19
Wartung und Reparaturen 21
Lagerung bei längeren Betriebspausen 22
Entsorgung 22
Symbolbeschreibung 23
Lieferumfang 24
Gerät betriebsbereit machen 24
Allgemein 24
Lenker montieren 24
Starterseil ein- und aushängen 24
Grasfangkorb montieren 25
Mulcheinsatz entnehmen und einsetzen 25
Kraftstoff und Motoröl 25
Bedienelemente 25
Allgemein 25
Stellteile am Lenker 25
Lenker einstellen 26
Zentrale Schnitthöhenverstellung 26
Akku und Ladegerät (RM 650 VE) 26
Füllstandsanzeige 26
Grasfangkorb ein- und aushängen 27
Sicherheitseinrichtungen 27
Schutzeinrichtungen 27
Motorstoppbügel 27
Messer-Brems-Kupplung (BBC) 27
Hinweise zum Arbeiten 27
Arbeitsbereich des Bedieners 28
Rasenmäher mit Rasenwalze 28
Einsatzmöglichkeiten 28
Wie sollte gemulcht werden? 28
Gerät in Betrieb nehmen 28
Messer-Brems-Kupplung kontrollieren 28
Verbrennungsmotor starten (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 29
Verbrennungsmotor starten (RM 650 VE) 29
Verbrennungsmotor abstellen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 29
Verbrennungsmotor starten (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 29
Mähmesser einkuppeln (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 30
Mähmesser auskuppeln (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 30
Verbrennungsmotor abstellen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 30
Fahrantrieb 30
Grasfangkorb entleeren 31
Wartung 31
Allgemein 31
Gerät reinigen 31

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

Messerverschleiß prüfen 32
Messer aus- und einbauen 32
Mähmesser schärfen 32
Verbrennungsmotor 32
Akku und Ladegerät warten 33
Räder und Getriebe 33
Rasenwalze warten (RM 655 RS) 33
Messer-Brems-Kupplung (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 33
Seilzug Fahrantrieb einstellen (RM 655 YS) 33
Verschleiß Scheuerleisten prüfen 33
Aufbewahrung und Stilllegung (Winterpause) 34
Transport 34
Transport 34
Umweltschutz 34
Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden 35
Übliche Ersatzteile 35
Konformitätserklärung 36
EU-Konformitätserklärung Rasenmäher STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/ YS, RM 655.1 RS/ VS 36
Anschrift STIHL Hauptverwaltung 37
Anschriften STIHL Vertriebsgesellschaften 37
Anschriften STIHL Importeure 37
Technische Daten 37
REACH 40
Fehlersuche 40
Serviceplan 42
Übergabebestätigung 42
Servicebestätigung 42

2. Zu dieser Gebrauchsanleitung

2.1 Allgemein

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

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: (⇨ 5.)

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.



3. Rasenmäher mit Messer-Brems-Kupplung, BBC

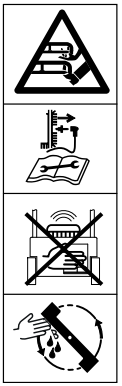
Die Modelle **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** sind mit einer **Messer**-**Brems**-**Kupplung** (**BBC**) ausgestattet.

Wie bei jedem modernen Rasenmäher wird im Betrieb nach Loslassen des Lenkers das Messer innerhalb kurzer Zeit bis zum Stillstand abgebremst. Dank des BBC-Systems wird jedoch nicht gleichzeitig der Verbrennungsmotor ausgeschaltet. Durch diese Funktion kann der Benutzer nach einem Messerstopp den Fahrantrieb des Mähers nutzen. Außerdem kann z. B. der Grasfangkorb entleert werden, ohne anschließend den Verbrennungsmotor erst wieder starten zu müssen.

Verletzungsgefahr!

Niemals bei laufendem Verbrennungsmotor in den Arbeitsbereich des Messers hineingreifen.

Vor Berühren des Messers Verbrennungsmotor abschalten, Messer vollständig zum Stillstand kommen lassen und Zündkerzenstecker abziehen.



Zur Vermeidung von Verletzungen oder Schäden am Gerät vor der ersten Inbetriebnahme mit dem BBC-System vertraut machen!
Kapitel "Messer-Brems-Kupplung (BBC)" beachten. (⇨ 11.)

4. Gerätebeschreibung



1 Lenkoberteil mit Stellteilen (⇨ 9.2)
2 Starterseil
3 Lenkerkonsole
4 Rasthebel Lenker
5 Verbrennungsmotor
6 Gehäuse
7 Zündkerzenstecker
8 Tragegriff
9 Austauschbare Scheuerleiste (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integrierte Scheuerleiste (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Anzeige Schnitthöhe
12 Rasthebel Schnitthöhenverstellung
13 Auswurfklappe
14 Grasfangkorb
15 Füllstandsanzeige
16 Leistungsschild mit Maschinennummer
17 Rasenwalze (RM 655 RS)
18 Akku (RM 650 VE)

5. Zu Ihrer Sicherheit

5.1 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.

Beachten Sie die Bedienungs- und Wartungshinweise, die Sie der separaten Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor entnehmen können.

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.

Verletzungsgefahr!
Benutzer ohne eine Unterweisung können die Gefahren des Gartenhäckslers nicht erkennen oder nicht einschätzen. Der Benutzer oder andere Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

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 soll 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.

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.

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.

Achtung – Unfallgefahr!

Der Rasenmäher 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 der Rasenmäher 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.

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.

Lassen Sie das Gerät nur los, wenn es auf einer ebenen Fläche steht und nicht von selbst davonrollen kann.

5.2 Tanken – Umgang mit Benzin

Lebensgefahr!
Benzin ist giftig und hochgradig entflammbar.

Bewahren Sie Benzin nur in dafür vorgesehenen und geprüften Behältern (Kanistern) auf. Die Verschlusskappen der Tankbehälter sind immer ordnungsgemäß aufzuschrauben und festzuziehen. Defekte Verschlüsse sind aus Sicherheitsgründen auszutauschen.

Verwenden Sie niemals Getränkeflaschen oder Ähnliches zum Entsorgen oder Lagern von Betriebsstoffen wie z. B. Kraftstoff. Personen, insbesondere Kinder, könnten verleitet werden, daraus zu trinken.



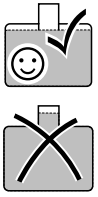
Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen!

Tanken Sie nur im Freien und rauchen Sie während des Betankens nicht.

Vor dem Tanken Verbrennungsmotor abstellen und abkühlen lassen.

Benzin ist vor dem Starten des Verbrennungsmotors einzufüllen. Während der Verbrennungsmotor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.

Kraftstofftank nicht überfüllen!



Um dem Kraftstoff Platz zum Ausdehnen zu lassen, Kraftstofftank niemals über die Unterkante des Einfüllstutzens hinaus befüllen.
Zusätzlich Angaben in der Gebrauchsanleitung des Verbrennungsmotors beachten.

Falls Benzin übergelaufen ist, den Verbrennungsmotor erst starten, nachdem die benzinverschmutzte Fläche gereinigt wurde. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben (trockenwischen).

Verschütteter Kraftstoff ist stets aufzuwischen.

Wenn Benzin auf die Kleidung geraten ist, muss diese gewechselt werden.

Bewahren Sie niemals das Gerät mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf. Entstehende Benzindämpfe können mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen und sich entzünden.

Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien erfolgen.

5.3 Akku und Ladegerät

Die Gebrauchsanleitung des Verbrennungsmotors beachten und sicher aufbewahren. In dieser Anleitung ist beschrieben, wie der Akku und das Ladegerät sicher zu verwenden sind.

Nur Original-Akku und Original-Ladegerät verwenden.

Akku und Ladegerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen und niemals fallen lassen.

Nur einen unbeschädigten, nicht deformierten Akku und ein unbeschädigtes Ladegerät verwenden. Insbesondere ist das Netzkabel des Ladegeräts zu prüfen. Niemals ein Ladegerät mit beschädigtem Netzkabel verwenden.

Akku und Ladegerät niemals zerlegen, keine Reparaturversuche unternehmen. Ein defekter Akku oder ein defektes Ladegerät ist zu ersetzen.

Ladegerät nur an eine Stromversorgung anschließen, die durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Auslösestrom von höchstens 30 mA geschützt ist. Nähere Auskünfte gibt der Elektroinstallateur.

Nicht benutzten Akku fern von Metallgegenständen (z. B. Nägel, Münzen, Schmuck) halten. Akkukontakte niemals kurzschließen, keine metallischen Transportbehälter verwenden.

Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten – Kontakt vermeiden! Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in

die Augen kommt, zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen, Verbrennungen und Verätzungen führen.

Weiterführende Sicherheitshinweise siehe http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Während der Arbeit entsteht Lärm. Lärm kann das Gehör schädigen.

Einen Gehörschutz tragen.

5.5 Transport des Geräts

Nur mit Schutzhandschuhen (⇨ 5.4) arbeiten, um Verletzungen an scharfkantigen und heißen Geräteteilen zu verhindern.

Das Gerät nicht mit laufendem Verbrennungsmotor transportieren. Vor dem Transport Verbrennungsmotor ausschalten, Messer auslaufen lassen und Zündkerzenstecker abziehen.

Das Gerät nur mit ausgekühltem Verbrennungsmotor und ohne Kraftstoff transportieren.

Benutzen Sie 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. (⇨ 15.)

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

Akku nicht im Auto liegen lassen und unbenutzten Akku vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lithium-Ionen-Akkus müssen beim Transport besonders sorgfältig behandelt werden, insbesondere ist auf Kurzschlusssicherheit zu achten. Akku entweder in der unbeschädigten Original-Verpackung oder in einem geeigneten nichtmetallischen Transportbehälter transportieren.

5.6 Vor der Arbeit

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

Vor dem ersten Gebrauch des Geräts sind Verpackungsmaterial und Transportsicherungen zu entfernen.

Vor der Inbetriebnahme des Geräts Kraftstoffsystem auf Dichtheit prüfen, besonders die sichtbaren Teile wie z. B. Tank, Tankverschluss, Schlauchverbindungen. Bei Undichtigkeit oder Beschädigung Verbrennungsmotor nicht starten – **Brandgefahr!** Gerät vor der Inbetriebnahme durch Fachhändler instand setzen lassen.

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

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.

Verletzungsgefahr!

Abgenutzte oder beschädigte Teile (z. B. stumpfe Messer) können die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Vor dem Gebrauch des Geräts den festen und sicheren Sitz des Zündkerzensteckers auf der Zündkerze kontrollieren.

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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)

– ob der Mulcheinsatz in einwandfreiem Zustand ist.

– ob der Tankdeckel ordnungsgemäß aufgeschraubt ist.

– ob der Tank und kraftstoffführende Teile sowie der Tankdeckel in einwandfreiem Zustand sind.

– ob die Sicherheitseinrichtungen (z. B. Motorstoppbügel, Auswurfklappe, Gehäuse, Lenker, Schutzgitter) in einwandfreiem Zustand sind und ordnungsgemäß funktionieren.

– ob die Messer-Brems-Kupplung ordnungsgemäß funktioniert. (⇨ 13.1)

– ob der Grasfangkorb unbeschädigt und vollständig montiert ist; ein beschädigter Grasfangkorb darf nicht verwendet werden.

– ob der Akku (**RM 650 VE**) unbeschädigt und nicht deformiert ist.

– ob die Ölverschlussschraube ordnungsgemäß aufgeschraubt ist.

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

5.7 Während der Arbeit



Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! Arbeiten Sie niemals, während sich Tiere oder Personen, insbesondere Kinder, im Gefahrenbereich aufhalten.

Die am Gerät installierten Schalt- und Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht entfernt oder überbrückt werden. Insbesondere Motorstoppbügel und Messerstoppbügel niemals am Lenkholm fixieren (z. B. durch Anbinden).



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.

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

Arbeiten Sie nur bei Tageslicht oder bei guter künstlicher Beleuchtung.

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

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.

Abgase:

Lebensgefahr durch Vergiftung!
Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörung (z. B. kleiner werdendes Blickfeld), Hörstörung, Schwindel, nachlassender Konzentrationsfähigkeit Arbeit sofort einstellen. Diese Symptome können unter anderem durch zu hohe Abgaskonzentrationen verursacht werden.



Das Gerät erzeugt giftige Abgase, sobald der Verbrennungsmotor läuft. Diese Gase enthalten giftiges Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas, sowie andere Schadstoffe. Der Verbrennungsmotor darf niemals in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen in Betrieb genommen werden.

Starten:

Starten Sie das Gerät mit Vorsicht – Anweisungen in Kapitel "Gerät in Betrieb nehmen" (⇨ 13.) befolgen. Starten gemäß dieser Anweisungen verringert die Verletzungsgefahr.

Verletzungsgefahr!
Wenn das Starterseil schnell zurückspringt, werden Hand und Arm

schneller zum Verbrennungsmotor gezogen, als das Starterseil losgelassen werden kann. Durch diesen Kickback kann es zu Knochenbrüchen, Quetschungen und Verstauchungen kommen.

Achten Sie beim Starten stets auf ausreichenden Abstand der Füße zum Schneidwerkzeug.

Das Gerät darf beim Starten nicht gekippt werden.

Beim Starten darf der Bügel Fahrantrieb nicht betätigt werden.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Beim Starten darf das Mähmesser nicht eingekuppelt sein.

Starten Sie den Verbrennungsmotor nicht, wenn der Auswurfkanal nicht mit der Auswurfklappe bzw. dem Grasfangkorb abgedeckt ist.

Arbeiten an Hanglagen:

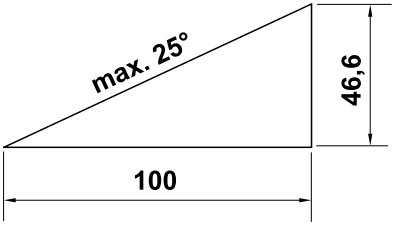
Hänge immer in Querrichtung bearbeiten, niemals in Längsrichtung.
Verliert der Benutzer beim Mähen in Längsrichtung die Kontrolle, könnte er zusätzlich vom mähenden Gerät überrollt werden.

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.



Um eine ausreichende Schmierung des Verbrennungsmotors sicherzustellen, sind beim Einsatz des Geräts an Hängen ergänzend die Angaben in der mitgelieferten Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor zu beachten.

Arbeitseinsatz:

Verletzungsgefahr!

Führen Sie niemals Hände oder Füße über, unter oder an sich drehende Teile.

Versuchen Sie nicht das Messer zu inspizieren, während der Rasenmäher 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.

Gerät ausschließlich am Lenker führen – niemals Bügel bzw. Hebel zum Bewegen des Rasenmähers verwenden. (⇨ 12.1)

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.

STOP

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

Schalten Sie den Verbrennungsmotor aus, lassen Sie das Arbeitswerkzeug zum Stillstand kommen, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und entnehmen Sie zusätzlich den Akku (bei **RM 650 VE**),

- wenn Sie das Gerät verlassen bzw. wenn es unbeaufsichtigt ist,
- bevor Sie nachtanken. Tanken Sie nur bei ausgekühltem Verbrennungsmotor. **Brandgefahr!**
- bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen,
- bevor Sie das Gerät anheben und tragen,
- bevor Sie das Gerät transportieren,
- bevor Arbeiten am Mähmesser durchgeführt werden,

– bevor das Gerät überprüft oder gereinigt wird oder bevor sonstige Arbeiten (z. B. Umklappen des Lenkers, Ein- und Ausbau des Mulchkeils) an ihm durchgeführt werden,

– wenn ein Fremdkörper getroffen wurde oder falls der Rasenmäher abnormal stark vibriert. Überprüfen Sie in diesen Fällen das Gerät, insbesondere die Schneideinheit (Messer, Messerwelle, Messerbefestigung), auf Beschädigungen und führen Sie die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie das Gerät erneut starten und mit ihm arbeiten.

Verletzungsgefahr!

Starkes Vibrieren ist in der Regel ein Hinweis auf eine Störung. Der Rasenmäher darf insbesondere mit beschädigter oder verbogener Kurbelwelle 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.

Schalten Sie den Verbrennungsmotor aus bzw. kuppeln Sie das Mähmesser aus,

– wenn Sie das Gerät von und zu der zu bearbeitenden Rasenfläche schieben,

– bevor Sie das Gerät auf eine nicht mit Gras bewachsene Fläche schieben,

– bevor Sie die Auswurfklappe öffnen oder den Grasfangkorb abnehmen,

– wenn das Gerät zum Transport angekippt werden muss,

– bevor Sie die Schnitthöhe einstellen.

5.8 Wartung und Reparaturen

Vor dem Beginn von Reinigungs-, Einstell-, Reparatur- und Wartungsarbeiten:

- Gerät auf festem, ebenem Boden abstellen,
- Verbrennungsmotor abstellen und abkühlen lassen,
- Zündkerzenstecker abziehen.



Achtung – Verletzungsgefahr!
Zündkerzenstecker von der Zündkerze fernhalten, ein unbeabsichtigter Zündfunke kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.
Ein unbeabsichtigter Kontakt der Zündkerze mit dem Zündkerzenstecker kann zu einem ungewollten Anspringen des Verbrennungsmotors führen.

RM 650 VE: Zusätzlich Akku entnehmen.

Gerät insbesondere vor Arbeiten im Bereich von Verbrennungsmotor, Auspuffkrümmer und Schalldämpfer auskühlen lassen. Es können Temperaturen von 80° C und mehr erreicht werden. **Verbrennungsgefahr!**

Verletzungsgefahr durch das Mähmesser!
Durch Ziehen am Starterseil wird das Arbeitswerkzeug in eine Drehbewegung versetzt. Achten Sie stets auf ausreichenden Abstand zum Mähmesser, insbesondere von Händen und Füßen, wenn Sie am Starterseil ziehen.

Der direkte Kontakt mit Motoröl kann gefährlich sein, außerdem darf Motoröl nicht verschüttet werden.
STIHL empfiehlt, das Einfüllen von Motoröl bzw. einen Motorölwechsel dem STIHL Fachhändler zu überlassen.

Reinigung:

Nach dem Arbeitseinsatz muss das gesamte Gerät sorgfältig gereinigt werden. (⇨ 14.2)

Vor dem Aufstellen in Reinigungsposition Kraftstofftank entleeren (z. B. durch Leerfahren).

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 Brandgefahr zu vermeiden, ist der Bereich der Kühlluftöffnungen, der Kühlrippen und der Bereich des Auspuffs frei von z. B. Gras, Stroh, Moos, Blättern oder austretendem Fett zu halten.

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.

Aus Sicherheitsgründen sind kraftstoffführende Bauteile (Kraftstoffleitung, Kraftstoffhahn, Kraftstofftank, Tankverschluss, Anschlüsse usw.) regelmäßig auf Beschädigungen und undichte Stellen zu überprüfen und bei Bedarf von einem Fachmann auszutauschen (STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler).

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.

Arbeiten an der Schneideinheit nur mit Schutzhandschuhen (⇨ 5.4) 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.

Lassen Sie beschädigte Auspufftöpfe und Schutzbleche austauschen.

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.

Ändern Sie niemals die Grundeinstellung des Verbrennungsmotors und überdrehen sie ihn nicht.

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

5.9 Lagerung bei längeren Betriebspausen

Lassen Sie den Verbrennungsmotor abkühlen, bevor Sie das Gerät in einem geschlossenen Raum abstellen.

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

Das Gerät mit entleertem Tank und den Kraftstoffvorrat in einem abschließbaren und gut durchlüfteten Raum aufbewahren.

Bewahren Sie niemals das Gerät mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf. Entstehende Benzindämpfe können mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen und sich entzünden.

Falls der Tank zu entleeren ist, etwa zur Stilllegung vor der Winterpause, sollte das Entleeren des Kraftstofftanks nur im Freien erfolgen (z. B. durch Leerfahren).

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

Gerät auf einem geeigneten Untergrund und nur auf den Rädern stehend lagern – gegen Wegrollen sichern.

Gerät nur mit abgezogenem Zündkerzenstecker einlagern.

RM 650 VE: Akku vor der Lagerung entnehmen und getrennt vom Gerät und sicher vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) aufbewahren.

Das Gerät im betriebssicheren Zustand lagern.

Lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen, bevor Sie es abdecken.

Gerät auf einer ebenen Fläche so aufbewahren, dass es nicht unbeabsichtigt davonrollen kann.

5.10 Entsorgung

Abfallprodukte wie Altöl oder Kraftstoff, gebrauchte Schmiermittel, Filter, Batterien und ähnliche Verschleißteile können den Menschen, Tieren und der Umwelt schaden und müssen deshalb fachgerecht entsorgt werden.

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

Stellen Sie sicher, dass ein ausgedientes Gerät einer fachgerechten Entsorgung zugeführt wird. Machen Sie das Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar. Um Unfällen

vorzubeugen, insbesondere Zündkabel entfernen, Tank entleeren und Motoröl ablassen.

Der Akku muss getrennt vom Gerät entsorgt werden. Es ist sicherzustellen, dass Akkus sicher und umweltgerecht entsorgt werden.

Verletzungsgefahr durch das Mähmesser!
Lassen Sie auch einen ausgedienten Rasenmäher niemals unbeaufsichtigt. Stellen Sie sicher, dass das Gerät und insbesondere das Mähmesser außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

6. Symbolbeschreibung



Achtung!
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



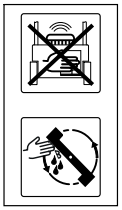
Verletzungsgefahr!
Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten.



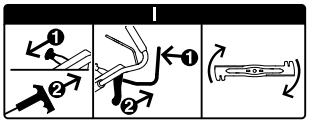
Achtung!
Hände und Füße von den Messern fernhalten.

Vor Arbeiten am Schneidwerkzeug, vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten Zündkerzenstecker abziehen.

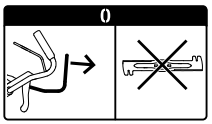
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Achtung – Verletzungsgefahr!
Niemals bei laufendem Verbrennungsmotor in den Arbeitsbereich des Messers hineingreifen.



Verbrennungsmotor starten, Mähmesser einkuppeln



Mähmesser auskuppeln



Fahrantrieb einschalten



Gaseinstellung

Choke-Position (nur **RM 655 YS**) – Gashebel bis auf Anschlag nach vorne drücken



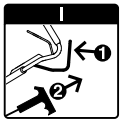
Start-Position – maximale Drehzahl



Stopp-Position – Verbrennungsmotor abstellen, Gashebel bis auf Anschlag nach hinten ziehen



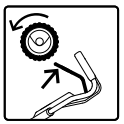
RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Verbrennungsmotor starten



Verbrennungsmotor abstellen



Fahrantrieb einschalten

RM 650 VE:



START: Akku einsetzen, Verbrennungsmotor starten.

STOP: Verbrennungsmotor abstellen.

Fahrantrieb einschalten

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Fahrgeschwindigkeit einstellen

Schnell – Hebel Fahrgeschwindigkeit nach vorne drücken



Langsam – Hebel Fahrgeschwindigkeit nach hinten ziehen



7. Lieferumfang



Pos.	Bezeichnung	Stk.
A	Grundgerät	1
B	Grasfangkorbunterteil	1
C	Grasfangkorboberteil	1
D	Bolzen	2
E	Hülse	1
F	Schraube	1
G	Scheibe	2
H	Mutter	1
I	Mulcheinsatz – im Auswurfkanal montiert (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Akku (RM 650 VE)	1
K	Ladegerät (RM 650 VE)	1
–	Gebrauchsanleitung	1
–	Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor	1

8. Gerät betriebsbereit machen

8.1 Allgemein

Verletzungsgefahr
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Zu Ihrer Sicherheit". (⇨ 5.)

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

8.2 Lenker montieren



- **1** Hülse (E) in die Bohrung am Lenker (1) einführen.
- **2** Die beiden Scheiben (G) mit der Wölbung nach innen auf die Hülse stecken.
- **3** Hülse (E) und Scheiben (G) halten und zusammen mit dem Lenker (1) von unten in die Lenkerkonsole (2) einführen.
- **4** Lenker (1) nach oben aufklappen, bis die Bohrungen der Lenkerkonsole und die Hülse (E) in einer Flucht liegen.
- **5** Mutter (H) in der Ausnehmung der Lenkerkonsole platzieren und halten.
- **6** Schraube (F) von außen nach innen durch die Bohrungen der Lenkerkonsole (2) und die Hülse stecken. Schraube (F) festziehen. Anziehmoment: **18 - 22 Nm**
- Lenker in Transportposition umklappen. (⇨ 9.3)

Seilzüge fixieren:

Schäden am Gerät vermeiden!
Seilzüge niemals knicken und Seilzughüllen nicht beschädigen.

- Alle Seilzüge (3) in die Führung an der Lenkerkonsole (4) einlegen. Dazu Seilzüge leicht abbiegen – **nicht knicken** – und wie abgebildet in die Führung (4) einführen.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  BBC-Seilzug (∅ = 7 mm) als ersten in der Führung (4) platzieren.
- Alle Seilzüge (3) in die Seilzugführung (5) einlegen.
- Lenker in Arbeitsposition aufklappen. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Seilzug Fahrantrieb einstellen. (⇨ 14.11)

8.3 Starterseil ein- und aushängen



RM 650 VE: Der Verbrennungsmotor besitzt kein Starterseil.

Einhängen:

- Zündkerzenstecker vom Verbrennungsmotor abziehen.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Motorstoppbügel (1) zum Lenker drücken und halten.
- Starterseil (2) langsam ausziehen und in die Seilzugführung (3) einhängen.
- Starterseil (2) und Motorstoppbügel (1) langsam loslassen.
- Zündkerzenstecker aufstecken.

Aushängen:

- Zündkerzenstecker vom Verbrennungsmotor abziehen.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Motorstoppbügel (1) zum Lenker drücken und halten.
- Starterseil (2) langsam ausziehen und an der Seilführung (3) aushängen.
- Starterseil (2) langsam zurückführen und Motorstoppbügel (1) loslassen.
- Zündkerzenstecker aufstecken.

8.4 Grasfangkorb montieren



- Grasfangkorboberteil (C) auf Grasfangkorbunterteil (B) aufsetzen.
- Bolzen (D) von innen durch die vorgesehenen Öffnungen drücken.
- Das Grasfangkorboberteil durch leichten Druck im Grasfangkorbunterteil einrasten lassen.
- Grasfangkorb einhängen. (⇨ 9.7)

8.5 Mulcheinsatz entnehmen und einsetzen



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Der Rasenmäher ist serienmäßig mit einem Mulcheinsatz ausgestattet. Bei der Auslieferung ist dieser Mulcheinsatz im Auswurfkanal montiert.

Schäden am Gerät vermeiden!
Demontierten Mulcheinsatz stets sicher verwahren und niemals zweckentfremdet benutzen (z. B. als Unterlegkeil).
Mulcheinsatz nur zusammen mit dem serienmäßigen Messer verwenden.

Mulcheinsatz entnehmen:

- Auswurfklappe öffnen und halten.
- Arretierlasche (1) hochziehen und Mulcheinsatz (I) schräg nach oben aus dem Auswurfkanal herausziehen.
- Auswurfklappe schließen bzw. bei Bedarf Grasfangkorb einhängen.

Mulcheinsatz einsetzen:

- Auswurfklappe öffnen und halten und bei Bedarf Grasfangkorb aushängen. (⇨ 9.7)
- Mulcheinsatz (I) wie abgebildet schräg von oben in den Auswurfkanal einsetzen, in waagrechte Position drehen, nach unten drücken und mit beiden Rastnasen (2) im Gehäuse hörbar einrasten lassen.
- Auswurfklappe schließen.

8.6 Kraftstoff und Motoröl



Schäden am Gerät vermeiden!
Vor dem ersten Startvorgang Motoröl einfüllen. Zum Einfüllen von Motoröl bzw. zum Auftanken geeignete Einfüllhilfe (z. B. Trichter) verwenden.

Motoröl:



Das zu verwendende Motoröl und Ölfüllmenge der Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor entnehmen.
Füllstandskontrolle regelmäßig durchführen (siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor).
Das Unter- und Überschreiten des richtigen Ölstands ist zu vermeiden.
Öltankverschluss vor der Inbetriebnahme des Verbrennungsmotors ordnungsgemäß festschrauben.

Kraftstoff:



Empfehlung:
frische Markenkraftstoffe,
Benzin bleifrei.
Angaben zur Kraftstoffqualität (Oktanzahl) sind der Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor zu entnehmen.

9. Bedienelemente

9.1 Allgemein

Verletzungsgefahr
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Zu Ihrer Sicherheit". (⇨ 5.)

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

9.2 Stellteile am Lenker



1 **Motorstoppbügel**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Messerstoppbügel**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Bügel Fahrantrieb**

3 **Hebel Gasverstellung**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Hebel Fahrgeschwindigkeit**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Hebel Messerkupplung**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Startknopf**
(RM 650 VE)

9.3 Lenker einstellen



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.

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

- Starterseil an der Seilführung aushängen. (⇨ 8.3)
- 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.

Arbeitsposition:

- Lenker (2) nach hinten aufklappen und darauf achten, dass der Lenker vollständig einrastet.
- Starterseil an der Seilführung einhängen. (⇨ 8.3)

Höhenverstellung:

Der Lenker kann in 3 Höhen fixiert 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.

9.4 Zentrale Schnitthöhenverstellung



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Es können **7** Schnitthöhen eingestellt werden.

Stufe **1**: **25 mm**

Stufe **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Es können **6** Schnitthöhen eingestellt werden.

Stufe **1**: **20 mm**

Stufe **6**: **80 mm**

- Rasthebel (1) nach oben ziehen und halten, um den Rastmechanismus zu lösen. Gewünschte Schnitthöhe durch Auf- oder Abbewegen des Geräts einstellen.
- Die Schnitthöhe kann an der Schnitthöhenanzeige (2) abgelesen werden.
- Rasthebel (1) wieder loslassen und Höhenverstellung einrasten lassen.

9.5 Akku und Ladegerät (RM 650 VE)



Der Rasenmäher **RM 650 VE** ist mit einem elektrischen Starter ausgestattet. Als Starterbatterie dient ein Lithium-Ionen-Akku. Der Gebrauch des Akkus und des Ladegeräts ist in der mitgelieferten Gebrauchsanleitung des Verbrennungsmotors beschrieben.

Der Akku darf nur mit dem mitgelieferten Ladegerät aufgeladen werden, beim Betrieb des Rasenmähers wird der Akku nicht nachgeladen. Zur Kontrolle des Ladezustands Taste (1) am Akku drücken.

Erstmalige Inbetriebnahme:

- Schutzkappe (2) am Akku öffnen.
- Ladegerät (K) an das Stromnetz anschließen und Akku (J) vollständig aufladen.

Akku entnehmen und einsetzen:

- Entriegelung (3) drücken und Akku (J) seitlich nach oben aus dem Verbrennungsmotor entnehmen und in umgekehrter Richtung wieder einsetzen.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Grasfangkorb ein- und aushängen



- Vor dem Einhängen des Grasfangkorbes Mulcheinsatz entnehmen. (⇨ 8.5)

Einhängen:

- Auswurfklappe (1) öffnen und halten.
- Grasfangkorb (2) an den Aufnahmen (3) einhängen.
- Auswurfklappe (1) wieder schließen.

Aushängen:

- Auswurfklappe (1) öffnen und halten.
- Grasfangkorb (2) anheben, aus den Aufnahmen (3) aushängen und entfernen.
- Auswurfklappe (1) von Hand wieder schließen.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Motorstoppbügel



Die Modelle **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** sind mit einer Motorstopp-Vorrichtung ausgestattet.

Im laufenden Betrieb wird durch Loslassen des Motorstoppbügel (1) der Verbrennungsmotor abgestellt.
Der Verbrennungsmotor und das Messer kommen innnerhalb von 3 Sekunden zum Stillstand.

Verletzungsgefahr!
Ist die Nachlaufzeit des Messers größer, das Gerät nicht mehr verwenden und zum Fachhändler bringen.

Messen der Nachlaufzeit

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

11. Messer-Brems-Kupplung (BBC)



Die Modelle **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** sind mit einer **Messer-Brems-Kupplung** (**BBC**) ausgestattet.

Verletzungsgefahr!
Vor jeder Inbetriebnahme Funktion der Messer-Brems-Kupplung kontrollieren. (⇨ 13.1)

Aus Sicherheitsgründen niemals Hebel überbrücken, etwa durch Anbinden am Lenker.

Zweihand-Bedienung:
Das Mähmesser kann bei laufendem Verbrennungsmotor nur wie folgt eingekuppelt werden:

- Messerstoppbügel (1) mit einer Hand betätigen und gedrückt halten und dann den Hebel Messerkupplung (5) mit der anderen Hand nach oben ziehen und einrasten lassen. (⇨ 13.6)

Integrierte Messer-Auslaufbremse:
Nach dem Loslassen des Messerstoppbügel (bzw. nach dem Loslassen des Lenkers) wird das Mähmesser ausgekuppelt und innerhalb von maximal 3 Sekunden bis zum Stillstand abgebremst, wobei der Verbrennungsmotor weiterläuft. (⇨ 13.7)

12. Hinweise zum Arbeiten

Einen schönen und dichten Rasen erhält man,

– wenn mit langsamer Fahrgeschwindigkeit gemäht wird.

– wenn der Rasen häufig gemäht und kurz gehalten wird.
– wenn bei heißem und trockenem Klima der Rasen nicht zu kurz gemäht wird, da er sonst von der Sonne verbrannt und unansehnlich wird.
– wenn mit scharfem Mähmesser gearbeitet wird – Mähmesser daher regelmäßig schärfen (Fachhändler).
– wenn die Schnittrichtung regelmäßig gewechselt wird.

12.1 Arbeitsbereich des Bedieners



- Beim Starten und bei laufendem Verbrennungsmotor muss sich der Bediener 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. (⇨ 5.)

12.2 Rasenmäher mit Rasenwalze



Das Modell **RM 655 RS** ist mit einer zweigeteilten Antriebswalze an der Hinterachse ausgestattet.

Diese erlaubt ein exaktes Mähen entlang einer Rasenkante oder um Pflanzen. Außerdem wird das Gras in Fahrtrichtung geglättet, es entsteht ein typisches gestreiftes Muster auf dem Rasen.

12.3 Einsatzmöglichkeiten

Der Rasenmäher ist mit einem Multimesser ausgestattet und kann als **Mulchmäher** oder als **Heckauswurfmäher** bzw. **Grassammler** eingesetzt werden.

- Zur Verwendung des Geräts als Mulchmäher Mulcheinsatz einsetzen. (⇨ 8.5)
- Zur Verwendung des Geräts als Heckauswurfmäher oder Grassammler (mit Grasfangkorb) Mulcheinsatz aus dem Gerät entnehmen. (⇨ 8.5)

12.4 Wie sollte gemulcht werden?

Das Mulchen ist nur mit den Modellen RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS möglich.

Zum Mulchen ist eine Schnitthöhe zwischen **4 und 7** zu wählen, da bei dieser Schnitthöhen-Einstellung das Gras am besten gehäckselt werden kann.

Bei zu geringer Schnitthöhe kann das Mähergehäuse verstopfen und in weiterer Folge das Mähmesser blockieren.

Die Arbeitsgeschwindigkeit und Schnitthöhe sind beim Mulchen so zu wählen, dass das Mähmesser das zu mähende Gras optimal zerkleinern kann und ein schönes Schnittbild erzielt wird.

Bei hohem Gras sollte in mehreren Durchgängen und mit höheren Schnitthöhen-Einstellungen gearbeitet werden.

Bei zu hohem Grasstand und feuchtem Gras sollte nicht gemulcht werden.

13. Gerät in Betrieb nehmen

13.1 Messer-Brems-Kupplung kontrollieren

Vor Arbeitsbeginn muss die Funktion der Messer-Brems-Kupplung **dreimal** geprüft werden:

- Mähmesser bei laufendem Verbrennungsmotor einkuppeln. (⇨ 13.6)
  Das umlaufende Mähmesser erzeugt ein deutlich wahrnehmbares Windgeräusch.
- Mähmesser auskuppeln (Lenker loslassen). (⇨ 13.7)
  Die Messer-Brems-Kupplung löst das Mähmesser vom Antrieb des Verbrennungsmotors und bremst es ab. Dieser Vorgang wird vom Wegfallen des Windgeräusches begleitet und dauert maximal 3 Sekunden. Bei stillstehendem Messer darf kein Windgeräusch zu hören sein. Die Messerbremszeit kann mit einer Stoppuhr gemessen werden.

Verletzungsgefahr!
Funktioniert die Messer-Brems-Kupplung nicht wie beschrieben (z. B. längere Messerbremszeit als 3 Sekunden oder weiterhin wahrnehmbares Windgeräusch bei ausgekuppeltem Mähmesser), darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.

In diesem Fall Verbrennungsmotor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen und die nötigen Reparaturen von einer fachkundigen Person vornehmen lassen. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

13.2 Verbrennungsmotor starten (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Schäden am Gerät vermeiden!
Verbrennungsmotor nicht in hohem Gras starten. Bei erschwertem Startvorgang höhere Schnitthöheneinstellung wählen.

Nach dem Startvorgang arbeitet der Verbrennungsmotor aufgrund einer Fixgaseinstellung immer mit optimaler Arbeitsdrehzahl.

- Ölstand und Kraftstoffstand prüfen. (⇨ 8.6)
- **1** Motorstoppbügel (1) zum Lenker drücken und halten.
- **2** Starterseil (2) langsam bis zum Kompressionswiderstand ausziehen. Anschließend kräftig und schnell bis auf Armlänge durchziehen. Starterseil (2) wieder langsam zurückführen, damit es wieder aufgerollt werden kann.
- Vorgang wiederholen, bis der Verbrennungsmotor läuft.

13.3 Verbrennungsmotor starten (RM 650 VE)



Schäden am Gerät vermeiden!
Verbrennungsmotor nicht in hohem Gras starten. Bei erschwertem Startvorgang höhere Schnitthöheneinstellung wählen.

Nach dem Startvorgang arbeitet der Verbrennungsmotor aufgrund einer Fixgaseinstellung immer mit optimaler Arbeitsdrehzahl.

- Ölstand und Kraftstoffstand prüfen. (⇨ 8.6)
- Akku kontrollieren: Ladezustand prüfen und Akku bei Bedarf aufladen. (⇨ 9.5)
- **1** Akku (3) einsetzen.
- **2** Motorstoppbügel (1) zum Lenker drücken und halten.
- **3** Startknopf (4) drücken – maximal 3 bis 5 Sekunden, danach wieder loslassen. Falls der Verbrennungsmotor nicht anspringen sollte, 10 Sekunden Pause vor dem nächsten Startversuch machen. Wiederholstart bei laufendem Verbrennungsmotor vermeiden.

13.4 Verbrennungsmotor abstellen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Zum Abstellen des Verbrennungsmotors Motorstoppbügel (1) loslassen. Verbrennungsmotor und Mähmesser kommen nach kurzer Auslaufzeit zum Stillstand.
- **RM 650 VE**: Ist das Gerät unbeaufsichtigt, Akku entnehmen und getrennt vom Gerät sowie sicher vor unbefugter Benutzung (z.B. durch Kinder) verwahren.

13.5 Verbrennungsmotor starten (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Ölstand und Kraftstoffstand prüfen. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Hebel Gasverstellung (1) auf Position **I** stellen.



- **RM 655 YS**:
  1 Bei kaltem Verbrennungsmotor Hebel Gasverstellung (1) auf Position **Choke** stellen.
  Bei warmem Verbrennungsmotor oder bei heißem Wetter Hebel Gasverstellung (1) auf Position **I** stellen.





- **2** Starterseil (2) langsam bis zum Kompressionswiderstand ausziehen, dann kräftig bis auf Armlänge durchziehen.
  Das Seil langsam zurückführen, damit es vom Starter richtig aufgerollt werden kann.
- Startvorgang wiederholen, bis der Verbrennungsmotor läuft.
- **RM 655 YS**:
  Hebel Gasverstellung (1) auf Position **I** stellen.



13.6 Mähmesser einkuppeln (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

20

Schäden am Gerät vermeiden!
Mähmesser nicht in hohem Gras und nur bei maximaler Drehzahl des Verbrennungsmotors einkuppeln.

Immer zügig einkuppeln, um unnötigen Verschleiß der Messerkupplung zu vermeiden.

- 1 Messerstoppbügel (1) zum Lenker ziehen und halten. Dadurch wird der Hebel Messerkupplung (2) entriegelt.
- 2 Zum Einkuppeln des Mähmessers Hebel Messerkupplung (2) **zügig** bis zum Anschlag gerade in Holmrichtung nach hinten ziehen. Er rastet am Anschlag in eingekuppelter Position ein und kann losgelassen werden.

13.7 Mähmesser auskuppeln (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

21

- Zum Auskuppeln des Mähmessers Messerstoppbügel (1) loslassen. Der Hebel Messerkupplung (2) wird entriegelt und springt in die Ausgangsposition zurück. Das Mähmesser wird ausgekuppelt und abgebremst, der Verbrennungsmotor läuft weiter.

13.8 Verbrennungsmotor abstellen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

22

- Mähmesser vor dem Abstellen des Verbrennungsmotors **immer** auskuppeln. (⇨ 13.7)
- Zum Abstellen des Verbrennungsmotors Hebel Gasverstellung (1) auf Position **0** stellen.



13.9 Fahrantrieb

23

Der Rasenmäher ist mit einem Hinterradantrieb ausgestattet.

RM 650 T:
Eine fixe Antriebsgeschwindigkeit vorwärts

3,5 km/h

RM 655 RS:
Eine fixe Antriebsgeschwindigkeit vorwärts

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Während der Fahrt mit dem Hebel Fahrgeschwindigkeit stufenlos einstellbare Antriebsgeschwindigkeit vorwärts

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Fahrantrieb einschalten:

- Verbrennungsmotor starten. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Bügel Fahrantrieb (1) zum Lenker ziehen und halten. Der Fahrantrieb wird eingeschaltet und der Rasenmäher setzt sich vorwärts in Bewegung.

Schäden am Gerät vermeiden!
Bügel Fahrantrieb immer vollständig (bis zum Anschlag) betätigen, um Folgeschäden am Getriebe zu vermeiden.

Antriebsgeschwindigkeit einstellen:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Schäden am Vario-Getriebe vermeiden!
Hebel Fahrgeschwindigkeit (2) nur bei laufendem Verbrennungsmotor betätigen.

- Fahrgeschwindigkeit erhöhen: Hebel Fahrgeschwindigkeit (2) während der Fahrt nach vorne drücken.



- Fahrgeschwindigkeit verringern: Hebel Fahrgeschwindigkeit (2) während der Fahrt nach hinten ziehen.



Fahrantrieb ausschalten:

- Bügel Fahrantrieb (1) loslassen. Der Fahrantrieb wird abgeschaltet und der Rasenmäher bleibt stehen. Der Verbrennungsmotor läuft weiter.

13.10 Grasfangkorb entleeren



Verletzungsgefahr!
Vor dem Aushängen des Grasfangkorbes Verbrennungsmotor abstellen bzw. Mähmesser auskuppeln und zum Stillstand kommen lassen.

Ein vollständig gefüllter Grasfangkorb kann bis zu **20 kg** wiegen.

- Grasfangkorb aushängen. (⇨ 9.7)
- Grasfangkorb an der Verschlusslasche (1) öffnen. Grasfangkorboberteil (2) aufklappen und halten. Grasfangkorb nach hinten umklappen und Schnittgut entleeren. Der Grasfangkorb kann mit den Haltegriffen (3, 4) am Grasfangkorboberteil und -unterteil gut festgehalten und bequem entleert werden.
- Grasfangkorb schließen.
- Grasfangkorb einhängen. (⇨ 9.7)

14. Wartung

14.1 Allgemein

Verletzungsgefahr!
Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel „Zu Ihrer Sicherheit“ (⇨ 5.).

Jährliche Wartung durch den Fachhändler:

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

14.2 Gerät reinigen



Wartungsintervall:
Nach jedem Einsatz

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

Verletzungsgefahr!
Verbrennungsmotor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen, Akku entnehmen (bei **RM 650 VE**) und Gerät abkühlen lassen.
Vor dem Aufstellen des Gerätes in die Reinigungsposition den Kraftstofftank entleeren (leerfahren).
Gerät steht nur mit geöffneter Auswurfklappe sicher in der Reinigungsposition.

Reinigungsposition:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Starterseil an der Seilführung aushängen. (⇨ 8.3)
- Bei Bedarf Mulcheinsatz entnehmen (⇨ 8.5) bzw. Grasfangkorb aushängen. (⇨ 9.7)
- Zum Hochkippen rechts neben dem Gerät stehen.
- Lenkeroberteil in tiefste Stellung bringen (bis auf Anschlag, der Rasthebel rastet in dieser Position nicht ein). (⇨ 9.3)
- 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 vorne am Tragegriff 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.

Hinweise zum Reinigen:

- Verschmutzungen mit wenig Wasser, mit einer Bürste oder mit einem Tuch entfernen. Niemals Strahlwasser auf Teile des Verbrennungsmotors, Dichtungen, Lagerstellen richten. Bei Bedarf einen Spezialreiniger verwenden (z. B. STIHL Spezialreiniger).
- Angesetzte Grasrückstände vorab mit einem Holzstab lösen.
- Stets das Mähmesser reinigen – zum Lösen von Verschmutzungen keinesfalls auf das Mähmesser schlagen (z. B. mit einem Hammer).
- Kühlrippen des Verbrennungsmotors reinigen.
- Grasfangkorb und Mulcheinsatz abseits des Geräts mit fließendem Wasser und einer Bürste reinigen.

14.3 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 hochkippen. (⇨ 14.2)
- Messer (1) reinigen.
- Messerstärke Ⓐ an zumindest 5 Stellen mit einem Messschieber prüfen. Insbesondere muss die Mindeststärke auch im Bereich der Messerflügel gegeben sein.
- Mindestbreite Ⓑ mit einem Messschieber an der schmalsten Stelle hinter den Messerflügeln prüfen.

Messerstärke Ⓐ: **> 2,0 mm**

Mindestbreite Ⓑ: **> 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.

Ist am Rasenmäher ein Zubehör-Messer montiert, gelten andere Verschleißgrenzen (siehe Gebrauchsanleitung des Zubhörs).

14.4 Messer aus- und einbauen



Messer ausbauen:

- Rasenmäher in Reinigungsposition hochkippen. (⇨ 14.2)
- Messer (1) festhalten und Messerschraube (2) ausschrauben.
- Messer (1), Messerschraube (2) und Sicherscheibe (3) entnehmen.

Messer einbauen:

Verletzungsgefahr!
Das Messer (1) darf nur wie abgebildet montiert werden. Die Laschen (4) müssen nach unten und die hochgebogenen Messerflügel nach oben zeigen.

Das vorgeschriebene Anziehmoment der Messerschraube genau einhalten, da die sichere Befestigung des Schneidwerkzeuges davon abhängt. Messerschraube (2) zusätzlich mit **Loctite 243** sichern.

Sicherscheibe (3) bei jeder Messermontage erneuern, Messerschraube (2) bei jedem Messertausch.

- Messerauflagefläche und Messerbuchse bzw. Messerhalter reinigen.
- Messer (1) mit den hochgebogenen Flügeln nach oben (zum Gerät zeigend) auf der Messerbuchse bzw. auf dem Messerhalter (5) positionieren.
- Neue Sicherscheibe (3) wie abgebildet auflegen, Messerschraube (2) einschrauben und festziehen. Anziehmoment: **60 - 65 Nm**

14.5 Mähmesser schärfen

STIHL empfiehlt, das Schärfen des Mähmessers einem Fachmann zu überlassen. Bei falsch geschliffenem Messer (falscher Schärfwinkel, Unwucht usw.) wird die Funktion des Geräts beeinträchtigt.

Schärfanleitung:

- Mähmesser ausbauen (⇨ 14.4).
- Mähmesser beim Schleifen kühlen, z. B. mit Wasser. Eine Blaufärbung darf nicht auftreten, da sonst die Schneidhaltigkeit vermindert wird.
- Messer gleichmäßig schärfen, um Vibrationen durch Unwucht zu vermeiden.
- Schärfwinkel von 30° einhalten.
- Schleifgrat an der Schneidkante gegebenenfalls nach dem Schärfvorgang mit einem feinen Schleifpapier entfernen.
- Verschleißgrenzen beachten. (⇨ 14.3)

14.6 Verbrennungsmotor

Wartungsintervall:

Siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor.

Allgemein Hinweise:

Beachten Sie die Bedienungs- und Wartungshinweise, die Sie der beiliegenden Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor entnehmen können.

Besonders wichtig für eine lange Nutzungsdauer sind stets ausreichender Ölstand, der regelmäßige Öl- sowie Luftfilterwechsel.

Die empfohlenen Ölwechsel-Intervalle sowie Informationen über Motoröl und Ölfüllmenge finden Sie ebenfalls in der Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor.

Die Kühlrippen müssen stets sauber gehalten werden, um eine ausreichende Kühlung des Verbrennungsmotors zu gewährleisten.

14.7 Akku und Ladegerät warten

Wartungsintervall:

Siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor.

14.8 Räder und Getriebe

Die Lager der Räder sind wartungsfrei.

Das Getriebe ist wartungsfrei.

14.9 Rasenwalze warten (RM 655 RS)



Die Antriebskette muss regelmäßig geschmiert werden, die Kugellager und die Walzen sind wartungsfrei.

Wartungsintervall:
einmal jährlich bzw. nach Bedarf

- Für Servicezwecke Schraube (1, Torx 25) lösen und Abdeckung (2) abnehmen.
- Antriebskette mit einem handelsüblichen Fett schmieren.

14.10 Messer-Brems-Kupplung (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Wartungsintervall:
jährlich

Die Messer-Brems-Kupplung (BBC) ist einem natürlichen Verschleiß unterworfen. Sie darf ausschließlich durch geschultes Personal gewartet werden. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

14.11 Seilzug Fahrantrieb einstellen (RM 655 YS)



Wartungsintervall:
Vor der Erstinbetriebnahme bzw. nach Bedarf

Das Einstellen des Seilzugs ist nötig,

– bevor das Gerät das erste Mal in Betrieb genommen wird.

– wenn die maximale Fahrgeschwindigkeit nicht erreicht wird.

– wenn der Fahrantrieb permanent eingeschaltet ist. Das heißt, der Rasenmäher setzt sich ungewollt beim Ziehen des Starterseils in Bewegung, obwohl der Bügel Fahrantrieb nicht betätigt ist.

Seilzug einstellen



- Hebel Fahrgeschwindigkeit (1) ganz nach hinten ziehen.
- Muttern (2, 3) lockern, damit der Seilzug (4) entspannt ist.
- Verbrennungsmotor starten. (⇨ 13.5)
- Bügel Fahrantrieb zum Lenker ziehen und halten. (⇨ 13.9)
- Seilzug (4) mit Mutter (3) spannen, bis der Fahrantrieb einsetzt. Danach Bügel Fahrantrieb loslassen, Verbrennungsmotor abstellen und Mutter (2) festziehen.
- **Kontrolle:**
  Wenn der Bügel Fahrantrieb nicht betätigt wird, ist der Seilzug leicht gespannt und das Gerät lässt sich zurückziehen – die Räder werden dabei nicht blockiert.

14.12 Verschleiß Scheuerleisten prüfen



Wartungsintervall:
jährlich

- Rasenmäher in Reinigungsposition hochkippen. (⇨ 14.2)
- Dicke der linken und rechten Scheuerleiste messen.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Das Gehäuse ist von einem Fachhändler zu ersetzen, wenn der Messwert an einer Stelle unterschritten wird. STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm

Die Scheuerleisten sind zu ersetzen, wenn sie an der Geräteunterseite bis zum Grenzwert verschlissen sind bzw. wenn sie das Gehäuse nicht mehr vollständig abdecken.

14.13 Aufbewahrung und Stilllegung (Winterpause)

Gerät in einem trockenen, verschlossenen, staubarmen Raum aufbewahren. Stellen Sie sicher, dass es sich außerhalb der Reichweite von Kindern befindet.

Eventuelle Störungen vor der Einlagerung beheben. Das Gerät muss sich stets in einem betriebssicheren Zustand befinden.

Kraftstofftank und Vergaser vor der Aufbewahrung entleeren (z. B. durch Leerfahren).

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

- Alle äußeren Teile des Gerätes sorgfältig reinigen.
- Sämtliche beweglichen Teile gut einölen bzw. einfetten.
- Zündkerze herausschrauben (siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor) und ca. 3 cm³ Motoröl durch die Zündkerzenöffnung in den Verbrennungsmotor einfüllen. Verbrennungsmotor einige Male ohne Zündkerze durchdrehen (am Starterseil ziehen).

Brandgefahr!
Zündkerzenstecker wegen Entzündungsgefahr weg vom Zündkerzenloch halten.

- Zündkerze wieder einschrauben (siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor).
- Ölwechsel durchführen (siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor).

RM 650 VE:

- Akku entnehmen und getrennt vom Gerät außerhalb der Reichweite von unbefugten Personen in einem trockenen, staub- und frostfreien Raum aufbewahren.
- Akku vor Saisonbeginn vollständig aufladen. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport

31

Verletzungsgefahr!
Beachten Sie vor dem Transport das Kapitel "Zu Ihrer Sicherheit". (⇨ 5.)

Beim Transport immer geeignete Sicherheitsbekleidung (Sicherheitsschuhe, feste Handschuhe) tragen.
Vor dem Anheben bzw. Transport immer den Zündkerzenstecker abziehen. STIHL empfiehlt aus Sicherheitsgründen, das Gerät nur mit Hilfe einer zweiten Person anzuheben bzw. zu tragen.
Vor dem Anheben das Gewicht im Kapitel "Technische Daten" beachten.

Tragen des Geräts:

- Gerät ausschließlich am Tragegriff (1) und am Lenker (2) anheben. Immer auf ausreichenden Abstand des Mähmessers vom Körper, insbesondere von Füßen und Beinen, achten.

Verzurren des Geräts:

- Gerät auf der Ladefläche mit geeigneten Befestigungsmitteln sichern und ausschließlich auf den 4 Rädern stehend transportieren.
- Seile bzw. Gurte an der Lenkerkonsole (3) bzw. am Gehäuse (4) festmachen.

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. Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten. Beachten Sie bei der Entsorgung die Angaben im Kapitel "Entsorgung". (⇨ 5.10)

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



Abfallprodukte wie Akkus immer fachgerecht entsorgen. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften. Akku nicht über den Hausmüll entsorgen, sondern beim Fachhändler oder bei der Problemstoffsammelstelle abgeben.

- Akku entnehmen (⇨ 9.5) und getrennt vom Rasenmäher entsorgen.

17. Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Wichtige Hinweise zur Wartung und Pflege der Produktgruppe

Rasenmäher Benzin (STIHL RM)

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.:

– Mähmesser

– Grasfangkorb

– Keilriemen

– Antriebskette (RM 655 RS)

– Scheuerleisten (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Akku (RM 650 VE)

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:

– nicht von STIHL freigegebene Veränderungen am Produkt.

– Verwendung von nicht von STIHL zugelassenen Betriebsstoffen (Schmiermittel, Benzin und Motoröl, siehe Angaben des Herstellers des Verbrennungsmotors).

– 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:

– 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.

18. Übliche Ersatzteile

Mähmesser für **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Mähmesser für **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Mähmesser für RM 655 RS:
6374 702 0110

Messerschraube für **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Messerschraube für **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Sicherscheibe:
0000 702 6600

Die Messerschraube bzw. die Sicherscheibe müssen beim Messertausch bzw. bei der Messermontage ersetzt werden. Ersatzteile sind beim STIHL Fachhändler erhältlich.

19. Konformitätserklärung

19.1 EU-Konformitätserklärung Rasenmäher STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/ YS, RM 655.1 RS/ VS

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

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Rasenmäher
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
- Schnittbreite RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
- Schnittbreite RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
- Serienidentifizierung:
  RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
  RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2000/14/EG, 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2011/65/EU entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2, und EN 14982.

Beteiligte benannte Stelle:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schallleistungspegel wurde nach Richtlinie 2000/14/EG, Anhang VIII verfahren.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

- Gemessener Schallleistungspegel: 95.3 dB(A)
- Garantierter Schallleistungspegel: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

- Gemessener Schallleistungspegel: 95,3 dB(A)
- Garantierter Schallleistungspegel: 96 dB(A)

RM 655.0 V

- Gemessener Schallleistungspegel: 97,5 dB(A)
- Garantierter Schallleistungspegel: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

- Gemessener Schallleistungspegel: 97,2 dB(A)
- Garantierter Schallleistungspegel: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

- Gemessener Schallleistungspegel: 97,4 dB(A)
- Garantierter Schallleistungspegel: 98 dB(A)

Die Technischen Unterlagen sind bei der STIHL Tirol GmbH aufbewahrt.

Das Baujahr und die Maschinennummer sind auf dem Rasenmäher angegeben.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

i. V.



Matthias Fleischer, Bereichsleiter Forschung und Entwicklung

i. V.



Sven Zimmermann, Hauptabteilungsleiter Qualität

19.2 Anschrift STIHL Hauptverwaltung

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

19.3 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

19.4 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 MAKİNELERI DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1
35473 Menderes, İzmir
Telefon: +90 232 210 32 32
Fax: +90 232 210 32 33

20. Technische Daten

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serienidentifizierung	6364
Schnittbreite	48 cm
Schneideinrichtung	Messerbalken
Drehzahl Messerbalken	2800 U/min
Schnitthöhe	25 - 85 mm
Anziehmoment Messerschraube	60 - 65 Nm
Rad-Ø vorne	200 mm
Rad-Ø hinten	230 mm
Füllmenge Grasfangkorb	70 l
Länge	167 cm
Breite	52 cm
Höhe	112 cm
Verbrennungsmotor	
Bauart	4-Takt-Verbrennungs-motor
Nennleistung bei Nenndrehzahl	2,6 - 2800 kW - U/min

RM 650.0 T:

Typenbezeichnung Verbrennungsmotor	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Antrieb Messerbalken	permanent
Radantrieb Hinterrad	Eingang-Getriebe
Gewicht	45 kg
Kraftstofftank	1,4 l
Schallemissionen	
Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:	
Garantierter Schall-leistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,1 dB(A)
Messung gemäß EN ISO 5395-2:	
Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	81 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)
Hand-Arm-Vibrationen	
Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:	
Gemessener Wert a_{hw}	3,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,90 m/sec²
Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 650.0 V:

Typenbezeichnung Verbrennungsmotor	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart

Antrieb Messerbalken	permanent
Radantrieb Hinterrad	Vario-Getriebe
Gewicht	46 kg
Kraftstofftank	1,4 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,1 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	81 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,90 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Typenbezeichnung Verbrennungsmotor	EVC 300 E
Hubraum	166 ccm
Li-Ionen-Akku und Ladegerät	siehe Gebrauchsanleitung des Verbrennungsmotors
Startvorrichtung	Elektrostart
Antrieb Messerbalken	permanent
Radantrieb Hinterrad	Vario-Getriebe
Gewicht	44 kg
Kraftstofftank	0,9 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,1 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	82 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,00 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,50 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Typenbezeichnung Verbrennungsmotor	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Antrieb Messerbalken	BBC
Radantrieb Hinterrad	Vario-Getriebe
Gewicht	50 kg
Kraftstofftank	1,4

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	96 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,1 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	81 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,90 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serienidentifizierung	6374
Schnittbreite	53 cm
Schneideinrichtung	Messerbalken
Drehzahl Messerbalken	2800 U/min
Schnitthöhe	25 - 85 mm
Schnitthöhe (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Anziehmoment Messerschraube	60 - 65 Nm
Rad-Ø vorne	200 mm
Walzen-Ø hinten	90 mm
Füllmenge Grasfangkorb	70 l
Länge	171 cm
Breite	59 cm
Höhe	112 cm

RM 655.1 RS:

Antrieb Messerbalken	BBC
Antrieb Walze	Eingang-Getriebe
Gewicht	56 kg

Verbrennungsmotor

Bauart	4-Takt-Verbrennungsmotor

Hersteller, Typ	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Nennleistung bei Nenndrehzahl	2,6 - 2800 kW - U/min
Kraftstofftank	1,4 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	98 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,2 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	84 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	2,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,40 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Antrieb Messerbalken	permanent
Radantrieb Hinterrad	Vario-Getriebe
Gewicht	46 kg

Verbrennungsmotor

Bauart	4-Takt-Verbrennungsmotor
Hersteller, Typ	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Nennleistung bei Nenndrehzahl	2,6 - 2800 kW - U/min
Kraftstofftank	1,4 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	98 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	0,9 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	84 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,90 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Antrieb Messerbalken	BBC
Radantrieb Hinterrad	Vario-Getriebe
Gewicht	50 kg

Verbrennungsmotor

Bauart	4-Takt-Verbrennungsmotor
Hersteller, Typ	Kohler HD775
Hubraum	173 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Nennleistung bei Nenndrehzahl	2,6 - 2800 kW - U/min
Kraftstofftank	1,4 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	98 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,2 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	84 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,80 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,90 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Antrieb Messerbalken	BBC
Radantrieb Hinterrad	Hydro-Getriebe
Gewicht	56 kg

Verbrennungsmotor

Bauart	4-Takt-Verbrennungsmotor
Hersteller, Typ	Kawasaki FJ 180 V KAI
Hubraum	179 ccm
Startvorrichtung	Seilstart
Nennleistung bei Nenndrehzahl	2,9 - 2800 kW - U/min
Kraftstofftank	1,6 l

Schallemissionen

Messung gemäß 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd}	98 dB(A)
Unsicherheit K_{WA}	1,0 dB(A)

Messung gemäß EN ISO 5395-2:

Schalldruckpegel am Arbeitsplatz L_{pA}	84 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	2 dB(A)

Hand-Arm-Vibrationen

Angegebener Schwingungskennwert nach EN 12096:

Gemessener Wert a_{hw}	3,00 m/sec²
Unsicherheit K_{hw}	1,50 m/sec²

Messung gemäß EN ISO 5395-2, EN 20643

Transport von Li-Ionen-Akkus:

RM 650 VE: Der Akku unterliegt den Anforderungen zum Transport gefährlicher Güter. Der Akku ist als UN 3480 (Lithium-Ionen-Batterien) eingestuft und wurde gemäß UN Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III, Unterabschnitt 38.3 geprüft.

Der Benutzer kann diese Akkus beim Straßentransport ohne weitere Auflagen zum Einsatzort des Geräts mitführen.

Beim Luft- oder Seetransport sind die länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Weiterführende Transporthinweise siehe http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Fehlersuche

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

🕮 siehe Gebrauchsanleitung Verbrennungsmotor.

Störung:
Verbrennungsmotor springt nicht an

Mögliche Ursache:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motorstoppbügel nicht betätigt.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hebel Gaseinstellung ist auf Stopp-Position.
- **RM 650 VE:** Akku entladen oder defekt.
- Kein Kraftstoff im Tank; Kraftstoffleitung verstopft.
- Schlechter, verschmutzter oder alter Kraftstoff im Tank.
- Luftfilter verschmutzt.
- Zündkerzenstecker von Zündkerze abgezogen; Zündkabel schlecht am Stecker befestigt.
- Zündkerze verrußt oder beschädigt; falscher Elektrodenabstand.
- Rasenmähergehäuse verstopft.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Seilzug Gaseinstellung ausgesprungen oder defekt (z. B. geknickt).

Abhilfe:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Motorstoppbügel zum Lenker drücken und halten. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hebel Gaseinstellung in Choke- bzw. Start-Position bringen. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Akku aufladen oder ersetzen. (⇨ 9.5)
- Kraftstoff nachfüllen; Kraftstoffleitung reinigen. 🛠
- Stets frischen Markenkraftstoff, Benzin bleifrei verwenden; Vergaser reinigen. 🛠
- Luftfilter reinigen. 🛠
- Zündkerzenstecker aufstecken; Verbindung zwischen Zündkabel und Stecker prüfen. 🛠
- Zündkerze reinigen oder ersetzen; Elektrodenabstand einstellen. 🛠
- Rasenmähergehäuse reinigen – davor Zündkerzenstecker abziehen und beim Modell RM 650 VE zusätzlich Akku entnehmen. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Seilzug Gaseinstellung einhängen oder ersetzen. 🛠

Störung:
Erschwertes Starten oder die Leistung des Verbrennungsmotors lässt nach

Mögliche Ursache:
- Rasenmähergehäuse verstopft.
- Mähen mit zu niedriger Schnittstufe bzw. mit zu großer Geschwindigkeit
- Wasser im Kraftstofftank und Vergaser; Vergaser ist verstopft
- Kraftstofftank verschmutzt
- Luftfilter verschmutzt
- Zündkerze verrußt

Abhilfe:
- Rasenmähergehäuse reinigen – davor Zündkerzenstecker abziehen und beim Modell **RM 650 VE** zusätzlich Akku abziehen. (⇨ 9.5)

– Schnitthöhe anpassen bzw. Geschwindigkeit verkleinern
– Kraftstofftank entleeren, Kraftstoffleitung und Vergaser reinigen 🛠
– Kraftstofftank reinigen 🛠
– Luftfilter reinigen/ersetzen 🕮, 🛠
– Zündkerze reinigen 🛠

Störung:
Verbrennungsmotor wird sehr heiß.

Mögliche Ursache:
– Zu geringer Ölstand im Verbrennungsmotor.
– Kühlrippen verschmutzt.

Abhilfe:
– Motoröl wechseln. (⇨ 8.6)
– Kühlrippen reinigen. (⇨ 14.2)

Störung:
Kein Antrieb beim Betätigen des Bügels Fahrantrieb

Mögliche Ursache:
– **RM 655 YS:** Seilzug Fahrantrieb falsch eingestellt.
– Seilzug Fahrantrieb defekt (z. B. geknickt).
– Keilriemen verschlissen.
– Getriebe defekt.

Abhilfe:
– **RM 655 YS:** Seilzug-Einstellung kontrollieren. (⇨ 14.11)
– Seilzug ersetzen. 🛠
– Keilriemen ersetzen. 🛠
– Getriebe ersetzen. 🛠

Störung:
Geschwindigkeitsregelung funktioniert nicht

Mögliche Ursache:
– Hebel Fahrgeschwindigkeit in falsche Richtung bewegt.
– Seilzug ausgesprungen oder defekt (z. B. geknickt).

Abhilfe:
– Hebel Fahrgeschwindigkeit in die korrekte Richtung bewegen. (⇨ 13.9)
– Seilzug einhängen oder ersetzen. 🛠

Störung:
Mähkanal verstopft

Mögliche Ursache:
– Mähmesser ist verschlissen.
– Mähen von zu hohem oder zu feuchtem Gras.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Drehzahl des Verbrennungsmotors ist zu gering.

Abhilfe:
– Mähmesser ersetzen. (⇨ 14.4)
– Schnitthöhe und Mähgeschwindigkeit an Mähbedingungen anpassen. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hebel Gaseinstellung in Start-Position schieben. (⇨ 13.5)

Störung:
Unsauberer Schnitt, Rasen wird gelb

Mögliche Ursache:
– Messer ist stumpf oder verschlissen.
– Die Mähgeschwindigkeit ist im Verhältnis zur Schnitthöhe zu groß.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Drehzahl des Verbrennungsmotors ist zu gering.

Abhilfe:
– Messer schärfen oder ersetzen (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Mähgeschwindigkeit verringern und/oder richtige Schnitthöhe wählen (nicht in niederster Schnitthöhe arbeiten). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hebel Gaseinstellung in Start-Position bringen. (⇨ 13.5)

Störung:
Starke Vibrationen während des Betriebs

Mögliche Ursache:
– Messerschraube lose.
– Messer ist durch falsches Schleifen oder Bruch unwucht.
– Schneideinheit defekt.
– Befestigung des Verbrennungsmotors lose.

Abhilfe:
– Messerschraube festziehen. (⇨ 14.4)
– Messer nachschleifen (wuchten) oder ersetzen. (⇨ 14.5), 🛠
– Messer, Messerwelle und Messerbefestigung kontrollieren und ggf. reparieren. 🛠
– Schrauben Befestigung Verbrennungsmotor anziehen. 🛠

22. Serviceplan

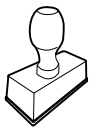
22.1 Übergabebestätigung

Modell: _____

Serialnummer:

□ □□ □□ □□□ □□□

Datum: __.__ __.__ __.__.__



Nächster Service

Datum: __.__ __.__ __.__.__

22.2 Servicebestätigung

32

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

Service ausgeführt am

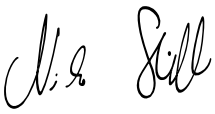
Datum nächster Service

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 **44**
General 44
Instructions for reading the instruction manual 44
Lawn mower with blade brake clutch, BBC **45**
Machine overview **45**
For your safety **45**
General 45
Refilling the tank – handling petrol 47
Battery and charger 47
Clothing and equipment 47
Transporting the machine 48
Before operation 48
During operation 49
Maintenance and repairs 50
Storage for prolonged periods without operation 51
Disposal 52
Description of symbols **52**
Standard equipment **53**
Preparing the machine for operation **53**
General 53
Assembling the handlebar 53
Attaching and detaching the recoil starter rope 53
Installing the grass catcher box 54
Removing and inserting the mulch insert 54
Fuel and engine oil 54
Controls **54**
General 54
Controls on the handlebar 55
Adjusting the handlebar 55
Central cutting height adjustment 55
Battery and charger (RM 650 VE) 55
Level indicator 56
Attaching and detaching the grass catcher box 56
Safety devices **56**
Safety devices 56
Motorstop lever 56
Blade brake clutch (BBC) **56**
Notes on working with the machine **56**
Working area for operator 57
Lawn mower with lawn roller 57
Applications 57
How should mulching be performed? 57
Operating the machine **57**
Checking the blade brake clutch 57
Starting the engine (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 57
Starting the engine (RM 650 VE) 58
Stopping the engine (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 58
Starting the engine (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 58
Engaging the mowing blade (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 58
Disengaging the mowing blade (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 58
Stopping the engine (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 58
Self-propulsion 59
Emptying the grass catcher box 59
Maintenance **59**

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

General 59
Cleaning the machine 59
Checking blade wear 60
Removing and installing the blade 60
Sharpening the mowing blade 61
Engine 61
Battery and charger maintenance 61
Wheels and gearbox 61
Lawn roller maintenance (RM 655 RS) 61
Blade brake clutch (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 61
Adjusting the self-propulsion cable (RM 655 YS) 61
Checking skirting protector wear 62
Storage and periods of inoperation (winter break) 62
Transport 62
Transport 62
Environmental protection 63
Minimising wear and preventing damage 63
Standard spare parts 64
Declaration of conformity 64
EU declaration of conformity – STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS lawn mower 64
UKCA-Declaration of Conformity STIHL RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 655.0 V, RM 655.1 RS, RM 655.1 VS Lawn Mower 65
Technical specifications 65
REACH 68
Troubleshooting 68
Service schedule 70
Handover confirmation 70
Service confirmation 70

2. Notes on the instruction manual

2.1 General

This instruction manual is a **translation of the 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: (⇨ 5.)

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.



3. Lawn mower with blade brake clutch, BBC

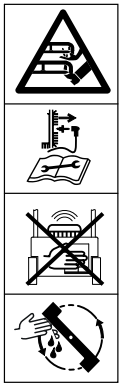
Models **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** are equipped with a **blade brake clutch** (**BBC**).

As with all modern lawn mowers, the blade comes to a stop within a short time as soon as the handlebar is released. However, thanks to the BBC system, the engine continues to run. This function allows the user to use the mower's self-propulsion after the blade has stopped. Moreover, the grass catcher box can be emptied, for example, without having to start the engine again.

Risk of injury!

Never reach into the working area of the blade when the engine is running.

Stop the engine, allow the blade to come to a complete standstill and detach the spark plug socket before touching the blade.



In order to prevent injuries or damage to the machine, ensure that you are familiar with operation of the BBC system prior to initial use.
Note the section "Blade brake clutch (BBC)". (⇨ 11.)

4. Machine overview



1 Upper handlebar with controls (⇨ 9.2)
2 Recoil starter rope
3 Handlebar bracket
4 Handlebar detent lever
5 Engine
6 Housing
7 Spark plug socket
8 Carrying handle
9 Replaceable skirting protector (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integrated skirting protector (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Cutting height indicator
12 Cutting height adjustment detent lever
13 Discharge flap
14 Grass catcher box
15 Level indicator
16 Rating plate with machine number
17 Lawn roller (RM 655 RS)
18 Battery (RM 650 VE)

5. For your safety

5.1 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.

Observe the operating and maintenance instructions contained in the separate engine instruction manual.

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.

Risk of injury!
Uninstructed users cannot recognise or evaluate the dangers posed by the garden shredder. This may result in serious or fatal injury to the user or other people.

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 should 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.

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.

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.

Caution – risk of accident!

The lawn mower 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 lawn mower must not be used for the following applications (incomplete list):

– For trimming bushes, hedges and shrubs.

– For cutting creepers.

– For tending 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 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.

Only release the machine if it is on a level surface and cannot roll away by itself.

5.2 Refilling the tank – handling petrol

Danger to life!
Petrol is poisonous and extremely inflammable.

Petrol must only be stored in appropriate, tested containers (canisters). Always screw on the fuel tank and canister caps properly and tightly. Defective caps must be replaced for safety reasons.

Never use beverage bottles or similar for disposal or storage of fuels and lubricants. Persons, particularly children, could be tempted to drink out of them.



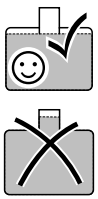
Keep petrol away from sparks, naked flames, pilot lights, heat sources, and other ignition sources. Do not smoke!

Refill the tank out-of-doors and do not smoke during refilling.

Before refilling the tank, stop the engine and allow it to cool.

Refilling with petrol must be performed before the engine is started. When the engine is running or is hot, the tank cap must not be removed and the tank must not be refilled with petrol.

Do not overfill the fuel tank!
To give the fuel room to expand, never fill the fuel tank past the lower edge of the filler neck. Observe the additional instructions in the engine instruction manual.



If petrol is spilled, the engine must only be started after the petrol-contaminated area has been cleaned. All attempts at starting must be avoided until the petrol fumes have dispersed (wipe dry).

Any spilt fuel must be wiped up immediately.

Clothing must be changed if it comes into contact with petrol.

Never store the machine with petrol in the tank inside a building. The resulting petrol fumes could come into contact with naked flames or sparks and could be ignited.

If it is necessary to drain the tank, this must be done out of doors.

5.3 Battery and charger

Read the engine instruction manual and keep it in a safe place. This instruction manual describes how to safely use the battery and charger.

Only use genuine batteries and genuine chargers.

Protect the battery and charger against rain and moisture and do not drop.

Do not use a damaged or deformed battery or a damaged charger. In particular check the power cable of the charger. Never use a charger with a damaged power cable.

Never dismantle or attempt to repair a battery or charger. A defective battery or charger must be replaced.

Only connect the charger to a power supply that is protected by means of a residual current-operated protective device with a maximum release current of 30 mA. Your electrician can provide further information.

Keep the unused battery away from metal objects (e.g. nails, coins, jewellery). Never short circuit battery connections, do not use metal containers to transport batteries.

Fluid may escape from the battery due to improper use – avoid contact! In the case of inadvertent contact, rinse with water. Seek medical attention if the fluid contacts the eyes. Escaping battery fluid can cause skin irritation and burns.

For further safety instructions, see http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Noise is produced when working. Noise can damage the hearing.

Wear hearing protection.

5.5 Transporting the machine

Always wear protective gloves (⇨ 5.4) in order to prevent injuries due to sharp-edged and hot components.

Do not transport the machine with the engine running. Switch off the engine, let the blades come to a standstill and remove the spark plug socket prior to transport.

Only transport the machine once the engine has cooled down and with an empty fuel tank.

Use suitable loading aids (loading ramps, lifters).

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. (⇨ 15.)

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

Do not leave the battery inside a vehicle and protect unused batteries against direct sunlight.

Lithium-ion batteries must be treated with special care during transport. In particular, short-circuit protection must be ensured. Transport the battery either in the original packaging or in a suitable non-metal transport container.

5.6 Before operation

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

Remove the packaging material and transport locks before using the machine for the first time.

Check the fuel system (particularly visible parts such as e.g. tank, tank cap, hose connections) before operating the machine. In the event of any leaks or damage, do not start the engine – **fire hazard!**
Have the machine repaired by a specialist dealer prior to operation.

Observe the local regulations regarding permitted operating times for gardening power tools with combustion engines.

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.

Risk of injury!

Worn or damaged parts (e.g. blunt blades) can affect the safety of the machine and result in injury to the user.

Check secure seating of the spark plug socket on the spark plug before using the machine.

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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)

– The mulch insert is in good condition.

– The tank cap is properly attached.

– The tank and fuel-carrying parts as well as the tank cap are in good condition.

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

– The blade brake clutch is working properly. (⇨ 13.1)

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

– The battery (**RM 650 VE**) is not damaged or deformed.

– The oil closure screw is properly attached.

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

5.7 During operation



Keep other people out of the danger area. Never work when animals or people, particularly children, are in the danger area.

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



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.

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

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.

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.

Exhaust gases:

Danger to life through poisoning!
In the case of nausea, headache, impaired vision (e.g. decreasing field of view) hearing disorder, dizziness, decreasing power of concentration, stop working immediately. These symptoms may be caused by excessively high exhaust gas concentrations.



The machine generates poisonous exhaust gases when the engine is running. The gases contain poisonous carbon monoxide, a colourless and odourless gas, as well as other pollutants. The engine must never be operated in closed or poorly ventilated spaces.

Starting:

Exercise care when starting the machine and observe the instructions contained in the section entitled "Operating the machine" (⇨ 13.). Starting the machine in accordance with these instructions reduces the risk of injury.

Risk of injury!
If the starter rope recoils at speed, the hand and arm will be pulled towards the engine faster than the starter rope can be released. This kickback can result in broken bones, crush injuries and sprains.

Keep your feet a safe distance from the cutting tool when starting the machine.

The machine must not be tilted during start-up.

The self-propulsion lever must not be actuated when starting the engine.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: The mowing blade must not be engaged when starting the engine.

Do not start the engine if the discharge chute is not covered by the discharge flap or the grass catcher box.

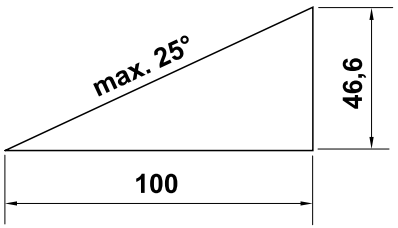
Working on slopes:

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.



In order to ensure an adequate oil supply for the engine, the information in the accompanying engine instruction manual must be additionally observed when using the machine on slopes.

Working:



Risk of injury!

Never place your hands or feet above, underneath or on rotating parts.



Do not try to examine the blade while the lawn mower 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.

Only guide the machine using the handlebar – never use the levers to move the lawn mower. (⇨ 12.1)

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.



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

Switch off the engine, allow the work tool to come to a complete standstill, detach the spark plug socket and additionally remove the battery (with **RM 650 VE**),

– before leaving the machine unattended,

– before re-filling the tank. Allow the engine to cool down before filling the tank.
Fire hazard!

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

– before lifting or carrying the machine,

– before transporting the machine,

– before carrying out any work on the mowing blade,

– before checking or cleaning the machine or before carrying out any other work (e.g. folding down the handlebar, installing and removing the mulching key) on it,

– after hitting a foreign object or if the lawn mower begins to vibrate excessively. In these cases check the machine, in particular the cutting unit (blade, blade shaft, blade fastening) for damage and carry out the necessary repairs before restarting and working with the machine.



Risk of injury!

Strong vibration is normally an indication of a fault.
In particular, the lawn mower must not be operated with a damaged or bent crankshaft 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).

Stop the engine and disengage the mowing blade:

– When pushing the machine to and from the area to be worked.

– Before pushing the machine onto an area not covered with grass.

– Before opening the discharge flap or removing the grass catcher box.

– When the machine has to be tilted for transportation.

– Before adjusting the cutting height.

5.8 Maintenance and repairs

Before beginning cleaning, adjustment, repair and maintenance operations:

- Park the machine on firm and level ground
- Stop the engine and allow it to cool down
- Detach the spark plug socket.



Caution – risk of injury!
Keep the spark plug socket away from the spark plug; an inadvertent ignition spark may result in fires or electric shocks.
Inadvertent contact between the spark plug and the spark plug socket may result in unwanted starting of the engine.

RM 650 VE: Additionally remove the battery.

Allow the machine to cool down before working on or around the engine, exhaust manifold or muffler in particular. Temperatures of 80° C and above can be reached. **Danger of burns!**



Risk of injury due to the mowing blade!
Pulling the recoil starter rope starts the work tool rotating. Always ensure sufficient distance between the mowing blade and your body, particularly your hands and feet, when you pull the recoil starter rope.

Direct contact with engine oil can be dangerous. Engine oil must not be spilled. STIHL recommends leaving the task of topping up engine oil or performing engine oil changes to a STIHL specialist dealer.

Cleaning:

The complete machine must be cleaned thoroughly following use. (⇨ 14.2)

Empty the fuel tank (e.g. by running it empty) before placing the machine in the cleaning position.

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 fire hazards, keep the area around the air vents, cooling ribs and the area of the exhaust free from e.g. grass, straw, moss, leaves or escaping 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.

For safety reasons, fuel-carrying components (fuel line, fuel cock, fuel tank, tank cap, connections, etc.) must be checked regularly for damage and leaks and replaced by a technician if necessary (STIHL recommends STIHL specialist dealers).

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.

Only perform work on the cutting unit when wearing protective gloves (⇨ 5.4) 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.

Replace damaged exhaust silencers and guard plates.

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.

Never alter the basic setting of the engine or run at excessive engine speeds.

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

5.9 Storage for prolonged periods without operation

Allow the engine to cool before storing the machine in an enclosed space.

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

Store the machine with empty fuel tank and the fuel reserve in a lockable and well-ventilated room.

Never store the machine with petrol in the tank inside a building. The resulting petrol fumes could come into contact with naked flames or sparks and could be ignited.

If the tank has to be emptied (e.g. to store the machine before the winter break), this should only be done out of doors (e.g. by running the tank empty).

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

Store the machine on a suitable surface and only standing on its wheels – secure it against rolling away.

Only store the machine with the spark plug socket disconnected.

RM 650 VE: Before storing the machine, remove the battery and store it separately from the machine as well as protected from unauthorised use (e.g. by children).

Store the machine in good operational condition.

Allow the machine to cool down completely before covering it.

Store the machine on a level surface so that it cannot unintentionally roll away.

5.10 Disposal

Waste products such as used engine oil or fuel, used lubricants, filters, batteries and similar wearing parts can be harmful to people, animals and the environment, and must consequently be disposed of properly.

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

Ensure that old machines are properly disposed of. Render the machine unusable prior to disposal. In order to prevent accidents, remove the ignition lead, empty the fuel tank and drain the engine oil in particular.

The battery must be disposed of separately from the machine. Ensure that batteries are disposed of safely and in an environmentally friendly manner.

Risk of injury due to the mowing blade!
Always store an old lawn mower in a safe place prior to scrapping. Ensure that the machine and particularly the mowing blade are kept out of the reach of children.

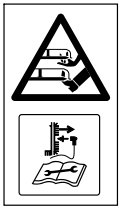
6. Description of symbols



Attention!
Read the instruction manual and follow the safety instructions before initial use.



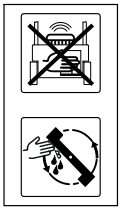
Risk of injury!
Keep other people out of the danger area.



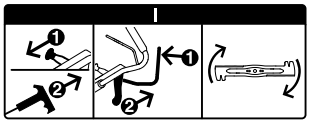
Caution!
Keep your hands and feet away from the blades.

Detach the spark plug socket before performing work on the cutting tool or maintenance and cleaning work.

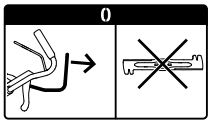
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Caution – risk of injury!
Never reach into the working area of the blade when the engine is running.



Start combustion engine, engage mower blade



Disengage mower blade



Engage self-propulsion



Throttle setting

Choke position (only **RM 655 YS**) – Press throttle lever forward to the stop



Start position – maximum speed

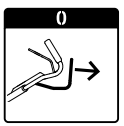


Stop position – stop the engine, pull the throttle lever back to the stop

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Start the engine



Stop the engine



Engage self-propulsion

RM 650 VE:



START: Fit the battery, start the engine.

STOP: Stop the engine.

Engaging self-propulsion

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Setting the driving speed

Fast – Push driving speed lever forward



Slow – Pull driving speed lever back







7. Standard equipment



Item	Designation	Qty.
A	Basic unit	1
B	Lower part of grass catcher box	1
C	Upper part of grass catcher box	1
D	Pin	2
E	Sleeve	1
F	Bolt	1
G	Washer	2
H	Nut	1
I	Mulch insert – installed in discharge chute (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Battery (RM 650 VE)	1
K	Charger (RM 650 VE)	1
–	Instruction Manual	1
–	Engine Instruction Manual	1

8. Preparing the machine for operation

8.1 General

Risk of injury!
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 5.).

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

8.2 Assembling the handlebar



- **1** Insert sleeve (E) in the bore on handlebar (1).
- **2** Fit two washers (G) with the convex side facing inwards onto the sleeve.
- **3** Hold sleeve (E) and washers (G) and insert together with handlebar (1) into handlebar console (2) from below.
- **4** Fold handlebar (1) upwards until the bores in the handlebar console and sleeve (E) are aligned.
- **5** Place nut (H) in the handlebar console recess and hold.
- **6** Insert bolt (F) from the outside inwards through the bores in handlebar console (2) and the sleeve. Tighten bolt (F).
  Tightening torque: **18 - 22 Nm**
- Fold down the handlebar into the transport position. (⇨ 9.3)

Attaching cables:

Avoid damage to the machine!
Never kink cables or damage cable covers.

- Insert all cables (3) into the guide on handlebar console (4). To do this, slightly bend the cables – **without kinking them** – and insert into guide (4) as shown.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Place the BBC cable (∅ = 7 mm) in guide (4) first.
- Insert all cables (3) into cable guide (5).
- Fold up the handlebar into the working position. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Adjust the self-propulsion cable. (⇨ 14.11)

8.3 Attaching and detaching the recoil starter rope



RM 650 VE: The engine does not have a recoil starter rope.

Attaching:

- Detach the spark plug socket from the engine.

- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Press motorstop lever (1) to the handlebar and hold.
- Slowly pull out recoil starter rope (2) and attach it to rope guide (3).
- Slowly release recoil starter rope (2) and motorstop lever (1).
- Connect the spark plug socket.

Detaching:

- Detach the spark plug socket from the engine.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Press motorstop lever (1) to the handlebar and hold.
- Slowly pull out recoil starter rope (2) and detach it from rope guide (3).
- Slowly return recoil starter rope (2) and release motorstop lever (1).
- Connect the spark plug socket.

8.4 Installing the grass catcher box



- Fit upper part of grass catcher box (C) onto lower part of grass catcher box (B).
- Push pin (D) through bores provided from inside.
- Allow the upper part of the grass catcher box to engage in the lower part of the grass catcher box using slight pressure.
- Attach the grass catcher box. (⇨ 9.7)

8.5 Removing and inserting the mulch insert



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

The lawn mower is equipped with a mulch insert as standard. The mulch insert is installed in the discharge chute on delivery.

Avoid damage to the machine!
Always keep the removed mulch insert in a safe place and never use for another purpose (e.g. as a wedge).
Only use the mulch insert in conjunction with the standard blade.

Removing the mulch insert:

- Open the discharge flap and hold it open.
- Lift detent catch (1) and pull mulch insert (I) diagonally upwards out of the discharge chute.
- Close the discharge flap and attach the grass catcher box if necessary.

Inserting the mulch insert:

- Open the discharge flap and hold it open. Detach the grass catcher box if necessary. (⇨ 9.7)
- Insert mulch insert (I) in the discharge chute diagonally from above as shown, turn to the horizontal position, press down and engage audibly with both retaining lugs (2) in the housing.
- Close the discharge flap.

8.6 Fuel and engine oil



Avoid damage to the machine!
Top up engine oil before starting for the first time. Use a suitable filling aid when topping up the engine oil and when refuelling (e.g. funnel).

Engine oil:



Please consult the engine instruction manual for the type of engine oil to be used and the oil capacity.
Check the oil filling level at regular intervals (see engine instruction manual).
Avoid exceeding or falling below the correct oil level.
Screw on the oil tank cap properly prior to operating the engine.

Fuel:



Recommendation:
Fresh good quality fuels, unleaded petrol.
Please consult the engine instruction manual for details on the fuel quality (octane rating).

9. Controls

9.1 General

Risk of injury!
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 5.).

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

9.2 Controls on the handlebar



1 **Motorstop lever**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Blade stop lever**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Self-propulsion lever**

3 **Throttle lever**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Driving speed lever**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Blade clutch lever**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Start button**
(RM 650 VE)

9.3 Adjusting the handlebar



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

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

- Detach the recoil starter rope from the rope guide. (⇨ 8.3)
- Hold the upper handlebar (2) with one hand at its highest point and lift (relieve load) slightly.
- Press the detent lever (1) downwards and hold.
- Fold down handlebar (2) forwards.

Working position:

- Fold the handlebar (2) up rearwards and ensure that the handlebar is fully engaged.
- Attach the recoil starter rope at the rope guide. (⇨ 8.3)

Height adjustment:

The handlebar can be adjusted to 3 positions:

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

9.4 Central cutting height adjustment



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Seven cutting heights can be set.

Level **1**: **25 mm**

Level **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Six cutting heights can be set.

Level **1**: **20 mm**

Level **6**: **80 mm**

- Pull detent lever (1) upwards and hold in order to release the detent mechanism. Set the required cutting height by moving the machine upwards or downwards.
- The cutting height can be read on the cutting height indicator (2).
- Release detent lever (1) again and allow the height adjustment to engage.

9.5 Battery and charger (RM 650 VE)



The lawn mower **RM 650 VE** is equipped with an electric starter. A lithium-ion battery is used as the starter battery. Instructions on how to use the battery and charger can be found in the supplied engine instruction manual.

The battery must only be charged using the supplied charger; the battery is not recharged during operation of the lawn mower. Press button (1) on the battery to check the charge state.

Initial operation:

- Open protective cap (2) on the battery.
- Connect charger (K) to the mains power supply and charge battery (J) completely.

Removing and inserting the battery:

- Press release (3) and remove battery (J) from the engine by pulling it sideways and upwards and re-insert in the opposite direction.

9.6 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.

A Grass catcher box is being filled

B Grass catcher box is filled

- Empty the filled grass catcher box (⇨ 13.10).

9.7 Attaching and detaching the grass catcher box



- Remove the mulch insert before attaching the grass catcher box. (⇨ 8.5)

Attaching:

- Open the discharge flap (1) and hold it open.
- Attach grass catcher box (2) to the locating lugs (3).
- Close discharge flap (1) again.

Detaching:

- Open the discharge flap (1) and hold it open.
- Lift grass catcher box (2), detach from the locating lugs (3) and remove.
- Close discharge flap (1) again manually.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Motorstop lever



Models **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** are equipped with a motorstop device.

The engine stops when motorstop lever (1) is released during running operation.
The engine and blade come to a standstill within 3 seconds.

Risk of injury!
If the run-on time of the blade exceeds this delay, stop using the machine and take it to your specialist dealer.

Measuring the run-on time

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

11. Blade brake clutch (BBC)

Models **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** are equipped with a **blade brake clutch** (**BBC**).

Risk of injury!
Operation of the blade brake clutch must be checked before each use. (⇨ 13.1)

For safety reasons, the lever must never be disabled, e.g. by tying it to the handlebar.

Two-hand operation:
The mowing blade can only be engaged as follows with the engine running:

- Press blade stop lever (1) with one hand and, while keeping it pressed, pull blade clutch lever (5) upwards with the other hand and allow it to engage. (⇨ 13.6)

Integrated blade run-down brake:
When the blade stop lever is released (or after releasing the handlebar), the mowing blade is disengaged and braked to a standstill within a maximum of 3 seconds, while the engine continues to run. (⇨ 13.7)

12. Notes on working with the machine

A perfect, thick lawn is achieved by

– Mowing at low driving speeds.

– Mowing regularly and keeping the grass short.
– Not cutting the lawn too short in hot, dry conditions as it will be burnt by the sun and become unsightly.
– Using a sharp mowing blade – mowing blade should therefore be sharpened regularly (specialist dealer).
– Changing the cutting direction regularly.

12.1 Working area for operator



- For safety reasons, the operator must stay within the working area behind the handlebar when starting the engine and when the engine 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. (⇨ 5.)

12.2 Lawn mower with lawn roller



The model **RM 655 RS** is equipped with a two-part drive roller on the rear axle.

This permits accurate mowing along lawn edges or around plants. The grass is also rolled in the direction of travel, creating a characteristic striped lawn pattern.

12.3 Applications

The lawn mower is equipped with a multi-blade and can be used as a **mulching mower** or **rear discharge mower** as well as a **grass collector**.

- To use the machine as a mulching mower, install the mulch insert. (⇨ 8.5)
- For use as a rear discharge mower or grass collector (with grass catcher box), remove the mulch insert from the machine. (⇨ 8.5)

12.4 How should mulching be performed?

Mulching is only possible with the models RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

A cutting height between **4 and 7** should be selected for mulching, as this is the most suitable height for shredding the grass.

If the cutting height is too low, the mower housing may become clogged, resulting in blockage of the mowing blade

It is important to select the correct operating speed and cutting height for mulching to allow the mowing blade to achieve optimal grass shredding and a good cutting pattern.

In high grass, it is advisable to work in several stages and in the higher cutting height settings.

Mulching should not be performed when the grass is too high or wet.

13. Operating the machine

13.1 Checking the blade brake clutch

Operation of the blade brake clutch must be checked **three times** before starting work.

- Engage the mowing blade with the engine running. (⇨ 13.6)
  A running mowing blade generates a clearly audible wind noise.
- Disengage the mowing blade (release the handlebar). (⇨ 13.7)
  The blade brake clutch disengages the mowing blade from the engine drive and brakes it. This procedure is accompanied by stopping of the wind noise and lasts a maximum of 3 seconds. No wind noise must be audible when the blade is stopped. The blade brake time can be measured using a stopwatch.

Risk of injury!
Should the blade brake clutch not work as described (e.g. longer blade brake time than 3 seconds or continuing audible wind noise when the mowing blade is disengaged), the machine must not be operated.

In this case, switch off the engine, detach the spark plug socket and have the necessary repairs performed by a qualified technician. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

13.2 Starting the engine (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Avoid damage to the machine!
Do not start the engine in tall grass. Select a higher cutting height setting if the engine is difficult to start.

Thanks to the fixed throttle setting, the engine always operates at the optimum working speed after starting.

- Check the oil and fuel levels. (⇨ 8.6)
- **1** Press motorstop lever (1) to the handlebar and hold.
- **2** Slowly pull out recoil starter rope (2) to the point of compression resistance. Then pull vigorously and quickly to arm's length. Slowly return recoil starter rope (2) again so that it is rolled up again.
- Repeat the procedure until the engine starts.

13.3 Starting the engine (RM 650 VE)



Avoid damage to the machine!
Do not start the engine in tall grass. Select a higher cutting height setting if the engine is difficult to start.

Thanks to the fixed throttle setting, the engine always operates at the optimum working speed after starting.

- Check the oil and fuel levels. (⇨ 8.6)
- Checking the battery:
  Check the charge state of the battery and recharge if necessary. (⇨ 9.5)
- **1** Insert battery (3).
- **2** Press motorstop lever (1) to the handlebar and hold.
- **3** Press start button (4) for max. 3 to 5 seconds and then release again. If the engine does not start, wait for 10 seconds before trying again. Avoid repeat starting when the engine is running.

13.4 Stopping the engine (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- To stop the engine, release motorstop lever (1).
  Engine and mowing blade come to a stop after a short run-down time.
- **RM 650 VE**: If the machine is unsupervised, remove the battery and store it separately from the machine as well as protected from unauthorised use (e.g. by children).

13.5 Starting the engine (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Check the oil and fuel levels. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Set throttle lever (1) to the **I** position.



- **RM 655 YS**:
  1 When the engine is cold, set throttle lever (1) to the **Choke** position.



  When the engine is warm or during hot weather, set throttle lever (1) to the **I** position.



- **2** Slowly pull recoil starter rope (2) to the point of compression resistance and then pull vigorously to arm's length. Slowly release the cable so that it can gradually be rolled up by the starter.
- Repeat the starting procedure until the engine starts.
- **RM 655 YS**:
  Set throttle lever (1) to the **I** position.



13.6 Engaging the mowing blade (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Avoid damage to the machine!
Do not engage the mowing blade in tall grass and only engage it at the maximum engine speed.

Always engage it quickly in order to prevent unnecessary wear to the blade clutch.

- **1** Pull blade stop lever (1) to the handlebar and hold. This releases blade clutch lever (2).
- **2** To engage the mowing blade, pull blade clutch lever (2) **quickly** straight back towards the handlebar as far as it will go. There, the lever is locked in the engaged position and can be released.

13.7 Disengaging the mowing blade (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- To disengage the mowing blade, release blade stop lever (1).
  Blade clutch lever (2) is released and returns automatically to its initial position. The mowing blade is disengaged and braked, the engine continues to run.

13.8 Stopping the engine (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- **Always** disengage the mowing blade before stopping the engine. (⇨ 13.7)
- To stop the engine, move the throttle lever (1) to the **0** position.



13.9 Self-propulsion



The lawn mower is equipped with rear-wheel drive.

RM 650 T:
Brisk forward speed

3,5 km/h

RM 655 RS:
Brisk forward speed

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Continuously variable forward drive speed when using the driving speed lever

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Switching on self-propulsion:

- Start the engine. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Pull self-propulsion lever (1) to the handlebar and hold.
  Self-propulsion is switched on and the lawn mower moves forward.

Avoid damage to the machine!
Always actuate the self-propulsion lever fully (to the stop) in order to prevent resultant damage to the gearbox.

Setting the drive speed:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Avoid damage to the Vario gearbox!
Only actuate driving speed lever (2) when the engine is running.

- Increasing the driving speed: Press driving speed lever (2) forwards when driving.



- Reducing the driving speed: Pull driving speed lever (2) rearwards when driving.



Switching off self-propulsion:

- Release self-propulsion lever (1). Self-propulsion is switched off and the lawn mower comes to a standstill. The engine continues to run.

13.10 Emptying the grass catcher box



Risk of injury!
Before detaching the grass catcher box, stop the engine or disengage the mowing blade and allow to come to a standstill.

A completely filled grass catcher box can weigh up to **20 kg**.

- Detach the grass catcher box. (⇨ 9.7)
- Open the grass catcher box at tab (1). Fold up the upper part of grass catcher box (2) and hold. Fold the grass catcher box rearwards and empty the clippings. The grass catcher box can be held securely and emptied easily using handles (3, 4) on the upper and lower part of the grass catcher box.
- Close the grass catcher box.
- Attach the grass catcher box. (⇨ 9.7)

14. Maintenance

14.1 General

Risk of injury!
Observe the safety instructions in the section "For your safety" (⇨ 5.).

Annual service by the specialist dealer:

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

14.2 Cleaning the machine



Maintenance interval:
After each use

Care of the machine will protect it against damage and extend its service life.

Risk of injury!
Stop the engine, detach the spark plug socket, remove the battery (on **RM 650 VE**) and allow the machine to cool.
Empty the fuel tank (run empty) before placing the machine in the cleaning position.
The machine is only safely in the cleaning position when the discharge flap is open.

Cleaning position:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Detach the recoil starter rope from the rope guide. (⇨ 8.3)
- If necessary, remove the mulch insert (⇨ 8.5) or detach the grass catcher box. (⇨ 9.7)

- Stand to the right of the machine to tilt it upwards.
- Set the upper handlebar to the lowest position (as far as the stop, the detent lever does not engage in this position). (⇨ 9.3)
- Open discharge flap (2) with your right hand and hold it open.
- Hold the console with your left hand as shown and hold the discharge flap open. At the same time, press detent lever (3) with your thumb and hold.
- Hold the machine with your right hand by the front carrying handle and tilt it slowly backward until the handlebar touches the ground as shown.
- Release discharge flap (2) and detent lever (3) and check that the machine is standing securely.

Notes on cleaning:

- Clean off dirt using little water, with a brush or with a cloth. Never spray water onto engine components, seals or bearing points. If necessary, use a special cleaner (e.g. STIHL special cleaner).
- First, remove accumulated clipping deposits using a stick.
- Always clean the mowing blade – under no circumstances should you hit the mowing blade (e.g. with a hammer) to loosen dirt.
- Clean the engine cooling ribs.
- Clean the grass catcher box and mulch insert using running water and a brush well away from the machine.

14.3 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 the average. A worn blade may break off and cause serious injuries. The instructions for blade maintenance must therefore always be observed.

- Tilt the mower upwards into the cleaning position. (⇨ 14.2)
- Clean mowing blade (1).
- Use a slide calliper to measure blade thickness Ⓐ at 5 points at least. In particular, minimum thickness must also be ensured in the area of the blade wings.
- Check the minimum width Ⓑ at the narrowest point behind the blade wings using a slide calliper.

Blade thickness Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minimum 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.

If an accessory blade is installed on the lawn mower, different wear limits apply (see accessory instruction manual).

14.4 Removing and installing the blade



Removing the blade:

- Tilt the mower upwards into the cleaning position. (⇨ 14.2)
- Hold blade (1) and unscrew blade fastening screw (2).
- Remove blade (1), blade fastening screw (2) and retaining washer (3).

Installing the blade:

Risk of injury!
The blade (1) must only be installed as shown. The tabs (4) must face downwards and the curved wings must point upwards.

Observe the specified tightening torque for the blade fastening screw, as the secure attachment of the cutting tool depends on this. Additionally secure blade fastening screw (2) with **Loctite 243**.

Replace spring washer (3) each time the blade is installed and blade fastening screw (2) each time the blade is replaced.

- Clean the blade contact surface and blade bushing or blade holder.
- Position blade (1) on the blade bushing or blade holder (5) with the curved wings pointing upwards (towards the machine).
- Fit a new retaining washer (3) as shown, screw in and tighten blade fastening screw (2).
  Tightening torque:
  60 - 65 Nm

14.5 Sharpening the mowing blade

STIHL recommends having the mowing blade sharpened by a technician. Operation of the machine is impaired in the case of an incorrectly sharpened blade (incorrect sharpening angle, imbalance, etc.).

Sharpening instructions:

- Remove the mowing blade. (⇨ 14.4).
- Cool the mowing blade when sharpening, e.g. with water. The blade must not be allowed to display blue colouring, as this would reduce its cutting quality.
- Sharpen the blade evenly to prevent vibrations due to imbalance.
- Observe the sharpening angle of 30°.
- After sharpening, remove any sharpening burr at the cutting edge using fine sandpaper if necessary.
- Observe the wear limits. (⇨ 14.3)

14.6 Engine

Maintenance interval:

See engine instruction manual.

General information:

Observe the operating and maintenance instructions contained in the attached engine instruction manual.

To achieve a long service life, it is always particularly important to maintain a sufficient level of oil and to change the oil and air filter regularly.

The recommended oil change intervals as well as information on engine oil and oil capacities can also be found in the engine instruction manual.

The cooling ribs must always be kept clean to ensure that the engine is adequately cooled.

14.7 Battery and charger maintenance

Maintenance interval:

See engine instruction manual.

14.8 Wheels and gearbox

The wheel bearings are maintenance-free.

The gearbox is maintenance-free.

14.9 Lawn roller maintenance (RM 655 RS)



The drive chain must be regularly lubricated, the ball bearings and rollers are maintenance-free.

Maintenance interval:
Once annually or as required

- For servicing purposes, remove screw (1, Torx 25) and remove cover (2).
- Lubricate the drive chain using a commercially available grease.

14.10 Blade brake clutch (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Maintenance interval:
Once a year

The blade brake clutch (BBC) is subject to natural wear.
It may only be maintained by trained personnel. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

14.11 Adjusting the self-propulsion cable (RM 655 YS)



Maintenance interval:
Prior to initial use or as required

Adjustment of the cable is necessary

– before the machine is operated for the first time
– if the maximum speed is not achieved
– if self-propulsion is permanently engaged. This means that the lawn mower automatically begins to move when the recoil starter rope is pulled, despite the self-propulsion lever not being actuated.

Adjusting the cable



- Pull driving speed lever (1) all the way back.
- Loosen nuts (2, 3) to release the tension on cable (4).
- Start the engine. (⇨ 13.5)
- Pull the self-propulsion lever to the handlebar and hold. (⇨ 13.9)
- Tension cable (4) using nut (3) until self-propulsion is activated. Then release the self-propulsion lever, stop the engine and tighten nut (2).

- **Check:**
  When the self-propulsion lever is not actuated, the cable is tensioned slightly and the machine can be pulled backwards – the wheels are not blocked.

14.12 Checking skirting protector wear



Maintenance interval:
Once a year

- Tilt the lawn mower upwards into the cleaning position. (⇨ 14.2)
- Measure the thickness of the left and right skirting protector.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
The housing must be replaced by a specialist dealer if the thickness is less than the specification at any point. STIHL recommends STIHL specialist dealers.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
The skirting protectors must be replaced if they are worn down to the limit value on the underside of the machine or if they no longer fully cover the housing.

14.13 Storage and periods of inoperation (winter break)

Store the machine in a dry, locked, dust-free place. Make sure that it is out of the reach of children.

Any faults must be remedied prior to storage. The machine must always be in a safe operating condition.

Empty the fuel tank and carburettor prior to storage (e.g. by running empty).

Also note the following points when storing the machine for long periods (winter break):

- Clean all external parts of the machine with care.
- Thoroughly lubricate/grease all moving parts.
- Unscrew the spark plug (see engine instruction manual) and pour approx. 3 cm³ of engine oil into the engine via the spark plug hole. Turn the engine several times with the spark plug removed (pull the recoil starter rope).

Fire hazard!
Keep the spark plug socket away from the spark plug hole due to the danger of ignition.

- Screw the spark plug back in (see engine instruction manual).
- Perform an oil change (see engine instruction manual).

RM 650 VE:

- Remove the battery and store separately from the machine out of reach of unauthorised persons in a dry, dust-free and frost-free room.
- Charge the battery completely before the start of the season. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport



Risk of injury!
Observe the section "For your safety" before transporting. (⇨ 5.)

Always wear suitable safety clothing when transporting (safety shoes, thick gloves).
Always detach the spark plug socket before lifting or transporting.
For safety reasons, STIHL recommends lifting or carrying the machine only with the aid of a second person.
Before lifting, note the weight indicated in the section "Technical specifications".

Carrying the machine:

- Only hold the machine at carrying handle (1) and at handlebar (2). Always ensure sufficient distance between the mowing blade and your body, particularly your feet and legs.

Securing the machine (lashing):

- Secure the machine on the load floor using suitable fastening material and transport upright on its 4 wheels only.
- Fasten ropes or straps to handlebar console (3) and to housing (4).

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, recyclable waste can be re-used. For this reason, the machine should be disposed of for recycling at the end of its useful life. Improper disposal may be harmful to health and pollute the environment. Pay particular attention to the information in the section "Disposal" during disposal. (⇨ 5.10)

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



Waste products such as batteries must always be disposed of properly. Observe local regulations. Do not dispose of the battery with domestic waste, but hand it in to a specialist dealer or at a hazardous waste collection point.

- Remove the battery (⇨ 9.5) and dispose of separately from the lawn mower.

17. Minimising wear and preventing damage

Important information on maintenance and care of the product group

petrol lawn mowers (STIHL RM)

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:

– Mowing blades

– Grass catcher box

– V-belt

– Drive chain (RM 655 RS)

– Skirting protectors (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Battery (RM 650 VE)

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:

– Product modifications not approved by STIHL.

– Use of fuel and lubricants not approved by STIHL (lubricants, petrol and engine oil, see engine manufacturer's specifications).

– 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:

– 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.

18. Standard spare parts

Mowing blade for **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Mowing blade for **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Mowing blade for RM 655 RS:
6374 702 0110

Blade fastening screw for **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Blade fastening screw for **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Retaining washer:
0000 702 6600

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

19. Declaration of conformity

19.1 EU declaration of conformity – STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS lawn mower

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

declares under our sole responsibility that

– design: lawn mower
– manufacturer's brand: STIHL
– type: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– cutting width, RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– cutting width, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– serial number:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

complies with the relevant provisions of Directives 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU and 2011/65/EU and has been developed and manufactured in accordance with the versions of the following standards valid on the date of manufacture: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 and EN 14982.

Approved body involved:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystrasse 2, 90431 Nuremberg, Germany

The measured and guaranteed sound power levels were determined in accordance with Directive 2000/14/EC, Appendix VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Measured sound power level: 95.3 dB(A)
– Guaranteed sound power level: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Measured sound power level: 95,3 dB(A)
– Guaranteed sound power level: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Measured sound power level: 97,5 dB(A)
– Guaranteed sound power level: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Measured sound power level: 97,2 dB(A)
– Guaranteed sound power level: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Measured sound power level: 97,4 dB(A)
– Guaranteed sound power level: 98 dB(A)

The technical documents are stored at STIHL Tirol GmbH.

The year of manufacture and machine number are indicated on the lawn mower.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

p.p.



Matthias Fleischer, Head of Research and Development Division

p.p.



Sven Zimmermann, Head of Quality Department

19.2 UKCA-Declaration of Conformity STIHL RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 655.0 V, RM 655.1 RS, RM 655.1 VS Lawn Mower

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

declares under our sole responsibility that

- design: lawn mower
- manufacturer's brand: STIHL
- type: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 655.0 V, RM 655.1 RS, RM 655.1 VS
- cutting width: RM 650.0 T, RM 650.0 V: 48 cm
- cutting width: RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS: 53 cm
- serial number:
  RM 650.0 T, RM 650.0 V: 6364
  RM 655.1 RS,RM 650.0 V, RM 655.1 VS: 6374

complies with the relevant provisions of UK Regulations Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 and has been developed and manufactured in accordance with the versions of the following standards valid on the date of manufacture: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 and EN ISO 14982.

The measured and guaranteed sound power levels were determined in accordance with the Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 11.

Approved Body involved:
TUV Rheinland UK LTD
1011 Stratford Road
Solihull, B90 4BN

RM 650.0 T, RM 650.0 V

- Measured sound power level: 95.3 dB(A)
- Guaranteed sound power level: 96 dB(A)

RM 655.0 V

- Measured sound power level: 97.5 dB(A)
- Guaranteed sound power level: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

- Measured sound power level: 97.2 dB(A)
- Guaranteed sound power level: 98 dB(A)

The technical documents are stored at STIHL Tirol GmbH.

The year of manufacture and machine number are indicated on the lawn mower.

Langkampfen, 01.07.2022

STIHL Tirol GmbH

p.p.



Matthias Fleischer, Vice President Product Development

p.p.



Sven Zimmermann, Head of Quality Division

20. Technical specifications

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serial number	6364
Cutting width	48 cm
Cutting tool	Cutter bars
Cutter bar speed	2800 rpm
Cutting height	25 - 85 mm
Tightening torque for blade fastening screw	60 - 65 Nm
Wheel diameter (front)	200 mm
Wheel diameter (rear)	230 mm
Grass catcher box capacity	70 l
Length	167 cm
Width	52 cm
Height	112 cm

Engine

Design	4-stroke combustion engine
Nominal output at nominal speed	2,6 - 2800 kW - rpm

RM 650.0 T:

Engine type designation	Kohler HD775
Displacement	173 ccm
Starter	Rope start
Cutter bar drive	Permanent
Self-propulsion, rear wheels	Single-speed gearbox
Weight	45 kg
Fuel tank	1,4 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,1 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	81 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,90 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Engine type designation	Kohler HD775
Displacement	173 ccm
Starter	Rope start
Cutter bar drive	Permanent
Self-propulsion, rear wheels	Vario gearbox
Weight	46 kg
Fuel tank	1,4 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,1 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	81 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,90 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Engine type designation	EVC 300 E
Displacement	166 ccm
Lithium-ion battery and charger	See engine instruction manual
Starter	Electric start
Cutter bar drive	Permanent
Self-propulsion, rear wheels	Vario gearbox
Weight	44 kg
Fuel tank	0,9 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,1 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	82 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,00 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,50 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Engine type designation	Kohler HD775
Displacement	173 ccm

Starter	Rope start
Cutter bar drive	BBC
Self-propulsion, rear wheels	Vario gearbox
Weight	50 kg
Fuel tank	1,4

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	96 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,1 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	81 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,90 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serial number	6374
Cutting width	53 cm
Cutting tool	Cutter bars
Cutter bar speed	2800 rpm
Cutting height	25 - 85 mm
Cutting height (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Tightening torque for blade fastening screw	60 - 65 Nm
Wheel diameter (front)	200 mm
Roller diameter (rear)	90 mm
Grass catcher box capacity	70 l
Length	171 cm
Width	59 cm
Height	112 cm

RM 655.1 RS:

Cutter bar drive	BBC
Roller drive	Single-speed gearbox
Weight	56 kg

Engine

Design	4-stroke combustion engine
Manufacturer, type	Kohler HD775
Displacement	173 ccm
Starter	Rope start
Nominal output at nominal speed	2,6 - 2800 kW - rpm
Fuel tank	1,4 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	98 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,2 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	84 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	2,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,40 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Cutter bar drive	Permanent
Self-propulsion, rear wheels	Vario gearbox
Weight	46 kg

Engine

Design	4-stroke combustion engine
Manufacturer, type	Kohler HD775
Displacement	173 ccm
Starter	Rope start
Nominal output at nominal speed	2,6 - 2800 kW - rpm
Fuel tank	1,4 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	98 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	0,9 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	84 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,90 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Cutter bar drive	BBC
Self-propulsion, rear wheels	Vario gearbox
Weight	50 kg

Engine

Design	4-stroke combustion engine
Manufacturer, type	Kohler HD775
Displacement	173 ccm
Starter	Rope start
Nominal output at nominal speed	2,6 - 2800 kW - rpm
Fuel tank	1,4 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	98 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,2 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2

Sound pressure level at workplace L_{pA}	84 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,80 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,90 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Cutter bar drive	BBC
Self-propulsion, rear wheels	Hydrostatic gearbox
Weight	56 kg

Engine

Design	4-stroke combustion engine
Manufacturer, type	Kawasaki FJ 180 V KAI
Displacement	179 ccm
Starter	Rope start
Nominal output at nominal speed	2,9 - 2800 kW - rpm
Fuel tank	1,6 l

Sound emissions

Measurement in accordance with 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Guaranteed sound power level L_{WAd}	98 dB(A)
Uncertainty K_{WA}	1,0 dB(A)

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2:

Sound pressure level at workplace L_{pA}	84 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	2 dB(A)

Hand-arm vibrations

Specified vibration characteristic in accordance with EN 12096:

Measured value a_{hw}	3,00 m/sec²
Uncertainty K_{hw}	1,50 m/sec²

Measurement in accordance with EN ISO 5395-2, EN 20643

Transporting lithium-ion batteries:

RM 650 VE: 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.

The user may carry these batteries to the place of use of the machine without further restrictions during road transport.

Country-specific legislation must be observed in the case of air or sea transport.

For further transport instructions, see http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 REACH

REACH is an EC Regulation for the registration, evaluation, authorisation and restriction of chemicals.

Information on compliance with the REACH Regulation (EC) No. 1907/2006 is available from www.stihl.com/reach.

21. Troubleshooting

🛠 If necessary, contact a specialist dealer; STIHL recommends STIHL specialist dealers.

🕮 See engine instruction manual.

Fault:
Engine not starting

Possible cause:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motorstop lever not pressed.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Throttle lever is in Stop position.
- **RM 650 VE:** Battery discharged or defective.
- No fuel in tank; fuel line blocked.
- Inferior, dirty or old fuel in tank.
- Air filter dirty.
- Spark plug socket detached from spark plug; ignition lead not properly fastened to socket.
- Spark plug dirty or damaged; incorrect electrode gap.
- Lawn mower housing blocked.

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Throttle cable disengaged or defective (e.g. kinked).

Remedy:
– **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Press motorstop lever to handlebar and hold. (⇨ 10.2)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Set throttle lever to Choke or Start position. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Charge or replace battery. (⇨ 9.5)
– Top up fuel; clean fuel line. 🛠
– Always use fresh, good quality fuel, unleaded petrol; clean carburettor. 🛠
– Clean air filter. 🛠
– Connect spark plug socket; check connection between ignition lead and socket. 🛠
– Clean or replace spark plug; adjust electrode gap. 🛠
– Clean lawn mower housing. First disconnect spark plug socket and, for model RM 650 VE, also remove battery. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Attach or replace throttle cable. 🛠

Fault:
Starting problems or deteriorating engine power

Possible cause:
– Lawn mower housing blocked.
– Mowing at an excessively low cutting height or fast speed
– Water in fuel tank and carburettor; carburettor blocked
– Contaminated fuel tank
– Dirty air filter
– Dirty spark plug

Remedy:
– Clean law mower housing. First disconnect spark plug socket and, for model **RM 650 VE** , also remove the battery. (⇨ 9.5)
– Adapt cutting height and reduce mowing speed
– Empty fuel tank, clean fuel line and carburettor 🛠
– Clean fuel tank 🛠
– Clean/replace air filter 🕮, 🛠
– Clean spark plug 🛠

Fault:
Engine overheating.

Possible cause:
– Oil level in engine too low.
– Cooling ribs dirty.

Remedy:
– Change engine oil. (⇨ 8.6)
– Clean cooling ribs. (⇨ 14.2)

Fault:
No drive when self-propulsion lever is actuated.

Possible cause:
– **RM 655 YS:** Self-propulsion cable incorrectly adjusted.
– Self-propulsion cable defective (e.g. kinked).
– V-belt worn.
– Gearbox defective.

Remedy:
– **RM 655 YS:** Check cable adjustment. (⇨ 14.11)
– Replace cable. 🛠
– Replace V-belt. 🛠
– Replace gearbox. 🛠

Fault:
Speed control not functioning

Possible cause:
– Driving speed lever moved in wrong direction.
– Cable disengaged or defective (e.g. kinked).

Remedy:
– Move driving speed lever in the correct direction. (⇨ 13.9)
– Attach or replace cable. 🛠

Fault:
Mowing channel blocked

Possible cause:
– Mowing blade is worn.
– Mowing grass which is too long or too wet.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Engine speed is too low.

Remedy:
– Replace mowing blade. (⇨ 14.4)
– Adapt cutting height and mowing speed to mowing conditions. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Set the throttle lever to the Start position. (⇨ 13.5)

Fault:
Poor cut, lawn turning yellow

Possible cause:
– Blade is blunt or worn.
– Mowing speed is too high in relation to cutting height.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Engine speed is too low.

Remedy:
– Sharpen or replace blade (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠

– Reduce mowing speed and/or select correct cutting height (do not work at lowest cutting height). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Set throttle lever to Start position. (⇨ 13.5)

Fault:
Excessive vibration during operation

Possible cause:
– Blade fastening screw loose.
– Blade imbalance due to incorrect sharpening or fracture.
– Cutting unit defective.
– Engine mounting loose.

Remedy:
– Tighten blade fastening screw. (⇨ 14.4)
– Re-sharpen (balance) or replace blade. (⇨ 14.5), 🛠
– Check blade, blade shaft and blade fastening and repair if necessary. 🛠
– Tighten engine mounting bolts. 🛠

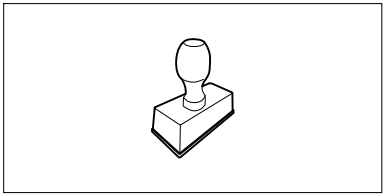
22. Service schedule

22.1 Handover confirmation

Model: _____

Serial number:

Date: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Next service

Date: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

22.2 Service confirmation



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

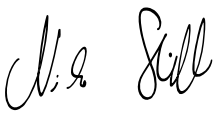
Next service date

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 72
Généralités 72
Instructions concernant la lecture du manuel d'utilisation 72
Tondeuse avec embrayage/frein de lame, BBC 73
Description de l'appareil 73
Consignes de sécurité 74
Généralités 74
Plein de carburant – Manipulation de l'essence 75
Batterie et chargeur 75
Vêtements et équipement appropriés 76
Transport de l'appareil 76
Avant tout travail 77
Pendant l'utilisation de l'appareil 77
Entretien et réparations 79
Stockage prolongé 80
Mise au rebut 81
Signification des pictogrammes 81
Contenu de l'emballage 82
Préparation de l'appareil 82
Généralités 82
Montage du guidon 82
Accrochage et décrochage du câble de démarrage 83
Montage du bac de ramassage 83
Retrait et mise en place de l'obturateur mulching 83
Carburant et huile moteur utilisés 84
Éléments de commande 84
Généralités 84
Éléments de réglage au guidon 84
Réglage du guidon 84
Réglage centralisé de la hauteur de coupe 85
Batterie et chargeur (RM 650 VE) 85
Témoin du niveau de remplissage 85
Accrochage et décrochage du bac de ramassage 85
Dispositifs de sécurité 86
Dispositifs de protection 86
Arceau de coupure du moteur 86
Embrayage/Frein de lame (BBC) 86
Conseils d'utilisation 86
Zone de travail de l'utilisateur 87
Tondeuse avec rouleau de jardin 87
Possibilités d'utilisation 87
Comment procéder pour le mulching ? 87
Mise en service de l'appareil 87
Contrôle de l'embrayage/frein de lame 87
Démarrage du moteur à combustion (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 88
Démarrage du moteur à combustion (RM 650 VE) 88
Arrêt du moteur à combustion (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 88
Démarrage du moteur à combustion (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 88
Embrayage de la lame de coupe (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 89
Débrayage de la lame de coupe (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 89

Imprimé sur du papier non blanchi au chlore. Le papier est recyclable. L'enveloppe de protection ne contient pas d'halogène.

Arrêt du moteur à combustion (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 89
Entraînement 89
Vidage du bac de ramassage 90
Entretien 90
Généralités 90
Nettoyage de l'appareil 90
Contrôle de l'usure de la lame 91
Dépose et repose de la lame 91
Affûtage de la lame de coupe 91
Moteur à combustion 92
Entretien de la batterie et du chargeur 92
Roues et transmission 92
Entretien du rouleau de jardin (RM 655 RS) 92
Embrayage/frein de lame (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 92
Réglage du câble de commande d'entraînement (RM 655 YS) 92
Contrôle de l'usure des renforts latéraux 92
Rangement et entreposage (hivernage) de l'appareil 93
Transport 93
Transport 93
Protection de l'environnement 94
Comment limiter l'usure et éviter les dommages 94
Pièces de rechange courantes 95
Déclaration de conformité 95
Déclaration de conformité UE Tondeuse STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 95
Adresse de l'administration centrale STIHL 96
Adresses des sociétés de distribution STIHL 96
Adresses des importateurs STIHL 96
Caractéristiques techniques 96
REACH 99
Recherche des pannes 100
Feuille d'entretien 101
Confirmation de remise 101
Confirmation d'entretien 101

2. À propos de ce manuel d'utilisation

2.1 Généralités

Le présent manuel est une **traduction du manuel d'utilisation d'origine** du fabricant conformément à la directive CE 2006/42/CE.

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 : (⇨ 5.)

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.

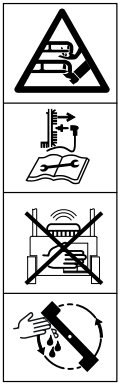


3. Tondeuse avec embrayage/frein de lame, BBC

Les modèles **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** sont équipés d'un **embrayage/frein de lame** (**BBC**).

Comme sur toutes les tondeuses modernes, dès que l'utilisateur relâche le guidon alors que le moteur tourne, la lame est immédiatement freinée et s'immobilise en quelques secondes. Toutefois, grâce au système BBC, le moteur à combustion n'est pas coupé simultanément. Cette fonction permet à l'utilisateur d'utiliser l'entraînement de la tondeuse après l'arrêt de la lame. En outre, il est possible par ex. de vider le bac de ramassage sans devoir redémarrer ensuite le moteur à combustion.

Risque de blessures !



Ne jamais s'approcher de la zone de rotation de la lame lorsque le moteur à combustion tourne.

Avant de toucher la lame, couper le moteur à combustion, patienter jusqu'à ce que la lame s'immobilise complètement et débrancher les cosses des bougies d'allumage.

Pour éviter toute blessure ou tout dommage sur l'appareil, se familiariser avec le fonctionnement du système BBC avant la première mise en service ! Tenir compte du chapitre « Contrôle de l'embrayage/frein de lame (BBC) ». (⇨ 11.)

4. Description de l'appareil



1 Partie supérieure du guidon avec éléments de réglage (⇨ 9.2)
2 Câble de démarrage
3 Console de guidon
4 Levier à crans du guidon
5 Moteur à combustion
6 Carter
7 Cosse de bougie d'allumage
8 Poignée de transport
9 Renforts latéraux remplaçables (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Renforts latéraux intégrés (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indicateur de la hauteur de coupe
12 Levier à crans de réglage de la hauteur de coupe
13 Volet d'éjection
14 Bac de ramassage
15 Témoin du niveau de remplissage
16 Plaque signalétique avec numéro de machine
17 Rouleau de jardin (RM 655 RS)
18 Batterie (RM 650 VE)

5. Consignes de sécurité

5.1 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.

Respecter les consignes d'utilisation et d'entretien figurant dans le manuel d'utilisation séparée du moteur à combustion.

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.

Risque de blessures !
Les personnes sans expérience ne peuvent pas percevoir les dangers liés au broyeur, ni en évaluer les risques. L'utilisateur ou d'autres personnes risquent des blessures graves, voire la mort.

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.

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.

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.

Attention – Risque d'accident !

La tondeuse est destinée 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 la tondeuse 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.

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.

Ne relâcher l'appareil que lorsqu'il se trouve sur une surface plane et qu'il ne peut pas se mettre à rouler de lui-même.

5.2 Plein de carburant – Manipulation de l'essence

Danger de mort !
L'essence est une substance toxique et très inflammable.

Ne conserver l'essence que dans des réservoirs homologués et prévus à cet effet (bidons). Remettre toujours correctement le bouchon du réservoir de carburant et le serrer. Pour des raisons de sécurité, remplacer systématiquement les bouchons défectueux.

Ne jamais utiliser de bouteilles ou de récipients pour boissons pour la mise au rebut ou le stockage de consommables comme p. ex. du carburant. Cela entraînerait un risque d'ingestion, en particulier pour les enfants.

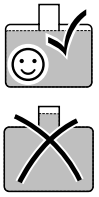
Conserver l'essence à l'abri d'étincelles, de flammes, de sources de chaleur et autres sources d'étincelles. Ne pas fumer !

Ne faire le plein de l'appareil qu'à l'air libre et ne pas fumer au cours de cette opération.

Avant de faire le plein, couper le moteur à combustion et le laisser refroidir.

Faire le plein d'essence avant de démarrer le moteur à combustion. Ne pas ouvrir le bouchon du réservoir ou ne pas faire le plein d'essence lorsque le moteur à combustion tourne ou qu'il est encore chaud.

Ne pas trop remplir le réservoir de carburant !



Afin que le carburant ait de la place pour se dilater, ne jamais remplir le réservoir à carburant au-delà du bord inférieur de la tubulure de remplissage. Respecter en outre les indications figurant dans la notice d'utilisation du moteur à combustion.

Si le réservoir a débordé, ne démarrer le moteur à combustion qu'après avoir nettoyé les zones souillées d'essence. Éviter de démarrer la tondeuse tant que les vapeurs d'essence ne se sont pas dissipées (essuyer la zone).

Essuyer systématiquement toute trace de carburant renversé.

Si du carburant est projeté sur les vêtements, se changer.

Ne jamais ranger l'appareil avec de l'essence dans le réservoir dans un bâtiment fermé. Les vapeurs d'essence pourraient entrer en contact avec des flammes ou des étincelles et s'enflammer.

S'il est nécessaire de vider le réservoir de carburant, le faire à l'air libre.

5.3 Batterie et chargeur

Respecter la notice d'utilisation du moteur à combustion et la conserver en lieu sûr. Cette notice décrit comment utiliser la batterie et le chargeur en toute sécurité.

Utiliser uniquement une batterie et un chargeur d'origine.

Protéger la batterie et le chargeur de la pluie et de l'humidité et ne jamais les faire tomber.

N’utiliser qu’une batterie intacte et non déformée et un chargeur en parfait état. Contrôler tout particulièrement le câble électrique du chargeur. Ne jamais utiliser un chargeur avec un câble électrique endommagé.

Ne jamais désassembler la batterie et le chargeur, ne pas entreprendre de tentatives de réparation. Remplacer la batterie ou le chargeur s’ils sont défectueux.

Ne brancher le chargeur qu’à une alimentation électrique équipée d’un disjoncteur de protection avec déclenchement à 30 mA maxi. Pour de plus amples informations à ce sujet, demander conseil à un électricien.

Tenir la batterie non utilisée à l’écart d’objets métalliques (clous, pièces de monnaie, bijoux p. ex.). Ne jamais court-circuiter les contacts de la batterie, ne pas utiliser de conteneurs de transport métalliques.

En cas d’utilisation incorrecte, du liquide peut s’échapper de la batterie – éviter tout contact ! En cas de contact accidentel, rincer à l’eau. En cas de contact du liquide avec les yeux, consulter également un médecin. Le liquide s’écoulant de la batterie peut entraîner des irritations cutanées, des brûlures par chaleur ou par acides.

Pour de plus amples consignes de sécurité, consulter le site http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Du bruit est émis pendant l’utilisation. Le bruit peut nuire à l'audition.

Porter une protection acoustique.

5.5 Transport de l'appareil

Travailler uniquement avec des gants de protection (⇨ 5.4) afin d'éviter toute blessure due à des composants coupants ou brûlants de l'appareil.

Ne pas transporter l’appareil lorsque le moteur à combustion est en marche. Avant le transport, couper le moteur à combustion, laisser les couteaux s’immobiliser et débrancher la cosse de bougie d’allumage.

Transporter l’appareil uniquement lorsque le moteur à combustion est froid et que le réservoir de carburant est vide.

Utiliser des équipements de chargement adaptés (rampes de chargement, dispositifs de levage).

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. (⇨ 15.)

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.

Ne pas laisser la batterie dans la voiture et la protéger des rayons du soleil lorsqu’elle n’est pas inutilisée.

Lors du transport, il convient de manipuler les batteries lithium-ion avec la plus grande prudence, veiller particulièrement à les protéger contre les courts-circuits. Transporter la batterie dans son emballage d’origine intact ou dans un conteneur de transport non métallique, adapté.

5.6 Avant tout travail

S'assurer que seules des personnes connaissant le manuel d'utilisation utilisent l'appareil.

Avant d'utiliser l'appareil pour la première fois, retirer les emballages et les sécurités de transport.

Avant la mise en service de l'appareil, contrôler l'étanchéité du circuit de carburant, notamment les pièces visibles comme le réservoir, le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles. En cas de fuite ou de détérioration, ne pas démarrer le moteur à combustion – **risque d'incendie !**
Avant la mise en service, faire réparer l'appareil par un revendeur spécialisé.

Respecter la réglementation locale relative aux horaires d'utilisation des outils de jardin équipés d'un moteur à combustion.

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 et endommagées. Remplacer les autocollants d'avertissement et de danger abîmés ou illisibles sur l'appareil. Vous trouverez des autocollants de remplacement et toutes les autres pièces de rechange chez les revendeurs spécialisés STIHL.

Risque de blessures !

Les pièces usées ou endommagées (les couteaux émoussés p. ex.) peuvent nuire à la sécurité de l'appareil et causer des blessures à l'utilisateur.

Avant d'utiliser l'appareil, vérifier que la fixation de la cosse de bougie d'allumage sur la bougie d'allumage est correcte et sûre.

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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– que l'obturateur mulching est en parfait état.
– que le bouchon du réservoir est correctement vissé.
– que le réservoir de carburant, les pièces d'alimentation en carburant et le bouchon du réservoir sont en parfait état.
– que les dispositifs de sécurité (p. ex. arceau de coupure du moteur, Volet d'éjection, carter, guidon, grille de protection) sont en parfait état et qu'ils fonctionnent correctement.
– que l'embrayage/frein de lame fonctionne correctement. (⇨ 13.1)
– que le bac de ramassage est intact et monté entièrement ; il est interdit d'utiliser un bac de ramassage endommagé.
– que la batterie (**RM 650 VE**) est intacte et sans déformation.
– que la vis de fermeture du réservoir d'huile est correctement vissée.

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.

5.7 Pendant l'utilisation de l'appareil



Tenir toute autre personne éloignée de la zone de danger ! 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 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 et l'arceau d'embrayage de lame au guidon (p. ex. en l'attachant).



Attention – Risque de blessures !
Ne jamais approcher les pieds ou les mains des pièces en rotation ou les passer en dessous. Ne jamais toucher la lame en mouvement. Se tenir systématiquement éloigné de l'ouverture du canal d'éjection.

Respecter absolument 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 jamais fixer d'objets au guidon (p. ex. des vêtements de travail).

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.

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.

Gaz d'échappement :

Danger de mort par asphyxie !
En cas de nausées, de maux de tête, de troubles de la vue (p. ex. en cas de rétrécissement du champ de vision), de troubles auditifs, de vertiges, de baisses de la concentration, interrompre immédiatement le travail. Ces symptômes peuvent être dus entre autres à une concentration trop élevée en gaz d'échappement.



L'appareil dégage des gaz toxiques dès que le moteur à combustion tourne. Ces gaz contiennent du monoxyde de carbone, un gaz nocif inodore et invisible, ainsi que d'autres produits toxiques. Ne jamais mettre le moteur à combustion en marche dans des pièces fermées ou mal aérées.

Démarrage :

Démarrer l'appareil avec une grande prudence – suivre les instructions figurant au chapitre « Mise en service de l'appareil » (⇨ 13.). Un démarrage conformément à ces instructions minimise le risque de blessures.

Risque de blessures !
Lorsque le câble de démarrage se rétracte rapidement, la main et le bras de l'utilisateur sont projetés si vite en direction du moteur à combustion qu'il ne peut relâcher le câble. Cet effet de recul peut occasionner des fractures, des contusions et des entorses.

Au démarrage, veiller à respecter systématiquement une distance suffisante entre les pieds et l'outil de coupe.

L'appareil ne doit pas être incliné au démarrage.

Au démarrage, ne pas actionner l'arceau d'entraînement.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS : au démarrage, la lame de coupe ne doit pas être embrayée.

Ne pas démarrer le moteur lorsque le canal d'éjection n'est pas couvert par le volet d'éjection ou par le bac de ramassage.

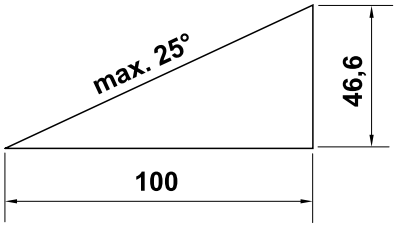
Tonte sur les terrains en pente :

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.



Pour garantir un graissage suffisant du moteur à combustion en cas d'utilisation de l'appareil dans des terrains en pente, observer les indications figurant dans le manuel d'utilisation du moteur à combustion.

Utilisation :

Risque de blessures !

Ne jamais approcher les pieds ou les mains des pièces en rotation.



Ne jamais essayer d'inspecter la lame tandis que la tondeuse 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.

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.

Tenir exclusivement l'appareil par le guidon – ne jamais utiliser l'arceau ou le levier pour déplacer la tondeuse. (⇨ 12.1)

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.



Faire attention au fait que l'outil de coupe met quelques secondes à s'immobiliser après la coupure du moteur.

Couper le moteur à combustion, patienter jusqu'à ce que l'outil de travail s'immobilise, débrancher la cosse de bougie d'allumage et retirer en plus la batterie (sur le modèle **RM 650 VE**)

– au moment de s'éloigner de l'appareil ou de le laisser sans surveillance,
– avant de faire le plein d'essence. Ne faire le plein que lorsque le moteur à combustion a refroidi.
  Risque d'incendie !
– avant d'éliminer tout blocage ou bourrage dans le canal d'éjection,
– avant de soulever ou de porter l'appareil,
– avant de transporter l'appareil,
– avant les travaux sur la lame de coupe,
– avant de contrôler ou nettoyer l'appareil ou avant d'y effectuer d'autres travaux (rabattement du guidon, pose et dépose du volet mulching p. ex.),
– si un corps étranger a été touché ou si la tondeuse vibre de manière anormalement forte. Contrôler dans ces cas l'appareil, en particulier l'outil de coupe (lame, arbre des lames, fixation de la lame) pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et effectuer les réparations nécessaires avant de remettre l'appareil en marche et de l'utiliser de nouveau.

Risque de blessures !

En général, de fortes vibrations indiquent une anomalie de fonctionnement.
Ne pas mettre la tondeuse en marche tout particulièrement si le vilebrequin 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.

Arrêter le moteur à combustion ou débrayer la lame de coupe

– pour pousser l'appareil depuis et vers la pelouse à traiter,
– avant de pousser l'appareil sur une surface non couverte d'herbe,
– avant d'ouvrir le volet d'éjection ou de déposer le bac de ramassage,
– si l'appareil doit être basculé pour le transport,
– avant de régler la hauteur de coupe.

5.8 Entretien et réparations

Avant de réaliser des travaux de nettoyage, de réglage, de réparation et d'entretien :

- Placer l'appareil sur un sol ferme et plat,
- couper le moteur à combustion et le laisser refroidir,
- retirer la cosse de bougie d'allumage.



Attention – Risque de blessures !
Éloigner la cosse de bougie d'allumage de la bougie d'allumage, une étincelle d'allumage involontaire pouvant provoquer des incendies ou des décharges électriques.
Un contact involontaire de la bougie d'allumage avec la cosse de bougie d'allumage peut provoquer un démarrage inopiné du moteur à combustion.

RM 650 VE : retirer en plus la batterie.

Laisser l'appareil refroidir, tout particulièrement avant les travaux au niveau du moteur à combustion, du collecteur d'échappement et du silencieux. Des températures de 80 °C ou plus peuvent être atteintes. **Risque de brûlure !**

Risque de blessures causées par la lame de coupe !
Le fait de tirer sur le câble de démarrage met l'outil de travail en rotation. Lors de l'utilisation du câble de démarrage, veiller à toujours respecter un espace suffisant entre la lame de coupe et l'utilisateur, en particulier au niveau des mains et des pieds.

Tout contact direct avec l'huile moteur peut être dangereux, ne pas renverser d'huile moteur.
STIHL recommande de confier le remplissage ou la vidange de l'huile moteur à votre revendeur spécialisé STIHL.

Nettoyage :

L'ensemble de l'appareil doit être nettoyé soigneusement après utilisation. (⇨ 14.2)

Avant de mettre l'appareil en position de nettoyage, vider le réservoir à carburant (p. ex. en laissant tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête).

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 tout risque d'incendie, retirer l'herbe, la paille, la mousse, les feuilles ou les traces de graisse, par exemple, au niveau des orifices d'aération, des ailettes de refroidissement et de la zone d'échappement.

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.

Pour des raisons de sécurité, faire contrôler régulièrement l'état et l'étanchéité des composants d'alimentation en carburant (conduite de carburant, robinet d'alimentation en carburant, réservoir, bouchon du réservoir et raccordements, etc.) et les faire remplacer si nécessaire par un spécialiste (STIHL recommande les revendeurs agréés STIHL).

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.

Effectuer les travaux sur l'unité de coupe uniquement avec des gants de protection (⇨ 5.4) 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.

Faire remplacer les tuyaux d'échappement et les tôles de protection en cas d'endommagement.

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.

Ne jamais modifier le réglage usine du moteur à combustion et ne pas le faire tourner en surrégime.

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.

5.9 Stockage prolongé

Laisser refroidir le moteur à combustion avant de ranger l'appareil dans un local fermé.

S’assurer que l’appareil est mis à l’abri de toute utilisation non autorisée (hors de portée des enfants par exemple).

Ranger l’appareil avec le réservoir vidé et le carburant dans une pièce fermée à clé et bien aérée.

Ne jamais ranger l’appareil dans un bâtiment fermé alors que de l’essence est dans le réservoir. Les vapeurs d’essence pourraient entrer en contact avec des flammes ou des étincelles et s’enflammer.

S’il est nécessaire de vider le réservoir (p. ex. pour l’hivernage), vider le réservoir à carburant uniquement en plein air (p. ex. en laissant tourner le moteur jusqu’à ce qu’il s’arrête).

Nettoyer minutieusement l’appareil avant son stockage (hivernage par exemple).

Entreposer l’appareil sur une surface adaptée et uniquement posé sur ses roues – le bloquer pour l’empêcher de se déplacer.

Entreposer l’appareil uniquement avec la cosse de bougie d’allumage débranchée.

RM 650 VE : avant le remisage, retirer la batterie et la conserver séparément de l’appareil et en lieu sûr pour éviter toute utilisation non autorisée (par des enfants p. ex.).

Ranger l’appareil en bon état de fonctionnement.

Laisser l'appareil refroidir entièrement avant de le recouvrir.

Remiser l'appareil sur une surface plane pour qu'il ne puisse pas se mettre à rouler involontairement.

5.10 Mise au rebut

Les déchets comme l’huile usagée ou le carburant, les lubrifiants, filtres, batteries et autres pièces d’usure usagés peuvent être nocifs pour les personnes, les animaux et l’environnement et doivent par conséquent être mis au rebut conformément.

S’adresser au centre de recyclage local ou à votre revendeur spécialisé pour connaître la procédure correcte de mise au rebut. STIHL recommande de s’adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

S’assurer que les appareils usagés sont mis au rebut conformément à la législation en vigueur. Mettre l’appareil hors d’usage avant la mise au rebut. Pour prévenir tout accident, retirer tout particulièrement le câble d’allumage, vider le réservoir et vidanger l’huile moteur.

La batterie et l’appareil doivent être mis au rebut séparément. S’assurer que les batteries sont mises au rebut en toute sécurité et dans le respect de l’environnement.

Risque de blessures causées par la lame de coupe !
Ne jamais laisser une tondeuse usagée sans surveillance. S’assurer que l’appareil et en particulier la lame de coupe sont conservés hors de portée des enfants.

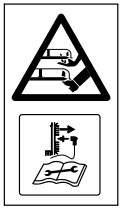
6. Signification des pictogrammes



Attention !
Avant la mise en service, lire et prendre en compte le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.



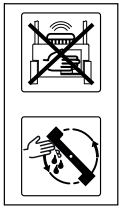
Risque de blessures !
Tenir toute autre personne à l'écart de la zone de danger.



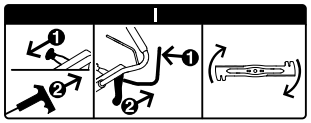
Attention !
Tenir les mains et les pieds éloignés des lames.

Débrancher la cosse de bougie d’allumage avant d’effectuer des travaux sur l’outil de coupe et avant les travaux d'entretien et de nettoyage.

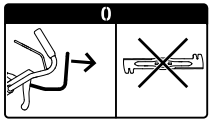
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Attention – Risque de blessures !
Ne jamais passer la main dans la zone de rotation de la lame lorsque le moteur à combustion tourne.



Démarrer le moteur thermique, embrayer la lame de coupe



Débrayer la lame de coupe



Mettre en marche l'entraînement

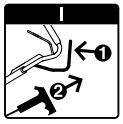
Réglage de l'accélération

Position de starter (**RM 655 YS** uniquement) – Pousser le levier des gaz vers l'avant jusqu'en butée

Position de démarrage – Régime maximal

Position d'arrêt – Couper le moteur à combustion, tirer le levier des gaz en arrière jusqu'en butée

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V :



Démarrer le moteur à combustion



Arrêter le moteur à combustion



Mettre en marche l'entraînement

RM 650 VE:



START : Mettre en place la batterie, démarrer le moteur à combustion.

STOP : Couper le moteur à combustion.

Mise en marche de l'entraînement

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :

Régler la vitesse de déplacement

Rapide – Pousser le levier de vitesse vers l'avant

Lent – Tirer le levier de vitesse en arrière

7. Contenu de l'emballage

2

Rep.	Désignation	Qté
A	Appareil de base	1
B	Partie inférieure du bac de ramassage	1
C	Partie supérieure du bac de ramassage	1
D	Goujon	2
E	Douille	1
F	Vis	1
G	Rondelle	2
H	Écrou	1
I	Obturateur mulching – monté dans le canal d'éjection (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Batterie (RM 650 VE)	1
K	Chargeur (RM 650 VE)	1
–	Manuel d'utilisation	1
–	Manuel d'utilisation Moteur à combustion	1

8. Préparation de l'appareil

8.1 Généralités

Risque de blessures
Respecter les consignes de sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 5.).

- Pour tous les travaux décrits, placer l'appareil sur une surface horizontale, plate et stable pour les effectuer.

8.2 Montage du guidon

3

- 1 Insérer la douille (E) dans l'alésage du guidon (1).

- **2** Faire passer sur la douille les deux rondelles (G), côté bombé vers l'intérieur.
- **3** Maintenir la douille (E) et les rondelles (G), puis les introduire dans la console du guidon (2) par le bas, avec le guidon (1).
- **4** Relever le guidon (1) jusqu'à ce que les alésages de la console du guidon et la douille (E) soient alignés.
- **5** Placer l'écrou (H) dans l'évidement de la console de guidon et le maintenir.
- **6** Faire passer la vis (F) de l'extérieur vers l'intérieur à travers les alésages de la console du guidon (2) et la douille. Serrer à fond la vis (F).
  Couple de serrage : **18 - 22 Nm**
- Rabattre le guidon en position de transport. (⇨ 9.3)

Fixation des câbles de commande :

Éviter tout endommagement de l'appareil !
Ne jamais plier les câbles de commande et ne pas endommager leurs gaines.

- Placer tous les câbles de commande (3) dans le guidage situé sur la console du guidon (4). À cet effet, tourner légèrement les câbles de commande **sans les plier** et les insérer dans le guidage (4) comme indiqué sur la figure.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :
  Mettre en place le câble de commande BBC (∅ = 7 mm) en premier dans le guidage (4).
- Placer tous les câbles de commande (3) dans le guidage des câbles de commande (5).
- Basculer le guidon en position de travail. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Régler le câble de commande d'entraînement. (⇨ 14.11)

8.3 Accrochage et décrochage du câble de démarrage

4

RM 650 VE : le moteur à combustion ne possède pas de câble de démarrage.

Accrochage :

- Débrancher la cosse de bougie d'allumage du moteur à combustion.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V :**
  Enfoncer et maintenir l'arceau de coupure du moteur (1) contre le guidon.
- Tirer lentement le câble de démarrage (2) et l'accrocher dans le support de câble (3).
- Relâcher lentement le câble de démarrage (2) et l'arceau de coupure du moteur (1).
- Rebrancher la cosse de bougie d'allumage.

Décrochage :

- Débrancher la cosse de bougie d'allumage du moteur à combustion.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V :**
  Enfoncer et maintenir l'arceau de coupure du moteur (1) contre le guidon.
- Tirer lentement le câble de démarrage (2) et le décrocher du guidage de câble (3).
- Ramener lentement le câble de démarrage (2) et relâcher l'arceau de coupure du moteur (1).
- Rebrancher la cosse de bougie d'allumage.

8.4 Montage du bac de ramassage

5

- Placer la partie supérieure du bac de ramassage (C) sur sa partie inférieure (B).
- Insérer les goujons (D) de l'intérieur, dans les orifices prévus à cet effet.
- Enclencher la partie supérieure du bac de ramassage dans sa partie inférieure en appuyant légèrement dessus.
- Accrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.7)

8.5 Retrait et mise en place de l'obturateur mulching

6

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :

La tondeuse est équipée de série d'un obturateur mulching. À la livraison, cet obturateur mulching est monté dans le canal d'éjection.

Éviter tout endommagement de l'appareil !
Toujours conserver l'obturateur mulching démonté en lieu sûr et ne jamais l'utiliser à des fins autres que l'usage prévu (p. ex. comme cale).
Utiliser l'obturateur mulching uniquement avec la lame de série.

Retrait de l'obturateur mulching :

- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection.

- Relever la languette d'arrêt (1) et extraire l'obturateur mulching (I) du canal d'éjection en le tirant de biais vers le haut.
- Fermer le volet d'éjection ou accrocher le bac de ramassage si nécessaire.

Mise en place de l'obturateur mulching :

- Ouvrir le volet d'éjection, le tenir et décrocher le bac de ramassage si nécessaire. (⇨ 9.7)
- Mettre en place l'obturateur mulching (I) dans le canal d'éjection de biais par le haut, comme indiqué sur la figure, le tourner en position horizontale, le pousser vers le bas et l'enclencher dans le carter avec les deux ergots (2), de manière à entendre un déclic.
- Fermer le volet d'éjection.

8.6 Carburant et huile moteur utilisés



Éviter tout endommagement de l'appareil !
Mettre de l'huile moteur avant le premier démarrage de l'appareil. Utiliser un auxiliaire de remplissage (entonnoir p. ex.) pour faire le plein ou remplir le réservoir d'huile moteur.

Huile moteur :

Consulter la notice d'utilisation du moteur à combustion pour connaître le type et la quantité d'huile moteur à utiliser.
Effectuer un contrôle régulier du niveau de remplissage (voir la notice d'utilisation du moteur à combustion).
Éviter de dépasser ou de tomber en dessous du niveau d'huile prescrit.
Visser correctement le bouchon du réservoir d'huile avant de mettre en marche le moteur à combustion.

Carburant :

Recommandation :
carburant frais de marque,
essence sans plomb.
Consulter la notice d'utilisation du moteur à combustion pour obtenir des indications sur la qualité du carburant (indice d'octane).

9. Éléments de commande

9.1 Généralités

Risque de blessures
Respecter les consignes de sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 5.).

- Pour tous les travaux décrits, placer l'appareil sur une surface horizontale, plate et stable pour les effectuer.

9.2 Éléments de réglage au guidon



1 **Arceau de coupure du moteur** (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)
1 **Arceau d'embrayage de lame** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
2 **Arceau d'entraînement**
3 **Levier de réglage de l'accélération** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
4 **Levier de vitesse** (RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
5 **Levier d'embrayage de lame** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
6 **Bouton de démarrage** (RM 650 VE)

9.3 Réglage du guidon



Danger 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).

Position de transport (pour le nettoyage de l'appareil, un transport et un rangement compacts) :

- Décrocher le câble de démarrage du support de câble. (⇨ 8.3)

- 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.

Position de travail :

- Ouvrir le guidon (2) vers l'arrière et veiller à ce qu'il s'enclenche complètement.
- Accrocher le câble de démarrage au guidage de câble. (⇨ 8.3)

Réglage en hauteur :

Il est possible de fixer le guidon sur 3 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.

9.4 Réglage centralisé de la hauteur de coupe



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :

Il est possible de régler **7** hauteurs de coupe différentes.

Niveau **1** : **25 mm**

Niveau **7** : **85 mm**

RM 655 RS :

Il est possible de régler **6** hauteurs de coupe différentes.

Niveau **1** : **20 mm**

Niveau **6** : **80 mm**

- Tirer le levier à crans (1) vers le haut et le maintenir dans cette position pour dégager le mécanisme à crans. Soulever ou abaisser l'appareil pour régler la hauteur de coupe voulue.
- La hauteur de coupe peut se lire sur l'indicateur de la hauteur de coupe (2).
- Relâcher le levier à crans (1) et le laisser s'enclencher dans le réglage en hauteur.

9.5 Batterie et chargeur (RM 650 VE)



La tondeuse **RM 650 VE** est équipée d'un démarreur électrique. Une batterie lithium-ion sert de batterie de démarrage. Une description de l'utilisation de la batterie et du chargeur figure dans le manuel d'utilisation fourni avec le moteur à combustion.

Ne charger la batterie qu'avec le chargeur fourni, la batterie n'étant pas rechargée lors du fonctionnement de la tondeuse. Pour contrôler le niveau de charge, appuyer sur la touche (1) située sur la batterie.

Première mise en service :

- Ouvrir le capuchon de protection (2) de la batterie.
- Brancher le chargeur (K) sur le secteur et charger complètement la batterie (J).

Retrait et mise en place de la batterie :

- Maintenir le bouton de déverrouillage (3) et retirer la batterie (J) du moteur à combustion par le haut et la remettre en place dans le sens inverse.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Accrochage et décrochage du bac de ramassage



- Avant d'accrocher le bac de ramassage, retirer l'obturateur mulching. (⇨ 8.5)

Accrochage :

- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (1).
- Accrocher le bac de ramassage (2) dans les supports (3).
- Refermer le volet d'éjection (1).

Décrochage :

- Ouvrir et maintenir le volet d'éjection (1).
- Soulever le bac de ramassage (2), le décrocher des supports (3) et le retirer.
- Refermer le volet d'éjection (1) à la main.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Arceau de coupure du moteur



Les modèles **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** sont équipés d'un dispositif de coupure du moteur.

Pour arrêter le moteur à combustion en fonctionnement, relâcher l'arceau de coupure du moteur (1).
Le moteur à combustion et la lame s'arrêtent dans les 3 secondes qui suivent.

Risque de blessures !
Si le délai d'immobilisation de la lame est plus long, ne plus utiliser l'appareil et l'apporter à un revendeur spécialisé.

Mesure du délai d'immobilisation

Après le démarrage du moteur à combustion, 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 à combustion, il peut se mesurer avec un chronomètre.

11. Embrayage/Frein de lame (BBC)



Les modèles **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** sont équipés d'un **embrayage/frein de lame** (**BBC**).

Risque de blessures !
Contrôler le bon fonctionnement de l'embrayage/frein de lame avant chaque mise en service. (⇨ 13.1)

Pour des raisons de sécurité, ne jamais passer outre les leviers, par exemple en les attachant au guidon.

Utilisation à deux mains :
Lorsque le moteur à combustion tourne, la lame de coupe peut être embrayée uniquement comme suit :

- Actionner l'arceau d'embrayage de lame (1) d'une main et le maintenir enfoncé, puis tirer le levier d'embrayage de lame (5) vers le haut de l'autre main et le laisser s'enclencher. (⇨ 13.6)

Frein de ralentissement de lame intégré :
Une fois l'arceau d'embrayage de lame relâché (ou le guidon relâché), la lame de coupe est débrayée et s'immobilise en l'espace de 3 secondes maximum, tandis que le moteur à combustion continue de tourner. (⇨ 13.7)

12. Conseils d'utilisation

Pour obtenir un beau gazon bien dense,

– tondre à vitesse lente.

– tondre la pelouse souvent et suffisamment court.

– ne pas tondre la pelouse trop court par temps chaud et sec, sinon elle serait brûlée par le soleil et perdrait son bel aspect.

– utiliser des lames de coupe aiguisées – par conséquent, les faire affûter régulièrement (revendeur spécialisé).

– changer régulièrement de sens de coupe.

12.1 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 lors du démarrage du moteur à combustion et lorsque le moteur 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. (⇨ 5.)

12.2 Tondeuse avec rouleau de jardin



Le modèle **RM 655 RS** est équipé d'un rouleau d'entraînement en deux parties, monté sur l'essieu arrière.

Il permet de tondre avec précision le long d'une bordure de pelouse ou autour de plantes. De plus, l'herbe est lissée dans le sens de la marche, ce qui dessine de belles bandes sur le gazon.

12.3 Possibilités d'utilisation

La tondeuse est équipée d'une lame biplan et peut être utilisée comme **tondeuse mulching** ou comme **tondeuse à éjection arrière** ou **tondeuse de ramassage**.

- Pour utiliser l'appareil comme une tondeuse mulching, mettre en place l'obturateur mulching. (⇨ 8.5)
- Pour utiliser l'appareil comme tondeuse à éjection arrière ou de ramassage (avec le bac de ramassage), retirer l'obturateur mulching de l'appareil. (⇨ 8.5)

12.4 Comment procéder pour le mulching ?

Le mulching est possible uniquement avec les modèles RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Pour procéder au mulching, sélectionner une hauteur de coupe comprise entre **4 et 7**, optimale pour hacher l'herbe.

Si la hauteur de coupe est trop basse, le carter de la tondeuse risque de se boucher, ce qui peut avoir pour conséquence un blocage de la lame de coupe.

Sélectionner la vitesse de travail et la hauteur de coupe pour le mulching de façon à ce que la lame de coupe puisse hacher l'herbe de manière optimale pour obtenir une belle coupe.

Si l'herbe est haute, tondre la pelouse en plusieurs fois et en utilisant les réglages de la hauteur de coupe supérieurs.

Il n'est pas recommandé de procéder au mulching avec de l'herbe humide ou lorsque l'herbe est trop haute.

13. Mise en service de l'appareil

13.1 Contrôle de l'embrayage/frein de lame

Avant de commencer le travail, contrôler impérativement le fonctionnement de l'embrayage/frein de lame **trois fois** :

- Embrayer la lame de coupe lorsque le moteur à combustion tourne. (⇨ 13.6) La lame de coupe en rotation émet un bruit de rotation nettement perceptible.
- Débrayer la lame de coupe (relâcher le guidon). (⇨ 13.7) L'embrayage/frein de lame désolidarise la lame de coupe de l'entraînement du moteur à combustion et la freine. Ce processus s'accompagne de l'arrêt du bruit de rotation et dure 3 secondes maximum. Lorsque la lame est immobilisée, aucun bruit de rotation ne doit être audible. Il est possible de mesurer le délai de freinage de la lame à l'aide d'un chronomètre.

Risque de blessures !
Si l'embrayage/frein de lame ne fonctionne pas comme décrit (par. ex. temps de freinage de la lame durant plus de 3 secondes ou bruit de rotation encore audible alors que la lame de coupe est débrayée), l'appareil ne doit pas être remis en marche.

Dans ce cas, couper le moteur à combustion, retirer la cosse de bougie d'allumage et confier les réparations nécessaires à une personne qualifiée. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

13.2 Démarrage du moteur à combustion (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Éviter tout endommagement de l'appareil !
Ne pas démarrer le moteur à combustion dans de l'herbe haute. Si le moteur a du mal à démarrer, choisir un réglage plus haut de la hauteur de coupe.

Après le démarrage, le moteur à combustion fonctionne toujours au régime optimal grâce au réglage de régime gaz fixe.

- Contrôler le niveau d'huile et de carburant. (⇨ 8.6)
- **1** Enfoncer et maintenir l'arceau de coupure du moteur (1) contre le guidon.
- **2** Tirer lentement le câble de démarrage (2) jusqu'à ce qu'il résiste. Tirer ensuite d'un coup sec à une longueur de bras environ. Relâcher de nouveau lentement le câble de démarrage (2) pour qu'il puisse s'enrouler.
- Répéter l'opération jusqu'au démarrage du moteur à combustion.

13.3 Démarrage du moteur à combustion (RM 650 VE)



Éviter tout endommagement de l'appareil !
Ne pas démarrer le moteur à combustion dans de l'herbe haute. Si le moteur a du mal à démarrer, choisir un réglage plus haut de la hauteur de coupe.

Après le démarrage, le moteur à combustion fonctionne toujours au régime optimal grâce au réglage de régime gaz fixe.

- Contrôler le niveau d'huile et de carburant. (⇨ 8.6)
- Contrôle de la batterie : Contrôler le niveau de charge et recharger la batterie si nécessaire. (⇨ 9.5)
- **1** Mettre en place la batterie (3).
- **2** Enfoncer et maintenir l'arceau de coupure du moteur (1) contre le guidon.
- **3** Appuyer sur le bouton de démarrage (4) pendant 3 à 5 secondes maximum, puis le relâcher. Si le moteur à combustion ne démarre pas, faire une pause de 10 secondes avant la prochaine tentative de démarrage. Éviter de faire redémarrer le moteur à combustion lorsqu'il tourne.

13.4 Arrêt du moteur à combustion (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Pour arrêter le moteur à combustion, relâcher l'arceau de coupure du moteur (1). Le moteur à combustion et la lame de coupe s'arrêtent après un court délai d'immobilisation.
- **RM 650 VE** : si l'appareil est laissé sans surveillance, retirer la batterie et la conserver séparément de l'appareil et en lieu sûr pour éviter toute utilisation non autorisée (par des enfants p.ex.).

13.5 Démarrage du moteur à combustion (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Contrôler le niveau d'huile et de carburant. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS** :
  1 Placer le levier de réglage de l'accélération (1) en position **I**.



- **RM 655 YS** :
  1 Si le moteur à combustion est froid, placer le levier de réglage de l'accélération (1) en position **starter**.



  Si le moteur à combustion est chaud ou par temps chaud, placer le levier de réglage de l'accélération (1) en position **I**.



- **2** Tirer lentement le câble de démarrage (2) jusqu'à ce qu'il résiste, puis le tirer d'un coup sec à une longueur de bras environ. Relâcher le câble lentement pour qu'il puisse s'enrouler correctement dans le lanceur.
- Répéter l'opération de démarrage jusqu'à ce que le moteur à combustion tourne.
- **RM 655 YS** :
  Placer le levier de réglage de l'accélération (1) en position **I**.



13.6 Embrayage de la lame de coupe (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Éviter tout endommagement de l'appareil !
Ne pas embrayer la lame de coupe dans de l'herbe haute et l'embrayer uniquement au régime maximal du moteur à combustion.

Toujours effectuer l'embrayage rapidement pour éviter toute usure inutile de l'embrayage de lame.

- **1** Tirer et maintenir l'arceau d'embrayage de lame (1) contre le guidon. Ceci a pour effet de déverrouiller le levier d'embrayage de lame (2).
- **2** Pour embrayer la lame de coupe, tirer le levier d'embrayage de lame (2) **d'un coup sec** vers l'arrière en direction du guidon et jusqu'en butée. Il s'enclenche sur la butée en position embrayée et peut alors être relâché.

13.7 Débrayage de la lame de coupe (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Pour débrayer la lame de coupe, relâcher l'arceau d'embrayage de lame (1).
  Le levier d'embrayage de lame (2) est déverrouillé et se replace en position de départ. La lame de coupe est débrayée et freinée, le moteur à combustion continue de tourner.

13.8 Arrêt du moteur à combustion (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- **Toujours** débrayer la lame de coupe avant d'arrêter le moteur à combustion. (⇨ 13.7)
- Pour couper le moteur à combustion, placer le levier de réglage de l'accélération (1) sur la position **0**.



13.9 Entraînement



La tondeuse est équipée d'une traction arrière.

RM 650 T :
Une vitesse d'entraînement fixe en marche avant

3,5 km/h

RM 655 RS :
Une vitesse d'entraînement fixe en marche avant

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :
Vitesse d'entraînement en marche avant réglable en continu pendant le déplacement à l'aide du levier de vitesse

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS :
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS :
0,5 km/h – 6,3 km/h

Mise en marche de l'entraînement :

- Démarrer le moteur à combustion. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Tirer l'arceau d'entraînement (1) vers le guidon et le maintenir.
  L'entraînement est activé et la tondeuse avance.

Éviter tout endommagement de l'appareil !
Toujours actionner l'arceau d'entraînement complètement (jusqu'en butée) afin d'éviter tout dommage consécutif sur la transmission.

Réglage de la vitesse d'entraînement :

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS : éviter tout endommagement de la transmission Vario !
Actionner le levier de vitesse (2) lorsque le moteur à combustion tourne.

- Augmentation de la vitesse : Pousser le levier de vitesse (2) vers l'avant pendant le déplacement.



- Réduction de la vitesse : Ramener le levier de vitesse (2) en arrière pendant le déplacement.



Arrêt de l'entraînement :

- Relâcher l'arceau d'entraînement (1). L'entraînement s'arrête et la tondeuse s'immobilise. Le moteur à combustion continue de tourner.

13.10 Vidage du bac de ramassage



Risque de blessures !
Avant de décrocher le bac de ramassage, arrêter le moteur à combustion ou débrayer la lame de coupe et patienter jusqu'à ce qu'il ou elle s'immobilisent.

Un bac de ramassage plein peut peser jusqu'à **20 kg**.

- Décrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.7)
- 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.
  Utiliser les poignées (3, 4) situées sur la partie supérieure et inférieure du bac de ramassage pour tenir fermement le bac de ramassage et le vider confortablement.
- Refermer le bac de ramassage.
- Accrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.7)

14. Entretien

14.1 Généralités

Risque de blessures !
Respecter les consignes de sécurité dans le chapitre « Consignes de sécurité » (⇨ 5.).

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.

14.2 Nettoyage de l'appareil



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.

Risque de blessures !
Couper le moteur à combustion, débrancher la cosse de bougie d'allumage, retirer la batterie (sur le modèle **RM 650 VE**) et laisser l'appareil refroidir.
Avant de mettre l'appareil en position de nettoyage, vider le réservoir de carburant (laisser tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête).
L'appareil n'est en position sécurisée de nettoyage que si le volet d'éjection est ouvert.

Position de nettoyage :

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :
  Décrocher le câble de démarrage du support de câble. (⇨ 8.3)
- Si nécessaire, retirer l'obturateur mulching (⇨ 8.5) ou décrocher le bac de ramassage. (⇨ 9.7)
- Pour relever l'appareil, se placer à sa droite.
- Placer la partie supérieure du guidon dans la position la plus basse (jusqu'en butée, le levier à crans ne s'enclenche pas dans cette position). (⇨ 9.3)
- 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 l'appareil à l'avant par la poignée de transport et le basculer 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.

Remarques pour le nettoyage :

- À l'aide d'une brosse ou d'un chiffon, enlever les salissures avec un peu d'eau. Ne jamais diriger un jet d'eau vers des pièces du moteur à combustion, les joints, les emplacements de paliers. Utiliser, si nécessaire, un produit de nettoyage spécial (le nettoyant spécial STIHL p. ex.).
- Éliminer au préalable les brins d'herbe présents avec un bout de bois.
- Nettoyer systématiquement la lame de coupe – pour éliminer les salissures, ne taper en aucun cas sur la lame de coupe (avec un marteau p. ex.).
- Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur à combustion.

- Nettoyer le bac de ramassage et l'obturateur mulching à l'écart de l'appareil, avec de l'eau courante et à l'aide d'une brosse.

14.3 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. (⇨ 14.2)
- Nettoyer la lame (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.
- À l'aide d'un pied à coulisse, contrôler la largeur minimale Ⓑ à l'emplacement le plus étroit derrière les ailettes de la lame.

Épaisseur de la lame Ⓐ : **> 2,0 mm**

Largeur minimale Ⓑ : **> 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.

Si la lame montée sur la tondeuse est une lame accessoire, les limites d'usure applicables sont différentes (voir le manuel d'utilisation de l'accessoire).

14.4 Dépose et repose de la lame



Dépose de la lame :

- Basculer la tondeuse en position de nettoyage. (⇨ 14.2)
- Maintenir la lame (1) et dévisser la vis de fixation de la lame (2).
- Retirer la lame (1), la vis de fixation de la lame (2) et la rondelle d'arrêt (3).

Repose de la lame :

Risque de blessures !
La lame (1) doit impérativement être montée comme indiqué sur la figure. Les languettes (4) doivent être dirigées vers le bas et les ailettes relevées de la lame vers le haut.

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. Fixer également la vis de fixation de la lame (2) avec du **Loctite 243**.

Remplacer la rondelle d'arrêt (3) à chaque montage de la lame, et la vis de fixation de la lame (2) à chaque remplacement de lame.

- Nettoyer la surface d'appui de la lame et le support de lame ou le porte-lame.
- Placer la lame (1), avec les ailes relevées orientées vers le haut (dirigées vers l'appareil), sur le support de lame ou sur le porte-lame (5).
- Poser la rondelle d'arrêt (3) neuve comme indiqué sur la figure, visser et serrer la vis de fixation de la lame (2). Couple de serrage : **60 - 65 Nm**

14.5 Affûtage de la lame de coupe

STIHL recommande de s'adresser à un spécialiste pour l'affûtage de la lame de coupe. Si la lame n'est pas affûtée correctement (angle de coupe erroné, voile, etc.), le fonctionnement de l'appareil est compromis.

Instructions relatives à l'affûtage :

- Démonter la lame de coupe (⇨ 14.4).
- Refroidir la lame de coupe pendant l'affûtage, avec de l'eau p. ex. La lame ne doit pas bleuir car cela réduirait sa puissance de coupe.
- Affûter la lame uniformément afin de prévenir tout voile pouvant entraîner des vibrations.
- L'angle de coupe de 30° doit être respecté.
- Après l'opération d'affûtage, éliminer la bavure sur le tranchant avec du papier émeri si nécessaire.
- Respecter les limites d'usure. (⇨ 14.3)

14.6 Moteur à combustion

Intervalle d'entretien :

Voir le manuel d'utilisation du moteur.

Remarques générales :

Respecter les consignes d'utilisation et d'entretien figurant dans la notice d'utilisation du moteur.

Contrôler en particulier le niveau d'huile, respecter les intervalles de vidange d'huile et de remplacement du filtre à air pour pouvoir profiter longtemps du moteur de votre appareil.

Se reporter au manuel d'utilisation du moteur pour connaître l'intervalle de vidange conseillé, ainsi que l'huile moteur et la quantité d'huile nécessaire.

Les ailettes de refroidissement doivent toujours être parfaitement propres afin de garantir un refroidissement suffisant du moteur.

14.7 Entretien de la batterie et du chargeur

Intervalle d'entretien :

Voir la notice d'utilisation du moteur à combustion.

14.8 Roues et transmission

Les roulements des roues ne nécessitent aucun entretien.

La transmission ne nécessite aucun entretien.

14.9 Entretien du rouleau de jardin (RM 655 RS)



La chaîne d'entraînement doit être graissée régulièrement, les roulements à billes et les rouleaux ne nécessitent aucun entretien.

Intervalle d'entretien :
Une fois par an ou en fonction des besoins

- Pour l'entretien, dévisser la vis (1, Torx 25) et déposer le cache (2).
- Lubrifier la chaîne d'entraînement avec de la graisse courante.

14.10 Embrayage/frein de lame (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Intervalle d'entretien :
une fois par an

L'embrayage/frein de lame (BBC) est soumis à une usure naturelle.
Il doit être entretenu exclusivement par du personnel qualifié. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

14.11 Réglage du câble de commande d'entraînement (RM 655 YS)



Intervalle d'entretien :
Avant la première mise en service ou en fonction des besoins

Il est nécessaire de régler le câble de commande

– avant la première mise en service de l'appareil.
– si la vitesse maximale n'est plus atteinte.
– si l'entraînement est activé en permanence. Cela signifie que la tondeuse se met en mouvement involontairement lorsqu'on tire sur le câble de démarrage, bien que l'arceau d'entraînement ne soit pas actionné.

Réglage du câble de commande



- Tirer le levier de vitesse (1) complètement vers l'arrière.
- Desserrer les écrous (2, 3) afin de libérer le câble de commande (4).
- Démarrer le moteur à combustion. (⇨ 13.5)
- Tirer l'arceau d'entraînement vers le guidon et le maintenir. (⇨ 13.9)
- Tendre le câble de commande (4) à l'aide de l'écrou (3) jusqu'à déclencher l'entraînement. Puis relâcher l'arceau d'entraînement, couper le moteur à combustion et serrer l'écrou (2).
- **Contrôle :**
  Lorsque l'arceau d'entraînement n'est pas actionné, le câble de commande est légèrement tendu et il est possible de reculer l'appareil (dans ce cas les roues ne se bloquent pas).

14.12 Contrôle de l'usure des renforts latéraux



Intervalle d'entretien :
une fois par an

- Basculer la tondeuse en position de nettoyage. (⇨ 14.2)
- Mesurer l'épaisseur des renforts latéraux gauches et droits.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS :
Ⓐ > 8 mm
Le carter doit être remplacé par un revendeur spécialisé lorsque la valeur de mesure n'est pas atteinte à un endroit. STIHL recommande de s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS :
Ⓐ > 1 mm
Remplacer les renforts latéraux lorsqu'ils sont usés jusqu'à leur valeur-limite sur le dessous de l'appareil ou lorsqu'ils ne couvrent plus entièrement le carter.

14.13 Rangement et entreposage (hivernage) de l'appareil

Ranger l'appareil dans une pièce sèche, propre et fermée. S'assurer que l'appareil se trouve hors de portée des enfants.

Réparer les éventuels défauts avant l'entreposage. L'appareil doit toujours être en parfait état de fonctionnement.

Avant de ranger l'appareil, vider le réservoir à carburant et le carburateur (en laissant tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par ex.).

En cas d'hivernage de l'appareil, tenir compte en outre des points suivants :

- Nettoyer minutieusement toutes les pièces extérieures de l'appareil.
- Bien huiler ou graisser toutes les pièces mobiles.
- Dévisser la bougie d'allumage (voir le manuel d'utilisation du moteur à combustion) et verser env. 3 cm³ d'huile moteur dans le moteur à combustion par l'ouverture de la bougie. Faire tourner le moteur à combustion plusieurs fois, sans bougie d'allumage (tirer sur le câble de démarrage).

Risque d'incendie !
Tenir la cosse de bougie d'allumage éloignée de l'ouverture de la bougie pour prévenir tout risque d'incendie.

- Revisser la bougie d'allumage (voir le manuel d'utilisation du moteur à combustion).
- Effectuer une vidange d'huile (voir le manuel d'utilisation du moteur à combustion).

RM 650 VE :

- Retirer la batterie et la conserver séparément de l'appareil, dans une pièce propre, au sec et à l'abri du gel, et hors de portée des personnes non autorisées.
- Avant le début de la saison de jardinage, recharger la batterie complètement. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport



Risque de blessures !
Avant le transport, tenir compte du chapitre « Consignes de sécurité ». (⇨ 5.)

Lors du transport, toujours porter des vêtements de sécurité appropriés (chaussures de sécurité, gants solides).
Avant de soulever ou de transporter l'appareil, toujours débrancher la cosse de bougie d'allumage. Pour des raisons de sécurité, STIHL recommande de soulever ou porter l'appareil uniquement en se faisant aider d'une seconde personne.
Avant de soulever l'appareil, relever le poids dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Transport de l'appareil :

- Soulever l'appareil uniquement au niveau de la poignée de transport (1) et du guidon (2). Veiller à toujours observer un espace suffisant entre la lame de coupe et l'utilisateur, en particulier au niveau des pieds et des jambes.

Fixation de l'appareil :

- Fixer l'appareil sur la surface de chargement à l'aide d'équipements de fixation adaptés et le transporter uniquement placé sur ses 4 roues.
- Fixer les câbles ou les sangles à la console du guidon (3) ou au carter (4).

16. Protection de l'environnement



Ne pas jeter les brins d'herbe 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. Par conséquent, une fois la durée d'utilisation normale de l'appareil écoulée, amener celui-ci à un centre de collecte des déchets. Une élimination inappropriée peut nuire à la santé et polluer l'environnement. Pour la mise au rebut, respecter les consignes figurant au chapitre « Mise au rebut ». (⇨ 5.10)

S'adresser au centre de recyclage local ou à votre revendeur spécialisé pour connaître la procédure correcte de mise au rebut.



Les déchets tels que les batteries doivent toujours être mis au rebut conformément à la législation. Respecter les dispositions locales. Ne pas jeter la batterie avec les ordures ménagères, mais la remettre au revendeur spécialisé ou à un centre de collecte des déchets spéciaux.

- Retirer la batterie (⇨ 9.5) et la mettre au rebut séparément de la tondeuse.

17. Comment limiter l'usure et éviter les dommages

Remarques importantes relatives à la maintenance et à l'entretien du groupe de produits

Tondeuse à essence (STIHL RM)

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 :

– Lame de coupe
– Bac de ramassage
– Courroie trapézoïdale
– Chaîne d'entraînement (RM 655 RS)
– Renforts latéraux (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– Batterie (RM 650 VE)

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.

Une restriction de la garantie s'applique notamment dans les cas suivants :

– Modifications du produit non autorisées par STIHL.
– Utilisation de consommables non autorisés par STIHL (lubrifiants, essence et huile moteur, consulter les instructions du fabricant du moteur à combustion).
– 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 :

– 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.

18. Pièces de rechange courantes

Lame de coupe pour **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS** :
6364 702 0100

Lame de coupe pour **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS** :
6374 702 0100

Lame de coupe pour RM 655 RS :
6374 702 0110

Vis de fixation de la lame pour **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** :
9008 319 9075

Vis de fixation de la lame pour **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** :
9008 348 2440

Rondelle d'arrêt :
0000 702 6600

La vis de fixation de la lame de coupe ou la rondelle d'arrêt doivent être remplacées respectivement lors du changement ou du montage de la lame. Les pièces de rechange sont disponibles auprès des revendeurs spécialisés STIHL.

19. Déclaration de conformité

19.1 Déclaration de conformité UE Tondeuse STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

déclare sous sa seule responsabilité que

– Modèle : tondeuse
– Marque : STIHL
– Type : RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Largeur de coupe RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Largeur de coupe RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– N° de série :
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS : 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

est en parfaite conformité avec les dispositions pertinentes des directives 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU et 2011/65/EU et a été mise au point et fabriquée conformément aux versions des normes suivantes, en vigueur à la date de production : EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2, et EN 14982.

Organisme notifié impliqué :
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Allemagne

La détermination des niveaux de puissance acoustique mesurés et garantis a été effectuée conformément à la directive 2000/14/EC, Annexe VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Niveau de puissance acoustique mesuré : 95.3 dB(A)
– Niveau de puissance acoustique garanti : 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Niveau de puissance acoustique mesuré : 95,3 dB(A)
– Niveau de puissance acoustique garanti : 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Niveau de puissance acoustique mesuré : 97,5 dB(A)
– Niveau de puissance acoustique garanti : 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Niveau de puissance acoustique mesuré : 97,2 dB(A)

– Niveau de puissance acoustique garanti : 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Niveau de puissance acoustique mesuré : 97,4 dB(A)

– Niveau de puissance acoustique garanti : 98 dB(A)

La documentation technique est conservée chez STIHL Tirol GmbH.

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la tondeuse.

Langkampfen, 02/06/2021

STIHL Tirol GmbH

p.p.



Matthias Fleischer, Directeur de la Recherche et du Développement

p.p.



Sven Zimmermann, Chef de division de la Qualité

19.2 Adresse de l'administration centrale STIHL

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

19.3 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

19.4 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 MAKİNELERI DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1
35473 Menderes, İzmir
Telefon: +90 232 210 32 32
Fax: +90 232 210 32 33

20. Caractéristiques techniques

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS :

N° de série	6364
Largeur de coupe	48 cm
Dispositif de coupe	Lame de coupe
Régime de la lame de coupe	2800 tr/min
Hauteur de coupe	25 - 85 mm
Couple de serrage de la vis de fixation de la lame	60 - 65 Nm
Ø roue avant	200 mm
Ø roue arrière	230 mm
Contenance du bac de ramassage	70 l
Longueur	167 cm
Largeur	52 cm
Hauteur	112 cm

Moteur à combustion

Modèle	Moteur à combustion à 4 temps
Puissance nominale au régime nominal	2,6 - 2800 kW - tr/min

RM 650.0 T:

Désignation de type du moteur à combustion	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Entraînement de la lame de coupe	permanent
Entraînement des roues arrière	Transmission à une vitesse
Poids	45 kg
Réservoir de carburant	1,4 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	96 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,1 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	81 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,90 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Désignation de type du moteur à combustion	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Entraînement de la lame de coupe	permanent
Entraînement des roues arrière	Transmission Vario
Poids	46 kg
Réservoir de carburant	1,4 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	96 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,1 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	81 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,90 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Désignation de type du moteur à combustion	EVC 300 E
Cylindrée	166 cm³
Batterie lithium-ion et chargeur	Voir le manuel d'utilisation du moteur à combustion
Dispositif de démarrage	Démarrage électrique
Entraînement de la lame de coupe	permanent
Entraînement des roues arrière	Transmission Vario
Poids	44 kg
Réservoir de carburant	0,9 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	96 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,1 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	82 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,00 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,50 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Désignation de type du moteur à combustion	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³

Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Entraînement de la lame de coupe	BBC
Entraînement des roues arrière	Transmission Vario
Poids	50 kg
Réservoir de carburant	1,4

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	96 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,1 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	81 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,90 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS :

N° de série	6374
Largeur de coupe	53 cm
Dispositif de coupe	Lame de coupe
Régime de la lame de coupe	2800 tr/min
Hauteur de coupe	25 - 85 mm
Hauteur de coupe (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Couple de serrage de la vis de fixation de la lame	60 - 65 Nm
Ø roue avant	200 mm
Ø rouleau arrière	90 mm
Contenance du bac de ramassage	70 l
Longueur	171 cm
Largeur	59 cm
Hauteur	112 cm

RM 655.1 RS:

Entraînement de la lame de coupe	BBC
Entraînement du rouleau	Transmission à une vitesse
Poids	56 kg

Moteur à combustion

Modèle	Moteur à combustion à 4--temps
Fabricant, type	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Puissance nominale au régime nominal	2,6 - 2800 kW - tr/min
Réservoir de carburant	1,4 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	98 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,2 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	84 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	2,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,40 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Entraînement de la lame de coupe	permanent
Traction arrière	Transmission Vario
Poids	46 kg

Moteur à combustion

Modèle	Moteur à combustion à 4--temps
Fabricant, type	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Puissance nominale au régime nominal	2,6 - 2800 kW - tr/min
Réservoir de carburant	1,4 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	98 dB(A)
Incertitude K_{WA}	0,9 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	84 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,90 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Entraînement de la lame de coupe	BBC
Traction arrière	Transmission Vario
Poids	50 kg

Moteur à combustion

Modèle	Moteur à combustion à 4--temps
Fabricant, type	Kohler HD775
Cylindrée	173 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Puissance nominale au régime nominal	2,6 - 2800 kW - tr/min
Réservoir de carburant	1,4 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	98 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,2 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	84 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,80 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,90 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Entraînement de la lame de coupe	BBC
Traction arrière	Transmission hydrostatique
Poids	56 kg

Moteur à combustion

Modèle	Moteur à combustion à 4--temps
Fabricant, type	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cylindrée	179 cm³
Dispositif de démarrage	Démarrage par lanceur
Puissance nominale au régime nominal	2,9 - 2800 kW - tr/min
Réservoir de carburant	1,6 l

Émissions sonores

Mesure conformément à la norme 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Niveau de puissance acoustique garanti L_{WAd}	98 dB(A)
Incertitude K_{WA}	1,0 dB(A)

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2 :

Niveau de pression sonore sur le lieu de travail L_{pA}	84 dB(A)
Incertitude K_{pA}	2 dB(A)

Vibrations main/bras

Vibrations indiquées conformément à la norme EN 12096 :

Valeur mesurée a_{hw}	3,00 m/sec²
Incertitude K_{hw}	1,50 m/sec²

Mesure conformément à la norme EN ISO 5395-2, EN 20643

Transport des batteries lithium-ion :

RM 650 VE: La batterie est soumise aux exigences relatives au transport de marchandises dangereuses. La batterie est classée comme UN 3480 (batteries lithium-ion) et a été vérifiée conformément aux vérifications et critères du Manuel des Nations Unies, partie III, sous-section 38.3.

L'utilisateur peut transporter ces batteries sur route jusqu'au lieu d'utilisation de l'appareil, sans conditions supplémentaires.

En cas de transport aérien ou maritime, respecter les dispositions nationales en vigueur.

Pour de plus amples instructions de transport, consulter le site http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Recherche des pannes

🛠 Demander éventuellement conseil à un revendeur spécialisé, STIHL recommande les revendeurs spécialisés STIHL.

🕮 Voir le manuel d'utilisation du moteur à combustion.

Dysfonctionnement :
Le moteur à combustion ne démarre pas

Cause possible :
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V :** l'arceau de coupure du moteur n'est pas actionné.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** le levier de réglage d'accélération est en position Stop.
- **RM 650 VE :** batterie déchargée ou défectueuse.
- Le réservoir à carburant est vide ; la conduite d'alimentation en carburant est bouchée.
- Le carburant est de mauvaise qualité, encrassé ou depuis trop longtemps dans le réservoir.
- Filtre à air encrassé.
- La cosse n'est plus sur la bougie d'allumage ; le câble d'allumage n'est pas fixé correctement sur la cosse.
- La bougie d'allumage est encrassée ou endommagée ; l'écartement des électrodes est incorrect.
- Le carter de la tondeuse est bouché.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** le câble de réglage de l'accélération est sorti ou défectueux (coudé p. ex.).

Solution :
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V :** enfoncer et maintenir l'arceau de coupure du moteur contre le guidon. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** placer le levier de réglage de l'accélération en position de starter ou de démarrage. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE :** recharger la batterie ou la remplacer. (⇨ 9.5)
- Faire l'appoint de carburant ; nettoyer la conduite d'alimentation en carburant. 🛠
- Toujours utiliser du carburant frais (essence sans plomb), de marque ; nettoyer le carburateur. 🛠
- Nettoyer le filtre à air. 🛠
- Rebrancher la cosse de bougie d'allumage ; contrôler la connexion entre le câble d'allumage et la cosse. 🛠
- Nettoyer ou remplacer la bougie d'allumage ; corriger l'écartement des électrodes. 🛠
- Nettoyer le carter de la tondeuse – avant cela, débrancher la cosse de bougie d'allumage et sur le modèle RM 650 VE, retirer en plus la batterie. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** accrocher ou remplacer le câble de réglage de l'accélération. 🛠

Dysfonctionnement :
Le moteur à combustion démarre difficilement ou perd de la puissance

Causes possibles :
- Le carter de la tondeuse est bouché.
- Tonte effectuée à une hauteur de coupe trop basse ou à une vitesse excessive
- Présence d'eau dans le réservoir de carburant et dans le carburateur ; carburateur bouché
- Réservoir à carburant encrassé
- Filtre à air encrassé
- Bougie d'allumage encrassée

Solutions :
- Nettoyer le carter de la tondeuse – avant cela, débrancher la cosse de bougie d'allumage et sur le modèle **RM 650 VE,** retirer en plus la batterie. (⇨ 9.5)
- Adapter la hauteur de coupe ou réduire la vitesse
- Vider le réservoir à carburant, nettoyer la conduite de carburant et le carburateur 🛠
- Nettoyer le réservoir à carburant 🛠
- Nettoyer/remplacer le filtre à air 🕮, 🛠
- Nettoyer la bougie d'allumage 🛠

Dysfonctionnement :
Le moteur à combustion est très chaud.

Causes possibles :
- Le niveau d'huile est insuffisant dans le moteur.
- Ailettes de refroidissement encrassées.

Solutions :
- Vidanger l'huile moteur. (⇨ 8.6)
- Nettoyer les ailettes de refroidissement. (⇨ 14.2)

Dysfonctionnement :
L'appareil n'avance pas lorsque l'on actionne l'arceau d'entraînement

Causes possibles :
- **RM 655 YS :** câble de commande d'entraînement mal réglé.

– Câble de commande d'entraînement défectueux (coudé p. ex.).
– La courroie trapézoïdale est usée.
– Transmission défectueuse.

Solutions :
– **RM 655 YS :** contrôler le réglage du câble de commande. (⇨ 14.11)
– Remplacer le câble de commande. 🛠
– Remplacer la courroie trapézoïdale. 🛠
– Remplacer la transmission. 🛠

Dysfonctionnement :
La régulation de la vitesse ne fonctionne pas

Causes possibles :
– Levier de vitesse déplacé dans le mauvais sens.
– Câble de commande sorti ou défectueux (coudé p. ex.).

Solutions :
– Placer le levier de vitesse dans le bon sens. (⇨ 13.9)
– Accrocher ou remplacer le câble d'accélération. 🛠

Dysfonctionnement :
Canal de coupe bouché

Causes possibles :
– La lame de coupe est usée.
– L'herbe à tondre est trop haute ou trop humide.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** le régime du moteur à combustion est trop faible.

Solutions :
– Remplacer la lame. (⇨ 14.4)
– Adapter la hauteur de coupe et la vitesse de la tondeuse aux conditions de tonte. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** placer le levier de réglage de l'accélération en position de démarrage. (⇨ 13.5)

Dysfonctionnement :
Coupe irrégulière, la pelouse jaunit

Causes possibles :
– La lame est émoussée ou usée.
– La vitesse de tonte est trop élevée par rapport à la hauteur de coupe.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** le régime du moteur à combustion est trop faible.

Solutions :
– Affûter la lame ou la remplacer (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Diminuer la vitesse de tonte et/ou sélectionner la bonne hauteur de coupe (ne pas tondre à la hauteur de coupe minimale). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS :** placer le levier de réglage de l'accélération en position de démarrage. (⇨ 13.5)

Dysfonctionnement :
Fortes vibrations pendant le fonctionnement

Causes possibles :
– Vis de fixation de la lame desserrée.
– La lame est voilée suite à un affûtage incorrect ou à une cassure.
– Unité de coupe défectueuse.
– Fixation desserrée du moteur à combustion.

Solutions :
– Serrer la vis de fixation de la lame. (⇨ 14.4)
– Affûter la lame (l'équilibrer) ou la remplacer. (⇨ 14.5), 🛠
– Contrôler la lame, l'arbre des lames et la fixation de la lame et les réparer le cas échéant. 🛠
– Serrer les vis de la fixation du moteur à combustion. 🛠

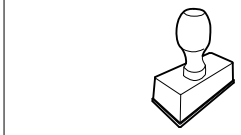
22. Feuille d'entretien

22.1 Confirmation de remise

Modèle : _____

Numéro de série :

Date : __.__ __.__ ____.____



Prochain entretien

Date : __.__ __.__ ____.____

22.2 Confirmation d'entretien

32

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 104
Algemeen 104
Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing 104
Grasmaaiers met messenremkoppeling, BBC 105
Beschrijving van het apparaat 105
Voor uw veiligheid 105
Algemeen 105
Tanken – omgaan met benzine 107
Accu en oplaadapparaat 107
Kleding en uitrusting 108
Transport van het apparaat 108
Vóór het werken 108
Tijdens het werken 109
Onderhoud en reparaties 111
Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen 112
Afvoer 112
Toelichting van de symbolen 113
Leveringsomvang 114
Apparaat klaarmaken voor gebruik 114
Algemeen 114
Duwstang monteren 114
Startkabel vast- en loshaken 114
Grasopvangbox monteren 115
Mulchhulpstuk wegnemen en plaatsen 115
Brandstof en motorolie 115
Bedieningselementen 115
Algemeen 115
Verstelbare onderdelen op de duwstang 116
Duwstang instellen 116
Centrale snijhoogteverstelling 116
Accu en oplaadapparaat (RM 650 VE) 116
Inhoudsindicatie 117
Grasopvangbox vast- en loshaken 117
Veiligheidsvoorzieningen 117
Veiligheidsvoorzieningen 117
Motorstopbeugel 117
Messenremkoppeling (BBC) 117
Aanwijzingen voor werken 118
Werkgebied van de gebruiker 118
Grasmaaiers met gazonwals 118
Gebruiksmogelijkheden 118
Hoe u moet mulchen? 118
Apparaat in gebruik nemen 118
Messenremkoppeling controleren 118
Verbrandingsmotor starten (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 119
Verbrandingsmotor starten (RM 650 VE) 119
Verbrandingsmotor uitschakelen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 119
Verbrandingsmotor starten (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 119
Maaimes aankoppelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 120
Maaimes loskoppelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 120
Verbrandingsmotor uitschakelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 120
Wielaandrijving 120
Grasopvangbox ledigen 121
Onderhoud 121
Algemeen 121

Gedrukt op chloorvrij, gebleekt papier. Papier is recycleerbaar. Flap is vrij van halogeen.

Apparaat reinigen 121
Messenslijtage controleren 122
Mes uit- en inbouwen 122
Maaimes slijpen 122
Verbrandingsmotor 122
Accu en oplaadapparaat onderhouden 123
Wielen en transmissie 123
Gazonwals onderhouden (RM 655 RS) 123
Messenremkoppeling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 123
Kabel wielaandrijving afstellen (RM 655 YS) 123
Stootstrips op slijtage controleren 123
Opslag en stilleggen (winterpauze) 124
Transport **124**
Transport 124
Milieubescherming **124**
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen **125**
Standaard reserveonderdelen **125**
Conformiteitsverklaring **126**
EU-conformiteitsverklaring Grasmaaier STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 126
Technische gegevens **127**
REACH 129
Defectopsporing **129**
Onderhoudsschema **131**
Leveringsbevestiging 131
Servicebevestiging 131

2. Over deze gebruiksaanwijzing

2.1 Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing is een **vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing** van de fabrikant in het kader 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: (⇨ 5.)

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.

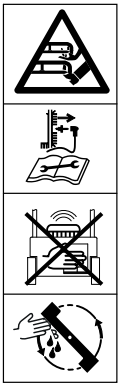


3. Grasmaaiers met messenremkoppeling, BBC

De modellen **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS en RM 655 RS** zijn uitgerust met een messenremkoppeling.

Zoals bij elke moderne grasmaaier wordt tijdens de werkzaamheden het mes na het loslaten van de duwstang binnen de kortste tijd afgeremd totdat het stilstaat. Dankzij het messenremkoppelingssysteem wordt de verbrandingsmotor hierbij echter niet gelijktijdig uitgeschakeld. Door deze functie kan de gebruiker na een messenstop de wielaandrijving van de maaier toch gebruiken. Bovendien kan bijvoorbeeld de grasopvangbox worden geledigd zonder de verbrandingsmotor te moeten herstarten.

Kans op letsel!



Kom bij een draaiende verbrandingsmotor nooit binnen het werkbereik van het mes.

Voordat u het mes aanraakt, dient u de verbrandingsmotor uit te schakelen, het mes volledig tot stilstand te laten komen en de bougiestekker uit te trekken.

Om letsel of schade aan het apparaat te vermijden, dient u zich voor de eerste ingebruikname vertrouwd te maken met het BBC-systeem.
Lees het hoofdstuk "Messenremkoppeling". (⇨ 11.)

4. Beschrijving van het apparaat



1 Bovenstuk duwstang met verstelbare onderdelen (⇨ 9.2)
2 Startkabel
3 Duwstangconsole
4 Vergrendelingshendel duwstang
5 Verbrandingsmotor
6 Behuizing
7 Bougiestekker
8 Handgreep
9 Vervangbare stootstrip (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Geïntegreerde stootstrip (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Aanduiding snijhoogte
12 Vergrendelingshendel snijhoogteverstelling
13 Uitwerpklep
14 grasopvangbox
15 Inhoudsindicatie
16 Typeplaatje met machinenummer
17 Gazonwals (RM 655 RS)
18 Accu (RM 650 VE)

5. Voor uw veiligheid

5.1 Algemeen

Tijdens de werkzaamheden met het apparaat moeten de voorschriften ter preventie van ongevallen beslist in acht worden genomen.

Lees vóór de eerste inbedrijfstelling de hele gebruiksaanwijzing goed door. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik zorgvuldig op een veilige plaats.

Volg de gebruiks- en onderhoudsinstructies in de afzonderlijke gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

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.

Gevaar voor letsel!
Niet-geïnstrueerde gebruikers kunnen de gevaren van de tuinhakselaar niet herkennen of inschatten. De gebruiker of andere personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.

Maak u vertrouwd met de bedieningsonderdelen en het gebruik van het apparaat.

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.

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.

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.

Let op – gevaar voor ongevallen!

De grasmaaier 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 de grasmaaier bijvoorbeeld niet worden ingezet voor volgende taken (onvolledige opsomming):

– het trimmen van bosjes, heggen en struiken,
– het snoeien van rankgewas,
– gazononderhoud op dakbeplantingen en in bloembakken,
– het hakselen en klein hakken 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.

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.

Laat het apparaat alleen los, als het op een horizontaal vlak staat en niet vanzelf kan wegrollen.

5.2 Tanken – omgaan met benzine

Levensgevaarlijk!
Benzine is giftig en in hoge mate ontvlambaar.

Bewaar de brandstof uitsluitend in geschikte en goedgekeurde reservoirs (jerrycans). Schroef de tankdoppen van de jerrycans altijd goed erop en draai de doppen stevig vast. Om veiligheidsredenen moeten defecte afsluitingen worden vervangen.

Gebruik geen drankflessen of soortgelijke zaken om brandstoffen en smeermiddelen af te voeren of op te slaan, zoals bijv. benzine. Personen, met name kinderen, zouden in de verleiding kunnen komen om eruit te drinken.



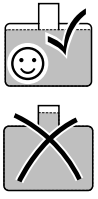
Houd benzine uit de buurt van vuur, permanent vuur, warmtebronnen en andere ontstekingsbronnen. Niet roken!

Tank alleen in de buitenlucht en rook niet tijdens het tanken.

Schakel de verbrandingsmotor voor het bijtanken uit en laat deze afkoelen.

De benzine moet vóór het starten van de verbrandingsmotor worden bijgevuld. Bij een draaiende verbrandingsmotor of hete machine mag de tankdop niet worden geopend en mag er geen benzine worden bijgevuld.

Tank de brandstoftank niet te vol!
Vul de brandstoftank nooit tot boven de onderkant van de vulplug, zodat de brandstof ruimte heeft om uit te zetten. Volg ook de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor op.



Als er benzine is overgelopen, mag u de verbrandingsmotor pas starten nadat u het met benzine verontreinigde oppervlak hebt gereinigd. Start de verbrandingsmotor niet voordat de benzinedampen zijn verdampt (droog vegen).

Gemorste brandstof moet meteen worden afgeveegd.

Verwissel van kleding als er benzine op is gemorst.

Sla het apparaat nooit op in een gebouw met benzine in de tank. Ontstane benzinedampen kunnen met open vuur of vonken in aanraking komen en ontbranden.

Als de tank moet worden geleegd, moet dit in de buitenlucht worden uitgevoerd.

5.3 Accu en oplaadapparaat

De gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor opvolgen en goed bewaren. In de gebruiksaanwijzing leest u hoe u de accu en het oplaadapparaat veilig kunt gebruiken.

Gebruik alleen de originele accu en het originele oplaadapparaat.

Accu en oplaadapparaat tegen regen en vocht beschermen en nooit laten vallen.

Gebruik alleen een onbeschadigde, niet vervormde accu en een onbeschadigd oplaadapparaat. Controleer met name de voedingskabel van het oplaadapparaat. Gebruik nooit een oplaadapparaat met een beschadigde voedingskabel.

Accu en oplaadapparaat nooit uit elkaar nemen en nooit proberen te repareren. Een defecte accu of een defect oplaadapparaat moet worden vervangen.

U mag het oplaadapparaat alleen op een voeding aansluiten die beveiligd is door een foutstroombeveiliging met een afschakelstroom van maximaal 30 mA. Voor nadere informatie kunt u terecht bij de elektricien.

Niet-gebruikte accu ver van metalen voorwerpen (bijv. spijkers, munten, sieraden) houden. Accucontacten nooit kortsluiten, geen metalen transportbak gebruiken.

Bij ondeskundig gebruik kan er vloeistof uit de accu stromen – contact vermijden! Bij onbedoeld contact met water afspoelen. Als de vloeistof in aanraking komt met de ogen, spoelt u deze eerst met water en raadpleegt u een arts. Uitstromende accuvloeistof kan huidirritatie en brandwonden en bijtende plekken veroorzaken.

Verdere veiligheidsinstructies kunt u vinden op http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Tijdens het werken ontstaat lawaai. Lawaai kan het gehoor beschadigen.

Draag gehoorbescherming.

5.5 Transport van het apparaat

Werk uitsluitend met veiligheidshandschoenen (⇨ 5.4) aan om letsel door scherpe randen en hete onderdelen van het apparaat te voorkomen.

Het apparaat niet met draaiende verbrandingsmotor verplaatsen. Schakel voor het transport de verbrandingsmotor uit, laat de messen uitlopen en trek de bougiestekker los.

Transporteer het apparaat alleen met een afgekoelde verbrandingsmotor en zonder brandstof.

Gebruik voor het laden geschikte hulpmiddelen (takel of laadhelling).

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. (⇨ 15.)

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.

Accu niet in de auto laten liggen en ongebruikte accu beschermen tegen direct zonlicht.

Lithium-ionaccu's moeten bij het transport met de grootste zorg worden behandeld. Let met name op het voorkomen van kortsluiting. Vervoer de accu in de intacte originele verpakking of in een geschikte niet-metalen transportbak.

5.6 Vóór het werken

Het moet duidelijk zijn, dat er alleen personen met het apparaat werken die de gebruiksaanwijzing kennen.

Verwijder voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt het verpakkingsmateriaal en de transportvergrendelingen.

Controleer het brandstofsysteem vóór ingebruikname van het apparaat op lekkage, met name de zichtbare onderdelen, zoals bijv. tank, tankdop, slangverbindingen. Verbrandingsmotor bij lekkage of schade niet starten – **Brandgevaar!**
Apparaat vóór ingebruikname door vakhandelaar laten repareren.

Neem de gemeentelijk voorgeschreven tijden voor het gebruik van tuinapparaten met verbrandingsmotor 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.

Kans op letsel!

Versleten of beschadigde onderdelen (zoals botte messen) kunnen de veiligheid van het apparaat aantasten en letsel veroorzaken bij de gebruiker.

Voor het gebruik van het apparaat dient men te controleren of de bougiestekker goed vastzit op de bougie.

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 snijeenheid (maaimes, bevestigingselementen, maaiwerkbehuizing) in onberispelijke staat verkeren. Er moet vooral worden gecontroleerd op veilige montage, beschadigingen (kerven of scheuren) alsmede slijtage. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– of het mulchhulpstuk in onberispelijke staat verkeert.
– of de tankdop goed vastgeschroefd is.
– of de tank en de brandstofbevattende delen en de tankdop in onberispelijke staat verkeren.
– of de veiligheidsvoorzieningen (bijvoorbeeld motorstopbeugel, uitwerpklep, behuizing, duwstang, beschermrooster) in onberispelijke staat verkeren en naar behoren functioneren.
– of de messenremkoppeling goed werkt. (⇨ 13.1)
– of de grasopvangbox onbeschadigd en volledig gemonteerd is; een beschadigde grasopvangbox mag niet worden gebruikt.
– of de accu (**RM 650 VE**) onbeschadigd en niet vervormd is.
– of de olieafsluitschroef er goed op is geschroefd.

Voer indien nodig alle noodzakelijke werkzaamheden uit of vertrouw deze toe aan de vakhandelaar. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

5.7 Tijdens het werken

Houd andere personen uit de gevarenzone! Werk nooit als er zich dieren of personen, in het bijzonder kinderen, binnen de gevarenzone bevinden.

De schakel- en veiligheidsinrichtingen die op het apparaat zijn geïnstalleerd mogen niet worden verwijderd of overbrugd. Zet met name de motorstopbeugel of messenstopbeugels nooit aan de duwstang vast (bijvoorbeeld door deze vast te binden).

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.

Bevestig nooit voorwerpen aan de duwstang (bijv. werkkleding).

Werk alleen bij daglicht of bij goede kunstverlichting.

Werk niet met het apparaat bij regen, onweer en met name niet bij blikseminslaggevaar.

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.

Uitlaatgassen:

Levensgevaar door vergiftiging!
Stop onmiddellijk met werken bij misselijkheid, hoofdpijn, zichtstoornissen (bijv. blikvernauwing), slecht horen, duizeligheid of een verminderd concentratievermogen. Deze symptomen kunnen onder andere door een te hoge concentratie uitlaatgassen worden veroorzaakt.

Het apparaat genereert giftige uitlaatgassen zodra de verbrandingsmotor is ingeschakeld. Deze gassen bevatten giftig koolmonoxide, een kleur- en reukloos gas, en andere schadelijke stoffen. De verbrandingsmotor mag nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes in werking worden gezet.

Starten:

start het apparaat voorzichtig - de aanwijzingen in het hoofdstuk "Apparaat in gebruik nemen" (⇨ 13.) opvolgen. Bij het starten volgens deze instructies is er minder kans op letsel.

Kans op letsel!
Wanneer de startkabel snel terugspringt, worden hand en arm sneller naar de

verbrandingsmotor getrokken, dan dat de startkabel kan worden losgelaten. Deze kickback kan botbreuken, kneuzingen en verstuikingen veroorzaken.

Houd uw voeten bij het starten steeds op voldoende afstand van het snijgereedschap.

Bij het starten mag het apparaat niet worden gekanteld.

Bij het starten mag de beugel voor wielaandrijving niet bediend worden.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Bij het starten mag het maaimes niet ingeschakeld zijn.

Start de verbrandingsmotor niet wanneer het uitwerpkanaal niet door de uitwerpklep of de grasopvangbox is afgedekt.

Werken op hellingen:

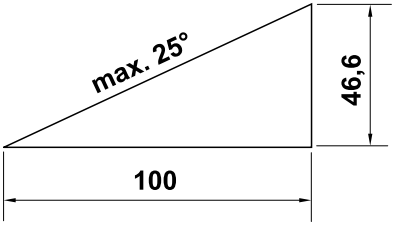
hellingen altijd in de dwarsrichting, nooit in de lengterichting bewerken.
Als de gebruiker bij het maaien in langsrichting de controle verliest over de grasmaaier kan hij overreden worden door het maaiende apparaat.

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 het apparaat 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.



Voor gegarandeerd voldoende smering van de verbrandingsmotor moeten bij het gebruik van het apparaat op hellingen ook de instructies in de meegeleverde gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor in acht worden genomen.

Werken:

Kans op letsel!

Houd handen of voeten nooit boven, onder of tegen draaiende onderdelen.

Probeer niet om het mes te inspecteren zolang de grasmaaier werkt. Zolang het maaimes loopt, mag de uitwerpklep niet worden geopend en/of mag de grasopvangbox niet worden verwijderd. 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.

Apparaat uitsluitend aan de duwstang verplaatsen – nooit beugel of hendel gebruiken om de grasmaaier te verplaatsen. (⇨ 12.1)

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.

STOP

Houd rekening met de uitloop van het snijgereedschap. Het duurt enkele seconden voordat het snijgereedschap helemaal tot stilstand is gekomen.

Schakel de verbrandingsmotor uit, laat het werkgereedschap tot stilstand komen, trek de bougiestekker los en verwijder ook de accu (bij **RM 650 VE**),

– wanneer u het apparaat verlaat of als het apparaat zonder toezicht is,
– voordat u bijtankt. Tank alleen wanneer de verbrandingsmotor volledig is afgekoeld.
  Brandgevaar!
– voordat u blokkades opheft of verstoppingen in het uitwerpkanaal verwijdert,
– voordat u het apparaat optilt en draagt,
– voordat u het apparaat transporteert,
– voordat u begint met werken aan het maaimes,

– voordat het apparaat wordt getest of gereinigd of voordat sommige werkzaamheden worden uitgevoerd (zoals het omklappen van de duwstang of het in- en uitbouwen van de mulchspie),

– wanneer een vreemd voorwerp geraakt is of als de grasmaaier abnormaal hard begint te trillen. Controleer in deze gevallen het apparaat, in het bijzonder de snijeenheid (messen, messenas, mesbevestiging), op beschadigingen en voer de noodzakelijke reparaties uit voordat u het apparaat opnieuw start en ermee gaat werken.

Kans op letsel!

Hard trillen wijst meestal op een storing.
De grasmaaier mag met name niet worden gebruikt als de krukas beschadigd of verbogen is of als 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.

Schakel de verbrandingsmotor uit of ontkoppel het maaimes,

– wanneer u het apparaat van en naar het te bewerken gazon duwt,

– voordat u het apparaat over een niet met gras begroeide ondergrond gaat duwen,

– voordat u de uitwerpklep opent of de grasopvangbox wegneemt,

– wanneer het apparaat voor het transport moet worden gekanteld,

– voordat u de snijhoogte instelt.

5.8 Onderhoud en reparaties

Voorafgaand aan reinigings-, instel-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden:

- apparaat op een vaste, vlakke ondergrond zetten,
- verbrandingsmotor uitschakelen en laten afkoelen,
- bougiestekker lostrekken.



Opgelet – Kans op letsel!
Houd de bougiestekker uit de buurt van de bougie; een plotseling ontstane vonk kan leiden tot brand of een stroomschok.
Als de bougie per ongeluk in contact komt met de bougiestekker, kan de verbrandingsmotor aanslaan zonder dat dit de bedoeling is.

RM 650 VE: Ook accu verwijderen.

Vooral voor werkzaamheden rondom de verbrandingsmotor, het uitlaatspruitstuk en de geluiddemper eerst laten afkoelen. De temperaturen kunnen tot 80 °C en meer oplopen. **Kans op brandwonden!**

Kans op letsel door het maaimes!
Door aan de startkabel te trekken krijgt het werkgereedschap een draaibeweging. Houd altijd voldoende afstand tot het maaimes, in het bijzonder de handen en de voeten, wanneer u aan de startkabel trekt.

Direct contact met motorolie kan gevaarlijk zijn; ook mag motorolie niet worden gemorst.
STIHL adviseert het bijvullen of verversen van motorolie door een STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

Reiniging:

na gebruik moet het gehele apparaat zorgvuldig worden gereinigd. (⇨ 14.2)

Ledig vóór het plaatsen in reinigingspositie de brandstoftank (bijv. door leegrijden).

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 brandgevaar te voorkomen, moet u de gebieden rond de koelluchtopeningen, koelvinnen en rondom de uitlaat vrij houden van bijv. gras, stro, mos, bladeren of uitstromend vet.

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.

Om veiligheidsredenen moeten brandstofbevattende onderdelen (brandstofleiding, brandstofkraan, brandstoftank, tankdop, aansluitingen enz.) regelmatig op beschadigingen en lekkages worden geïnspecteerd en indien nodig door een erkende vakman worden vervangen (STIHL raadt de STIHL vakhandelaar aan).

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.

Werk aan de snijeenheid uitsluitend met veiligheidshandschoenen (⇨ 5.4) 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.

Laat beschadigde geluiddempers en beschermplaten vervangen.

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.

Wijzig de instellingen van de verbrandingsmotor nooit en jaag deze niet over zijn toeren.

Als onderdelen of veiligheidsvoorzieningen voor onderhoudswerkzaamheden zijn verwijderd, moeten deze weer meteen en correct worden aangebracht.

5.9 Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen

Laat de verbrandingsmotor afkoelen voordat u het apparaat in een afgesloten ruimte plaatst.

Controleer of het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) is beveiligd.

Bewaar het apparaat met een lege tank en de brandstofvoorraad in een afsluitbare en goed geventileerde ruimte.

Sla het apparaat nooit op in een gebouw met benzine in de tank. Ontstane benzinedampen kunnen met open vuur of vonken in aanraking komen en ontbranden.

Als de tank moet worden geledigd zoals voor het stilleggen voor de winterpauze, mag de brandstoftank uitsluitend in de open lucht worden geledigd (bijv. leegrijden door de motor te laten draaien).

Reinig het apparaat voor het opslaan (bijv. winterpauze) grondig.

Apparaat op een geschikte ondergrond en alleen op de wielen rustend opslaan – beveiligen tegen wegrollen.

Apparaat alleen met uitgetrokken bougiestekker bewaren.

RM 650 VE: Accu vóór de opslag verwijderen en gescheiden van het apparaat en beveiligd tegen gebruik door onbevoegden (bijvoorbeeld door kinderen) bewaren.

Sla het apparaat in een veilige staat op.

Laat het apparaat volledig afkoelen voor dat u het bedekt.

Sla het apparaat zodanig op een horizontale ondergrond op, dat het niet per ongeluk kan wegrollen.

5.10 Afvoer

Afvalproducten zoals gebruikte olie of brandstof, gebruikte smeermiddelen, filters, accu's en soortgelijke slijtageonderdelen zijn slecht voor mensen en dieren en kunnen het milieu beschadigen. Ze moeten derhalve op de juiste wijze worden afgevoerd.

Neem contact op met het recyclingcenter of uw vakhandelaar voor nadere informatie over het deskundig afvoeren van afvalproducten. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

Voer een apparaat aan het eind van de levensduur ervan op de daarvoor bestemde wijze af. Maak het apparaat onbruikbaar voordat het als afval wordt verwerkt. Verwijder om ongevallen te voorkomen vooral de bougiekabel, maak de tank leeg en tap de motorolie af.

De accu moet gescheiden van het apparaat worden afgevoerd. Zorg dat accu's veilig en milieuvriendelijk worden afgevoerd.

Kans op letsel door het maaimes!
Laat ook een grasmaaier aan het eind van de levensduur ervan nooit zonder toezicht staan. Bewaar het apparaat en in het bijzonder het maaimes altijd buiten het bereik van kinderen.

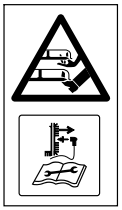
6. Toelichting van de symbolen



Opgelet!
Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies en volg deze op.



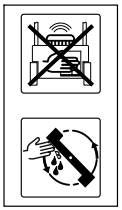
Kans op letsel!
Houd andere personen uit de gevarenzone.



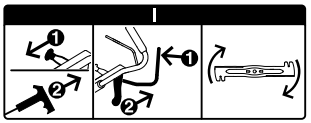
Opgelet!
Houd handen en voeten uit de buurt van de messen.

Vóór werkzaamheden aan het snijgereedschap en onderhoud- en reinigingswerkzaamheden de bougiestekker eruit trekken.

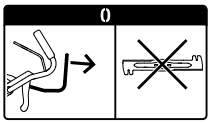
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Opgelet – Kans op letsel!
Kom bij een draaiende verbrandingsmotor nooit binnen het werkbereik van het mes.



Verbrandingsmotor starten, maaimes inschakelen



Maaimes uitschakelen



Wielaandrijving inschakelen



Gasinstelling

Chokestand (alleen **RM 655 YS**) – gashendel tot aan de aanslag naar voren drukken



Startstand – maximaal toerental



Stopstand – verbrandingsmotor uitschakelen, gashendel tot aan de aanslag naar achteren trekken



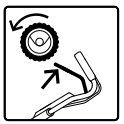
RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Verbrandingsmotor starten



Verbrandingsmotor uitschakelen



Wielaandrijving inschakelen

RM 650 VE:



START: Plaats de accu, start de verbrandingsmotor.

STOP: Schakel de verbrandingsmotor uit.

Wielaandrijving inschakelen

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Rijsnelheid instellen





Snel – hendel rijsnelheid helemaal naar voor drukken



Langzaam – hendel rijsnelheid helemaal naar achter trekken



7. Leveringsomvang



Pos.	Omschrijving	St.
A	Basistoestel	1
B	Onderste gedeelte van de grasopvangbox	1
C	Bovenste gedeelte van de grasopvangbox	1
D	Pin	2
E	Huls	1
F	Bout	1
G	Ring	2
H	Moer	1
I	Mulchhulpstuk – in het uitwerpkanaal gemonteerd (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Accu (RM 650 VE)	1
K	Oplaadapparaat (RM 650 VE)	1
–	Gebruiksaanwijzing	1

Pos.	Omschrijving	St.
–	Gebruiksaanwijzing Verbrandingsmotor	1

8. Apparaat klaarmaken voor gebruik

8.1 Algemeen

Kans op letsel!
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk ´Voor uw veiligheid´ in acht. (⇨ 5.)

- Zet het apparaat voor alle beschreven werkzaamheden op een vlakke en stevige ondergrond.

8.2 Duwstang monteren



- **1** Huls (E) in de boring van de duwstang (1) duwen.
- **2** De beide ringen (G) met de welving naar binnen over de huls schuiven.
- **3** Huls (E) en ringen (G) vasthouden en samen met de duwstang (1) van onderen in de duwstangconsole (2) duwen.
- **4** Duwstang (1) naar boven klappen tot de boringen van de duwstangconsole en de huls (E) samenvallen.
- **5** Moer (H) in de uitsparing van de duwstangconsole plaatsen en vasthouden.
- **6** Bout (F) van buiten naar binnen door de boringen van de duwstangconsole (2) en de huls steken. Bout (F) vastdraaien. Aandraaimoment: **18 - 22 Nm**
- Duwstang omklappen in transportstand. (⇨ 9.3)

Kabels vastmaken:

Schade aan het apparaat vermijden!
Kabels nooit knikken en kabelmoffen niet beschadigen.

- Alle kabels (3) in de houder van de duwstangconsole (4) leggen. Hiervoor de kabels licht buigen – **niet knikken** – en zoals afgebeeld in de geleiding (4) invoeren.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  BBC-kabel (∅ = 7 mm) als eerste in de geleiding (4) plaatsen.
- Alle kabels (3) in de kabelhouder (5) leggen.
- Duwstang omhoog klappen in werkstand. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Kabel wielaandrijving afstellen. (⇨ 14.11)

8.3 Startkabel vast- en loshaken



RM 650 VE: De verbrandingsmotor heeft geen startkabel.

Vasthaken:

- Trek de bougiestekker van de verbrandingsmotor.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Duw de motorstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast.

- Trek de startkabel (2) langzaam uit en haak deze vast in de kabelhouder (3).
- Laat de startkabel (2) en de motorstopbeugel (1) langzaam los.
- Sluit de bougiestekker aan.

Loshaken:

- Trek de bougiestekker van de verbrandingsmotor.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Duw de motorstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast.
- Trek de startkabel (2) langzaam uit en haak deze bij de kabelhouder (3) los.
- Leid de startkabel (2) langzaam terug en laat de motorstopbeugel (1) los.
- Sluit de bougiestekker aan.

8.4 Grasopvangbox monteren



- Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (C) aan onderste gedeelte van de grasopvangbox (B) bevestigen.
- Bouten (D) van binnen door de betreffende openingen drukken.
- Bovenste gedeelte van de grasopvangbox door lichte druk in het onderste gedeelte van de grasopvangbox laten vastklikken.
- Grasopvangbox vasthaken. (⇨ 9.7)

8.5 Mulchhulpstuk wegnemen en plaatsen



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

De grasmaaier is standaard voorzien van een mulchhulpstuk. Bij de aflevering is dit mulchhulpstuk in het uitwerpkanaal gemonteerd.

Schade aan het apparaat vermijden!
Gedemonteerd mulchhulpstuk altijd op een veilige plaats opbergen en nooit oneigenlijk gebruiken (bijvoorbeeld als wig).
Mulchhulpstuk alleen samen met het standaardmes gebruiken.

Mulchhulpstuk wegnemen:

- Uitwerpklep openen en vasthouden.
- Borglip (1) omhoog trekken en mulchhulpstuk (I) schuin naar boven uit het uitwerpkanaal trekken.
- Uitwerpklep sluiten of zo nodig grasopvangbox vasthaken.

Mulchhulpstuk plaatsen:

- Uitwerpklep openen en vasthouden en zo nodig grasopvangbox loshaken. (⇨ 9.7)
- Mulchhulpstuk (I) zoals afgebeeld van boven in het uitwerpkanaal plaatsen, in horizontale stand draaien, omlaag drukken en met beide klemnokken (2) hoorbaar in de behuizing laten vastklikken.
- Uitwerpklep sluiten.

8.6 Brandstof en motorolie



Schade aan het apparaat vermijden!
Vul voor de eerste start motorolie bij. Voor het vullen met motorolie en tanken een aangepast vulhulpstuk (bijv. trechter) gebruiken.

Motorolie:



Gegevens over de te gebruiken motorolie en de vulhoeveelheid olie vindt u in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor.
Controleer de inhoud regelmatig (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).
Zorg ervoor dat de olie niet onder of boven het juiste peil komt te staan.
Olietankdop voor het in gebruik nemen van de verbrandingsmotor goed vastschroeven.

Brandstof:



Advies:
Verse merkbrandstoffen,
Loodvrije benzine.
Gegevens over de brandstofkwaliteit (octaangetal) vindt u in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor.

9. Bedieningselementen

9.1 Algemeen

Kans op letsel!
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk ´Voor uw veiligheid´ in acht. (⇨ 5.)

- Zet het apparaat voor alle beschreven werkzaamheden op een vlakke en stevige ondergrond.

9.2 Verstelbare onderdelen op de duwstang



1 Motorstopbeugel
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 Messenstopbeugel
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 Beugel wielaandrijving

3 Hendel gasregeling
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 Hendel rijsnelheid
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 Hendel messenkoppeling
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 Startknop
(RM 650 VE)

9.3 Duwstang instellen



Gevaar op klemmen!
Bovenstuk duwstang bij het bedienen van de vergrendelingshendel met één hand op het hoogste punt vasthouden.
Nooit vingers tussen de duwstang en de console (boven en onder de vergrendelingshendel) steken.

Transportstand (voor het reinigen van het apparaat en voor ruimtebesparend transporteren en opslaan):

- Startkabel uit de kabelhouder nemen. (⇨ 8.3)
- Bovenstuk duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vasthouden en iets optillen (ontlasten).
- Vergrendelingshendel (1) omlaag drukken en vasthouden.
- Duwstang (2) naar voren omklappen.

Werkstand:

- Duwstang (2) naar achter omklappen en erop letten dat de duwstang volledig vastklikt.
- Startkabel in de kabelhouder inhaken. (⇨ 8.3)

Hoogteverstelling:

De duwstang kan in 3 hoogten worden vastgezet:

- Bovenstuk duwstang (2) met één hand op het hoogste punt vasthouden en iets optillen (ontlasten).
- Vergrendelingshendel (1) omlaag drukken en vasthouden.
- Duwstang (2) in de gewenste positie zetten.
- Vergrendelingshendel (1) lossen en erop letten dat de duwstang weer volledig vastklikt.

9.4 Centrale snijhoogteverstelling



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Er kunnen **7** snijhoogtes worden ingesteld.

Stand **1**: **25 mm**

Stand **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Er kunnen **6** snijhoogtes worden ingesteld.

Stand **1**: **20 mm**

Stand **6**: **80 mm**

- Vergrendelingshendel (1) naar boven trekken en vasthouden om het klikmechanisme te ontgrendelen. Gewenste snijhoogte instellen door het apparaat omhoog of omlaag te bewegen.
- De snijhoogte kan aan de aanduiding van de snijhoogte (2) worden afgelezen.
- Vergrendelingshendel (1) weer loslaten en hoogteverstelling laten vastklikken.

9.5 Accu en oplaadapparaat (RM 650 VE)



De grasmaaier **RM 650 VE** is voorzien van een elektrische startmotor. Als startaccu is een lithium-ionaccu ingebouwd. Het gebruik van de accu en het oplaadapparaat wordt beschreven in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor.

De accu mag alleen met het meegeleverde oplaadapparaat worden opgeladen; tijdens het werken met de grasmaaier wordt de accu niet bijgeladen. Druk ter controle van de laadtoestand op de toets (1) op de accu.

Eerste inbedrijfstelling:

- Open de beschermkap (2) op de accu.
- Sluit het oplaadapparaat (K) aan op het elektriciteitsnet en laad de accu (J) volledig op.

Accu wegnemen en plaatsen:

- Druk op de ontgrendeling (3) en neem de accu (J) opzij naar boven uit de verbrandingsmotor en plaats deze weer in omgekeerde richting.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Grasopvangbox vast- en loshaken



- Vóór het vasthaken van de grasopvangbox het mulchhulpstuk verwijderen. (⇨ 8.5)

Vasthaken:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Grasopvangbox (2) aan de opnamen (3) vasthaken.
- Uitwerpklep (1) weer sluiten.

Loshaken:

- Uitwerpklep (1) openen en vasthouden.
- Grasopvangbox (2) optillen, uit de opnamen (3) loshaken en verwijderen.
- Uitwerpklep (1) weer met de hand sluiten.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Motorstopbeugel



De modellen **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** zijn uitgerust met een motorstopvoorziening.

Tijdens het gebruik wordt na het loslaten van de motorstopbeugel (1) de verbrandingsmotor uitgeschakeld.
De verbrandingsmotor en de maaimessen komen binnen 3 seconden tot stilstand.

Kans op letsel!
Als de uitlooptijd van de messen langer is, mag u het apparaat niet verder gebruiken en moet u het naar de vakhandelaar brengen.

Meten van de nalooptijd

Na het starten van de verbrandingsmotor draaien de messen en is er windgeruis te horen. De uitlooptijd duurt even lang als het windgeruis na het uitschakelen van de verbrandingsmotor. Dit kan met een stopwatch worden gemeten.

11. Messenremkoppeling (BBC)



De modellen **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** zijn uitgerust met een **messenremkoppeling** (**BBC**).

Kans op letsel!
Controleer de werking van de messenremkoppeling vóór elke inbedrijfstelling. (⇨ 13.1)

Overbrug om veiligheidsredenen nooit de hendel door deze bijvoorbeeld aan de duwstang vast te binden.

Bediening met twee handen:
het maaimes kan bij draaiende verbrandingsmotor alleen als volgt worden aangekoppeld:

- Bedien de messenstopbeugel (1) met één hand en houd deze ingedrukt; trek de hefboom van de messenkoppeling (5) met de andere hand naar boven en laat deze vastklikken. (⇨ 13.6)

Geïntegreerde messenuitlooprem:
na het loslaten van de messenstopbeugel (of na het loslaten van de duwstang) wordt het maaimes afgekoppeld en binnen maximaal 3 seconden tot stilstand gebracht, terwijl de verbrandingsmotor verder blijft lopen. (⇨ 13.7)

12. Aanwijzingen voor werken

Een fraai en vol gazon ontstaat,

– wanneer met lage snelheid gemaaid wordt.

– wanneer het gazon vaak gemaaid en kort gehouden wordt.

– wanneer bij warm en droog weer het gazon niet te kort gemaaid wordt, omdat het anders verbrandt door de zon en lelijk wordt.

– wanneer met scherpe maaimessen gewerkt wordt – daarom de maaimessen regelmatig laten slijpen (dealer).

– wanneer de snijrichting regelmatig wordt gewisseld.

12.1 Werkgebied van de gebruiker

- Bij het starten en bij draaiende verbrandingsmotor moet de gebruiker zich om veiligheidsredenen altijd in het werkgebied bevinden achter de duwstang. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht.
- De grasmaaier mag uitsluitend door één persoon bediend worden, derden moeten zich buiten de gevarenzone bevinden. (⇨ 5.)

12.2 Grasmaaiers met gazonwals



Het model **RM 655 RS** is uitgerust met een tweedelige aandrijfwals aan de achteras.

Hierdoor kan heel precies langs een rand van het gazon of om planten heen worden gemaaid. Bovendien wordt het gras in de rijrichting gladgestreken, waardoor een typisch streeppatroon in het gazon ontstaat.

12.3 Gebruiksmogelijkheden

De grasmaaier is uitgerust met een multimes en kan als **mulchmaaier** of als **achteruitwerpmaaier** of **grasverzamelaar** worden gebruikt.

- Plaats het mulchhulpstuk om het apparaat als mulchmaaier te gebruiken. (⇨ 8.5)
- Verwijder het mulchhulpstuk uit het apparaat om het apparaat als achteruitwerpmaaier of als grasverzamelaar (met grasopvangbox) te gebruiken. (⇨ 8.5)

12.4 Hoe u moet mulchen?

Mulchen is alleen mogelijk met de modellen RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Voor het mulchen moet een snijhoogte **4 tot 7** worden gekozen, omdat deze instelling van de snijhoogte de beste is voor het hakselen van het gras.

Bij een te lage snijhoogte kan de behuizing van de maaier verstopt raken en vervolgens het maaimes blokkeren.

De werksnelheid en snijhoogte moeten bij het mulchen zodanig worden gekozen, dat het maaimes het te maaien gras optimaal kan klein hakken en er een goed maairesultaat wordt bereikt.

Bij hoog gras moet er meerdere malen en op hogere snijhoogtes worden gewerkt.

Bij te hoog gras en vochtig gras mag niet worden gemulcht.

13. Apparaat in gebruik nemen

13.1 Messenremkoppeling controleren

Voordat u begint te werken moet de functie messenremkoppeling **driemaal** worden getest:

- koppel het maaimes bij draaiende verbrandingsmotor aan. (⇨ 13.6)
  Het draaiende maaimes herkent u aan een duidelijk hoorbaar windgeruis.

- Koppel het maaimes los (laat de duwstang los). (⇨ 13.7)
  De messenremkoppeling ontkoppelt het mes van de aandrijving van de verbrandingsmotor en remt het mes af. Het windgeruis valt eveneens weg en duurt maximaal 3 seconden. Bij een stilstaand mes mag er geen windgeruis meer hoorbaar zijn. De afremtijd van de messen kan met een stopwatch worden gemeten.

Kans op letsel!
Als de messenremkoppeling niet werkt zoals beschreven (bijvoorbeeld een langere remtijd dan 3 seconden of u hoort nog steeds windgeruis bij losgekoppeld mes), mag het apparaat niet in werking worden gesteld.

Schakel in dit geval de verbrandingsmotor uit, trek de bougiestekker los en laad de noodzakelijke reparaties door een vakman uitvoeren. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

13.2 Verbrandingsmotor starten (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Voorkom schade aan het apparaat!
Start de verbrandingsmotor niet in hoog gras. Kies bij moeilijk starten een hogere instelling snijhoogte.

Na het opstarten werkt de verbrandingsmotor dankzij de vaste aandrijfsnelheid steeds met optimaal toerental.

- Controleer het olie- en brandstofpeil. (⇨ 8.6)
- Accu controleren:
  controleer de laadtoestand en laad accu zo nodig op. (⇨ 9.5)
- 1 Plaats de accu (3).
- 2 Druk de motorstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast.
- 3 Druk de startknop (4) in – maximaal 3 tot 5 seconden en laat deze weer los. Als de verbrandingsmotor niet start, last u 10 seconden pauze in vóór de volgende startpoging. Vermijd opnieuw starten bij een draaiende verbrandingsmotor.
- 1 Druk de motorstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast.
- 2 Trek de startkabel (2) langzaam uit tot de compressieweerstand. Trek aansluitend krachtig en snel door tot de volledige armlengte. Laat de startkabel (2) weer langzaam teruggaan, opdat deze weer correct wordt opgerold.
- Voer deze actie opnieuw uit tot de verbrandingsmotor aanslaat.

13.3 Verbrandingsmotor starten (RM 650 VE)



Voorkom schade aan het apparaat!
Start de verbrandingsmotor niet in hoog gras. Kies bij moeilijk starten een hogere instelling snijhoogte.

Na het opstarten werkt de verbrandingsmotor dankzij de vaste aandrijfsnelheid steeds met optimaal toerental.

- Controleer het olie- en brandstofpeil. (⇨ 8.6)
- Accu controleren:
  controleer de laadtoestand en laad accu zo nodig op. (⇨ 9.5)
- 1 Plaats de accu (3).
- 2 Druk de motorstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast.
- 3 Druk de startknop (4) in – maximaal 3 tot 5 seconden en laat deze weer los. Als de verbrandingsmotor niet start, last u 10 seconden pauze in vóór de volgende startpoging. Vermijd opnieuw starten bij een draaiende verbrandingsmotor.

13.4 Verbrandingsmotor uitschakelen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Laat de motorstopbeugel (1) los om de verbrandingsmotor uit te schakelen. De verbrandingsmotor en het maaimes komen na een korte uitlooptijd tot stilstand.
- **RM 650 VE**: Als het apparaat zonder toezicht is, verwijdert u de accu en bewaart u deze gescheiden van het apparaat en beveiligd tegen gebruik door onbevoegden (bijvoorbeeld door kinderen).

13.5 Verbrandingsmotor starten (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Olie- en brandstofpeil controleren. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Hendel gasregeling (1) in stand **I** zetten.



- **RM 655 YS**:
  1 Bij een koude verbrandingsmotor de hendel van de gasregeling (1) in stand **Choke** zetten.



  Bij een warme verbrandingsmotor of bij warm weer de hendel van de gasregeling (1) in stand **I** zetten.



- 2 Startkabel (2) langzaam tot aan de compressorweerstand uittrekken en de kabel vervolgens krachtig tot armlengte doortrekken.
  De kabel langzaam terug laten gaan, zodat deze correct door de startmotor kan worden opgerold.

- Het starten herhalen totdat de verbrandingsmotor loopt.
- **RM 655 YS**:
  Hendel gasregeling (1) in stand **I** zetten.



13.6 Maaimes aankoppelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Voorkom schade aan het apparaat!
Koppel het maaimes niet in hoog gras en alleen bij maximaal toerental van de verbrandingsmotor aan.

Koppel altijd snel aan om onnodig slijten van de messenkoppeling te voorkomen.

- **1** Trek de messenstopbeugel (1) naar de duwstang en houd deze vast. Hierdoor wordt de hefboom van de messenkoppeling (2) ontgrendeld.
- **2** Trek voor het aankoppelen van het maaimes de hefboom van de messenkoppeling (2) **snel** tot aan de aanslag recht in de richting van de duwstang naar achteren. Deze klikt bij de aanslag in de aangekoppelde stand vast en kan worden losgelaten.

13.7 Maaimes loskoppelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Laat de messenstopbeugel (1) los om het maaimes los te koppelen.
  De hefboom van de messenkoppeling (2) wordt ontgrendeld en gaat naar de uitgangsstand terug. Het maaimes wordt losgekoppeld en afgeremd, de verbrandingsmotor blijft draaien.

13.8 Verbrandingsmotor uitschakelen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Maaimes vóór het uitschakelen van de verbrandingsmotor **altijd** loskoppelen. (⇨ 13.7)
- Om de verbrandingsmotor uit te schakelen de hendel van de gasregeling (1) in de stand **0** zetten.



13.9 Wielaandrijving



De grasmaaier is voorzien van achterwielaandrijving.

RM 650 T:
Een vaste aandrijfsnelheid vooruit

3,5 km/u

RM 655 RS:
Een vaste aandrijfsnelheid vooruit

4,2 km/u

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Onderweg met de hendel rijsnelheid traploos instelbare aandrijfsnelheid vooruit

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/u – 4,6 km/u

RM 655 YS:
0,5 km/u – 6,3 km/u

Wielaandrijving inschakelen:

- Verbrandingsmotor starten. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Beugel wielaandrijving (1) naar de duwstang trekken en houden.
  De wielaandrijving wordt ingeschakeld en de grasmaaier zet zich vooruit in beweging.

Schade aan het apparaat vermijden!
Beugel wielaandrijving steeds volledig (tot aan de aanslag) indrukken om gevolgschade aan de transmissie te vermijden.

Aandrijfsnelheid instellen:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Schade aan de variotransmissie vermijden!
Hendel rijsnelheid (2) alleen bij draaiende verbrandingsmotor bedienen.

- Rijsnelheid verhogen:
  hendel rijsnelheid (2) tijdens het rijden naar voor drukken.



- Rijsnelheid verlagen:
  hendel rijsnelheid (2) tijdens het rijden naar achter trekken.



Wielaandrijving uitschakelen:

- beugel wielaandrijving (1) loslaten. De wielaandrijving wordt uitgeschakeld en de grasmaaier blijft staan. De verbrandingsmotor draait verder.

13.10 Grasopvangbox ledigen



Kans op letsel!
Verbrandingsmotor vóór het loshaken van de grasopvangbox uitschakelen of maaimes loskoppelen en tot stilstand laten komen.

Een volle grasopvangbox kan wel tot **20 kg** zwaar zijn.

- Grasopvangbox loshaken. (⇨ 9.7)
- Grasopvangbox aan de sluitlip (1) openen. Bovenste gedeelte van de grasopvangbox (2) naar boven openklappen en houden. Grasopvangbox naar achter omklappen en maaigoed ledigen. De grasopvangbox kan met de handgrepen (3, 4) aan het bovenste en onderste gedeelte van de grasopvangbox goed worden vastgehouden en comfortabel worden geledigd.
- Grasopvangbox sluiten.
- Grasopvangbox vasthaken. (⇨ 9.7)

14. Onderhoud

14.1 Algemeen

Kans op letsel!
Neem de veiligheidswaarschuwingen in het hoofdstuk ´Voor uw veiligheid´ in acht. (⇨ 5.).

Jaarlijks onderhoud door de vakhandelaar:

De grasmaaier moet elk jaar door een vakhandelaar worden geïnspecteerd. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

14.2 Apparaat reinigen



Onderhoudsinterval:
na elk gebruik

Door het apparaat met zorg te behandelen, beschermt u het tegen beschadigingen en verlengt u de levensduur.

Kans op letsel!
Verbrandingsmotor uitschakelen, bougiestekker lostrekken, accu verwijderen (bij **RM 650 VE**) en apparaat laten afkoelen.
Alvorens het apparaat in de reinigingsstand te plaatsen, dient u de brandstoftank te ledigen (leegrijden).
Apparaat staat alleen met geopende uitwerpklep veilig in de reinigingspositie.

Reinigingspositie:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Startkabel uit de kabelhouder nemen. (⇨ 8.3)
- Zo nodig het mulchhulpstuk verwijderen (⇨ 8.5) of de grasopvangbox loshaken. (⇨ 9.7)
- Ga voor het op zijn kant zetten rechts naast het apparaat staan.
- Zet het bovenstuk van de duwstang in de laagste stand (tot aan de aanslag, de vergrendelingshendel klikt in deze stand niet vast). (⇨ 9.3)
- Uitwerpklep (2) met de rechterhand openen en vasthouden.
- Console zoals afgebeeld met de linkerhand vastpakken en de uitwerpklep open houden. Tegelijkertijd vergrendelingshendel (3) met de duimen indrukken en vasthouden.
- Apparaat met de rechterhand vóór aan de handgreep vastpakken en langzaam naar achter omhoog kantelen totdat de duwstang zoals afgebeeld op de bodem ligt.
- Uitwerpklep (2) en vergrendelingshendel (3) loslaten en de veilige stand van het apparaat controleren.

Aanwijzingen voor het reinigen:

- verwijder vuil met een beperkte hoeveelheid water, met een borstel of met een doek. Richt waterstralen nooit op onderdelen van de verbrandingsmotor, pakkingen en lagers. Indien nodig, speciaal reinigingsmiddel gebruiken (bijvoorbeeld STIHL speciale reiniger).
- Maak aangekoekte grasresten van tevoren met een houten staaf los.
- Altijd het maaimes reinigen, voor het losmaken van vervuiling in geen geval op het maaimes kloppen (bijvoorbeeld met een hamer).
- Koelvinnen van de verbrandingsmotor reinigen.

- Grasopvangbox en mulchhulpstuk verwijderen en deze apart van het apparaat met stromend water en een borstel reinigen.

14.3 Messenslijtage controleren



Onderhoudsinterval:
voor 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 inzet, is dit zwaarder voor het mes en verslijt het sneller dan gemiddeld. Een versleten mes kan afbreken en zware letsels veroorzaken. De instructies voor het mesonderhoud moeten dus steeds in acht worden genomen.

- Klap de grasmaaier omhoog in de reinigingspositie. (⇨ 14.2)
- Messen (1) reinigen.
- Mesdikte Ⓐ op minstens 5 punten met een schuifmaat meten. Met name ook bij de mesvleugels is de minimale dikte essentieel.
- Controleer de minimale breedte Ⓑ met een schuifmaat op het smalste punt achter de mesvleugels.

Mesdikte Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minimale breedte Ⓑ: **> 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.

Als op de grasmaaier een als accessoire verkrijgbaar mes is gemonteerd, gelden er andere slijtagegrenzen (zie gebruiksaanwijzing van het accessoire).

14.4 Mes uit- en inbouwen



Mes uitbouwen:

- Grasmaaier omhoog klappen in de reinigingspositie. (⇨ 14.2)
- Het mes (1) vasthouden en de mesbout (2) eruit schroeven.
- Mes (1), mesbout (2) en borgring (3) verwijderen.

Mes inbouwen:

Kans op letsel!
Het mes (1) mag alleen zoals afgebeeld worden gemonteerd. De lippen (4) moeten naar onderen en de sterk gebogen mesvleugels moeten naar boven wijzen.

Het voorgeschreven aandraaimoment van de mesbout precies aanhouden, omdat een veilige bevestiging van het snijgereedschap daarvan afhangt. Mesbout (2) extra met **Loctite 243** borgen.

Borgring (3) bij elke montage van het mes en mesbout (2) bij elke mesvervanging vervangen.

- Montagevlak en mesbus of meshouder reinigen.
- Mes (1) met de omhoog gebogen vleugels naar boven (richting apparaat) op de mesbus of op de meshouder (5) plaatsen.
- Nieuwe borgring (3) zoals afgebeeld plaatsen, mesbout (2) erin schroeven en vastdraaien.
  Aandraaimoment:
  60 - 65 Nm

14.5 Maaimes slijpen

STIHL raadt aan om het maaimes door een vakman te laten slijpen. Bij een onjuist geslepen mes (onjuiste slijphoek, onbalans enz.) komt de goede werking van het apparaat in het gedrang.

Aanwijzingen voor het slijpen:

- Maaimes demonteren (⇨ 14.4).
- Koel het maaimes tijdens het slijpen, bijvoorbeeld met water. Het mes mag niet blauw worden, omdat anders de snijresultaten minder worden.
- Slijp het mes gelijkmatig om trillingen door onbalans te voorkomen.
- Slijp onder een hoek van 30°.
- Verwijder eventueel na het slijpen bramen op het lemmet met fijnkorrelig schuurpapier.
- Houd de slijtagegrenzen aan. (⇨ 14.3)

14.6 Verbrandingsmotor

Onderhoudsinterval:

zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

Algemene aanwijzingen:

Neem de gebruiks- en onderhoudsinstructies in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing onder het punt van de verbrandingsmotor in acht.

Voor een lange levensduur is het van belang de olie op peil te houden, regelmatig de olie te verversen alsook het luchtfilter te vervangen.

Voor de aanbevolen oliewissel-intervallen en informatie over motorolie en de vulhoeveelheid olie verwijzen wij u ook naar het punt van de verbrandingsmotor in de gebruiksaanwijzing.

De koelvinnen moeten altijd schoon worden gehouden om een goede koeling van de verbrandingsmotor te garanderen.

14.7 Accu en oplaadapparaat onderhouden

Onderhoudsinterval:

zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

14.8 Wielen en transmissie

De lagers van de wielen zijn onderhoudsvrij.

De transmissie is onderhoudsvrij.

14.9 Gazonwals onderhouden (RM 655 RS)



De aandrijfketting moet regelmatig worden gesmeerd, de kogellagers en de walsen zijn onderhoudsvrij.

Onderhoudsinterval:
een keer per jaar of indien nodig

- Voor onderhoudsdoeleinden bout (1, torx 25) losdraaien en afdekking (2) wegnemen.
- Aandrijfketting met standaard verkrijgbaar vet smeren.

14.10 Messenremkoppeling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Onderhoudsinterval:
jaarlijks

De messenremkoppeling (BBC) is aan natuurlijke slijtage onderhevig.
Deze mag uitsluitend door getraind personeel worden onderhouden. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

14.11 Kabel wielaandrijving afstellen (RM 655 YS)



Onderhoudsinterval:
Vóór de eerste ingebruikname of indien nodig

Het afstellen van de kabel is nodig:

– voordat het apparaat de eerste keer in gebruik wordt genomen;

– wanneer de maximale rijsnelheid niet wordt bereikt;

– wanneer de wielaandrijving permanent ingeschakeld is. Dit betekent dat de grasmaaier zich ongewild in beweging zet bij het uittrekken van de startkabel, hoewel de beugel van de wielaandrijving niet geactiveerd is.

Kabel afstellen



- Hendel rijsnelheid (1) helemaal naar achteren trekken.
- Moeren (2, 3) losdraaien om de kabel (4) te ontspannen.
- Verbrandingsmotor starten. (⇨ 13.5)
- Beugel wielaandrijving naar de duwstang trekken en vasthouden. (⇨ 13.9)
- Kabel (4) met moer (3) spannen tot de wielaandrijving wordt ingeschakeld. Beugel wielaandrijving daarna loslaten, verbrandingsmotor uitschakelen en moer (2) vastdraaien.
- **Controle:**
  Als de beugel voor de wielaandrijving niet wordt bediend, is de kabel licht gespannen en kan het apparaat worden teruggetrokken; de wielen blokkeren hierbij niet.

14.12 Stootstrips op slijtage controleren



Onderhoudsinterval:
jaarlijks

- Klap de grasmaaier omhoog in de reinigingspositie. (⇨ 14.2)
- Meet de dikte van de linker- en rechterstootstrip.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Laat de behuizing door een vakhandelaar vervangen als de meetwaarde ergens wordt onderschreden. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
De stootstrips moeten worden vervangen als deze aan de onderkant van het apparaat tot de limietwaarde zijn versleten of als ze de behuizing niet meer volledig beschermen.

14.13 Opslag en stilleggen (winterpauze)

Apparaat in een droge, afgesloten, stofvrije ruimte opslaan. Bewaar het apparaat altijd buiten het bereik van kinderen.

Eventuele storingen voor het opslagen corrigeren. Het apparaat moet steeds gebruikklaar zijn.

Brandstof uit de brandstoftank aftappen en carburateur ledigen voor de opslag (bijv. door leegrijden).

Neem bij een langere stilstand van het apparaat (winterpauze) bijkomend 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.
- Schroef de bougie eruit (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor) en giet ca. 3 cm³ motorolie in de bougieboring in de verbrandingsmotor. Laat de verbrandingsmotor een paar keer zonder bougie doordraaien (aan de startkabel trekken).

Brandgevaar!
Houd de bougiestekker wegens ontstekingsgevaar uit de buurt van het bougiegat.

- Bougie terug inschroeven (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).
- Ververs de olie (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).

RM 650 VE:

- Accu verwijderen en gescheiden van het apparaat buiten het bereik van onbevoegde personen in een droge, stof- en vorstvrije ruimte opslaan.
- Accu vóór het begin van het seizoen volledig opladen. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport



Kans op letsel!
Lees vóór het transport het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" en volg de instructies op. (⇨ 5.)

Draag bij transport steeds geschikte beschermkleding (veiligheidsschoenen, werkhandschoenen).
Trek vóór het optillen of transporteren steeds de bougiestekker los. Uit veiligheidsoverwegingen raadt STIHL aan om het apparaat alleen met hulp van een tweede persoon op te tillen of te dragen.
Kijk vóór het optillen in het hoofdstuk "Technische gegevens" eerst hoeveel het apparaat weegt.

Apparaat dragen:

- Apparaat uitsluitend aan de handgreep (1) en aan de duwstang (2) optillen. Houd altijd voldoende afstand tot het maaimes, met name wat betreft de voeten en benen.

Apparaat vastsjorren:

- Apparaat met geschikte bevestigingsmaterialen op het laadoppervlak vastzetten en uitsluitend op de 4 wielen staande transporteren.
- Maak de kabels of gordels aan de duwstangconsole (3) of aan de behuizing (4) vast.

16. Milieubescherming



Grasafval hoort niet in de vuilnisbak, maar moeten worden gecomposteerd.

De verpakkingen, het apparaat en de accessoires zijn van recyclebaar materiaal gefabriceerd en moeten overeenkomstig worden verwerkt.

Door materiaalresten afzonderlijk en milieubewust te verwerken, ondersteunt u het hergebruik van waardevolle stoffen. Daarom moet het apparaat na afloop van de gebruikelijke levensduur als bijzonder afval worden verwerkt. Onjuiste verwijdering kan de gezondheid schaden en het milieu belasten. Raadpleeg bij het afvoeren de informatie in het hoofdstuk "Afvoeren". (⇨ 5.10)

Neem contact op met het recyclingcenter of uw vakhandelaar voor nadere informatie over het deskundig afvoeren van afvalproducten.



Voer afvalproducten als accu's altijd op de juiste wijze af. Neem de plaatselijke voorschriften in acht. Bied de accu niet via het huisvuil aan, maar lever deze bij de vakhandelaar of het afvalpunt voor gevaarlijke stoffen in.

- Accu verwijderen (⇨ 9.5) en gescheiden van de grasmaaier afvoeren.

17. Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud van de productgroep

Grasmaaiers met benzinemotor (STIHL RM)

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.

Dit omvat onder andere:

– maaimes
– grasopvangbox
– V-riem
– aandrijfketting (RM 655 RS)
– stootstrippen (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– accu (RM 650 VE)

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:

– niet door STIHL goedgekeurde wijzigingen aan het product.
– het gebruik van niet door STIHL goedgekeurde gebruiksstoffen (smeermiddelen, benzine en motorolie, zie gegevens van de fabrikant van de verbrandingsmotor).
– 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:

– 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.

18. Standaard reserveonderdelen

Maaimes voor **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Maaimes voor **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Maaimes voor RM 655 RS:
6374 702 0110

Mesbout voor **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Mesbout voor **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Borgring:
0000 702 6600

De mesbout en de borgring moeten bij de vervanging van een mes of bij een mesmontage worden vervangen. Vervangingsonderdelen zijn bij de STIHL vakhandelaar verkrijgbaar.

19. Conformiteitsverklaring

19.1 EU-conformiteitsverklaring Grasmaaier STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat

– Type: Grasmaaier

– Merk: STIHL

– Type: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Snijbreedte RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Snijbreedte RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– Serienummer:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU en 2011/65/EU en overeenkomstig de op de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 en EN 14982.

Bevoegde instantie:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Voor het bepalen van het gemeten en gewaarborgde geluidsniveau is gehandeld volgens richtlijn 2000/14/EC, bijlage VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Gemeten geluidsniveau: 95.3 dB(A)

– Gegarandeerd geluidsniveau: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Gemeten geluidsniveau: 95,3 dB(A)

– Gegarandeerd geluidsniveau: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Gemeten geluidsniveau: 97,5 dB(A)

– Gegarandeerd geluidsniveau: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Gemeten geluidsniveau: 97,2 dB(A)

– Gegarandeerd geluidsniveau: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Gemeten geluidsniveau: 97,4 dB(A)

– Gegarandeerd geluidsniveau: 98 dB(A)

De technische documentatie is bewaard bij STIHL Tirol GmbH.

Het bouwjaar en het machinenummer staan op de grasmaaier vermeld.

Langkampfen, 02/06/2021.

STIHL Tirol GmbH

namens



Matthias Fleischer, Hoofd Onderzoek en Ontwikkeling

namens



Sven Zimmermann, Hoofdafdelingschef Kwaliteit

20. Technische gegevens

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serienummer	6364
Snijbreedte	48 cm
Snijvoorziening	Mesbalk
Toerental mesbalk	2800 omw/min
Snijhoogte	25 - 85 mm
Aandraaimoment mesbout	60 - 65 Nm
Wiel-Ø voor	200 mm
Wiel-Ø achter	230 mm
Capaciteit grasopvangbox	70 l
Lengte	167 cm
Breedte	52 cm
Hoogte	112 cm

Verbrandingsmotor

Type	4-takt-verbrandingsmotor
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	2,6 - 2800 kW - omw/min

RM 650.0 T:

Typeaanduiding verbrandingsmotor	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Aandrijving mesbalk	permanent
Wielaandrijving achterwiel	1-trapstransmissie
Gewicht	45 kg
Brandstoftank	1,4 l

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,1 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	81 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	3,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,90 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Typeaanduiding verbrandingsmotor	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Aandrijving mesbalk	permanent
Wielaandrijving achterwiel	Vario-transmissie
Gewicht	46 kg
Brandstoftank	1,4 l

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,1 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	81 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	3,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,90 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Typeaanduiding verbrandingsmotor	EVC 300 E
Cilinderinhoud	166 cc
Lithium-ionaccu en oplaadapparaat	zie gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor
Startsysteem	ElektroStart
Aandrijving mesbalk	permanent
Wielaandrijving achterwiel	Vario-transmissie
Gewicht	44 kg
Brandstoftank	0,9 l

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,1 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	82 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	3,00 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,50 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Typeaanduiding verbrandingsmotor	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Aandrijving mesbalk	BBC
Wielaandrijving achterwiel	Vario-transmissie
Gewicht	50 kg
Brandstoftank	1,4

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	96 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,1 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	81 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	3,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,90 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serienummer	6374
Snijbreedte	53 cm
Snijvoorziening	Mesbalk
Toerental mesbalk	2800 omw/min
Snijhoogte	25 - 85 mm
Snijhoogte (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Aandraaimoment mesbout	60 - 65 Nm
Wiel-Ø voor	200 mm
Wals-Ø achter	90 mm
Capaciteit grasopvangbox	70 l
Lengte	171 cm
Breedte	59 cm
Hoogte	112 cm

RM 655.1 RS:

Aandrijving mesbalk	BBC
Aandrijving wals	1-trapstransmissie
Gewicht	56 kg

Verbrandingsmotor

Type	4-takt-verbrandingsmotor
Fabrikant, type	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	2,6 - 2800 kW - omw./min.
Brandstoftank	1,4 l

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	98 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,2 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	84 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	2,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,40 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Aandrijving mesbalk	permanent
Wielaandrijving achterwiel	Vario-transmissie
Gewicht	46 kg

Verbrandingsmotor

Type	4-takt-verbrandingsmotor
Fabrikant, type	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	2,6 - 2800 kW - omw./min.
Brandstoftank	1,4 l

Geluidsemissie

Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	98 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	0,9 dB(A)

Meting conform EN ISO 5395-2:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	84 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)

Vibraties hand-arm

Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde a_{hw}	3,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,90 m/sec²

Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Aandrijving mesbalk	BBC
Wielaandrijving achterwiel	Vario-transmissie
Gewicht	50 kg
Verbrandingsmotor	
Type	4-takt-verbrandingsmotor
Fabrikant, type	Kohler HD775
Cilinderinhoud	173 cc
Startsysteem	Trekkoord
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	2,6 - 2800 kW - omw./min.
Brandstoftank	1,4 l
Geluidsemissie	
Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	98 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,2 dB(A)
Meting conform EN ISO 5395-2	
Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	84 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)
Vibraties hand-arm	
Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:	
Gemeten waarde a_{hw}	3,80 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,90 m/sec²
Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.0 YS:

Aandrijving mesbalk	BBC
Wielaandrijving achterwiel	Hydraulische transmissie
Gewicht	56 kg
Verbrandingsmotor	
Type	4-takt-verbrandingsmotor
Fabrikant, type	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cilinderinhoud	179 cc
Startsysteem	Trekkoord
Nominaal vermogen bij nominaal toerental	2,9 - 2800 kW - omw./min.
Brandstoftank	1,6 l
Geluidsemissie	
Meting conform 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Gegarandeerd geluidsniveau L_{WAd}	98 dB(A)
Onzekerheid K_{WA}	1,0 dB(A)
Meting conform EN ISO 5395-2:	
Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA}	84 dB(A)
Onzekerheid K_{pA}	2 dB(A)
Vibraties hand-arm	
Aangegeven trillingsemissiewaarde volgens EN 12096:	
Gemeten waarde a_{hw}	3,00 m/sec²
Onzekerheid K_{hw}	1,50 m/sec²
Meting conform EN ISO 5395-2, EN 20643	

Transport van lithium-ionaccu's:

RM 650 VE: 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 Tests en criteria deel III, paragraaf 38.3 getest.

De gebruiker kan deze accu's bij transport over de weg zonder verdere voorwaarden naar de plaats van gebruik van het apparaat vervoeren.

Neem voor het transport per vliegtuig of per schip de landspecifieke voorschriften in acht.

Verdere aanwijzingen voor transport kunt u vinden op http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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

21. Defectopsporing

🛠 Neem eventueel contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

🕮 Zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

Storing:
De verbrandingsmotor start niet

Mogelijke oorzaak:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motorstopbeugel niet bediend.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hendel gasinstelling staat in stopstand.
- **RM 650 VE:** Accu leeg of defect.

– Geen brandstof in de tank; brandstofleiding verstopt.
– Slechte, vervuilde of oude brandstof in de tank.
– Luchtfilter vuil.
– Bougiestekker is van bougie afgekoppeld; ontstekingskabel is niet goed op de stekker aangesloten.
– Bougie vol roet of beschadigd; verkeerde afstand elektroden.
– Behuizing van de grasmaaier verstopt.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kabel gasinstelling losgesprongen of defect (bijvoorbeeld geknikt).

Oplossing:
– **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** motorstopbeugel naar de duwstang duwen en vasthouden. (⇨ 10.2)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hendel gasinstelling in de choke- of startstand zetten. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Accu opladen of vervangen. (⇨ 9.5)
– Brandstof bijvullen; brandstofleidingen reinigen. 🛠
– Alleen recente merkbrandstof, normale loodvrije benzine gebruiken; carburator reinigen. 🛠
– Luchtfilter reinigen. 🛠
– Bougiestekker aanbrengen; verbinding tussen ontstekingskabel en stekker controleren. 🛠
– Bougie reinigen of vervangen; afstand elektroden instellen. 🛠
– Behuizing van de grasmaaier reinigen – eerst bougiestekker lostrekken en bij model RM 650 VE ook accu verwijderen. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kabel gasinstelling vasthaken of vervangen. 🛠

Storing:
Slecht starten of verminderen van het vermogen van de verbrandingsmotor

Mogelijke oorzaak:
– Behuizing van de grasmaaier verstopt.
– U maait met een te lage snijstand of met een te hoge snelheid
– Er zit water in de brandstoftank en carburator; de carburator is verstopt
– Brandstoftank vervuild
– Luchtfilter vuil
– Bougie vol roet

Oplossing:
– Behuizing van de grasmaaier reinigen – eerst bougiestekker lostrekken en bij model **RM 650 VE** ook accu verwijderen. (⇨ 9.5)
– Snijhoogte aanpassen of de maaisnelheid verkleinen
– Brandstoftank ledigen, brandstofleiding en carburator reinigen 🛠
– Brandstoftank reinigen 🛠
– Luchtfilter reinigen/vervangen 🕮, 🛠
– Bougie reinigen 🛠

Storing:
Verbrandingsmotor wordt zeer heet.

Mogelijke oorzaak:
– Te laag oliepeil in de verbrandingsmotor.
– Koelribben zijn vuil.

Oplossing:
– Motorolie verversen. (⇨ 8.6)
– Koelribben reinigen. (⇨ 14.2)

Storing:
Geen aandrijving bij het bedienen van de beugel wielaandrijving

Mogelijke oorzaak:
– **RM 655 YS:** Kabel wielaandrijving verkeerd afgesteld.
– Trekkabel wielaandrijving defect (bijv. geknikt).
– V-riem versleten.
– Transmissie defect.

Oplossing:
– **RM 655 YS:** Afstelling kabel controleren. (⇨ 14.11)
– Kabel vervangen. 🛠
– V-riem vervangen. 🛠
– Transmissie vervangen. 🛠

Storing:
Snelheidsregeling werkt niet

Mogelijke oorzaak:
– Hendel in verkeerde richting gedrukt.
– Kabel losgesprongen of defect (bijv. geknikt).

Oplossing:
– Hendel in de juiste richting drukken. (⇨ 13.9)
– Kabel vasthaken of vervangen. 🛠

Storing:
Maaikanaal verstopt

Mogelijke oorzaak:
– Maaimes is versleten.
– Maaien van te hoog of te vochtig gras.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Toerental van de verbrandingsmotor is te laag.

Oplossing:
– Maaimes vervangen. (⇨ 14.4)

– Snijhoogte en maaisnelheid aan de maaiomstandigheden aanpassen. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hendel gasregeling in startstand schuiven. (⇨ 13.5)

Storing:
Onzuivere snede, gras wordt geel

Mogelijke oorzaak:
– Mes is bot of versleten.
– De maaisnelheid is in verhouding tot de snijhoogte te hoog.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Toerental van de verbrandingsmotor is te laag.

Oplossing:
– Mes slijpen of vervangen (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Maaisnelheid verlagen en/of juiste snijhoogte kiezen (niet werken op laagste snijhoogte). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hendel gasinstelling in de startstand zetten. (⇨ 13.5)

Storing:
Sterke vibraties tijdens gebruik

Mogelijke oorzaak:
– Mesbout los.
– Mes is door verkeerd slijpen of breuk in onbalans.
– Snijeenheid defect.
– Bevestiging van de verbrandingsmotor is los.

Oplossing:
– Mesbout vastdraaien. (⇨ 14.4)
– Mes slijpen (balanceren) of vervangen. (⇨ 14.5), 🛠
– Mes, messenas en mesbevestiging controleren en zo nodig repareren. 🛠
– Bevestigingsbouten van de verbrandingsmotor aandraaien. 🛠

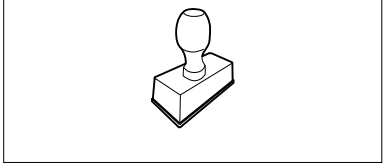
22. Onderhoudsschema

22.1 Leveringsbevestiging

Model: _____

Serienummer:

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Volgende onderhoudsbeurt

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

22.2 Servicebevestiging

32

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 **134**
Informazioni generali 134
Introduzione alla lettura delle presenti istruzioni per l'uso 134
Tosaerba con freno-frizione-lama, BBC **135**
Descrizione dell'apparecchio **135**
Per la vostra sicurezza **136**
Informazioni generali 136
Fare rifornimento - Trattamento della benzina 137
Accumulatore e dispositivo di carica 137
Abbigliamento ed equipaggiamento 138
Trasporto dell'attrezzo 138
Prima dell'uso 138
Durante il lavoro 139
Manutenzione e riparazioni 141
Rimessaggio durante periodi di non utilizzo prolungati 142
Smaltimento 143
Descrizione dei simboli **143**
Equipaggiamento fornito **144**
Preparazione per la messa in servizio dell'apparecchio **144**
Informazioni generali 144
Montaggio del manubrio 144
Aggancio e sgancio del cavo di avviamento 145
Montaggio del cesto di raccolta erba 145
Estrazione e inserimento dell'inserto mulching 145
Carburante e olio motore 146
Elementi di comando **146**
Informazioni generali 146
Componenti regolabili sul manubrio 146
Regolazione manubrio 146
Regolazione centralizzata altezza di taglio 147
Batteria e caricabatteria (RM 650 VE) 147
Indicatore livello di riempimento 147
Aggancio e sgancio del cesto raccolta erba 147
Dispositivi per la sicurezza **147**
Dispositivi di protezione 148
Staffa di arresto motore 148
Freno-frizione-lama (BBC) **148**
Istruzioni di lavoro **148**
Zona di lavoro dell'utente 148
Tosaerba con rullo da prato 148
Possibilità di impiego 149
Come dovrebbe essere eseguito il mulching? 149
Messa in servizio dell'apparecchio **149**
Controllo del freno-frizione-lama 149
Avviamento del motore a combustione (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 149
Avviamento del motore a combustione (RM 650 VE) 150
Spegnimento del motore a combustione (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 150
Avviamento del motore a combustione (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 150
Innesto della lama di taglio (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 150

Stampa su carta sbiancata senza cloro. La carta può essere riciclata. Copertina priva di sostanze alogene.

Disinnesto della lama di taglio (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 151
Spegnimento del motore a combustione (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 151
Trazione 151
Svuotamento del cesto raccolta erba 151
Manutenzione 152
Informazioni generali 152
Pulizia dell'apparecchio 152
Controllo dei limiti di usura della lama 152
Smontaggio e montaggio della lama 153
Affilatura della lama 153
Motore a combustione 153
Manutenzione dell'accumulatore e del dispositivo di carica 154
Ruote e cambio 154
Manutenzione del rullo da prato (RM 655 RS) 154
Freno-frizione-lama (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 154
Registrazione del cavo di comando trazione (RM 655 YS) 154
Verifica dell'usura dei parabordi 154
Rimessaggio e sosta prolungata (pausa invernale) 155
Trasporto 155
Trasporto 155
Tutela dell'ambiente 155
Minimizzare l'usura ed evitare danni 156
Ricambi standard 156
Dichiarazione di conformità 157
Dichiarazione di conformità EU tosaerba STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 157
Indirizzo amministrazione generale STIHL 158
Indirizzi società di distribuzione STIHL 158
Indirizzi importatori STIHL 158
Dati tecnici 158
REACH 161
Risoluzione guasti 161
Programma Assistenza Tecnica 163
Conferma di consegna 163
Conferma dell'esecuzione del servizio 163

2. Avvertenze sulle istruzioni per l'uso

2.1 Informazioni generali

Le presenti istruzioni per l'uso sono la traduzione **delle istruzioni per l'uso originali** del produttore ai sensi della Direttiva CE 2006/42/EC.

STIHL si impegna continuamente per migliorare la propria gamma di prodotti. Si riserva pertanto il diritto di apportare modifiche concernenti entità di fornitura, forma, tecnologia ed equipaggiamenti. Per tale 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: (⇨ 5.)

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.

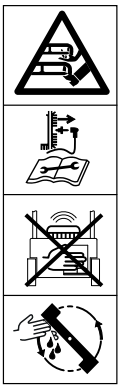


3. Tosaerba con freno-frizione-lama, BBC

I modelli **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** sono dotati di un **freno-frizione-lama** (**BBC**).

Come per tutti i tosaerba moderni, durante il funzionamento, dopo aver rilasciato il manubrio, la lama rallenta rapidamente fino all'arresto completo. Grazie al sistema BBC, tuttavia, il motore a combustione non si spegne. Con l'ausilio di tale funzione l'utente può, dopo un arresto lama, usare la trazione del tosaerba. Inoltre, ad es., è possibile svuotare il cesto raccolta erba senza bisogno di riavviare il motore a combustione.

Pericolo di lesioni!



Non inserire mai le mani con il motore a combustione acceso nella zona di lavoro della lama.

Prima di toccare la lama, spegnere il motore a combustione, attendere finché la lama non si è completamente arrestata e scollegare il cappuccio candela di accensione.

Al fine di evitare lesioni o danni all'attrezzo, prima della prima messa in funzione è indispensabile acquisire dimestichezza con il funzionamento del sistema BBC. Attenersi al capitolo "Freno-frizione-lama (BBC)". (⇨ 11.)

4. Descrizione dell'apparecchio



1 Parte superiore del manubrio con componenti regolabili (⇨ 9.2)
2 Cavo avviamento
3 Console manubrio
4 Leva di arresto del manubrio
5 Motore a combustione
6 Scocca
7 Cappuccio candela di accensione
8 Impugnatura per il trasporto
9 Parabordo sostituibile (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Parabordo integrato (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indicatore altezza di taglio
12 Leva di arresto della regolazione altezza di taglio
13 Sportello deflettore
14 Cesto raccolta erba
15 Indicatore livello di riempimento
16 Targhetta dati prestazioni con numero di macchina
17 Rullo per prato (RM 655 RS)
18 Batteria (RM 650 VE)

5. Per la vostra sicurezza

5.1 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 funzione e conservarle con cura per un uso successivo.

Attenersi alle indicazioni per l'uso e la manutenzione contenute nelle istruzioni per l'uso del motore a combustione fornite separatamente.

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.



Pericolo di lesioni!
Un utente che non ha ricevuto adeguate istruzioni potrebbe non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli derivanti dal biotrituratore da giardino. L'utente o altre persone potrebbero subire lesioni personali gravi o mortali.

Familiarizzare con i componenti di comando e con l'uso dell'attrezzo.

L'attrezzo può essere utilizzato solo da persone che hanno letto le istruzioni per l'uso e sono in grado di maneggiare l'attrezzo stesso. 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'attrezzo in modo sicuro.

In base a tali istruzioni l'utente, in particolare, dovrebbe essere consapevole che per lavorare con l'attrezzo sono necessarie un'estrema cura e concentrazione.

Anche quando l'attrezzo 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.

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.

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.

Attenzione - Pericolo di incidenti!

Il tosaerba è destinato esclusivamente al taglio dell'erba. Non è consentito un uso diverso, che può essere pericoloso o può causare danni all'apparecchio.

A causa dei pericoli in cui potrebbe incorrere l'utente, non è permesso utilizzare il tosaerba per i seguenti lavori (elenco incompleto):

- per ripassare i bordi di cespugli, siepi e arbusti,
- per tagliare piante rampicanti,
- per tagliare erba o piante che crescono sul tetto della casa e nei portafiori sui balconi,
- per triturare e sminuzzare scarti della potatura di siepi e alberi,
- 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 nell'apposito 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.

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.

Rilasciare l'attrezzo solo se si trova su una superficie piana e non vi è rischio di scivolamento.

5.2 Fare rifornimento - Trattamento della benzina

Pericolo di morte!
La benzina è velenosa e altamente infiammabile.

Conservare la benzina solo negli appositi contenitori (taniche). Riposizionare sempre correttamente e serrare i tappi del serbatoio. Per motivi di sicurezza sostituire sempre il tappo del serbatoio nel caso fosse danneggiato.

Non utilizzare bottiglie per bevande o altri contenitori simili per smaltire o immagazzinare prodotti d'esercizio come per es. carburante. Qualcuno, in particolare bambini, potrebbe essere indotto a berne il contenuto.



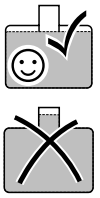
Tenere la benzina lontano da scintille, fiamme vive, fiamme costanti, fonti di calore e altre fonti infiammabili. Non fumare!

Riempire il serbatoio solo all'aperto e non fumare durante il riempimento.

Prima di riempire il serbatoio spegnere il motore a combustione e lasciarlo raffreddare.

La benzina deve essere versata nel serbatoio prima di avviare il motore. Mentre il motore a combustione è in funzione o quando la macchina è calda, non è consentito aprire il tappo del serbatoio o rabboccare con benzina.

Non riempire il serbatoio carburante!



Per consentire l'espansione del carburante, non caricare mai il carburante oltre il bordo inferiore del bocchettone di rifornimento.
Attenersi alle indicazioni aggiuntive delle Istruzioni per l'uso del motore a combustione.

Nel caso in cui fosse fuoriuscita della benzina, avviare il motore a combustione solo dopo aver pulito la superficie imbrattata. Accendere l'apparecchio solo quando i vapori di benzina si sono completamente volatilizzati (asciugare).

Asportare subito eventuale carburante versato.

Cambiare d'abito nel caso in cui ci si fosse sporcati di benzina.

Non riporre mai l'apparecchio con benzina nel serbatoio all'interno di un edificio. I vapori di benzina che si formerebbero potrebbero venire a contatto con una fiamma viva o scintille e incendiarsi.

Se fosse necessario svuotare il serbatoio, effettuare l'operazione all'aperto.

5.3 Accumulatore e dispositivo di carica

Osservare le istruzioni per l'uso del motore a combustione e conservarle in un luogo sicuro. Queste istruzioni descrivono come utilizzare in modo sicuro l'accumulatore e il caricabatteria.

Utilizzare solo accumulatori e caricabatteria originali.

Proteggere l'accumulatore e il caricabatteria da pioggia e umidità e non farli mai cadere.

Utilizzare solo accumulatori non danneggiati e deformati e caricabatteria integri. In particolare, controllare il cavo di alimentazione del caricabatteria. Non utilizzare mai un caricabatteria con cavo di alimentazione danneggiato.

Non smontare mai l'accumulatore e il caricabatteria e non tentare di ripararli. Accumulatori o caricabatteria difettosi devono essere sostituiti.

Collegare il caricabatteria solo ad una rete di alimentazione provvista di dispositivo di sicurezza per correnti di guasto con una corrente di apertura di massimo 30 mA. Un elettricista potrà fornire informazioni più dettagliate.

Tenere l'accumulatore non utilizzato lontano da oggetti metallici (p. es. aghi, monete, gioielli). Non cortocircuitare mai i contatti dell'accumulatore, non utilizzare contenitori di trasporto metallici.

In caso di uso improprio, potrebbe verificarsi una fuoriuscita di liquido dall'accumulatore. Evitare di entrare in contatto con tale liquido! In caso di contatto accidentale, lavare con acqua. Se il liquido entrasse in contatto con gli occhi, rivolgersi immediatamente ad un medico. Il liquido dell'accumulatore che fuoriesce può causare irritazioni della pelle, scottature e ustioni.

Per ulteriori indicazioni sulla sicurezza fare riferimento al sito http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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 vi è rumore. Il rumore può danneggiare l'udito.

Indossare protezioni per l'udito.

5.5 Trasporto dell'attrezzo

Per evitare di ferirsi con parti affilate e surriscaldate dell'attrezzo indossare sempre guanti di protezione (⇨ 5.4).

Non trasportare l'apparecchio se il motore a combustione è in funzione. Prima del trasporto spegnere il motore a combustione, attendere l'arresto delle lame e staccare il cappuccio candela di accensione.

Trasportare l'apparecchio solo con il motore a combustione freddo e con il serbatoio del carburante vuoto.

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. (⇨ 15.)

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.

Non lasciare l'accumulatore in auto e proteggere dai raggi diretti del sole l'accumulatore inutilizzato.

Durante il trasporto gli accumulatori agli ioni di litio devono essere maneggiati con estrema cura, in particolare fare attenzione alla protezione contro il cortocircuito. Trasportare l'accumulatore nell'imballaggio originale integro oppure in un contenitore per il trasporto non metallico.

5.6 Prima dell'uso

Accertarsi che l'apparecchio sia utilizzato solo da persone che hanno letto le istruzioni per l'uso.

Prima di utilizzare l'attrezzo per la prima volta, rimuovere il materiale di imballaggio e le sicurezze di trasporto.

Prima della messa in funzione dell'apparecchio controllare la tenuta stagna del sistema di alimentazione carburante, verificando in particolare le parti a vista come per es. il serbatoio, il

tappo del serbatoio e le connessioni dei tubi flessibili. Non avviare il motore a combustione in caso di perdite o danneggiamento – **Pericolo di incendio!** Prima della messa in servizio far riparare l'apparecchio da un rivenditore specializzato.

Attenersi alle prescrizioni locali relative agli orari di funzionamento consentiti per le attrezzature da giardino con motore a combustione.

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'attrezzo sostituire tutti componenti danneggiati, usurati e difettosi. Sostituire le etichette di avvertenza e di pericolo illeggibili o danneggiate applicate sull'attrezzo. Il rivenditore specializzato STIHL sarà lieto di fornire etichette sostitutive e ogni altro ricambio necessario.

Pericolo di lesioni!

Parti usurate o danneggiate (ad es. lame non affilate) possono compromettere la sicurezza dell'attrezzo e causare lesioni all'utente.

Prima dell'utilizzo dell'apparecchio, controllare che il cappuccio della candela di accensione sia montato in modo saldo e sicuro sulla candela di accensione.

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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
- se l'inserto mulching è in perfetto stato.
- se il tappo del serbatoio è avvitato correttamente.
- se il serbatoio e i condotti del carburante nonché il coperchio del serbatoio sono in perfette condizioni.
- se i dispositivi di sicurezza (p. es. staffa di arresto motore, sportello-deflettore, scocca, manubrio, griglia di protezione) sono in perfetto stato e funzionano correttamente.
- se il freno-frizione-lama funziona correttamente. (⇨ 13.1)
- 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 l'accumulatore (**RM 650 VE**) non è danneggiato e non è deformato.
- se il tappo di chiusura olio è avvitato correttamente.

Se necessario, eseguire tutti i lavori richiesti o rivolgersi a un rivenditore specializzato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

5.7 Durante il lavoro



Tenere lontano persone estranee dalla zona di pericolo. Non lavorare mai se nella zona di pericolo si trovano persone, soprattutto bambini, o animali.

I dispositivi di inserimento e di sicurezza montati sull'apparecchio non vanno staccati né ponticellati. In particolare, non fissare mai la staffa di arresto motore o la staffa di arresto lama alla stegola (p. es. legandola).



Attenzione – Pericolo di lesioni!
Non mettere mai le mani o i piedi vicino o sopra le 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 data dal manubrio. Il manubrio deve essere sempre montato correttamente e non può essere modificato. Non mettere mai in funzione l'attrezzo con il manubrio chiuso.

Non attaccare mai oggetti al manubrio (p. es. indumenti da lavoro).

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!

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.

Gas di scarico:

Pericolo di morte per avvelenamento!
In caso di nausea, mal di testa, disturbi alla vista (p. es. il campo visivo si restringe), disturbi all'udito, vertigini, diminuzione delle capacità di concentrazione, interrompere immediatamente il lavoro. Tali sintomi possono essere inoltre causati anche da una concentrazione troppo elevata dei gas di scarico.



Non appena si avvia il motore a combustione, l'apparecchio produce gas di scarico velenosi. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas nocivo incolore ed inodore, ed altre sostanze nocive. Non mettere mai in funzione il motore a combustione in locali chiusi oppure scarsamente ventilati.

Avviamento:

Avviare l'apparecchio con cautela. Osservare le istruzioni fornite nel capitolo "Messa in servizio dell'apparecchio" (⇨ 13.). Avviare l'apparecchio secondo le istruzioni riduce il pericolo di lesioni.

Pericolo di lesioni!
Se il cavo di avviamento salta rapidamente indietro, la mano e il braccio vengono trascinati verso il motore a combustione, nella fase di rilascio del cavo avviamento. Il contraccolpo può causare fratture alle ossa, schiacciamenti e slogature.

Assicurarsi sempre che, all'avviamento, la distanza tra i piedi e l'attrezzo di taglio sia adeguata.

Durante l'avviamento non ribaltare l'apparecchio.

Durante l'avviamento non è consentito azionare la staffa della trazione.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Durante l'avviamento la lama non deve essere innestata.

Non avviare il motore a combustione se il canale di scarico non è coperto con lo sportello deflettore o con il cesto di raccolta erba.

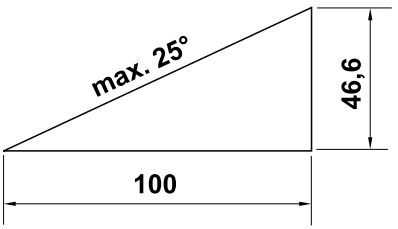
Lavoro su terreni in pendenza:

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 è consentito 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.



Al fine di garantire una lubrificazione sufficiente del motore a combustione, durante l'utilizzo dell'apparecchio su terreni in pendenza, attenersi scrupolosamente alle istruzioni per l'uso del motore a combustione in dotazione.

Durante lo svolgimento del lavoro:

Pericolo di lesioni!
Non avvicinare mai mani o piedi sopra, sotto o su parti in movimento.



Non cercare di ispezionare la lama se il tosaerba è 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.

Sollevare esclusivamente l'apparecchio sul manubrio. Non utilizzare mai la staffa o la leva per far muovere il tosaerba. (⇨ 12.1)

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.



Tener presente che l'attrezzo di taglio continuerà a funzionare per alcuni secondi prima di arrestarsi completamente.

Spegnere il motore a combustione, lasciare arrestare gli utensili da lavoro, scollegare il cappuccio candela di accensione e rimuovere anche l'accumulatore (nel modello **RM 650 VE**),

– quando si smette di lavorare o si lascia incustodito l'apparecchio
– prima di rabboccare il serbatoio. Eseguire il rifornimento di carburante solo con il motore a combustione raffreddato.
Pericolo d'incendio!
– prima di eliminare inceppamenti o intasamenti nel canale di scarico,
– prima di sollevare e spostare l'apparecchio,
– prima di trasportare l'apparecchio,
– prima di eseguire lavori sulla lama di taglio,
– prima di controllare, pulire o eseguire altri lavori sull'apparecchio (p. es. la chiusura del manubrio, il montaggio e lo smontaggio del cuneo mulching).
– se si colpisse un corpo estraneo o nel caso in cui il tosaerba iniziasse a vibrare in modo particolarmente anomalo. In questi casi, controllare se l'apparecchio, in particolare, l'unità di taglio (lama, albero lama, vite di fissaggio lama) sono danneggiati ed eseguire le riparazioni necessarie prima di riprendere a lavorare con l'apparecchio.



Pericolo di lesioni!

Un'eccessiva vibrazione dell'apparecchio in genere è indice di un guasto.
In particolare, non è consentito azionare il tosaerba se l'albero motore è curvato o danneggiato oppure se una lama di taglio è curvata 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.

Spegnere il motore a combustione o disinnestare la lama di taglio,

– se si spinge l'apparecchio da e su un terreno erboso da lavorare.
– prima di spingere l'apparecchio su un terreno non erboso.
– prima di aprire lo sportello deflettore o rimuovere il cesto di raccolta erba.
– se l'apparecchio deve essere piegato per il trasporto.
– prima di regolare l'altezza di taglio.

5.8 Manutenzione e riparazioni

Prima dell'inizio dei lavori di pulizia-, registrazione-, riparazione- e manutenzione:

- posizionare l'attrezzo su un terreno piano e sicuro,
- spegnere il motore a combustione e lasciarlo raffreddare e
- scollegare il cappuccio candela di accensione.



Attenzione – Pericolo di lesioni!
Tenere il cappuccio candela di accensione lontano dalla candela di accensione, una scintilla di accensione accidentale può causare incendi o scosse elettriche.
Un contatto accidentale della candela di accensione con il cappuccio candela di accensione può causare l'avviamento indesiderato del motore a combustione.

RM 650 VE: Rimuovere, inoltre, l'accumulatore.

In particolare, prima di eseguire dei lavori in prossimità del motore a combustione, del collettore di scarico e del silenziatore far raffreddare l'apparecchio. Le temperature potrebbero raggiungere gli 80°C ed oltre. **Pericolo di ustioni!**



Pericolo di lesioni causato dalla lama!
Tirando il cavo di avviamento l'utensile da lavoro inizia a ruotare. Assicurarsi sempre che la distanza dalla lama di taglio sia sufficientemente adeguata, in particolare la distanza dei piedi e delle gambe quando si tira il cavo di avviamento.

Il contatto diretto con l'olio motore può essere pericoloso, inoltre l'olio motore non deve essere versato.
STIHL consiglia di fare eseguire il rifornimento dell'olio motore oppure un cambio dell'olio motore da un rivenditore specializzato STIHL.

Pulizia:

Dopo lo svolgimento dei lavori, è necessario pulire con cura l'intero apparecchio. (⇨ 14.2)

Prima di disporre l'apparecchio in posizione di pulizia, svuotare il serbatoio carburante (p. es. facendo girare il motore al minimo finché non si esaurisce il carburante).

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 il rischio di incendio tenere sgombra la zona intorno alle aperture aria di raffreddamento, alle alette di raffreddamento e allo scarico da p. 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.

Per motivi di sicurezza verificare regolarmente che tutti i componenti di apporto del carburante (linea e rubinetto carburante, serbatoio carburante, tappo serbatoio, raccordi, ecc.) non siano danneggiati e che non vi siano perdite in nessun punto. Se necessario, provvedere alla loro sostituzione da parte di un rivenditore specializzato (STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore STIHL).

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.

Eseguire i lavori sul dispositivo di taglio con estrema attenzione e solo indossando guanti di protezione (⇨ 5.4).

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.

Far sostituire le marmitte di scarico e le lamiere di protezione danneggiate.

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.

Non modificare mai la registrazione base del motore a combustione e non ruotarlo eccessivamente.

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.

5.9 Rimessaggio durante periodi di non utilizzo prolungati

Lasciar raffreddare il motore a combustione prima di riporre l'apparecchio in un locale chiuso.

Assicurarsi che l'apparecchio non possa essere usato da persone non autorizzate (p. es. da bambini).

Conservare l'apparecchio con il serbatoio vuoto e le scorte di carburante in un locale ben areato e che possa essere chiuso dall'esterno.

Non riporre mai l'apparecchio contenente benzina nel serbatoio all'interno di un edificio. I vapori di benzina che si

formerebbero potrebbero venire a contatto con una fiamma viva o scintille ed incendiarsi.

Se fosse necessario svuotare il serbatoio, p. es. per il rimessaggio durante la pausa invernale, eseguire lo svuotamento del serbatoio carburante solo all'aperto (p. es. facendo girare il motore al minimo finché non si esaurisce il carburante).

Pulire a fondo l'apparecchio prima del rimessaggio (p. es. per la pausa invernale).

Collocare l'apparecchio su un fondo adatto solamente in posizione dritta sulle ruote. Fissarlo in modo da impedirne lo spostamento accidentale.

Conservare l'apparecchio solo con il cappuccio candela di accensione scollegato.

RM 650 VE: Rimuovere l'accumulatore prima del rimessaggio e conservarlo in un luogo diverso da quello dell'apparecchio e al sicuro dall'uso non autorizzato (p. es. da parte di bambini).

Custodire l'apparecchio solo in perfetto stato.

Lasciar raffreddare completamente il motore prima di coprirlo.

Conservare l'attrezzo su una superficie piana in modo che non possa accidentalmente scivolare.

5.10 Smaltimento

Prodotti di scarto quali olio esausto o carburante, lubrificanti usati, filtri, batterie o altre parti soggette ad usura di questo tipo possono causare danni a persone, animali e all'ambiente e devono essere pertanto smaltiti in modo adeguato.

Rivolgersi a un centro di riciclaggio o al proprio rivenditore per ottenere le corrette modalità di smaltimento di tali prodotti di scarto. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

Assicurarsi che l'apparecchio, al termine della sua durata operativa, venga consegnato a centri di smaltimento specializzati. Rendere l'apparecchio inutilizzabile prima di consegnarlo per lo smaltimento. Per evitare incidenti, rimuovere in particolare il cavo dell'accensione, svuotare il serbatoio e scaricare l'olio motore.

L'accumulatore deve essere smaltito separatamente dall'apparecchio. Accertarsi che gli accumulatori siano smaltiti in modo sostenibile per l'ambiente.

Pericolo di lesioni causato dalla lama!
Non lasciare mai un tosaerba incustodito anche se non viene più utilizzato. Assicurarsi che l'apparecchio, e in particolare la lama, siano conservati fuori dalla portata dei bambini.

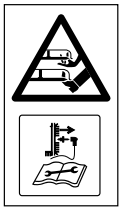
6. Descrizione dei simboli



Attenzione!
Prima della messa in funzione, leggere ed osservare le istruzioni per l'uso e le indicazioni per la sicurezza.



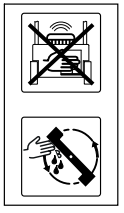
Pericolo di lesioni!
Tenere lontano persone estranee dalla zona di pericolo.



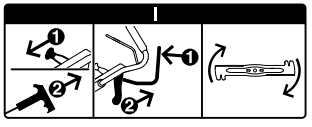
Attenzione!
Tenere mani e piedi lontano dalle lame.

Prima di iniziare dei lavori sull'attrezzo di taglio e lavori di manutenzione e di pulizia scollegare il cappuccio candela di accensione.

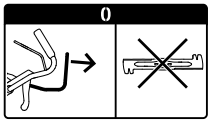
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Attenzione – Pericolo di lesioni!
Non intervenire mai a motore a combustione acceso nella zona di lavoro della lama.



Avviare il motore a combustione, innestare la lama del tosaerba



Disinnestare la lama del tosaerba



Inserimento della trazione



Regolazione dell'acceleratore

Posizione Choke (solo **RM 655 YS**) – Premere la leva acceleratore in avanti fino alla battuta

Posizione Avvio – Numero massimo di giri

Posizione Arresto – Spegnere il motore a combustione, tirare la leva regolazione acceleratore all'indietro fino alla battuta

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Avviamento del motore a combustione



Spegnimento del motore a combustione



Inserimento della trazione

RM 650 VE:



START: inserire la batteria, avviare il motore a combustione.

STOP: spegnere il motore a combustione.

Inserimento della trazione

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Regolazione della velocità di marcia

Velocemente – Spingere la leva velocità di marcia in avanti

Lentamente – Tirare la leva velocità di marcia all'indietro

7. Equipaggiamento fornito

2

Pos.	Descrizione	Pz.
A	Corpo apparecchio	1
B	Parte inferiore cesto di raccolta erba	1
C	Parte superiore cesto di raccolta erba	1
D	Perno	2
E	Manicotto	1
F	Vite	1
G	Rondella	2
H	Dado	1
I	Inserto mulching – montato nel canale di scarico (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Accumulatore (RM 650 VE)	1
K	Caricabatteria (RM 650 VE)	1
–	Istruzioni per l'uso	1
–	Istruzioni per l'uso Motore a combustione	1

8. Preparazione per la messa in servizio dell'apparecchio

8.1 Informazioni generali

Pericolo di lesioni
Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Per la vostra sicurezza". (⇨ 5.)

- Per l'esecuzione di tutti i lavori descritti posizionare l'apparecchio su di un fondo orizzontale, piano e stabile.

8.2 Montaggio del manubrio

3

- **1** Inserire il manicotto (E) nell'alesaggio sul manubrio (1).
- **2** Inserire le due rondelle (G) con la convessità rivolta verso l'interno sul manicotto.
- **3** Afferrare il manicotto (E) e le rondelle (G) e inserirli dal basso con il manubrio (1) nella console manubrio (2).
- **4** Aprire il manubrio (1) verso l'alto fino a quando gli alesaggi della console manubrio e il manicotto (E) sono a filo.
- **5** Posizionare il dado (H) e mantenerlo in posizione nella scanalatura della console manubrio.
- **6** Inserire la vite (F) dall'esterno verso l'interno attraverso gli alesaggi sulla console manubrio (2) e inserire il manicotto. Serrare (F) la vite. Coppia di serraggio: **18 - 22 Nm**

- Chiudere il manubrio in posizione di trasporto. (⇨ 9.3)

Fissaggio dei cavi di comando:

Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Non piegare mai i cavi di comando e non danneggiare le relative guaine.

- Inserire tutti i cavi di comando (3) nella guida della console manubrio (4). Flettere leggermente i cavi di comando (**non piegarli**) e inserirli come indicato in figura nella guida (4).
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Posizionare per primo il cavo di comando BBC (∅ = 7 mm) nella guida (4).
- Inserire tutti i cavi di comando (3) nella guida cavo (5).
- Aprire il manubrio in posizione di lavoro. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Registrare il cavo di comando trazione. (⇨ 14.11)

8.3 Aggancio e sgancio del cavo di avviamento



RM 650 VE: Il motore a combustione non dispone del cavo di avviamento.

Aggancio:

- Scollegare il cappuccio candela di accensione dal motore a combustione.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Premere la staffa di arresto motore (1) verso il manubrio e mantenerla ferma.
- Estrarre lentamente il cavo di avviamento (2) e agganciarlo nella guida del cavo (3).
- Rilasciare lentamente il cavo di avviamento (2) e la staffa di arresto motore (1).
- Collegare il cappuccio candela di accensione.

Sgancio:

- Scollegare il cappuccio candela di accensione dal motore a combustione.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Premere la staffa di arresto motore (1) verso il manubrio e mantenerla ferma.
- Estrarre lentamente il cavo di avviamento (2) e sganciarlo dalla guida del cavo (3).
- Riportare lentamente all'indietro il cavo di avviamento (2) e rilasciare la staffa di arresto motore (1).
- Collegare il cappuccio candela di accensione.

8.4 Montaggio del cesto di raccolta erba



- Collocare la parte superiore del cesto di raccolta erba (C) sulla parte inferiore dello stesso (B).
- Inserire il bullone (D) dall'interno attraverso le aperture previste.
- Bloccare esercitando una leggera pressione la parte superiore del cesto di raccolta erba nella parte inferiore del cesto stesso.
- Agganciare il cesto di raccolta erba. (⇨ 9.7)

8.5 Estrazione e inserimento dell'inserto mulching



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Il tosaerba è dotato di un inserto mulching di serie. Alla consegna, l'inserto mulching è montato nel canale di scarico.

Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Conservare sempre al sicuro l'inserto mulching smontato e non utilizzarlo mai in maniera impropria (p. es. come cuneo di arresto). Usare l'inserto mulching solo in abbinamento alla lama di serie.

Rimozione dell'inserto mulching:

- Aprire e tenere aperto lo sportello-deflettore.
- Tirare verso l'alto la linguetta di fermo (1) ed estrarre obliquamente verso l'alto l'inserto mulching (I) dal canale di scarico.
- Chiudere lo sportello-deflettore oppure, se necessario, agganciare il cesto raccolta erba.

Montaggio dell'inserto mulching:

- Aprire e mantenere aperto lo sportello-deflettore oppure, se necessario, sganciare il cesto raccolta erba. (⇨ 9.7)
- Inserire l'inserto mulching (I) obliquamente dall'alto nel canale di scarico come mostrato in figura, premere in posizione orizzontale, premere verso il basso e far scattare percettibilmente in posizione i due naselli di arresto (2) sulla scocca.
- Chiudere lo sportello-deflettore.

8.6 Carburante e olio motore



Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio!
Prima della prima messa in funzione, rifornire con olio motore. Per il rifornimento dell'olio motore o del carburante, STIHL consiglia di usare un apposito attrezzo di rifornimento (p. es. un imbuto).

Olio motore:



Per il tipo di olio motore da utilizzare e la capacità serbatoio olio vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione.
Controllare regolarmente il livello di riempimento (vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione).
Fare attenzione a non far abbassare e a non superare il livello dell'olio corretto.
Prima della messa in funzione del motore a combustione, serrare correttamente il tappo del serbatoio olio.

Carburante:



Suggerimento:
Carburanti di marca, di recente produzione.
Benzina senza piombo.
Le istruzioni riguardanti la qualità del carburante (numero di ottani) sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del motore a combustione.

9. Elementi di comando

9.1 Informazioni generali

Pericolo di lesioni
Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Per la vostra sicurezza". (⇨ 5.)

- Per l'esecuzione di tutti i lavori descritti posizionare l'apparecchio su di un fondo orizzontale, piano e stabile.

9.2 Componenti regolabili sul manubrio



1 Staffa di arresto motore
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 Staffa arresto lama
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 Staffa trazione

3 Leva regolazione acceleratore
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 Leva velocità di avanzamento
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 Leva frizione lama
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 Pulsante d'avviamento
(RM 650 VE)

9.3 Regolazione manubrio



Pericolo di schiacciamento!
All'azionamento della leva di arresto tenere sempre ferma con una mano la parte superiore 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).

Posizione di trasporto (per la pulizia dell'apparecchio, il trasporto e il rimessaggio a ingombro minimo):

- Sganciare il cavo avviamento dalla guida del cavo. (⇨ 8.3)
- Tenere ferma con una mano la parte superiore manubrio (2) nel punto più alto e sollevarla leggermente (scaricare il peso).
- Premere la leva di arresto (1) verso il basso e mantenerla ferma.
- Ripiegare in avanti il manubrio (2).

Posizione di lavoro:

- Aprire il manubrio (2) all'indietro e accertarsi che il manubrio si innesti perfettamente in posizione.
- Agganciare il cavo avviamento alla guida del cavo. (⇨ 8.3)

Regolazione altezza:

Il manubrio può essere regolato su 3 altezze:

- Tenere ferma con una mano la parte superiore 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.

9.4 Regolazione centralizzata altezza di taglio



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

È possibile impostare **7** altezze di taglio.

Livello **1**: **25 mm**

Livello **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

È possibile impostare **6** altezze di taglio.

Livello **1**: **20 mm**

Livello **6**: **80 mm**

- Tirare verso l'alto la leva di arresto (1) e mantenerla in tensione per sbloccare il meccanismo di innesto. Regolare l'altezza di taglio desiderata spostando verso il basso o verso l'alto l'apparecchio.
- L'altezza di taglio può essere visualizzata sull'indicatore altezza di taglio (2).
- Rilasciare nuovamente la leva di arresto (1) e far scattare la regolazione altezza in posizione.

9.5 Batteria e caricabatteria (RM 650 VE)



Il tosaerba **RM 650 VE** è dotato di uno starter elettrico. Una batteria agli ioni di litio serve da batteria d'avviamento.

L'utilizzo della batteria e del caricabatteria è riportato nelle istruzioni per l'uso del motore a combustione fornite in dotazione.

La batteria deve essere caricata esclusivamente con il caricabatteria fornito in dotazione, durante il funzionamento del tosaerba la batteria non viene caricata. Per controllare lo stato di carica premere il tasto (1) sulla batteria.

Prima messa in funzione:

- Aprire la calotta di protezione (2) sulla batteria.
- Collegare il caricabatteria (K) alla rete elettrica e caricare completamente la batteria (J).

Estrazione e inserimento della batteria:

- Premere lo sbloccaggio (3) e rimuovere la batteria (J) dal motore a combustione tirandola lateralmente verso l'alto, quindi reinserirla nella sequenza inversa.

9.6 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.

Ⓐ Il cesto raccolta erba viene riempito

Ⓑ Il cesto raccolta erba è pieno

- Svuotare il cesto raccolta erba pieno (⇨ 13.10).

9.7 Aggancio e sgancio del cesto raccolta erba



- Prima dell'aggancio del cesto raccolta erba, rimuovere l'inserto mulching. (⇨ 8.5)

Aggancio:

- Aprire e tenere aperto lo sportello deflettore (1).
- Agganciare il cesto raccolta erba (2) negli alloggiamenti (3).
- Chiudere nuovamente lo sportello deflettore (1).

Sgancio:

- Aprire e tenere aperto lo sportello deflettore (1).
- Sollevare il cesto raccolta erba (2), sganciarlo dagli alloggiamenti (3) e rimuoverlo.
- Chiudere di nuovo lo sportello deflettore (1) a mano.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Staffa di arresto motore



I modelli **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** sono dotati di un dispositivo per l'arresto del motore.

Durante il funzionamento, rilasciando la staffa di arresto motore (1) il motore a combustione si spegne.
Il motore a combustione e la lama si arrestano entro 3 secondi.

Pericolo di lesioni!
Se il tempo di persistenza della lama fosse superiore, non usare più l'apparecchio e portarlo da un rivenditore specializzato.

Misurazione del tempo di persistenza

Dopo l'avviamento del motore a combustione la lama gira ed è possibile avvertire il rumore di un vortice. Il tempo di persistenza corrisponde alla durata del rumore del vortice dopo lo spegnimento del motore a combustione e può essere misurato con un cronometro.

11. Freno-frizione-lama (BBC)



I modelli **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** sono dotati di un **freno-frizione-lama** (**BBC**).

Pericolo di lesioni!
Prima di ogni messa in funzione, controllare il freno-frizione-lama. (⇨ 13.1)

Per motivi di sicurezza, non collegare mai a ponte la leva, ad esempio legandola al manubrio.

Comando a due mani:
È possibile innestare la lama di taglio con il motore a combustione acceso solo come segue:

- Azionare la staffa di arresto lama (1) con una mano e mantenerla premuta, quindi tirare verso l'alto la leva frizione lama (5) con l'altra mano e farla innestare. (⇨ 13.6)

Freno motore-lama integrato:
Dopo aver rilasciato la staffa di arresto lama (oppure dopo il rilascio del manubrio), l'arresto lama si disinnesta e rallenta entro massimo 3 secondi fino all'arresto completo, mentre il motore a combustione continua a funzionare. (⇨ 13.7)

12. Istruzioni di lavoro

È possibile ottenere un prato bello e folto:

– Se si taglia ad una velocità bassa.
– Se si taglia frequentemente l'erba e la si mantiene corta.
– Se in caso di clima caldo e secco non si taglia l'erba eccessivamente corta; in caso contrario, il prato viene bruciato dai raggi del sole, perdendo così la sua bellezza.
– Se si utilizzano sempre lame affilate; provvedere pertanto ad una affilatura periodica delle lame (presso un rivenditore specializzato).
– Se si modifica regolarmente la direzione di taglio.

12.1 Zona di lavoro dell'utente



- Per motivi di sicurezza, al momento dell'accensione e con il motore a combustione in funzione l'utente deve trovarsi sempre nella zona di lavoro dietro al manubrio. Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dal manubrio.
- Il tosaerba può essere usato esclusivamente da una sola persona. Eventuali terze persone devono mantenersi lontano dalla zona di pericolo. (⇨ 5.)

12.2 Tosaerba con rullo da prato



Il modello **RM 655 RS** è provvisto di un rullo di trazione sull'asse posteriore suddiviso in due parti.

Ciò consente di ottenere un taglio preciso lungo i bordi e intorno alle piante. Inoltre l'erba viene lisciata nella direzione di marcia, il prato assume così il tipico design a strisce.

12.3 Possibilità di impiego

Il tosaerba è dotato di una lama multifunzioni e può essere utilizzato come **tosaerba mulching** oppure come **tosaerba a scarico posteriore** o **raccoglitore di erba**.

- Per poter utilizzare l'apparecchio come tosaerba mulching montare l'inserto mulching. (⇨ 8.5)
- Per l'utilizzo dell'apparecchio come tosaerba a scarico posteriore oppure come raccoglitore di erba (con cesto raccolta erba), rimuovere l'inserto mulching dall'apparecchio. (⇨ 8.5)

12.4 Come dovrebbe essere eseguito il mulching?

Il mulching è possibile solo con i modelli RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Per il mulching si deve scegliere un'altezza di taglio tra **4 e 7** perché a questa impostazione di altezza di taglio si può sminuzzare meglio l'erba.

Con un'altezza di taglio troppo bassa la scocca del tosaerba potrebbe otturarsi e successivamente bloccare la lama falciante.

La velocità di lavoro e l'altezza di taglio per il mulching devono essere scelte in modo tale che la lama possa sminuzzare in modo ottimale l'erba da tagliare e conferire un risultato di taglio di bell'aspetto al tappeto erboso.

In caso di erba alta si dovrebbe passare il tosaerba più volte regolando altezze di taglio maggiori.

Con l'erba troppo alta e l'erba umida non si dovrebbe eseguire il mulching.

13. Messa in servizio dell'apparecchio

13.1 Controllo del freno-frizione-lama

Prima di iniziare a lavorare, è necessario controllare il funzionamento del freno-frizione-lama **tre volte**:

- Innestare la lama di taglio con il motore a combustione acceso. (⇨ 13.6)
  La lama di taglio in funzione produce rumori tipo vortici di vento chiaramente udibili.
- Disinnestare la lama di taglio (rilasciare il manubrio). (⇨ 13.7)
  Il freno-frizione-lama stacca la lama di taglio dal comando del motore a combustione e la frena. Tale procedura è accompagnata dalla scomparsa di rumori tipo vortici di vento e dura massimo 3 secondi. Una volta che la lama è ferma il rumore tipo vortice di vento non deve essere udibile. Il tempo di arresto lama può essere misurato con un cronometro.

Pericolo di lesioni!
Se il freno-frizione-lama non funzionasse come descritto (p. es. il tempo di frenata della lama è superiore a 3 secondi oppure si avvertono ulteriori rumori tipo vortici di vento con la lama di taglio disinnestata), non è consentito mettere in funzione l'apparecchio.

In questo caso, spegnere il motore a combustione, scollegare il cappuccio candela di accensione e far eseguire le riparazioni necessarie da personale qualificato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

13.2 Avviamento del motore a combustione (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Non avviare il motore a combustione nell'erba alta. In caso di avviamento difficoltoso, selezionare una regolazione altezza di taglio maggiore.

Grazie all'impostazione della velocità fissa, dopo l'avviamento il motore a combustione funziona sempre a un regime di lavoro ottimale.

- Controllare il livello dell'olio e del carburante. (⇨ 8.6)
- 1 Premere la staffa di arresto motore (1) verso il manubrio e tenerla premuta.

- 2 Estrarre lentamente il cavo di avviamento (2) fino al punto di resistenza alla compressione. Tirarlo quindi con forza e velocemente per tutta la lunghezza del braccio. Riportare indietro lentamente il cavo di avviamento (2) al fine di consentirne il graduale riavvolgimento.
- Ripetere l'operazione fino all'avvio del motore a combustione.

13.3 Avviamento del motore a combustione (RM 650 VE)



Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Non avviare il motore a combustione nell'erba alta. In caso di avviamento difficoltoso, selezionare una regolazione altezza di taglio maggiore.

Grazie all'impostazione della velocità fissa, dopo l'avviamento il motore a combustione funziona sempre a un regime di lavoro ottimale.

- Controllare il livello dell'olio e del carburante. (⇨ 8.6)
- Controllo dell'accumulatore: Controllare lo stato di carica e, se necessario, ricaricare l'accumulatore. (⇨ 9.5)
- 1 Inserire l'accumulatore (3).
- 2 Premere la staffa di arresto motore (1) verso il manubrio e tenerla premuta.
- 3 Premere il pulsante di avviamento (4) – per un massimo di 3 - 5 secondi, quindi rilasciarlo nuovamente. Se il motore a combustione non si avvia, fare una pausa di 10 secondi prima di effettuare un nuovo tentativo d'avvio. Evitare di ripetere l'avvio con il motore a combustione in funzione.

13.4 Spegnimento del motore a combustione (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Per spegnere il motore a combustione rilasciare la staffa di arresto motore (1). Il motore a combustione e la lama si arrestano dopo un breve tempo di arresto.
- **RM 650 VE**: se si lascia incustodito l'apparecchio, rimuovere l'accumulatore e conservarlo in un luogo diverso rispetto all'apparecchio stesso e al sicuro dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

13.5 Avviamento del motore a combustione (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Controllare il livello dell'olio e del carburante. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Posizionare la leva di regolazione acceleratore (1) in posizione **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 A motore a combustione freddo, posizionare la leva di regolazione acceleratore (1) in posizione **Choke**.
  A motore a combustione caldo o in condizioni climatiche calde, posizionare la leva di regolazione acceleratore (1) in posizione **I**.





- 2 Sfilare lentamente il cavo avviamento (2) fino al punto di pressione e successivamente tirarlo con forza per tutta la lunghezza del braccio.
  Guidare il cavo indietro lentamente per consentire allo starter di avvolgerlo correttamente.
- Ripetere l'operazione di avviamento fino all'avvio del motore a combustione.
- **RM 655 YS**:
  Posizionare la leva di regolazione acceleratore (1) in posizione **I**.



13.6 Innesto della lama di taglio (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Non innestare la lama di taglio nell'erba alta e innestarla solo con il motore a combustione al massimo numero di giri.

Al fine di evitare un'usura inutile della frizione lama, innestarla sempre rapidamente.

- 1 Tirare la staffa arresto lama (1) verso il manubrio e mantenerla in tale posizione. In questo modo la leva della frizione lama (2) viene sbloccata.

- **2** Per l'innesto della lama di taglio, tirare indietro la leva della frizione lama (2) **rapidamente** fino alla battuta in direzione della stegola. Al raggiungimento della battuta, la leva della frizione lama si blocca nella posizione innestata e l'utente può rilasciare la leva.

13.7 Disinnesto della lama di taglio (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Per disinnestare la lama di taglio, rilasciare la staffa di arresto lama (1). La leva della frizione lama (2) viene sbloccata e ritorna nella posizione iniziale. La lama di taglio viene disinnestata e frenata, il motore a combustione continua a funzionare.

13.8 Spegnimento del motore a combustione (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Prima di spegnere il motore a combustione disinnestare **sempre** la lama. (⇨ 13.7)
- Per spegnere il motore a combustione, posizionare la leva della regolazione acceleratore (1) in posizione **0**.



13.9 Trazione



Il tosaerba è dotato di una trazione sulle ruote posteriori.

RM 650 T:
Velocità di trazione fissa con marcia avanti

3,5 km/h

RM 655 RS:
Velocità di trazione fissa con marcia avanti

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Velocità di trazione in avanti regolabile in continuo durante la marcia con la leva velocità di marcia

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Inserimento della trazione:

- Avviare il motore a combustione. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Tirare la staffa trazione (1) verso il manubrio e mantenerla ferma. La trazione si inserisce e il tosaerba inizia a spostarsi in avanti.

Fare attenzione a non danneggiare l'apparecchio.
Al fine di evitare danni indiretti al cambio, azionare sempre completamente la staffa trazione (fino alla battuta).

Impostazione velocità di trazione:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Fare attenzione a non danneggiare il cambio Vario!
Azionare la leva velocità di marcia (2) solamente con il motore a combustione in funzione.

- Aumento velocità di guida: Durante la marcia spingere in avanti la leva velocità di marcia (2).

- Riduzione della velocità di guida: Durante la marcia tirare indietro la leva velocità di marcia (2).



Disinserimento trazione:

- Rilasciare la staffa trazione (1). La trazione viene spenta e il tosaerba rimane fermo. Il motore a combustione continua a funzionare.

13.10 Svuotamento del cesto raccolta erba



Pericolo di lesioni!
Prima di sganciare il cesto raccolta erba spegnere il motore a combustione e disinnestare la lama, quindi far arrestare completamente.

Un cesto raccolta erba completamente pieno può raggiungere un peso di **20 kg**.

- Sganciare il cesto raccolta erba. (⇨ 9.7)
- Aprire il cesto raccolta erba dalla linguetta di chiusura (1). Aprire la parte superiore cesto di raccolta erba (2) ribaltandola e mantenerla ferma. Ribaltare il cesto raccolta erba all'indietro e svuotare l'erba tagliata. Le maniglie di ritegno (3, 4) sulla parte superiore e inferiore del cesto raccolta erba permettono di tenerlo bene in mano e di svuotarlo comodamente.
- Chiudere il cesto raccolta erba.
- Agganciare il cesto raccolta erba. (⇨ 9.7)

14. Manutenzione

14.1 Informazioni generali

Pericolo di lesioni!
Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Per la vostra sicurezza". (⇨ 5.)

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.

14.2 Pulizia dell'apparecchio



Intervallo di manutenzione:
Dopo ogni impiego

Una cura scrupolosa protegge l'apparecchio da danni e ne prolunga la durata operativa.

Pericolo di lesioni!
Spegnere il motore a combustione, scollegare il cappuccio candela di accensione, rimuovere l'accumulatore (nel modello **RM 650 VE**) e lasciare raffreddare l'apparecchio.
Prima di disporre l'apparecchio in posizione di pulizia, svuotare il serbatoio carburante (fare girare il motore al minimo finché non si esaurisce il carburante).
L'apparecchio è sicuro nella posizione di pulizia, solo con lo sportello-deflettore aperto.

Posizione di pulizia:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Sganciare il cavo avviamento dalla guida del cavo. (⇨ 8.3)
- All'occorrenza rimuovere l'inserto mulching (⇨ 8.5) oppure sganciare il cesto raccolta erba. (⇨ 9.7)
- Per ribaltare l'apparecchio in alto, posizionarsi a destra a lato dell'apparecchio.
- Portare la parte superiore del manubrio nella posizione più bassa (fino a fine corsa, la leva di arresto non si innesta in questa posizione). (⇨ 9.3)
- 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 anteriormente sull'impugnatura per il trasporto 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.

Indicazioni per la pulizia:

- Rimuovere le impurità con poca acqua, una spazzola oppure con un panno. Non dirigere mai getti d'acqua sui componenti del motore a combustione, sulle guarnizioni e sui punti di supporto. Se necessario utilizzare un detergente speciale (p. es. il detergente speciale STIHL).
- Eliminare innanzitutto con un'asticella di legno i residui d'erba attaccati.
- Pulire sempre le lame. Per staccare lo sporco non esercitare, per nessun motivo, dei colpi sulla lama (p. es. con un martello).
- Pulire le alette di raffreddamento del motore a combustione.
- Rimuovere il cesto raccolta erba e l'inserto mulching e pulirli con acqua corrente e una spazzola tenendoli lontano dall'apparecchio.

14.3 Controllo dei limiti di usura della lama



Intervallo di manutenzione:
Prima di ogni impiego

Pericolo di lesioni!
A seconda del luogo e della durata d'uso, l'usura della lama può variare notevolmente. Se si utilizza l'apparecchio su un fondo sabbioso o in condizioni particolarmente secche, la lama è sottoposta a un maggiore sforzo e quindi a 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 verso l'alto in posizione di pulizia. (⇨ 14.2)
- 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 minima Ⓑ con l'ausilio di un calibro nel punto più sottile dietro le alette della lama.

Spessore lama Ⓐ: **> 2,0 mm**

Larghezza minima Ⓑ: **> 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.

Se sul tosaerba è montata una lama accessoria è necessario rispettare i limiti di usura indicati per quel tipo di lama (vedere istruzioni per l'uso dell'accessorio).

14.4 Smontaggio e montaggio della lama



Smontaggio della lama:

- Piegare il tosaerba verso l'alto in posizione di pulizia. (⇨ 14.2)
- Mantenere ferma la lama (1) e svitare la vite di fissaggio lama (2).
- Rimuovere la lama (1), la vite di fissaggio lama (2) e la rondella di sicurezza (3).

Montaggio della lama:

Pericolo di lesioni!
La lama (1) deve essere montata solo come indicato in figura. Le linguette (4) devono essere rivolte verso il basso e le alette della lama piegate in alto devono essere rivolte verso l'alto.

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. Fissare la vite di fissaggio lama (2) con **Loctite 243**.

A ogni montaggio della lama, sostituire la vite elastica (3), a ogni sostituzione della lama sostituire anche la vite di fissaggio lama (2).

- Pulire la superficie di appoggio della lama e della boccola della lama o il supporto lama.
- Collocare la lama (1), con le alette piegate verso l'alto (rivolta verso l'apparecchio), sulla boccola della lama oppure sul supporto lama (5).
- Inserire una nuova rondella di sicurezza (3) come indicato in figura; avvitare e serrare la vite di fissaggio lama (2).
  Coppia di serraggio:
  60 - 65 Nm

14.5 Affilatura della lama

STIHL consiglia di far affilare la lama a un rivenditore specializzato. In caso di affilatura errata (angolo di affilatura errato, squilibri ecc.) il funzionamento dell'apparecchio risulta compromesso.

Istruzioni per l'affilatura:

- Smontare la lama (⇨ 14.4).
- Raffreddare la lama mentre viene affilata, p. es. con acqua. Non deve assumere una colorazione bluastra, altrimenti la qualità di taglio peggiorerebbe.
- Affilare sempre la lama in modo uniforme per evitare vibrazioni dovute a squilibrio.
- Rispettare un angolo di affilatura di 30°.
- Dopo l'affilatura rimuovere eventualmente la bava presente sul tagliente con un foglio di carta abrasiva a grana fine.
- Rispettare i limiti di usura. (⇨ 14.3)

14.6 Motore a combustione

Intervallo di manutenzione:

Vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione.

Indicazioni generali:

Attenersi alle indicazioni relative all'uso e alla manutenzione contenute nelle istruzioni per l'uso del motore a combustione incluse.

Per una lunga durata operativa è particolarmente importante che il livello dell'olio sia sempre adeguato e che il cambio del filtro dell'olio e dell'aria avvengano a scadenza regolare.

Gli intervalli raccomandati per il cambio dell'olio e le informazioni sull'olio motore nonché le capacità serbatoio olio sono disponibili nelle istruzioni per l'uso del motore a combustione.

Le alette di raffreddamento devono sempre essere mantenute pulite in modo da garantire un raffreddamento adeguato del motore a combustione.

14.7 Manutenzione dell'accumulatore e del dispositivo di carica

Intervallo di manutenzione:

Vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione.

14.8 Ruote e cambio

I cuscinetti delle ruote non richiedono manutenzione.

Il cambio non richiede alcuna manutenzione.

14.9 Manutenzione del rullo da prato (RM 655 RS)



Lubrificare regolarmente la catena di trasmissione; i cuscinetti a sfera e i rulli sono esenti da manutenzione.

Intervallo di manutenzione:
una volta all'anno o secondo necessità

- Per svolgere interventi di assistenza tecnica, allentare la vite (1, Torx 25) e rimuovere la copertura (2).
- Lubrificare la catena di trasmissione con del grasso reperibile in commercio.

14.10 Freno-frizione-lama (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Intervallo di manutenzione:
annualmente

Il freno-frizione-lama (BBC) è soggetto a un'usura naturale.
La manutenzione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

14.11 Registrazione del cavo di comando trazione (RM 655 YS)



Intervallo di manutenzione:
Prima della prima messa in servizio o a seconda della necessità

È necessario registrare il cavo di comando

– prima della prima messa in funzione dell'apparecchio.

– se non si raggiunge la velocità di marcia massima.

– se la trazione rimane continuamente inserita. Ciò significa che il tosaerba inizia a muoversi accidentalmente tirando il cavo di avviamento, nonostante la staffa della trazione non sia azionata.

Registrazione del cavo di comando

- Tirare la leva velocità di marcia (1) completamente all'indietro.



- Allentare i dadi (2, 3) in modo tale che il cavo di comando (4) non sia teso.
- Avviare il motore a combustione. (⇨ 13.5)
- Tirare la staffa trazione verso il manubrio e mantenerla ferma. (⇨ 13.9)
- Tendere il cavo di comando (4) con il dado (3), fino all'inserimento della trazione. Al rilascio della staffa trazione, spegnere il motore a combustione e serrare il dado (2).
- **Controllo:**
  Se la staffa trazione non è in funzione, il cavo di comando è leggermente in tensione ed è possibile tirare all'indietro l'apparecchio. In tal modo, le ruote non vengono bloccate.

14.12 Verifica dell'usura dei parabordi



Intervallo di manutenzione:
annualmente

- Piegare il tosaerba verso l'alto in posizione di pulizia. (⇨ 14.2)
- Misurare lo spessore del parabordo destro e sinistro.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Far sostituire la scocca da un rivenditore specializzato se i valori di misurazione non venissero raggiunti in un punto. STIHL consiglia di rivolgersi a un rivenditore specializzato STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Sostituire i parabordi quando sono usurati totalmente sul lato inferiore oppure quando non coprono più completamente la scocca.

14.13 Rimessaggio e sosta prolungata (pausa invernale)

Conservare l'apparecchio in un locale asciutto, chiuso e con poca polvere. Assicurarsi che l'apparecchio sia conservato fuori dalla portata dei bambini.

Prima del rimessaggio, eliminare eventuali guasti. L'apparecchio deve sempre essere in uno stato di funzionamento perfetto.

Svuotare il serbatoio del carburate e il carburatore prima del rimessaggio (p. es. lasciando girare il motore al minimo finché non si esaurisce il carburante).

Se l'apparecchio dovesse rimanere fermo per molto tempo (pausa invernale), attenersi ai seguenti punti:

- Pulire accuratamente tutti i componenti esterni dell'apparecchio.
- Lubrificare o ingrassare bene tutti i componenti mobili.
- Svitare la candela di accensione (vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione) e versare circa 3 cm³ di olio motore attraverso l'apertura della candela di accensione nel motore a combustione. Far girare alcune volte il motore a combustione senza candela di accensione (tirare il cavo di avviamento).

Pericolo d'incendio!
Tenere lontano il cappuccio candela di accensione dal foro della candela di accensione in quanto sussiste il pericolo d'incendio.

- Avvitare nuovamente la candela di accensione (vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione).
- Eseguire un cambio dell'olio (vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione).

RM 650 VE:

- Rimuovere l'accumulatore e conservarlo separatamente rispetto all'apparecchio in un luogo asciutto e privo di polvere e gelo e fuori dalla portata di bambini e di persone non addette ai lavori.
- Prima dell'inizio della stagione caricare completamente l'accumulatore. (⇨ 9.5)

15. Trasporto

15.1 Trasporto



Pericolo di lesioni!
Prima del trasporto leggere attentamente il capitolo "Per la vostra sicurezza". (⇨ 5.)

Durante il trasporto, indossare sempre appositi indumenti di protezione (scarpe di sicurezza, guanti da lavoro robusti).
Prima del sollevamento o del trasporto scollegare sempre il cappuccio candela di accensione.
Per motivi di sicurezza STIHL consiglia di sollevare o trasportare l'apparecchio solo con l'aiuto di una seconda persona.
Prima di sollevare l'apparecchio, considerarne il peso indicato nel capitolo "Dati tecnici".

Trasporto dell'apparecchio:

- Sollevare esclusivamente l'apparecchio sull'impugnatura per il trasporto (1) e sul manubrio (2). Accertarsi sempre che la distanza tra la lama e il corpo, in particolare i piedi e le gambe, sia sufficiente.

Ancoraggio dell'apparecchio:

- Fissare il dispositivo su un pianale di carico mediante appositi mezzi di ancoraggio e trasportarlo esclusivamente in verticale sulle 4 ruote.
- Fissare le corde o cinghie alla console manubrio (3) oppure alla scocca (4).

16. Tutela dell'ambiente



L'erba tagliata non va eliminata nella spazzatura, ma usata per effettuare il compostaggio.

Gli imballaggi, l'attrezzo e gli accessori sono prodotti con materiali riciclabili e come tali devono essere smaltiti.

Lo smaltimento differenziato ed ecologico dei residui di materiale favorisce il riciclaggio di sostanze riciclabili. Per questo motivo l'attrezzo, al termine della sua durata operativa, deve essere consegnato a un centro di raccolta di materiali riciclabili. Uno smaltimento non appropriato può danneggiare la salute e inquinare l'ambiente. Per lo smaltimento attenersi alle indicazioni riportate al capitolo "Smaltimento". (⇨ 5.10)

Rivolgersi a un centro di riciclaggio o al proprio rivenditore per ottenere le corrette modalità di smaltimento di tali prodotti di scarto.



Smaltire sempre prodotti di scarto quali, p. es., gli accumulatori secondo le disposizioni in materia. Attenersi alle normative locali vigenti in materia. Non smaltire l'accumulatore insieme ai normali rifiuti domestici, ma consegnarla al proprio rivenditore o a un centro di raccolta rifiuti speciali.

- Rimuovere l'accumulatore (⇨ 9.5) e smaltirlo separatamente rispetto al tosaerba.

17. Minimizzare l'usura ed evitare danni

Indicazioni importanti sulla manutenzione e sulla cura del gruppo di prodotti

Tosaerba a benzina (STIHL RM)

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 di raccolta erba

– Cinghia trapezoidale

– Catena di comando (RM 655 RS)

– Parabordi (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Accumulatore (RM 650 VE)

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:

– Modifiche al prodotto non autorizzate da STIHL.

– Impiego di carburanti e lubrificanti non autorizzati da STIHL (per lubrificanti, benzina e olio motore vedere le indicazioni del costruttore del motore a combustione).

– 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 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.

18. Ricambi standard

Lama per **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Lama per **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Lama per RM 655 RS:
6374 702 0110

Vite di fissaggio lama per **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Vite di fissaggio lama per **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Rondella di sicurezza:
0000 702 6600

La vite di fissaggio lama o la rondella di sicurezza devono essere sostituite in caso di sostituzione o montaggio della lama. I ricambi sono disponibili presso un rivenditore specializzato STIHL.

19. Dichiarazione di conformità

19.1 Dichiarazione di conformità EU tosaerba STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

– Articolo: Tosaerba

– Marchio di fabbrica: STIHL

– Modello: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Larghezza di taglio RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Larghezza di taglio RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– N. di identificazione serie:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

è conforme alle disposizioni pertinenti delle direttive 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU e 2011/65/EU ed è stato progettato e fabbricato conformemente alle versioni delle norme vigenti:
EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 e EN 14982.

Ufficio interessato menzionato:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Norimberga, Germania

La determinazione del livello di potenza sonora misurato e garantito è stata eseguita ai sensi della direttiva 2000/14/EC, allegato VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Livello di potenza sonora misurato: 95.3 dB(A)

– Livello di potenza sonora garantito: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Livello di potenza sonora misurato: 95,3 dB(A)

– Livello di potenza sonora garantito: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Livello di potenza sonora misurato: 97,5 dB(A)

– Livello di potenza sonora garantito: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Livello di potenza sonora misurato: 97,2 dB(A)

– Livello di potenza sonora garantito: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Livello di potenza sonora misurato: 97,4 dB(A)

– Livello di potenza sonora garantito: 98 dB(A)

La documentazione tecnica è conservata presso STIHL Tirol GmbH.

L'anno di costruzione e il numero di macchina sono indicati sul tosaerba.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

p. c.



Matthias Fleischer, Direttore Ricerca e Sviluppo

p. c.



Sven Zimmermann, capo dipartimento Qualità

19.2 Indirizzo amministrazione generale STIHL

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

19.3 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

19.4 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 MAKİNELERI DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1
35473 Menderes, İzmir
Telefon: +90 232 210 32 32
Fax: +90 232 210 32 33

20. Dati tecnici

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

N. di identificazione serie	6364
Larghezza di taglio	48 cm
Dispositivo di taglio	Barra lame
Numero di giri barra lame	2800 giri/min
Altezza di taglio	25 - 85 mm
Coppia di serraggio vite di fissaggio lama	60 - 65 Nm
Ø ruota anteriore	200 mm
Ø ruota posteriore	230 mm
Capacità cesto di raccolta erba	70 l
Lunghezza	167 cm
Larghezza	52 cm
Altezza	112 cm

Motore a combustione

Tipo di costruzione	Motore a combustione a 4 tempi
Potenza nominale a numero di giri nominale	2,6 - 2800 kW giri/min

RM 650.0 T:

Denominazione modello motore a combustione	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Azionamento barra lame	Continuo
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio a una marcia
Peso	45 kg
Serbatoio carburante	1,4 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	96 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,1 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	81 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}	3,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,90 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Denominazione modello motore a combustione	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Azionamento barra lame	Continuo
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio Vario
Peso	46 kg
Serbatoio carburante	1,4 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	96 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,1 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	81 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}	3,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,90 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Denominazione modello motore a combustione	EVC 300 E
Cilindrata	166 ccm
Batteria agli ioni di litio e caricabatteria	Vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione
Dispositivo di avviamento	Avviamento elettrico
Azionamento barra lame	Continuo
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio Vario
Peso	44 kg
Serbatoio carburante	0,9 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	96 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,1 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	82 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}	3,00 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,50 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Denominazione modello motore a combustione	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Azionamento barra lame	BBC
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio Vario
Peso	50 kg
Serbatoio carburante	1,4

+Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	96 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,1 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	81 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}	3,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,90 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

N. di identificazione serie	6374
Larghezza di taglio	53 cm
Dispositivo di taglio	Barra lame
Numero di giri barra lame	2800 giri/min
Altezza di taglio	25 - 85 mm
Altezza di taglio (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Coppia di serraggio vite di fissaggio lama	60 - 65 Nm
Ø ruota anteriore	200 mm
Ø rulli posteriori	90 mm
Capacità cesto di raccolta erba	70 l
Lunghezza	171 cm
Larghezza	59 cm
Altezza	112 cm

RM 655.1 RS:

Azionamento barra lame	BBC
Trazione rullo	Cambio a una marcia
Peso	56 kg

Motore a combustione

Tipo di costruzione	Motore a combustione a 4 tempi
Costruttore, tipo	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Potenza nominale a numero di giri nominale	2,6 - 2800 kW - giri/min
Serbatoio carburante	1,4 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	98 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,2 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	84 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}	2,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,40 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Azionamento barra lame	Continuo
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio Vario
Peso	46 kg

Motore a combustione

Tipo di costruzione	Motore a combustione a 4 tempi
Costruttore, tipo	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Potenza nominale a numero di giri nominale	2,6 - 2800 kW - giri/min
Serbatoio carburante	1,4 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	98 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	0,9 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	84 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}	3,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,90 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Azionamento barra lame	BBC
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio Vario
Peso	50 kg

Motore a combustione

Tipo di costruzione	Motore a combustione a 4 tempi
Costruttore, tipo	Kohler HD775
Cilindrata	173 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Potenza nominale a numero di giri nominale	2,6 - 2800 kW - giri/min
Serbatoio carburante	1,4 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	98 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,2 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	84 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}	3,80 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,90 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Azionamento barra lame	BBC
Trazione sulle ruote posteriori	Cambio idrostatico
Peso	56 kg

Motore a combustione

Tipo di costruzione	Motore a combustione a 4 tempi
Costruttore, tipo	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cilindrata	179 ccm
Dispositivo di avviamento	Avviamento a strappo
Potenza nominale a numero di giri nominale	2,9 - 2800 kW - giri/min
Serbatoio carburante	1,6 l

Emissioni sonore

Misurazione conforme a 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Livello di potenza sonora garantito L_{WAd}	98 dB(A)
Fattore di incertezza K_{WA}	1,0 dB(A)

Misurazione in base a EN ISO 5395-2:

Livello di pressione acustica sul posto di lavoro L_{pA}	84 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}	3,00 m/sec²
Fattore di incertezza K_{hw}	1,50 m/sec²

Misurazione conforme a EN ISO 5395-2, EN 20643

Trasporto delle batterie agli ioni di litio:

RM 650 VE: La batteria è soggetta ai requisiti per il trasporto di merci pericolose. La batteria è classificata come UN 3480 (batteria agli ioni di litio) ed è stata sottoposta a verifica conformemente al Manuale delle prove e dei criteri delle Nazioni Unite, parte III, sottosezione 38.3.

L'utente può trasportare su strada queste batterie sul posto d'impiego dell'attrezzo senza ulteriore supporto.

Per il trasporto aereo o marittimo devono essere osservate le normative locali in materia.

Per ulteriori indicazioni sul trasporto fare riferimento al sito http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Risoluzione guasti

🛠 rivolgersi eventualmente ad un rivenditore specializzato STIHL.

🕮 Vedere le istruzioni per l'uso del motore a combustione.

Guasto:
Il motore a combustione non si avvia

Causa possibile:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Staffa di arresto motore non azionata.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** La leva per la regolazione dell'accelerazione è in posizione di arresto.
- **RM 650 VE:** Accumulatore scarico o difettoso.
- Serbatoio carburante vuoto; condotto carburante intasato.
- Carburante nel serbatoio vecchio, sporco o di cattiva qualità.
- Filtro aria sporco.
- Cappuccio candela di accensione scollegato dalla candela di accensione; cavo di accensione fissato in modo errato sul cappuccio.
- Candela di accensione imbrattata o danneggiata; distanza elettrodi errata.

– Scocca del tosaerba intasata.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Il cavo di comando per la regolazione dell'accelerazione è uscito dalla guida o è difettoso (p. es. piegato).

Rimedio:
– **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Premere la staffa di arresto motore verso il manubrio e mantenerla ferma. (⇨ 10.2)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Portare la leva di regolazione acceleratore in posizione Choke oppure Avvio. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Ricaricare o sostituire l'accumulatore. (⇨ 9.5)
– Rabboccare il carburante; pulire il condotto carburante. 🛠
– Usare sempre benzina senza piombo di marca e di recente produzione; pulire il carburatore. 🛠
– Pulire il filtro aria. 🛠
– Collegare il cappuccio candela di accensione; controllare il collegamento tra il cavo accensione e il cappuccio. 🛠
– Pulire la candela di accensione oppure sostituirla; registrare la distanza degli elettrodi. 🛠
– Pulire la scocca del tosaerba – prima scollegare il cappuccio della candela di accensione e nel modello RM 650 VE rimuovere anche l'accumulatore. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Agganciare o sostituire il cavo di comando per la regolazione dell'acceleratore. 🛠

Guasto:
Avviamento difficoltoso o potenza ridotta del motore a combustione

Causa possibile:
– Scocca del tosaerba intasata.
– Taglio dell'erba ad una profondità di lavoro eccessiva o ad una velocità dell'apparecchio eccessiva
– Acqua nel serbatoio carburante e nel carburatore; carburatore intasato
– Serbatoio carburante sporco
– Filtro aria sporco
– Candela di accensione imbrattata

Rimedio:
– Pulire la scocca del tosaerba – prima scollegare il cappuccio della candela di accensione e nel modello **RM 650 VE** rimuovere anche l'accumulatore. (⇨ 9.5)
– Adattare l'altezza di taglio o ridurre la velocità
– Svuotare il serbatoio carburante, pulire il condotto carburante e il carburatore 🛠
– Pulire il serbatoio carburante 🛠
– Pulire o sostituire il filtro aria 🕮, 🛠
– Pulire la candela di accensione 🛠

Guasto:
Il motore a combustione diventa molto caldo.

Possibile causa:
– Livello dell'olio nel motore a combustione troppo basso.
– Alette di raffreddamento sporche.

Rimedio:
– Cambiare l'olio motore. (⇨ 8.6)
– Pulire le alette di raffreddamento. (⇨ 14.2)

Guasto:
Nessuna trasmissione azionando la staffa della trazione

Causa possibile:
– **RM 655 YS:** Cavo di comando della trazione regolato in modo errato.
– Cavo di comando della trazione difettoso (p. es. piegato).
– Cinghia trapezoidale usurata.
– Cambio difettoso.

Rimedio:
– **RM 655 YS:** Controllare le impostazioni del cavo di comando. (⇨ 14.11)
– Sostituire il cavo di comando. 🛠
– Sostituire la cinghia trapezoidale. 🛠
– Sostituire il cambio. 🛠

Guasto:
La regolazione velocità non funziona

Causa possibile:
– La leva velocità di avanzamento è stata spostata in direzione sbagliata.
– Cavo di comando uscito dalla guida oppure difettoso (p. es. piegato).

Rimedio:
– Portare la leva velocità di avanzamento nella direzione corretta. (⇨ 13.9)
– Agganciare o sostituire il cavo di comando. 🛠

Guasto:
Canale intasato

Causa possibile:
– La lama è usurata.
– Taglio di erba troppo alta o troppo bagnata.

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Numero di giri del motore a combustione troppo basso.

Rimedio:
– Sostituire la lama. (⇨ 14.4)
– Adattare l'altezza e la velocità di taglio alle condizioni di taglio. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Far scorrere la leva regolazione acceleratore in posizione Avvio. (⇨ 13.5)

Guasto:
Taglio imperfetto: il prato ingiallisce

Causa possibile:
– Lama non affilata o usurata.
– La velocità di taglio è troppo elevata rispetto all'altezza di taglio.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Numero di giri del motore a combustione troppo basso.

Rimedio:
– Affilare la lama oppure sostituirla. (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Ridurre la velocità di taglio e/o selezionare l'altezza di taglio corretta (non lavorare con l'altezza di taglio minima). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Portare la leva di regolazione acceleratore in posizione Avvio. (⇨ 13.5)

Guasto:
Forti vibrazioni durante il funzionamento

Causa possibile:
– Vite di fissaggio lama allentata.
– La lama non è equilibrata a causa di un'affilatura sbagliata o di rottura.
– Unità o apparato di taglio difettosi.
– Fissaggio del motore a combustione allentato.

Rimedio:
– Serrare la vite di fissaggio lama. (⇨ 14.4)
– Affilare la lama (equilibrare) o sostituirla. (⇨ 14.5), 🛠
– Controllare la lama, l'albero lama e il fissaggio lama, e se necessario, riparare. 🛠
– Serrare le viti del fissaggio del motore a combustione. 🛠

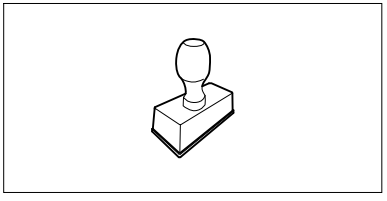
22. Programma Assistenza Tecnica

22.1 Conferma di consegna

Modello: _____

Codice serie:

Data: __.__.____



Prossima revisione

Data: __.__.____

22.2 Conferma dell'esecuzione del servizio



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 **166**
Información general 166
Instrucciones para leer el manual 166
Cortacéspedes con embrague-freno de cuchilla, BBC **167**
Descripción del equipo **167**
Para su seguridad **168**
Información general 168
Repostaje: manipulación de gasolina 169
Acumulador y cargador 169
Ropa y equipamiento de trabajo 170
Transporte de la máquina 170
Antes del trabajo 170
Durante el trabajo 171
Mantenimiento y reparaciones 173
Almacenamiento durante largos periodos de inactividad 174
Eliminación 175
Descripción de los símbolos **175**
Contenido del suministro **176**
Preparar el equipo para el servicio **176**
Información general 176
Montar el manillar 176
Enganchar y desenganchar el cable de arranque 177
Montar el recogedor de hierba 177
Sacar y colocar el accesorio de mulching 177
Combustible y aceite de motor 178
Elementos de mando **178**
Información general 178
Dispositivos de mando en el manillar 178
Ajustar el manillar 178
Ajuste central de la altura de corte 179
Batería y cargador (RM 650 VE) 179
Indicador de nivel de llenado 179
Enganchar y desenganchar el recogedor de hierba 179
Dispositivos de seguridad **180**
Dispositivos de protección 180
Palanca de parada del motor 180
Embrague-freno de cuchilla (BBC) **180**
Indicaciones para el trabajo **180**
Zona de trabajo del usuario 180
Cortacésped con rodillo 181
Aplicaciones posibles 181
¿Cómo se realiza el mulching? 181
Poner el equipo en servicio **181**
Controlar el embrague-freno de cuchilla 181
Arrancar el motor de combustión (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 181
Arrancar el motor de combustión (RM 650 VE) 182
Apagar el motor de combustión (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 182
Arrancar el motor de combustión (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 182
Acoplar la cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 182
Desacoplar la cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 183
Apagar el motor de combustión (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 183
Tracción a las ruedas 183
Vaciar el recogedor de hierba 183

Impreso en papel blanqueado sin cloro. Papel reciclable. Sobrecubierta sin halógenos.

Mantenimiento **184**
Información general 184
Limpiar el equipo 184
Comprobar el límite de desgaste de la cuchilla 185
Desmontar y montar la cuchilla 185
Afilar la cuchilla 185
Motor de combustión 186
Revisar el acumulador y el cargador 186
Ruedas y caja de cambios 186
Mantenimiento del rodillo (RM 655 RS) 186
Embrague-freno de cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 186
Ajustar el cable de tracción a las ruedas (RM 655 YS) 186
Comprobar el desgaste de los guardacantos 186
Almacenamiento y parada prolongada (pausa invernal) 187
Transporte **187**
Transporte 187
Protección del medio ambiente **188**
Reducir el desgaste y prevenir daños **188**
Piezas de recambio habituales **189**
Declaración de conformidad **189**
Declaración de conformidad de la UE para cortacésped STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 189
Datos técnicos **190**
REACH 193
Localización de anomalías **193**
Plan de mantenimiento **195**
Confirmación de entrega 195
Confirmación de servicio técnico 195

2. Acerca de este manual de instrucciones

2.1 Información general

Este manual de instrucciones es **una traducción de las instrucciones de uso originales** del fabricante conforme a lo dispuesto en la Directiva 2006/42/EG.

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 procesamiento 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: (⇨ 5.)

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.

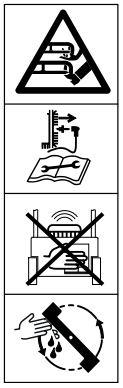


3. Cortacéspedes con embrague-freno de cuchilla, BBC

Los modelos **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** están equipados con un **embrague-freno de cuchilla** (**BBC**).

Como sucede con cualquier cortacésped moderno, si se suelta el manillar mientras está funcionando, la cuchilla se frena hasta detenerse por completo en un corto intervalo de tiempo. Sin embargo, gracias al sistema BBC, el motor de combustión puede continuar funcionando. Esta función permite al usuario aprovechar la tracción a las ruedas del cortacésped tras una parada de la cuchilla. Además, por ejemplo, puede vaciarse el recogedor de hierba sin que después se tenga que volver a arrancar el motor de combustión.

¡Peligro de lesiones!



No introducir nunca la mano en la zona de trabajo de la cuchilla con el motor de combustión en marcha.

Antes de tocar la cuchilla hay que apagar el motor de combustión, esperar hasta que la cuchilla se detenga completamente y retirar la pipa de bujía.

Para evitar lesiones físicas a personas o daños en la máquina, hay que familiarizarse con el sistema BBC antes de ponerla en marcha por primera vez. Tener en cuenta el capítulo "Embrague-freno de cuchilla (BBC)". (⇨ 11.)

4. Descripción del equipo



1 Parte superior del manillar con dispositivos de mando (⇨ 9.2)
2 Cable de arranque
3 Consola del manillar
4 Palanca de trinquete manillar
5 Motor de combustión
6 Carcasa
7 Pipa de bujía
8 Asa de transporte
9 Guardacanto intercambiable (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Guardacanto integrado (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indicador de la altura de corte
12 Palanca de trinquete, ajuste de altura de corte
13 Deflector
14 Recogedor de hierba
15 Indicador de nivel de llenado
16 Placa de características con número de serie
17 Rodillo (RM 655 RS)
18 Batería (RM 650 VE)

5. Para su seguridad

5.1 Información general



Al trabajar con el equipo, el cumplimiento de estas prescripciones preventivas de accidentes es imprescindible.



Antes de la primera puesta en servicio hay que leer atentamente el manual de instrucciones completo. Conservar cuidadosamente el manual de instrucciones para su uso posterior.

Tenga en cuenta las indicaciones de utilización y mantenimiento, que puede consultar en el manual de instrucciones suministrado separadamente para el motor de combustión.

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.



¡Peligro de lesiones!
Los usuarios que no hayan sido instruidos no pueden reconocer ni evaluar los peligros que se desprenden de la biotrituradora. El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.

Familiarícese con los elementos de mando y con el uso apropiado de la máquina.

La máquina solo debe ser utilizada por personas que hayan leído el manual de instrucciones y estén familiarizadas con su manejo. Antes de la primera puesta en servicio, el usuario debe preocuparse de recibir indicaciones técnicas y prácticas de personas especializadas. El vendedor u otro experto debe aclarar al usuario cómo debe utilizarse la máquina con seguridad.

En esta instrucción debe concienciarse al usuario de que para trabajar con la máquina son necesarias una atención y concentración máximas.

Aunque se utilice esta máquina 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.

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.

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.

Atención: ¡peligro de accidente!

El cortacésped está concebido únicamente para cortar el césped. No está autorizado ningún otro uso, el cual puede ser peligroso y causar daños al equipo.

Para evitar que el usuario ponga en peligro su integridad física, el cortacésped 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 la limpieza de caminos (aspiración, soplado),
– para nivelar elevaciones del terreno, como por ejemplo, toperas.
– para transportar los restos de material cortado, excepto en el recogedor de hierba previsto.

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.

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.

La máquina solo se debe soltar cuando se encuentre en una superficie plana, para que no pueda salir rodando.

5.2 Repostaje: manipulación de gasolina

¡Peligro de muerte!
La gasolina es tóxica y altamente inflamable.

Los combustibles sólo deben almacenarse en los recipientes (bidones) previstos y homologados para ello. Los tapones de los depósitos deben enroscarse y apretarse siempre de manera correcta. Los dispositivos de cierre defectuosos deben ser sustituidos por motivos de seguridad.

Nunca utilice botellas de bebidas ni recipientes similares para eliminar o almacenar materiales necesarios para la producción, como p. ej., combustible. Alguien podría ser inducido a beber de dichos recipientes, especialmente niños.



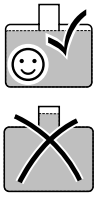
Mantenga alejada la gasolina de chispas, llamas abiertas, llamas permanentes, fuentes de calor y otros focos de ignición. ¡No fume!

Llene el depósito siempre al aire libre y no fume nunca durante el repostaje.

Antes de repostar apague el motor de combustión y déjelo enfriar.

La gasolina debe repostarse antes de arrancar el motor de combustión. No abrir el tapón del depósito ni repostar gasolina con el motor de combustión en marcha o con la máquina caliente.

¡No sobrellenar el depósito de combustible!



No llenar el depósito de combustible jamás hasta por encima del borde inferior de la boca de llenado, para que el combustible tenga espacio para expandirse.
Observar también las indicaciones del manual de instrucciones del motor de combustión.

Si se ha derramado gasolina, limpie primero la superficie manchada antes de arrancar el motor de combustión. No intente arrancar el equipo hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina (seque el líquido con un paño).

El combustible derramado debe limpiarse siempre.

Debe cambiarse si su ropa resulta manchada de combustible.

No guarde nunca una máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio. Los vapores de gasolina que se forman se pueden inflamar al entrar en contacto con fuego o chispas.

Si hay que vaciar el depósito, hágalo al aire libre.

5.3 Acumulador y cargador

Tener en cuenta el manual de instrucciones del motor de combustión y guardarlo en un lugar seguro. En este manual se describe la forma segura de utilizar el acumulador y el cargador.

Utilizar exclusivamente acumuladores y cargadores originales.

Proteger el acumulador y el cargador de la lluvia y la humedad, y no dejarlos caer jamás.

Solo se debe utilizar un acumulador que no esté dañado ni deformado y un cargador que no esté dañado. Hay que comprobar especialmente el cable de red del cargador. Nunca debe utilizarse un cargador con un cable de red dañado.

El acumulador y el cargador no se deben desarmar jamás; no hacer intentos de reparación. Hay que sustituir cualquier acumulador o cargador defectuoso.

Conectar el cargador sólo a una alimentación de corriente protegida mediante un diferencial de seguridad con una corriente disparadora de 30 mA como máximo. Consultar a un electricista para obtener más información.

Mantener cualquier acumulador sin utilizar lejos de objetos metálicos (p. ej. clavos, monedas, adornos). No cortocircuitar jamás los contactos del acumulador; no utilizar contenedores de transporte metálicos.

Un uso inadecuado puede provocar el derrame del líquido fuera del acumulador. ¡Evitar cualquier contacto! En caso de contacto accidental, enjuagar con agua abundante la parte afectada. Acudir a un médico si el líquido entrara en los ojos. El líquido del acumulador derramado puede producir irritación en la piel, quemaduras y abrasión.

Ver indicaciones de seguridad adicionales en http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Durante el trabajo se genera ruido. El ruido puede dañar el oído.

Utilizar una protección auditiva.

5.5 Transporte de la máquina

Trabajar solo con guantes protectores (⇨ 5.4), para impedir que se produzcan lesiones al tocar componentes calientes o con cantos afilados.

No transportar el equipo con el motor de combustión en marcha. Antes del transporte, desconectar el motor de combustión, esperar a que se detengan las cuchillas y retirar la pipa de bujía.

Transportar el equipo únicamente con el motor de combustión frío y sin combustible.

Utilice medios auxiliares de carga adecuados (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. (⇨ 15.)

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.

No dejar el acumulador en el vehículo y proteger un acumulador que no se esté utilizando de la irradiación solar directa.

Los acumuladores de iones de litio deben tratarse con sumo cuidado durante el transporte, y debe evitarse especialmente el riesgo de cortocircuitos. Transportar el acumulador en su embalaje original, si no está dañado, o en un contenedor de transporte metálico adecuado.

5.6 Antes del trabajo

Debe garantizarse que sólo trabajen con el equipo personas que conocen el manual de instrucciones.

Antes de utilizar la máquina por primera vez, hay que retirar el material de embalaje y los seguros de transporte.

Antes de poner en servicio el equipo hay que comprobar la estanqueidad del sistema de combustible, especialmente sus partes visibles, como p. ej. el depósito, el tapón del depósito y las uniones de

mangueras. Si se constata alguna fuga o daño no se debe poner en marcha el motor de combustión – **¡Peligro de incendio!**
Encargar la reparación del equipo a un establecimiento especializado antes de ponerlo en servicio.

Respete las normas locales relativas a los horarios de trabajo de equipos de jardinería con motor de combustión.

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 la máquina deben sustituirse las piezas defectuosas, desgastadas y dañadas. Deberán sustituirse las indicaciones de peligro y advertencia de la máquina que sean ilegibles o estén dañadas. Su distribuidor especializado STIHL tiene a su disposición adhesivos de repuesto y todas las demás piezas de recambio.



¡Peligro de lesiones!

Las piezas desgastadas o dañadas (p. ej., cuchillas desafiladas) pueden afectar a la seguridad de la máquina y causar lesiones al usuario.

Antes de utilizar el equipo, controlar el asiento correcto y firme de la pipa de bujía sobre la bujía de encendido.

El equipo solo debe utilizarse si se encuentra en un estado seguro para el servicio. 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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– Si el accesorio de mulching se encuentra en perfecto estado.
– Si la tapa del depósito está enroscada debidamente.
– Si el depósito, el tapón del depósito y las piezas por las que circula el combustible se encuentran en perfecto estado.
– Si los dispositivos de seguridad (p. ej., la palanca de parada del motor, el deflector, la carcasa, el manillar, las rejillas protectoras) se encuentran en perfecto estado y funcionan debidamente.
– Si el embrague-freno de cuchilla funciona correctamente. (⇨ 13.1)
– Si el recogedor de hierba no presenta daños y está montado por completo. No se debe utilizar un recogedor dañado.
– Si el acumulador (**RM 650 VE**) no presenta daños ni deformidades.
– Si el tornillo de cierre del aceite está enroscado debidamente.

En caso necesario, realice todos los trabajos pertinentes o acuda a un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

5.7 Durante el trabajo



Impedir que otras personas se acerquen a la zona de peligro. No trabajar nunca cuando se encuentren animales o personas (especialmente niños) en la zona de peligro.

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 y la palanca de parada de la cuchilla al manillar (p. ej., atándola).



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. La máquina nunca debe ponerse en marcha con el manillar plegado.

Nunca hay que fijar objetos al manillar (por ejemplo, ropa de trabajo).

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.

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.

Gases de escape:

¡Peligro de muerte por intoxicación!
En caso de sufrir malestar, dolor de cabeza, trastornos visuales (por ejemplo, reducción del campo visual), trastornos auditivos, mareos o pérdida de la capacidad de concentración, detenga inmediatamente el trabajo con el equipo. Estos síntomas pueden ser causados, entre otras razones, por elevadas concentraciones de gases de escape.



El equipo despide gases tóxicos cuando el motor de combustión está en marcha. Estos gases contienen monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro, así como otras substancias peligrosas. El motor de combustión nunca debe ponerse en marcha en recintos cerrados o mal ventilados.

Arranque:

Arrancar el equipo con cuidado – Seguir las instrucciones del capítulo "Poner el equipo en servicio" (⇨ 13.). El peligro de lesionarse queda reducido si se arranca siguiendo estas instrucciones.

¡Peligro de lesiones!
Si el cable de arranque salta rápidamente hacia atrás, la mano y el brazo se tirarán hacia el motor de combustión más rápidamente de lo que el cable pueda soltarse. Esta acción de retroceso puede provocar fracturas óseas, magulladuras y torceduras.

Asegúrese de que al arrancar tenga los pies suficientemente alejados de la herramienta de corte.

El equipo no debe volcarse durante el arranque.

Durante el arranque no debe accionarse la palanca de tracción a las ruedas.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: La cuchilla no debe estar acoplada durante el arranque.

No arrancar el motor de combustión si el canal de expulsión no está cubierto con el deflector o con el recogedor de hierba.

Trabajo en pendientes:

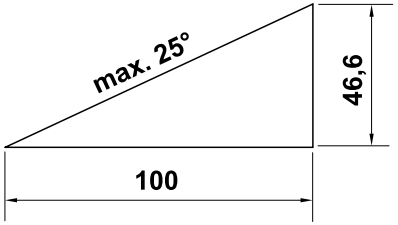
Las pendientes deben cortarse siempre en sentido transversal y nunca en sentido longitudinal.
Si el usuario perdiera el control al cortar el césped en sentido longitudinal, podría ser atropellado por el equipo.

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.



Para garantizar una lubricación suficiente del motor de combustión a la hora de poner en servicio el equipo en terrenos inclinados, deben tenerse en cuenta adicionalmente las indicaciones del manual de instrucciones del motor suministrado.

Puesta en servicio:

¡Peligro de lesiones!
No ponga jamás las manos ni los pies por encima, por debajo o al lado de elementos en rotación.



No se debe intentar inspeccionar la cuchilla cuando el cortacésped 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.

Guiar el equipo exclusivamente sujetándolo por el manillar; no utilizar jamás las palancas para mover el cortacésped. (⇨ 12.1)

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.



Preste atención a la inercia de la herramienta de corte, que seguirá girando algunos segundos antes de pararse.

Apagar el motor de combustión, esperar hasta que se detenga la herramienta de trabajo, retirar la pipa de bujía y sacar adicionalmente el acumulador (en el **RM 650 VE**),

– al abandonar el equipo o cuando este quede sin vigilancia,
– antes de repostar combustible. Repostar únicamente con el motor de combustión frío.
¡Peligro de incendio!
– antes de eliminar bloqueos u obstrucciones en el canal de expulsión,
– antes de levantar y cargar el equipo,
– antes de transportar el equipo,
– antes de realizar trabajos en la cuchilla,
– antes de revisar o limpiar el equipo, o antes de realizar cualquier trabajo en este (p. ej., plegar el manillar, montar y desmontar el deflector de mulching),
– si se ha chocado contra un objeto extraño o si el cortacésped vibrara con excesiva intensidad. En tales casos hay que comprobar si se ha producido algún daño en el equipo, especialmente en la unidad de corte (cuchilla, eje de cuchillas, fijación de la cuchilla), y realizar las reparaciones necesarias antes de ponerlo otra vez en marcha para trabajar con él.

¡Peligro de lesiones!

Por regla general, la aparición de vibraciones fuertes es indicio de una avería.
En concreto, el cortacésped no debe ponerse en funcionamiento con un cigüeñal dañado o deformado, o con una cuchilla dañada o doblada.
Si no cuenta con los conocimientos necesarios, encargue las reparaciones necesarias a un experto (STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL).

Apagar el motor de combustión y desacoplar la cuchilla,

– al desplazar el equipo a la superficie que deba cortarse o al alejarlo de ella,
– antes de desplazar el equipo a una superficie sin hierba,
– antes de abrir el deflector o retirar el recogedor de hierba,
– cuando el equipo tenga que ladearse para su transporte,
– antes de ajustar la altura de corte.

5.8 Mantenimiento y reparaciones

Antes de comenzar los trabajos de limpieza, ajuste, reparación y mantenimiento:

- Colocar la máquina sobre un suelo firme y llano.
- Apagar el motor de combustión y dejar que se enfríe.
- Retirar la pipa de bujía.



Atención: ¡peligro de lesiones!
La pipa se debe mantener alejada de la bujía, pues una chispa de encendido involuntaria puede producir un incendio o una descarga eléctrica.
Un contacto involuntario de la bujía de encendido con la pipa puede hacer que el motor de combustión arranque sin querer.

RM 650 VE: Sacar adicionalmente el acumulador.

Dejar que el equipo se enfríe, especialmente antes de trabajar en la zona del motor de combustión, del colector de escape y del silenciador. Se pueden alcanzar temperaturas de 80° C y superiores. **¡Peligro de quemaduras!**

¡Peligro de lesiones por la cuchilla!
Tirando del cable de arranque la herramienta de trabajo comenzará a girar. Al tirar del cable de arranque hay que procurar mantenerse siempre suficientemente alejado de la cuchilla, manteniendo fuera del alcance las manos y los pies.

El contacto directo con aceite de motor puede ser peligroso. Además, el aceite de motor no debe derramarse.

STIHL recomienda encargar a un distribuidor especializado STIHL el llenado de aceite de motor o un cambio de aceite de motor.

Limpieza:

Tras el trabajo, debe limpiarse concienzudamente todo el equipo. (⇨ 14.2)

Antes de colocar el equipo en la posición de limpieza debe vaciarse el depósito de combustible (por ejemplo, dejando el motor en marcha hasta que se quede sin gasolina).

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 peligro de incendio, la zona de las aberturas y aletas de refrigeración y la zona del escape deben mantenerse libres de hierba, paja, musgo, hojas y grasa, entre otras cosas.

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.

Por razones de seguridad, los componentes del sistema de alimentación de combustible (la tubería de combustible, el paso de combustible, el depósito de combustible, el tapón del depósito, las conexiones, etc.) deben comprobarse regularmente con respecto a la existencia de daños y fugas y, en caso necesario, deben ser sustituidos por un técnico (STIHL recomienda los Distribuidores Especializados STIHL).

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.

Los trabajos en la unidad de corte solo deben realizarse con guantes protectores (⇨ 5.4) 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.

Haga sustituir los silenciadores de escape y las chapas protectoras que presenten daños.

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.

Nunca cambie el ajuste básico del motor de combustión y no supere el régimen de revoluciones previsto.

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.

5.9 Almacenamiento durante largos periodos de inactividad

Deje que el motor de combustión se enfríe antes de guardar el equipo en un lugar cerrado.

Asegúrese de que el equipo no pueda ser utilizado por personas no autorizadas (p. ej. niños).

Almacene el equipo con el depósito vacío y el depósito de reserva de combustible en un recinto cerrable con llave y bien ventilado.

No guarde nunca una máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio. Los vapores de gasolina que se forman se pueden inflamar al entrar en contacto con fuego o chispas.

Si hay que vaciar el depósito de combustible (por ejemplo, para poner el equipo fuera de servicio antes de la pausa invernal), este trabajo deberá realizarse únicamente al aire libre (por ejemplo, haciendo funcionar el motor hasta que se quede sin gasolina).

Limpiar a fondo el equipo antes de su almacenamiento (p. ej. en invierno).

Almacenar el equipo sobre una superficie adecuada y sólo de pie sobre sus ruedas; asegurarlo para que no salga rodando.

Almacenar el equipo únicamente con la pipa de bujía retirada.

RM 650 VE: Sacar el acumulador antes de almacenar el equipo y guardarlo separado del equipo y en un lugar seguro, para que no puedan utilizarlo personas no autorizadas (p. ej., niños).

El equipo debe guardarse en condiciones de servicio seguras.

Dejar que el equipo se enfríe por completo antes de cubrirlo.

Guardar la máquina en una superficie plana de tal manera que no pueda salir rodando involuntariamente.

5.10 Eliminación

Los productos de desecho, como el aceite usado, combustible, lubricantes, filtros, baterías y piezas de desgaste similares pueden perjudicar a personas, animales y al medio ambiente y, por tanto, deben eliminarse correctamente.

Póngase en contacto con su centro de reciclado o su establecimiento especializado para recibir información sobre cómo eliminar los productos desechables de forma correcta. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

Asegúrese de que el equipo viejo se deseche correctamente. Inutilice el equipo antes de desecharlo. Para prevenir accidentes, retirar especialmente el cable de encendido, vaciar el depósito de combustible y purgar el aceite del motor.

El acumulador se debe eliminar de manera separada del equipo. Hay que garantizar que los acumuladores se eliminen de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.

¡Peligro de lesiones por la cuchilla!
Un cortacésped viejo tampoco debe dejarse nunca sin vigilancia. Asegúrese de que el equipo y, especialmente, la cuchilla queden fuera del alcance de los niños.

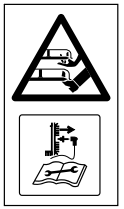
6. Descripción de los símbolos



¡Atención!
Antes de la puesta en servicio de la máquina deben leerse y tenerse en cuenta el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



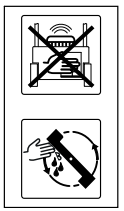
¡Peligro de lesiones!
Impedir que otras personas se acerquen a la zona de peligro.



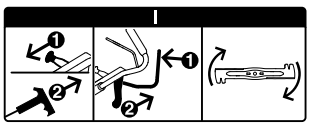
¡Atención!
Mantener las manos y los pies alejados de las cuchillas.

Retirar la pipa de bujía antes de efectuar trabajos en la herramienta de corte y antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza.

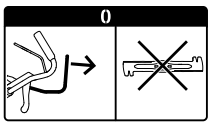
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Atención: ¡peligro de lesiones!
No introducir nunca una mano en la zona de trabajo de la cuchilla con el motor de combustión en marcha.



Arrancar el motor de combustión, acoplar la cuchilla



Desacoplar la cuchilla



Conectar la tracción a las ruedas



Ajuste del acelerador

Posición de estárter (solo **RM 655 YS**) – Empujar el acelerador hacia delante hasta el tope

Posición de arranque – Velocidad máxima

Posición de parada – Apagar el motor de combustión; tirar del acelerador hacia atrás hasta el tope

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Arrancar el motor de combustión



Apagar el motor de combustión



Conectar la tracción a las ruedas

RM 650 VE:



ARRANQUE: Colocar la batería; arrancar el motor de combustión.

PARADA: Apagar el motor de combustión.

Conectar la tracción a las ruedas

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Ajustar la velocidad de marcha

Rápida – Empujar la palanca de velocidad de marcha hacia delante

Lenta – Tirar de la palanca de velocidad de marcha hacia atrás

7. Contenido del suministro

2

Pos.	Denominación	Unid.
A	Equipo base	1
B	Parte inferior del recogedor de hierba	1
C	Parte superior del recogedor de hierba	1
D	Perno	2
E	Manguito	1
F	Tornillo	1
G	Arandela	2
H	Tuerca	1
I	Accesorio de mulching, montado en el canal de expulsión (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Acumulador (RM 650 VE)	1
K	Cargador (RM 650 VE)	1
–	Manual de instrucciones	1
–	Manual de instrucciones del motor de combustión	1

8. Preparar el equipo para el servicio

8.1 Información general

Peligro de lesiones
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 5.).

- Para realizar los trabajos descritos, coloque el equipo sobre una base horizontal, plana y firme.

8.2 Montar el manillar

3

- **1** Introducir el manguito (E) en el orificio del manillar (1).
- **2** Colocar las dos arandelas (G) sobre el manguito con la curvatura hacia dentro.
- **3** Sujetar el manguito (E) y las arandelas (G) e introducir todas estas piezas junto con el manillar (1) desde abajo en la consola del manillar (2).
- **4** Doblar el manillar (1) hacia arriba hasta que coincidan los orificios de la consola del manillar y del manguito (E).
- **5** Colocar la tuerca (H) en la muesca de la consola del manillar y mantenerla sujeta.

- 6 Introducir el tornillo (F) de fuera hacia dentro a través de los orificios de la consola del manillar (2) y del manguito. Apretar el tornillo (F).
  Par de apriete: **18 - 22 Nm**
- Plegar el manillar a la posición de transporte. (⇨ 9.3)

Fijar los cables de accionamiento:

¡Evitar causar daños en el equipo!
No se deben torcer los cables de accionamiento ni dañar sus fundas bajo ninguna circunstancia.

- Colocar todos los cables de accionamiento (3) en la guía de la consola del manillar (4). Para ello hay que plegarlos ligeramente (**no doblarlos**) e introducirlos en la guía (4), como se muestra en la ilustración.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Colocar en primer lugar el cable de accionamiento BBC para el embrague de cuchilla (∅ = 7 mm) en la guía (4).
- Colocar todos los cables de accionamiento (3) en su guía (5).
- Desplegar el manillar a la posición de trabajo. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Ajuste el cable de tracción a las ruedas. (⇨ 14.11)

8.3 Enganchar y desenganchar el cable de arranque



RM 650 VE: El motor de combustión no posee un cable de arranque.

Enganchar:

- Retirar la pipa de bujía del motor de combustión.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Empujar la palanca de parada del motor (1) hacia el manillar y mantenerla en esta posición.
- Tirar lentamente del cable de arranque (2) y engancharlo en su guía (3).
- Soltar lentamente el cable de arranque (2) y la palanca de parada del motor (1).
- Conectar la pipa de bujía.

Desenganchar:

- Retirar la pipa de bujía del motor de combustión.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Empujar la palanca de parada del motor (1) hacia el manillar y mantenerla en esta posición.
- Tirar lentamente del cable de arranque (2) y desengancharlo de su guía (3).
- Dejar volver el cable de arranque (2) lentamente y soltar la palanca de parada del motor (1).
- Conectar la pipa de bujía.

8.4 Montar el recogedor de hierba



- Colocar la parte superior del recogedor de hierba (C) sobre su parte inferior (B).
- Meter los pernos (D) desde dentro a través de los orificios previstos para ello.
- Dejar que la parte superior del recogedor de hierba encaje en su parte inferior ejerciendo una ligera presión.
- Enganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.7)

8.5 Sacar y colocar el accesorio de mulching



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

El cortacésped viene equipado de serie con un accesorio de mulching. En el momento de la entrega del equipo, este accesorio de mulching está montado en el canal de expulsión.

¡Evitar causar daños en el equipo!
Guarde el accesorio de mulching desmontado en un lugar seguro en todo momento y no lo utilice nunca para fines no previstos (p. ej., como un calzo).
Utilice el accesorio de mulching solo junto con la cuchilla de serie.

Sacar el accesorio de mulching:

- Abra el deflector manteniéndolo en esta posición.
- Tire de la lengüeta de retención (1) hacia arriba y extraiga el accesorio de mulching (I) del canal de expulsión en posición inclinada hacia arriba.
- Cierre el deflector o enganche el recogedor de hierba en caso necesario.

Colocar el accesorio de mulching:

- Abra el deflector manteniéndolo en esta posición y desenganche el recogedor de hierba en caso necesario. (⇨ 9.7)

- Coloque el accesorio de mulching (I) en posición inclinada desde arriba en el canal de expulsión (como se muestra en la ilustración), gírelo a la posición horizontal, empújelo hacia abajo y encájelo en la carcasa con ambas pestañas (2) hasta que haga "clic".
- Cierre el deflector.

8.6 Combustible y aceite de motor



¡Evitar causar daños en el equipo!
Antes del primer arranque, llenar aceite de motor. Para llenar aceite de motor o para repostar, hay que utilizar un dispositivo de llenado adecuado (por ejemplo, un embudo).



Aceite de motor:
En el manual de instrucciones del motor de combustión se puede consultar el tipo y la cantidad de aceite de motor que se debe utilizar.
Controlar el nivel de llenado con regularidad (véase el manual de instrucciones del motor de combustión).
El nivel de aceite no debe ser insuficiente ni excesivo.
Enroscar el tapón del depósito de aceite debidamente antes de poner en servicio el motor de combustión.



Combustible:
Recomendación:
combustibles nuevos de marca, gasolina sin plomo.
Consultar los datos sobre la calidad del combustible (octanaje) en el manual de instrucciones del motor de combustión.

9. Elementos de mando

9.1 Información general

Peligro de lesiones
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 5.).

- Para realizar los trabajos descritos, coloque el equipo sobre una base horizontal, plana y firme.

9.2 Dispositivos de mando en el manillar



1 **Palanca de parada del motor**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)
1 **Palanca de parada de la cuchilla**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
2 **Palanca de tracción a las ruedas**
3 **Palanca de regulación del acelerador**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
4 **Palanca de velocidad de marcha**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
5 **Palanca de embrague de cuchilla**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
6 **Botón de arranque**
(RM 650 VE)

9.3 Ajustar el manillar

¡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).

Posición de transporte (para limpiar el equipo, para ahorrar espacio en el transporte y almacenamiento del equipo):

- Desenganchar el cable de arranque de la guía de cable. (⇨ 8.3)
- 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.

Posición de trabajo:

- Desplegar el manillar (2) hacia atrás y prestar atención a que encaje completamente.
- Enganchar el cable de arranque en la guía de cable. (⇨ 8.3)

Ajuste de la altura:

El manillar puede fijarse en 3 alturas:

- 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 prestar atención a que el manillar encaje nuevamente por completo.

9.4 Ajuste central de la altura de corte



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Pueden ajustarse **7** alturas de corte diferentes.

Nivel **1**: **25 mm**

Nivel **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Pueden ajustarse **6** alturas de corte diferentes.

Nivel **1**: **20 mm**

Nivel **6**: **80 mm**

- Tirar de la palanca de trinquete (1) hacia arriba y mantenerla en esta posición para soltar el mecanismo de enclavamiento. Ajustar la altura de corte deseada moviendo el equipo hacia arriba o hacia abajo.
- La altura de corte se puede ver en el indicador de la altura de corte (2).
- Soltar nuevamente la palanca de trinquete (1) y permitir que encaje el ajuste de la altura.

9.5 Batería y cargador (RM 650 VE)



El cortacésped **RM 650 VE** está equipado con un arrancador eléctrico. Una batería de litio-ión sirve como batería de arranque. El uso de la batería y del cargador se describe en el manual de instrucciones del motor de combustión suministrado.

La batería solo debe cargarse con el cargador suministrado; no se recarga durante el servicio del cortacésped. Pulsar la tecla (1) de la batería para controlar el estado de carga.

Primera puesta en servicio:

- Abrir la caperuza de protección (2) de la batería.
- Conectar el cargador (K) a la red eléctrica y cargar la batería (J) completamente.

Retirar y colocar la batería:

- Presionar el sistema de desbloqueo (3) y sacar la batería (J) lateralmente hacia arriba del motor de combustión, y volver a colocarla en sentido opuesto.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Enganchar y desenganchar el recogedor de hierba



- Sacar el accesorio de mulching antes de enganchar el recogedor de hierba. (⇨ 8.5)

Enganchar:

- Abrir el deflector (1) y mantenerlo abierto.
- Enganchar el recogedor de hierba (2) en los alojamientos (3).
- Cerrar nuevamente el deflector (1).

Desenganchar:

- Abrir el deflector (1) y mantenerlo abierto.
- Levantar el recogedor de hierba (2), desengancharlo de los alojamientos (3) y retirarlo.
- Volver a cerrar el deflector (1) con la mano.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Palanca de parada del motor



Los modelos **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** están equipados con un dispositivo de parada del motor.

Durante el trabajo se puede parar el motor de combustión soltando la palanca de parada del motor (1).
El motor de combustión y la cuchilla se detienen en el transcurso de 3 segundos.

¡Peligro de lesiones!
Si la cuchilla tarda más tiempo en pararse, no siga utilizando el equipo y llévelo a un establecimiento especializado.

Medición del tiempo de postfuncionamiento

Después de arrancar el motor de combustión, la cuchilla gira y se puede oír un ruido de viento. El tiempo de postfuncionamiento se corresponde con la duración del ruido de viento después de parar el motor de combustión, y puede medirse con un cronómetro.

11. Embrague-freno de cuchilla (BBC)



Los modelos **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** están equipados con un **embrague-freno de cuchilla** (**BBC**).

¡Peligro de lesiones!
Antes de cada puesta en marcha, debe comprobarse el funcionamiento del embrague-freno de cuchilla. (⇨ 13.1)

Por razones de seguridad, las palancas no deben anularse nunca (por ejemplo, atándolas al manillar).

Manejo con las dos manos:
La cuchilla solo puede acoplarse con el motor de combustión en marcha de la siguiente manera:

- Accione la palanca de parada de la cuchilla (1) con una mano, manténgala apretada, tire luego de la palanca de embrague de cuchilla (5) hacia arriba con la otra mano y deje que encaje. (⇨ 13.6)

Freno contra la marcha por inercia de la cuchilla integrado:
Después de soltar la palanca de parada de la cuchilla (o al soltar el manillar), la cuchilla se desacopla y se frena hasta detenerse por completo en 3 segundos como máximo, mientras el motor de combustión sigue funcionando. (⇨ 13.7)

12. Indicaciones para el trabajo

Un césped bonito y tupido se consigue,

– cuando se corta a baja velocidad de marcha.

– cortando el césped a menudo para mantenerlo corto.

– si en climas calurosos y secos no se corta el césped demasiado, puesto que el sol lo quemaría dejándolo feo.

– cortándolo con cuchillas afiladas, por lo que deben afilarse con regularidad (Distribuidor especializado).

– si la dirección de corte se cambia con regularidad.

12.1 Zona de trabajo del usuario



- Por motivos de seguridad, cuando el motor de combustión está arrancando o funcionando, el usuario debe estar situado 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. (⇨ 5.)

12.2 Cortacésped con rodillo



El modelo **RM 655 RS** está equipado con un rodillo compuesto por dos piezas en el eje trasero.

Este permite un corte exacto a lo largo de bordes de césped o alrededor de plantas. Además alisa la hierba en la dirección de marcha, creando un patrón típico a bandas en el césped.

12.3 Aplicaciones posibles

El cortacésped está equipado con una cuchilla multifuncional y puede utilizarse como un **cortacésped para mulching** o como un **cortacésped de expulsión trasera** o **recogedor de hierba**.

- Colocar el accesorio de mulching para poder utilizar el equipo como un cortacésped para mulching. (⇨ 8.5)
- Sacar el accesorio de mulching del equipo para poder utilizarlo como un cortacésped de expulsión trasera o para recoger hierba (con un recogedor). (⇨ 8.5)

12.4 ¿Cómo se realiza el mulching?

El mulching solo se puede realizar con los modelos RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Para el proceso de mulching se debe elegir una altura de corte entre **4 y 7**, puesto que a estas alturas es más fácil desmenuzar la hierba.

Si la altura de corte es insuficiente, la carcasa del cortacésped puede atascarse, lo que a su vez bloquearía la cuchilla.

Durante este proceso hay que elegir la velocidad de trabajo y la altura de corte de tal manera que la cuchilla pueda realizar una trituración óptima de la hierba, consiguiendo al mismo tiempo la calidad de corte deseada.

Si la hierba es alta, deberá trabajarse en varias pasadas y ajustando la altura de corte a un nivel más alto.

El proceso de mulching no debe realizarse con hierba demasiado alta o húmeda.

13. Poner el equipo en servicio

13.1 Controlar el embrague-freno de cuchilla

Antes de comenzar el trabajo es necesario comprobar el funcionamiento del embrague-freno de la cuchilla (BBC) **tres veces**:

- Acoplar el equipo de corte con el motor de combustión en marcha. (⇨ 13.6) La cuchilla en movimiento produce ruidos de viento claramente perceptibles.
- Desacoplar la cuchilla (soltar el manillar). (⇨ 13.7) El embrague-freno de cuchilla separa la cuchilla del accionamiento del motor de combustión y la frena. Este proceso dura como máximo 3 segundos y pone fin al ruido de viento. Con la cuchilla parada, no debe oírse dicho ruido. El tiempo de frenado de la cuchilla puede medirse con un cronómetro.

¡Peligro de lesiones!
Si el embrague-freno de cuchilla no funciona de la forma descrita (por ejemplo, si el frenado dura más de 3 segundos o si todavía se oye un ruido de viento con la cuchilla desacoplada), el equipo no deberá ponerse en servicio.

En este caso habrá que parar el motor de combustión, retirar la pipa de bujía y permitir que una persona experta lleve a cabo las reparaciones necesarias. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

13.2 Arrancar el motor de combustión (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



¡Evitar causar daños en el equipo!
No arrancar el motor de combustión en hierba alta. Si el proceso de arranque fuera dificultoso, ajustar una altura de corte mayor.

Como está ajustado a un régimen fijo, el motor de combustión funciona siempre a un régimen de trabajo óptimo después del arranque.

- Comprobar el nivel de aceite y combustible. (⇨ 8.6)
- 1 Empujar la palanca de parada del motor (1) hacia el manillar y mantenerla en esta posición.

- **2** Tirar del cable de arranque (2) lentamente hasta notar resistencia de compresión. A continuación, tirar del cable con fuerza y rápidamente con toda la longitud del brazo. Dejar volver el cable de arranque (2) lentamente para que pueda enrollarse de nuevo.
- Repetir el proceso hasta que arranque el motor de combustión.

13.3 Arrancar el motor de combustión (RM 650 VE)



¡Evitar causar daños en el equipo!
No arrancar el motor de combustión en hierba alta. Si el proceso de arranque fuera dificultoso, ajustar una altura de corte mayor.

Como está ajustado a un régimen fijo, el motor de combustión funciona siempre a un régimen de trabajo óptimo después del arranque.

- Comprobar el nivel de aceite y combustible. (⇨ 8.6)
- Controlar el acumulador:
  Comprobar el estado de carga y cargar el acumulador en caso necesario. (⇨ 9.5)
- **1** Colocar el acumulador (3).
- **2** Empujar la palanca de parada del motor (1) hacia el manillar y mantenerla en esta posición.
- **3** Oprimir el botón de arranque (4) 3 a 5 segundos como máximo y soltarlo de nuevo. Si el motor de combustión no arranca, hacer una pausa de 10 segundos antes del próximo intento de arranque. No arrancar de nuevo cuando el motor de combustión esté funcionando.

13.4 Apagar el motor de combustión (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Para apagar el motor de combustión, soltar la palanca de parada del motor (1).
  El motor de combustión y la cuchilla se detienen tras un breve periodo de rodaje por su propia inercia.
- **RM 650 VE**: Si el equipo se encuentra sin vigilancia, sacar el acumulador y guardarlo separado del equipo y en un lugar seguro, para que no puedan utilizarlo personas no autorizadas (p.ej., niños).

13.5 Arrancar el motor de combustión (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Comprobar el nivel de aceite y combustible. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Colocar la palanca de regulación del acelerador (1) en posición **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 Si el motor de combustión está frío, colocar la palanca de regulación del acelerador (1) en la posición de **Estárter**.



  Si el motor de combustión está caliente o hace mucho calor, colocar la palanca de regulación del acelerador (1) en la posición **I**.



- **2** Tirar del cable de arranque (2) lentamente hasta notar resistencia de compresión, y dar un tirón fuerte hasta donde lo permita el brazo.
  Dejar volver el cable lentamente para que se pueda enrollar correctamente.
- Repetir el proceso de arranque hasta que funcione el motor de combustión.
- **RM 655 YS**:
  Colocar la palanca de regulación del acelerador (1) en posición **I**.



13.6 Acoplar la cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



¡Evitar causar daños en el equipo!
La cuchilla no se debe acoplar en hierba alta; tan solo se debe acoplar cuando el motor de combustión haya alcanzado el régimen máximo.

El acoplamiento debe realizarse siempre con rapidez, a fin de evitar un desgaste innecesario del embrague de cuchilla.

- **1** Tirar de la palanca de parada de la cuchilla (1) hacia el manillar y mantenerla sujeta. De esta forma se desbloqueará la palanca de embrague de cuchilla (2).
- **2** Para acoplar la cuchilla, tirar de la palanca de embrague de cuchilla (2) **rápidamente** recto hacia atrás hasta que haga tope, en dirección al manillar. Esta palanca encaja en el tope (con la cuchilla acoplada) y puede soltarse.

13.7 Desacoplar la cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Para desacoplar la cuchilla, soltar la palanca de parada de la cuchilla (1). La palanca de embrague de cuchilla (2) se desbloquea y vuelve a su posición inicial. La cuchilla se desacopla y se frena y el motor de combustión sigue funcionando.

13.8 Apagar el motor de combustión (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Antes de apagar el motor de combustión hay que desacoplar **siempre** la cuchilla. (⇨ 13.7)
- Para apagar el motor de combustión, colocar la palanca de regulación del acelerador (1) en posición **0**.



13.9 Tracción a las ruedas



El cortacésped está equipado con una tracción a las ruedas traseras.

RM 650 T:
Una velocidad de marcha fija hacia delante

3,5 km/h

RM 655 RS:
Una velocidad de marcha fija hacia delante

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Velocidad de marcha hacia delante con regulación progresiva durante la marcha mediante la palanca de velocidad de marcha

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Conectar la tracción a las ruedas:

- Arrancar el motor de combustión. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Tirar de la palanca de tracción a las ruedas (1) hacia el manillar y mantenerla sujeta.
  La tracción a las ruedas se conectará y el cortacésped se pondrá en movimiento hacia delante.

¡Evitar causar daños en el equipo!
Accionar la palanca de tracción a las ruedas siempre por completo (hasta el tope), para impedir que se produzcan daños en la caja de cambios.

Ajustar la velocidad de marcha:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: ¡Evitar causar daños en la caja de cambios Vario!
Accionar la palanca de velocidad de marcha (2) solo cuando esté funcionando el motor de combustión.

- Aumentar la velocidad de marcha:
  Empujar la palanca de velocidad de marcha (2) hacia delante durante la marcha.



- Disminuir la velocidad de marcha:
  Tirar de la palanca de velocidad de marcha (2) hacia atrás durante la marcha.



Desconectar la tracción a las ruedas:

- Soltar la palanca de tracción a las ruedas (1). La tracción a las ruedas se desconectará y el cortacésped se detendrá. El motor de combustión seguirá funcionando.

13.10 Vaciar el recogedor de hierba





¡Peligro de lesiones!
Antes de desenganchar el recogedor de hierba, apagar el motor de combustión, desacoplar la cuchilla y dejar que se detenga completamente.



Un recogedor de hierba completamente lleno puede pesar hasta unos **20 kg**.

- Desenganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.7)
- Abrir el recogedor de hierba por la lengüeta de cierre (1). Abrir la parte superior del recogedor de hierba (2) y mantenerla sujeta. Abatir el recogedor de hierba hacia atrás y vaciar el material cortado.
  El recogedor de hierba puede sujetarse bien y vaciarse cómodamente con la ayuda de los asideros (3, 4) en su parte superior e inferior.
- Cerrar el recogedor de hierba.
- Enganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.7)

14. Mantenimiento

14.1 Información general

¡Peligro de lesiones!
Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇨ 5.).

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.

14.2 Limpiar el equipo

Intervalos de mantenimiento: Después de cada uso

Un tratamiento cuidadoso evita daños en el equipo y alarga su vida útil.

¡Peligro de lesiones!
Parar el motor de combustión, retirar la pipa de bujía, sacar el acumulador (en el **RM 650 VE**) y dejar que el equipo se enfríe.
Vaciar el depósito de combustible (dejando el motor en marcha hasta que se quede sin gasolina) antes de colocar el equipo en la posición de limpieza.
El equipo solo estará seguro en la posición de limpieza con el deflector abierto.

Posición de limpieza:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Desenganchar el cable de arranque de la guía de cable. (⇨ 8.3)
- En caso necesario, sacar el accesorio de mulching (⇨ 8.5) o desenganchar el recogedor de hierba. (⇨ 9.7)
- Para volcar el equipo hay que situarse a la derecha del mismo.
- Colocar la parte superior del manillar en la posición más baja (hasta el tope; la palanca de trinquete no encaja en esta posición). (⇨ 9.3)
- 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 con la mano derecha por el asa de transporte delantera 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.

Indicaciones para la limpieza:

- Eliminar la suciedad con un poco de agua, con un cepillo o con un paño. No proyectar nunca chorros de agua sobre piezas del motor de combustión, juntas o cojinetes. Utilizar un limpiador especial (p. ej., el limpiador especial STIHL) en caso necesario.
- Soltar previamente los restos de hierba con un palo de madera.
- La cuchilla se debe limpiar siempre; no golpearla de ninguna manera para retirar la suciedad (por ejemplo, con un martillo).
- Limpiar las aletas de refrigeración del motor de combustión.
- Limpiar el recogedor de hierba y el accesorio de mulching aparte del equipo utilizando agua corriente y un cepillo.

14.3 Comprobar el límite de desgaste de la cuchilla



Intervalos de mantenimiento: antes de cada uso

¡Peligro de lesiones!
Las cuchillas se desgastan 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.

- Volcar el cortacésped hacia atrás para colocarlo en la posición de limpieza. (⇨ 14.2)
- Limpiar la cuchilla (1).
- Medir 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.
- Comprobar el ancho mínimo Ⓑ en el punto más delgado detrás de las alas utilizando un calibre pie de rey.

Grosor de la cuchilla Ⓐ: **> 2,0 mm**

Ancho mínimo Ⓑ: **> 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.

Si en el cortacésped se ha montado una cuchilla como accesorio, se aplican otros límites de desgaste (véase el manual de instrucciones del accesorio).

14.4 Desmontar y montar la cuchilla



Desmontar la cuchilla:

- Volcar el cortacésped hacia atrás para colocarlo en la posición de limpieza. (⇨ 14.2)
- Sujetar la cuchilla (1) y desenroscar el tornillo de cuchilla (2).
- Sacar la cuchilla (1), el tornillo de cuchilla (2) y la arandela de seguridad (3).

Montar la cuchilla:

¡Peligro de lesiones!
La cuchilla (1) solo debe montarse como se muestra en la ilustración. Las lengüetas (4) deben mostrar hacia abajo y las alas de cuchilla dobladas hacia arriba deben mostrar hacia arriba.

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. Asegurar el tornillo de cuchilla (2) adicionalmente con **Loctite 243**.

Sustituir la arandela de seguridad (3) cada vez que se monte la cuchilla, y el tornillo de cuchilla (2) cada vez que se cambie la cuchilla.

- Limpiar la superficie de contacto de la cuchilla y el casquillo de cuchilla o el soporte de cuchilla.
- Colocar la cuchilla (1) con sus alas dobladas mirando hacia arriba (mostrando hacia el equipo) sobre el casquillo o sobre el soporte de cuchilla (5).
- Colocar una nueva arandela de seguridad (3) como se muestra en la ilustración; enroscar y apretar el tornillo de cuchilla (2).
  Par de apriete:
  60 - 65 Nm

14.5 Afilar la cuchilla

STIHL recomienda encargar el afilado de la cuchilla a un especialista. Si la cuchilla no está correctamente afilada (ángulo de afilado incorrecto, desequilibrio, etc.), el funcionamiento del equipo se verá afectado negativamente.

Instrucciones de afilado:

- Desmontar la cuchilla (⇨ 14.4).
- 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°.
- Tras el afilado, eliminar eventualmente las rebabas de los filos con un papel de lija fino.
- Tener en cuenta los límites de desgaste. (⇨ 14.3)

14.6 Motor de combustión

Intervalos de mantenimiento:

Véase el Manual de instrucciones del motor de combustión.

Indicaciones generales:

Tenga en cuenta las indicaciones de manejo y mantenimiento contenidas en el Manual de Instrucciones del motor de combustión adjunto.

Para garantizar una larga vida útil del motor es especialmente importante que el nivel de aceite sea correcto y que se cambien periódicamente los filtros de aceite y de aire.

Consultar en el manual de instrucciones del motor de combustión los intervalos de cambio de aceite recomendados y más información sobre el aceite de motor y la cantidad de aceite necesaria.

Las aletas de refrigeración deben estar siempre limpias, para asegurar una refrigeración suficiente del motor de combustión.

14.7 Revisar el acumulador y el cargador

Intervalos de mantenimiento:

Véase el Manual de instrucciones del motor de combustión.

14.8 Ruedas y caja de cambios

Los rodamientos de las ruedas no requieren mantenimiento.

La caja de cambios no requiere mantenimiento.

14.9 Mantenimiento del rodillo (RM 655 RS)



La cadena de accionamiento debe engrasarse regularmente; los rodamientos de bolas y los rodillos no requieren mantenimiento.

Intervalos de mantenimiento: una vez al año o cuando sea necesario

- Para realizar trabajos de servicio técnico, suelte el tornillo (1, Torx 25) y retire la cubierta (2).
- Engrase la cadena de accionamiento con una grasa convencional.

14.10 Embrague-freno de cuchilla (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Intervalos de mantenimiento: anualmente

El embrague-freno de cuchilla (BBC) está sometido a un desgaste natural.
Su mantenimiento debe encargarse únicamente a personal técnico debidamente formado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

14.11 Ajustar el cable de tracción a las ruedas (RM 655 YS)



Intervalos de mantenimiento: Antes de la primera puesta en servicio o cuando sea necesario

Es necesario ajustar el cable de accionamiento

– antes de que el equipo se ponga en servicio por primera vez.
– cuando no se alcanza la velocidad máxima de marcha.
– cuando la tracción a las ruedas está conectada permanentemente, es decir, el cortacésped se pone en movimiento de forma involuntaria al tirar del cable de arranque aunque no esté accionada la palanca de tracción a las ruedas.

Ajustar el cable de accionamiento

- Tire de la palanca de velocidad de marcha (1) completamente hacia atrás.



- Afloje las tuercas (2, 3), para que el cable (4) esté destensado.
- Arranque el motor de combustión. (⇨ 13.5)
- Tire de la palanca de tracción a las ruedas hacia el manillar y manténgala sujeta. (⇨ 13.9)
- Tense el cable de accionamiento (4) con la tuerca (3), hasta que comience la tracción a las ruedas. Luego suelte la palanca de tracción a las ruedas, pare el motor de combustión y apriete la tuerca (2).
- **Control:**
  Si no se acciona la palanca de tracción a las ruedas, el cable de accionamiento está ligeramente tenso y el equipo puede arrastrarse hacia atrás sin que se bloqueen las ruedas.

14.12 Comprobar el desgaste de los guardacantos



Intervalos de mantenimiento: anualmente

- Volcar el cortacésped hacia atrás para colocarlo en la posición de limpieza. (⇨ 14.2)

- Medir el grosor del guardacanto izquierdo y derecho.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
La carcasa la debe sustituir un distribuidor especializado, cuando el valor de medición quede por debajo del límite en un punto. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Los guardacantos deben sustituirse cuando en la parte inferior del equipo están desgastados hasta alcanzar el valor límite o cuando ya no cubren completamente la carcasa.

14.13 Almacenamiento y parada prolongada (pausa invernal)

El equipo debe guardarse en un lugar seco, cerrado y sin polvo. Hay que asegurarse de que el equipo no quede al alcance de los niños.

Solucionar las posibles anomalías presentes en el equipo antes de guardarlo. El equipo debe encontrarse siempre en un estado de funcionamiento seguro.

Antes de guardar el equipo, vaciar el depósito de combustible y el carburador (por ejemplo, haciendo funcionar el motor hasta que se quede sin gasolina).

Si el equipo va a estar parado mucho tiempo (pausa invernal), hay que tener en cuenta además los puntos siguientes:

- Limpiar a fondo todos los componentes externos del equipo.
- Lubricar bien (aceite o grasa) todas las piezas móviles.
- Desenroscar la bujía (véase el manual de instrucciones del motor de combustión) y llenar el motor con unos 3 cm³ de aceite de motor a través del orificio de la bujía. Girar el motor de combustión algunas vueltas sin bujía de encendido (tirando del cable de arranque).

¡Peligro de incendio!
Mantener la pipa de bujía alejada del orificio de la misma a causa del peligro de inflamación.

- Enroscar nuevamente la bujía de encendido (véase el manual de instrucciones del motor de combustión).
- Realizar un cambio de aceite (véase el manual de instrucciones del motor de combustión).

RM 650 VE:

- Sacar el acumulador y guardarlo separado del equipo y fuera del alcance de personas no autorizadas en un lugar seco, sin polvo y protegido de heladas.
- Cargar el acumulador completamente antes de que comience la temporada. (⇨ 9.5)

15. Transporte

15.1 Transporte

31

¡Peligro de lesiones!
Tener en cuenta el capítulo "Para su seguridad" antes del transporte. (⇨ 5.)

Durante el transporte lleve siempre un equipamiento personal de seguridad adecuado (calzado de seguridad, guantes resistentes). Retire siempre la pipa de bujía antes de levantar o transportar el equipo. Por motivos de seguridad, STIHL recomienda levantar o transportar el equipo solo con la ayuda de una segunda persona. Antes de levantar el equipo, tenga en cuenta el peso indicado en el capítulo "Datos técnicos".

Transporte del equipo:

- Levantar el equipo únicamente agarrándolo por el asa de transporte (1) y por el manillar (2). Prestar atención a que haya siempre suficiente distancia entre la cuchilla y el cuerpo, especialmente los pies y las piernas.

Sujeción del equipo:

- Asegurar el equipo en la superficie de carga utilizando medios de sujeción adecuados, y transportarlo exclusivamente de pie sobre sus 4 ruedas.
- Fijar cuerdas o correas a la consola del manillar (3) y a la carcasa (4).

16. Protección del medio ambiente



La hierba cortada no forma parte de la basura normal, sino que debe utilizarse para formar 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, se debe llevar la máquina a un centro de reciclaje cuando uno desee deshacerse de ella. Una eliminación inadecuada puede dañar la salud y contaminar el medio ambiente. Tenga en cuenta para ello las indicaciones del capítulo "Eliminación". (⇨ 5.10)

Póngase en contacto con su centro de reciclado o su establecimiento especializado para recibir información sobre cómo eliminar los productos desechables de forma correcta.



Los productos desechables, como los acumuladores, deben eliminarse siempre correctamente. Observe las normativas locales. El acumulador no debe eliminarse con la basura normal, sino que debe entregarse en un comercio especializado o en el centro de recogida de desechos especiales.

- Sacar el acumulador (⇨ 9.5) y desecharlo separado del cortacésped.

17. Reducir el desgaste y prevenir daños

Información importante referente al mantenimiento y cuidado del grupo de productos

Cortacésped de gasolina (STIHL RM)

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

– Correa trapezoidal

– Cadena de accionamiento (RM 655 RS)

– Guardacantos (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Acumulador (RM 650 VE)

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:

– Modificaciones en el producto no autorizadas por STIHL.

– El uso de combustibles no autorizados por STIHL (para lubricantes, gasolina y aceite de motor, véanse las especificaciones del fabricante del motor de combustión).

– 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 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 no realizar un mantenimiento periódico o por realizar un mantenimiento insuficiente, o bien por no realizar los trabajos de mantenimiento o reparación en un taller especializado.

18. Piezas de recambio habituales

Cuchilla para **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Cuchilla para **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Cuchilla para RM 655 RS:
6374 702 0110

Tornillo de cuchilla para **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Tornillo de cuchilla para **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Arandela de seguridad:
0000 702 6600

El tornillo de cuchilla y la arandela de seguridad deben sustituirse al cambiar o montar la cuchilla. Los repuestos se pueden obtener en los distribuidores especializados STIHL.

19. Declaración de conformidad

19.1 Declaración de conformidad de la UE para cortacésped STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

declara, como único responsable, que

– Artículo: Cortacésped
– Marca: STIHL
– Tipo: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Ancho de corte RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Ancho de corte RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– Número de serie:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

cumple con las disposiciones aplicables de las directivas 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU y 2011/65/EU y se ha diseñado y fabricado en conformidad con las normas siguientes, en sus versiones en vigor en la fecha de producción:
EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2, y EN 14982.

Entidad que participó en la evaluación:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Para la determinación de la potencia sonora medida y garantizada se procedió según la directiva 2000/14/EC, anexo VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Potencia sonora medida: 95.3 dB(A)
– Potencia sonora garantizada: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Potencia sonora medida: 95,3 dB(A)
– Potencia sonora garantizada: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Potencia sonora medida: 97,5 dB(A)
– Potencia sonora garantizada: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Potencia sonora medida: 97,2 dB(A)
– Potencia sonora garantizada: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Potencia sonora medida: 97,4 dB(A)
– Potencia sonora garantizada: 98 dB(A)

La documentación técnica se conserva en la empresa STIHL Tirol GmbH.

El año de fabricación y el número de serie se indican en el cortacésped.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

p.p.



Matthias Fleischer, director de Investigación y Desarrollo

p.p.



Sven Zimmermann, director general de Calidad

20. Datos técnicos

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Identificación de serie	6364
Ancho de corte	48 cm
Dispositivo de corte	Barra portacuchillas
Velocidad de barra portacuchillas	2800 rpm
Altura de corte	25 - 85 mm
Par de apriete de tornillo de cuchilla	60 - 65 Nm
Ø rueda delantera	200 mm
Ø rueda trasera	230 mm
Capacidad del recogedor de hierba	70 l
Longitud	167 cm
Anchura	52 cm
Altura	112 cm

Motor de combustión

Tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Potencia nominal a régimen nominal	2,6 - 2800 kW - rpm

RM 650.0 T:

Designación de tipo motor de combustión	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Accionamiento de barra portacuchillas	permanente
Tracción a las ruedas traseras	Cambio de una marcha
Peso	45 kg
Depósito de combustible	1,4 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)
Factor K_{WA}	1,1 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	81 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/seg²
Factor K_{hw}	1,90 m/seg²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Designación de tipo motor de combustión	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Accionamiento de barra portacuchillas	permanente
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios Vario
Peso	46 kg
Depósito de combustible	1,4 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)
Factor K_{WA}	1,1 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	81 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/seg²
Factor K_{hw}	1,90 m/seg²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Designación de tipo motor de combustión	EVC 300 E
Cilindrada	166 cm³
Batería de litio-ión y cargador	véase manual de instrucciones del motor de combustión
Dispositivo de arranque	Arranque eléctrico
Accionamiento de barra portacuchillas	permanente
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios Vario
Peso	44 kg
Depósito de combustible	0,9 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)
Factor K_{WA}	1,1 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	82 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,00 m/seg²
Factor K_{hw}	1,50 m/seg²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Designación de tipo motor de combustión	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Accionamiento de barra portacuchillas	BBC
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios Vario
Peso	50 kg
Depósito de combustible	1,4

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	96 dB(A)
Factor K_{WA}	1,1 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	81 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/seg²
Factor K_{hw}	1,90 m/seg²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Identificación de serie	6374
Ancho de corte	53 cm
Dispositivo de corte	Barra portacuchillas
Velocidad de barra portacuchillas	2800 rpm
Altura de corte	25 - 85 mm
Altura de corte (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Par de apriete de tornillo de cuchilla	60 - 65 Nm
Ø rueda delantera	200 mm
Ø rodillo trasero	90 mm
Capacidad del recogedor de hierba	70 l
Longitud	171 cm
Anchura	59 cm
Altura	112 cm

RM 655.1 RS:

Accionamiento de barra portacuchillas	BBC
Accionamiento de rodillo	Cambio de una marcha
Peso	56 kg

Motor de combustión

Tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Potencia nominal a régimen nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustible	1,4 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	98 dB(A)
Factor K_{WA}	1,2 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	84 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	2,80 m/s²
Factor K_{hw}	1,40 m/s²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Accionamiento de barra portacuchillas	permanente
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios Vario
Peso	46 kg

Motor de combustión

Tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Potencia nominal a régimen nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustible	1,4 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	98 dB(A)
Factor K_{WA}	0,9 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	84 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Factor K_{hw}	1,90 m/s²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Accionamiento de barra portacuchillas	BBC
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios Vario
Peso	50 kg

Motor de combustión

Tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Potencia nominal a régimen nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustible	1,4 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	98 dB(A)
Factor K_{WA}	1,2 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	84 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Factor K_{hw}	1,90 m/s²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Accionamiento de barra portacuchillas	BBC
Tracción a las ruedas traseras	Caja de cambios hidrostática
Peso	56 kg

Motor de combustión

Tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Fabricante, tipo	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cilindrada	179 cm³
Dispositivo de arranque	Arranque por cable
Potencia nominal a régimen nominal	2,9 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustible	1,6 l

Emisiones sonoras

Medición según 2000/14/EG / S.I. 2001/1701:

Potencia sonora garantizada L_{WAd}	98 dB(A)
Factor K_{WA}	1,0 dB(A)

Medición según EN ISO 5395-2:

Nivel sonoro en el lugar de trabajo L_{pA}	84 dB(A)
Factor K_{pA}	2 dB(A)

Vibraciones mano-brazo

Valor característico de vibración declarado según EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,00 m/s²
Factor K_{hw}	1,50 m/s²

Medición según EN ISO 5395-2, EN 20643

Transporte de baterías de litio-ión:

RM 650 VE: La batería está sometida a los requisitos para el transporte de mercancías peligrosas. La batería está clasificada como UN 3480 (baterías de litio-ión) y ha sido comprobada según el Manual de Pruebas y Criterios de las Naciones Unidas, Parte III, subsección 38.3.

El usuario puede transportar estas baterías sin imposiciones adicionales hasta el lugar de utilización de la máquina.

Para el transporte aéreo o marítimo han de respetarse las prescripciones nacionales respectivas.

Ver indicaciones de transporte adicionales en http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Localización de anomalías

🛠 En caso necesario ponerse en contacto con un establecimiento especializado: STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

🕮 véase el Manual de instrucciones del motor de combustión.

Anomalía:
El motor de combustión no arranca

Posible causa:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Palanca de parada del motor no accionada.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** La palanca del acelerador está en posición STOP.
- **RM 650 VE:** Acumulador descargado o defectuoso.
- No hay combustible en el depósito; tubería de combustible obstruida.
- Combustible de mala calidad, sucio o caducado en el depósito.
- Filtro de aire sucio.
- Pipa de bujía desconectada; cable de encendido mal fijado a la pipa.
- Bujía carbonizada o dañada; distancia incorrecta entre electrodos.
- Carcasa del cortacésped obstruida.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Cable del acelerador desenganchado o dañado (p. ej., doblado).

Solución:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Empujar la palanca de parada del motor hacia el manillar y mantenerla en esta posición. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Colocar la palanca del acelerador en la posición de estárter o de arranque. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Cargar o sustituir el acumulador. (⇨ 9.5)
- Repostar combustible; limpiar la tubería de combustible. 🛠
- Utilizar siempre gasolina sin plomo de marca; limpiar el carburador. 🛠
- Limpiar el filtro de aire. 🛠
- Conectar la pipa de bujía; comprobar la conexión entre el cable de encendido y la pipa. 🛠
- Limpiar o sustituir la bujía; ajustar la distancia entre los electrodos. 🛠
- Limpiar la carcasa del cortacésped, no sin antes extraer la pipa de bujía y, en caso del modelo RM 650 VE, sacar adicionalmente el acumulador. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Enganchar o sustituir el cable del acelerador. 🛠

Anomalía:
Arranque difícil o pérdida de potencia del motor de combustión

Posible causa:
- Carcasa del cortacésped obstruida.
- Se corta con un nivel de corte demasiado bajo y/o a una velocidad excesiva
- Agua en el depósito de combustible y en el carburador; carburador obstruido
- Depósito de combustible sucio
- Filtro de aire sucio
- Bujía de encendido carbonizada

Solución:
- Limpiar la carcasa del cortacésped, no sin antes extraer la pipa de bujía y, en caso del modelo **RM 650 VE** , sacar adicionalmente el acumulador. (⇨ 9.5)
- Adaptar la altura de corte o reducir la velocidad
- Vaciar el depósito de combustible, limpiar la tubería de combustible y el carburador 🛠
- Limpiar el depósito de combustible 🛠
- Limpiar / sustituir el filtro de aire 🕮, 🛠
- Limpiar la bujía de encendido 🛠

Anomalía:
El motor de combustión se calienta mucho.

Posible causa:
– Nivel de aceite del motor de combustión demasiado bajo.
– Aletas de refrigeración sucias.

Solución:
– Cambiar el aceite de motor. (⇨ 8.6)
– Limpiar las aletas de refrigeración. (⇨ 14.2)

Anomalía:
El equipo no se mueve al accionarse la palanca de tracción a las ruedas.

Posible causa:
– **RM 655 YS:** Cable de tracción a las ruedas mal ajustado.
– Cable de tracción a las ruedas dañado (p. ej. doblado).
– Correa trapezoidal desgastada.
– Caja de cambios defectuosa.

Solución:
– **RM 655 YS:** Controlar el ajuste del cable de accionamiento. (⇨ 14.11)
– Sustituir el cable. 🛠
– Sustituir la correa trapezoidal. 🛠
– Sustituir la caja de cambios. 🛠

Anomalía:
La regulación de la velocidad no funciona

Posible causa:
– La palanca de velocidad de marcha se ha movido en la dirección equivocada.
– Cable de accionamiento desenganchado o dañado (p. ej., doblado).

Solución:
– Mover la palanca de velocidad de marcha en la dirección correcta. (⇨ 13.9)
– Enganchar o sustituir el cable de accionamiento. 🛠

Anomalía:
Canal de expulsión obstruido

Posible causa:
– La cuchilla está desgastada.
– Se ha cortado hierba demasiado alta o demasiado húmeda.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** El régimen del motor de combustión es demasiado bajo.

Solución:
– Sustituir la cuchilla. (⇨ 14.4)
– Adaptar la altura y la velocidad de corte a las condiciones de corte. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Colocar la palanca del acelerador en la posición de arranque. (⇨ 13.5)

Anomalía:
Corte imperfecto; el césped se pone de color amarillo

Posible causa:
– La cuchilla está desafilada o desgastada.
– La velocidad de corte es demasiado alta en relación con la altura de corte.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** El régimen del motor de combustión es demasiado bajo.

Solución:
– Afilar o sustituir la cuchilla (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Reducir la velocidad de corte y/o seleccionar la altura de corte correcta (no trabajar con la altura de corte más baja) (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Colocar la palanca del acelerador en la posición de arranque. (⇨ 13.5)

Anomalía:
Fuertes vibraciones durante el funcionamiento

Posible causa:
– Tornillo de cuchilla flojo.
– La cuchilla está desequilibrada a causa de rotura o de un afilado erróneo.
– Unidad de corte defectuosa.
– Fijación defectuosa del motor de combustión.

Solución:
– Apretar el tornillo de cuchilla. (⇨ 14.4)
– Afilar (equilibrar) o sustituir la cuchilla. (⇨ 14.5), 🛠
– Controlar y, en caso necesario, reparar la cuchilla, el eje de cuchillas y la fijación de la cuchilla. 🛠
– Apretar los tornillos de fijación del motor de combustión. 🛠

22. Plan de mantenimiento

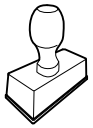
22.1 Confirmación de entrega

Modelo: _____

Número de serie:

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐

Fecha: __.__ __.__ ____



Próxima revisión

Fecha: __.__ __.__ ____

22.2 Confirmación de servicio técnico

32

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

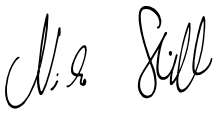
Fecha del próximo servicio técnico

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 198
Generalidades 198
Instruções sobre a leitura do manual de utilização 198
Cortador de relva com acoplamento embraiagem-lâmina, BBC 199
Descrição do aparelho 199
Para sua segurança 200
Generalidades 200
Abastecer – Manuseamento da gasolina 201
Bateria e carregador 201
Vestuário e equipamento 202
Transporte do aparelho 202
Antes dos trabalhos 202
Durante o trabalho 203
Manutenção e reparações 205
Armazenamento no caso de períodos de paragem mais longos 206
Eliminação 207
Descrição de símbolos 207
Fornecimento 208
Preparar o aparelho para o funcionamento 208
Generalidades 208
Montar o guiador 208
Engatar e desengatar o cabo do motor de arranque 209
Montar a cesta de recolha de relva 209
Remover e introduzir o dispositivo de mulching 209
Combustível e óleo do motor 210
Elementos de comando 210
Generalidades 210
Comandos no guiador 210
Ajustar o guiador 210
Ajuste central da altura de corte 211
Bateria e carregador (RM 650 VE) 211
Indicador do nível 211
Engatar e desengatar a cesta de recolha de relva 211
Dispositivos de segurança 212
Dispositivos de proteção 212
Arco de paragem do motor 212
Acoplamento lâmina-embraiagem (BBC) 212
Instruções para trabalhar 212
Área de trabalho do utilizador 213
Cortadores de relva com cilindro de relva 213
Possibilidades de aplicação 213
Como se deve fazer o mulching? 213
Colocar o aparelho em funcionamento 213
Verificar o acoplamento embraiagem-lâmina 213
Ligar o motor de combustão (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 214
Ligar o motor de combustão (RM 650 VE) 214
Desligar o motor de combustão (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 214
Ligar o motor de combustão (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 214
Acoplar a lâmina de corte (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 215
Desacoplar a lâmina de corte (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 215

Desligar o motor de combustão (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 215
Mecanismo de translação 215
Esvaziar a cesta de recolha de relva 216
Manutenção 216
Generalidades 216
Limpar o aparelho 216
Verificar o desgaste da lâmina 217
Desmontar e montar a lâmina 217
Afiar a lâmina de corte 217
Motor de combustão 218
Manutenção da bateria e carregador 218
Rodas e transmissão 218
Manutenção do cilindro de relva (RM 655 RS) 218
Acoplamento embraiagem-lâmina (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 218
Ajustar o cabo tirante do mecanismo de translação (RM 655 YS) 218
Verificar o desgaste dos rodapés de proteção 218
Arrumação e imobilização (período de inverno) 219
Transporte 219
Transporte 219
Proteção do meio ambiente 220
Minimização do desgaste e prevenção de danos 220
Peças de reposição comuns 221
Declaração de conformidade 221
Declaração de conformidade UE do cortador de relva STIHL RM 650.0 T/V/VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/VS 221
Dados técnicos 222
REACH 225
Localização de falhas 225
Plano de manutenção 227
Confirmação de entrega 227
Confirmação de assistência 227

2. Sobre este manual de utilização

2.1 Generalidades

O presente instruções de utilização é uma **tradução das instruções de utilização originais** do fabricante na aceção da Diretiva CE 2006/42/EC.

A STIHL desenvolve continuamente a sua gama de produtos, pelo que reservamos o direito de modificar os componentes fornecidos em termos da forma, especificações técnicas e equipamento. Por esta razão, não se aceitam reclamações quanto a inexatidão das informações e ilustrações contidas neste manual.

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: (⇨ 5.)

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.



3. Cortador de relva com acoplamento embraiagem-lâmina, BBC

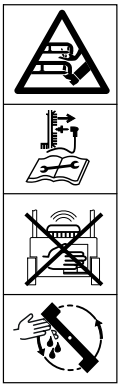
Os modelos **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** estão equipados com um acoplamento **embraiagem**-**lâmina**- (**BBC**).

Tal como em todos os cortadores de relva modernos, depois de largar o guiador em funcionamento, a lâmina é travada e imobilizada num curto espaço de tempo. Contudo, graças ao sistema-BBC, o motor de combustão não se desliga em simultâneo. Graças a esta função, o utilizador pode continuar a usar o mecanismo de translação do cortador de relva após uma paragem da lâmina. Para além disso, é possível esvaziar a cesta de recolha de relva, por exemplo, sem que seja necessário ligar novamente o motor de combustão em seguida.

Perigo de ferimentos!

Nunca toque na zona de trabalho da lâmina enquanto o motor de combustão estiver a funcionar.

Antes de tocar na lâmina, desligue o motor de combustão, permita que a lâmina pare por completo e retire o conector da vela de ignição.



Para evitar ferimentos ou danos no aparelho, familiarize-se com o sistema BBC antes da primeira colocação em funcionamento!
Consulte o capítulo "Verificar o acoplamento embraiagem-lâmina-(BBC)". (⇨ 11.)

4. Descrição do aparelho



1 Parte superior do guiador com peças de comando (⇨ 9.2)
2 Cabo do motor de arranque
3 Consola do guiador
4 Alavanca de entalhe do guiador
5 Motor de combustão
6 Cárter
7 Conector da vela de ignição
8 Pega de transporte
9 Rodapé de proteção substituível (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Rodapé de proteção integrado (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indicador da altura de corte
12 Alavanca de entalhe do ajuste da altura de corte
13 Tampa de expulsão
14 Cesta de recolha de relva
15 Indicador do nível
16 Placa de identificação com número de máquina
17 Cilindro de relva (RM 655 RS)
18 Bateria (RM 650 VE)

5. Para sua segurança

5.1 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.

Siga as instruções de funcionamento e de manutenção, as quais poderão ser consultadas no manual de utilização do motor de combustão, fornecido em separado.

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.



Perigo de ferimentos!
Os utilizadores que não tenham recebido formação podem não reconhecer ou avaliar devidamente os perigos do biotriturador de jardim. O utilizador ou terceiros podem sofrer ferimentos graves ou fatais.

Familiarize-se com os elementos de comando e aprenda a utilizar o aparelho.

O aparelho só 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 técnicas e práticas. O utilizador deve 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.

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.

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.

Atenção – Perigo de acidentes!

O cortador de relva 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 cortador de relva não pode ser utilizado para os seguintes trabalhos (lista incompleta):

- Para aparar arbustos, sebes 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,
- Nem 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 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.

Apenas solte o aparelho se este estiver numa superfície plana e não puder deslocar-se por si mesmo.

5.2 Abastecer – Manuseamento da gasolina

Perigo de morte!
A gasolina é tóxica e altamente inflamável.

Guarde a gasolina apenas nos recipientes previstos e verificados para esse efeito (bidões). Enrosque e aperte sempre devidamente as tampas dos recipientes de abastecimento. Por motivos de segurança, as tampas defeituosas devem ser substituídas.

Nunca utilize garrafas ou semelhantes para remover ou armazenar produtos de serviço como, por exemplo, combustível. Alguém, em particular crianças, poderá ser levado a bebê-las.

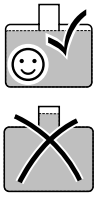
Mantenha a gasolina afastada de faíscas, chamas vivas, chama-piloto, fontes de calor e outras fontes de ignição. Não fume!

Reabasteça apenas ao ar livre e não fume durante o processo de abastecimento.

Antes de abastecer, desligue o motor de combustão e deixe-o arrefecer.

O abastecimento de gasolina deverá ser realizado antes de o motor de combustão ser ligado. Enquanto o motor de combustão estiver a funcionar ou a máquina estiver quente, não é permitido abrir o bujão de fecho do depósito nem reabastecer com gasolina.

Não encha o depósito de combustível em demasia!



No sentido de permitir que o combustível tenha espaço para se expandir, nunca adicione combustível acima do rebordo inferior do bocal de enchimento. Adicionalmente, respeite as indicações no manual de utilização do motor de combustão.

Caso transborde gasolina, o motor de combustão apenas deve ser ligado depois de a superfície suja com gasolina ser limpa. Dever-se-á evitar qualquer tentativa de ignição até que os vapores da gasolina se tenham volatilizado (secar com pano).

Limpe imediatamente qualquer combustível derramado.

Se a gasolina tiver entrado em contacto com o vestuário, este tem de ser mudado.

Nunca guarde o aparelho com gasolina no depósito dentro de um edifício. Os vapores de gasolina que se formam podem entrar em contacto com chamas ou faíscas e inflamarem-se.

Caso pretenda esvaziar o depósito, deverá fazê-lo ao ar livre.

5.3 Bateria e carregador

Consulte o manual de utilização do motor de combustão e guarde-o em lugar seguro. Neste manual, é descrito como utilizar a bateria e o carregador em segurança.

Utilize apenas uma bateria e um carregador originais.

Proteja a bateria e o carregador contra a chuva e humidade e nunca deixe cair estes componentes.

Utilize exclusivamente uma bateria intacta e não deformada e um carregador intacto. Deverá verificar-se em particular o cabo de rede do carregador. Nunca utilize um carregador com um cabo de rede danificado.

Nunca desarme a bateria e o carregador e não efetue qualquer tentativa de reparação. Uma bateria ou um carregador avariados deverão ser substituídos.

Ligue o carregador apenas a uma tomada protegida por um interrutor de proteção de corrente de falha com uma corrente de disparo máxima de 30 mA. O seu eletricista poderá dar-lhe mais informações a este respeito.

Mantenha uma bateria não utilizada afastada de objetos metálicos (por exemplo, pregos, moedas, joias). Nunca ligue os contactos da bateria em curto-circuito e nunca utilize suportes de transporte metálicos.

No caso de uma utilização incorreta, poderá sair líquido da bateria – evite o contacto! Em caso de contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure adicionalmente ajuda médica. O líquido derramado pela bateria poderá originar irritações da pele, queimaduras e cauterizações.

Para mais instruções de segurança, consulte http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Durante o trabalho, é produzido ruído. O ruído pode provocar problemas auditivos.

Utilize uma proteção auditiva.

5.5 Transporte do aparelho

Trabalhe apenas com luvas de proteção (⇨ 5.4) de modo a evitar ferimentos em peças do aparelho de arestas vivas e quentes.

Não transporte o aparelho com o motor de combustão a funcionar. Antes do transporte, desligue o motor de combustão, deixe a lâmina parar e retire o conetor da vela de ignição.

Transporte o aparelho apenas com o motor de combustão frio e sem combustível.

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. (⇨ 15.)

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.

Não deixe a bateria no automóvel e proteja uma bateria não utilizada da exposição solar direta.

As baterias de iões de lítio têm de ser manuseadas com especial cuidado durante o transporte, sendo necessário prestar especial atenção à segurança ao nível do curto-circuito. Transporte a bateria na embalagem original intacta ou num suporte de transporte não metálico adequado.

5.6 Antes dos trabalhos

Certifique-se de que o aparelho apenas é utilizado por pessoas familiarizadas com o manual de utilização.

Antes da primeira utilização do aparelho, retire os materiais da embalagem e as proteções de transporte.

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, verifique a estanqueidade do sistema de combustível, particularmente as peças visíveis como, por exemplo, o depósito, o bujão de fecho do depósito e as uniões dos tubos

flexíveis. Em caso de fugas ou danos, não ligue o motor de combustão – **perigo de incêndio!**
Solicite a reparação do aparelho a um distribuidor oficial antes da colocação em funcionamento.

Tenha em conta as normas municipais sobre as horas em que é permitido usar aparelhos de jardinagem com motor de combustão.

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.

Perigo de ferimentos!

As peças gastas ou danificadas (por exemplo, lâminas embotadas) podem afetar a segurança do aparelho e causar ferimentos no utilizador.

Antes da utilização do aparelho, verifique o assentamento correto e seguro do conetor da vela de ignição na vela de ignição.

O aparelho apenas pode ser utilizado num estado operacional 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 desgaste. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– se o dispositivo de mulching está em perfeitas condições.
– se a tampa do depósito está corretamente aparafusada.
– se o depósito, os componentes de condução de combustível e a tampa do depósito se encontram em perfeitas condições.
– se os dispositivos de segurança (por exemplo, arco de paragem do motor, tampa de expulsão, cárter, guiador, grelha de proteção) estão em perfeitas condições e se funcionam corretamente.
– se o acoplamento embraiagem-lâmina funciona corretamente. (⇨ 13.1)
– se a cesta de recolha de relva não está danificada e se está totalmente montada; não é permitido utilizar uma cesta de recolha de relva danificada.
– se a bateria (**RM 650 VE**) está intacta e não deformada.
– se o bujão de fecho do óleo está corretamente enroscado.

Se necessário, realize todos os trabalhos necessários ou dirija-se a um distribuidor oficial. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

5.7 Durante o trabalho



Mantenha terceiros afastados da zona de risco! Nunca trabalhe enquanto estiverem animais ou pessoas, em particular crianças, na zona de risco.

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 e o arco de paragem da lâmina no guiador da direção (por exemplo, amarrando-os).



Atenção – Perigo de ferimentos!
Nunca aproxime as mãos ou os pés de 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 pelo guiador. O guiador tem de estar sempre corretamente montado e não pode ser alterado. Nunca coloque o aparelho em funcionamento com o guiador rebatido.

Nunca fixe objetos ao guiador (por exemplo, vestuário de trabalho).

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.

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.

Gases de escape:

Perigo de morte por envenenamento!
Em caso de enjoos, dores de cabeça, problemas de visão (por exemplo, redução do campo de visão), problemas de audição, tonturas, redução da capacidade de concentração, pare imediatamente o trabalho. Estes sintomas podem ser provocados, entre outras coisas, devido a concentrações de gases de escape demasiado elevadas.



O aparelho produz gases de escape venenosos assim que o motor de combustão arranca. Esses gases contêm monóxido de carbono tóxico, um gás incolor e inodoro, bem como outras matérias nocivas. O motor de combustão nunca pode ser colocado em funcionamento em espaços fechados ou mal arejados.

Ligar:

Ligue o aparelho com cuidado – seguindo as indicações do capítulo "Colocar o aparelho em funcionamento" (⇨ 13.). Ligar o aparelho de acordo com estas indicações diminui o perigo de ferimentos.

Perigo de ferimentos!
Quando o cabo do motor de arranque salta rapidamente para trás, a mão e o braço são deslocados de forma rápida em direção ao motor de combustão, podendo o cabo do motor de arranque soltar-se. Este retrocesso poderá causar fraturas, contusões e entorses.

Durante o arranque, mantenha sempre os pés a uma distância suficiente da ferramenta de corte.

O aparelho não pode ser inclinado ao ser ligado.

Ao ligar o motor, o arco do mecanismo de translação não pode ser acionado.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Ao ligar o motor, a lâmina de corte não pode estar acoplada.

Não ligue o motor de combustão se o canal de expulsão não estiver coberto pela tampa de expulsão ou pela cesta de recolha de relva.

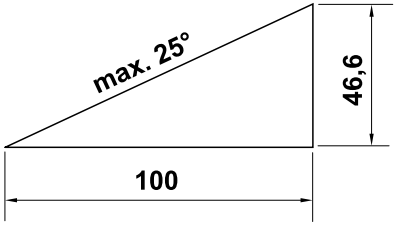
Trabalhar em encostas:

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.



Caso o aparelho seja utilizado em declives, deverão ser adicionalmente respeitadas as informações constantes no manual de utilização do motor de combustão fornecido, no sentido de garantir uma lubrificação suficiente do motor de combustão.

Utilização no trabalho:

Perigo de ferimentos!
Nunca ponha as mãos ou os pés por cima, por baixo ou em peças em rotação.



Não tente inspecionar a lâmina enquanto o cortador de relva estiver em funcionamento. Nunca abra a tampa de expulsão e/ou retire 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.

Conduza o aparelho exclusivamente pelo guiador – nunca utilize o arco ou a alavanca para mover o cortador de relva. (⇨ 12.1)

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.



Atenção à desaceleração da ferramenta de corte, que leva alguns segundos até parar completamente.

Desligue o motor de combustão, permita que a ferramenta de trabalho pare por completo, retire o conetor da vela de ignição e remova adicionalmente a bateria (no caso de **RM 650 VE**)

- se sair do aparelho ou se este não estiver a ser vigiado,
- antes de reatestar o depósito. Abasteça somente com o motor de combustão frio.
  Perigo de incêndio!
- antes de eliminar bloqueios ou entupimentos no canal de expulsão,
- antes de levantar e carregar o aparelho,
- antes de transportar o aparelho,
- antes de realizar trabalhos na lâmina de corte,
- antes de o aparelho ser verificado ou limpo ou antes da realização de outros trabalhos no mesmo (por exemplo, rebater o guiador, montar ou desmontar a cunha de mulching),
- se tiver sido encontrado um objeto estranho ou caso o cortador de relva vibre fortemente, de modo anormal. Nestes casos, verifique o aparelho, nomeadamente a unidade de corte (lâmina, eixo da lâmina, fixação da lâmina) quanto a danos e realize as reparações necessárias antes de voltar a ligar o aparelho e trabalhar com o mesmo.

Perigo de ferimentos!

Vibrações fortes indicam, por regra, uma avaria.
O cortador de relva não pode em particular ser colocado em funcionamento com a cambota danificada ou empenada 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.

Desligue o motor de combustão ou desacople a lâmina de corte

- se deslocar o aparelho de e para o relvado a trabalhar,
- antes de empurrar o aparelho para uma área fora da relva,
- antes de abrir a tampa de expulsão ou remover a cesta de recolha de relva,
- se for necessário inclinar o aparelho para o transporte,
- antes de ajustar a altura de corte.

5.8 Manutenção e reparações

Antes do início dos trabalhos de limpeza, ajuste, reparação e manutenção:

- Coloque o aparelho num piso firme e plano,
- Desligue o motor de combustão e deixe-o arrefecer,
- Extraia o conector da vela de ignição.



Atenção – Perigo de ferimentos!
Afaste o conector da vela de ignição da própria vela de ignição, dado que uma faísca de ignição inadvertida pode provocar queimaduras ou choques elétricos.
Um contacto inadvertido da vela de ignição com o conector da vela de ignição pode originar um arranque involuntário do motor de combustão.

RM 650 VE: Adicionalmente, remova a bateria.

Deixe o aparelho arrefecer, em particular, antes de efetuar trabalhos na área do motor de combustão, do coletor de escape e do silenciador. Podem ser atingidas temperaturas de 80° C e superiores.
Perigo de queimaduras!

Perigo de ferimentos na lâmina de corte!
A ferramenta de trabalho é colocada num movimento rotativo puxando pelo cabo do motor de arranque. Ao puxar pelo cabo do motor de arranque, garanta sempre uma distância suficiente em relação à lâmina de corte, particularmente ao nível das mãos e dos pés.

O contacto direto com o óleo do motor pode ser perigoso; para além disso, o óleo do motor não pode ser derramado.
A STIHL recomenda que deixe o enchimento ou a mudança do óleo do motor a cargo do distribuidor oficial STIHL.

Limpeza:

O aparelho tem de ser cuidadosamente limpo na sua totalidade após ser utilizado. (⇨ 14.2)

Antes de colocar o aparelho na posição de limpeza, esvazie o depósito de combustível (por exemplo, deixando trabalhar até esvaziar).

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.

De modo a evitar riscos de incêndio, a área das aberturas de ar de refrigeração, das alhetas de refrigeração e do escape deverá permanecer isenta de, por exemplo, relva, palha, musgo, folhas ou massa lubrificante vertida.

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.

Por motivos de segurança, os componentes de condução de combustível (conduta do combustível, torneira do combustível, depósito de combustível, fecho do combustível, ligações, etc.) devem ser verificados regularmente quanto a danos e locais com fugas e, se necessário, substituídos por um técnico (a STIHL recomenda o distribuidor oficial da STIHL).

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.

Realize os trabalhos na unidade de corte apenas com luvas de proteção (⇨ 5.4) 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.

Solicite a substituição das panelas de escape e chapas de resguardo danificadas.

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.

Nunca altere a regulação básica do motor de combustão nem o force.

Se tiverem sido retirados componentes ou dispositivos de segurança para efetuar trabalhos de manutenção, estes deverão ser imediatamente recolocados de forma correta.

5.9 Armazenamento no caso de períodos de paragem mais longos

Deixe o motor de combustão arrefecer antes de colocar o aparelho num compartimento fechado.

Certifique-se de que o aparelho está protegido contra uma utilização indevida (por exemplo, por crianças).

Guarde o aparelho com o depósito vazio e a reserva de combustível num compartimento que possa ser bem fechado e bem ventilado.

Nunca guarde o aparelho com gasolina no depósito dentro de um edifício. Os vapores de gasolina que se formam podem entrar em contacto com chamas ou faíscas e inflamar-se.

Caso pretenda esvaziar o depósito, por exemplo, para a paragem antes do período de inverno, o esvaziamento do depósito de combustível apenas se deve realizar ao ar livre (por exemplo, deixando trabalhar até esvaziar).

Limpe minuciosamente o aparelho antes do armazenamento (por exemplo, período de inverno).

Coloque o aparelho num piso adequado e guarde-o com as rodas fixas – evitando o seu deslocamento.

Armazene o aparelho apenas com o conetor da vela de ignição removido.

RM 650 VE: Remova a bateria antes do armazenamento e guarde-a separadamente do aparelho e de forma segura contra uma utilização indevida (por exemplo, por crianças).

Armazene o aparelho num estado operacionalmente seguro.

Deixe o aparelho arrefecer por completo antes de o cobrir.

Guarde o aparelho numa superfície plana, de modo a não poder deslocar-se inadvertidamente.

5.10 Eliminação

Os lixos como o óleo antigo ou o combustível, lubrificante, filtros e baterias usados e peças de desgaste semelhantes podem prejudicar os seres humanos, os animais e o meio-ambiente e, como tal, têm de ser devidamente eliminados.

Dirija-se ao seu centro de reciclagem ou ao seu distribuidor oficial para saber como os resíduos devem ser eliminados adequadamente. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

Certifique-se de que um aparelho já desativado é encaminhado para ser eliminado de maneira tecnicamente correta. Antes de proceder à eliminação, inutilize o aparelho. No sentido de evitar acidentes, retire nomeadamente o cabo de ignição, esvazie o depósito e escoe o óleo do motor.

A bateria tem de ser eliminada separadamente do aparelho. É necessário garantir que as baterias são eliminadas de forma segura e ecológica.

Perigo de ferimentos na lâmina de corte!
Nunca deixe um cortador de relva desativado sem alguém a vigiar. Certifique-se de que o aparelho e, em particular, a lâmina de corte são guardados fora do alcance das crianças.

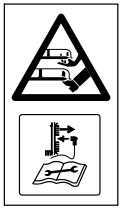
6. Descrição de símbolos



Atenção!
Antes da colocação em funcionamento, leia e observe o manual de utilização e as indicações de segurança.



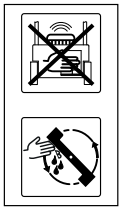
Perigo de ferimentos!
Mantenha terceiros afastados da zona de risco.



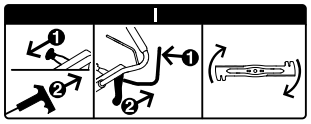
Atenção!
Afaste as mãos e os pés das lâminas.

Antes de realizar trabalhos na ferramenta de corte e trabalhos de manutenção e de limpeza, retire o conector da vela de ignição.

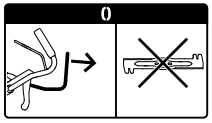
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Atenção – Perigo de ferimentos!
Nunca toque na zona de trabalho da lâmina enquanto o motor de combustão estiver a funcionar.



Ligar o motor de combustão, acoplar a lâmina de corte



Desacoplar a lâmina de corte



Ligar o mecanismo de translação

Regulação da aceleração

Posição Choke (apenas **RM 655 YS**) – pressionar a alavanca do acelerador para a frente até ao encosto

Posição de arranque – rotação máxima

Posição de paragem – desligar o motor de combustão, puxar a alavanca do acelerador para trás até ao encosto

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Ligar o motor de combustão



Desligar o motor de combustão



Ligar o mecanismo de translação

RM 650 VE:



START: Introduza a bateria, ligue o motor de combustão.

STOP: Desligue o motor de combustão.

Ligar o mecanismo de translação

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Ajustar a velocidade de marcha

Rápida – pressionar a alavanca da velocidade de marcha para a frente

Lenta – Puxar a alavanca de velocidade de marcha para trás

7. Fornecimento

2

Item	Designação	Unids.
A	Aparelho base	1
B	Parte inferior da cesta de recolha	1
C	Parte superior da cesta de recolha	1
D	Cavilha	2
E	Casquilho	1
F	Parafuso	1
G	Anilha	2
H	Porca	1
I	Dispositivo de mulching – montado no canal de expulsão (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Bateria (RM 650 VE)	1
K	Carregador (RM 650 VE)	1
–	Manual de utilização	1
–	Manual de utilização Motor de combustão	1

8. Preparar o aparelho para o funcionamento

8.1 Generalidades

Perigo de ferimentos
Observe as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 5.).

- Coloque o aparelho sobre uma base horizontal, plana e estável.

8.2 Montar o guiador

3

- 1 Introduza o casquilho (E) no furo do guiador (1).

- **2** Encaixe as duas anilhas (G) com a curvatura para dentro no casquilho.
- **3** Segure no casquilho (E) e nas anilhas (G) e introduza-os em conjunto com o guiador (1) na consola do guiador (2) a partir de baixo.
- **4** Rebata o guiador (1) para cima até os furos da consola do guiador e o casquilho (E) estarem alinhados.
- **5** Coloque a porca (H) no alojamento da consola do guiador e segure na mesma.
- **6** Insira o parafuso (F) de fora para dentro através dos furos da consola do guiador (2) e encaixe o casquilho. Aperte o parafuso (F).
  Binário de aperto: **18 - 22 Nm**
- Rebata o guiador para a posição de transporte. (⇨ 9.3)

Fixar cabos tirantes:

Evite danos no aparelho!
Nunca vinque cabos tirantes e não danifique os respetivos revestimentos.

- Introduza todos os cabos tirantes (3) na guia da consola do guiador (4). Para tal, dobre ligeiramente os cabos tirantes – **sem dobrar** – e introduza-os na guia (4) conforme ilustrado.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Coloque em primeiro lugar o cabo tirante BBC (∅ = 7 mm) na guia (4).
- Introduza todos os cabos tirantes (3) na guia de cabos tirantes (5).
- Abra o guiador para a posição de trabalho. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Ajuste o cabo tirante do mecanismo de translação. (⇨ 14.11)

8.3 Engatar e desengatar o cabo do motor de arranque



RM 650 VE: O motor de combustão não possui qualquer cabo do motor de arranque.

Engatar:

- Retire o conetor da vela de ignição do motor de combustão.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Pressione o arco de paragem do motor (1) em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição.
- Puxe o cabo do motor de arranque (2) lentamente para fora e engate-o no suporte do cabo tirante (3).
- Solte lentamente o cabo do motor de arranque (2) e o arco de paragem do motor (1).
- Encaixe o conetor da vela de ignição.

Desengatar:

- Retire o conetor da vela de ignição do motor de combustão.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Pressione o arco de paragem do motor (1) em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição.
- Puxe o cabo do motor de arranque (2) lentamente para fora e desengate-o da guia do cabo (3).
- Conduza lentamente o cabo do motor de arranque (2) para dentro e solte o arco de paragem do motor (1).
- Encaixe o conetor da vela de ignição.

8.4 Montar a cesta de recolha de relva



- Coloque a parte superior da cesta de recolha (C) na parte inferior da cesta de recolha (B).
- Insira a cavilha (D) nas aberturas previstas, de dentro para fora.
- Permita que a parte superior da cesta de recolha engate na parte inferior da cesta de recolha exercendo uma ligeira pressão.
- Engate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.7)

8.5 Remover e introduzir o dispositivo de mulching



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

O cortador de relva está equipado de série com um dispositivo de mulching. No momento da entrega, este dispositivo de mulching está montado no canal de expulsão.

Evite danos no aparelho!
Guarde sempre o dispositivo de mulching desmontado de forma segura e nunca o utilize indevidamente (por exemplo, como calço de apoio).
Utilize o dispositivo de mulching apenas em conjunto com a lâmina de série.

Remover o dispositivo de mulching:

- Abra e segure na tampa de expulsão.

- Levante a tala de bloqueio (1) e puxe o dispositivo de mulching (I) para cima, na diagonal, para fora do canal de expulsão.
- Feche a tampa de expulsão ou, se necessário, engate a cesta de recolha de relva.

Colocar o dispositivo de mulching:

- Abra e segure na tampa de expulsão e, se necessário, desengate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.7)
- Insira o dispositivo de mulching (I) no canal de expulsão na diagonal, a partir de cima, conforme ilustrado, rode-o para a posição horizontal, pressione-o para baixo e deixe que as duas saliências (2) engatem no alojamento de forma audível.
- Feche a tampa de expulsão.

8.6 Combustível e óleo do motor



Evite danos no aparelho!
Antes do primeiro processo de arranque, abasteça com óleo do motor. Para abastecer com óleo do motor, utilize um auxiliar de enchimento adequado (por exemplo, um funil).

Óleo do motor:

Consulte o manual de utilização do motor de combustão para saber qual o óleo do motor e o volume de óleo a utilizar.
Efetue regularmente o controlo do nível de enchimento (ver o manual de utilização do motor de combustão).
Deverá evitar que o nível do óleo fique acima ou abaixo do nível correto.
Aperte corretamente o fecho do depósito do óleo antes de colocar o motor de combustão em funcionamento.

Combustível:

Recomendação:
combustíveis de marca novos, gasolina sem chumbo.
Pode consultar as indicações sobre a qualidade do combustível (índice de octanas) no manual de utilização do motor de combustão.

9. Elementos de comando

9.1 Generalidades

Perigo de ferimentos
Observe as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 5.).

- Coloque o aparelho sobre uma base horizontal, plana e estável.

9.2 Comandos no guiador



1 **Arco de paragem do motor**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Arco de paragem da lâmina**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Arco do mecanismo de translação**

3 **Alavanca do ajuste do acelerador**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Alavanca de velocidade de marcha**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Alavanca do acoplamento da lâmina**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Botão de arranque**
(RM 650 VE)

9.3 Ajustar o guiador



Perigo de entalamento!
Ao acionar a alavanca de entalhe, mantenha 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).

Posição de transporte (para limpar o aparelho e para transportar e guardar o aparelho poupando espaço):

- Desengate o cabo do motor de arranque da guia do cabo. (⇨ 8.3)

- 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.

Posição de trabalho:

- Rebata o guiador (2) para trás e certifique-se de que o guiador engata por completo.
- Engate o cabo do motor de arranque na guia do cabo. (⇨ 8.3)

Ajuste da altura:

O guiador pode ser fixado em 3 alturas:

- 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.

9.4 Ajuste central da altura de corte



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

É possível regular **7** alturas de corte diferentes.

Nível **1**: **25 mm**

Nível **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

É possível regular **6** alturas de corte diferentes.

Nível **1**: **20 mm**

Nível **6**: **80 mm**

- Puxe a alavanca de entalhe (1) para cima e segure-a, de modo a destravar o mecanismo de engate. Ajuste a altura de corte pretendida movimentando o aparelho para cima ou para baixo.
- É possível consultar a altura de corte no indicador da altura de corte (2).
- Solte novamente a alavanca de entalhe (1) e permita que o ajuste da altura engate.

9.5 Bateria e carregador (RM 650 VE)



O cortador de relva **RM 650 VE** está equipado com um motor de arranque elétrico. Uma bateria de iões de lítio funciona como bateria de arranque. A utilização da bateria e do carregador está descrita no manual de utilização fornecido do motor de combustão.

A bateria apenas pode ser carregada com o carregador fornecido; a bateria não é carregada durante o funcionamento do cortador de relva. Para verificar o estado de carga, prima o botão (1) na bateria.

Primeira colocação em funcionamento:

- Abra a capa de proteção (2) na bateria.
- Ligue o carregador (K) à corrente e carregue a bateria (J) na totalidade.

Remover e introduzir a bateria:

- Pressione o desbloqueio (3), remova lateralmente a bateria (J) do motor de combustão para cima e introduza-a no sentido inverso.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Engatar e desengatar a cesta de recolha de relva



- Antes de engatar a cesta de recolha de relva, remova o dispositivo de mulching. (⇨ 8.5)

Engatar:

- Abra e segure na tampa de expulsão (1).

- Engate a cesta de recolha de relva (2) nos alojamentos (3).
- Feche novamente a tampa de expulsão (1).

Desengatar:

- Abra e segure na tampa de expulsão (1).
- Levante a cesta de recolha de relva (2), desengate-a dos alojamentos (3) e remova-a.
- Feche novamente a tampa de expulsão (1) com a mão.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Arco de paragem do motor

8

Os modelos **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** estão equipados com um dispositivo de paragem do motor.

No modo de funcionamento, o motor é desligado ao soltar o arco de paragem do motor (1) do motor de combustão.
O motor de combustão e a lâmina param no espaço de 3 segundos.

Perigo de ferimentos!
Se o período de funcionamento por inércia da lâmina for superior, não volte a utilizar o aparelho e leve-o ao distribuidor oficial.

Medição do período de funcionamento por inércia

Depois de o motor de combustão ser ligado, a lâmina de corte roda e é possível ouvir um ruído de deslocação do ar. O período de funcionamento por inércia corresponde à duração do ruído de deslocação do ar após desligar o motor de combustão, podendo ser medido por um cronómetro.

11. Acoplamento lâmina-embraiagem (BBC)

8

Os modelos **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** estão equipados com um acoplamento **embraiagem-lâmina** (**BBC**).

Perigo de ferimentos!
Antes de cada colocação em funcionamento, verifique o funcionamento do acoplamento embraiagem-lâmina. (⇨ 13.1)

Por motivos de segurança, nunca ligue a alavanca em ponte, como, por exemplo, amarrando-a ao guiador.

Operação de duas mãos:
A lâmina de corte só pode ser acoplada com o motor de combustão a trabalhar da seguinte forma:

- Acione o arco de paragem da lâmina (1) com uma mão e mantenha-o premido e, em seguida, puxe a alavanca de acoplamento da lâmina (5) com a outra mão para cima e permita que engate. (⇨ 13.6)

Travão de inércia do motor da lâmina integrado:
Após soltar o arco de paragem da lâmina (ou após soltar o guiador), a lâmina de corte é desacoplada e imobilizada num espaço de 3 segundos, no máximo, continuando o motor de combustão a trabalhar. (⇨ 13.7)

12. Instruções para trabalhar

Obtém-se um relvado bonito e denso:

– Se a relva for cortada com baixa velocidade de marcha.

– Se a relva for cortada com frequência e for mantida curta.

– Se, com o tempo quente e seco, não se cortar a relva demasiado curta, pois ficará queimada pelo sol, ganhando, assim, um aspeto feio.

– Se for cortada com uma lâmina de corte afiada; como tal, afie regularmente a lâmina de corte (distribuidor oficial).
– Se o sentido de corte for alternado com regularidade.

12.1 Área de trabalho do utilizador



- Por motivos de segurança, durante o arranque e enquanto o motor de combustão estiver em funcionamento, o utilizador tem de se manter sempre dentro da área de trabalho, atrás do guiador. 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. (⇨ 5.)

12.2 Cortadores de relva com cilindro de relva



O modelo **RM 655 RS** está equipado com um cilindro de acionamento de duas peças no eixo traseiro.

Este componente permite um corte da relva exato ao longo de uma beira do relvado ou à volta de plantas. Para além disso, a relva fica lisa no sentido da deslocação, surgindo um típico design de tiras na relva.

12.3 Possibilidades de aplicação

O cortador de relva está equipado com uma multilâmina e pode ser utilizado como **cortador de mulching**, **cortador de expulsão traseira** ou **coletor de relva**.

- Para utilizar o aparelho como cortador de mulching, introduza o dispositivo de mulching. (⇨ 8.5)
- Para utilizar o aparelho como cortador de expulsão traseira ou coletor de relva (com cesta de recolha de relva), remova o dispositivo de mulching do aparelho. (⇨ 8.5)

12.4 Como se deve fazer o mulching?

O mulching apenas pode ser realizado com os modelos RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Para o mulching, deverá escolher uma altura de corte entre **4 e 7**, dado que é a esta altura de corte que melhor se pode triturar a relva.

Se a altura de corte for demasiado baixa, o cárter do cortador poderá entupir, vindo ainda a bloquear a lâmina.

No mulching, a velocidade e a altura de corte devem ser escolhidas de modo a que a lâmina de corte possa triturar bem a relva, por forma a obter uma imagem de corte perfeita.

Se a relva estiver alta, deverá fazer várias passagens com regulações mais elevadas da altura de corte.

Se a relva estiver demasiado alta e demasiado húmida, não deverá realizar o mulching.

13. Colocar o aparelho em funcionamento

13.1 Verificar o acoplamento embraiagem-lâmina

Antes de iniciar o trabalho, é necessário verificar o funcionamento do acoplamento embraiagem-lâmina **três vezes**:

- Acople a lâmina de corte com o motor de combustão a trabalhar. (⇨ 13.6) A lâmina de corte em rotação produz um ruído nitidamente audível.
- Desacople a lâmina de corte (solte o guiador). (⇨ 13.7) O acoplamento embraiagem-lâmina solta a lâmina de corte do acionamento do motor de combustão e trava-a. Este processo é acompanhado pelo terminar do ruído da lâmina e dura, no máximo, 3 segundos. Com a lâmina parada, não deverá ouvir-se este ruído. É possível medir o tempo de travagem da lâmina com um cronómetro.

Perigo de ferimentos!
Se o acoplamento embraiagem-lâmina não funcionar conforme descrito (por exemplo, se o tempo de travagem da lâmina for superior a 3 segundos ou se se continuar a ouvir um ruído nítido com a lâmina de corte desacoplada), o aparelho não poderá ser colocado em funcionamento.

Nesse caso, desligue o motor de combustão, retire o conetor da vela de ignição e solicite a um especialista a realização das reparações necessárias. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

13.2 Ligar o motor de combustão (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)

16

Evite danos no aparelho!
Não ligue o motor de combustão sobre relva alta. Em caso de dificuldade no processo de arranque, escolha um ajuste de altura de corte mais elevado.

Após o processo de arranque, o motor de combustão trabalha sempre à rotação de serviço ideal, devido a uma aceleração fixa do acelerador.

- Verifique o nível do óleo e do combustível. (⇨ 8.6)
- **1** Pressione o arco de paragem do motor (1) em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição.
- **2** Puxe lentamente o cabo do motor de arranque (2) até à resistência de compressão. Em seguida, puxe com força e rapidez até ao comprimento do braço. Conduza novamente o cabo do motor de arranque (2) lentamente para dentro, para que possa ser novamente enrolado.
- Repita o processo até o motor de combustão funcionar.

13.3 Ligar o motor de combustão (RM 650 VE)

17

Evite danos no aparelho!
Não ligue o motor de combustão sobre relva alta. Em caso de dificuldade no processo de arranque, escolha um ajuste de altura de corte mais elevado.

Após o processo de arranque, o motor de combustão trabalha sempre à rotação de serviço ideal, devido a uma aceleração fixa do acelerador.

- Verifique o nível do óleo e do combustível. (⇨ 8.6)
- Verificar a bateria:
  Verifique o estado de carga e, se necessário, carregue a bateria. (⇨ 9.5)
- **1** Introduza a bateria (3).
- **2** Pressione o arco de paragem do motor (1) em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição.
- **3** Prima o botão de arranque (4) durante 3 a 5 segundos, no máximo, e, em seguida, solte-o novamente. Se o motor de combustão não arrancar, faça uma pausa de 10 segundos antes da tentativa de arranque seguinte. Evite repetir o arranque com o motor de combustão a funcionar.

13.4 Desligar o motor de combustão (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)


18

- Para desligar o motor de combustão, solte o arco de paragem do motor (1). O motor de combustão e a lâmina de corte param após um curto período de marcha por inércia.
- **RM 650 VE**: Se o aparelho não for vigiado, remova a bateria e armazene-a separadamente do aparelho e de forma segura contra uma utilização indevida (por exemplo, por crianças).

13.5 Ligar o motor de combustão (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)


19

- Verifique o nível do óleo e do combustível. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Coloque a alavanca de ajuste do acelerador (1) na posição **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 Com o motor de combustão frio, coloque a alavanca de ajuste do acelerador (1) na posição **Choke**.



  Com o motor de combustão quente ou com tempo quente, coloque a alavanca de ajuste do acelerador (1) na posição **I**.



- **2** Puxe o cabo do motor de arranque (2) lentamente até à resistência de compressão e, em seguida, puxe-o com força até ao comprimento do braço.
  Conduza o cabo lentamente para dentro, para que possa ser enrolado corretamente pelo motor de arranque.
- Repita o processo de arranque até o motor de combustão funcionar.
- **RM 655 YS**:
  Coloque a alavanca de ajuste do acelerador (1) na posição **I**.



13.6 Acoplar a lâmina de corte (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Evite danos no aparelho!
Não acople a lâmina de corte sobre relva alta e acople-a apenas com a rotação máxima do motor de combustão.

Acople sempre rapidamente, de modo a evitar o desgaste desnecessário do acoplamento da lâmina.

- **1** Puxe o arco de paragem da lâmina (1) em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição. Dessa forma, a alavanca de acoplamento da lâmina (2) é desbloqueada.
- **2** Para acoplar a lâmina de corte, puxe **rapidamente** a alavanca do acoplamento da lâmina (2), de modo preciso para trás na direção do guiador, até ao encosto. A alavanca engata no encosto na posição acoplada, podendo então ser solta.

13.7 Desacoplar a lâmina de corte (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Para desacoplar a lâmina de corte, solte o arco de paragem da lâmina (1). A alavanca do acoplamento da lâmina (2) é desbloqueada e regressa à posição inicial. A lâmina de corte é desacoplada e travada, continuando o motor de combustão a trabalhar.

13.8 Desligar o motor de combustão (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Antes de desligar o motor de combustão, desacople **sempre** a lâmina de corte. (⇨ 13.7)
- Para desligar o motor de combustão, coloque a alavanca do ajuste do acelerador (1) na posição **0**.



13.9 Mecanismo de translação



O cortador de relva está equipado com um acionamento das rodas traseiras.

RM 650 T:
Uma velocidade de acionamento fixa de marcha-à-frente

3,5 km/h

RM 655 RS:
Uma velocidade de acionamento fixa de marcha-à-frente

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Durante a marcha, velocidade de acionamento de marcha-à-frente progressiva com a alavanca de velocidade de marcha

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Ligar o mecanismo de translação:

- Ligue o motor de combustão. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- 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.

Evite danos no aparelho!
Acione sempre o arco do mecanismo de translação por completo (até ao encosto), de modo a evitar danos resultantes na transmissão.

Ajustar a velocidade de acionamento:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Evite danos na transmissão variável!
Acione a alavanca de velocidade de marcha (2) apenas com o motor de combustão em funcionamento.

- Aumentar a velocidade de marcha:
  Pressione a alavanca de velocidade de marcha (2) para a frente durante a marcha.



- Reduzir a velocidade de marcha:
  Puxe a alavanca de velocidade de marcha (2) para trás durante a marcha.



Desligar o mecanismo de translação:

- Solte o arco do mecanismo de translação (1). O mecanismo de translação é desligado e o cortador de relva permanece imóvel. O motor de combustão continua a trabalhar.

13.10 Esvaziar a cesta de recolha de relva



Perigo de ferimentos!
Antes de desengatar a cesta de recolha de relva, desligue o motor de combustão ou desacople a lâmina de corte e deixe-a parar por completo.

Uma cesta de recolha de relva totalmente cheia pode chegar a pesar **20 kg**.

- Desengate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.7)
- 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.
  É possível segurar bem na cesta de recolha de relva e esvaziá-la de forma cómoda com as pegas (3, 4) nas partes superior e inferior da cesta de recolha.
- Feche a cesta de recolha de relva.
- Engate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.7)

14. Manutenção

14.1 Generalidades

Perigo de ferimentos!
Observe as instruções de segurança do capítulo "Para sua segurança" (⇨ 5.).

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.

14.2 Limpar o aparelho



Intervalo de manutenção:
Após cada utilização

Um manuseamento minucioso protege o aparelho contra danos e aumenta a sua vida útil.

Perigo de ferimentos!
Desligue o motor de combustão, retire o conetor da vela de ignição, remova a bateria (no caso de **RM 650 VE**) e deixe o aparelho arrefecer.
Antes de colocar o aparelho na posição de limpeza, esvazie o depósito do combustível (deixar trabalhar até esvaziar).
O aparelho apenas fica seguro na posição de limpeza com a tampa de expulsão aberta.

Posição de limpeza:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Desengate o cabo do motor de arranque da guia do cabo. (⇨ 8.3)
- Se necessário, remova o dispositivo de mulching (⇨ 8.5) ou engate a cesta de recolha de relva. (⇨ 9.7)
- Para virar o aparelho para cima, coloque-se à direita junto dele.
- Coloque a parte superior do guiador na posição mais baixa (até ao encosto, a alavanca de entalhe não engata nesta posição). (⇨ 9.3)
- 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 à frente na pega de transporte 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.

Instruções sobre limpeza:

- Remova a sujidade com pouca água, com uma escova ou com um pano. Nunca dirija jatos de água para partes do motor de combustão, juntas de vedação e pontos de apoio. Se necessário, utilize um produto especial de limpeza (por exemplo, o produto especial de limpeza STIHL).
- Solte primeiro os restos de relva encrostados com uma tala de madeira.
- Limpe sempre a lâmina de corte – nunca bata na lâmina de corte para soltar a sujidade (por exemplo, com um martelo).
- Limpe as alhetas de refrigeração do motor de combustão.
- Retire a cesta de recolha de relva e o dispositivo de mulching e, fora do aparelho, limpe com água abundante e uma escova.

14.3 Verificar o desgaste da lâmina



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.

- Incline o cortador de relva para a posição de limpeza. (⇨ 14.2)
- Limpe a lâmina (1).
- Verifique a espessura da lâmina Ⓐ em, pelo menos, 5 pontos com uma craveira de medição. A espessura mínima também tem de estar presente na área das alhetas da lâmina, em especial.
- Verifique a largura mínima Ⓑ com uma craveira de medição no ponto mais estreito atrás das pás da lâmina.

Espessura da lâmina Ⓐ: **> 2,0 mm**

Largura mínima Ⓑ: **> 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.

Caso esteja montada uma lâmina de acessório no cortador de relva, aplicar-se-ão outros limites de desgaste (consulte o manual de utilização do acessório).

14.4 Desmontar e montar a lâmina



Desmontar a lâmina:

- Incline o cortador de relva para a posição de limpeza. (⇨ 14.2)
- Segure na lâmina (1) e desenrosque o parafuso da lâmina (2).
- Remova a lâmina (1), o parafuso da lâmina (2) e a arruela de aperto (3).

Montar a lâmina:

Perigo de ferimentos!
A lâmina (1) apenas pode ser montada conforme ilustrado. As talas (4) têm de apontar para baixo e as alhetas arqueadas da lâmina têm de apontar para cima.

Respeite escrupulosamente o binário de aperto indicado para o parafuso da lâmina, dado que disso depende a fixação segura da ferramenta de corte. Fixe adicionalmente o parafuso da lâmina (2) com **Loctite 243**.

Substitua a arruela de aperto (3) em todas as montagens das lâminas e o parafuso da lâmina (2) em todas as substituições de lâminas.

- Limpe a superfície de apoio da lâmina e a bucha da lâmina ou o suporte da lâmina.
- Posicione a lâmina (1) com as pás arqueadas viradas para cima (na direção do aparelho) na bucha da lâmina ou no suporte da lâmina (5).
- Coloque a nova arruela de aperto (3) conforme ilustrado, enrosque o parafuso da lâmina (2) e aperte-o. Binário de aperto:
  60 - 65 Nm

14.5 Afiar a lâmina de corte

A STIHL aconselha que solicite a afiação da lâmina de corte a um especialista. Se a lâmina for afiada incorretamente (ângulo de afiação incorreto, desequilíbrio, etc.), o funcionamento do aparelho será afetado.

Instruções para afiar:

- Desmonte a lâmina de corte (⇨ 14.4).
- Ao afiar, 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 uniformemente de modo a evitar vibrações causadas por um desequilíbrio.
- Respeite um ângulo de afiação de 30°.
- Se necessário, remova a rebarba da afiação no gume cortante com uma lixa fina, após o processo de afiação.
- Respeite os limites de desgaste. (⇨ 14.3)

14.6 Motor de combustão

Intervalo de manutenção:

Consulte o Manual de utilização do motor de combustão.

Indicações gerais:

Siga as instruções de funcionamento e de manutenção, as quais poderão ser consultadas no manual de utilização do motor de combustão.

Para uma longa durabilidade, é particularmente importante manter sempre um nível de óleo suficiente e substituir regularmente o filtro do óleo e do ar.

Nas instruções de utilização do motor, poderá encontrar ainda informações sobre os intervalos de mudança do óleo recomendados, bem como informações sobre o óleo do motor de combustão e o volume de óleo.

As alhetas de refrigeração têm de ser mantidas sempre limpas, de modo a assegurar uma refrigeração suficiente do motor de combustão.

14.7 Manutenção da bateria e carregador

Intervalo de manutenção:

Consulte o Manual de utilização do motor de combustão.

14.8 Rodas e transmissão

Os rolamentos das rodas não necessitam de manutenção.

A transmissão não necessita de manutenção.

14.9 Manutenção do cilindro de relva (RM 655 RS)



É necessário lubrificar regularmente a correia de acionamento, ao passo que os rolamentos de esferas e os cilindros não necessitam de manutenção.

Intervalo de manutenção: uma vez por ano ou conforme necessário

- Para fins de manutenção, solte o parafuso (1, Torx 25) e remova a cobertura (2).
- Lubrifique a corrente de acionamento com massa lubrificante convencional.

14.10 Acoplamento embraiagem-lâmina (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Intervalo de manutenção: Anualmente

O acoplamento embraiagem-lâmina (BBC) está sujeito a um desgaste normal. A manutenção deste componente só pode ser realizada por pessoal formado. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

14.11 Ajustar o cabo tirante do mecanismo de translação (RM 655 YS)



Intervalo de manutenção: Antes da primeira colocação em funcionamento ou se necessário

O ajuste do cabo tirante é necessário

– antes de o aparelho ser colocado em funcionamento pela primeira vez.
– se não conseguir atingir a velocidade de marcha máxima.
– se o mecanismo de translação estiver permanentemente ligado. Ou seja, o cortador de relva começa a movimentar-se involuntariamente ao puxar o cabo do motor de arranque, embora o arco do mecanismo de translação não esteja acionado.

Ajustar o cabo tirante



- Puxe a alavanca de velocidade de marcha (1) totalmente para trás.
- Solte as porcas (2, 3), de modo a que o cabo tirante (4) fique aliviado.
- Ligue o motor de combustão. (⇨ 13.5)
- Puxe o arco do mecanismo de translação em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição. (⇨ 13.9)
- Tensione o cabo tirante (4) com a porca (3) até que o mecanismo de translação seja ativado. Em seguida, solte o arco do mecanismo de translação, desligue o motor de combustão e aperte a porca (2).
- **Verificação:**
  Se o arco do mecanismo de translação não for acionado, o cabo tirante será ligeiramente tensionado e será possível puxar o aparelho para trás – as rodas não serão bloqueadas, neste caso.

14.12 Verificar o desgaste dos rodapés de proteção



Intervalo de manutenção: Anualmente

- Incline o cortador de relva para a posição de limpeza. (⇨ 14.2)

- Meça a espessura dos rodapés de proteção esquerdo e direito.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
O cárter deverá ser substituído por um distribuidor oficial se o valor de medição não for atingido num dos pontos. A STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Os rodapés de proteção deverão ser substituídos se, na parte inferior do aparelho, estiverem gastos até ao valor limite ou se deixarem de cobrir o cárter por completo.

14.13 Arrumação e imobilização (período de inverno)

Guarde o aparelho num compartimento seco, fechado e com pouco pó. Certifique-se de que o aparelho está guardado fora do alcance de crianças.

Repare eventuais avarias antes do armazenamento. O aparelho tem de estar sempre num estado operacionalmente seguro.

Esvazie o depósito de combustível e o carburador antes da arrumação (por exemplo, deixando trabalhar até esvaziar).

No caso de uma imobilização prolongada do aparelho (período de inverno), tenha também em conta os seguintes pontos:

- Limpe cuidadosamente todas as peças exteriores do aparelho.
- Lubrifique generosamente todas as peças móveis com óleo ou massa lubrificante.
- Desenrosque a vela de ignição (ver o manual de utilização do motor de combustão) e verta para o motor de combustão cerca de 3 cm³ de óleo do motor pela abertura da vela de ignição. Rode várias vezes o motor de combustão sem a vela de ignição (puxando pelo cabo do motor de arranque).

Perigo de incêndio!
Mantenha o conetor da vela de ignição afastado do orifício da vela de ignição devido ao perigo de inflamação.

- Enrosque novamente a vela de ignição (ver o manual de utilização do motor de combustão).
- Efetue a mudança do óleo (ver o manual de utilização do motor de combustão).

RM 650 VE:

- Remova a bateria e armazene-a separadamente do aparelho fora do alcance de pessoas não autorizadas num compartimento seco e isento de pó e gelo.
- Antes do início da temporada, carregue a bateria na totalidade. (⇨ 9.5)

15. Transporte

15.1 Transporte

31

Perigo de ferimentos!
Antes do transporte, observe o capítulo "Para sua segurança". (⇨ 5.)

Durante o transporte, use sempre vestuário de segurança adequado (sapatos de segurança, luvas justas).
Antes de levantar ou transportar, retire sempre o conetor da vela de ignição. Por motivos de segurança, a STIHL recomenda o levantamento ou o transporte do aparelho apenas com o auxílio de outra pessoa.
Antes de levantar o aparelho, observe o peso indicado no capítulo "Dados técnicos".

Transporte do aparelho:

- Levante o aparelho exclusivamente pela pega de transporte (1) e pelo guiador (2). Garanta sempre uma distância suficiente entre a lâmina de corte e o corpo, particularmente ao nível dos pés e das pernas.

Prender o aparelho:

- Fixe o aparelho na superfície de carga com meios de fixação adequados e transporte-o exclusivamente com as 4 rodas fixas.
- Fixe cabos ou cintas na consola do guiador (3) ou no cárter (4).

16. Proteção do meio ambiente



As aparas de relva não devem ser colocadas no lixo, mas sim utilizadas para a compostagem.

As embalagens, o aparelho e respetivos 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 reaproveitáveis. Por essa razão, depois de terminar o tempo normal de vida útil do aparelho, este deve ser entregue para reciclagem. A eliminação inadequada pode ser nociva para a saúde e poluir o ambiente. Durante a eliminação, siga as indicações no capítulo "Eliminação". (⇨ 5.10)

Dirija-se ao seu centro de reciclagem ou ao seu distribuidor oficial para saber como os resíduos devem ser eliminados adequadamente.



Remova os resíduos como, por exemplo, as baterias sempre de forma adequada. Respeite as normas locais. Não deve eliminar a bateria no lixo doméstico, mas sim entregá-la ao distribuidor oficial ou eliminá-la no local de recolha dos materiais problemáticos.

- Remova a bateria (⇨ 9.5) e elimine-a separadamente do cortador de relva.

17. Minimização do desgaste e prevenção de danos

Indicações importantes sobre a manutenção e cuidados do grupo de produtos

Cortador de relva a gasolina (STIHL RM)

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:

– Lâmina de corte
– Cesta de recolha de relva
– Correia trapezoidal
– Correia de acionamento (RM 655 RS)
– Rodapés de proteção (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– Bateria (RM 650 VE)

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:

– alterações no produto não autorizadas pela STIHL.
– Utilização de produtos de serviço não autorizados pela STIHL (para informações sobre lubrificantes, gasolina e óleo do motor, consulte as indicações do fabricante).
– 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 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.

18. Peças de reposição comuns

Lâmina de corte para **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**: 6364 702 0100

Lâmina de corte para **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**: 6374 702 0100

Lâmina de corte para RM 655 RS: 6374 702 0110

Parafuso da lâmina para **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**: 9008 319 9075

Parafuso da lâmina para **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**: 9008 348 2440

Arruela de aperto: 0000 702 6600

O parafuso da lâmina ou a arruela de aperto têm de ser substituídos em caso de substituição ou montagem da lâmina. As peças de reposição podem ser obtidas junto do distribuidor oficial STIHL.

19. Declaração de conformidade

19.1 Declaração de conformidade UE do cortador de relva STIHL RM 650.0 T/V/VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/VS

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

declara sob a sua exclusiva responsabilidade que

– Modelo: Cortador de relva
– Marca: STIHL
– Tipo: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Largura de corte RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Largura de corte RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– Identificação de série:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

satisfaz as disposições aplicáveis das diretivas 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU e 2011/65/EU e foi desenvolvido e produzido em conformidade com as versões válidas à data da produção das seguintes normas: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 e EN 14982.

Entidade nomeada envolvida:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Alemanha

Para determinar o nível de potência acústica medido e garantido, foram respeitados os termos da diretiva 2000/14/EC, anexo VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Nível de potência acústica medido: 95.3 dB(A)
– Nível de potência acústica garantido: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Nível de potência acústica medido: 95,3 dB(A)
– Nível de potência acústica garantido: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Nível de potência acústica medido: 97,5 dB(A)
– Nível de potência acústica garantido: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Nível de potência acústica medido: 97,2 dB(A)

– Nível de potência acústica garantido: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Nível de potência acústica medido: 97,4 dB(A)

– Nível de potência acústica garantido: 98 dB(A)

A documentação técnica está guardada junto da STIHL Tirol GmbH.

O ano de fabrico e o número de máquina encontram-se indicados no cortador de relva.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

p. p.



Matthias Fleischer, responsável pela área de Pesquisa e Desenvolvimento

p. p.



Sven Zimmermann, principal responsável pela área da Qualidade

20. Dados técnicos

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Identificação de série	6364
Largura de corte	48 cm
Dispositivo de corte	Barra porta-lâminas
Rotação da barra porta-lâminas	2800 rpm
Altura de corte	25 - 85 mm
Binário de aperto do parafuso da lâmina	60 - 65 Nm
Ø das rodas dianteiras	200 mm
Ø das rodas traseiras	230 mm
Volume da cesta de recolha de relva	70 l
Comprimento	167 cm
Largura	52 cm
Altura	112 cm

Motor de combustão

Modelo	Motor de combustão a 4 tempos
Potência nominal à rotação nominal	2,6 - 2800 kW - rpm

RM 650.0 T:

Designação de tipo do motor de combustão	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Acionamento da barra porta-lâminas	Permanente
Acionamento das rodas traseiras	Transmissão de uma velocidade
Peso	45 kg
Depósito de combustível	1,4 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,1 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	81 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,90 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Designação de tipo do motor de combustão	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Acionamento da barra porta-lâminas	Permanente
Acionamento das rodas traseiras	Transmissão variável
Peso	46 kg
Depósito de combustível	1,4 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,1 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	81 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,90 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Designação de tipo do motor de combustão	EVC 300 E
Cilindrada	166 cm3
Manutenção da bateria de iões de lítio e carregador	consultar o manual de utilização do motor de combustão
Dispositivo de arranque	Arranque elétrico
Acionamento da barra porta-lâminas	Permanente
Acionamento das rodas traseiras	Transmissão variável
Peso	44 kg
Depósito de combustível	0,9 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,1 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	82 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,00 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,50 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Designação de tipo do motor de combustão	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Acionamento da barra porta-lâminas	BBC
Acionamento das rodas traseiras	Transmissão variável
Peso	50 kg
Depósito de combustível	1,4

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	96 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,1 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	81 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,90 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Identificação de série	6374
Largura de corte	53 cm
Dispositivo de corte	Barra porta-lâminas
Rotação da barra porta-lâminas	2800 rpm
Altura de corte	25 - 85 mm
Altura de corte (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Binário de aperto do parafuso da lâmina	60 - 65 Nm
Ø das rodas dianteiras	200 mm
Ø do cilindro traseiro	90 mm
Volume da cesta de recolha de relva	70 l
Comprimento	171 cm
Largura	59 cm
Altura	112 cm

RM 655.1 RS:

Acionamento da barra porta-lâminas	BBC
Acionamento do cilindro	Transmissão de uma velocidade
Peso	56 kg

Motor de combustão

Modelo	Motor de combustão a 4-tempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Potência nominal à rotação nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustível	1,4 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	98 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,2 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	84 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	2,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,40 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Acionamento da barra porta-lâminas	Permanente
Tração nas rodas traseiras	Transmissão variável
Peso	46 kg

Motor de combustão

Modelo	Motor de combustão a 4-tempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Potência nominal à rotação nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustível	1,4 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	98 dB(A)
Incerteza K_{WA}	0,9 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	84 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,90 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Acionamento da barra porta-lâminas	BBC
Tração nas rodas traseiras	Transmissão variável
Peso	50 kg

Motor de combustão

Modelo	Motor de combustão a 4-tempos
Fabricante, tipo	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Potência nominal à rotação nominal	2,6 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustível	1,4 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	98 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,2 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	84 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,80 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,90 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Acionamento da barra porta-lâminas	BBC
Tração nas rodas traseiras	Transmissão hidráulica
Peso	56 kg

Motor de combustão

Modelo	Motor de combustão a 4-tempos
Fabricante, tipo	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cilindrada	179 cm3
Dispositivo de arranque	Arranque por cabo
Potência nominal à rotação nominal	2,9 - 2800 kW - rpm
Depósito de combustível	1,6 l

Emissões de ruído

Medição conforme 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Nível de potência acústica garantido L_{WAd}	98 dB(A)
Incerteza K_{WA}	1,0 dB(A)

Medição conforme EN ISO 5395-2:

Nível de pressão acústica no local de trabalho L_{pA}	84 dB(A)
Incerteza K_{pA}	2 dB(A)

Vibrações na mão/braço

Valor caraterístico de vibração especificado de acordo com EN 12096:

Valor medido a_{hw}	3,00 m/s²
Incerteza K_{hw}	1,50 m/s²

Medição conforme EN ISO 5395-2, EN 20643

Transporte de baterias de iões de lítio:

RM 650 VE: A bateria está sujeita aos requisitos de transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (baterias 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.

O utilizador pode levar estas baterias através do transporte rodoviário para o local de utilização do aparelho sem outros suportes.

No caso de transporte aéreo ou marítimo, é necessário respeitar a legislação nacional específica.

Para mais instruções de transporte, consulte http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Localização de falhas

🛠 Se necessário, dirija-se a um distribuidor oficial, a STIHL recomenda os distribuidores oficiais STIHL.

🕮 Consulte o Manual de utilização do motor de combustão.

Avaria:
O motor de combustão não arranca

Possível causa:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Arco de paragem do motor não acionado.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** A alavanca de regulação da aceleração está na posição de paragem.
- **RM 650 VE:** Bateria descarregada ou avariada.
- O depósito não tem combustível; conduta do combustível obstruída.
- O combustível no depósito é de má qualidade, está sujo ou já é velho.
- Filtro de ar sujo.
- O conetor da vela de ignição foi retirado da vela de ignição; o cabo de ignição não está bem ligado ao conetor.
- A vela de ignição tem fuligem ou está danificada; distância incorreta dos elétrodos.
- O cárter do cortador de relva está entupido.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** O cabo tirante de regulação da aceleração está fora do sítio ou avariado (por exemplo, dobrado).

Solução:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Pressione o arco de paragem do motor em direção ao guiador e mantenha-o nessa posição. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Coloque a alavanca de regulação da aceleração na posição Choke ou de arranque. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Carregue ou substitua a bateria. (⇨ 9.5)
- Reabasteça com combustível, limpe a conduta do combustível. 🛠
- Utilize sempre combustível de marca novo, gasolina sem chumbo, limpe o carburador. 🛠
- Limpe o filtro de ar. 🛠
- Introduza o conetor da vela de ignição; verifique a ligação entre o cabo de ignição e o conetor. &🛠
- Limpe ou substitua a vela de ignição; ajuste a distância dos elétrodos. 🛠

– Limpe o cárter do cortador de relva, extraindo previamente o conetor da vela de ignição e, no caso do modelo RM 650 VE, removendo adicionalmente a bateria. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Engate ou substitua o cabo tirante de regulação da aceleração. 🛠

Avaria:
Dificuldades ao arrancar ou a potência do motor de combustão diminui

Possível causa:
– O cárter do cortador de relva está entupido.
– Cortar a relva com um nível de corte demasiado baixo ou com demasiada velocidade
– Água no depósito de combustível e no carburador; o carburador está congestionado
– Depósito de combustível sujo
– Filtro de ar sujo
– Vela de ignição com fuligem

Solução:
– Limpe o cárter do cortador de relva, extraindo previamente o conetor da vela de ignição e, no caso do modelo **RM 650 VE** , removendo adicionalmente a bateria. (⇨ 9.5)
– Adapte a altura de corte ou diminua a velocidade
– Esvazie o depósito de combustível, limpe a conduta de combustível e o carburador 🛠
– Limpe o depósito de combustível 🛠
– Limpe/substitua o filtro de ar 🕮, 🛠
– Limpe a vela da ignição 🛠

Avaria:
O motor de combustão fica muito quente.

Possível causa:
– Nível de óleo no motor de combustão demasiado reduzido.
– Alhetas de refrigeração sujas.

Solução:
– Mude o óleo do motor. (⇨ 8.6)
– Limpe as alhetas de refrigeração. (⇨ 14.2)

Avaria:
Sem acionamento ao premir o arco do mecanismo de translação

Possível causa:
– **RM 655 YS:** O cabo tirante do mecanismo de translação está incorretamente afinado.
– Cabo tirante do mecanismo de translação avariado (por exemplo, dobrado).
– Correia trapezoidal gasta.
– Transmissão avariada

Solução:
– **RM 655 YS:** Verifique a afinação do cabo tirante. (⇨ 14.11)
– Substitua o cabo tirante. 🛠
– Substitua a correia trapezoidal. 🛠
– Substitua a transmissão. 🛠

Avaria:
A regulação de velocidade não funciona

Possível causa:
– Alavanca de velocidade de marcha movimentada no sentido errado.
– Cabo tirante fora do sítio ou avariado (por exemplo, dobrado).

Solução:
– Mova a alavanca de velocidade de marcha na direção correta. (⇨ 13.9)
– Engate ou substitua o cabo tirante. 🛠

Avaria:
Canal de corte entupido

Possível causa:
– A lâmina de corte está gasta,
– Corte de relva demasiado alta ou húmida.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** A rotação do motor de combustão é demasiado reduzida.

Solução:
– Substitua a lâmina de corte. (⇨ 14.4)
– Adapte a altura de corte e a velocidade de corte às condições de corte. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Coloque a alavanca de regulação da aceleração na posição de arranque. (⇨ 13.5)

Avaria:
Corte de má qualidade, a relva fica amarela

Possível causa:
– A lâmina está embotada ou gasta.
– A velocidade de corte é demasiado elevada em relação à altura de corte.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** A rotação do motor de combustão é demasiado reduzida.

Solução:
– Afie ou substitua a lâmina (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Reduza a velocidade de corte e/ou selecione a altura de corte correta (não trabalhe na altura de corte mais reduzida). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Coloque a alavanca de regulação da aceleração na posição de arranque. (⇨ 13.5)

Avaria:
Fortes vibrações durante o funcionamento

Possível causa:
– Parafuso da lâmina solto.
– A lâmina está desequilibrada devido a uma afiação incorreta ou a uma quebra.
– Unidade de corte avariada.
– Fixação do motor de combustão solta.

Solução:
– Aperte o parafuso da lâmina. (⇨ 14.4)
– Afie (equilibre) ou substitua a lâmina. (⇨ 14.5), 🛠
– Verifique e, se necessário, repare a lâmina, o eixo da lâmina e a fixação da lâmina. 🛠
– Aperte os parafusos de fixação do motor de combustão. 🛠

22. Plano de manutenção

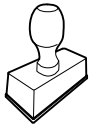
22.1 Confirmação de entrega

Modelo: _____

Número de série:

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐☐ ☐☐☐

Data: __.__ __.__ ____.____



Próximo serviço de assistência

Data: __.__ __.__ ____.____

22.2 Confirmação de assistência

📷 32

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 230
Generell informasjon 230
Slik leser du denne bruksanvisningen 230
Gressklippere med knivclutch (BBC) 231
Maskinbeskrivelse 231
For din egen sikkerhet 231
Generell informasjon 231
Fylle på drivstoff – håndtering av bensin 232
Batteri og lader 233
Bekledning og utstyr 233
Transport av maskinen 233
Før arbeidet 234
Under arbeidet 234
Vedlikehold og reparasjoner 236
Lagring ved lengre driftsopphold 237
Kassering 238
Symbolforklaring 238
Produktkomponenter 239
Gjøre maskinen klar for bruk 239
Generell informasjon 239
Montere styret 239
Løsne og feste startsnoren 239
Montere oppsamleren 240
Ta ut og sette inn biopluggen 240
Drivstoff og motorolje 240
Betjeningselementer 240
Generell informasjon 240
Betjeningselementer på styret 240
Stille inn styret 241
Sentral klippehøydejustering 241
Batteri og lader (RM 650 VE) 241
Nivåindikator 241
Løsne og feste oppsamleren 241
Sikkerhetsutstyr 242
Sikkerhetsanordninger 242
Motorstoppbøyle 242
Knivclutch (BBC) 242
Informasjon om arbeid 242
Brukerens arbeidsområde 242
Gressklipper med plenvalse 242
Bruksområder 243
Hvordan bruker jeg bioklippfunksjonen? 243
Ta maskinen i bruk 243
Kontrollere knivclutchen 243
Starte forbrenningsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 243
Starte forbrenningsmotoren (RM 650 VE) 243
Slå av forbrenningsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 244
Starte forbrenningsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 244
Koble inn klippekniven (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 244
Koble ut klippekniven (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 244
Slå av forbrenningsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 244
Fremdrift 244
Tømme oppsamleren 245
Vedlikehold 245
Generell informasjon 245
Rengjøring 245
Kontrollere knivslitasjen 246

Trykt på klorfritt bleket papir. Papiret er resirkulerbart. Beskyttelsesomslaget er halogenfritt.

Demontere og montere kniven 246
Slipe klippekniven 247
Forbrenningsmotor 247
Vedlikeholde batteriet og laderen 247
Hjul og gir 247
Vedlikeholde plenvalsen (RM 655 RS) 247
Knivclutch (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 247
Justere vaieren for fremdrift (RM 655 YS) 247
Kontrollere slitasje på skrapelistene 247
Oppbevaring og vinterlagring 248
Transport 248
Transport 248
Miljøvern 249
Minimere slitasjen og unngå skader 249
Vanlige reservedeler 250
Produsentens samsvarserklæring 250
Produsentens EU-samsvarserklæring for gressklipper STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 250
Tekniske data 251
REACH 253
Feilsøking 253
Serviceplan 255
Bekreftelse av overleveringen 255
Servicebekreftelse 255

2. Om denne bruksanvisningen

2.1 Generell informasjon

Denne bruksanvisningen er en **oversettelse av den originale driftsveiledningen** fra produsenten i henhold til EU-direktiv 2006/42/EC.

STIHL arbeider kontinuerlig med å videreutvikle produktspekteret, og vi forbeholder oss derfor retten til å gjøre forandringer med hensyn til produktform, teknologi og utstyr.
Det kan av den grunn ikke fremmes krav på grunnlag av informasjon og bilder i denne brosjyren.

I denne bruksanvisningen kan det være beskrevet modeller som ikke er tilgjengelige i alle land.

Denne bruksanvisningen er opphavsrettslig beskyttet. Alle rettigheter er forbeholdt. Dette gjelder spesielt retten til kopiering, 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: (⇨ 5.)

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.



3. Gressklippere med knivclutch (BBC)

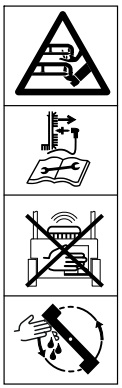
Modellene **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** er utstyrt med en **knivclutch** (**BBC**).

Under gressklipping bremses kniven helt ned så snart man har sluppet styret, slik tilfellet er for alle moderne gressklippere. Med BBC-systemet slås imidlertid ikke forbrenningsmotoren av samtidig. Med denne funksjonen kan brukeren dermed ha en aktiv fremdrift etter en knivstopp. I tillegg kan f.eks. oppsamleren tømmes uten at forbrenningsmotoren først må startes igjen.

Fare for personskade!

Når forbrenningsmotoren er i gang, må du passe på å holde hendene unna arbeidsområdet til kniven.

Før du berører knivene skal du slå av forbrenningsmotoren, la kniven stanse helt og trekke ut tennpluggstøpselet.



Gjør deg kjent med BBC-systemets virkemåte før maskinen brukes første gang, slik at personskader og materielle skader unngås.
Les kapitlet "Knivclutch (BBC)". (⇨ 11.)

4. Maskinbeskrivelse



1 Styreoverdel med reguleringsdeler (⇨ 9.2)
2 Startsnor
3 Styrekonsoll
4 Låsearm for styre
5 Forbrenningsmotor
6 Hus
7 Tennpluggstøpsel
8 Bærehåndtak
9 Utskiftbar skrapelist (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integrert skrapelist (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Visning av klippehøyde
12 Låsearm for klippehøydejustering
13 Utkastdeksel
14 Oppsamler
15 Nivåindikator
16 Merkeplate med maskinnummer
17 Plenvalse (RM 655 RS)
18 Batteri (RM 650 VE)

5. For din egen sikkerhet

5.1 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.

Les betjenings- og vedlikeholdsinformasjonen i den separate bruksanvisningen for forbrenningsmotoren.

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.

Fare for personskade!
Brukere uten opplæring vil ikke være i stand til å identifisere eller vurdere farer knyttet til kompostkvernen. Brukeren eller andre personer kan få alvorlige eller livstruende skader.

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.

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.

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.

Obs – fare for ulykker!

Gressklipperen 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 skade på brukeren skal gressklipperen blant annet ikke brukes til følgende oppgaver (ufullstendig opplisting):

– 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 gressavfall, unntatt i oppsamleren som er beregnet for det

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.

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.

Ikke slipp maskinen før den står på et flatt underlag og ikke kan begynne å rulle av seg selv.

5.2 Fylle på drivstoff – håndtering av bensin

Livsfare! Bensin er giftig og svært lettantennelig.

Bensin skal bare oppbevares i godkjente beholdere (bensinkanner). Lokket på tanken og bensinkannen skal alltid skrus på og strammes forskriftsmessig. Defekte lokk skal skiftes ut av sikkerhetsmessige årsaker.

Bensin og andre typer drivstoff skal aldri oppbevares eller avhendes i drikkeflasker eller lignende beholdere som det er fare for at noen kan komme til å drikke av ved en feiltagelse.



Bensin må holdes unna gnister, åpen ild, varmekilder og andre antennelseskilder. Røyking forbudt!

Drivstoffylling må skje utendørs, og det er ikke tillatt å røyke under fylling av drivstoff.

Slå av forbrenningsmotoren og la den avkjøles før du fyller drivstoff.

Fyll på bensin før du starter forbrenningsmotoren. Tanklokket må ikke åpnes, og bensin må ikke etterfylles når forbrenningsmotoren er i gang eller når den er varm.

Ikke overfyll drivstofftanken!
For at drivstoffet skal ha nok plass til å utvide seg må du aldri fylle på drivstofftanken utover den nedre kanten til påfyllingsstussen.
Følg tilleggsanvisningene i bruksanvisningen for forbrenningsmotoren.



Hvis bensin renner over, må du ikke starte forbrenningsmotoren før du har rengjort overflaten der det er sølt bensin. Vent til bensinen er fordampet (tørk bort eventuelle bensinrester) før du forsøker å starte motoren.

Tørk alltid opp drivstoffsøl.

Skift klær hvis du har fått bensin på klærne.

Maskinen må ikke oppbevares inne i en bygning når det er bensin på tanken. Bensindamp som oppstår, kan komme i kontakt med åpen ild eller gnister og antennes.

I tilfelle du må tømme tanken, må dette gjøres utendørs.

5.3 Batteri og lader

Følg bruksanvisningen for forbrenningsmotoren, og ta vare på den. I denne bruksanvisningen beskrives det hvordan batteriet og laderen brukes på en trygg måte.

Bruk kun originalt batteri og original lader.

Ikke utsett batteriet og laderen for regn og fuktighet, og de skal ikke falle i bakken.

Bruk kun et uskadet batteri uten deformering og en uskadet lader. Kontroller spesielt laderens strømledning. Bruk aldri en lader med skadet strømledning.

Ta ikke fra hverandre eller forsøk å reparere batteriet eller laderen. Et defekt batteri eller en defekt lader skal skiftes ut.

Laderen skal kun kobles til en strømforsyning som har jordfeilbeskyttelse med aktiveringsstrøm på maksimalt 30 mA. Ta kontakt med en elektriker hvis du ønsker mer informasjon.

Unngå kontakt mellom brukte batterier og metallgjenstander (f.eks. spikere, mynter, smykker). Kortslutt aldri batteripolene, og ikke bruk transportbeholder av metall.

Ved feil bruk kan det lekke væske fra batteriet – unngå kontakt med denne! Skyll med vann ved utilsiktet kontakt. Hvis denne væsken kommer i kontakt med øynene, skal du i tillegg rådføre deg med lege. Batterivæske kan gi hudirritasjon, brann- og etseskader.

Se http://www.stihl.com/safety-data-sheets for mer sikkerhetsinformasjon.

5.4 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.



Det genereres støy under arbeidet. Støyen kan skade hørselen.

Bruk hørselsvern.

5.5 Transport av maskinen

Bruk alltid vernehansker (⇨ 5.4) under arbeidet, slik at du unngår å skade deg på skarpe kanter og varme deler.

Ikke transporter maskinen mens forbrenningsmotoren er i gang. Før transport må du slå av forbrenningsmotoren, vente til knivene er stanset og trekke ut tennpluggstøpselet.

Maskinen skal kun transporteres med avkjølt forbrenningsmotor og uten drivstoff.

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. (⇨ 15.)

Følg regionale forskrifter ved transport av maskinen, spesielt med hensyn til lastsikring og transport av gjenstander på lasteflater.

Batteriet skal ikke oppbevares i bilen, og ubrukte batterier skal beskyttes mot direkte sollys.

Litium-ion-batterier må håndteres spesielt forsiktig ved transport. Pass særlig på at det ikke er fare for kortslutning. Transporter batteriet enten i uskadet originalemballasje eller i en egnet transportbeholder som ikke er av metall.

5.6 Før arbeidet

Sørg for at maskinen bare betjenes av personer som har lest bruksanvisningen.

Fjern emballasjen og transportsikringene før du tar i bruk maskinen for første gang.

Før idriftsettelse av maskinen må du teste om drivstoffsystemet er tett, særlig de synlige delene som f.eks. tanken, tanklokket og slangeforbindelsene. Ikke start motoren hvis systemet er utett – **brannfare!**
Maskinen må i så tilfelle repareres av fagfolk før idriftsettelse.

Overhold de lokale forskriftene for når på døgnet hageredskaper med forbrenningsmotor 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.

Fare for personskade!

Slitte eller ødelagte deler (f.eks. sløve kniver) kan gjøre maskinen mindre trygg og utsette brukeren for skaderisiko.

Kontroller at tennpluggen sitter godt i tennpluggstøpslet før du begynner å bruke maskinen.

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). (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)

– at biopluggen er i feilfri stand.

– at tanklokket er forskriftsmessig skrudd på.

– at tanken, delene som bidrar til drivstofftilførselen, samt tanklokket er i feilfri stand.

– at sikkerhetsanordningene (f.eks. motorstoppbøylen, utkastdekselet, huset, styret, beskyttelsesgitteret) er i feilfri stand og fungerer forskriftsmessig.

– at knivclutchen fungerer forskriftsmessig. (⇨ 13.1)

– at oppsamleren er fullstendig montert og uskadet (ikke bruk oppsamleren hvis den er skadet).

– at batteriet (**RM 650 VE**) ikke er skadet eller deformert.

– at låseskruen på oljepåfyllingslokket er riktig skrudd på.

Sørg for at alle nødvendige arbeider utføres, enten av deg eller forhandleren. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

5.7 Under arbeidet

Se til at ingen oppholder seg i fareområdet! Ikke bruk maskinen når dyr eller personer (spesielt barn) oppholder seg i fareområdet.

Koblings- og sikkerhetsinnretningene som er montert på maskinen, skal ikke fjernes eller omgås. Det er spesielt viktig at motor- og knivstoppbøylen aldri festes til styret (f.eks. bindes fast).

Obs! Fare for personskade!
Hold aldri hender eller føtter inntil eller under 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.

Ingen gjenstander må festes på styret (f.eks. arbeidsklær).

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.

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.

Eksos:

Livsfare på grunn av forgiftning! Stans arbeidet umiddelbart hvis du føler deg uvel, har hodesmerter, synsforstyrrelser (f.eks. hvis synsfeltet blir mindre), hørselsproblemer, blir svimmel eller merker at konsentrasjonsevnen er svekket. Disse symptomene kan blant annet skyldes høy eksoskonsentrasjon.



Det dannes giftige eksosgasser straks forbrenningsmotoren er i gang. Disse gassene inneholder giftig karbonmonoksid, en gass uten farge og lukt, og andre skadestoffer. Du må aldri la forbrenningsmotoren gå i lukkede eller dårlig ventilerte rom.

Starte:

Vær svært forsiktig når du starter maskinen – følg anvisningene i kapitlet "Ta i bruk maskinen" (⇨ 13.). Start i samsvar med disse anvisningene reduserer faren for personskader.

Fare for personskade!
Når startsnoren går raskt tilbake, trekkes hånd og arm raskere mot forbrenningsmotoren enn startsnoren kan slippes. Dette tilbakeslaget kan føre til benbrudd, klemskader og forstuinger.

Pass alltid på ved start at du står med føttene i god avstand fra klippeverktøyet.

Pass på at maskinen ikke velter når du starter den.

Når motoren startes, skal ikke bøylen for fremdrift betjenes.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Ved start skal ikke klippekniven være koblet inn.

Ikke start forbrenningsmotoren hvis utkastkanalen ikke er dekt av utkastdekselet eller oppsamleren. Gjenstander kan bli slynget ut og gi alvorlige personskader.

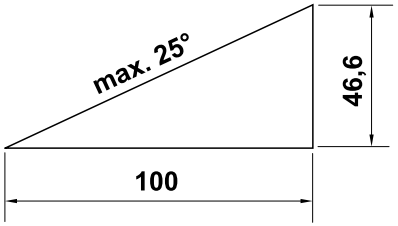
Klipping i skråninger:

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 personskader!**
25° skråning tilsvarer en vertikal stigning på 46,6 cm ved 100 cm horisontal lengde.



For å sikre tilstrekkelig smøring av forbrenningsmotoren må også anvisningene i forbrenningsmotorens bruksanvisning følges ved arbeid i skråninger.

Bruk:

Fare for personskader!

Hold aldri hender eller føtter under, over eller ved roterende deler.



Du må ikke forsøke å inspisere knivene mens gressklipperen arbeider. Du må aldri 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.

Maskinen skal kun føres ved å holde i styret. Bruk aldri bøylen eller hendelen til å bevege gressklipperen. (⇨ 12.1)

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.



Vær oppmerksom på at klippeverktøyet roterer i noen sekunder etter at motoren er slått av.

I følgende tilfeller slår du av forbrenningsmotoren, venter til arbeidsverktøyet har stanset, trekker ut tennpluggstøpselet og tar i tillegg ut batteriet (på **RM 650 VE**):

– Når du setter fra deg maskinen, eller når den skal stå uten tilsyn.

– Før du fyller på drivstoff. La forbrenningsmotoren avkjøles før du fyller drivstoff.
Brannfare!

– Før du fjerner blokkeringer eller tilstoppinger i utkastkanalen.

– Før du løfter eller bærer maskinen.

– Før du transporterer maskinen.

– Før det utføres arbeider på klippekniven.

– Før du ser over eller rengjør maskinen eller utfører andre arbeider på den (f.eks. feller sammen styret, monterer og demonterer biopluggen).

– Hvis du har kommet borti en gjenstand, eller hvis gressklipperen vibrerer mer enn vanlig. I slike tilfeller må du undersøke maskinen og spesielt klippeenheten (kniv, knivaksel og knivfeste) for skader, og få utført eventuelle nødvendige reparasjoner før du tar i bruk maskinen igjen.

Fare for personskade!

Sterke vibrasjoner er vanligvis tegn på feil.
Ikke bruk gressklipperen hvis veivakselen eller klippekniven er skadet 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.

Slå av forbrenningsmotoren og koble ut klippekniven:

– Når du skyver maskinen fra eller til området den skal brukes på.

– Før du skyver maskinen på en flate der det ikke er gress.

– Før du åpner utkastdekselet eller tar av oppsamleren.

– Når maskinen skal vippes for transport.

– Før du stiller inn klippehøyden.

5.8 Vedlikehold og reparasjoner

Gjør følgende før du går i gang med rengjørings-, justerings-, reparasjons- og vedlikeholdsarbeider:

- Parker maskinen på et fast og jevnt underlag.
- Slå av forbrenningsmotoren, og la den kjøle seg ned.
- Trekk ut tennpluggstøpselet.



Obs – fare for personskade!
Sørg for avstand mellom tennpluggstøpselet og tennpluggen. En utilsiktet tenningsgnist kan føre til brann eller elektrisk støt.
En utilsiktet kontakt mellom tennpluggen og tennpluggstøpselet kan føre til uønsket start av forbrenningsmotoren.

RM 650 VE: Ta også ut batteriet.

La maskinen kjøle seg ned før du utfører arbeider på forbrenningsmotor, eksosrør og lyddemper. Temperaturen kan komme opp i mer enn 80 °C. **Fare for brannskade!**

Klippekniven kan forårsake personskader!
Når du drar i startsnoren, begynner arbeidsverktøyet å dreie. Pass på at du alltid har god avstand til klippekniven, særlig med føtter og ben, når du drar i startsnoren.

Unngå å søle med motoroljen eller få den på huden. Direkte hudkontakt kan være skadelig.
STIHL anbefaler at du lar en STIHL forhandler ta seg av å fylle på / skifte motorolje for deg.

Rengjøring:

Hele maskinen må rengjøres grundig etter hver bruk. (⇨ 14.2)

Før du plasserer maskinen i rengjøringsstilling, skal du tømme drivstofftanken (f.eks. ved å kjøre den tom).

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 brannfare er det viktig at området rundt kjøleluftåpningene holdes fritt for f.eks. gress, strå, mose, løv 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.

Av sikkerhetsmessige årsaker skal komponenter i drivstofftilførselen (drivstoffrør, drivstoffventil, drivstofftank, tanklokk, koblinger osv.) jevnlig undersøkes for skader og lekkasje og ved behov skiftes ut hos en forhandler (STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren).

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.

Bruk vernehansker (⇨ 5.4) 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.

Skift ut skadede lydpotter og beskyttelsesplater.

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.

Det er ikke tillatt å endre forbrenningsmotorens grunninnstilling. Unngå å la motoren gå med for høyt turtall.

Hvis det ble fjernet deler eller beskyttelsesinnretninger i forbindelse med vedlikeholdsarbeidet, må disse straks settes tilbake på forskriftsmessig vis når arbeidet er utført.

5.9 Lagring ved lengre driftsopphold

La forbrenningsmotoren avkjøles før du parkerer maskinen i et lukket rom.

Sørg for at maskinen er utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

Oppbevar maskinen og drivstoffkannen i et låsbart rom med god ventilasjon. Obs! Pass på at drivstofftanken i maskinen er tom.

Maskinen skal aldri oppbevares inne i en bygning når det er bensin på tanken. Bensindampen som oppstår, kan komme i kontakt med åpen ild eller gnister og antennes.

Hvis tanken skal tømmes, f.eks. før den settes bort for vinteren, skal dette gjøres utendørs (f.eks. ved å la motoren gå).

Rengjør maskinen grundig når den ikke skal brukes på lengre tid (f.eks. når den skal settes bort for vinteren).

Oppbevar maskinen på et egnet underlag og kun stående på hjulene. Sikre den slik at den ikke kan begynne å rulle.

Husk å fjerne tennpluggstøpselet når maskinen ikke skal brukes på en stund.

RM 650 VE: Før maskinen settes bort, skal batteriet skal tas ut og oppbevares utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

Sørg for at maskinen er i driftssikker stand når du setter den til lagring.

La maskinen avkjøles helt før du dekker den til.

Oppbevar maskinen på et flatt underlag, slik at den ikke kan begynne å rulle av seg selv.

5.10 Kassering

Avfallsprodukter som spillolje eller drivstoff, brukte smøremidler, filter, batterier og lignende slitedeler kan skade mennesker, dyr og miljø og må derfor kasseres på forskriftsmessig måte.

Kontakt nærmeste resirkuleringsstasjon eller forhandleren hvis du er usikker på hvordan avfallsproduktene skal kasseres. STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren.

Sørg for at maskinen kasseres forskriftsmessig når den ikke lenger skal brukes. Sørg for å gjøre maskinen ubrukelig før kassering. For å unngå ulykker er det særlig viktig at du fjerner tenningskabelen, tømmer tanken og tapper ut motoroljen.

Batteriet skal kasseres separat fra maskinen. Sørg for at batteriet kasseres på en trygg og miljøvennlig måte.

Klippekniven kan forårsake personskader!
Selv om gressklipperen ikke lenger er i bruk og skal kasseres, må den ikke stå uten tilsyn, tilgjengelig for uvedkommende. Sørg for å oppbevare maskinen og spesielt klippekniven utilgjengelig for barn.

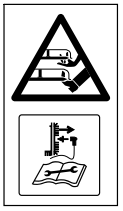
6. Symbolforklaring



Obs!
Les bruksanvisningen og sikkerhetsforskriftene før bruk.



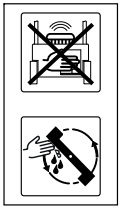
Fare for personskader!
Se til at ingen oppholder seg i fareområdet.



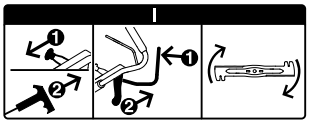
Obs!
Hold hender og føtter unna knivene.

Trekk ut tennpluggstøpselet før du utfører arbeid på klippeverktøyet, og før du utfører vedlikeholds- og rengjøringsarbeider.

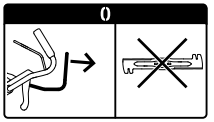
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Obs – fare for personskader!
Hold hendene unna arbeidsområdet til kniven mens forbrenningsmotoren er i gang.



Starte forbrenningsmotoren, koble inn klippekniven



Koble ut klippekniven



Slå på fremdriften



Gassregulering

Choke-posisjon (kun **RM 655 YS**) – skyv gasshendelen forover til den stopper

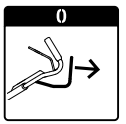
Start-posisjon – maksimalt turtall

Stopp-posisjon – slå av forbrenningsmotoren, trekk gasshendelen bakover til den stopper

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Starte forbrenningsmotoren



Slå av forbrenningsmotoren



Slå på fremdriften

RM 650 VE:



START: Sett inn batteriet, start forbrenningsmotoren.

STOP: Slå av forbrenningsmotoren.

Slå på fremdriften

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Stille inn kjørehastigheten



Rask – skyv hendelen for kjørehastighet fremover



Langsom – trekk hendelen for kjørehastighet bakover





7. Produktkomponenter


2

Nr.	Betegnelse	Ant.
A	Basisenhet	1
B	Oppsamlerunderdel	1
C	Oppsamleroverdel	1
D	Bolt	2
E	Hylse	1
F	Skrue	1
G	Underlagsskive	2
H	Mutter	1
I	Bioplugg – montert i utkastkanal (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Batteri (RM 650 VE)	1
K	Lader (RM 650 VE)	1
–	Bruksanvisning	1
–	Bruksanvisning Forbrenningsmotor	1

8. Gjøre maskinen klar for bruk

8.1 Generell informasjon

Fare for personskade
Les og følg sikkerhetsanvisningene i kapitlet "For din sikkerhet". (⇨ 5.)

- Maskinen skal stå på et horisontalt, jevnt og fast underlag ved utføring av alle de beskrevne arbeidsoppgavene.

8.2 Montere styret


3

- **1** Før hylsen (E) inn i hullet (1) på styret.
- **2** Sett de to skivene (G) på hylsen, og pass på at buen vender innover.
- **3** Hold hylsen (E) og skivene (G), og før dem sammen med styret (1) nedenfra og inn i styrekonsollen (2).
- **4** Fell styret (1) opp til hullene på styrekonsollen og hylsen (E) er i flukt.
- **5** Plasser mutteren (H) i utsparingen på styrekonsollen, og hold den der.
- **6** Stikk skruen (F) utenfra og inn gjennom hullet på styrekonsollen (2) og hylsen. Stram skruen (F). Tiltrekkingsmoment: **18 - 22 Nm**
- Fell ned styret til transportstilling. (⇨ 9.3)

Feste vaiere:

Unngå skader på maskinen!
Vaierene skal ikke ha knekk, og vaierhylsene må ikke skades.

- Legg alle vaiere (3) inn i føringen på styrekonsollen (4). Bøy i den forbindelse vaierene lett – **unngå knekk** – og før dem inn i føringen (4), som vist på bildet.
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
Plasser først BBC-vaieren (∅ = 7 mm) i føringen (4).
- Legg alle vaierne (3) i vaierføringen (5).
- Fell opp styret til arbeidsposisjon. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
Justere vaieren for fremdrift. (⇨ 14.11)

8.3 Løsne og feste startsnoren


4

RM 650 VE: Forbrenningsmotoren har ikke startsnor.

Feste:

- Trekk ut tennpluggstøpselet fra forbrenningsmotoren.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Trykk motorstoppbøylen (1) mot styret, og hold den der.
- Dra startsnoren (2) langsomt ut, og fest den i startsnorholderen (3).
- Slipp langsomt opp startsnoren (2) og motorstoppbøylen (1).
- Sett inn tennpluggstøpselet.

Løsne:

- Trekk ut tennpluggstøpselet fra forbrenningsmotoren.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Trykk motorstoppbøylen (1) mot styret, og hold den der.
- Dra startsnoren (2) langsomt ut, og løsne den fra startsnorholderen (3).

- Før startsnoren (2) langsomt tilbake, og slipp motorstoppbøylen (1).
- Sett inn tennpluggstøpselet.

8.4 Montere oppsamleren



- Sett oppsamleroverdelen (C) på oppsamlerunderdelen (B).
- Trykk boltene (D) gjennom åpningene for disse innenfra.
- Fest oppsamleroverdelen med et lett trykk på oppsamlerunderdelen.
- Fest oppsamleren. (⇨ 9.7)

8.5 Ta ut og sette inn biopluggen



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Gressklipperen er som standard utstyrt med en bioplugg. Ved levering er denne biopluggen montert i utkastkanalen.

Unngå skader på maskinen!
Oppbevar alltid den demonterte biopluggen på et trygt sted, og bruk den aldri til andre formål (f.eks. som kile).
Biopluggen skal kun brukes sammen med standardkniven.

Ta ut biopluggen:

- Åpne utkastdekselet, og hold det oppe.
- Trekk festeklaffen (1) opp, og løft biopluggen (I) skrått oppover og ut av utkastkanalen.
- Lukk utkastdekselet, fest eventuelt på oppsamleren.

Sette inn biopluggen:

- Åpne og hold utkastdekselet, ta eventuelt av oppsamleren. (⇨ 9.7)
- Sett biopluggen (I) skrått ovenfra og inn i utkastkanalen som vist på bildet, drei den til vannrett posisjon, trykk den ned, og la den gå hørbart i inngrep med begge festeknastene (2) i huset.
- Lukk utkastdekselet.

8.6 Drivstoff og motorolje



Unngå skader på maskinen!
Fyll på olje før du starter motoren for første gang. Bruk en egnet påfyllingstrakt når du fyller på motorolje eller drivstoff.

Motorolje:



Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren for mer informasjon om anbefalt motorolje og oljepåfyllingsmengde.
Sjekk oljenivået regelmessig (se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren).
Unngå for høyt eller for lavt oljenivå. Fare for motorskade!
Skru på lokket for motoroljen og kontroller at det er tett før du tar i bruk forbrenningsmotoren.

Drivstoff:



Anbefaling:
Kvalitetsdrivstoff,
blyfri bensin.
Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren for mer informasjon om anbefalt drivstoffkvalitet (oktan).

9. Betjeningselementer

9.1 Generell informasjon

Fare for personskade
Les og følg sikkerhetsanvisningene i kapitlet "For din sikkerhet". (⇨ 5.)

- Maskinen skal stå på et horisontalt, jevnt og fast underlag ved utføring av alle de beskrevne arbeidsoppgavene.

9.2 Betjeningselementer på styret



1 **Motorstoppbøyle**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Knivstoppbøyle**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Fremdriftsbøyle**

3 **Hendel for gassregulering**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Hendel for kjørehastigheten**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Knivclutchspak**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Startknapp**
(RM 650 VE)

9.3 Stille inn styret



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).

Transportstilling (i forbindelse med rengjøring og for å ta mindre plass under transport og oppbevaring):

- Løsne startsnoren fra holderen. (⇨ 8.3)
- 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.

Arbeidsposisjon:

- Fell (2) styret bakover og pass på at det går i inngrep.
- Fest startsnoren i holderen. (⇨ 8.3)

Høyderegulering:

Styret kan festes i 3 høyder:

- 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.

9.4 Sentral klippehøydejustering



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

7 forskjellige klippehøyder kan stilles inn.

Trinn **1**: **25 mm**

Trinn **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

6 forskjellige klippehøyder kan stilles inn.

Trinn **1**: **20 mm**

Trinn **6**: **80 mm**

- Trekk låsearmen (1) oppover, og hold den der for å frigjøre sperremekanismen. Still inn ønsket klippehøyde ved å bevege maskinen opp eller ned.
- Du kan se klippehøyden på klippehøydeindikatoren (2).
- Slipp låsearmen (1) igjen, og la høydereguleringen gå i inngrep.

9.5 Batteri og lader (RM 650 VE)



Gressklipperen **RM 650 VE** er utstyrt med en elektrisk starter. Et litium-ion-batteri fungerer som startbatteri. Bruken av batteriet og laderen er beskrevet i bruksanvisningen som følger med forbrenningsmotoren.

Batteriet skal kun lades med den medfølgende laderen. Batteriet lades ikke ved bruk av gressklipperen. Trykk på knappen (1) på batteriet for å kontrollere ladetilstanden.

Første gangs bruk:

- Åpne beskyttelseshetten (2) på batteriet.
- Koble laderen (K) til strømnettet, og lad batteriet (J) helt opp.

Ta ut og sett inn batteriet:

- Trykk på frigjøringen (3), ta batteriet (J) sideveis opp og ut av forbrenningsmotoren og sett det inn igjen i omvendt retning.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 Løsne og feste oppsamleren



- Ta ut biopluggen før oppsamleren festes. (⇨ 8.5)

Feste:

- Åpne utkastdekselet (1), og hold det oppe.

- Hekt oppsamleren (2) på festene (3).
- Lukk utkastdekselet (1) igjen.

Ta av:

- Åpne utkastdekselet (1), og hold det oppe.
- Løft oppsamleren (2), løsne den fra festene (3) og ta den ut.
- Lukk utkastdekselet (1) igjen for hånd.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Motorstoppbøyle

Modellene **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** er utstyrt med en motorstoppinnretning.



Når forbrenningsmotoren er i drift, kan den stoppes ved å slippe motorstoppbøylen (1).
Forbrenningsmotoren og kniven stanser i løpet av 3 sekunder.

Fare for personskade!
Hvis det tar lengre tid før kniven stopper, skal maskinen tas ut av drift og leveres inn hos en forhandler.

Måling av utkoblingsforsinkelsen

Når forbrenningsmotoren er startet, roterer kniven, og en hvinende lyd kan høres. Utkoblingsforsinkelsen tilsvarer varigheten på den hvinende lyden etter at forbrenningsmotoren er slått av. Den kan måles med en stoppeklokke.

11. Knivclutch (BBC)

Modellene **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** er utstyrt med en **knivclutch** (**BBC**).



Fare for personskade!
Kontroller alltid knivclutchen før hver bruk. (⇨ 13.1)

Av sikkerhetsmessige grunner skal hendelen aldri overstyres, f.eks. bindes til styret.

Tohåndsbetjening:
Mens forbrenningsmotoren går, kan klippekniven kun kobles inn på følgende måte:

- Betjen knivstoppbøylen (1) med én hånd og hold den inntrykt. Trekk så knivclutchspaken (5) oppover med den andre hånden, og la den gå i inngrep. (⇨ 13.6)

Integrert etterløpsbremse for kniv:
Når knivstoppbøylen slippes (ev. etter at styret er sluppet), kobles klippekniven ut og bremses helt innen maksimalt tre sekunder, mens forbrenningsmotoren fortsatt går. (⇨ 13.7)

12. Informasjon om arbeid

Du får en pen og tett gressplen

– ved å klippe med lav kjørehastighet.
– ved å klippe ofte og holde gresset kort.
– ved ikke å klippe gresset for kort ved tørt og varmt vær, siden plenen kan bli svidd av solen og bli stygg.
– ved å klippe med skarp klippekniv – husk derfor å slipe klippekniven jevnlig (hos forhandler).
– ved regelmessig å endre klipperetning.

12.1 Brukerens arbeidsområde



- Brukeren må av sikkerhetsgrunner alltid oppholde seg i arbeidsområdet bak styret når forbrenningsmotoren startes og mens den 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. (⇨ 5.)

12.2 Gressklipper med plenvalse



Modellen **RM 655 RS** er utstyrt med en todelt drivvalse på bakakselen.

Denne gjør det mulig å klippe nøyaktig langs kanter eller rundt planter. Dessuten glattes gresset i kjøreretningen, og plenen får et typisk stripemønster.

12.3 Bruksområder

Gressklipperen er utstyrt med en multikniv og kan brukes som **bioklipper** eller som **gressklipper med bakutkast** ev. **gressoppsamler**.

- Hvis maskinen skal brukes som bioklipper, må biopluggen settes inn. (⇨ 8.5)
- Biopluggen må tas ut når maskinen skal brukes som gressklipper med bakutkast eller gressoppsamler (med oppsamler). (⇨ 8.5)

12.4 Hvordan bruker jeg bioklippfunksjonen?

Bioklipping er kun mulig med modellene RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Ved bioklipping velger du en klippehøyde mellom **4 og 7**, siden det gir det beste resultatet.

Hvis klippehøyden er mindre, kan gressklipperhuset tilstoppes, og klippekniven kan blokkeres.

Arbeidshastighet og klippehøyde for bioklipping velges slik at klippekniven kan finklippe gresset optimalt og man oppnår en jevnt og pent klipperesultat.

Hvis gresset er høyt, bør det klippes i flere omganger og med høyere klippehøydeinnstilling.

Bioklipping bør ikke utføres ved for høyt og fuktig gress.

13. Ta maskinen i bruk

13.1 Kontrollere knivclutchen

Før arbeidet startes, skal knivclutchen testes **tre** ganger:

- Koble inn klippekniven mens forbrenningsmotoren går. (⇨ 13.6) Den dreiende klippekniven avgir en godt hørbar hvinende lyd
- Koble ut klippekniven (slipp styret). (⇨ 13.7) Knivclutchen frigir klippekniven fra fremdriften til forbrenningsmotoren, og bremser denne. Dette medfører at den hvinende lyden opphører, og det tar maksimalt tre sekunder. Det skal ikke høres noen hvinende lyd fra kniven når den står stille. Knivbremsetiden kan måles med en stoppeklokke.

Fare for personskade!
Hvis knivclutchen ikke virker som beskrevet (f.eks. lengre knivbremsetid enn tre sekunder eller fremdeles hørbar hvinende lyd ved utkoblet klippekniv), skal ikke maskinen tas i bruk.

Hvis dette er tilfellet, slår du av forbrenningsmotoren, trekker ut tennpluggstøpselet og lar en fagkyndig utføre de nødvendige reparasjonene. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

13.2 Starte forbrenningsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)

16

Unngå skader på maskinen!
Ikke start forbrenningsmotoren i høyt gress. Hvis det er vanskelig å starte, velger du en høyere klippehøydeinnstilling.

Den faste gassinnstillingen gjør at forbrenningsmotoren alltid arbeider med optimalt arbeidsturtall etter start.

- Kontroller olje- og drivstoffnivået. (⇨ 8.6)
- **1** Trykk motorstoppbøylen (1) mot styret, og hold den der.
- **2** Dra startsnoren (2) langsomt ut til du kjenner kompresjonsmotstand. Dra snoren deretter hardt og raskt ut til en armlengde. Før startsnoren (2) langsomt tilbake igjen, slik at den rulles opp.
- Gjenta prosedyren inntil forbrenningsmotoren starter.

13.3 Starte forbrenningsmotoren (RM 650 VE)

17

Unngå skader på maskinen!
Ikke start forbrenningsmotoren i høyt gress. Hvis det er vanskelig å starte, velger du en høyere klippehøydeinnstilling.

Den faste gassinnstillingen gjør at forbrenningsmotoren alltid arbeider med optimalt arbeidsturtall etter start.

- Kontroller olje- og drivstoffnivået. (⇨ 8.6)

- Kontrollere batteriet:
  Kontroller ladetilstanden, og lad om nødvendig opp batteriet. (⇨ 9.5)
- 1 Sett inn batteriet (3).
- 2 Trykk motorstoppbøylen (1) mot styret, og hold den der.
- 3 Trykk inn startknappen (4) – maksimalt 3 til 5 sekunder, og slipp den. Hvis forbrenningsmotoren ikke starter, venter du i ti sekunder før neste startforsøk. Unngå gjentatt start mens forbrenningsmotoren går.

13.4 Slå av forbrenningsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Slipp opp motorstoppbøylen (1) for å slå av forbrenningsmotoren. Forbrenningsmotoren og klippekniven stanser etter en kort utkoblingstid.
- **RM 650 VE**: Hvis maskinen står uten tilsyn, skal batteriet tas ut av maskinen og oppbevares utilgjengelig for uvedkommende (f.eks. barn).

13.5 Starte forbrenningsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kontroller olje- og drivstoffnivået. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Sett gassreguleringen (1) i **I**-posisjon.



- **RM 655 YS**:
  1 Hvis forbrenningsmotoren er kald, settes gassreguleringshendelen (1) i **Choke**-posisjon.



  Ved varm forbrenningsmotor eller i varmt vær settes gassreguleringshendelen (1) i **I**-posisjon.



- 2 Dra startsnoren (2) langsomt ut til du kjenner kompresjonsmotstand, og dra den deretter raskt helt ut.
  Trekk snoren langsomt tilbake, slik at den rulles riktig opp av starteren.
- Gjenta startprosedyren inntil forbrenningsmotoren starter.
- **RM 655 YS**:
  Sett gassreguleringshendelen (1) i **I**-posisjon.



13.6 Koble inn klippekniven (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Unngå skader på maskinen!
Ikke koble inn klippeknivene i høyt gress og kun når forbrenningsmotoren kjører med maks. turtall.

Koble alltid jevnt inn for å unngå unødig slitasje på knivclutchen.

- 1 Trekk knivstoppbøylen (1) mot styret, og hold den der. Dette frigir knivclutchspaken (2).
- 2 For å koble inn klippekniven trekker du knivclutchspaken (2) **jevnt** og rett bakover mot styret til den stopper. Den låses på anslaget i innkoblet stilling og kan slippes.

13.7 Koble ut klippekniven (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Slipp knivstoppbøylen (1) for å koble ut klippekniven.
  Knivclutchspaken (2) låses og beveger seg automatisk tilbake til utgangsposisjonen. Klippekniven kobles ut og bremses, forbrenningsmotoren kjører videre.

13.8 Slå av forbrenningsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Koble **alltid** ut klippekniven før forbrenningsmotoren slås av. (⇨ 13.7)
- Sett hendelen for gassregulering (1) i **0**-posisjon for å slå av forbrenningsmotoren.



13.9 Fremdrift



Gressklipperen er utstyrt med bakhjulsdrift.

RM 650 T:
En fast fremdriftshastighet forover

3,5 km/t

RM 655 RS:
En fast fremdriftshastighet forover

4,2 km/t

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Trinnløst justerbar fremdriftshastighet forover under kjøring ved hjelp av hendelen for kjørehastighet

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/t – 4,6 km/t

RM 655 YS:
0,5 km/t – 6,3 km/t

Koble inn fremdriften:

- Start forbrenningsmotoren. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Trykk fremdriftsbøylen (1) mot styret, og hold den der.
  Fremdriften slås på, og gressklipperen settes i bevegelse forover.

Unngå skader på maskinen!
Fremdriftsbøylen må alltid holdes helt inne for å unngå skader på giret.

Justere fremdriftshastigheten:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Unngå skader på Vario-giret!
Betjen hendelen for kjørehastighet (2) kun mens forbrenningsmotoren kjører.

- Øke kjørehastigheten:
  Trykk hendelen for kjørehastighet (2) fremover under kjøringen.



- Redusere kjørehastigheten:
  Trekk hendelen for kjørehastighet (2) bakover under kjøringen.



Koble ut fremdriften:

- Slipp fremdriftsbøylen (1). Fremdriften kobles ut, og gressklipperen står stille. Forbrenningsmotoren fortsetter å kjøre.

13.10 Tømme oppsamleren

24

Fare for personskade!
Før du løsner oppsamleren, slår du av forbrenningsmotoren, kobler ut klippekniven og venter til den har stanset.

En oppsamler som er helt full, kan veie opptil **20 kg**.

- Ta av oppsamleren. (⇨ 9.7)
- Åpne oppsamleren med låseklaffen (1). Vipp opp oppsamleroverdelen (2), og hold den. Snu oppsamleren opp-ned, og tøm ut klippematerialet/gressavfallet.
  Hold oppsamleren i håndtakene (3, 4) på oppsamleroverdelen og oppsamlerunderdelen, og tøm den.
- Lukk oppsamleren.
- Fest oppsamleren. (⇨ 9.7)

14. Vedlikehold

14.1 Generell informasjon

Fare for personskader!
Les sikkerhetsanvisningene i kapitlet "For din sikkerhet" (⇨ 5.).

Foreta årlig vedlikehold hos forhandleren:

Gressklipperen bør kontrolleres årlig hos en forhandler. STIHL anbefaler at du kontakter STIHL forhandleren.

14.2 Rengjøring

25

Vedlikeholdsintervall:
Alltid etter bruk

Skånsom behandling forhindrer skader på maskinen, og forlenger brukslevetiden.

Fare for personskade!
Slå av forbrenningsmotoren, trekk ut tennpluggstøpselet, ta ut batteriet (ved **RM 650 VE**) og la maskinen avkjøles.
Tøm drivstofftanken (kjør den tom) før du plasserer maskinen i rengjøringsstilling.
Utkastdekselet må være åpent for at maskinen skal stå trygt i rengjøringsstillingen.

Rengjøringsstilling:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Løsne startsnoren fra holderen. (⇨ 8.3)
- Ta om nødvendig ut biopluggen (⇨ 8.5), eller ta av oppsamleren. (⇨ 9.7)
- Stå på høyre side av maskinen når den vippes opp.
- Sett styreoverdelen i nederste posisjon (til den stopper, låsearmen går ikke i lås i denne posisjonen). (⇨ 9.3)
- 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 bærehåndtaket foran med høyre hånd, og vipp det langsomt bakover til styret ligger på bakken, som vist på bildet.
- Slipp utkastdekselet (2) og låsearmen (3), og kontrollerer at maskinen står stødig.

Informasjon om rengjøring:

- Fjern smuss ved hjelp av små mengder vann og en børste eller klut. Ikke rett vannstråler mot deler på forbrenningsmotoren, tetninger og lagerpunkter. Bruk spesialrens (f.eks. STIHL spesialrens) om nødvendig.
- Bruk en trepinne til å løsne gress som har satt seg fast.
- Rengjør alltid klippekniven – aldri slå på klippekniven (f.eks. med hammer) for å løsne skitt.
- Rengjør forbrenningsmotorens kjøleribber.
- Rengjør oppsamleren og biopluggen i avstand fra maskinen ved bruk av rennende vann og en børste.

14.3 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.

- Vipp opp gressklipperen i rengjøringsstilling. (⇨ 14.2)
- Rengjør kniven (1).
- Knivtykkelsen Ⓐ skal måles ved minst 5 punkter med en skyvelære. Minimumsverdien for knivtykkelse gjelder også i området ved knivbladene.
- Kontroller minste bredde Ⓑ med en skyvelære på det smaleste stedet bak knivbladene.

Knivtykkelse Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minste bredde Ⓑ: **> 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.

Andre slitegrenser gjelder hvis det er montert tilbehørskniv på gressklipperen (se tilbehørets bruksanvisning).

14.4 Demontere og montere kniven



Demontere kniven:

- Vipp opp gressklipperen i rengjøringsstilling. (⇨ 14.2)
- Hold kniven (1), og skru ut knivskruen (2).
- Ta av kniven (1), knivskruen (2) og låseskiven (3).

Montere kniven:

Fare for personskade!
Kniven (1) skal bare monteres slik som vist på bildet. Knastene (4) skal peke ned, og de oppoverbøyde knivbladene skal peke opp.

Overhold det foreskrevne tiltrekkingsmomentet for knivskruen nøye, ellers kan ikke klippeverktøyet brukes trygt. Sikre i tillegg knivskruen (2) med **Loctite 243**.

Låseskiven (3) må skiftes ut hver gang kniven monteres, og knivskruen (2) må skiftes ut hver gang kniven skiftes.

- Rengjør anleggsflaten og knivhylsen eller knivholderen.
- Plasser kniven (1) slik at de oppoverbøyde bladene vender opp (peker mot maskinen) på knivhylsen eller knivholderen (5).
- Legg på ny låseskive (3) som vist, skru inn knivskruen (2), og stram. Tiltrekkingsmoment:
60 - 65 Nm

14.5 Slipe klippekniven

STIHL anbefaler at du kontakter fagfolk for å få slipt klippekniven. Hvis kniven slipes feil (feil vinkel, ubalanse osv.), påvirkes maskinfunksjonen.

Slipeveiledning:

- Demonter klippekniven (⇨ 14.4).
- Avkjøl klippekniven under sliping, f.eks. med vann. Ikke la kniven bli blå, da dette reduserer holdbarheten.
- Slip kniven jevnt for å unngå vibrasjoner som skyldes ubalanse.
- Ha en slipevinkel på 30°.
- Fjern eventuelle grader på skjærekanten etter avsluttet sliping ved hjelp av et fint slipepapir.
- Overhold slitegrensene. (⇨ 14.3)

14.6 Forbrenningsmotor

Vedlikeholdsintervall:

Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren.

Generell informasjon:

Les betjenings- og vedlikeholdsinformasjonen i forbrenningsmotorens bruksanvisning.

For å oppnå lang levetid er det spesielt viktig å passe på at oljenivået aldri er for lavt, og at olje- og luftfilteret skiftes jevnlig.

Anbefalte oljeskiftintervaller og informasjon om motorolje og oljepåfyllingsmengde finner du også i forbrenningsmotorens bruksanvisning.

Kjøleribbene må rengjøres jevnlig for å sikre tilstrekkelig kjøling av forbrenningsmotoren.

14.7 Vedlikeholde batteriet og laderen

Vedlikeholdsintervall:

Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren.

14.8 Hjul og gir

Hjullagrene er vedlikeholdsfrie.

Giret er vedlikeholdsfritt.

14.9 Vedlikeholde plenvalsen (RM 655 RS)



Drivkjeden må smøres jevnlig. Kulelagrene og valsene er vedlikeholdsfrie.

Vedlikeholdsintervall:
Én gang i året eller ved behov

- I forbindelse med servicearbeider løsnes skruen (1, Torx 25), og dekselet (2) tas av.
- Smør drivkjeden med vanlig smørefett.

14.10 Knivclutch (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Vedlikeholdsintervall:
Årlig

Knivclutchen (BBC) utsettes for normal slitasje.
Den skal kun vedlikeholdes av fagpersonell. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

14.11 Justere vaieren for fremdrift (RM 655 YS)



Vedlikeholdsintervall:
Før første gangs bruk eller etter behov

Vaieren må justeres:

– Før maskinen tas i bruk for første gang.

– Hvis den maksimale kjørehastigheten ikke oppnås.

– Hvis fremdriften er permanent aktivert. Det innebærer at gressklipperen beveger seg utilsiktet når du trekker i startsnoren, selv om fremdriftsbøylen ikke betjenes.

Justere vaieren:



- Trekk hendelen for kjørehastighet (1) helt tilbake.
- Løsne mutterne (2, 3), slik at vaieren (4) avspennes.
- Start forbrenningsmotoren. (⇨ 13.5)
- Trekk fremdriftsbøylen mot styret, og hold den der. (⇨ 13.9)
- Stram vaieren (4) med mutteren (3) til fremdriften aktiveres. Slipp deretter fremdriftsbøylen, slå av forbrenningsmotoren og stram mutteren (2).
- **Kontroll:**
  Når fremdriftsbøylen ikke betjenes, er vaieren lett strammet og maskinen lar seg trekke bakover – hjulene blokkeres ikke.

14.12 Kontrollere slitasje på skrapelistene



Vedlikeholdsintervall:
Årlig

- Vipp opp gressklipperen i rengjøringsstilling. (⇨ 14.2)
- Mål tykkelsen på venstre og høyre skrapelist.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Huset skal skiftes av en forhandler når et av stedene har et mål som er under minsteverdien. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Skrapelistene skal skiftes når de er slitt ned til grenseverdien på maskinens underside eller når de ikke lenger dekker huset helt.

14.13 Oppbevaring og vinterlagring

Oppbevar maskinen i et tørt, lukket rom med lite støv. Sørg for å oppbevare maskinen utilgjengelig for barn.

Sørg for å få utbedret eventuelle feil før maskinen settes bort for lengre tid. Maskinen skal alltid være i driftssikker stand.

Tøm drivstofftanken og forgasseren (f.eks. ved å kjøre den tom) ved lengre driftsopphold.

Husk i tillegg følgende hvis maskinen skal settes bort i lengre tid (vinterlagring):

- Rengjør alle delene grundig.
- Smør alle bevegelige deler godt inn med olje eller fett.
- Skru ut tennpluggen (se bruksanvisningen for forbrenningsmotorens), og fyll ca. 3 cm³ motorolje gjennom tennpluggåpningen i forbrenningsmotoren. Drei forbrenningsmotoren noen ganger uten tennplugg (dra i startsnoren).

Brannfare!
På grunn av brannfaren er det viktig at du holder tennpluggstøpslet unna hullet for tennpluggen.

- Skru inn igjen tennpluggen (se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren).
- Skift olje (se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren).

RM 650 VE:

- Ta ut batteriet, og oppbevar det atskilt fra maskinen og utilgjengelig for barn og uvedkommende i et tørt, støv- og frostfritt rom.
- Lad batteriet helt opp før sesongstart. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport



Fare for personskade!
Les grundig gjennom kapitlet "For din sikkerhet" før du transporterer maskinen. (⇨ 5.)

Bruk alltid egnet verneutstyr (vernesko, solide hansker) under transporten.
Trekk ut tennpluggstøpselet før du løfter eller transporterer maskinen.
Av sikkerhetsmessige grunner anbefaler STIHL at maskinen løftes/bæres av to personer.
Ta hensyn til vekten som er angitt i kapitlet "Tekniske data" når du skal løfte maskinen.

Bære maskinen:

- Løft maskinen etter bærehåndtaket foran (1) og styret (2). Hold god avstand til klippekniven, pass særlig på føtter og bein.

Binde fast maskinen:

- Sikre maskinen med egnede festemidler på lasteflaten, og transporter den utelukkende stående på de fire hjulene.
- Fest stropper eller seler på styrekonsollen (3) eller på huset (4).

16. Miljøvern



Gressavklipp skal komposteres og ikke kastes sammen med husholdningsavfall.

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 ressurser. Maskinen bør derfor leveres til gjenvinning etter at den normale levetiden er nådd. Ikke-forskriftsmessig kassering kan medføre helse- og miljøskader. Se kapitlet "Kassering" for mer informasjon. (⇨ 5.10)

Kontakt nærmeste resirkuleringsstasjon eller forhandleren hvis du er usikker på hvordan avfallsproduktene skal kasseres.



Avfallsprodukter som f.eks. batterier, skal alltid kasseres forskriftsmessig. Følg lokale forskrifter. Batteriet må ikke kastes sammen med husholdningsavfall. Lever det til forhandleren eller til et innsamlingssted for spesialavfall.

- Ta ut batteriet (⇨ 9.5), og kasser batteriet og gressklipperen separat.

17. Minimere slitasjen og unngå skader

Viktige henvisninger vedrørende vedlikehold for produktgruppen

Bensindreven gressklipper (STIHL RM)

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:

– Klippekniv

– Oppsamler

– Kilerem

– Drivkjede (RM 655 RS)

– Skrapelister (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Batteri (RM 650 VE)

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 for:

– Endringer på produktet som ikke er godkjent av STIHL.

– Bruk av drivstoff som STIHL ikke har godkjent (smøremidler, bensin og motorolje, se informasjon fra produsenten av forbrenningsmotoren).

– 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:

– 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.

18. Vanlige reservedeler

Klippekniv for **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Klippekniv for **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Klippekniv for RM 655 RS:
6374 702 0110

Knivskrue for **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Knivskrue for **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Låseskive:
0000 702 6600

Knivskruen eller låseskiven skal skiftes når kniven skiftes eller monteres. Reservedeler føres av STIHL forhandlere.

19. Produsentens samsvarserklæring

19.1 Produsentens EU-samsvarserklæring for gressklipper STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

bekrefter som eneansvarlig at maskinen

– Modell: Gressklipper
– Merke: STIHL
– Type: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Klippebredde RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Klippebredde RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– Serieidentifikasjon:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

oppfyller de relevante bestemmelsene i direktiv 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU og 2011/65/EU og er utviklet og produsert i samsvar med de versjonene av følgende standarder som var gyldige på produksjonsdatoen: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 og EN 14982.

Medvirkende oppnevnt instans:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Det garanterte lydeffektnivået er målt i henhold til direktiv 2000/14/EC, vedlegg VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Målt lydeffektnivå: 95.3 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Målt lydeffektnivå: 95,3 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Målt lydeffektnivå: 97,5 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Målt lydeffektnivå: 97,2 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Målt lydeffektnivå: 97,4 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå: 98 dB(A)

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos STIHL Tirol GmbH.

Produksjonsår og maskinnummer er angitt på gressklipperen.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

på vegne av



Matthias Fleischer, leder for forskning og utvikling

på vegne av



Sven Zimmermann, hovedavdelingsleder for kvalitet

20. Tekniske data

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serieidentifikasjon	6364
Klippebredde	48 cm
Klippeenhet	Knivbjelke
Turtall, knivbjelke	2800 o/min
Klippehøyde	25 - 85 mm
Tiltrekkingsmoment knivskrue	60 - 65 Nm
Hjul-Ø foran	200 mm
Hjul-Ø bak	230 mm
Fyllmengde i oppsamler	70 l
Lengde	167 cm
Bredde	52 cm
Høyde	112 cm

Forbrenningsmotor

Modell	4-takts forbrenningsmotor
Nominell effekt ved nominelt turtall	2,6 - 2800 kW - o/min

RM 650.0 T:

Typebetegnelse forbrenningsmotor	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm
Start	Snorstart
Drift av knivbjelke	Permanent
Hjuldrift, bakhjul	1-trinns gir
Vekt	45 kg
Drivstofftank	1,4 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffektnivå L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Typebetegnelse forbrenningsmotor	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm
Start	Snorstart
Drift av knivbjelke	Permanent
Hjuldrift, bakhjul	Vario-gir
Vekt	46 kg
Drivstofftank	1,4 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffektnivå L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Typebetegnelse forbrenningsmotor	EVC 300 E
Slagvolum	166 ccm
Litium-ion-batteri og lader	Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren
Start	Elektrisk start
Drift av knivbjelke	Permanent
Hjuldrift, bakhjul	Vario-gir
Vekt	44 kg
Drivstofftank	0,9 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffektnivå L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	82 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,00 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,50 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Typebetegnelse forbrenningsmotor	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm

Start	Snorstart
Drift av knivbjelke	BBC
Hjuldrift, bakhjul	Vario-gir
Vekt	50 kg
Drivstofftank	1,4

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serieidentifikasjon	6374
Klippebredde	53 cm
Klippeenhet	Knivbjelke
Turtall, knivbjelke	2800 o/min
Klippehøyde	25 - 85 mm
Klippehøyde (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Tiltrekkingsmoment knivskrue	60 - 65 Nm
Hjul-Ø foran	200 mm
Valse-Ø bak	90 mm
Fyllmengde i oppsamler	70 l
Lengde	171 cm
Bredde	59 cm
Høyde	112 cm

RM 655.1 RS:

Drift av knivbjelke	BBC
Drift valse	1-trinns gir
Vekt	56 kg

Forbrenningsmotor

Modell	4-takts forbrenningsmo-tor
Produsent, type	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm
Start	Snorstart
Nominell effekt ved nominelt turtall	2,6 - 2800 kW - o/min
Drivstofftank	1,4 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,2 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	2,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,40 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Drift av knivbjelke	Permanent
Hjuldrift, bakhjul	Vario-gir
Vekt	46 kg

Forbrenningsmotor

Modell	4-takts forbrenningsmo-tor
Produsent, type	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm
Start	Snorstart
Nominell effekt ved nominelt turtall	2,6 - 2800 kW - o/min
Drivstofftank	1,4 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	0,9 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Drift av knivbjelke	BBC
Hjuldrift, bakhjul	Vario-gir
Vekt	50 kg

Forbrenningsmotor

Modell	4-takts forbrenningsmo-tor
Produsent, type	Kohler HD775
Slagvolum	173 ccm

Start	Snorstart
Nominell effekt ved nominelt turtall	2,6 - 2800 kW - o/min
Drivstofftank	1,4 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,2 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Drift av knivbjelke	BBC
Hjuldrift, bakhjul	Hydrostatgir
Vekt	56 kg

Forbrenningsmotor

Modell	4-takts forbrenningsmotor
Produsent, type	Kawasaki FJ 180 V KAI
Slagvolum	179 ccm
Start	Snorstart
Nominell effekt ved nominelt turtall	2,9 - 2800 kW - o/min
Drivstofftank	1,6 l

Støyutslipp

Måling i henhold til 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garantert lydeffekt-nivå L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhet K_{WA}	1,0 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Lydtrykknivå på arbeidsplassen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhet K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm-vibrasjoner

Angitt vibrasjonskarakteristikk iht. EN 12096:

Målt verdi a_{hw}	3,00 m/sek²
Usikkerhet K_{hw}	1,50 m/sek²

Måling i henhold til EN ISO 5395-2, EN 20643

Transport av litium-ion-batterier:

RM 650 VE: Batteriet må transporteres i henhold til kravene for transport av farlig gods. Batteriet er klassifisert som UN 3480 (litium-ion-batteri), og er testet i henhold til UN-håndboken for testing og kriterier, del III, underavsnitt 38.3.

Ingen spesielle vilkår gjelder ved frakt av disse batteriene med veitransport til maskinens bruksted.

Følg gjeldende nasjonale forskrifter ved fly- eller båttransport.

Se http://www.stihl.com/safety-data-sheets for mer transportinformasjon.

20.1 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.

21. Feilsøking

🛠 Kontakt eventuelt en forhandler. STIHL anbefaler STIHL forhandleren.

🕮 Se bruksanvisningen for forbrenningsmotoren.

Feil/problem:
Forbrenningsmotoren starter ikke

Mulig årsak:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motorstoppbøylen er ikke aktivert.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gassreguleringshendelen står i stopp-posisjon.
- **RM 650 VE:** Batteriet er utladet eller defekt.
- Drivstofftanken er tom; drivstoffrøret er tilstoppet.
- Dårlig, forurenset eller gammelt drivstoff i tanken.
- Luftfilteret er skittent.
- Tennpluggstøpselet er koblet fra tennpluggen; pluggledningen er dårlig festet på kontakten.
- Tennpluggen er tilsotet eller skadet; feil elektrodeavstand.
- Gressklipperhuset er blokkert.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Vaieren for gassinnstillingen har løsnet eller er defekt (f.eks. bøyd).

Tiltak:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Trykk motorstoppbøylen mot styret, og hold den der. (⇨ 10.2)

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Sett hendelen for gassregulering i choke- eller start-posisjon. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Lad opp batteriet eller skift det ut. (⇨ 9.5)
– Fyll på drivstoff / rengjør drivstoffrøret. 🛠
– Bruk alltid blyfri bensin av god kvalitet; rengjør forgasseren. 🛠
– Rengjør luftfilteret. 🛠
– Koble til tennpluggstøpselet; kontroller forbindelsen mellom pluggledningen og støpselet. 🛠
– Rengjør eller skift tennpluggen; juster elektrodeavstanden. 🛠
– Rengjør gressklipperhuset – trekk først ut tennpluggstøpselet, og på modellen RM 650 VE skal også batteriet tas ut. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Fest eller skift ut vaieren for gassregulering. 🛠

Feil/problem:
Vanskelig å starte, eller effekten til forbrenningsmotoren avtar

Mulig årsak:
– Gressklipperhuset er blokkert.
– Klipping med for lavt klippetrinn eller med for stor hastighet.
– Vann i drivstofftanken og forgasseren, forgasseren er tilstoppet
– Drivstofftanken er skitten
– Luftfilteret er skittent
– Tennpluggen er rustet

Tiltak:
– Rengjør gressklipperhuset – trekk først ut tennpluggstøpselet, og på modellen **RM 650 VE** skal også batteriet tas ut. (⇨ 9.5)
– Tilpass klippehøyden eller reduser hastigheten
– Tøm drivstofftanken og rengjør drivstoffrøret og forgasseren 🛠
– Rengjør drivstofftanken 🛠
– Rengjør eller skift ut luftfilteret 🕮, 🛠
– Rengjør tennpluggen 🛠

Feil/problem:
Forbrenningsmotoren blir svært varm.

Mulig årsak:
– For lavt oljenivå i forbrenningsmotoren.
– Kjøleribbene er skitne.

Tiltak:
– Skift motorolje. (⇨ 8.6)
– Rengjør kjøleribbene. (⇨ 14.2)

Feil/problem:
Ingen fremdrift når fremdriftsbøylen betjenes

Mulig årsak:
– **RM 655 YS:** Vaieren for fremdriften er feiljustert.
– Vaieren for fremdriften er defekt (f.eks. bøyd).
– Kileremmen er slitt.
– Giret er defekt.

Tiltak:
– **RM 655 YS:** Kontroller innstillingen av vaieren. (⇨ 14.11)
– Skift vaieren. 🛠
– Skift ut kileremmen. 🛠
– Skift ut giret. 🛠

Feil/problem:
Hastighetsreguleringen fungerer ikke

Mulig årsak:
– Hendelen for kjørehastighet har blitt flyttet i feil retning.
– Vaieren har hoppet ut av festet eller er defekt (f.eks. bøyd).

Tiltak:
– Flytt hendelen for kjørehastighet i riktig retning. (⇨ 13.9)
– Hekt fast eller skift ut vaieren. 🛠

Feil/problem:
Utkastkanalen er tilstoppet

Mulig årsak:
– Klippekniven er slitt.
– Klipping av for høyt eller for fuktig gress.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Turtallet til forbrenningsmotoren er for lavt.

Tiltak:
– Skift ut klippekniven. (⇨ 14.4)
– Tilpass klippehøyden og -hastigheten etter klippeforholdene. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Skyv hendelen for gassregulering i start-posisjon. (⇨ 13.5)

Feil/problem:
Ujevn klipping, gressplenen blir gul

Mulig årsak:
– Kniven er sløv eller slitt.
– Klippehastigheten fremover er for stor i forhold til klippehøyden.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Turtallet til forbrenningsmotoren er for lavt.

Tiltak:
– Slip eller skift ut kniven (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Reduser klippehastigheten og/eller velg riktig klippehøyde (bruk ikke den laveste klippehøyden). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Sett hendelen for gassregulering i start-posisjon. (⇨ 13.5)

Feil/problem:
Sterke vibrasjoner under drift

Mulig årsak:
– Knivskruen er løs.
– Ubalanse på kniven på grunn av feil sliping av eller brist.
– Klippeenheten er defekt.
– Forbrenningsmotoren sitter løst.

Tiltak:
– Stram knivskruen. (⇨ 14.4)
– Etterslip (balanser) eller skift ut kniven. (⇨ 14.5), 🛠
– Kontroller og eventuelt reparer kniven, knivakselen og knivfestet. 🛠
– Stram skruene for å feste forbrenningsmotoren. 🛠

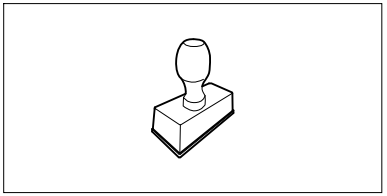
22. Serviceplan

22.1 Bekreftelse av overleveringen

Modell: _____

Serienummer:

Dato: ⌊_⌊_⌋ ⌊_⌊_⌋ ⌊_⌊_⌊_⌊_⌋



Neste service

Dato: ⌊_⌊_⌋ ⌊_⌊_⌋ ⌊_⌊_⌊_⌊_⌋

22.2 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

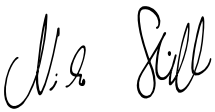
Dato for neste service

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 258
Allmänt 258
Beskrivning av bruksanvisningen 258
Gräsklippare med knivbromskoppling, BBC 259
Maskinbeskrivning 259
För din säkerhet 259
Allmänt 259
Tankning – hantering av bensin 260
Batteri och batteriladdare 261
Klädsel och utrustning 261
Transportera maskinen 261
Före arbetet 262
Under arbetet 262
Underhåll och reparationer 264
Förvaring under längre driftsuppehåll 265
Sluthantering 265
Symbolbeskrivning 266
Leveransens omfattning 267
Göra maskinen klar för användning 267
Allmänt 267
Montera styrhandtag 267
Fästa och lossa startlina 267
Montera gräsuppsamlare 267
Ta bort och sätta i bioklipptillsatsen 268
Bränsle och motorolja 268
Reglage 268
Allmänt 268
Reglage på styrhandtaget 268
Ställa in styrhandtag 268
Central klipphöjdinställning 269
Batteri och batteriladdare (RM 650 VE) 269
Mängdindikator 269
Fästa och lossa gräsuppsamlare 269
Säkerhetsanordningar 269
Skyddsanordningar 270
Död mans grepp 270
Knivbromskoppling (BBC) 270
Arbetsanvisningar 270
Användarens arbetsområde 270
Gräsklippare med vals 270
Användningsmöjligheter 270
Hur skall jag bioklippa? 271
Ta maskinen i bruk 271
Kontrollera knivbromskoppling 271
Starta förbränningsmotorn (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 271
Starta förbränningsmotorn (RM 650 VE) 271
Stänga av förbränningsmotorn (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 272
Starta förbränningsmotorn (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 272
Koppla till kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 272
Koppla från kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 272
Stänga av förbränningsmotorn (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 272
Drivning 272
Tömma gräsuppsamlare 273
Underhåll 273
Allmänt 273
Göra rent maskinen 273

Tryckt på klorfritt blekt papper. Papper kan återvinnas. Skyddsomslaget är halogenfritt.

Kontrollera knivslitage 274
Demontera och montera kniven 274
Vässa kniv 274
Förbränningsmotor 274
Underhåll av batteri och batteriladdare 275
Hjul och växellåda 275
Underhåll av vals (RM 655 RS) 275
Knivbromskoppling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 275
Ställa in drivningens wire (RM 655 YS) 275
Kontrollera skyddslisternas slitage 275
Förvaring och uppställning (vinteruppehåll) 275
Transport 276
Transport 276
Miljöskydd 276
Minimera slitage och förhindra skador 276
Vanliga reservdelar 277
Tillverkarens konformitetsdeklaration 277
EU-konformitetsdeklaration gräsklippare STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 277
Tekniska data 278
REACH 281
Felsökning 281
Serviceschema 282
Överlämningsbekräftelse 282
Servicebekräftelse 282

2. Information om denna bruksanvisning

2.1 Allmänt

Denna bruksanvisning är en **översättning av originalbruksanvisningen** från tillverkaren i enlighet med EG-direktivet 2006/42/EC.

STIHL arbetar ständigt med att vidareutveckla 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: (⇨ 5.)

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.



3. Gräsklippare med knivbromskoppling, BBC

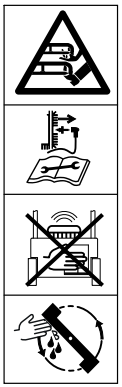
Modellerna **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** är utrustade med en **knivbromskoppling** (**BBC**).

Som på alla moderna gräsklippare bromsas kniven snabbt när styrhandtaget släpps under drift. Men tack vare BBC-systemet stannar inte förbränningsmotorn samtidigt. Tack vare denna funktion kan användaren använda gräsklipparens drivning efter ett knivstopp. Dessutom kan t.ex. gräsuppsamlaren tömmas utan att förbränningsmotorn först måste startas på nytt.

Risk för personskador!

Håll händer och fötter borta från knivens arbetsområde när förbränningsmotorn går.

Stäng av förbränningsmotorn, dra bort tändstiftskontakten och låt kniven stanna helt innan du tar i kniven.



Bekanta dig med BBC-systemets arbetssätt innan du använder maskinen för första gången för att undvika skador. Beakta kapitlet ”Knivbromskoppling (BBC)”. (⇨ 11.)

4. Maskinbeskrivning



1 Styrhandtagets överdel med reglage (⇨ 9.2)
2 Startlina
3 Styrkonsol
4 Spärrspak styrhandtag
5 Förbränningsmotor
6 Kåpa
7 Tändstiftskontakt
8 Bärhandtag
9 Utbytbar skyddslist (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integrerad skyddslist (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indikering klipphöjd
12 Spärrspak klipphöjdinställning
13 Utkastlucka
14 Gräsuppsamlare
15 Mängdindikator
16 Typskylt med maskinnummer
17 Vals (RM 655 RS)
18 Batteri (RM 650 VE)

5. För din säkerhet

5.1 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.

Beakta skötsel- och underhållsanvisningarna i den separata bruksanvisningen för förbränningsmotorn.

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.

Risk för personskador!
Användare utan introduktion kan inte känna igen och bedöma riskerna med kompostkvarnen. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

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 ska 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.

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.

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.

Varning – risk för olycksfall!

Gräsklipparen 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 gräsklipparen 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.

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.

Släpp maskinen endast när den står på en plan yta och inte kan rulla iväg av sig själv.

5.2 Tankning – hantering av bensin

Livsfara!
Bensinen är giftig och mycket eldfarlig.

Förvara bensinen endast i därför avsedda och testade behållare (dunkar). Skruva alltid fast och dra åt bränsledunkens lock ordentligt. Defekta lock måste bytas ut av säkerhetsskäl.

Använd aldrig dricksflaskor eller liknande för att sluthantera eller förvara drivmedel, t.ex. bränsle. Någon, särskilt barn, kan lockas att dricka av innehållet.



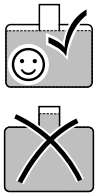
Håll bensinen borta från gnistor, öppen eld, tändlågor, värmekällor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden!

Tanka endast utomhus och rök inte vid tankning.

Stäng av förbränningsmotorn och låt den svalna före tankning.

Bensin ska fyllas på innan förbränningsmotorn startas. När förbränningsmotorn går eller när maskinen är varm får tanklocket inte öppnas och ingen bensin fyllas på.

Fyll inte på för mycket i bränsletanken!



Fyll inte på bränsletanken över underkanten på påfyllningsröret, så att bränslet har plats för utvidgning. Beakta dessutom uppgifterna i förbränningsmotorns bruksanvisning.

Om bensin har flödat över får förbränningsmotorn inte startas innan det bensindränkta området rengjorts. Försök inte starta motorn innan bensinångorna har dunstat bort (torka bort).

Torka alltid upp utspillt bränsle omedelbart.

Om bensin har hamnat på kläderna måste de bytas.

Förvara aldrig maskinen inomhus med bensin i tanken. Bensinångorna kan komma i kontakt med öppen eld eller gnistor och antändas.

Om tanken ska tömmas bör detta ske utomhus.

5.3 Batteri och batteriladdare

Beakta förbränningsmotorns bruksanvisning och förvara den på ett säkert ställe. I denna anvisning beskrivs hur batteriet och batteriladdaren används på ett säkert sätt.

Använd endast originalbatteriet och originalbatteriladdaren.

Skydda batteriet och batteriladdaren mot regn och fukt, och tappa dem inte.

Endast ett batteri som inte är skadat eller deformerat och en oskadd batteriladdare får användas. Kontrollera dessutom alltid batteriladdarens elkabel. Använd aldrig en batteriladdare med skadad elkabel.

Ta aldrig isär batteriet eller batteriladdaren, och försök inte reparera dem. Ett defekt batteri eller en defekt batteriladdare ska bytas ut.

Anslut batteriladdaren endast till en strömkälla som har en säkerhetsbrytare med en utlösningsström på max. 30 mA. En elektriker kan ge ytterligare information.

Håll ett batteri som ej används borta från metallföremål (t.ex. spikar, mynt, smycken). Kortslut inte batterikontakterna och använd inte transporbehållare av metall.

Vid en felaktig användning kan vätska komma ut ur batteriet – undvik kontakt med denna! Spola med vatten vid tillfällig kontakt. Ta dessutom kontakt med en läkare om vätskan hamnar i ögonen. Batterivätska som kommer ut kan orsaka hudirritationer, bränn- och frätskador.

För ytterligare säkerhetsanvisningar, se http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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.



Det uppstår buller under arbetet. Buller kan skada hörseln.

Använd hörselskydd.

5.5 Transportera maskinen

Använd alltid skyddshandskar (⇨ 5.4) för att förhindra personskador pga skarpa kanter eller mycket varma maskindelar.

Transportera inte maskinen med förbränningsmotorn igång. Stäng av förbränningsmotorn, vänta tills kniven har stannat och dra bort tändstiftskontakten före transport.

Transportera maskinen endast när förbränningsmotorn är kall och utan bränsle.

Använd lämpliga lasthjälpmedel (lastramper, lyftanordningar).

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. (⇨ 15.)

Beakta regionala lagliga föreskrifter vid transport av maskinen, särskilt när det gäller lastens säkerhet och transport av föremål på lastflak.

Låt inte batteriet ligga kvar i bilen och skydda det oanvända batteriet mot direkt solinstrålning.

Litiumjonbatteriet måste behandlas mycket varsamt vid transport och får absolut inte kortslutas. Transportera batteriet antingen i den oskadade originalförpackningen eller i en lämplig transportbehållare (får ej vara av metall).

5.6 Före arbetet

Se till att endast personer som känner till bruksanvisningen använder maskinen.

Ta bort förpackningsmaterialet och transportsäkringarna från maskinen före första användning.

Innan maskinen tas i drift ska bränslesystemets täthet kontrolleras, i synnerhet de synliga delarna, exempelvis tanken, tanklocket och slanganslutningarna. Vid otäthet eller skador får förbränningsmotorn inte startas

– **brandrisk!**
Låt servande fackhandel reparera maskinen innan den tas i drift igen.

Beakta kommunala föreskrifter för driftstider för trädgårdsmaskiner med förbränningsmotor.

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.

Risk för personskador!

Utslitna eller skadade delar (t.ex. slöa knivar) kan påverka maskinens säkerhet och leda till personskador.

Kontrollera att tändstiftskontakten sitter fast ordentligt på tändstiftet innan maskinen används.

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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– Att bioklipptillsatsen är i felfritt skick.
– Att tanklocket är ordentligt fastskruvat.
– Att tanken och bränsleledande delar samt tanklocket är i felfritt skick.
– Att säkerhetsanordningarna (t.ex. död mans grepp, utkastlucka, kåpa, styrhandtag, skyddsgaller) är i felfritt skick och fungerar ordentligt.
– Att knivbromskopplingen fungerar ordentligt. (⇨ 13.1)
– Att gräsuppsamlaren är oskadd och komplett monterad. En skadad gräsuppsamlare får inte användas.
– Att batteriet (**RM 650 VE**) inte är skadat eller deformerat.
– Att oljeskruven är ordentligt fastskruvad.

Genomför alla nödvändiga arbeten eller kontakta en servande fackhandel. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

5.7 Under arbetet



Håll andra personer borta från det farliga området! Arbeta aldrig när det finns djur eller personer, särskilt barn, i det farliga området.

De inkopplings- och säkerhetsanordningar som installerats på maskinen får inte tas bort eller kringgås. Särskilt död mans

greppet och knivstoppsbygeln får inte fixeras på styrhandtaget (t.ex. genom att binda fast dem).



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 vara monterat enligt föreskrift och får inte förändras. Maskinen får aldrig tas i bruk med nedfällt styrhandtag.

Fäst aldrig föremål på styrhandtaget (t.ex. arbetskläder).

Arbeta endast i dagsljus eller bra artificiell belysning.

Använd inte maskinen vid regn, åskväder och absolut inte vid risk för blixtnedslag.

På våt mark ökar risken för olycksfall (användaren halkar lättare).
Var särskilt försiktig pga halkrisken.
Undvik om möjligt att använda maskinen på våt mark.

Avgaser:

Livsfara pga förgiftning!
Sluta arbeta omedelbart vid illamående, huvudvärk, synstörningar (t.ex. mindre synfält), hörselfel, svindel och koncentrationssvårigheter. Dessa symtom kan bl.a. orsakas av för hög avgaskoncentration.



Maskinen alstrar giftiga gaser, så snart förbränningsmotorn går. Dessa gaser innehåller giftig kolmonoxid, en färg- och luktlös gas, samt andra skadliga ämnen. Förbränningsmotorn får aldrig tas i bruk i slutna eller dåligt ventilerade utrymmen.

Starta:

Starta maskinen försiktigt – följ anvisningarna i kapitlet ”Ta maskinen i bruk” (⇨ 13.). En startning enligt dessa anvisningar minskar risken för personskador.

Risk för personskador!
Om startlinan hoppar tillbaka snabbt dras handen och armen mot förbränningsmotorn snabbare än man kan släppa startlinan. Denna kickback kan orsaka benbrott, klämskador och stukningar.

Se till att fötterna vid startning alltid befinner sig på ett säkert avstånd från klippverktyget.

Maskinen får inte tippas när den startas.

Drivningens bygel får inte aktiveras vid startning.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Kniven får inte vara tillkopplad vid start.

Starta inte förbränningsmotorn, om utkastkanalen inte är täckt med utkastluckan resp. gräsuppsamlaren.

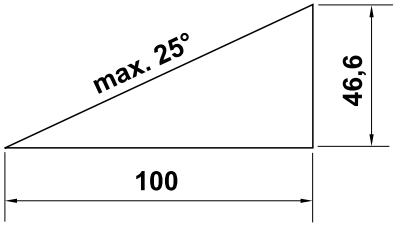
Arbete i sluttningar:

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.



För att förbränningsmotorn ska smörjas tillräckligt vid användning av maskinen i sluttningar ska även uppgifterna i den bifogade bruksanvisningen för förbränningsmotorn beaktas.

Arbetet:

Risk för personskador!
Håll händer och fötter borta från roterande delar.



Försök inte att kontrollera kniven när gräsklipparen 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.

Styr alltid maskinen med styrhandtaget – använd inte bygel eller spak för att styra maskinens rörelser. (⇨ 12.1)

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.



Tänk på att klippverktyget fortsätter att gå i några sekunder tills det stannar.

Stäng av förbränningsmotorn, låt arbetsverktyget stanna, dra bort tändstiftskontakten och ta dessutom bort batteriet (på **RM 650 VE**):

– Innan du lämnar maskinen resp. när den lämnas utan tillsyn.
– Innan du fyller på bränsle. Tanka endast när förbränningsmotorn är kall. **Brandrisk!**
– Innan du tar bort blockeringar eller åtgärdar igentäppningar i utkastkanalen.
– Innan du lyfter och bär maskinen.
– Innan du transporterar maskinen.
– Innan arbeten genomförs på kniven.
– Innan maskinen kontrolleras eller rengörs, eller andra arbeten genomförs på den (t.ex. att styrhandtaget fälls ned, bioklippen monteras eller demonteras).
– Om du har kört på ett främmande föremål eller om gräsklipparen börjar vibrera kraftigt. Kontrollera i så fall maskinen, särskilt knivenheten (kniv, knivaxel, knivfäste), beträffande skador och genomför nödvändiga reparationer innan du startar och arbetar med maskinen på nytt.

Risk för personskador!

Kraftig vibration är oftast en indikation på en störning. Gräsklipparen får absolut inte tas i bruk med en skadad eller böjd vevaxel, 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.

Stäng av förbränningsmotorn resp. koppla från kniven

– när du skjuter maskinen till och från en yta som ska bearbetas
– innan du flyttar maskinen till en yta utan gräs
– innan du öppnar utkastluckan eller tar bort gräsuppsamlaren
– om maskinen måste tippas för transport
– innan du ställer in klipphöjden.

5.8 Underhåll och reparationer

Inför rengörings-, inställnings-, reparations- och underhållsarbeten:

- Ställ maskinen på fast och jämn mark.
- Stäng av förbränningsmotorn och låt den svalna.
- Dra bort tändstiftskontakten.



Varning – risk för personskador!
Håll bort tändstiftskontakten från tändstiftet. En oavsiktlig tändgnista kan leda till brand eller elektriska stötar. En oavsiktlig kontakt mellan tändstiftet och tändstiftskontakten kan leda till att förbränningsmotorn startar av misstag.

RM 650 VE: Ta dessutom bort batteriet.

Låt alltid maskinen svalna före arbeten vid förbränningsmotorn, avgasgrenröret och ljuddämparen. Temperaturen kan bli 80 °C eller högre. **Risk för brännskador!**

Risk för personskador pga kniven!
Arbetsverktyget börjar rotera när du drar i startlinan. Se till att du alltid befinner dig, särskilt med händer och fötter, på ett säkert avstånd från kniven när du drar i startlinan.

Det kan vara farligt att komma i kontakt med motorolja, dessutom får motorolja inte spillas ut.
STIHL rekommenderar att en STIHL servande fackhandel fyller på resp. byter motorolja.

Rengöring:

Hela maskinen måste rengöras noggrant efter arbetet. (⇨ 14.2)

Töm bränsletanken (t.ex. genom att köra den tom) innan du tippar maskinen i rengöringsposition.

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 området kring kylöppningarna, kylflänsarna och avgasröret fritt från t.ex. gräs, halm, mossa, löv eller fett, för att förhindra 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.

Av säkerhetsskäl ska bränsleledande komponenter (bränsleledning, bränslekran, bränsletank, tanklock, anslutningar osv.) regelbundet kontrolleras beträffande skador och läckage och bytas ut av en fackman vid behov (STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel).

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.

Arbeten på knivenheten får endast genomföras med skyddshandskar (⇨ 5.4) och kräver yttersta försiktighet.

Kontrollera att alla muttrar, bultar och skruvar, särskilt knivskruven, är hårt åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.

Byt ut skadade ljuddämpare och skyddsplåtar.

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.

Ändra inte förbränningsmotorns grundinställning och övervarva den inte.

Om komponenter eller skyddsanordningar har tagits bort för underhåll måste de sättas tillbaka så snart som möjligt och i enlighet med föreskrifterna.

5.9 Förvaring under längre driftsuppehåll

Låt förbränningsmotorn svalna innan maskinen ställs in i ett slutet utrymme.

Se till att maskinen skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn).

Förvara maskinen med tom tank och bränslet i ett låsbart och bra ventilerat utrymme.

Förvara aldrig maskinen inomhus med bensin i tanken. Bensinångorna kan komma i kontakt med öppen eld eller gnistor och antändas.

Om tanken ska tömmas, t.ex. vid uppställning för vinteruppehåll, bör bränsletanken endast tömmas utomhus (t.ex. genom att köra den tom).

Rengör maskinen noggrant innan förvaring (t.ex. vinteruppehåll).

Förvara maskinen på lämpligt underlag och alltid stående på hjulen – och säkra den så att den inte kan rulla iväg.

Förvara maskinen bara med bortdragen tändstiftskontakt.

RM 650 VE: Ta bort batteriet innan förvaring och förvara det åtskilt från maskinen samt se till att det skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn).

Förvara maskinen i säkert bruksskick.

Låt maskinen svalna helt, innan den täcks över.

Parkera maskinen på en plan yta så att den inte kan rulla iväg av sig själv.

5.10 Sluthantering

Avfall som gammal olja eller bränsle, använt smörjmedel, filter, batterier och liknande förslitningsdelar kan skada människor, djur och miljö och måste därför sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt.

Kontakta en återvinningsstation eller en servande fackhandel för mer information om hur avfallsprodukter ska sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

Se till att den uttjänta maskinen sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt. Gör maskinen obrukbar innan

sluthanteringen. Ta bort tändkabeln, töm tanken och tappa av motoroljan, för att förebygga olyckor.

Batteriet får inte sluthanteras tillsammans med maskinen. Se till att batterier sluthanteras på ett säkert och miljövänligt sätt.

Risk för personskador pga kniven!
Lämna även en uttjänt gräsklippare aldrig utan tillsyn. Se till att maskinen och särskilt kniven förvaras utom räckhåll för barn.

6. Symbolbeskrivning



Varning!
Läs och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagning.



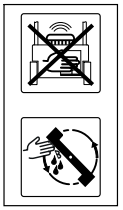
Risk för personskador!
Håll andra personer borta från det farliga området!



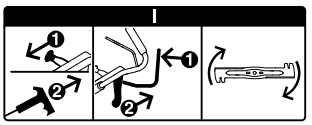
Varning!
Håll händer och fötter borta från knivarna.

Dra bort tändstiftskontakten före allt arbete på klippverktyg, före underhåll och rengöringsarbeten.

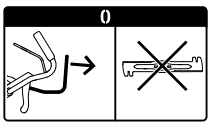
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Varning – risk för personskador!
Håll händer och fötter borta från knivens arbetsområde när förbränningsmotorn går.



Starta förbränningsmotorn, koppla in klippkniven



Koppla från kniv



Koppla in drivningen



Gasinställning

Choke-läge (endast **RM 655 YS**) – tryck gasreglaget framåt till anslag



Startläge – maximalt varvtal



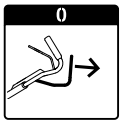
Stoppläge – stäng av förbränningsmotorn, dra gasreglaget bakåt till anslag



RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Starta förbränningsmotorn



Stäng av förbränningsmotorn



Koppla in drivningen

RM 650 VE:



START: Sätt i batteriet, starta förbränningsmotorn.

STOP: Stäng av förbränningsmotorn.

Koppla in drivning

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Ställa in körhastigheten

Snabb – tryck hastighetsspaken framåt



Långsam – dra hastighetsspaken bakåt



7. Leveransens omfattning



Pos.	Beteckning	Antal
A	Grundmaskin	1
B	Gräsuppsamlarens underdel	1
C	Gräsuppsamlarens överdel	1
D	Bult	2
E	Hylsa	1
F	Skruv	1
G	Bricka	2
H	Mutter	1
I	Bioklipptillsats – monterad i utkastkanalen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Batteri (RM 650 VE)	1
K	Batteriladdare (RM 650 VE)	1
–	Bruksanvisning	1
–	Bruksanvisning Förbränningsmotor	1

8. Göra maskinen klar för användning

8.1 Allmänt

Risk för personskador
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 5.).

- Ställ maskinen på ett vågrätt, jämnt och fast underlag vid alla beskrivna arbeten.

8.2 Montera styrhandtag



- **1** För in hylsan (E) i hålet på styrhandtaget (1).
- **2** Fäst båda brickorna (G) med buktigheten inåt på hylsan.
- **3** Håll fast hylsan (E) och brickorna (G) och för in dem nedifrån i styrkonsolen (2) tillsammans med styrhandtaget (1).
- **4** Fäll upp styrhandtaget (1) tills hålen på styrkonsolen och hylsan (E) stämmer överens.
- **5** Placera muttern (H) i urtaget på styrkonsolen och håll den så.
- **6** Sätt in skruven (F) utifrån och inåt genom hålen på styrkonsolen (2) och hylsan. Dra åt skruven (F). Åtdragningsmoment: **18 - 22 Nm**
- Ställ styrhandtaget i transportläge. (⇨ 9.3)

Fixera wirarna:

Undvik skador på maskinen!
Vik aldrig wirarna och skada inte deras hölje.

- Lägg in alla wirar (3) i styrningen på styrkonsolen (4). Böj wirarna lite försiktigt – **knäck dem inte** – och för in dem i styrningen (4) som bilden visar.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Placera BBC-wiren (∅ = 7 mm) först i styrningen (4).
- Lägg in alla wirar (3) i wirestyrningen (5).
- Ställ styrhandtaget i arbetsposition. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Ställa in drivningens wire. (⇨ 14.11)

8.3 Fästa och lossa startlina



RM 650 VE: Förbränningsmotorn har ingen startlina.

Fästa:

- Dra bort tändstiftskontakten från förbränningsmotorn.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryck död mans greppet (1) mot styrhandtaget och håll det så.
- Dra ut startlinan (2) långsamt och fäst den i linstyrningen (3).
- Släpp startlinan (2) och död mans greppet (1) långsamt.
- Fäst tändstiftskontakten.

Lossa:

- Dra bort tändstiftskontakten från förbränningsmotorn.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryck död mans greppet (1) mot styrhandtaget och håll det så.
- Dra ut startlinan (2) långsamt och lossa den på linstyrningen (3).
- Släpp tillbaka startlinan (2) långsamt och släpp död mans greppet (1).
- Fäst tändstiftskontakten.

8.4 Montera gräsuppsamlare



- Placera gräsuppsamlarens överdel (C) på gräsuppsamlarens underdel (B).
- Tryck in bultarna (D) inifrån genom de avsedda öppningarna.

- Snäpp in gräsuppsamlarens överdel i gräsuppsamlarens underdel med ett lätt tryck.
- Fäst gräsuppsamlaren. (⇨ 9.7)

8.5 Ta bort och sätta i bioklipptillsatsen



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Gräsklipparen är standardutrustad med en bioklipptillsats. Bioklipptillsatsen är monterad i utkastkanalen vid leveransen.

Undvik skador på maskinen!
Förvara alltid bioklipptillsatsen på ett säkert sätt och använd den inte för andra ändamål (t.ex. som kil). Bioklipptillsatsen får endast användas tillsammans med standardkniven.

Ta bort bioklipptillsats:

- Öppna utkastluckan och håll den så.
- Dra upp spärren (1) och dra ut bioklipptillsatsen (I) snett uppåt ur utkastkanalen.
- Stäng utkastluckan eller sätt i gräsuppsamlaren vid behov.

Sätta i bioklipptillsatsen:

- Öppna utkastluckan och håll den så, och lossa gräsuppsamlaren vid behov. (⇨ 9.7)
- Sätt in bioklipptillsatsen (I) snett uppifrån i utkastkanalen, vrid den till vågrätt läge, tryck ned den och låt båda låsklackarna (2) snäppa in hörbart i kåpan.
- Stäng utkastluckan.

8.6 Bränsle och motorolja



Undvik skador på maskinen!
Fyll på motorolja före första start. Använd en lämplig påfyllningstratt vid påfyllning av motorolja resp. vid tankning.

Motorolja:



Typen av motorolja som ska användas och oljepåfyllningsmängden finns i förbränningsmotorns bruksanvisning. Kontrollera oljenivån regelbundet (se förbränningsmotorns bruksanvisning). Under- och överskrid inte rätt oljenivå. Skruva fast oljetankslocket ordentligt före idrifttagning av förbränningsmotorn.

Bränsle:



Rekommendation:
Färskt bränsle av känt märke.
Blyfri bensin.
Uppgifter om bränslekvalitet (oktantal) finns i förbränningsmotorns bruksanvisning.

9. Reglage

9.1 Allmänt

Risk för personskador
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 5.).

- Ställ maskinen på ett vågrätt, jämnt och fast underlag vid alla beskrivna arbeten.

9.2 Reglage på styrhandtaget



1 **Död mans grepp**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Knivstoppsbygel**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Bygel drivning**

3 **Gasreglage**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Hastighetsspak**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Knivkopplingsspak**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Startknapp**
(RM 650 VE)

9.3 Ställa in styrhandtag



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).

Transportläge (för rengöring av maskinen, för platsspararande transport och förvaring):

- Lossa startlinan på linstyrningen. (⇨ 8.3)
- 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.

Arbetsposition:

- Fäll upp styrhandtaget (2) bakåt och se till att styrhandtaget snäpper in ordentligt.
- Fäst startlinan på linstyrningen. (⇨ 8.3)

Höjdinställning:

Styrhandtaget kan fixeras i 3 lägen:

- 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.

9.4 Central klipphöjdinställning



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

7 klipphöjder kan ställas in.

Steg **1**: **25 mm**

Steg **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

6 klipphöjder kan ställas in.

Steg **1**: **20 mm**

Steg **6**: **80 mm**

- Dra spärrspaken (1) uppåt och håll den så, för att lossa spärrmekanismen. Ställ in önskad klipphöjd genom att flytta maskinen upp eller ned.
- Klipphöjden kan avläsas med klipphöjdsindikeringen (2).
- Släpp spärrspaken (1) igen och låt höjdinställningen snäppa in.

9.5 Batteri och batteriladdare (RM 650 VE)



Gräsklipparen **RM 650 VE** är utrustad med en elektrisk startanordning. Ett litiumjonbatteri används som startbatteri. Hur batteriet och batteriladdaren ska användas beskrivs i förbränningsmotorns bifogade bruksanvisning.

Batteriet får endast laddas med den bifogade batteriladdaren. Batteriet laddas inte under gräsklipparens drift. Tryck på knappen (1) på batteriet för att kontrollera laddningsnivån.

Första idrifttagning:

- Öppna skyddskåpan (2) på batteriet.
- Anslut batteriladdaren (K) till elnätet och ladda batteriet (J) helt.

Ta bort och sätta i batteriet:

- Tryck på upplåsningsdelen (3) och ta bort batteriet (J) snett uppåt ur förbränningsmotorn och sätt i det igen i motsatt riktning.

9.6 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.

Ⓐ Gräsuppsamlaren fylls

Ⓑ Full gräsuppsamlare:

- Töm den fulla gräsuppsamlaren (⇨ 13.10).

9.7 Fästa och lossa gräsuppsamlare



- Ta alltid bort bioklipptillsatsen innan gräsuppsamlaren fästes. (⇨ 8.5)

Fästa:

- Öppna utkastluckan (1) och håll den så.
- Fäst gräsuppsamlaren (2) i fästena (3).
- Stäng utkastluckan (1) igen.

Lossa:

- Öppna utkastluckan (1) och håll den så.
- Lyft upp gräsuppsamlaren (2), lossa och ta bort den från fästena (3).
- Stäng utkastluckan (1) för hand igen.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Död mans grepp



Modellerna **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** är utrustade med en motorstoppanordning.

Under körning stängs förbränningsmotorn av när död mans greppet (1) släpps. Förbränningsmotorn och kniven stannar inom 3 sekunder.

Risk för personskador!
Om knivens efterlöptid är längre än så får maskinen inte längre användas och måste lämnas till en servande fackhandel.

Mäta efterlöptid

När förbränningsmotorn har startat roterar kniven och ett vinande ljud hörs. Efterlöptiden motsvarar tiden som det vinande ljudet hörs efter att förbränningsmotorn har stängts av och kan mätas med ett stoppur.

11. Knivbromskoppling (BBC)



Modellerna **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** är utrustade med en **knivbromskoppling** (**BBC**).

Risk för personskador!
Kontrollera knivbromskopplingens funktion före varje idrifttagning. (⇨ 13.1)

Av säkerhetsskäl får spaken aldrig överbryggas, t.ex. genom att bindas fast på styrhandtaget.

Tvåhandsmanövrering:
Kniven kan endast kopplas in enligt följande när förbränningsmotorn går:

- Tryck på knivstoppsbygeln (1) med en hand och håll den så, och dra sedan upp knivkopplingsspaken (5) med den andra handen och låt den snäppa in. (⇨ 13.6)

Integrerad knivbroms:
När knivstoppsbygeln släpps (t.ex. när styrhandtaget släpps) kopplas kniven från och stannar inom max. 3 sekunder, varvid förbränningsmotorn fortfarande går. (⇨ 13.7)

12. Arbetsanvisningar

En vacker och tät gräsmatta får du

– om du klipper med låg körhastighet

– om du klipper gräsmattan ofta och håller gräset kort

– om du inte klipper gräsmattan för kort i varmt och torrt klimat, eftersom den annars bränns sönder av solen och ser mindre tilltalande ut

– om du använder en vass kniv – slipa därför kniven regelbundet (servande fackhandel)

– om du byter klippriktning regelbundet.

12.1 Användarens arbetsområde



- Av säkerhetsskäl måste användaren uppehålla sig inom arbetsområdet bakom styrhandtaget vid start och när förbränningsmotorn går. Säkerhetsavståndet som skapas av styrhandtaget måste alltid hållas.
- Gräsklipparen får endast hanteras av en ensam person. Andra personer måste hålla sig borta från det farliga området. (⇨ 5.)

12.2 Gräsklippare med vals



Modellen **RM 655 RS** är utrustad med en tvådelad drivvals på bakaxeln.

Denna underlättar exakt klippning längs en gräskant eller runt växter. Dessutom trycks gräset ner i färdriktningen och den typiska randiga effekten på gräsmattan uppstår.

12.3 Användningsmöjligheter

Gräsklipparen är utrustad med en multikniv och kan användas som **biogräsklippare**, **bakutkastande gräsklippare** eller **gräsuppsamlare**.

- Montera bioklipptillsatsen för att använda maskinen som biogräsklippare. (⇨ 8.5)

- Ta bort bioklipptillsatsen ur maskinen för att använda den som bakutkastande gräsklippare eller gräsuppsamlare. (⇨ 8.5)

12.4 Hur skall jag bioklippa?

Det är endast möjligt att bioklippa med modellerna RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

För bioklippning ska en klipphöjd på mellan **4 och 7** väljas, eftersom gräset hackas bäst vid dessa klipphöjder.

Vid för låg klipphöjd kan klipphuset sättas igen och blockera kniven.

Vid bioklippning ska arbetshastighet och klipphöjd väljas så att kniven kan finhacka gräset optimalt och en vacker klippbild uppnås.

Högt gräs bör klippas i flera omgångar med högre klipphöjdinställning.

Vid för långt och fuktigt gräs bör man inte bioklippa.

13. Ta maskinen i bruk

13.1 Kontrollera knivbromskoppling

Innan arbetet påbörjas måste alltid knivbromskopplingens funktion kontrolleras **tre gånger**:

- Koppla in kniven när förbränningsmotorn går. (⇨ 13.6) Den roterande kniven skapar ett tydligt hörbart vindljud.
- Koppla från kniven (släpp styrhandtaget). (⇨ 13.7) Knivbromskopplingen kopplar bort kniven från förbränningsmotorns drivning och bromsar den. Detta moment gör så att vindljudet försvinner och tar max. 3 sekunder. Vid stillastående kniv hörs inget vindljud. Knivbromstiden kan mätas med ett stoppur.

Risk för personskador!
Om knivbromskopplingen inte fungerar enligt beskrivningen (t.ex. om knivbromstiden är längre än 3 sekunder eller vindljudet hörs vid frånkopplad kniv) får maskinen inte tas i drift.

Stäng i så fall av förbränningsmotorn, dra bort tändstiftskontakten och låt en fackexpert utföra den nödvändiga reparationen. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

13.2 Starta förbränningsmotorn (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)

16

Undvik skador på maskinen!
Starta inte förbränningsmotorn i högt gräs. Om det är svårt att starta väljer du en högre klipphöjdinställning.

Efter starten arbetar förbränningsmotorn alltid med optimalt arbetsvarvtal tack vare den fasta gasinställningen.

- Kontrollera oljenivån och bränslenivån. (⇨ 8.6)
- 1 Tryck död mans greppet (1) mot styrhandtaget och håll det så.
- 2 Dra ut startlinan (2) långsamt till dragpunkten. Dra sedan kraftigt och snabbt ut den en armlängd. Släpp tillbaka startlinan (2) långsamt, så att den kan rullas upp igen.
- Upprepa stegen tills förbränningsmotorn går igång.

13.3 Starta förbränningsmotorn (RM 650 VE)

17

Undvik skador på maskinen!
Starta inte förbränningsmotorn i högt gräs. Om det är svårt att starta väljer du en högre klipphöjdinställning.

Efter starten arbetar förbränningsmotorn alltid med optimalt arbetsvarvtal tack vare den fasta gasinställningen.

- Kontrollera oljenivån och bränslenivån. (⇨ 8.6)
- Kontrollera batteriet: Kontrollera laddningstillståndet och ladda batteriet vid behov. (⇨ 9.5)
- 1 Sätt i batteriet (3).
- 2 Tryck död mans greppet (1) mot styrhandtaget och håll det så.
- 3 Tryck på startknappen (4) – max. 3 till 5 sekunder, släpp den sedan igen. Gör en paus på 10 sekunder mellan startförsöken, om förbränningsmotorn inte startar. Undvik att upprepa startmomentet när förbränningsmotorn går.

13.4 Stänga av förbränningsmotorn (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Släpp död mans greppet (1) för att stänga av förbränningsmotorn. Förbränningsmotorn och kniven stannar efter en kort avstanningstid.
- **RM 650 VE**: Ta bort batteriet och förvara det åtskilt från maskinen samt se till att det skyddas mot obehörig användning (t.ex. av barn), när maskinen lämnas utan tillsyn.

13.5 Starta förbränningsmotorn (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kontrollera oljenivån och bränslenivån. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Ställ gasreglaget (1) i läge **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 Ställ gasreglaget (1) i läge **Choke** om förbränningsmotorn är kall.



  Ställ gasreglaget (1) i läge **I** vid varm förbränningsmotor eller varmt väder.



- 2 Dra ut startlinan (2) långsamt till dragpunkten och dra sedan kraftigt. Låt linan gå tillbaka långsamt så att den kan rullas upp på linskivan.
- Upprepa startmomentet tills förbränningsmotorn går igång.
- **RM 655 YS**:
  Ställ gasreglaget (1) i läge **I**.



13.6 Koppla till kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Undvik skador på maskinen!
Koppla endast in kniven vid maximalt förbränningsmotorvarvtal och inte i högt gräs.

Koppla alltid in den snabbt, för att förhindra onödigt slitage på knivkopplingen.

- 1 Dra knivstoppsbygeln (1) mot styrhandtaget och håll den så. Därmed lossas knivkopplingsspaken (2).
- 2 Dra knivkopplingsspaken (2) **snabbt** rakt bakåt till anslag i handtagets riktning, för att koppla in kniven. Den spärras vid anslaget i tillkopplat läge och kan släppas.

13.7 Koppla från kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Släpp knivstoppsbygeln (1) för att koppla från kniven. Knivkopplingsspaken (2) lossas och går automatiskt tillbaka till utgångsläget. Kniven kopplas från och stannar, förbränningsmotorn fortsätter att gå.

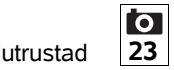
13.8 Stänga av förbränningsmotorn (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Koppla **alltid** från kniven innan förbränningsmotorn stängs av. (⇨ 13.7)
- Ställ gasreglaget (1) i läge **0** för att stänga av förbränningsmotorn.



13.9 Drivning



Gräsklipparen är standardutrustad med en bakhjulsdrift.

RM 650 T:
En fast drivhastighet framåt

3,5 km/h

RM 655 RS:
En fast drivhastighet framåt

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Under körning med hastighetsspaken – steglöst inställbar drivhastighet framåt

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Koppla in drivningen:

- Starta förbränningsmotorn. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Dra drivningens bygel (1) mot styrhandtaget och håll den så. Drivningen kopplas till och gräsklipparen sätts i rörelse framåt.

Undvik skador på maskinen!
Drivningens bygel måste alltid aktiveras helt (till anslag), för att undvika följdskador på växellådan.

Ställ in drivhastigheten:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Undvik skador på Vario-växellådan!
Flytta hastighetsspaken (2) endast när förbränningsmotorn går.

- Öka körhastigheten: Tryck hastighetsspaken (2) framåt under körning.



- Sänk körhastigheten: Dra hastighetsspaken (2) bakåt under körning.



Koppla från drivningen:

- Släpp drivningens bygel (1). Drivningen kopplas från och gräsklipparen stannar. Förbränningsmotorn fortsätter att gå.

13.10 Tömma gräsuppsamlare

24

Risk för personskador!
Stäng av förbränningsmotorn resp. koppla från kniven och låt den stanna innan gräsuppsamlaren lossas.

En helt fylld gräsuppsamlare kan väga upp till **20 kg**.

- Lossa gräsuppsamlaren. (⇨ 9.7)
- Öppna gräsuppsamlaren vid låsspärren (1). Fäll upp gräsuppsamlarens överdel (2) och håll den så. Tippa gräsuppsamlaren bakåt och töm klippmaterialet.
  Du kan hålla fast gräsuppsamlaren i handtagen (3, 4) på gräsuppsamlarens överdel och underdel, och tömma den på ett bekvämt sätt.
- Stäng gräsuppsamlaren.
- Fäst gräsuppsamlaren. (⇨ 9.7)

14. Underhåll

14.1 Allmänt

Risk för personskador!
Beakta säkerhetsanvisningarna i kapitlet ”För din säkerhet” (⇨ 5.).

Årligt underhåll genom servande fackhandel:

Gräsklipparen bör kontrolleras av en servande fackhandel en gång om året. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

14.2 Göra rent maskinen

25

Underhållsintervall:
Efter varje användning

En noggrann skötsel skyddar maskinen mot skador och förlänger livslängden.

Risk för personskador!
Stäng av förbränningsmotorn, dra bort tändstiftskontakten, ta bort batteriet (på **RM 650 VE**) och låt maskinen svalna.
Töm bränsletanken (kör tom) innan du tippar maskinen i rengöringsposition.
Maskinen står endast stabilt i rengöringsposition när utkastluckan är öppen.

Rengöringsposition:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Lossa startlinan på linstyrningen. (⇨ 8.3)
- Ta bort bioklipptillsatsen (⇨ 8.5) eller gräsuppsamlaren vid behov. (⇨ 9.7)
- Stå till höger om maskinen när den ska tippas.
- Ställ styrhandtagets överdel i det lägsta läget (till anslag, spärrspaken snäpper inte in i detta läge). (⇨ 9.3)
- 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 framtill på bärhandtaget med den högra handen 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.

Anvisningar om rengöring:

- Ta bort smuts med lite vatten och en borste eller en trasa. Rikta aldrig en vattenstråle mot förbränningsmotordelar, tätningar och lagerställen. Använd specialrengöring (t.ex. STIHL specialrengöring) vid behov.
- Lossa först fastsittande gräsrester med en träpinne.
- Rengör alltid kniven – slå aldrig på kniven (t.ex. med en hammare) för att lossa smuts.
- Rengör förbränningsmotorns kylflänsar.

- Rengör gräsuppsamlaren och bioklipptillsatsen med rinnande vatten och en borste vid sidan av maskinen.

14.3 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.

- Tippa gräsklipparen i rengöringsposition. (⇨ 14.2)
- Rengör kniven (1).
- Kontrollera knivtjockleken Ⓐ på minst 5 ställen med ett skjutmått. Den minsta knivtjockleken gäller även vid knivens vingar.
- Kontrollera knivens minsta bredd Ⓑ på det smalaste stället bakom vingarna med ett skjutmått.

Knivtjocklek Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minsta bredd Ⓑ: **> 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.

Om en tillbehörskniv har monterats på gräsklipparen gäller andra slitagegränser (se tillbehörets bruksanvisning).

14.4 Demontera och montera kniven



Demontera kniven:

- Tippa gräsklipparen i rengöringsposition. (⇨ 14.2)
- Håll fast kniven (1) och skruva loss knivskruven (2).
- Ta bort kniven (1), knivskruven (2) och låsbrickan (3).

Montera kniven:

Risk för personskador!
Kniven (1) får endast monteras som bilden visar. Klackarna (4) måste peka nedåt och knivens uppböjda vingar uppåt.

Det föreskrivna åtdragningsmomentet för knivskruven måste följas exakt, eftersom klippverktygets säkra fastsättning är beroende av detta. Säkra dessutom knivskruven (2) med **Loctite 243**.

Byt ut låsbrickan (3) vid varje knivmontering och knivskruven (2) vid varje knivbyte.

- Rengör knivens anliggningsyta och knivbussningen eller knivfästet.
- Placera kniven (1) på knivbussningen eller knivfästet (5) med de uppböjda vingarna uppåt (mot maskinen).
- Placera den nya låsbrickan (3) som bilden visar, skruva fast och dra åt knivskruven (2).
  Åtdragningsmoment:
  60 - 65 Nm

14.5 Vässa kniv

STIHL rekommenderar att en fackman slipar kniven. Vid en felaktigt slipad kniv (fel vinkel, obalans osv.) påverkas maskinens funktion negativt.

Anvisningar för slipning:

- Demontera kniven (⇨ 14.4).
- 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.
- Knivvinkeln måste vara 30°.
- Ta bort graden på eggen efter slipningen med ett fint slippapper vid behov.
- Beakta slitagegränsen. (⇨ 14.3)

14.6 Förbränningsmotor

Underhållsintervall:

Se förbränningsmotorns bruksanvisning.

Allmänna anvisningar:

Beakta skötsel- och underhållsanvisningarna i den bifogade bruksanvisningen för förbränningsmotorn.

Speciellt viktigt för en lång livslängd är att oljenivån alltid är tillräcklig och att motorolje- samt luftfilter bytes ut regelbundet.

De rekommenderade oljebytesintervallerna samt information om motorolja och oljepåfyllningsmängd finns också i förbränningsmotorns bruksanvisning.

För att en tillräcklig kylning av förbränningsmotorn ska garanteras måste kylflänsarna alltid hållas rena.

14.7 Underhåll av batteri och batteriladdare

Underhållsintervall:

Se förbränningsmotorns bruksanvisning.

14.8 Hjul och växellåda

Hjulens lager är underhållsfria.

Växellådan är underhållsfri.

14.9 Underhåll av vals (RM 655 RS)

29

Drivkedjan måste smörjas regelbundet, kullagren och valserna är underhållsfria.

Underhållsintervall:
en gång om året resp. efter behov

- Lossa skruven (1, Torx 25) och ta bort skyddet (2) i servicesyfte.
- Smörj drivkedjan med ett vanligt fett.

14.10 Knivbromskoppling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Underhållsintervall:
varje år

Knivbromskopplingen (BBC) är utsatt för normalt slitage.
Endast utbildad personal får genomföra underhåll på den. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

14.11 Ställa in drivningens wire (RM 655 YS)

30

Underhållsintervall:
Före första idrifttagning och efter behov

Wiren måste ställas in:

– innan maskinen tas i bruk första gången

– om den maximala körhastigheten inte uppnås

– om drivningen är inkopplad permanent. Det betyder att gräsklipparen sätts i rörelse oavsiktligt när startlinas dras ut, fastän drivningens bygel inte aktiveras.

Ställa in wiren

- Dra hastighetsspaken (1) ända bak.



- Lossa muttrarna (2, 3) så att wiren (4) lösgörs.
- Starta förbränningsmotorn. (⇨ 13.5)
- Dra drivningens bygel mot styrhandtaget och håll den så. (⇨ 13.9)
- Spänn wiren (4) med muttern (3) tills drivningen aktiveras. Därefter släpper du drivningens bygel, stänger av förbränningsmotorn och drar åt muttern (2).
- **Kontroll:**
  När drivningens bygel inte används är wiren lätt spänd och maskinen kan dras tillbaka – hjulen blockeras då inte.

14.12 Kontrollera skyddslisternas slitage

28

Underhållsintervall:
varje år

- Tippa upp gräsklipparen i rengöringsposition. (⇨ 14.2)
- Mät tjockleken på de vänstra och högra skyddslisterna.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Kåpan ska bytas ut av en servande fackhandel, om mätvärdet underskrids på ett ställe. STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Skyddslisterna ska bytas ut, om de har slitits ut till gränsvärdet på maskinens undersida eller om de inte längre täcker kåpan helt.

14.13 Förvaring och uppställning (vinteruppehåll)

Förvara maskinen i ett torrt, slutet och dammfritt utrymme. Se till att den förvaras utom räckhåll för barn.

Åtgärda ev. störningar innan förvaring. Maskinen måste alltid vara i säkert bruksskick.

Töm bränsletanken och förgasaren innan förvaring (t.ex. genom att köra den tom).

Beakta dessutom följande punkter vid en längre tids uppställning av maskinen (vinteruppehåll):

- Rengör noggrant alla yttre delar på maskinen.
- Olja resp. fetta in alla rörliga delar.
- Skruva loss tändstiftet (se förbränningsmotorns bruksanvisning) och fyll på ca 3 cm³ motorolja i förbränningsmotorn genom tändstiftshålet. Dra runt förbränningsmotorn några varv utan tändstift (dra i startlinan).

Brandrisk!
Håll tändstiftskontakten borta från tändstiftshålet pga antändningsrisken.

- Skruva i tändstiftet igen (se förbränningsmotorns bruksanvisning).
- Byt olja (se förbränningsmotorns bruksanvisning).

RM 650 VE:

- Ta bort batteriet och förvara det i ett torrt, damm- och frostfritt utrymme åtskilt från maskinen och utom räckhåll för obehöriga personer.
- Ladda batteriet helt före säsongens början. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport

31

Risk för personskador!
Beakta kapitlet ”För din säkerhet” före transport. (⇨ 5.)

Bär alltid lämplig skyddsklädsel (stadiga skor, kraftiga skyddshandskar) vid transporten. Dra alltid bort tändstiftskontakten före lyft resp. transport. Av säkerhetsskäl rekommenderar STIHL att maskinen endast lyftes resp. bärs med hjälp av två man. Beakta vikten i kapitlet ”Tekniska data” före lyft.

Bära maskinen:

- Lyft alltid maskinen i bärhandtaget (1) och i styrhandtaget (2). Se till att kroppen, särskilt fötter och ben, alltid befinner sig på ett säkert avstånd från kniven.

Binda fast maskinen:

- Säkra maskinen på lastytan med lämpliga fästanordningar och transportera den sedan stående på de 4 hjulen.
- Fäst rep resp. band i styrkonsolen (3) och i kåpan (4).

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. En felaktig sluthantering kan skada hälsan och belasta miljön. Beakta uppgifterna i kapitlet ”Sluthantering” vid sluthanteringen. (⇨ 5.10)

Kontakta en återvinningsstation eller en servande fackhandel för mer information om hur avfallsprodukter ska sluthanteras på ett fackmannamässigt sätt.

Li-Ion

Sluthantera avfall som batterier på ett fackmannamässigt sätt. Beakta de lokala föreskrifterna. Kasta inte batteriet bland hushållsavfallet, utan lämna tillbaka det till en servande fackhandel eller till en återvinningsstation.

- Ta bort batteriet (⇨ 9.5) och sluthantera det åtskilt från gräsklipparen.

17. Minimera slitage och förhindra skador

Viktiga anvisningar för underhåll och skötsel av produktgruppen

Bensindriven gräsklippare (STIHL RM)

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
– Kilrem
– Drivkedja (RM 655 RS)
– Skyddslister (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– Batteri (RM 650 VE)

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

– förändringar på produkten som inte har godkänts av STIHL.
– användning av drivmedel som inte har godkänts av STIHL (smörjmedel, bensin och motorolja, se förbränningsmotortillverkarens uppgifter)
– 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.:

– Korrosions- och andra följdskador orsakade av felaktig förvaring
– Skador på maskinen pga att reservdelar av sämre kvalitet har använts
– 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

18. Vanliga reservdelar

Kniv för **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Kniv för **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Kniv för RM 655 RS:
6374 702 0110

Knivskruv för **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Knivskruv för **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Låsbricka:
0000 702 6600

Knivskruven och låsbrickan måste bytas ut vid knivbyte resp. knivmontering. Reservdelar finns att få hos en STIHL servande fackhandel.

19. Tillverkarens konformitetsdeklaration

19.1 EU-konformitetsdeklaration gräsklippare STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

förklarar på eget ansvar att

– Typ: gräsklippare

– Fabrikat: STIHL

– Typ: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Klippbredd RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Klippbredd RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– Modellnummer:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

motsvarar de gällande bestämmelserna i riktlinjen 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU och 2011/65/EU samt är utvecklad och tillverkad enligt följande normer, vars version var giltig vid respektive produktionsdatum:
EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 och EN 14982.

Deltagandes namn och adress:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Bestämningen av den uppmätta och garanterade ljudnivån har utförts enligt riktlinjen 2000/14/EC, bilaga VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Uppmätt ljudnivå: 95.3 dB(A)

– Garanterad ljudnivå: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Uppmätt ljudnivå: 95,3 dB(A)

– Garanterad ljudnivå: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Uppmätt ljudnivå: 97,5 dB(A)

– Garanterad ljudnivå: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Uppmätt ljudnivå: 97,2 dB(A)

– Garanterad ljudnivå: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Uppmätt ljudnivå: 97,4 dB(A)

– Garanterad ljudnivå: 98 dB(A)

Tekniska underlag förvaras hos STIHL Tirol GmbH.

Tillverkningsår och maskinnummer finns på gräsklipparen.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

stf.



Matthias Fleischer, områdeschef inom forskning och utveckling

stf.



Sven Zimmermann, avdelningschef inom kvalitet

20. Tekniska data

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Modellnummer	6364
Klippbredd	48 cm
Klippaggregat	knivbalk
Varvtal knivbalk	2800 varv/min
Klipphöjd	25 - 85 mm
Åtdragningsmoment knivskruv	60 - 65 Nm
Hjul-Ø fram	200 mm
Hjul-Ø bak	230 mm
Fyllvolym gräsuppsamlare	70 l
Längd	167 cm
Bredd	52 cm
Höjd	112 cm

Förbränningsmotor

Typ	4-taktsförbränningsmotor
Märkeffekt vid nominellt varvtal	2,6 - 2800 kW - varv/min

RM 650.0 T:

Typbeteckning förbränningsmotor	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Drivning knivbalk	permanent
Hjuldrivning bakhjul	1-växlad växellåda
Vikt	45 kg
Bränsletank	1,4 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Garanterad ljudnivå	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,1 dB(A)
Mätning enligt EN ISO 5395-2:	
Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	81 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:	
Uppmätt värde a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,90 m/s²
Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 650.0 V:

Typbeteckning förbränningsmotor	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Drivning knivbalk	permanent
Hjuldrivning bakhjul	Vario-växellåda
Vikt	46 kg
Bränsletank	1,4 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:	
Garanterad ljudnivå	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,1 dB(A)
Mätning enligt EN ISO 5395-2:	
Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	81 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:	
Uppmätt värde a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,90 m/s²
Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 650.1 VE:

Typbeteckning förbränningsmotor	EVC 300 E
Cylindervolym	166 ccm
Litiumjonbatteri och batteriladdare	se förbränningsmotorns bruksanvisning
Startanordning	Elstart
Drivning knivbalk	permanent
Hjuldrivning bakhjul	Vario-växellåda
Vikt	44 kg
Bränsletank	0,9 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:	
Garanterad ljudnivå	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,1 dB(A)
Mätning enligt EN ISO 5395-2:	
Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	82 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:	
Uppmätt värde a_{hw}	3,00 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,50 m/s²
Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 650.0 VS:

Typbeteckning förbränningsmotor	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Drivning knivbalk	BBC
Hjuldrivning bakhjul	Vario-växellåda
Vikt	50 kg
Bränsletank	1,4

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:	
Garanterad ljudnivå	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,1 dB(A)
Mätning enligt EN ISO 5395-2:	
Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	81 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:	
Uppmätt värde a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,90 m/s²
Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Modellnummer	6374
Klippbredd	53 cm
Klippaggregat	knivbalk
Varvtal knivbalk	2800 varv/min
Klipphöjd	25 - 85 mm
Klipphöjd (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Åtdragningsmoment knivskruv	60 - 65 Nm
Hjul-Ø fram	200 mm
Vals-Ø bak	90 mm
Fyllvolym gräsuppsamlare	70 l
Längd	171 cm
Bredd	59 cm
Höjd	112 cm

RM 655.1 RS:

Drivning knivbalk	BBC
Drivning vals	1-växlad växellåda
Vikt	56 kg

Förbränningsmotor

Typ	4-takts förbränningsmotor
Tillverkare, typ	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Märkeffekt vid nominellt varvtal	2,6 - 2800 kW - varv/min
Bränsletank	1,4 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,2 dB(A)

Mätning enligt EN ISO 5395-2:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	84 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	2,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,40 m/s²

Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Drivning knivbalk	permanent
Hjuldrivning bakhjul	Vario-växellåda
Vikt	46 kg

Förbränningsmotor

Typ	4-takts förbränningsmotor
Tillverkare, typ	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Märkeffekt vid nominellt varvtal	2,6 - 2800 kW - varv/min
Bränsletank	1,4 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerans K_{WA}	0,9 dB(A)

Mätning enligt EN ISO 5395-2:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	84 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,90 m/s²

Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Drivning knivbalk	BBC
Hjuldrivning bakhjul	Vario-växellåda
Vikt	50 kg

Förbränningsmotor

Typ	4-takts förbränningsmotor
Tillverkare, typ	Kohler HD775
Cylindervolym	173 ccm
Startanordning	linstart
Märkeffekt vid nominellt varvtal	2,6 - 2800 kW - varv/min
Bränsletank	1,4 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,2 dB(A)

Mätning enligt EN ISO 5395-2

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	84 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerans K_{hw}	1,90 m/s²

Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Drivning knivbalk	BBC
Hjuldrivning bakhjul	hydrostatisk växellåda
Vikt	56 kg

Förbränningsmotor

Typ	4-takts förbränningsmotor
Tillverkare, typ	Kawasaki FJ 180 V KAI
Cylindervolym	179 ccm
Startanordning	linstart
Märkeffekt vid nominellt varvtal	2,9 - 2800 kW - varv/min
Bränsletank	1,6 l

Buller

Mätning enligt 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Garanterad ljudnivå L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerans K_{WA}	1,0 dB(A)

Mätning enligt EN ISO 5395-2:

Ljudtrycksnivå på arbetsplats L_{pA}	84 dB(A)
Tolerans K_{pA}	2 dB(A)

Hand-/armvibrationer

Angivet vibrationsvärde enligt EN 12096:

Uppmätt värde a_{hw} 3,00 m/s²

Tolerans K_{hw} 1,50 m/s²

Mätning enligt EN ISO 5395-2, EN 20643

Transport av litiumjonbatterier:

RM 650 VE: 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.

Användaren kan vid vägtransport ta med dessa batterier till maskinens arbetsplats utan ytterligare åläggande.

Beakta föreskrifterna i respektive land vid luft- eller sjötransport.

För ytterligare transportanvisningar, se http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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.

21. Felsökning

🛠 kontakta ev. en servande fackhandel, STIHL rekommenderar en STIHL servande fackhandel.

🕮 Se förbränningsmotorns bruksanvisning.

Störning:
Förbränningsmotorn startar inte

Möjlig orsak:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Död mans greppet inte aktiverat.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gasreglaget står i stoppläge.
- **RM 650 VE:** Batteriet urladdat eller defekt.
- Inget bränsle i tanken, bränsleledningen igensatt.
- Dåligt, smutsigt eller gammalt bränsle i tanken.
- Luftfiltret smutsigt.
- Tändstiftskontakten har dragits bort från tändstiftet, tändkabeln sitter dåligt på kontakten.
- Tändstiftet sotigt eller skadat, fel elektrodavstånd.
- Gräsklipparkåpan igensatt.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gasreglagets wire har hoppat ur eller är defekt (t.ex. knäckt).

Åtgärd:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryck död mans greppet mot styrhandtaget och håll det så. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ställ gasreglaget i choke- resp. startläge. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Ladda eller byt ut batteriet. (⇨ 9.5)
- Fyll på bränsle, rengör bränsleledningen. 🛠
- Använd alltid färskt bränsle av känt märke, blyfri bensin. Rengör förgasaren. 🛠
- Rengör luftfiltret. 🛠
- Fäst tändstiftskontakten, kontrollera anslutningen mellan tändkabeln och kontakten. 🛠
- Rengör eller byt ut tändstiftet, ställ in elektrodavståndet. 🛠
- Rengör gräsklipparkåpan – dra först bort tändstiftskontakten och ta dessutom bort batteriet på modellen RM 650 VE. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Fäst eller byt ut gasreglagets wire. 🛠

Störning:
Svårstartad eller förbränningsmotorns effekt för svag

Möjlig orsak:
- Gräsklipparkåpan igensatt.
- Klippning med för låg klipphöjd resp. med för hög hastighet
- Vatten i bränsletank och förgasare, förgasaren igensatt
- Bränsletanken smutsig
- Luftfiltret smutsigt
- Sotigt tändstift

Åtgärd:
- Rengör gräsklipparkåpan – dra först bort tändstiftskontakten och ta dessutom bort batteriet på modellen **RM 650 VE**. (⇨ 9.5)
- Anpassa klipphöjden eller minska hastigheten
- Töm bränsletanken, rengör bränsleledningen och förgasaren 🛠
- Rengör bränsletanken 🛠
- Rengör/byt ut luftfiltret 🕮, 🛠
- Rengör tändstiftet 🛠

Störning:
Förbränningsmotorn blir mycket varm.

Möjlig orsak:
- För låg oljenivå i förbränningsmotorn.
- Kylflänsarna smutsiga.

Åtgärd:
- Byt motorolja. (⇨ 8.6)

– Rengör kylflänsarna. (⇨ 14.2)

Störning:
Ingen drivning när man aktiverar drivningens bygel.

Möjlig orsak:
– **RM 655 YS:** Drivningens wire är felinställd.
– Drivningens wire defekt (t.ex. knäckt).
– Kilremmen utsliten.
– Växellådan defekt.

Åtgärd:
– **RM 655 YS:** Kontrollera wirens inställning. (⇨ 14.11)
– Byt ut wiren. 🛠
– Byt ut kilremmen. 🛠
– Byt ut växellådan. 🛠

Störning:
Hastighetsregleringen fungerar inte

Möjlig orsak:
– Hastighetsspaken flyttad åt fel håll.
– Wiren har hoppat ur eller är defekt (t.ex. knäckt).

Åtgärd:
– Flytta hastighetsspaken åt rätt håll. (⇨ 13.9)
– Fäst eller byt ut wiren. 🛠

Störning:
Utkastkanalen igensatt

Möjlig orsak:
– Kniven är utsliten.
– Klippning i för högt eller för fuktigt gräs.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Förbränningsmotorns varvtal är för lågt.

Åtgärd:
– Byt ut kniven. (⇨ 14.4)
– Anpassa klipphöjden och klipphastigheten till rådande klippförhållanden. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ställ gasreglaget i startposition. (⇨ 13.5)

Störning:
Oren klippning, gräsmattan blir gul

Möjlig orsak:
– Kniven är slö eller utsliten.
– Klipphastigheten är för hög i förhållande till klipphöjden.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Förbränningsmotorns varvtal är för lågt.

Åtgärd:
– Slipa eller byt ut kniven (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Sänk klipphastigheten och/eller välj korrekt klipphöjd (använd inte den lägsta klipphöjden). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ställ gasreglaget i startposition. (⇨ 13.5)

Störning:
Kraftig vibration under drift

Möjlig orsak:
– Knivskruven lös.
– Kniven är i obalans pga felaktig slipning eller brott.
– Knivenheten defekt.
– Förbränningsmotorfästet löst.

Åtgärd:
– Dra åt knivskruven. (⇨ 14.4)
– Slipa (balansera) eller byt ut kniven. (⇨ 14.5), 🛠
– Kontrollera kniven, knivaxeln och knivfästet, och reparera dem vid behov. 🛠
– Dra åt förbränningsmotorfästets skruvar. 🛠

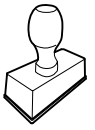
22. Serviceschema

22.1 Överlämningsbekräftelse

Modell: _____

Serienummer:

Datum: ___ ___ _____



Nästa service

Datum: ___ ___ _____

22.2 Servicebekräftelse

32

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 284
Yleistä 284
Käyttöoppaan lukuohjeet 284
Ruohonleikkuri teräjarru/-kytkimellä (BBC) 285
Laitekuvaus 285
Turvallisuutesi vuoksi 285
Yleistä 285
Tankkaaminen – bensiinin käsittely 286
Akku ja latauslaite 287
Vaatetus ja varusteet 287
Laitteen kuljetus 287
Ennen työskentelyä 288
Työskentelyn aikana 288
Huolto ja korjaukset 290
Pitkäaikaissäilytys 291
Hävittäminen 292
Kuvasymbolien selitykset 292
Toimitussisältö 293
Laitteen valmistelu käyttöä varten 293
Yleistä 293
Työntöaisan kiinnitys 293
Käynnistysnarun kiinnitys ja irrotus 293
Ruohonkeruusäiliön kiinnitys 294
Silppurikiilan irrotus ja kiinnitys 294
Polttoaine ja moottoriöljy 294
Hallintalaitteet 294
Yleistä 294
Työntöaisan säätimet 295
Työntöaisan säätö 295
Leikkuukorkeuden keskussäätö 295
Akku ja latauslaite (RM 650 VE) 295
Täyttömäärän osoitin 296
Ruohonkeruusäiliön kiinnitys ja irrotus 296
Turvalaitteet 296
Suojalaitteet 296
Moottorin pysäytysvipu 296
Teräjarru/-kytkin (BBC) 296
Työskentelyohjeita 297
Käyttäjän työskentelyalue 297
Nurmitelalla varustettu ruohonleikkuri 297
Käyttövaihtoehdot 297
Miten allesilppuava leikkuu tapahtuu? 297
Laitteen käyttöönotto 297
Teräjarru/-kytkimen tarkastus 297
Polttomoottorin käynnistäminen (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 298
Polttomoottorin käynnistys (RM 650 VE) 298
Polttomoottorin pysäyttäminen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 298
Polttomoottorin käynnistäminen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 298
Leikkuuterän päällekytkentä (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 298
Leikkuuterän irtikytkentä (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 299
Polttomoottorin pysäyttäminen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 299
Veto 299
Ruohonkeruusäiliön tyhjennys 299
Huolto 299
Yleistä 299
Laitteen puhdistus 300

Painettu ilman klooria valkaistulle paperille. Paperi on kierrätettävää. Suojakansi on halogeeniton.

Terän kuluneisuuden tarkistus 300
Terän irrotus ja kiinnitys 301
Leikkuuterän teroitus 301
Polttomoottori 301
Akun ja latauslaitteen huolto 301
Pyörät ja vaihteisto 301
Nurmitelan huolto (RM 655 RS) 301
Teräjarru/-kytkin (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 301
Vedon kytkentävaijerin säätö (RM 655 YS) 302
Suojalistojen kuluneisuuden tarkistus 302
Varastointi ja pitkäaikaissäilytys (talvisäilytys) 302
Kuljetus 303
Kuljetus 303
Ympäristönsuojelu 303
Kulumisen minimointi ja vaurioiden ehkäisy 303
Varaosat 304
Vaatimustenmukaisuusvakuutus 304
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Ruohonleikkuri STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 304
Tekniset tiedot 305
REACH 308
Vianetsintä 308
Huolto-ohjelma 309
Luovutustodistus 309
Huoltotodistus 309

2. Tätä käyttöopasta koskevia tietoja

2.1 Yleistä

Tämä käyttöohje on EY-direktiivin 2006/42/EC mukaisen valmistajan **alkuperäiskäyttö oppaan käännös**.

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: (⇨ 5.)

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. 1

3. Ruohonleikkuri teräjarru/-kytkimellä (BBC)

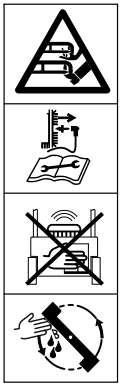
Malleissa **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** on **teräjarrukytkin** (**BBC**).

Jos työntöaisasta päästetään irti koneen käydessä, terä pysähtyy muutamassa sekunnissa, kuten kaikissa nykyaikaisissa ruohonleikkureissa. BBC-järjestelmän ansiosta polttomoottori ei tällöin kuitenkaan pysähdy. Tämän ansiosta käyttäjä voi käyttää leikkurin vetoa terän pysäytyksen jälkeen. Lisäksi voidaan esimerkiksi tyhjentää ruohonkeruusäiliö ilman, että polttomoottori täytyy käynnistää sen jälkeen uudelleen.

Loukkaantumisvaara !

Älä koskaan vie käsiä terän lähelle polttomoottorin käydessä.

Sammuta polttomoottori, odota, kunnes terä on täysin pysähtynyt ja vedä sytytystulpan pistoke irti, ennen kuin kosketat terää.



Tutustu BBC-järjestelmään ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa loukkaantumisten ja laitevaurioiden estämiseksi.
Noudata luvun "Teräjarrukytkin (BBC)" ohjeita. (⇨ 11.)

4. Laitekuvaus



1 Työntöaisan yläosa ja säätöosat (⇨ 9.2)
2 Käynnistysnaru
3 Työntöaisan konsoli
4 Työntöaisan lukkovipu
5 polttomoottori
6 Runko
7 Sytytystulpan pistoke
8 Kantokahva
9 Vaihdettava suojalista (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integroitu suojalista (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Leikkuukorkeuden osoitin
12 Leikkuukorkeuden säädön lukkovipu
13 Poistoluukku
14 Ruohonkeruusäiliö
15 Täyttömäärän osoitin
16 Tyyppikilpi, jossa konenumero
17 Nurmitela (RM 655 RS)
18 Akku (RM 650 VE)

5. Turvallisuutesi vuoksi

5.1 Yleistä

Laitteella työskenneltäessä on ehdottomasti noudatettava näitä turvamääräyksiä.

Lue käyttöohjeet kokonaisuudessaan läpi huolellisesti ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Säilytä ohjeet hyvässä tallessa myöhempää käyttöä varten.

Noudata käyttö- ja huolto-ohjeita, jotka on annettu erillisissä polttomoottorin käyttöohjeissa.

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.

Loukkaantumisvaara!
Opastamaton käyttäjä ei osaa tunnistaa eikä arvioida ole perehtynyt puutarhasilppurin vaaroja. Käyttäjälle tai muille henkilöille voi aiheutua vakavia tai hengenvaarallisia vammoja.

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. Pyydä myyjää tai asiantuntijaa opastamaan, miten laitetta käytetään 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.

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.

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.

Huomio – onnettomuusvaara!

Ruohonleikkuri on tarkoitettu ainoastaan ruohon leikkaamiseen. Muunlainen käyttö on kielletty ja voi olla vaarallista tai johtaa laitteen vaurioitumiseen.

Käyttäjän loukkaantumisvaaran takia ruohonleikkuria 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.

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.

Päästä laitteesta irti ainoastaan silloin, kun se seisoo tasaisella alustalla eikä voi lähteä itsestään liikkeelle.

5.2 Tankkaaminen – bensiinin käsittely

Hengenvaara!
Bensiini on myrkyllistä ja erittäin herkästi syttyvää.

Säilytä bensiiniä vain tarkoitukseen sopivissa säiliöissä (kanistereissa). Sulje ja kiristä polttoainesäiliön korkit kunnolla. Vaurioitunut polttoainesäiliön korkki on turvallisuussyistä vaihdettava uuteen.

Älä käytä juomapulloja tai vastaavia poltto- ja voiteluaineiden hävittämiseen tai säilyttämiseen. Sivulliset, erityisesti lapset, voivat vahingossa juoda niistä.



Säilytä ja käytä bensiiniä kaukana kipinöistä, avotulesta, lämpölähteistä ja muista sytytyslähteistä. Älä tupakoi!

Tankkaa vain ulkona äläkä tupakoi tankkauksen aikana.

Pysäytä polttomoottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkausta.

Täytä bensiini ennen polttomoottorin käynnistämistä. Polttomoottorin käydessä tai koneen ollessa kuuma polttoainesäiliön kantta ei saa avata eikä bensiiniä lisätä.

Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen!





Älä koskaan täytä polttoainesäiliötä täyttöputken alareunan yläpuolelle, jotta polttoaineelle jää tilaa laajentua. Noudata lisäksi polttomoottorin käyttöohjeita.

Jos bensiiniä on läikkynyt yli, käynnistä polttomoottori vasta, kun olet pyyhkinyt bensiinin tahrimat kohdat puhtaaksi. Älä kytke sytytystä, ennen kuin bensiinihöyryt ovat haihtuneet (pyyhi kuivaksi).

Pyyhi läikkynyt polttoaine heti pois.

Jos bensiiniä on joutunut vaatteille, ne tulee vaihtaa.

Älä säilytä laitetta sisätiloissa, jos säiliössä on vielä bensiiniä. Höyrystyvä bensiini voi päästä kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa ja syttyä palamaan.

Jos polttoainesäiliö on tyhjennettävä, se on tehtävä ulkona.

5.3 Akku ja latauslaite

Noudata polttomoottorin käyttöohjeita ja säilytä ne varmassa paikassa. Tässä ohjeessa on kuvattu akun ja latauslaitteen turvallinen käyttö.

Käytä vain alkuperäistä akkua ja latauslaitetta.

Suojaa akku ja latauslaite sateelta ja kosteudelta äläkä anna niiden pudota.

Älä käytä vaurioitunutta tai viallista akkua tai vaurioitunutta latauslaitetta. Tarkasta etenkin latauslaitteen verkkojohto. Älä koskaan käytä latauslaitetta, jonka verkkojohto on vaurioitunut.

Älä koskaan pura akkua tai latauslaitetta äläkä yritä korjata niitä. Viallinen akku tai latauslaite on vaihdettava uuteen.

Liitä latauslaite vain virtalähteeseen, joka on suojattu vikavirtakytkimellä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA. Lisätietoja saat sähköasentajalta.

Älä anna metalliesineiden, esimerkiksi naulojen, kolikoiden tai korujen, joutua kosketuksiin käyttämättömän akun kanssa. Älä koskaan päästä akun liittimiä oikosulkuun äläkä käytä metallista kuljetuslaukkua.

Epäasianmukaisessa käytössä akusta voi vuotaa ulos nestettä. Älä kosketa sitä! Jos olet kosketuksissa nesteeseen, huuhtele kyseinen alue vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin. Vuotava akkuneste voi aiheuttaa ihoärsytystä sekä palo- ja syöpymisvammoja.

Lisää turvaohjeita – katso http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 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).



Työn yhteydessä esiintyy melua. Melu voi vahingoittaa kuuloa.

Käytä kuulosuojaimia.

5.5 Laitteen kuljetus

Käytä aina suojakäsineitä (⇨ 5.4), jotta laitteen teräväreunaiset ja kuumat osat eivät aiheuta vammoja.

Älä siirrä laitetta polttomoottorin ollessa käynnissä. Pysäytä polttomoottori, anna terien pysähtyä ja vedä sytytystulpan pistoke irti ennen kuljetusta.

Kuljeta laitetta vasta polttomoottorin jäähdyttyä ja ilman polttoainetta.

Käytä sopivia apuvälineitä lastaamiseen (lastausramppeja, 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. (⇨ 15.)

Noudata alueellisia määräyksiä laitetta kuljetettaessa, ennen kaikkea niitä, jotka koskevat kuorman turvallisuutta ja esineiden kuljettamista lavoilla.

Älä jätä akkua autoon ja suojaa käyttämätön akku suoralta auringonvalolta.

Käsittele litium-ioni-akkuja erityisen varovasti kuljetuksen aikana ja huomioi oikosulkujen vaara. Kuljeta akku ehjässä alkuperäispakkauksessa tai sopivassa metallittomassa kuljetuslaukussa.

5.6 Ennen työskentelyä

Varmista, että laitetta käyttävät vain henkilöt, jotka ovat tutustuneet käyttöohjeisiin.

Poista pakkausmateriaali ja kuljetusvarmistukset ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa.

Ennen laitteen käyttöönottoa tarkista polttoainejärjestelmän, etenkin säiliön, säiliön korkin, letkuliitosten ja muiden näkyvien osien tiiviys. Jos havaitset puutteita tiiviydessä tai muita vaurioita, älä käynnistä polttomoottoria – **palovaara!** Anna ammattiliikkeen korjata laite ennen käyttöönottoa.

Noudata polttomoottorilla 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.

Loukkaantumisvaara!

Kuluneet tai vaurioituneet osat (esim. tylsät terät) voivat vaikuttaa laitteen turvallisuuteen ja aiheuttaa käyttäjälle vammoja.

Tarkista sytytystulpan pistokkeen pitävä ja varma kiinnitys ennen laitteen käyttöä.

Laitetta saa käyttää vain sen ollessa turvallisessa kunnossa. 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. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– Silppurikiila on moitteettomassa kunnossa.
– Polttoainesäiliön korkki on kierretty ohjeenmukaisesti kiinni.
– Polttoainesäiliö, sen korkki ja polttoainejärjestelmän osat ovat moitteettomassa kunnossa.
– Turvalaitteet (esimerkiksi moottorin pysäytysvipu, poistoluukku, runko, työntöaisa ja suojasäleikkö) ovat moitteettomassa kunnossa ja toimivat ohjeenmukaisesti.
– Teräjarru/-kytkin toimii ohjeenmukaisesti. (⇨ 13.1)
– Ruohonkeruusäiliö on vahingoittumaton ja kunnolla kiinnitetty; vahingoittunutta ruohonkeruusäiliötä ei saa käyttää.
– Akku (**RM 650 VE**) ei ole vahingoittunut eikä viallinen.
– Öljytulppa on kierretty ohjeenmukaisesti kiinni.

Suorita kaikki tarvittavat työt tai käänny ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

5.7 Työskentelyn aikana



Pidä sivulliset poissa vaara-alueelta! Älä työskentele milloinkaan, kun lähistöllä on muita ihmisiä, etenkin lapsia, tai eläimiä.

Laitteeseen asennettuja kytkentä- ja turvalaitteita ei saa poistaa tai ohittaa. Älä etenkään kiinnitä moottorin tai terän pysäytysvipua työntöaisaan (esimerkiksi sitomalla).



Huomio – loukkaantumisvaara!
Älä työnnä käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle tai alle. 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.

Älä koskaan kiinnitä mitään työntöaisaan (esimerkiksi työvaatteita).

Työskentele vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.

Älä työskentele laitteella sateessa tai ukkosella, kun vaarana on salamanisku.

Kostea alusta lisää onnettomuusriskiä (käyttäjä ei saa tukevaa asentoa). Työskentele erityisen varovasti, jotta vältät liukastumisen. Mikäli mahdollista, laitetta ei pidä käyttää kostealla alustalla.

Pakokaasut:

Myrkylliset kaasut aiheuttavat hengenvaaran!
Keskeytä työskentely välittömästi, jos sinulla on pahoinvointia, päänsärkyä, näköhäiriöitä (esim. kaventunut näkökenttä), kuulohäiriöitä tai huimausta tai jos keskittymiskykysi heikkenee. Nämä voivat olla merkkejä siitä, että elimistöön on joutunut pakokaasuja hengityksen mukana.



Laite tuottaa myrkyllisiä pakokaasuja heti polttomoottorin käynnistämisen jälkeen. Nämä kaasut sisältävät haitallisia aineita, erityisesti häkää, joka on väritön ja hajuton myrkyllinen kaasu. Älä käytä polttomoottoria suljetuissa tai huonosti tuuletetuissa tiloissa.

Käynnistys:

Käynnistä laite varovasti, kohdan "Laitteen käyttöönotto" (⇨ 13.) ohjeiden mukaisesti. Laitteen käynnistäminen näiden ohjeiden mukaisesti pienentää loukkaantumisvaaraa.

Loukkaantumisvaara!
Kun käynnistysnaru palautuu nopeasti, se saattaa vetää käden niin nopeasti polttomoottoria kohti, ettei käynnistysnarusta ehdi päästää irti. Tämä takapotku voi aiheuttaa luunmurtumia, puristumisvammoja ja venähdyksiä.

Pidä käynnistyksen aikana jalkaterät riittävän etäällä leikkuuteristä.

Laitetta ei saa kallistaa moottoria käynnistettäessä.

Vedon sankaa ei saa käyttää käynnistettäessä.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Käynnistettäessä leikkuuterä ei saa olla päällekytkettynä.

Älä käynnistä polttomoottoria, jos poistoluukku tai ruohonkeruusäiliö ei ole poistokanavan edessä.

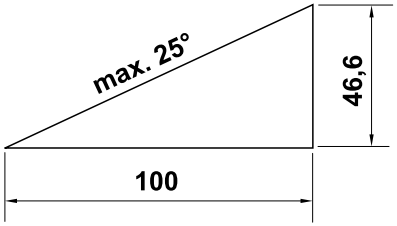
Työskentely rinteissä:

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.



Kun laitetta käytetään rinteissä, polttomoottorin riittävän tehokkaan voitelun varmistamiseksi on noudatettava lisäksi mukana toimitetun polttomoottorin käyttöohjeen neuvoja.

Työskentely:

Loukkaantumisvaara!
Älä työnnä käsiä tai jalkoja pyörivien osien päälle tai alle tai muuten niiden läheisyyteen.



Älä yritä tarkastaa terää ruohonleikkurin ollessa toiminnassa. Älä koskaan avaa poistoluukkua ja/tai poista ruohonkeruusäiliötä silloin, kun leikkuuterä vielä pyörii. Pyörivä terä voi aiheuttaa vammoja.

Kuljeta laitetta vain kävelyvauhtia, ei missään tapauksessa juosten. Laitteen nopea kuljettaminen lisää loukkaantumisvaaraa esimerkiksi kompastumisen tai liukastumisen takia.

Ohjaa laitetta aina työntöaisasta. Älä koskaan käytä sankaa tai vipua ruohonleikkurin liikuttamiseen. (⇨ 12.1)

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.



Huomaa, että terät pyörivät vielä muutaman sekunnin moottorin sammuttamisen jälkeen.

Sammuta polttomoottori, odota, kunnes teräosat ovat pysähtyneet, vedä sytytystulpan pistoke irti ja poista lisäksi akku (**RM 650 VE**)

– ennen kuin poistut laitteen luota tai kun se jätetään ilman valvontaa.
– ennen tankkaamista. Lisää polttoainetta vain jäähtyneeseen polttomoottoriin.
Palovaara!
– ennen kuin irrotat jumitukset tai poistat tukokset poistokanavasta.
– ennen kuin nostat tai kannat laitetta.
– ennen kuin kuljetat laitetta.
– ennen kuin työskentelet leikkuuterän parissa.
– ennen kuin laite tarkastetaan tai puhdistetaan tai sille tehdään muita töitä (esimerkiksi taitetaan työntöaisa tai kiinnitetään tai irrotetaan silppurikiila).
– jos ruohonleikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai se tärisee tavallista voimakkaammin. Tarkasta tällaisessa tilanteessa laitteen vauriot, varsinkin leikkuuyksiköstä (terä, teräakseli ja terän kiinnitys), ja tee tarvittavat korjaukset, ennen kuin käynnistät laitteen uudelleen ja aloitat työt.

Loukkaantumisvaara!

Voimakas tärinä on yleensä merkki häiriöstä.
Ruohonleikkuria ei saa ottaa käyttöön varsinkaan silloin, jos kampiakseli tai leikkuuterä on vaurioitunut tai vääntynyt.
Teetä tarvittavat korjaukset ammattilaisella, jos sinulla ei ole tarvittavia tietoja. STIHL suosittelee STIHLin ammattiliikettä.

Sammuta polttomoottori ja kytke leikkuuterä pois päältä, ennen kuin

– työnnät laitteen muokattavalle alueelle tai muokattavalta alueelta
– työnnät laitteen ruohottomalle alueelle
– avaat poistoluukun tai poistat ruohonkeruusäiliön
– kallistat laitteen kuljetusta varten
– säädät leikkuukorkeuden.

5.8 Huolto ja korjaukset

Ennen puhdistus--, säätö--, korjaus-- ja huoltotöitä:

- Sijoita laite tukevalle ja tasaiselle alustalle.
- Pysäytä polttomoottori ja anna sen jäähtyä.
- Vedä sytytystulpan pistoke irti.



Huomio – Loukkaantumisvaara!
Pidä sytytystulpan pistoke etäällä sytytystulpasta, sillä tahaton sytytyskipinä voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Jos sytytystulppa pääsee tahattomasti koskettamaan sytytystulpan pistoketta, polttomoottori saattaa vahingossa käynnistyä.

RM 650 VE: Irrota lisäksi akku.

Anna laitteen jäähtyä ennen polttomoottorin, pakosarjan ja äänenvaimentimen töiden aloittamista. Osien lämpötila voi ylittää 80 °C.
Palovamman vaara!

Leikkuuterä voi aiheuttaa vammoja!
Kun käynnistysnarusta vedetään, teräosat alkavat pyöriä. Pidä vartalosi, varsinkin kädet ja jalat, aina riittävän etäällä leikkuuterästä, kun vedät käynnistysnarusta.

Suora kosketus moottoriöljyyn voi olla vaarallinen. Lisäksi moottoriöljyä ei saa läikyttää.
STIHL suosittelee, että moottoriöljyä lisätään tai vaihdetaan STIHLin ammattiliikkeessä.

Puhdistus:

Puhdista koko laite huolellisesti töiden jälkeen. (⇨ 14.2)

Ennen kuin asetat laitteen puhdistusasentoon, tyhjennä polttoainesäiliö (esimerkiksi ajamalla).

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 palovaaran välttämiseksi jäähdytysaukkojen, jäähdytysripojen ja pakoputken alue puhtaana esim. ruohosta, heinästä, sammaleesta, lehdistä tai 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.

Polttoainejärjestelmän osat (esimerkiksi polttoaineputki, -hana, polttoainesäiliö, säiliön korkki ja liitännät) on turvallisuussyistä tarkastettava säännöllisesti vaurioiden ja vuotojen varalta ja ammattilaisen on vaihdettava ne tarvittaessa (STIHL suosittelee STIHLin huoltoliikettä).

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.

Käytä leikkuuyksikköä käsitellessäsi aina suojakäsineitä (⇨ 5.4) ja noudata erityistä varovaisuutta.

Varmista, että kaikki mutterit, pultit ja ruuvit, erityisesti teräruuvi, on kiristetty tiukalle, jotta laite on aina turvallinen käyttää.

Vaihdata vaurioituneet äänenvaimentimet ja suojalevyt uusiin.

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.

Älä muuta polttomoottorin perussäätöä äläkä käytä sitä ylikierroksilla.

Jos rakenneosia tai turvalaitteita on pitänyt irrottaa huoltotöitä varten, ne on kiinnitettävä välittömästi ja määräysten mukaisesti takaisin paikoilleen.

5.9 Pitkäaikaissäilytys

Anna polttomoottorin jäähtyä, ennen kuin jätät laitteen suljettuun tilaan.

Suojaa laite asiattomalta käytöltä (esimerkiksi lapset).

Säilytä laite polttoainesäiliö tyhjennettynä ja polttoaine lukitussa tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto.

Älä säilytä laitetta sisätiloissa, jos säiliössä on vielä bensiiniä. Höyrystyvä bensiini voi päästä kosketuksiin avotulen tai kipinöiden kanssa ja syttyä palamaan.

Jos säiliö on tyhjennettävä, esimerkiksi talvisäilytyksen ajaksi, tyhjentäminen tulisi suorittaa ulkona (esimerkiksi käyttämällä moottoria).

Puhdista laite ennen säilytystä huolellisesti (esimerkiksi talvisäilytys).

Varastoi laite sopivalle alustalle pyörien varaan ja varmista, ettei laite pääse rullaamaan.

Varastoi laite aina sytytystulpan pistoke irrotettuna.

RM 650 VE: Irrota akku ennen varastointia, säilytä sitä erillään laitteesta ja suojaa se asiattomalta käytöltä (esimerkiksi lapset).

Varastoi laite käyttökuntoisena.

Anna laitteen jäähtyä kokonaan, ennen kuin peität sen.

Säilytä laitetta tasaisella alustalla niin, että se ei lähde vahingossa liikkeelle.

5.10 Hävittäminen

Jäteöljy, polttoaine, käytetyt voiteluaineet, suodattimet, akut ja vastaavat kulutusosat sekä muut ongelmajätteet voivat vahingoittaa ihmisiä, eläimiä ja ympäristöä, ja siksi ne tulee hävittää asianmukaisesti.

Saat tietoa jätteiden asianmukaisesta hävittämisestä kierrätyskeskuksista tai ammattiliikkeestä. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

Huolehdi siitä, että loppuun palvellut laite hävitetään asianmukaisesti. Varmista ennen laitteen hävittämistä, että se on toimintakelvoton. Poista onnettomuuksien välttämiseksi sytytyskaapeli, tyhjennä polttoainesäiliö ja poista moottoriöljy.

Akku on hävitettävä erillään laitteesta. Akut täytyy hävittää turvallisesti ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

Leikkuuterä voi aiheuttaa vammoja!
Älä koskaan jätä loppuun palvelluttakaan ruohonleikkuria lojumaan. Varmista, että laite ja erityisesti leikkuuterä säilytetään poissa lasten ulottuvilta.

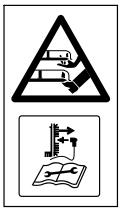
6. Kuvasymbolien selitykset



Huomio!
Lue käyttöohjeet ja turvaohjeet ennen käyttöönottoa.



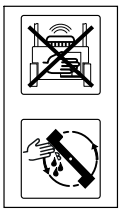
Loukkaantumisvaara!
Pidä sivulliset poissa vaara-alueelta!



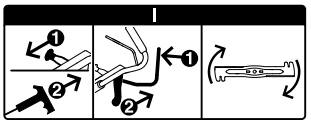
Huom!
Pidä kädet ja jalkaterät etäällä teristä.

Vedä sytytystulpan pistoke irti ennen leikkuukoneistoon kohdistuvia töitä ja ennen huolto- ja puhdistustöitä.

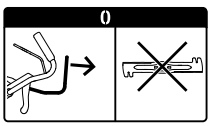
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Huomio – Loukkaantumisvaara!
Älä koskaan vie käsiä leikkuuterien lähelle polttomoottorin käydessä.



Polttomoottorin käynnistäminen, leikkuuterän päällekytkentä



Leikkuuterän poiskytkentä



Vedon päällekytkentä



Säädä kaasua.

Rikastinasento
(vain **RM 655 YS**) –
Paina kaasuvipua vasteeseen asti eteenpäin.

Käynnistysasento
–
Maksimikierrosluku

Pysäytysasento –
Pysäytä polttomoottori ja vedä kaasuvipu vasteeseen asti taakse.

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Polttomoottorin käynnistäminen



Polttomoottorin pysäyttäminen



Vedon päällekytkentä

RM 650 VE:



START: Aseta akku paikalleen ja käynnistä polttomoottori.

STOP: Pysäytä polttomoottori.

Kytke ajokäyttö päälle

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Ajonopeuden säätö



Nopeasti – Paina ajonopeuden vipua eteenpäin.



Hitaasti – Vedä ajonopeuden vipua taaksepäin.





7. Toimitussisältö



Kohta	Nimike	Kpl
A	Peruslaite	1
B	Ruohonkeruusäiliön alaosa	1
C	Ruohonkeruusäiliön yläosa	1
D	Pultti	2
E	Holkki	1
F	Ruuvi	1
G	Aluslevy	2
H	Mutteri	1
I	Silppurikiila – poistokanavaan kiinnitettynä (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Akku (RM 650 VE)	1
K	Latauslaite (RM 650 VE)	1
–	Käyttöopas	1
–	Polttomoottorin käyttöopas	1

8. Laitteen valmistelu käyttöä varten

8.1 Yleistä

Loukkaantumisvaara
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 5.).

- Aseta laite vaakasuoralle, tasaiselle ja tukevalle alustalle kaikkia kuvattuja töitä varten.

8.2 Työntöaisan kiinnitys



- **1** Työnnä holkki (E) työntöaisan (1) reikään.
- **2** Aseta aluslevyt (G) kaareva puoli sisäänpäin holkin päälle.
- **3** Pitele holkkia (E) ja aluslevyjä (G) ja vie ne työntöaisan (1) kanssa alakautta työntöaisan konsoliin (2).
- **4** Käännä työntöaisaa (1) ylös, kunnes työntöaisan konsolin reiät ja holkki (E) ovat kohdakkain.
- **5** Aseta mutteri (H) työntöaisan konsolin aukkoon ja pidä paikallaan.
- **6** Työnnä ruuvi (F) ulkoa sisään työntöaisan konsolin (2) reikien ja holkin läpi. Kiristä ruuvi (F). Kiristystiukkuus: **18 - 22 Nm**
- Taita työntöaisa kuljetusasentoon. (⇨ 9.3)

Vaijerien kiinnitys:

Laitevaurion vaara!
Älä koskaan taita vaijereita äläkä vahingoita vaijerien vaippoja.

- Laita kaikki vaijerit (3) työntöaisan konsolissa olevaan ohjaimeen (4). Tätä varten taivuta vaijereita hieman – **ei saa taittaa** – ja vie ne kuvan mukaisesti ohjaimeen (4).
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Aseta BBC-vaijeri (∅ = 7 mm) ensin ohjaimeen (4).
- Aseta kaikki vaijerit (3) vaijerinohjaimeen (5).
- Taita työntöaisa työasentoon. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Säädä vedon kytkentävaijeri. (⇨ 14.11)

8.3 Käynnistysnarun kiinnitys ja irrotus



RM 650 VE: Polttomoottorissa ei ole käynnistysnarua.

Kiinnitys:

- Vedä sytytystulpan pistoke irti polttomoottorista.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Paina moottorin pysäytysvipua (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.
- Vedä käynnistysnaru (2) hitaasti ulos ja ripusta narunohjaimeen (3).
- Päästä käynnistysnaru (2) ja moottorin pysäytysvipu (1) hitaasti vapaaksi.
- Paina sytytystulpan pistoke kiinni.

Irrotus:

- Vedä sytytystulpan pistoke irti polttomoottorista.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Paina moottorin pysäytysvipua (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.
- Vedä käynnistysnaru (2) hitaasti ulos ja irrota narunohjaimesta (3).
- Ohjaa käynnistysnaru (2) hitaasti takaisin ja päästä moottorin pysäytysvipu (1) vapaaksi.
- Paina sytytystulpan pistoke kiinni.

8.4 Ruohonkeruusäiliön kiinnitys



- Aseta ruohonkeruusäiliön yläosa (C) ruohonkeruusäiliön alaosan (B) päälle.
- Paina pultit (D) sisäkautta aukkojen läpi.
- Lukitse ruohonkeruusäiliön yläosa kevyesti painamalla ruohonkeruusäiliön alaosaan.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.7)

8.5 Silppurikiilan irrotus ja kiinnitys



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Ruohonleikkurissa on vakiovarusteena silppurikiila. Toimitettaessa silppurikiila on asennettuna poistokanavaan.

Laitevaurion vaara!
Säilytä irrotettu silppurikiila aina varmassa paikassa äläkä koskaan käytä sitä asiaankuulumattomiin tarkoituksiin (esimerkiksi aluskiilana).
Käytä silppurikiilaa vain yhdessä vakiovarusteena olevan terän kanssa.

Silppurikiilan irrottaminen:

- Avaa poistoluukku ja pidä sitä auki.
- Vedä lukituskorvake (1) ylös ja vedä silppurikiila (I) viistosti ylöspäin ulos poistokanavasta.
- Sulje poistoluukku tai kiinnitä tarvittaessa ruohonkeruusäiliö.

Silppurikiilan kiinnittäminen:

- Avaa poistoluukku ja pidä sitä auki tai irrota tarvittaessa ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.7)
- Aseta silppurikiila (I) kuvan mukaisesti yläkautta viistosti poistokanavaan, käännä vaakasuoraan, paina alas ja anna lukittua kuuluvasti paikalleen rungon molempiin lukkonokkiin (2).
- Sulje poistoluukku.

8.6 Polttoaine ja moottoriöljy



Laitevaurion vaara!
Täytä moottoriin öljyä ennen ensimmäistä käynnistyskertaa.
Käytä moottoriöljyn ja polttoaineen lisäämisessä sopivaa apuvälinettä (esimerkiksi suppiloa).

Moottoriöljy:
Tiedot käytettävästä moottoriöljystä ja täyttömäärästä ovat polttomoottorin käyttöohjeissa.

Tarkasta öljymäärä säännöllisesti (katso polttomoottorin käyttöohjeet).
Öljymäärän ei pidä ylittää eikä alittaa ohjeenmukaista tasoa.
Kiristä polttoainesäiliön tulppa ohjeenmukaisesti ennen polttomoottorin käyttöönottoa.

Polttoaine:
Suositus:
Hyvälaatuinen polttoaine, lyijytön bensiini.
Tiedot polttoaineen laadusta (oktaaniluku) sisältyvät polttomoottorin käyttöohjeisiin.

9. Hallintalaitteet

9.1 Yleistä

Loukkaantumisvaara
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 5.).

- Aseta laite vaakasuoralle, tasaiselle ja tukevalle alustalle kaikkia kuvattuja töitä varten.

9.2 Työntöaisan säätimet



1 **Moottorin pysäytysvipu**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Terän pysäytysvipu**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Vedon sanka**

3 **Kaasuvipu**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Ajonopeuden vipu**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Teräkytkimen vipu**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Käynnistysnuppi**
(RM 650 VE)

9.3 Työntöaisan säätö



Puristumisvaara!
Pitele työntöaisan yläosaa toisella kädellä yläasennossa, kun käytät lukkovipua.
Älä koskaan vie sormia työntöaisan ja konsolin väliin lukkovivun ylä- tai alapuolelle.

Kuljetusasento (laitteen puhdistus sekä tilaa säästävä kuljetus ja säilytys):

- Irrota käynnistysnaru narunohjaimesta. (⇨ 8.3)
- Pitele työntöaisan yläosaa (2) toisella kädellä yläasennossa ja nosta sitä kevyesti (kevennä).
- Paina lukkovipu (1) alas ja pidä alhaalla.
- Taita työntöaisa (2) eteen.

Työasento:

- Taita työntöaisa (2) auki taakse ja varmista, että työntöaisa lukittuu kunnolla.
- Kiinnitä käynnistysnaru narunohjaimeen. (⇨ 8.3)

Korkeussäätö:

Työntöaisa voidaan säätää kolmeen 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.

9.4 Leikkuukorkeuden keskussäätö



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Säädettävissä on **seitsemän** eri leikkuukorkeutta.

Taso **1**: **25 mm**

Taso **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Säädettävissä on **kuusi** eri leikkuukorkeutta.

Taso **1**: **20 mm**

Taso **6**: **80 mm**

- Vedä lukkovipu (1) ylös ja pidä siinä, jotta lukkomekanismi aukeaa. Säädä haluamasi leikkuukorkeus laitetta nostamalla tai laskemalla.
- Leikkuukorkeus voidaan lukea leikkuukorkeuden osoittimesta (2).
- Päästä irti lukkovivusta (1) ja anna korkeussäätömekanismin lukittua paikalleen.

9.5 Akku ja latauslaite (RM 650 VE)



Ruohonleikkurissa **RM 650 VE** on sähkökäynnistin. Käynnistysakkuna toimii litium-ioni-akku. Akun ja latauslaitteen käyttö on kuvattu mukana toimitetussa polttomoottorin käyttöoppaassa.

Akun saa ladata vain mukana toimitetulla latauslaitteella, eikä akku lataudu ruohonleikkurin käytön aikana. Voit tarkastaa varaustilan painamalla akun painiketta (1).

Ensimmäinen käyttöönotto:

- Avaa akun suojakansi (2).
- Liitä latauslaite (K) sähköverkkoon ja lataa akku (J) täyteen.

Akun irrotus ja kiinnitys:

- Paina lukituksen vapautusta (3) ja poista akku (J) polttomoottorista sivusuuntaan. Asenna akku vastakkaisessa järjestyksessä.

9.6 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.

A Ruohonkeruusäiliö täyttyy

B Ruohonkeruusäiliö täysi

- Tyhjennä täysi ruohonkeruusäiliö (⇨ 13.10).

9.7 Ruohonkeruusäiliön kiinnitys ja irrotus



- Irrota silppurikiila ennen ruohonkeruusäiliön irrotusta. (⇨ 8.5)

Kiinnitys:

- Avaa poistoluukku (1) ja pidä sitä auki.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö (2) kannattimiin (3).
- Sulje poistoluukku (1).

Irrotus:

- Avaa poistoluukku (1) ja pidä sitä auki.
- Kohota ruohonkeruusäiliötä (2), irrota se kannattimista (3) ja poista se.
- Sulje poistoluukku (1) käsin.

10. 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.

10.1 Suojalaitteet

Ruohonleikkuri on varustettu suojalaitteilla, jotka estävät tahattoman kosketuksen leikkuuterään ja ulos tulevaan leikkuusilppuun.
Näitä ovat runko, poistoluukku, ruohonkeruusäiliö ja ohjeenmukaisesti asennettu työntöaisa.

10.2 Moottorin pysäytysvipu



Malleissa **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** on moottorin pysäytyslaite.

Kun moottorin pysäytysvipu (1) päästetään irti polttomoottorin käydessä, moottori pysähtyy.
Polttomoottori ja terä pysähtyvät kolmen sekunnin kuluessa.

Loukkaantumisvaara!
Jos terän jälkikäyntiaika on pidempi, älä käytä laitetta vaan vie se ammattiliikkeeseen.

Jälkikäyntiajan mittaaminen

Polttomoottorin käynnistämisen jälkeen terä pyörii ja kuuluu suhinaa.
Jälkikäyntiaika vastaa suhinan kestoa polttomoottorin pysäyttämisen jälkeen, ja se voidaan mitata ajanottokellolla.

11. Teräjarru/-kytkin (BBC)

Malleissa **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** on **teräjarru/-kytkin** (**BBC**).



Loukkaantumisvaara!
Tarkasta teräjarru/-kytkimen toiminta aina ennen käyttöönottoa. (⇨ 13.1)

Turvallisuussyistä on kiellettyä ohittaa vipu esimerkiksi sitomalla se työntöaisaan.

Kaksikätinen käyttö:
Leikkuuterä voidaan kytkeä päälle polttomoottorin käydessä vain seuraavalla tavalla:

- Pidä yhdellä kädellä terän pysäytysvipua (1) painettuna ja vedä sitten teräkytkimen vipu (5) toisella kädellä ylös ja anna sen lukittua. (⇨ 13.6)

Integroitu terän pysäytysjarru:
Kun terän pysäytysvivusta on päästetty irti (esimerkiksi kun työntöaisasta on päästetty irti), leikkuuterä kytkeytyy irti ja pysähtyy kolmen sekunnin kuluessa polttomoottorin käydessä edelleen.
(⇨ 13.7)

12. Työskentelyohjeita

Kauniin ja tuuhean nurmikon saat noudattamalla seuraavia ohjeita:

– Käytä hidasta ajonopeutta.

– Leikkaa ruoho usein ja pidä nurmikko lyhyenä.

– Älä leikkaa ruohoa liian lyhyeksi kuumalla ja kuivalla ilmalla, koska nurmikko kuivuu ja kulottuu auringon vaikutuksesta.

– Teroituta leikkuuterät säännöllisesti ammattiliikkeessä.

– Vaihtele säännöllisesti leikkuusuuntaa.

12.1 Käyttäjän työskentelyalue



- Käyttäjän pitää turvallisuussyistä seistä koko ajan työskentelyalueella työntöaisan takana, kun polttomoottori käynnistetään ja kun se käy. Pidä koneeseen aina työntöaisan etäisyyden mukainen turvaväli.
- Ruohonleikkuria saa käyttää vain yksi henkilö, ja sivullisten on pysyttävä poissa vaara-alueelta. (⇨ 5.)

12.2 Nurmitelalla varustettu ruohonleikkuri



Mallin **RM 655 RS** taka-akseli on varustettu kaksiosaisella vetotelalla.

Sen avulla nurmikon reunat ja kasvien ympäristö saadaan leikattua tarkasti. Lisäksi ruoho tasoittuu ajosuunnan mukaan ja nurmikkoon syntyy tyypillinen raitakuvio.

12.3 Käyttövaihtoehdot

Ruohonleikkurissa on kaksikkoterä, ja sitä voi käyttää **allesilppuavana**, **taaksepuhaltavana** tai **keräävänä ruohonleikkurina**.

- Jos käytät laitetta allesilppuavana ruohonleikkurina, kiinnitä silppurikiila paikalleen. (⇨ 8.5)
- Jos käytät laitetta taaksepuhaltavana tai keräävänä ruohonleikkurina (ruohonkeruusäiliön kanssa), irrota silppurikiila laitteesta. (⇨ 8.5)

12.4 Miten allesilppuava leikkuu tapahtuu?

Allesilppuava leikkuu on mahdollista vain malleissa RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Valitse allesilppuavaan leikkuuseen leikkuukorkeus **4–7**, koska näissä asennoissa ruoho saadaan silputtua parhaiten.

Liian matala leikkuukorkeus voi tukkeuttaa ruohonleikkurin rungon ja jumiuttaa siten leikkuuterän.

Valitse työskentelynopeus ja leikkuukorkeus allesilppuavassa leikkuussa siten, että leikkuuterä silppuaa leikattavan ruohon optimaalisesti ja tuloksena on siisti leikkuujälki.

Pitkä ruoho kannattaa leikata useampaan kertaan ja suurella leikkuukorkeudella.

Jos ruoho on liian pitkää ja kosteaa, älä käytä allesilppuavaa toimintoa.

13. Laitteen käyttöönotto

13.1 Teräjarru/-kytkimen tarkastus

Ennen työskentelyn aloittamista teräjarru/-kytkimen toiminta on tarkastettava **kolmesti**:

- Kytke leikkuuterä päälle polttomoottorin käydessä. (⇨ 13.6)
  Pyörivä terä saa aikaan selvästi kuuluvan suhinan.
- Kytke leikkuuterä pois päältä (päästä irti työntöaisasta). (⇨ 13.7)
  Teräjarru/-kytkin vapauttaa leikkuuterän polttomoottorin voimansiirrosta ja jarruttaa sen pysähdyksiin. Tämän jälkeen suhina loppuu enintään kolmen sekunnin kuluessa. Terän pysähdyttyä suhinaa ei saa enää kuulua. Terän jarrutusaika voidaan mitata ajanottokellolla.

Loukkaantumisvaara!
Jos teräjarru/-kytkin ei toimi kuvatulla tavalla (esimerkiksi terän jarrutusaika ylittää kolme sekuntia tai pois kytketystä leikkuuterästä kuuluu edelleen suhinaa), laitetta ei saa ottaa käyttöön.

Sammuta tällöin polttomoottori, irrota sytytystulpan pistoke ja teetä korjaukset asiantuntevalla ammattilaisella. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

13.2 Polttomoottorin käynnistäminen (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Laitevaurion vaara!
Älä käynnistä polttomoottoria korkeassa ruohikossa. Jos käynnistäminen on vaikeaa, valitse korkeampi leikkuukorkeus.

Polttomoottori käy käynnistyksen jälkeen kiinteän kaasun ansiosta aina optimaalisella käyttökierrosluvulla.

- Tarkasta öljymäärä ja polttoaineen määrä. (⇨ 8.6)
- **1** Paina moottorin pysäytysvipua (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.
- **2** Vedä käynnistysnaru (2) hitaasti ulos tuntuvaan vastukseen asti. Nykäise sen jälkeen käsivarren pituudelle asti. Ohjaa käynnistysnaru (2) hitaasti takaisin, jotta se ehtii kelautumaan paikalleen.
- Toista toimenpide, kunnes polttomoottori käynnistyy.

13.3 Polttomoottorin käynnistys (RM 650 VE)



Laitevaurion vaara!
Älä käynnistä polttomoottoria korkeassa ruohikossa. Jos käynnistäminen on vaikeaa, valitse korkeampi leikkuukorkeus.

Polttomoottori käy käynnistyksen jälkeen kiinteän kaasun ansiosta aina optimaalisella käyttökierrosluvulla.

- Tarkasta öljymäärä ja polttoaineen määrä. (⇨ 8.6)
- Akun tarkastus:
  Tarkasta varaustila ja lataa akku tarvittaessa. (⇨ 9.5)
- **1** Aseta akku (3) paikalleen.
- **2** Paina moottorin pysäytysvipua (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.
- **3** Paina käynnistysnuppia (4) enintään 3–5 sekuntia, ja päästä sitten irti. Ellei polttomoottori käynnisty, pidä 10 sekunnin tauko ennen seuraavaa käynnistysyritystä. Vältä toistuvaa käynnistämistä polttomoottorin käydessä.

13.4 Polttomoottorin pysäyttäminen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Sammuta polttomoottori päästämällä irti moottorin pysäytysvivusta (1). Polttomoottori ja leikkuuterä pysähtyvät muutamassa sekunnissa.
- **RM 650 VE**: Jos laite jätetään ilman valvontaa, irrota akku, säilytä sitä erillään laitteesta ja suojaa se asiattomalta käytöltä (esimerkiksi lapset).

13.5 Polttomoottorin käynnistäminen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Tarkasta öljyn ja polttoaineen määrä. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Siirrä kaasuvipu (1) **I**-asentoon.



- **RM 655 YS**:
  1 Kun polttomoottori on kylmä, siirrä kaasuvipu (1) **rikastinasentoon**.
  Kun polttomoottori on lämmin tai sää helteinen, siirrä kaasuvipu (1) **I**-asentoon.





- **2** Vedä käynnistysnaru (2) hitaasti ulos tuntuvaan vastukseen asti. Nykäise sen jälkeen voimakkaasti käsivarren pituudelle asti.
  Ohjaa naru rauhallisesti takaisin, jotta käynnistin saa kelattua sen moitteettomasti paikalleen.
- Toista käynnistystoimi, kunnes polttomoottori käynnistyy.
- **RM 655 YS**:
  Siirrä kaasuvipu (1) **I**-asentoon.



13.6 Leikkuuterän päällekytkentä (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Laitevaurion vaara!
Älä kytke leikkuuterää päälle korkeassa ruohikossa ja kytke se päälle vain polttomoottorin maksimikierrosluvulla.

Tee kytkentä aina ripeästi, jotta teräkytkin ei kulu turhaan.

- **1** Vedä terän pysäytysvipu (1) työntöaisaa vasten ja pidä se siinä. Tällöin terän kytkentävipu (2) vapautuu.
- **2** Kytke leikkuuterä päälle vetämällä terän kytkentävipu (2) **nopeasti** vasteeseen asti suoraan työntöaisan suuntaisesti taakse. Se lukittuu vasteeseen päällekytkettyyn asentoon ja siitä voidaan päästää irti.

13.7 Leikkuuterän irtikytkentä (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kytke leikkuuterä pois toiminnasta päästämällä irti terän pysäytysvivusta (1).
  Teräkytkimen vipu (2) vapautuu ja palautuu lähtöasentoon. Leikkuuterä kytketään pois päältä pois ja jarrutetaan pysähdyksiin, ja polttomoottori käy edelleen.

13.8 Polttomoottorin pysäyttäminen (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kytke leikkuuterä **aina** pois päältä ennen polttomoottorin sammuttamista. (⇨ 13.7)
- Sammuta polttomoottori siirtämällä kaasuvipu (1) **0**-asentoon.



13.9 Veto



Ruohonleikkurissa on takaveto.

RM 650 T:
Yksi vakionopeuksinen ajovaihde eteenpäin

3,5 km/h

RM 655 RS:
Yksi vakionopeuksinen ajovaihde eteenpäin

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ajon aikana ajonopeuden vivulla portaattomasti säädettävä ajovaihde eteenpäin

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6–4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5–6,3 km/h

Vedon päällekytkentä:

- Käynnistä polttomoottori. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Vedä vedon sanka (1) työntöaisaa vasten ja pidä siinä.
  Veto kytkeytyy päälle ja ruohonleikkuri lähtee liikkeelle eteenpäin.

Laitevaurion vaara!
Paina vedon sanka aina vasteeseen asti vaihteiston seurannaisvaurioiden välttämiseksi.

Etenemisnopeuden säätö:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Vario-vaihteiston vaurion vaara!
Siirrä ajonopeuden vipua (2) vain polttomoottorin käydessä.

- Ajonopeuden lisääminen: Paina ajonopeuden vipua (2) ajon aikana eteen.



- Ajonopeuden vähentäminen: Vedä ajonopeuden vipua (2) ajon aikana taakse.



Vedon poiskytkentä:

- Päästä vedon sanka (1) vapaaksi. Veto kytkeytyy pois päältä ja ruohonleikkuri pysähtyy. Polttomoottori käy edelleen.

13.10 Ruohonkeruusäiliön tyhjennys

Loukkaantumisvaara!
Ennen kuin irrotat ruohonkeruusäiliön, sammuta polttomoottori, kytke leikkuuterä pois päältä ja anna sen pysähtyä.

Täysi ruohonkeruusäiliö voi painaa jopa **20 kg**.

- Irrota ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.7)
- Avaa ruohonkeruusäiliö lukituskorvakkeesta (1). Käännä ruohonkeruusäiliön yläosa (2) auki ja pidä sitä paikallaan. Käännä ruohonkeruusäiliötä taakse ja tyhjennä leikkuujäte.
  Ruohonkeruusäiliö on kätevä tyhjentää, kun pidät kiinni ruohonkeruusäiliön ylä- ja alaosan kahvoista (3, 4).
- Sulje ruohonkeruusäiliö.
- Kiinnitä ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.7)

14. Huolto

14.1 Yleistä

Loukkaantumisvaara!
Noudata kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" turvaohjeita (⇨ 5.).

Ammattiliikkeen suorittama vuosittainen huolto:

Ammattiliikkeen tulisi tarkastaa ruohonleikkuri vuosittain. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

14.2 Laitteen puhdistus



Huoltoväli:
Jokaisen käyttökerran jälkeen

Huolellinen hoito ja käsittely suojaa laitetta vaurioilta ja pidentää sen käyttöikää.

Loukkaantumisvaara!
Sammuta polttomoottori, vedä sytytystulpan pistoke irti, irrota akku (**RM 650 VE**) ja anna laitteen jäähtyä.
Ennen kuin asetat laitteen puhdistusasentoon, tyhjennä polttoainesäiliö (ajamalla).
Laite on luotettavassa puhdistusasennossa vain, kun poistoluukku on auki.

Puhdistusasento:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Irrota käynnistysnaru narunohjaimesta. (⇨ 8.3)
- Irrota tarvittaessa silppurikiila (⇨ 8.5) tai ruohonkeruusäiliö. (⇨ 9.7)
- Seiso laitteen oikealla puolella, kun käännät laitteen ylös.
- Säädä työntöaisan yläosa matalimpaan asentoon (vasteeseen asti; lukkovipu ei lukitu tähän asentoon). (⇨ 9.3)
- Avaa oikealla kädellä poistoluukku (2) ja pidä sitä auki.
- Tartu vasemmalla kädellä kuvan mukaisesti konsoliin ja pidä poistoluukkua auki. Paina samalla lukkovipu (3) peukalolla alas ja pidä siinä.
- Tartu oikealla kädellä laitteen etuosan kantokahvaan ja kallista hitaasti taakse, kunnes työntöaisa on kuvan mukaisesti alustaa vasten.
- Päästä irti poistoluukusta (2) ja lukkovivusta (3) ja tarkista laitteen asennon tukevuus.

Puhdistusohjeita:

- Irrota lika pienellä määrällä vettä, harjalla tai pyyhkeellä. Älä suuntaa vesisuihkua polttomoottorin osiin, tiivisteisiin tai laakerikohtiin. Käytä tarvittaessa erikoispuhdistusainetta (esimerkiksi STIHLin erikoispuhdistusainetta).
- Irrota ensin runkoon tarttuneet ruohojäänteet puutikulla.
- Puhdista aina leikkuuterä asianmukaisesti äläkä missään tapauksessa poista epäpuhtauksia lyömällä leikkuuterää (esimerkiksi vasaralla).
- Puhdista polttomoottorin jäähdytysrivat.
- Puhdista ruohonkeruusäiliö ja silppurikiila laitteesta erillään juoksevalla vedellä ja harjalla.

14.3 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.

- Kallista ruohonleikkuri puhdistusasentoon. (⇨ 14.2)
- Puhdista terä (1).
- Tarkasta terän paksuus Ⓐ vähintään viidestä kohdasta työntömitalla. Varsinkin terän siipien kohdalla on noudatettava vähimmäispaksuutta.
- Tarkista vähimmäisleveys Ⓑ työntömitalla kapeimmasta kohdasta terän siipien takaa.

Terän paksuus Ⓐ: **> 2,0 mm**

Vähimmäisleveys Ⓑ: **> 55 mm**

Terä on vaihdettava, jos

– se on vaurioitunut (uria tai halkeamia)

– mittausarvot saavutetaan yhdessä tai useammassa paikassa tai ne ovat sallittujen rajojen ulkopuolella.

Jos ruohonleikkuriin on asennettu lisävarusteena saatava terä, noudatetaan eri kulumisrajoja (katso lisävarusteen käyttöohjeet).

14.4 Terän irrotus ja kiinnitys



Terän irrotus:

- Kallista ruohonleikkuri puhdistusasentoon. (⇨ 14.2)
- Pidä kiinni terästä (1) ja kierrä teräruuvi (2) irti.
- Poista terä (1), teräruuvi (2) ja lukkolevy (3).

Terän kiinnitys:

Loukkaantumisvaara!
Terän (1) saa kiinnittää vain kuvan osoittamalla tavalla.
Korvakkeiden (4) on osoitettava alaspäin ja ylöstaivutettujen teräsiipien on osoitettava ylöspäin.

Noudata tarkasti teräruuvin määrättyä kiristystiukkuutta, sillä leikkuukoneiston kiinnityksen pitävyys riippuu siitä. Lukitse teräruuvi (2) lisäksi **Loctite 243:lla**.

Vaihda lukkolevy (3) aina terän kiinnityksen yhteydessä ja teräruuvi (2) aina terän vaihdon yhteydessä.

- Puhdista terän vastinpinta ja teräholkki tai teräpidin.
- Aseta terä (1) ylöstaivutetut siivet ylöspäin (laitetta kohti) teräholkille tai teräpitimelle (5).
- Aseta uusi lukkolevy (3) kuvan mukaisesti paikalleen, kierrä teräruuvi (2) kiinni ja kiristä se. Kiristystiukkuus:
  60 - 65 Nm

14.5 Leikkuuterän teroitus

STIHL suosittelee jättämään leikkuuterän teroituksen ammattilaisen tehtäväksi. Jos terä teroitetaan väärin (esimerkiksi väärä teroituskulma tai epätasapaino), laitteen toiminta häiriintyy.

Teroitusohjeet:

- Irrota leikkuuterät (⇨ 14.4).
- Jäähdytä leikkuuterää teroituksen aikana esimerkiksi vedellä. Terä ei saa sinistyä, koska silloin sen leikkuukestävyys heikkenee.
- Teroita terä tasaisesti epätasapainon aiheuttaman tärinän välttämiseksi.
- Noudata 30°:n teroituskulmaa.
- Poista mahdollinen hiontajäyste leikkuusärmästä teroituksen jälkeen hienolla hiomapaperilla.
- Huomioi kulumisrajat. (⇨ 14.3)

14.6 Polttomoottori

Huoltoväli:

Katso polttomoottorin käyttöohjeet.

Yleisiä ohjeita:

Noudata polttomoottorin käyttöohjeissa olevia käyttö- ja huolto-ohjeita.

Pitkän käyttöiän varmistamiseksi on erityisen tärkeää, että moottorissa on aina riittävästi öljyä ja että öljy ja ilmansuodatin vaihdetaan säännöllisesti.

Suositellut öljynvaihtovälit sekä moottoriöljyä ja öljyn täyttömäärää koskevat tiedot voit katsoa niin ikään polttomoottorin käyttöohjeista.

Jäähdytysrivat täytyy pitää aina puhtaina polttomoottorin riittävän jäähdytyksen takaamiseksi.

14.7 Akun ja latauslaitteen huolto

Huoltoväli:

Katso polttomoottorin käyttöohjeet.

14.8 Pyörät ja vaihteisto

Pyörien laakerit eivät vaadi huoltoa.

Vaihteisto ei vaadi huoltoa.

14.9 Nurmitelan huolto (RM 655 RS)



Käyttöketju on voideltava säännöllisesti, mutta kuulalaakerit ja telat eivät vaadi huoltoa.

Huoltoväli:
kerran vuodessa tai tarpeen mukaan

- Avaa huoltoa varten ruuvi (1, Torx 25) ja poista suojus (2).
- Voitele käyttöketju yleisrasvalla.

14.10 Teräjarru/-kytkin (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Huoltoväli:
vuosittain

Teräjarru/-kytkin (BBC) altistuu normaalille kulumiselle.
Sen saa huoltaa vain koulutettu henkilöstö. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

14.11 Vedon kytkentävaijerin säätö (RM 655 YS)



Huoltoväli:
Ennen ensimmäistä käyttökertaa tai tarvittaessa

Vaijeri on säädettävä,

– ennen kuin laitetta käytetään ensimmäisen kerran
– jos maksimiajonopeutta ei saavuteta.
– jos veto on jatkuvasti päällä. Tällöin ruohonleikkuri lähtee liikkeelle tahattomasti käynnistysnarua vedettäessä, vaikka vedon sankaa ei käytetä.

Vaijerin säätö



- Vedä ajonopeuden vipu (1) kokonaan taakse.
- Löysää vaijeria (4) avaamalla muttereita (2, 3).
- Käynnistä polttomoottori. (⇨ 13.5)
- Vedä vedon sanka työntöaisaa vasten ja pidä siinä. (⇨ 13.9)
- Kiristä vaijeria (4) mutterilla (3), kunnes veto kytkeytyy. Päästä sitten irti vedon sangasta, pysäytä polttomoottori ja kiristä mutteri (2).
- **Tarkastus:**
  Kun vedon sankaa ei käytetä, vaijeri on hieman kireällä ja laitetta voi vetää taaksepäin ilman, että pyörät jumiutuvat.

14.12 Suojalistojen kuluneisuuden tarkistus



Huoltoväli:
vuosittain

- Kallista ruohonleikkuri puhdistusasentoon. (⇨ 14.2)
- Mittaa vasemman ja oikean suojalistan paksuus.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Kun mittausarvo alitetaan jossain kohtaa, vaihdata runko ammattiliikkeessä. STIHL suosittelee STIHL-ammattiliikettä.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Suojalistat on vaihdettava, kun rungon alapuoli on kulunut raja-arvoon asti tai suojalistat eivät enää peitä runkoa kokonaan.

14.13 Varastointi ja pitkäaikaissäilytys (talvisäilytys)

Säilytä laitetta kuivassa, suljetussa ja pölyttömässä tilassa. Varmista, että lapset eivät pääse siihen käsiksi.

Korjaa mahdolliset toimintahäiriöt ennen varastointia. Laitteen on aina oltava käyttökuntoinen.

Tyhjennä polttoainesäiliö ja kaasutin ennen varastointia (esimerkiksi ajamalla).

Huolehdi lisäksi seuraavista toimista ennen laitteen pidempää varastointia (talvisäilytystä):

- Puhdista huolellisesti kaikki laitteen ulkopuoliset osat.
- Öljyä tai rasvaa hyvin kaikki liikkuvat osat.
- Ruuvaa sytytystulppa irti (katso polttomoottorin käyttöohjeet) ja täytä noin 3 cm³ moottoriöljyä sytytystulpan aukon kautta polttomoottoriin. Pyöräytä polttomoottoria muutamia kertoja ilman sytytystulppaa (vedä käynnistysnarusta).

Palovaara!
Pidä sytytystulpan pistoke syttymisvaaran takia etäällä sytytystulpan reiästä.

- Kierrä sytytystulppa kiinni (katso polttomoottorin käyttöohjeet).
- Suorita öljynvaihto (katso polttomoottorin käyttöohjeet).

RM 650 VE:

- Irrota akku ja säilytä sitä erillään laitteesta asiattomien henkilöiden ulottumattomissa kuivassa, pölyttömässä ja pakkaselta suojatussa tilassa.
- Lataa akku täyteen ennen käyttökauden alkua. (⇨ 9.5)

15. Kuljetus

15.1 Kuljetus



Loukkaantumisvaara!
Huomioi kappaleen "Turvallisuutesi vuoksi" ohjeet ennen kuljetusta. (⇨ 5.)

Käytä aina kuljetuksen aikana sopivaa suojavaatetusta (turvajalkineita ja tukevia käsineitä).
Vedä sytytystulpan pistoke irti aina ennen nostamista ja kuljetusta.
STIHL suosittelee turvallisuussyistä, että laitetta nostaa ja kantaa aina kaksi henkilöä.
Huomioi kappaleessa "Tekniset tiedot" ilmoitettu paino ennen nostamista.

Laitteen kantaminen:

- Nosta laitetta vain kantokahvasta (1) ja työntöaisasta (2). Pidä vartalosi, etenkin jalat, aina riittävän etäällä leikkuuterästä.

Laitteen sitominen kiinni:

- Varmista laite sopivilla kiinnitysvälineillä kuljetusalustalle ja kuljeta sitä aina kaikkien neljän pyörän varassa.
- Kiinnitä vaijerit tai hihnat työntöaisan konsoliin (3) tai runkoon (4).

16. Ympäristönsuojelu



Ruohojäte ei kuulu roskiin, 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. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä. Noudata hävittämisessä luvun "Hävittäminen" ohjeita. (⇨ 5.10)

Saat tietoa jätteiden asianmukaisesta hävittämisestä jälleenmyyjältäsi tai kierrätyskeskuksista.



Hävitä akut ja muut ongelmajätteet aina asianmukaisesti. Noudata paikallisia määräyksiä. Akkua ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan se pitää toimittaa ammattiliikkeeseen tai ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

- Irrota akku (⇨ 9.5) ja hävitä se erillään ruohonleikkurista.

17. Kulumisen minimointi ja vaurioiden ehkäisy

Tärkeitä huolto- ja hoito-ohjeita

Bensiinikäyttöinen ruohonleikkuri (STIHL RM)

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

– leikkuuterä
– ruohonkeruusäiliö
– kiilahihna
– käyttöketju (RM 655 RS)
– suojalistat (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– akku (RM 650 VE).

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:

– tuotteeseen ilman STIHLin hyväksyntää tehdyt muutokset
– poltto- ja voiteluaineiden käyttö, joita STIHL ei ole hyväksynyt (voiteluaine, bensiini ja moottoriöljy, katso polttomoottorin valmistajan ohjeet)

– sellaisten työkalujen ja tarvikkeiden käyttö, jotka eivät ole laitteelle hyväksyttyjä tai sopivia taikka jotka ovat laadultaan heikkoja
– tuotteen määräystenvastainen käyttö
– tuotteen käyttö urheilutilaisuuksissa tai kilpailuissa
– tuotteen viallisten rakenneosien jatketun käytön 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

– 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.

18. Varaosat

Leikkuuterä malleille **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Leikkuuterä malleille **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Leikkuuterä malleille RM 655 RS:
6374 702 0110

Teräruuvi malleille **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Teräruuvi malleille **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Lukkolevy:
0000 702 6600

Teräruuvi ja lukkolevy on uusittava terää vaihdettaessa tai asennettaessa. Varaosia on saatavissa STIHL-ammattiliikkeestä.

19. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

19.1 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Ruohonleikkuri STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että kone

– Rakenne: Ruohonleikkurit
– tuotemerkki: STIHL
– tyyppi: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Leikkuuleveys RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Leikkuuleveys RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– Sarjatunnus:
  RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
  RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

täyttää direktiivien 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU ja 2011/65/EU asianmukaiset säännökset, ja se on kehitetty ja valmistettu seuraavien valmistuspäivänä voimassa olevien normiversioiden mukaan: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 ja EN 14982.

Ilmoitetun laitoksen nimi ja osoite:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Saksa

Mitatun ja taatun äänentehotason mittaamisessa on noudatettu direktiivin 2000/14/EC liitettä VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Mitattu äänentehotaso: 95.3 dB(A)
– Taattu äänentehotaso: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Mitattu äänentehotaso: 95,3 dB(A)
– Taattu äänentehotaso: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Mitattu äänentehotaso: 97,5 dB(A)

– Taattu äänentehotaso: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Mitattu äänentehotaso: 97,2 dB(A)

– Taattu äänentehotaso: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Mitattu äänentehotaso: 97,4 dB(A)

– Taattu äänentehotaso: 98 dB(A)

Teknisiä asiakirjoja säilytetään STIHL Tirol GmbH:ssä.

Valmistusvuosi ja sarjanumero on merkitty ruohonleikkuriin.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

psta



Matthias Fleischer, tutkimus- ja tuotekehitysjohtaja

psta



Sven Zimmermann, laatuosaston johtaja

20. Tekniset tiedot

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Sarjatunnus:	6364
Leikkuuleveys	48 cm
Leikkuukoneisto	teräpalkki
Teräpalkin kierrosluku	2800 1/min
Leikkuukorkeus	25 - 85 mm
Teräruuvin kiristystiukkuus	60 - 65 Nm
Etupyörien Ø	200 mm
Takapyörien Ø	230 mm
Ruohonkeruusäiliön täyttömäärä	70 l
Pituus	167 cm
Leveys	52 cm
Korkeus	112 cm
Polttomoottori	
Rakenne	4-tahtinen polttomoottori
Nimellisteho nimelliskierrosluvulla	2,6 - 2800 kW - 1/min

RM 650.0 T:

Polttomoottorin tyyppimerkintä	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	Narukäynnistys
Teräpalkin veto	jatkuva
Takapyörien veto	yksivaihteinen vaihteisto
Paino	45 kg
Polttoainesäiliö	1,4 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	96 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,1 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	81 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,80 m/s²
Epävarmuus K_{hw}	1,90 m/s²

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 650.0 V:

Polttomoottorin tyyppimerkintä	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	Narukäynnistys
Teräpalkin veto	jatkuva
Takapyörien veto	Vario-vaihteisto
Paino	46 kg
Polttoainesäiliö	1,4 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	96 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,1 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	81 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,80 m/s²
Epävarmuus K_{hw}	1,90 m/s²

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 650.1 VE:

Polttomoottorin tyyppimerkintä	EVC 300 E
Iskutilavuus	166 ccm
Litium-ioni-akku ja latauslaite	katso polttomoottorin käyttöohjeet
Käynnistyslaite	Sähkökäynnistin
Teräpalkin veto	jatkuva
Takapyörien veto	Vario-vaihteisto
Paino	44 kg
Polttoainesäiliö	0,9 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänentehotaso L_{WAd}	96 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,1 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työpisteessä L_{pA}	82 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,00 m/s²
Epävarmuus K_{hw}	1,50 m/s²

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 650.0 VS:

Polttomoottorin tyyppimerkintä	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	Narukäynnistys
Teräpalkin veto	BBC
Takapyörien veto	Vario-vaihteisto
Paino	50 kg
Polttoainesäiliö	1,4

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänentehotaso L_{WAd}	96 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,1 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työpisteessä L_{pA}	81 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,80 m/s²
Epävarmuus K_{hw}	1,90 m/s²

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Sarjatunnus:	6374
Leikkuuleveys	53 cm
Leikkuukoneisto	teräpalkki
Teräpalkin kierrosluku	2800 1/min
Leikkuukorkeus	25 - 85 mm
Leikkuukorkeus (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Teräruuvin kiristystiukkuus	60 - 65 Nm
Etupyörien Ø	200 mm
Takatelan Ø	90 mm
Ruohonkeruusäiliön täyttömäärä	70 l
Pituus	171 cm
Leveys	59 cm
Korkeus	112 cm

RM 655.1 RS:

Teräpalkin käyttö	BBC
Telan käyttö	Yksivaihteinen vaihteisto
Paino	56 kg

Polttomoottori

Rakenne	4-tahtinen polttomoottori
Valmistaja, tyyppi	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	narukäynnistys
Nimellisteho nimelliskierrosluvulla	2,6 - 2800 kW - 1/min
Polttoainesäiliö	1,4 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänentehotaso L_{WAd}	98 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,2 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työpisteessä L_{pA}	84 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	2,80 m/sec
Epävarmuus K_{hw}	1,40 m/sec

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 655.0 V:

Teräpalkin käyttö	Jatkuva
Takapyörien veto	Vario-vaihteisto
Paino	46 kg

Polttomoottori

Rakenne	4-tahtinen polttomoottori
Valmistaja, tyyppi	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	narukäynnistys
Nimellisteho nimelliskierrosluvulla	2,6 - 2800 kW - 1/min
Polttoainesäiliö	1,4 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	98 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	0,9 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	84 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,80 m/sec
Epävarmuus K_{hw}	1,90 m/sec

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 655.1 VS:

Teräpalkin käyttö	BBC
Takapyörien veto	Vario-vaihteisto
Paino	50 kg

Polttomoottori

Rakenne	4-tahtinen polttomoottori
Valmistaja, tyyppi	Kohler HD775
Iskutilavuus	173 ccm
Käynnistyslaite	narukäynnistys
Nimellisteho nimelliskierrosluvulla	2,6 - 2800 kW - 1/min
Polttoainesäiliö	1,4 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	98 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,2 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	84 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,80 m/sec
Epävarmuus K_{hw}	1,90 m/sec

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

RM 655.0 YS:

Teräpalkin käyttö	BBC
Takapyörien veto	Hydrovaihteisto
Paino	56 kg

polttomoottori

Rakenne	4-tahtinen polttomoottori
Valmistaja, tyyppi	Kawasaki FJ 180 V KAI
Iskutilavuus	179 ccm
Käynnistyslaite	narukäynnistys
Nimellisteho nimelliskierrosluvulla	2,9 - 2800 kW - 1/min
Polttoainesäiliö	1,6 l

Melupäästöt

Mittaus standardien 2000/14/EC / S.I. 2001/1701 mukaan:

Taattu äänenteho-taso L_{WAd}	98 dB(A)
Epävarmuus K_{WA}:	1,0 dB(A)

Mittaus standardin EN ISO 5395-2 mukaan:

Äänenpainetaso työ-pisteessä L_{pA}	84 dB(A)
Epävarmuus K_{pA}	2 dB(A)

Käteen ja käsivarteen kohdistuva tärinä

Ilmoitettu tärinäarvo standardin EN 12096 mukaan:

Mitattu arvo a_{hw}	3,00 m/sec
Epävarmuus K_{hw}	1,50 m/sec

Mittaus EN ISO 5395-2, EN 20643 mukaan

Litium-ioni-akkujen kuljetus:

RM 650 VE: Akkua koskevat vaarallisten aineiden kuljetukselle asetetut vaatimukset. Akku on luokiteltu YK3480:n (litium-ioniakku) mukaisesti ja tarkastettu YK:n käsikirjan Kokeet ja kriteerit osan III kappaleen 38.3 mukaisesti.

Käyttäjä voi kuljettaa nämä akut tieliikenteessä ilman lisäehtoja laitteen käyttöpaikalle.

Ilma- tai merikuljetuksessa on noudatettava maakohtaisia määräyksiä.

Lisää kuljetusohjeita – katso http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 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

21. Vianetsintä

🛠 Käänny tarvittaessa ammattiliikkeen puoleen. STIHL suosittelee STIHL-liikettä.

🕮 Katso polttomoottorin käyttöohjeet.

Häiriö:
Polttomoottori ei käynnisty.

Mahdollinen syy:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Moottorin pysäytysvipua ei ole painettu.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kaasuvipu on pysäytysasennossa.
- **RM 650 VE:** Akku on purkautunut tai viallinen.
- Ei polttoainetta säiliössä; polttoaineputki tukossa.
- Säiliössä on huonolaatuista, likaista tai vanhaa polttoainetta.
- Ilmansuodatin on likainen.
- Sytytystulpan pistoke vedetty irti sytytystulpasta; sytytysjohdin huonosti kiinni pistokkeessa.
- Sytytystulppa nokeentunut tai vaurioitunut; tulpan kärkiväli on virheellinen.
- Ruohonleikkurin runko on tukkeutunut.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kaasusäädön vaijeri on irronnut paikaltaan tai vaurioitunut (esimerkiksi taittunut).

Korjaus:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Paina moottorin pysäytysvipua työntöaisaa vasten ja pidä siinä. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Siirrä kaasuvipu rikastin- tai käynnistysasentoon. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Lataa tai vaihda akku. (⇨ 9.5)
- Tankkaa polttoainetta; puhdista polttoaineputki. 🛠
- Käytä aina lyijytöntä matalaoktaanista bensiiniä; puhdista kaasutin. 🛠
- Puhdista ilmansuodatin. 🛠
- Kiinnitä sytytystulpan pistoke; tarkasta sytytysjohtimen ja pistokkeen välinen liitos. 🛠
- Puhdista tai vaihda sytytystulppa; säädä tulpan kärkiväli. 🛠
- Puhdista ruohonleikkurin runko – vedä sitä ennen sytytystulpan pistoke irti ja mallissa RM 650 VE irrota lisäksi akku. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kiinnitä tai vaihda kaasusäädön vaijeri. 🛠

Häiriö:
Käynnistys on vaikeaa tai polttomoottorin teho heikkenee.

Mahdollinen syy:
- Ruohonleikkurin runko on tukkeutunut.
- Leikataan liian matalalla leikkuukorkeudella tai liian suurella nopeudella.
- Polttoainesäiliössä ja kaasuttimessa on vettä; kaasutin on tukossa.
- Polttoainesäiliö on likainen.
- Ilmansuodatin on likainen.
- Sytytystulppa on nokinen.

Korjaus:
- Puhdista ruohonleikkurin runko – vedä sitä ennen sytytystulpan pistoke irti ja mallissa **RM 650 VE** vedä lisäksi akku irti. (⇨ 9.5)
- Sovita leikkuukorkeus tai alenna nopeutta.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ja puhdista polttoaineputki ja kaasutin 🛠.
- Puhdista polttoainesäiliö 🛠.
- Puhdista tai vaihda ilmansuodatin 🕮, 🛠.
- Puhdista sytytystulppa 🛠.

Häiriö:
Polttomoottori kuumenee huomattavasti.

Mahdollinen syy:
- Polttomoottorissa on liian vähän öljyä.
- Jäähdytysrivat ovat likaiset.

Korjaus:
- Vaihda moottoriöljy. (⇨ 8.6)
- Puhdista jäähdytysrivat. (⇨ 14.2)

Häiriö:
Veto ei kytkeydy vedon sankaa käytettäessä.

Mahdollinen syy:
– **RM 655 YS:** Vedon kytkentävaijeri on säädetty väärin.
– Vedon kytkentävaijeri on viallinen (esimerkiksi taittunut).
– Kiilahihna on kulunut.
– Vaihteisto on viallinen.

Korjaus:
– **RM 655 YS:** Tarkasta vaijerin säätö. (⇨ 14.11)
– Vaihda vaijeri. 🛠
– Vaihda kiilahihna. 🛠
– Vaihda vaihteisto. 🛠

Häiriö:
Nopeussäätö ei toimi.

Mahdollinen syy:
– Ajonopeuden vipua on siirretty väärään suuntaan.
– Vedon kytkentävaijeri on irronnut paikaltaan tai vaurioitunut (esimerkiksi taittunut).

Korjaus:
– Siirrä ajonopeuden vipu oikeaan suuntaan. (⇨ 13.9)
– Kiinnitä tai vaihda vaijeri. 🛠

Häiriö:
Leikkuukanava on tukossa.

Mahdollinen syy:
– Leikkuuterä on kulunut.
– Ruohoa leikataan liian korkeassa tai liian märässä ruohikossa.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Polttomoottorin kierrosluku on liian alhainen.

Korjaus:
– Vaihda leikkuuterä. (⇨ 14.4)
– Sovita leikkuukorkeus ja -nopeus leikkuuolosuhteita vastaaviksi. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Työnnä kaasuvipu käynnistysasentoon. (⇨ 13.5)

Häiriö:
Leikkuujälki on epätasainen, ruoho kellastuu.

Mahdollinen syy:
– Terä on tylsä tai kulunut.
– Leikkuunopeus leikkuukorkeuteen nähden on liian suuri.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Polttomoottorin kierrosluku on liian alhainen.

Korjaus:
– Teroita tai vaihda terä. (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Vähennä leikkuunopeutta ja/tai valitse oikea leikkuukorkeus (älä leikkaa matalimmalla leikkuukorkeudella). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Siirrä kaasuvipu käynnistysasentoon. (⇨ 13.5)

Häiriö:
Käytön aikana esiintyy voimakasta tärinää.

Mahdollinen syy:
– Teräruuvi on löystynyt.
– Terä on epätasapainossa virheellisen teroituksen tai murtuman vuoksi.
– Leikkuuyksikkö on viallinen.
– Polttomoottori ei ole kunnolla kiinni.

Korjaus:
– Kiristä teräruuvi. (⇨ 14.4)
– Teroita (tasapainota) tai vaihda terä. (⇨ 14.5), 🛠
– Tarkasta terä, teräakseli ja terän kiinnitys ja korjaa ne tarvittaessa. 🛠
– Kiristä polttomoottorin kiinnitysruuvit. 🛠

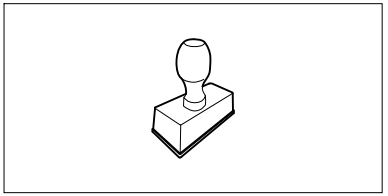
22. Huolto-ohjelma

22.1 Luovutustodistus

Malli: _____

Sarjanumero:

Päiväys: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Seuraava huolto

Päiväys: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

22.2 Huoltotodistus

32

Anna nämä käyttöohjeet huoltotöiden yhteydessä STIHL-ammattiliikkeelle.
Ammattiliikkeessä huoltotöiden suorittaminen merkitään kenttiin.

 Huolto suoritettu

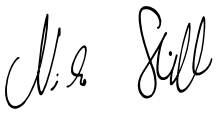
 Seuraavan huollon päivämäärä

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 312
Generelt 312
Vejledning i læsning af betjeningsvejledningen 312
Plæneklipper med kniv-bremse-kobling, BBC 313
Beskrivelse af maskinen 313
Sikkerhed 313
Generelt 313
Optankning – omgang med benzin 314
Batteri og ladeapparat 315
Beklædning og udstyr 315
Transport af maskinen 315
Før arbejdet påbegyndes 316
Under arbejdet 316
Vedligeholdelse og reparation 318
Opbevaring, hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid 319
Bortskaffelse 320
Symbolforklaring 320
Medfølgende dele 321
Klargøring af maskinen 321
Generelt 321
Montér styrehåndtag 321
Hægt startkabel på og af 321
Monter græsopsamlingskurv 322
Udtagning og ilægning af granuleringsindsats: 322
Benzin og motorolie 322
Betjeningsdele 322
Generelt 322
Betjeningselementer på styrehåndtaget 323
Indstil styrehåndtag 323
Central klippehøjdeindstilling 323
Batteri og ladeapparat (RM 650 VE) 323
Niveaumåler 324
På- og afhægtning af græsopsamlingskurv 324
Sikkerhedsanordninger 324
Beskyttelsesudstyr 324
Motorstopbøjle 324
Kniv-bremse-kobling (BBC) 324
Arbejdsanvisninger 325
Brugerens arbejdsområde 325
Plæneklippere med plænetromle 325
Anvendelsesmuligheder 325
Hvordan slås græsset med en monteret granuleringsindsats? 325
Tag maskinen i brug 325
Kontrollér kniv-bremse-kobling 325
Start forbrændingsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 326
Start forbrændingsmotor (RM 650 VE) 326
Stands forbrændingsmotor (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 326
Start forbrændingsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 326
Kobl kniven ind (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 326
Udkobl kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 327
Stands forbrændingsmotor (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 327
Fremdrift 327
Tøm græsopsamlingskurv 327

Printet på klorfrit bleget papir. Papiret kan genbruges. Smudsomslaget er uden halogen.

Vedligeholdelse **328**
Generelt 328
Rengør maskinen 328
Kontrollér knivens slid 328
Demonter og montér kniv 329
Slib kniven 329
Forbrændingsmotor 329
Vedligehold batteri og ladeapparat 329
Hjul og gearkasse 329
Vedligehold plænetromle (RM 655 RS) 329
Kniv-bremse-kobling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 330
Indstil kabeltræk til fremdrift (RM 655 YS) 330
Kontrollér beskyttelseslister: 330
Opbevaring og længere pauser (vinterpause) 330
Transport **331**
Transport 331
Miljøbeskyttelse **331**
Sådan minimerer du slid og undgår skader **331**
Standardreservedele **332**
Overensstemmelseserklæring **332**
EU-overensstemmelseserklæring Plæneklippere STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 332
Tekniske data **333**
REACH 336
Fejlsøgning **336**
Serviceplan **337**
Leveringsbekræftelse 337
Servicebekræftelse 337

2. Om denne betjeningsvejledning

2.1 Generelt

Denne betjeningsvejledning er en **oversættelse af den oprindelige brugsvejledning** fra producenten iht. EF-direktiv 2006/42/EC.

STIHL arbejder hele tiden på at videreudvikle sit produktsortiment. Vi forbeholder os derfor retten til at ændre form, teknik og udstyr.
Der kan af samme årsag ikke gøres krav gældende på grundlag 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: (⇨ 5.)

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.



3. Plæneklipper med kniv-bremse-kobling, BBC

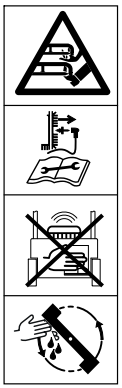
Modellerne **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** er udstyret med en **kniv-bremse-kobling** (**BBC**).

Som på alle moderne plæneklippere bremses kniven helt ned og standser inden for kort tid, når man slipper styrehåndtaget. Men takket være BBC-systemet slukkes forbrændingsmotoren ikke samtidigt. Denne funktion gør, at brugeren kan anvende plæneklipperens fremdrift efter et knivstop. Desuden kan f. eks. græsopsamlingskurven tømmes, uden at det er nødvendigt at starte forbrændingsmotoren igen.

Risiko for kvæstelse!

Grib aldrig ind i knivens arbejdsområde, når forbrændingsmotoren kører.

Før kniven berøres, skal forbrændingsmotoren slukkes, kniven skal være stoppet og stå helt stille, og tændrørshætten skal trækkes af.



For at undgå kvæstelser eller beskadigelse af maskinen skal du gøre dig fortrolig med BBC-systemet, inden maskinen tages i brug første gang! Følg anvisningerne i kapitlet "Kniv-bremse-kobling (BBC)". (⇨ 11.)

4. Beskrivelse af maskinen



1 Styrehåndtagets øverste del med betjeningselementer (⇨ 9.2)
2 Startkabel
3 Styrekonsol
4 Låsegreb styrehåndtag
5 Forbrændingsmotor
6 Kabinet
7 Tændrørshætte
8 Håndtag
9 Udskiftelig beskyttelsesliste (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Integreret beskyttelsesliste (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Skala klippehøjde
12 Låsegreb til klippehøjdeindstilling
13 Udkastningsklap
14 Græsopsamlingskurv
15 Niveaumåler
16 Mærkeplade med maskinnummer
17 Plænetromle (RM 655 RS)
18 Batteri (RM 650 VE)

5. Sikkerhed

5.1 Generelt



Forholdsregler til forebyggelse af ulykker skal følges under arbejdet med maskinen.



Hele betjeningsvejledningen skal læses grundigt igennem før den første ibrugtagning. Betjeningsvejledningen skal opbevares omhyggeligt til senere brug.

Følg betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne, som du kan finde i den separate betjeningsvejledning til forbrændingsmotoren.

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.

Risiko for personskade!
Brugere uden instruktion kan muligvis ikke genkende eller vurdere de farer, der er forbundet med en kompostkværnen. Brugeren eller andre personer kan komme alvorligt til skade eller blive dræbt.

Gør dig bekendt med betjeningselementerne og brugen af enheden.

Enheden må kun anvendes af personer, der har læst brugsanvisningen og er fortrolige med håndteringen af enheden. Før den første idriftsættelse bør brugeren have en praksisnær instruktion. Brugeren

bør af sælger eller en fagmand få forklaret, hvordan enheden bruges på en sikker måde.

Under en instruktion skal brugeren især gøres opmærksom på, at det er nødvendigt at være yderst forsigtig og koncentreret, når der arbejdes med enheden.

Selv hvis enheden betjenes som anvist, vil der altid være en restrisiko.

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.

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.

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.

OBS – risiko for ulykker!

Plæneklipperen er kun dimensioneret til græsslåning. Den må ikke anvendes til andre formål, da det kan være farligt eller medføre skader på maskinen.

Plæneklipperen må pga. risiko for personskader ikke anvendes til følgende arbejder (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 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.

Slip altid kun maskinen, når den står på en plan flade og ikke af sig selv kan rulle væk.

5.2 Optankning – omgang med benzin

Livsfare! Benzin er giftig og meget letantændelig.

Opbevar kun benzin i de dertil beregnede og testede beholdere (dunke). Lukkedækslerne på tankbeholderne skal altid skrues ordentligt på og spændes godt til. Defekte dæksler skal udskiftes af hensyn til sikkerheden.

Anvend ikke vandflasker eller lignende til bortskaffelse eller opbevaring af forbrugsstoffer såsom f.eks. benzin. Det kan ske, at personer, især børn, drikker heraf.



Hold benzin væk fra gnister, åben ild, gløder, varme kilder og andre antændelseskilder. Rygning forbudt!

Tank kun op udendørs, og ryg ikke under påfyldningen.

Stop forbrændingsmotoren, og lad den køle af før tankningen.

Benzin skal påfyldes, før forbrændingsmotoren startes. Åbn ikke tankdækslet, og fyld ikke benzin på, mens forbrændingsmotoren kører, eller maskinen er varm.

Undlad at fylde benzintanken for meget!



For at give benzinen plads til at udvide sig må benzintanken aldrig fyldes op over påfyldningsstudsens nederste kant.
Følg desuden anvisningerne i forbrændingsmotorens betjeningsvejledning.

Hvis benzinen er løbet over, må forbrændingsmotoren ikke startes, før den benzinvædede flade er rengjort. Forsøg ikke at starte motoren, før benzindampene er forsvundet (tør spildt benzin af).

Tør spildt benzin op med det samme.

Hvis der er kommet benzin på tøjet, skal dette skiftes.

Opbevar aldrig maskinen indendørs med benzin i tanken. Afgivne benzindampe kan antændes ved kontakt med åben ild eller gnister.

Hvis tanken skal tømmes, skal det ske i det fri.

5.3 Batteri og ladeapparat

Betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren skal følges, og den skal opbevares sikkert. I denne vejledning er beskrevet, hvordan batteriet og ladeapparatet anvendes sikkert.

Brug kun originalt batteri og ladeapparat.

Beskyt batteriet og ladeapparatet mod regn og fugt, og sørg for, at det ikke tabes.

Anvend kun batterier, der ikke er beskadigede eller deformerede, og anvend kun ubeskadigede ladeapparater. Kontrollér især ladeapparatets netkabel. Anvend aldrig et ladeapparat med et beskadiget netkabel.

Batteriet og ladeapparatet må ikke skilles ad, og man må ikke forsøge at foretage reparation. Et defekt batteri eller ladeapparat skal udskiftes.

Tilslut kun ladeapparatet til en strømforsyning, som er beskyttet af et fejlstrømsrelæ med en brydestrøm på maksimalt 30 mA. Kontakt din elinstallatør for nærmere oplysninger.

Hold et ikke anvendt batteri væk fra metalgenstande (f. eks. søm, mønter, smykker). Batteripolerne må aldrig kortsluttes, anvend aldrig transportbeholdere af metal.

Ved forkert anvendelse kan der sive væske ud af batteriet – undgå kontakt! Ved kontakt - skyl med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Udsivet batterivæske kan medføre hudirritationer, forbrændinger og ætsninger.

Se http://www.stihl.com/safety-data-sheets for yderligere sikkerhedsanvisninger

5.4 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.



Der opstår larm under arbejdet. Larm kan skade hørelsen.

Brug høreværn.

5.5 Transport af maskinen

Anvend altid beskyttelseshandsker (⇨ 5.4) under arbejdet for at undgå at komme til skade på varme maskindele eller de skarpe kanter.

Transporter aldrig maskinen med igangsat forbrændingsmotor. Stands forbrændingsmotoren, lad knivene løbe ud, og træk tændrørshætten af før transporten.

Transporter kun maskinen, når forbrændingsmotoren er kold og uden benzin.

Anvend egnede hjælpemidler til læsning (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. (⇨ 15.)

Under en transport af maskinen skal gældende forskrifter overholdes, især hvad angår ladningens sikkerhed samt transport af ting på lastarealet.

Lad ikke batteriet ligge i bilen, og beskyt et batteri, der ikke er i brug, mod direkte sollys.

Lithium akkumulatorer skal behandles særligt forsigtigt ved transport og skal beskyttes mod kortslutning. Batteriet skal enten transporteres i ubrudt originalemballage eller i en egnet transportbeholder (ikke af metal).

5.6 Før arbejdet påbegyndes

Kontrollér, at det kun er personer, som har læst betjeningsvejledningen, der anvender maskinen.

Før du bruger maskinen første gang, skal du fjerne emballagemateriale og transportlåse.

Før maskinen tages i brug, skal det kontrolleres, om benzinsystemet er tæt; kontrollér navnlig de synlige dele som f. eks. tank, tankdæksel, slangeforbindelser. Ved utætheder eller beskadigelse, må forbrændingsmotoren ikke startes – **Brandfare!**
Få maskinen repareret af forhandleren, før den tages i brug.

Overhold lokale regler vedrørende anvendelsestider for haveredskaber med forbrændingsmotor.

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.



Risiko for kvæstelse!

Slidte eller beskadigede dele (f.eks. sløve knive) kan påvirke maskinens sikkerhed og medføre kvæstelse af brugeren.

Før maskinen tages i brug, skal du kontrollere, at tændrørshætten sidder fast og sikkert på tændrøret.

Maskinen må kun anvendes i driftssikker tilstand. Kontrollér før hver brug,

– om maskinen er i forskriftsmæssig monteret tilstand,
– om klippeværktøjet og hele klippeenheden (kniv, fastgørelsesdele, klippeanordningskabinet) er i orden. Kontrollér især, om komponenterne sidder korrekt, om de er beskadigede (hakker eller ridser) eller slidte. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– om granuleringsindsatsen er i orden,
– om tankdækslet er skruet korrekt på,
– om tanken og benzinførende komponenter samt tankdækslet er i orden,
– om sikkerhedsudstyret (f.eks. motorstopbøjle, udkastningsspjæld, kabinet, styrehåndtag, beskyttelsesgitter) er i orden og fungerer korrekt,
– om kniv-bremse-koblingen fungerer korrekt, (⇨ 13.1)
– om græsopsamlingskurven er ubeskadiget og korrekt monteret; en beskadiget græsopsamlingskurv må ikke anvendes.
– om batteriet (**RM 650 VE**) er uden skader og ikke er deformeret,
– om olielukkeskruen er skruet korrekt på.

Udfør alt nødvendigt arbejde, eller kontakt en forhandler. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

5.7 Under arbejdet



Der må ikke være uvedkommende i fareområdet! Brug aldrig maskinen, når der er dyr eller personer, især børn, i fareområdet.

De kontakter og sikkerhedsanordninger, som er installeret på maskinen, må ikke fjernes eller kortsluttes. Sørg især for, at motorstopbøjlen og knivstopbøjlen aldrig er fastgjort på styret (f.eks. ved at binde den fast).



OBS – risiko for kvæstelser! Hold aldrig hænder og fødder hen mod eller under de 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.

Fastgør aldrig ting til styrehåndtaget (f.eks. arbejdstøj).

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.

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.

Udstødningsgasser:

Livsfare – forgiftningsfare! Stop arbejdet med det samme ved kvalme, hovedpine, synsforstyrrelser (f.eks. mindre synsfelt), høreproblemer, svimmelanfald, svigtende koncentrationsevne. Disse symptomer kan bl.a. være forårsaget af for høje koncentrationer af udstødningsgas.



Maskinen afgiver giftige udstødningsgasser, når forbrændingsmotoren kører. Disse gasser indeholder giftig kulilte, en farve- og lugtfri gas, samt andre skadelige stoffer. Forbrændingsmotoren må aldrig tages i brug i lukkede eller dårligt udluftede rum.

Start:

Start maskinen forsigtigt iht. anvisningerne i kapitlet "Tag maskinen i brug" (⇨ 13.). Når der startes iht. anvisningerne, mindskes risikoen for kvæstelser.

Risiko for kvæstelser!
Når startkablet kører tilbage hurtigt, kan hånden og armen blive trukket i retning af forbrændingsmotoren hurtigere, end startkablet kan slippes Dette tilbageslag kan medføre knoglebrud, knusninger og forstuvninger.

Sørg for, at der er rigelig afstand mellem fødder og klippeværktøj, når der startes.

Maskinen må ikke vippes, når den startes.

Fremdriftsbøjlen må ikke trykkes ind, når motoren startes.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Kniven må ikke være koblet til, når maskinen startes.

Start ikke forbrændingsmotoren, hvis udkastningskanalen ikke er dækket af udkastningsspjældet eller græsopsamlingskurven.

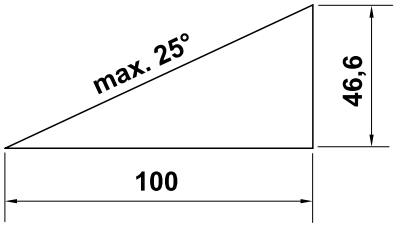
Arbejde på skråninger:

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.



For at sikre tilstrækkelig smøring af forbrændingsmotoren skal anvisningerne i den medfølgende betjeningsvejledning til forbrændingsmotoren også følges, når maskinen anvendes på skråninger.

Anvendelse:

Risiko for kvæstelser!

Hold eller før aldrig hænder og fødder mod, over eller under de roterende dele.



Forsøg ikke at inspicere kniven, mens plæneklipperen 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.

Styr altid maskinen vha. styrehåndtaget – brug aldrig bøjlen eller håndtaget til flytning af plæneklipperen. (⇨ 12.1)

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.



Vær opmærksom på klippeværktøjets efterløb, som varer i nogle sekunder.

Sluk forbrændingsmotoren, lad værktøjet standse helt, træk tændrørshætten af, og tag også batteriet ud (ved **RM 650 VE**),

– før maskinen forlades, eller hvis den står uden opsyn,
– før der fyldes benzin på. Maskinen må kun tankes op, når forbrændingsmotoren er kold.
Brandfare!
– før du fjerner blokeringer i udkastningskanalen,
– før du løfter og bærer maskinen,
– før du transporterer maskinen,
– før der udføres arbejde på kniven,
– før maskinen kontrolleres, rengøres, eller der udføres andet arbejde på den (f.eks. nedklapning af styrehåndtaget, montering og demontering af granuleringssættet),
– hvis plæneklipperen har ramt et fremmedlegeme, eller hvis plæneklipperen ryster usædvanlig voldsomt. Kontrollér i givet fald maskinen, især skæremodulet (kniv, knivaksel, knivfastgørelse) for beskadigelser, og få maskinen repareret, før den genstartes, og der arbejdes med den.

Risiko for kvæstelse!

Kraftige vibrationer indikerer som regel en fejl.
Plæneklipperen må absolut ikke bruges med en beskadiget eller bøjet krumtapaksel eller med en beskadiget eller bøjet kniv.
Har du ikke nok viden herom, skal maskinen repareres af en forhandler – STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

Stands forbrændingsmotoren/kobl kniven ud,

– når maskinen skubbes til eller fra den græsplæne, der skal bearbejdes,
– før maskinen skubbes til et areal uden græs,
– før udkastningsspjældet åbnes, eller græsopsamlingskurven tages af,
– hvis maskinen skal vippes til en transport,
– før klippehøjden indstilles.

5.8 Vedligeholdelse og reparation

Før rengørings--, indstillings--, reparations-- og vedligeholdelsesarbejde:

- Placer maskinen på et plant og fast underlag.
- Stop forbrændingsmotoren, og lad den køle af.
- Træk tændrørshætten af.



OBS – risiko for kvæstelser!
Hold tændrørshætten på afstand af tændrøret, da en utilsigtet tændgnist kan medføre brand eller give elektriske stød.
Utilsigtet kontakt mellem tændrøret og tændrørshætten kan føre til, at forbrændingsmotoren starter utilsigtet.

RM 650 VE: Tag også batteriet ud.

Maskinen skal især køle af, før der arbejdes omkring forbrændingsmotoren, udstødningsmanifolden og lyddæmperen. Temperaturerne kan komme op på 80° C og mere. **Risiko for forbrændinger!**

Risiko for kvæstelser på kniven!
Arbejdsværktøjet udsættes for en drejning, når der trækkes i startkablet. Sørg altid for tilstrækkelig afstand til kniven, især for hænder og fødder, når der trækkes i startkablet.

Direkte kontakt med motorolie kan være farlig; motorolie må heller ikke spildes. STIHL anbefaler, at påfyldning og udskiftning af motorolie udføres af en STIHL-forhandler.

Rengøring:

Efter arbejdet skal hele maskinen gøres grundigt ren. (⇨ 14.2)

Før maskinen stilles i rengøringspositionen, skal benzintanken tømmes (f.eks. køres tom).

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 brandfare skal området omkring køleluftåbningerne, køleribberne og udstødningsrøret holdes fri for f.eks. græs, strå, mos, blade og udtrængende 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.

Af sikkerhedsgrunde skal brændstofførende komponenter (benzinslange, benzinhane, benzintank, tankdæksel, tilslutninger osv.) jævnligt kontrolleres for skader og utætheder, og udskiftes efter behov af en fagmand (STIHL anbefaler en STIHL-forhandler).

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.

Arbejder på klippeanordningen må kun udføres med tykke beskyttelseshandsker (⇨ 5.4) og med største omhu og forsigtighed.

Sørg for, at alle møtrikker, bolte og skruer, især knivbolten, er fast tilspændte, så det er sikkert at bruge maskinen.

Få beskadigede lydpotter og beskyttelsesplader udskiftet.

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.

Forbrændingsmotorens grundindstilling må aldrig ændres, og kør den ikke med et for højt omdrejningstal.

Hvis der i forbindelse med vedligeholdelsesarbejdet har været fjernet komponenter eller beskyttelsesanordninger, skal disse omgående anbringes korrekt.

5.9 Opbevaring, hvis maskinen ikke skal bruges i længere tid

Lad forbrændingsmotoren køle af, før maskinen stilles i et lukket rum.

Kontrollér, om maskinen er beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. fra børn).

Opbevar maskinen med tom tank og brændstofdunken i et lukket og godt udluftet rum.

Opbevar aldrig maskinen indendørs med benzin i tanken. Afgivne benzindampe kan antændes ved kontakt med åben ild eller gnister.

Skal tanken tømmes, f.eks. klargøring til vinteren, bør dette ske udendørs (kør tanken tom).

Maskinen skal gøres grundigt ren før pauser (f.eks. vinterpause).

Maskinen skal opbevares på et jævnt underlag og stående på hjulene – og sikres, så den ikke kan rulle.

Maskinen må kun opbevares med aftrukket tændrørshætte.

RM 650 VE: Tag batteriet ud, før maskinen stilles til opbevaring, og opbevar det afbrudt fra maskinen og beskyttet mod utilsigtet brug (f. eks. børns brug).

Opbevar maskinen i en driftssikker tilstand.

Lad maskinen køle helt af, før den dækkes til.

Stil maskinen til opbevaring på en plan flade, så den ikke af sig selv kan rulle væk.

5.10 Bortskaffelse

Affaldsprodukter, såsom gammel olie eller benzin, brugt smøremiddel, filtre, batterier og lignende sliddele kan være til skade for mennesker, dyr og miljøet og skal derfor bortskaffes korrekt.

Kontakt genbrugsstationen eller forhandleren for at få oplyst, hvordan affaldsprodukterne bortskaffes korrekt. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

Sørg for korrekt bortskaffelse af den brugte maskine. Sørg for, at maskinen ikke kan anvendes længere før bortskaffelsen. For at forebygge ulykker skal tændkablet tages af, benzintanken tømmes, og motorolien aftappes.

Batteriet skal bortskaffes separat fra maskinen. Kontroller, at batterierne fjernes og bortskaffes sikkert og miljøvenligt.

Risiko for kvæstelser på kniven.
Lad aldrig en brugt plæneklipper være uden opsyn. Sørg for, at maskinen og især kniven opbevares utilgængeligt for børn.

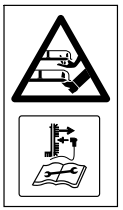
6. Symbolforklaring



OBS!
Læs og følg betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne inden ibrugtagning.



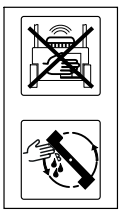
Risiko for kvæstelser!
Der må ikke være uvedkommende i fareområdet.



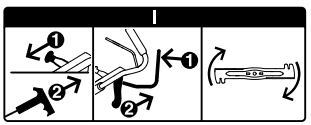
OBS!
Hold hænder og fødder væk fra knivene.

Træk tændrørshætten af før arbejder på klippeværktøjet og før vedligeholdelses- og rengøringsarbejder.

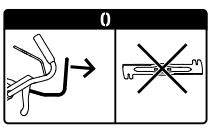
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



OBS – risiko for kvæstelser!
Grib aldrig ind i knivens arbejdsområde, når forbrændingsmotoren kører.



Start forbrændingsmotoren, aktiver plæneklipperkniven



Frakobl plæneklipperkniven



Tænd for fremdriften



Gasindstilling

Choker-position (kun **RM 655 YS**) – Tryk gashåndtaget helt frem

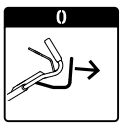
Start-position – højeste omdrejningstal

Stop-position – Stands forbrændingsmotoren, træk gashåndtaget helt bagud

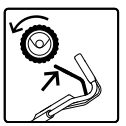
RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Start af forbrændingsmotoren



Sluk for forbrændingsmotoren



Tænd for fremdriften

RM 650 VE:



START: Indsæt batteriet, start forbrændingsmotoren.

STOP: Stands forbrændingsmotoren.

Tilkobl fremdriften

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Indstil kørehastighed

Hurtig – Tryk håndtaget til kørehastighed fremad



Langsom – Træk håndtaget til kørehastighed bagud



7. Medfølgende dele

2

Pos.	Betegnelse	Stk.
A	Basismaskine	1
B	Græsopsamlingskurvens nederste del	1
C	Græsopsamlingskurvens øverste del	1
D	Bolt	2
E	Bøsning	1
F	Skrue	1
G	Skive	2
H	Møtrik	1
I	Granuleringsindsats – monteret i udkastningskanalen (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Batteri (RM 650 VE)	1
K	Ladeapparat (RM 650 VE)	1
–	Betjeningsvejledning	1
–	Betjeningsvejledning Forbrændingsmotor	1

8. Klargøring af maskinen

8.1 Generelt

Risiko for kvæstelser
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 5.).

- Stil maskinen på et vandret, plant og fast underlag i forbindelse med alt det beskrevne arbejde.

8.2 Montér styrehåndtag

3

- **1** Før bøsningen (E) ind i boringen på styrehåndtaget (1).
- **2** Sæt de to skiver (G) på styrehåndtagets bøsning med hvælvingen indad.
- **3** Hold bøsningen (E) og skiverne (G), og før dem sammen med styrehåndtaget (1) nedefra ind styrekonsollen (2).
- **4** Klap styrehåndtaget (1) opad, indtil boringerne i styrekonsollen og bøsningen (E) flugter.
- **5** Placer møtrikken (H) i udskæringen i styrekonsollen, og hold den.
- **6** Stik skruen (F) udefra ind igennem boringerne i styrekonsollen (2) og bøsningen. Spænd skruen (F). Tilspændingsmoment: **18 - 22 Nm**
- Klap håndtaget om til transportposition. (⇨ 9.3)

Fastgør kabeltrækkene:

Undgå at beskadige maskinen!
Knæk aldrig kabeltrækkene, og undgå at beskadige hylstrene til kabeltrækkene.

- Læg alle kabeltrækkene (3) ind i føringen på styrekonsollen (4). Bøj kabeltrækkene let – **de må ikke knækkes** – og læg dem ind i føringen (4) som vist.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Placer BBC-kabeltrækket (∅ = 7 mm) som det første i føringen (4).
- Læg alle kabeltrækkene (3) ind i kabelholderen (5).
- Klap håndtaget om til arbejdsposition. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Indstil kabeltræk til fremdrift. (⇨ 14.11)

8.3 Hægt startkabel på og af

4

RM 650 VE: Forbrændingsmotoren har ikke et startkabel.

Påhægtning:

- Træk tændrørshætten af forbrændingsmotoren.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryk motorstopbøjlen (1) hen mod styrehåndtaget, og hold den.
- Træk langsomt startkablet (2) ud, og hægt det i kabeltrækholderen (3).
- Slip langsomt startkablet (2) og motorstopbøjlen (1).
- Sæt tændrørshætten på.

Afhægtning:

- Træk tændrørshætten af forbrændingsmotoren.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryk motorstopbøjlen (1) hen mod styrehåndtaget, og hold den.
- Træk langsomt startkablet (2) ud, og hægt det af kabeltrækholderen (3).
- Før langsomt startkablet (2) tilbage, og slip motorstopbøjlen (1).
- Sæt tændrørshætten på.

8.4 Monter græsopsamlingskurv



- Sæt græsopsamlingskurvens øverste del (C) på græsopsamlingskurvens nederste del (B).
- Tryk bolten (D) gennem de tilhørende åbninger indefra.
- Lad græsopsamlingskurvens øverste del gå i indgreb i græsopsamlingskurvens nederste del med et let tryk.
- Sæt græsopsamlingskurven på. (⇨ 9.7)

8.5 Udtagning og ilægning af granuleringsindsats:



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Plæneklipperen er som standard udstyret med en granuleringsindsats. Ved levering er granuleringsindsatsen monteret i udkastningskanalen.

Undgå at beskadige maskinen!
Opbevar altid den demonterede granuleringsindsats på et sikkert sted, og brug den aldrig til andet end det tilsigtede formål (f. eks. som kile).
Granuleringsindsats må kun anvendes sammen med standardkniven.

Tag granuleringsindsats af:

- Åbn og hold udkastningsspjældet.
- Træk låselasken (1) op, og træk granuleringsindsatsen (I) skråt opad og ud af udkastningskanalen.
- Luk udkastningsspjældet, og hægt om nødvendigt græsopsamlingskurven på.

Sæt granuleringsindsatsen i:

- Åbn og hold udkastningsspjældet, og hægt om nødvendigt græsopsamlingskurven af. (⇨ 9.7)
- Sæt granuleringsindsatsen (I) i udkastningskanalen skråt oppefra som vist på billedet, drej den til vandret, tryk nedad, og lad den gå i indgreb i kabinettet med begge låsetappe (2) med et tydeligt klik.
- Luk udkastningsspjældet.

8.6 Benzin og motorolie

Undgå at beskadige maskinen!
Påfyld motorolie før den første start. Anvend en egnet påfyldningshjælp (f. eks. en tragt) til påfyldningen af motorolien eller til tankning.

Motorolie:
Motorolietypen og oliemængden fremgår af forbrændingsmotorens betjeningsvejledning.
Kontrollér motoroliestanden regelmæssigt (se betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren).
For lav og for høj oliestand bør undgås.
Sørg for, at olietankens dæksel er skruet korrekt på, før forbrændingsmotoren tages i brug.

Benzin:
Anbefaling:
frisk kvalitetsbenzin,
blyfri benzin.
Oplysninger om den nøjagtige benzinkvalitet (oktantal) findes i forbrændingsmotorens betjeningsvejledning.

9. Betjeningsdele

9.1 Generelt

Risiko for kvæstelser
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 5.).

- Stil maskinen på et vandret, plant og fast underlag i forbindelse med alt det beskrevne arbejde.

9.2 Betjeningselementer på styrehåndtaget



1 **Motorstopbøjle**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Knivstopbøjle**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Bøjle fremdrift**

3 **Håndtag til gasindstilling**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Håndtag til kørehastighed**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Greb knivkobling**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Startknap**
(RM 650 VE)

9.3 Indstil styrehåndtag



Risiko for klemning!
Hold altid med den ene hånd på det højeste sted på styrehåndtagets øverste del, når låsegrebet betjenes.
Sæt aldrig fingre ind imellem styrehåndtaget og konsollen (over og under låsegrebet).

Transportposition (ved rengøring af maskinen samt i forbindelse med pladsbesparende transport og opbevaring):

- Hægt startkablet af kabelføringen. (⇨ 8.3)
- Hold i styrehåndtagets øverste del (2) med en hånd på det højeste sted, og løft lidt op (aflastning).
- Tryk låsegrebet (1) ned, og hold.
- Klap styrehåndtaget (2) fremefter.

Arbejdsposition:

- Klap styrehåndtaget (2) bagud, og sørg for, at det går helt i hak.
- Hægt startkablet på kabelføringen. (⇨ 8.3)

Klippehøjdejustering:

Styrehåndtaget kan fastgøres i 3 højder:

- Hold i styrehåndtagets øverste del (2) med en hånd på det højeste sted, og løft lidt op (aflastning).
- Tryk låsegrebet (1) ned, og hold.
- Anbring styrehåndtaget (2) i den ønskede position.
- Slip låsegrebet (1), og sørg for, at styrehåndtaget igen går helt i hak.

9.4 Central klippehøjdeindstilling



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Der kan indstilles **7** klippehøjder.

Niveau **1**: **25 mm**

Niveau **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Der kan indstilles **6** klippehøjder.

Niveau **1**: **20 mm**

Niveau **6**: **80 mm**

- Træk låsegrebet (1) opefter, og hold det, for at løsne stopmekanismen. Indstil den ønskede klippehøjde ved at bevæge maskinen op eller ned.
- Klippehøjden kan aflæses på skærehøjdeskalaen (2).
- Slip låsegrebet (1) igen, og lad klippehøjdeindstillingen gå i indgreb.

9.5 Batteri og ladeapparat (RM 650 VE)



Plæneklipperen **RM 650 VE** er udstyret med en elektrisk starter. Som startbatteri anvendes en lithium akkumulator. Brugen af batteriet og ladeapparatet er beskrevet i den medfølgende betjeningsvejledning for forbrændingsmotoren.

Batteriet må kun oplades med det medfølgende ladeapparat; batteriet oplades ikke under driften af plæneklipperen. Tryk på knappen (1) på batteriet for at kontrollere ladetilstanden.

Første ibrugtagning:

- Åbn beskyttelseskappen (2) på batteriet.
- Slut ladeapparatet (K) til elnettet, og oplad batteriet (J) helt.

Udtagning og ilægning af batteriet:

- Tryk på oplåsning (3), og tag batteriet (J) ud af forbrændingsmotoren ved at trække det sidelæns opad, og læg det ind igen i omvendt rækkefølge.

9.6 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 (⇨ 13.10).

9.7 På- og afhægtning af græsopsamlingskurv



- Tag granuleringsindsatsen af, før græsopsamlingskurven hængtes på. (⇨ 8.5)

Påhægtning:

- Åbn og hold udkastningsspjældet (1).
- Hægt græsopsamlingskurven (2) på holderne (3).
- Luk udkastningsspjældet (1) igen.

Afhægtning:

- Åbn og hold udkastningsspjældet (1).
- Løft græsopsamlingskurven (2), hægt den af holderne (3), og fjern den.
- Luk udkastningsspjældet (1) igen med hånden.

10. 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.

10.1 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.

10.2 Motorstopbøjle



Modellerne **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** er udstyret med en motorstop-anordning.

Hvis motorstopbøjlen (1) slippes, mens maskinen kører, stopper forbrændingsmotoren.
Forbrændingsmotoren og kniven standser inden for 3 sekunder.

Risiko for kvæstelse!
Hvis knivens efterløb varer længere, må maskinen ikke længere anvendes, men skal indleveres hos forhandleren.

Mål efterløbet

Når forbrændingsmotoren er startet, roterer kniven, og der høres en susen. Efterløbet svarer til varigheden af denne susen, efter at forbrændingsmotoren er slukket; varigheden kan måles med et stopur.

11. Kniv-bremse-kobling (BBC)

Modellerne **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** er udstyret med en **kniv-bremse-kobling** (**BBC**).



Risiko for kvæstelse!
Kontrollér altid funktionen kniv-bremse-kobling, før maskinen tages i brug. (⇨ 13.1)

Af sikkerhedsgrunde må håndtaget aldrig sættes ud af funktion, f.eks. ved at binde det fast til styrehåndtaget.

Tohåndsbetjening:
Kniven kan kun tilkobles på følgende måde, når forbrændingsmotoren er i gang:

- Tryk knivstopbøjlen (1) ind med den ene hånd, og hold den trykket ind, og træk derefter håndtaget til knivkobling (5) opad med den anden hånd, og lad det gå i indgreb. (⇨ 13.6)

Integreret kniv-udløbsbremse:
Når knivstopbøjlen slippes (eller styrehåndtaget slippes), kobles kniven ud og standser helt i løbet af maks. 3 sekunder, mens forbrændingsmotoren kører videre. (⇨ 13.7)

12. Arbejdsanvisninger

En flot og tæt græsplæne opnås ved,

– at græsplænen klippes med langsom hastighed.

– at græsplænen klippes hyppigt og holdes kort.

– at plænen ikke slås for kort i et varmt og tørt klima, da plænen ellers svides af solen og kommer til at se kedelig ud.

– at der bruges skarpe knive – slib derfor kniven regelmæssigt (forhandler).

– at klipperetningen ændres regelmæssigt.

12.1 Brugerens arbejdsområde



- Brugeren skal af sikkerhedsmæssige grunde altid opholde sig i arbejdsområdet bag styrehåndtaget, når forbrændingsmotoren startes, og når den 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. (⇨ 5.)

12.2 Plæneklippere med plænetromle



Modellen **RM 655 RS** er udstyret med en todelt drivtromle på bagakslen.

Takket være denne kan græsset slås nøjagtigt langs med plænekanten eller omkring planter. Derudover glattes græsset i køreretningen, så der opstår det typiske stribemønster på plænen.

12.3 Anvendelsesmuligheder

Plæneklipperen er udstyret med en multikniv og kan bruges til **granulering** eller som **plæneklipper med bagudkast** eller **græsopsamlingsmaskine**.

- Sæt granuleringsindsatsen i for at anvende maskinen til granulering. (⇨ 8.5)
- Fjern granuleringsindsatsen, når maskinen skal anvendes som plæneklipper med bagudkast eller græsopsamlingsmaskine (med græsopsamlingskurv). (⇨ 8.5)

12.4 Hvordan slås græsset med en monteret granuleringsindsats?

Granulering er kun mulig med modellerne RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Til granulering skal der vælges en klippehøjde på mellem **4 og 7**, da græsset bedst kan findeles med denne indstilling af klippehøjden.

Hvis klippehøjden er for lille, kan plæneklipperens kabinet blive tilstoppet og efterfølgende blokere kniven.

Ved granulering skal arbejdshastigheden og klippehøjden indstilles, så kniven kan findele græsset optimalt, og der opnås et pænt klipperesultat.

Hvis græsset er højt, bør det klippes ad flere omgange og med klippehøjden indstillet højere.

Hvis græsset er for højt og fugtigt, bør der ikke foretages granulering.

13. Tag maskinen i brug

13.1 Kontrollér kniv-bremse-kobling

Før arbejdet påbegyndes, skal funktionen kniv-bremse-kobling **kontrolleres tre gange**:

- Kobl kniven til, mens forbrændingsmotoren kører. (⇨ 13.6) Når kniven kører, høres en tydelig susen.
- Udkobl kniv (slip styrehåndtaget). (⇨ 13.7) Kniv-bremse-kobling løsner kniven fra forbrændingsmotorens drev og bremser den. Under denne proces, der varer maks. 3 sekunder, høres ingen susen. Når kniven står stille, må der ikke kunne høres en susen. Knivbremsetiden kan måles med et stopur.

Risiko for kvæstelse!
Hvis kniv-bremse-kobling ikke fungerer som beskrevet (f. eks. knivbremsetid på mere end 3 sekunder, eller en fortsat susen efter udkobling af kniven), må maskinen ikke tages i brug.

Sluk i givet fald forbrændingsmotoren, træk tændrørshætten af, og få en fagmand til at foretage de nødvendige reparationer. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

13.2 Start forbrændingsmotoren (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Undgå at beskadige maskinen!
Start ikke forbrændingsmotoren i højt græs. Vælg en højere klippehøjdeindstilling, hvis det er svært at få motoren i gang.

Efter starten arbejder forbrændingsmotoren altid med den optimale arbejdshastighed som følge af en fast hastighedsindstilling.

- Kontrollér olie- og benzinniveauet. (⇨ 8.6)
- **1** Tryk motorstopbøjlen (1) hen mod styrehåndtaget, og hold den.
- **2** Træk startkablet (2) langsomt ud til kompressionsmodstanden. Træk derefter hurtigt kraftigt igennem til en armslængde. Startkablet (2) føres igen langsomt tilbage, så det igen kan rulles op.
- Gentag efter behov, indtil forbrændingsmotoren er i gang.

13.3 Start forbrændingsmotor (RM 650 VE)



Undgå at beskadige maskinen!
Start ikke forbrændingsmotoren i højt græs. Vælg en højere klippehøjdeindstilling, hvis det er svært at få motoren i gang.

Efter starten arbejder forbrændingsmotoren altid med den optimale arbejdshastighed som følge af en fast hastighedsindstilling.

- Kontrollér olie- og benzinniveauet. (⇨ 8.6)
- Kontrollér batteriet:
  Kontrollér batteriets ladetilstand, og oplad det efter behov. (⇨ 9.5)
- **1** Isæt batteriet (3).
- **2** Tryk motorstopbøjlen (1) hen mod styrehåndtaget, og hold den.
- **3** Tryk på startknappen (4) – maks. 3 til 5 sekunder, og slip den igen. Hvis forbrændingsmotoren ikke starter, skal man holde en pause på 10 sekunder før næste startforsøg. Foretag ikke et nyt startforsøg, når forbrændingsmotoren kører.

13.4 Stands forbrændingsmotor (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Slip motorstopbøjlen (1) for at standse forbrændingsmotoren.
  Forbrændingsmotoren og kniven standser efter en kort udløbstid.
- **RM 650 VE**: Når maskinen er uden opsyn, skal batteriet tages ud og opbevares adskilt fra maskinen og beskyttet mod utilsigtet brug (f.eks. børns brug).

13.5 Start forbrændingsmotoren (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kontroller olie- og benzinniveauet. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Stil håndtaget til gasindstilling (1) i position **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 Stil håndtaget til gasindstilling (1) i position **choker**, når forbrændingsmotoren er kold.
  Stil håndtaget til gasindstilling (1) i position **I**, når forbrændingsmotoren er varm eller i varmt vejr.





- **2** Træk startkablet (2) langsomt ud til kompressionsmodstanden, og træk det derefter kraftigt igennem ud til en arms længde.
  Før kablet langsomt tilbage, så det kan rulles rigtigt op af starteren.
- Gentag efter behov, indtil forbrændingsmotoren er i gang.
- **RM 655 YS**:
  Stil håndtaget til gasindstilling (1) i position **I**.



13.6 Kobl kniven ind (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Undgå at beskadige maskinen!
Undgå at koble kniven til i højt græs, og sørg for, at forbrændingsmotoren kører med højeste omdrejningstal, når den kobles til.

Foretag altid tilkoblingen hurtigt for at undgå at slide unødvendigt på knivkoblingen.

- **1** Træk knivstopbøjlen (1) mod styrehåndtaget, og hold den. Derved låses grebet til knivkoblingen (2) op.

- **2** For tilkobling af kniven trækkes grebet til knivkoblingen (2) **hurtigt** helt bagud i styrebøjlens retning. Grebet til knivkoblingen går i indgreb i indkoblet position og kan så slippes.

13.7 Udkobl kniv (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- For at udkoble kniven slippes knivstopbøjlen (1).
  Grebet til knivkoblingen (2) låses op og springer tilbage til udgangspositionen. Kniven kobles ud og bremses, og forbrændingsmotoren kører videre.

13.8 Stands forbrændingsmotor (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Kniven skal **altid** kobles ud, før forbrændingsmotoren standses. (⇨ 13.7)
- Flyt håndtaget til gasindstilling (1) til position **0** for at standse forbrændingsmotoren.



13.9 Fremdrift



Plæneklipperen er udstyret med baghjulsdrev.

RM 650 T:
En fast drevhastighed fremad

3,5 km/t

RM 655 RS:
En fast drevhastighed fremad

4,2 km/t

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Drevhastighed fremad, der kan indstilles trinløst under kørslen med håndtaget til kørehastighed

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/t – 4,6 km/t

RM 655 YS:
0,5 km/t – 6,3 km/t

Start fremdrift:

- Start forbrændingsmotor. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Træk bøjlen til fremdriften (1) mod styrehåndtaget, og hold den der. Fremdriften startes, og plæneklipperen sætter sig i bevægelse fremad.

Undgå at beskadige maskinen!
Tryk altid bøjlen til fremdriften helt ned for at undgå følgeskader på gearkassen.

Indstil drevhastighed:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Undgå at beskadige Vario-gearkassen!
Håndtaget til kørehastigheden (2) må kun betjenes, mens forbrændingsmotoren kører.

- Øg kørehastigheden: Tryk håndtaget til kørehastigheden (2) fremad under kørslen.



- Reducer kørehastigheden: Træk håndtaget til kørehastigheden (2) bagud under kørslen.



Sluk fremdriften:

- Slip bøjlen til fremdriften (1). Fremdriften kobles fra, og plæneklipperen stopper. Forbrændingsmotoren kører videre.

13.10 Tøm græsopsamlingskurv



Risiko for kvæstelser!
Før græsopsamlingskurven hægtes af, skal forbrændingsmotoren slukkes, og kniven skal kobles fra og være standset helt.

En helt fyldt græsopsamlingskurv kan veje op til **20 kg**.

- Hægt græsopsamlingskurven af. (⇨ 9.7)
- Åbn græsopsamlingskurven på låselasken (1). Klap græsopsamlingskurvens øverste del (2) op, og hold. Klap græsopsamlingskurven bagud, og tøm den for afklippet affald. Græsopsamlingskurven kan holdes i holdegrebene (3, 4) på græsopsamlingskurvens øverste og underste del, så den nemt kan tømmes.
- Luk græsopsamlingskurven.
- Hægt græsopsamlingskurven på. (⇨ 9.7)

14. Vedligeholdelse

14.1 Generelt

Risiko for kvæstelser!
Følg sikkerhedsanvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" (⇨ 5.).

Årlig vedligeholdelse udført af forhandleren:

Plæneklipperen bør kontrolleres af forhandleren en gang om året. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

14.2 Rengør maskinen

25

Vedligeholdelsesinterval:
Efter hver brug

Omhyggelig behandling beskytter maskinen mod skader og forlænger levetiden.

Risiko for kvæstelse!
Stop forbrændingsmotoren, træk tændrørshætten af, tag batteriet ud (ved **RM 650 VE**), og lad maskinen køle af.
Benzintanken skal tømmes (køres tom), før maskinen stilles i rengøringspositionen.
Maskinen står kun i en sikker rengøringsposition, når udkastningsspjældet er åbnet.

Rengøringsstilling:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Hægt startkablet af kabelføringen. (⇨ 8.3)
- Tag granuleringsindsatsen af (⇨ 8.5), eller hægt græsopsamlingskurven af ved behov. (⇨ 9.7)
- Stå til højre for maskinen, når den skal vippes op på højkant.
- Stil styrehåndtagets øverste del i den laveste position (lad den gå til anslag, låsegrebet går ikke hak i denne position). (⇨ 9.3)
- 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 foran i håndtaget 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.

Anvisninger for rengøring:

- Fjern snavs med lidt vand, med en børste eller med en klud. Ret aldrig en vandstråle mod dele af forbrændingsmotoren, pakninger, lejesøler. Anvend om nødvendigt et specialrensemiddel (f. eks. STIHL specialrensemiddel).
- Løsn først eventuelle græsrester med en træpind.
- Rengør altid knivene – slå aldrig på knivene (f. eks. med en hammer) for at løsne snavs.
- Rengøring af forbrændingsmotorens køleribbe.
- Rengør græsopsamlingskurven og granuleringsindsatsen på afstand af maskinen med rindende vand og en børste.

14.3 Kontrollér knivens slid

26

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 op i rengøringsposition. (⇨ 14.2)
- Rengør kniven (1).
- Knivtykkelsen Ⓐ skal kontrolleres mindst 5 steder med en skydelære. Der er særlig vigtigt, at minimumtykkelse også overholdes i området ved knivvingerne.
- Kontrollér minimumsbredden Ⓑ med en skydelære på det smalleste sted bag knivvingerne.

Knivtykkelse Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minimumsbredde Ⓑ: **> 55 mm**

Kniven skal udskiftes,

– hvis den er beskadiget eller slidt (hakker, ridser),

– hvis måleværdierne er nået på et eller flere steder eller ligger uden for de tilladte grænser.

Hvis der er monteret en kniv fra tilbehøret på plæneklipperen, gælder der andre slidgrænser (se betjeningsvejledningen til tilbehør).

14.4 Demonter og montér kniv



Demonter kniven:

- Vip plæneklipperen op i rengøringsposition. (⇨ 14.2)
- Hold kniven (1), og skru knivbolten (2) ud.
- Tag kniven (1), knivbolten (2) og låseskiven (3) af.

Montér kniven:

Risiko for kvæstelse!
Kniven (1) må kun monteres som vist på billedet. Laskerne (4) skal vende nedefter, og de opbøjede knivblade skal vende opefter.

Det foreskrevne tilspændingsmoment for knivbolten skal overholdes nøje, da dette er vigtigt for at sikre, at klippeværktøjet fastgøres ordentligt. Fastgør også knivbolten (2) med **Loctite 243**.

Udskift altid låseskiven (3) ved montering af kniven, og udskift altid knivbolten (2) i forbindelse med udskiftning af kniven.

- Rens knivens anlægsflade og knivbøsningen samt knivholderen.
- Sæt kniven (1) med de opbøjede knivblade opad (pegende mod maskinen) på hhv. knivbøsningen og knivholderen (5).
- Sæt en ny låseskive (3) på som vist, skru knivbolten (2) i, og spænd til. Tilspændingsmoment: **60 - 65 Nm**

14.5 Slib kniven

STIHL anbefaler, at slibningen af kniven overlades til en fagmand. Hvis kniven slibes forkert (forkert slibevinkel, ubalance osv.), forringes maskinens funktionsevne.

Slibningsvejledning:

- Afmonter kniven (⇨ 14.4).
- 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 pga. ubalance.
- Hold en slibevinkel på 30°.
- Fjern om nødvendigt graterne, der er opstået på æggen, med et stykke fint sandpapir efter slibningen.
- Overhold slidgrænserne. (⇨ 14.3)

14.6 Forbrændingsmotor

Vedligeholdelsesinterval:

Se betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren.

Generelle anvisninger:

Følg betjenings- og vedligeholdelsesanvisningerne, som du kan finde i den vedlagte betjeningsvejledning til forbrændingsmotoren.

For at sikre lang levetid er det vigtigt, at der altid er tilstrækkelig høj oliestand, samt at olie- og luftfilteret udskiftes regelmæssigt.

I betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren findes oplysninger om de anbefalede olieskift-intervaller samt informationer om motorolien og påfyldningsmængden.

Køleribberne skal altid holdes rene for at sikre tilstrækkelig køling af forbrændingsmotoren.

14.7 Vedligehold batteri og ladeapparat

Vedligeholdelsesinterval:

Se betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren.

14.8 Hjul og gearkasse

Hjulenes lejer er vedligeholdelsesfrie.

Gearkassen er vedligeholdelsesfri.

14.9 Vedligehold plænetromle (RM 655 RS)



Drivkæden skal smøres regelmæssigt, men kuglelejerne og tromlerne er vedligeholdelsesfri.

Vedligeholdelsesinterval: en gang om året eller efter behov

- Til service løsnes skruen (1, torx 25), og afdækningen (2) tages af.

- Smør drivkæden med et gængs fedtstof.

14.10 Kniv-bremse-kobling (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Vedligeholdelsesinterval:
Årligt

Kniv-bremse-koblingen (BBC) er udsat for naturlig slitage.
Vedligeholdelsen må kun foretages af uddannet personale. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

14.11 Indstil kabeltræk til fremdrift (RM 655 YS)



Vedligeholdelsesinterval:
Før første ibrugtagning eller efter behov

Kabeltrækket skal indstilles,

– før maskinen tages i brug første gang.

– når den maksimale kørehastighed ikke nås.

– når fremdriften er tilkoblet permanent. Det vil sige, at plæneklipperen starter utilsigtet, når der trækkes i startkablet, selvom bøjlen til fremdriften ikke er trykket ind.

Indstil kabeltræk

- Håndtaget til kørehastighed (1) trækkes helt tilbage.



- Møtrikkerne (2, 3) løsnes, således at kabeltrækket (4) ikke er spændt.
- Start forbrændingsmotoren. (⇨ 13.5)
- Træk fremdriftsbøjlen mod styrehåndtaget, og hold den der. (⇨ 13.9)
- Kabeltrækket (4) spændes med møtrik (3), indtil fremdriften starter. Derefter slippes fremdriftsbøjlen, forbrændingsmotoren standses, og møtrikker (2) spændes fast.
- **Kontrol:**
  Hvis der ikke trykkes på bøjlen til fremdrift, er kabeltrækket strammet let, og maskinen kan trækkes bagud, uden at hjulene blokeres.

14.12 Kontrollér beskyttelseslister:



Vedligeholdelsesinterval:
Årligt

- Vip plæneklipperen op i rengøringsposition. (⇨ 14.2)
- Mål tykkelsen på venstre og højre beskyttelsesliste.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Kabinettet skal udskiftes af en forhandler, hvis måleværdien underskrides et sted. STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Beskyttelseslisterne skal udskiftes, hvis de er slidt ned til grænseværdien på undersiden af maskinen, eller hvis de ikke længere dækker kabinettet helt.

14.13 Opbevaring og længere pauser (vinterpause)

Maskinen skal opbevares i et tørt, lukket og støvfrit rum. Sørg for, at maskinen opbevares utilgængeligt for børn.

Eventuelle fejl på maskinen skal altid afhjælpes før opbevaringen. Maskinen skal altid være i driftsikker tilstand.

Tap benzinen ud af tanken, og tøm karburatoren før opbevaringen (f.eks. ved at køre dem tomme).

Ved længere driftspauser (vinterpause) skal følgende punkter desuden udføres:

- Rens alle ydre dele omhyggeligt.
- Smør samtlige bevægelige dele godt ind i olie/fedt.
- Skru tændrøret af (se forbrændingsmotorens betjeningsvejledning), og hæld ca. 3 cm³ motorolie i forbrændingsmotoren gennem tændrørsåbningen. Tørn forbrændingsmotoren nogle gange uden tændrør (træk i startkablet).

Brandfare!
Tændrørshætten skal holdes væk fra tændrørsåbningen på grund af antændelsesfare.

- Skru tændrøret i igen (se også betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren).
- Udfør olieskift regelmæssigt (se betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren).

RM 650 VE:

- Tag batteriet ud, og opbevar det afbrudt fra maskinen i et tørt, støvfrit og frostsikkert rum, hvor uvedkommende ikke har adgang til det.

- Oplad batteriet helt før sæsonstart. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport



Risiko for kvæstelse!
Følg anvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" før transporten. (⇨ 5.)

Brug altid egnede personlige værnemidler (sikkerhedssko, solide handsker) i forbindelse med transporten.
Træk altid tændrørshætten af, før maskinen løftes eller transporteres.
Af hensyn til sikkerheden anbefaler STIHL, at maskinen løftes og bæres af to personer.
Bemærk vægten i kapitlet "Tekniske data", før maskinen løftes.

Sådan bærer du maskinen:

- Maskinen må kun løftes i håndtaget (1) og styrehåndtaget (2). Sørg altid for at holde tilstrækkelig afstand mellem kniven og din krop (især fødder og ben).

Fastgøring af maskinen:

- Fastgør maskinen på ladet med egnede hjælpemidler, og transporter den altid kun stående på alle 4 hjul.
- Fastgør tove eller seler på styrekonsollen (3) og kabinettet (4).

16. Miljøbeskyttelse



Det afskårne græs bør ikke smides i skraldespanden, men 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 efter udløb af den normale brugstid. Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadelig og forurene miljøet. Følg anvisningerne i kapitlet "Bortskaffelse" i forbindelse med bortskaffelse. (⇨ 5.10)

Kontakt genbrugsstationen eller forhandleren for at få oplyst, hvordan affaldsprodukterne bortskaffes korrekt.



Affald såsom batterier skal altid bortskaffes korrekt. Overhold de lokale bestemmelser. Batteriet må ikke smides ud med det almindelige affald, men skal afleveres hos forhandleren eller et indsamlingssted for miljøfarligt affald.

- Tag batteriet ud (⇨ 9.5), og bortskaf det afbrudt fra plæneklipperen.

17. Sådan minimerer du slid og undgår skader

Vigtige anvisninger til vedligeholdelse af produktgruppen

Benzindrevne plæneklippere (STIHL RM)

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
– Kilerem
– Drivkæde (RM 655 RS)
– Beskyttelseslister (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– Batteri (RM 650 VE)

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 for:

– Ændringer af produktet, som ikke er godkendt af STIHL.
– Anvendelse af forbrugsstoffer, som ikke er godkendt af STIHL (smøremidler, benzin og motorolie, se henvisninger fra producenten af forbrændingsmotoren).
– 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.:

– Korrosionsskader eller følgeskader på grund af uhensigtsmæssig opbevaring.
– Skader på maskinen på grund af anvendelse af andre reservedele af mindre god kvalitet.
– Skader pga. ikke udført eller utilstrækkelig vedligeholdelse, eller skader pga. vedligeholdelses- eller reparationsarbejder, som ikke udføres på forhandlernes værksted.

18. Standardreservedele

Kniv til **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Kniv til **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Kniv til RM 655 RS:
6374 702 0110

Knivbolt til **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Knivbolt til **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Låseskive:
0000 702 6600

Knivbolten/låseskiven skal udskiftes, når kniven udskiftes eller monteres. Reservedele fås hos en STIHL-forhandler.

19. Overensstemmelseserklæring

19.1 EU-overensstemmelseserklæring Plæneklippere STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

erklærer, at vi har det fulde ansvar for, at

– Konstruktion: Plæneklippere
– Fabrikat: STIHL
– Type: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS
– Klippebredde RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm
– Klippebredde RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm
– Serienummer:
  RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
  RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

opfylder de relevante bestemmelser i direktiverne 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU og 2011/65/EU og er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende udgaver af følgende standarder: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 og EN 14982.

Pågældende godkendte myndighed:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

For at finde det målte og garanterede lydeffektniveau er man gået frem efter direktiv 2000/14/EC, bilag VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Målt lydeffektniveau: 95.3 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Målt lydeffektniveau: 95,3 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Målt lydeffektniveau: 97,5 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Målt lydeffektniveau: 97,2 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Målt lydeffektniveau: 97,4 dB(A)

– Garanteret lydeffektniveau: 98 dB(A)

De tekniske dokumenter opbevares hos STIHL Tirol GmbH.

Produktionsåret og maskinnummeret står på plæneklipperen.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

e.b.



Matthias Fleischer, Sektionsleder for forskning og udvikling

e.b.



Sven Zimmermann, Hovedafdelingsleder for kvalitet

20. Tekniske data

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serienummer	6364
Klippebredde	48 cm
Skæreanordning	Knivbjælke
Hastighed knivbjælke	2800 o/min
Klippehøjde	25 - 85 mm
Tilspændingsmoment knivbolt	60 - 65 Nm
Hjul-Ø foran	200 mm
Hjul-Ø bagtil	230 mm
Fyldemængde græsopsamlingskurv	70 l
Længde	167 cm
Bredde	52 cm
Højde	112 cm

Forbrændingsmotor

Konstruktion	4-takts-forbrændings-motor
Nom. effekt ved mærkehastighed	2,6 - 2800 kW - omdr./min.

RM 650.0 T:

Typebetegnelse forbrændingsmotor	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Drev knivbjælke	Permanent
Hjuldrev baghjul	Et-trins gearkasse
Vægt	45 kg
Benzintank	1,4 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Typebetegnelse forbrændingsmotor	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Drev knivbjælke	Permanent
Hjuldrev baghjul	Vario-gearkasse
Vægt	46 kg
Benzintank	1,4 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Typebetegnelse forbrændingsmotor	EVC 300 E
Slagvolumen	166 ccm
Lithium-ion-batteri og ladeapparat	Se betjenings-vejledningen til forbrændings-motoren.
Startanordning	El-start
Drev knivbjælke	Permanent
Hjuldrev baghjul	Vario-gearkasse
Vægt	44 kg
Benzintank	0,9 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	82 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	3,00 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,50 m/sek²

Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Typebetegnelse forbrændingsmotor	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Drev knivbjælke	BBC
Hjuldrev baghjul	Vario-gearkasse
Vægt	50 kg
Benzintank	1,4

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	96 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,1 dB(A)

Måling iht. EN ISO 5395-2:

Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	81 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:

Målt værdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,90 m/sek²

Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serienummer	6374
Klippebredde	53 cm
Skæreanordning	Knivbjælke
Hastighed knivbjælke	2800 o/min
Klippehøjde	25 - 85 mm
Klippehøjde (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Tilspændingsmo-ment knivbolt	60 - 65 Nm
Hjul-Ø foran	200 mm
Tromle-Ø bagtil	90 mm
Fyldemængde græsopsamlingskurv	70 l
Længde	171 cm
Bredde	59 cm
Højde	112 cm

RM 655.1 RS:

Drev knivbjælke	BBC
Drev tromle	Et-trins gearkasse
Vægt	56 kg

Forbrændingsmotor

Konstruktion	4-takts forbrændings-motor
Producent, type	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Nom. effekt ved mærkehastighed	2,6 - 2800 kW - o/min
Benzintank	1,4 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,2 dB(A)
Måling iht. EN ISO 5395-2:	
Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:	
Målt værdi a_{hw}	2,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,40 m/sek²
Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.0 V:

Drev knivbjælke	Permanent
Hjuldrev baghjul	Vario-gearkasse
Vægt	46 kg

Forbrændingsmotor

Konstruktion	4-takts forbrændings-motor
Producent, type	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Nom. effekt ved mærkehastighed	2,6 - 2800 kW - o/min
Benzintank	1,4 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	0,9 dB(A)
Måling iht. EN ISO 5395-2:	
Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:	
Målt værdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,90 m/sek²
Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.1 VS:

Drev knivbjælke	BBC
Hjuldrev baghjul	Vario-gearkasse
Vægt	50 kg

Forbrændingsmotor

Konstruktion	4-takts forbrændings-motor
Producent, type	Kohler HD775
Slagvolumen	173 ccm
Startanordning	Snorestart
Nom. effekt ved mærkehastighed	2,6 - 2800 kW - o/min
Benzintank	1,4 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,2 dB(A)
Måling iht. EN ISO 5395-2	
Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:	
Målt værdi a_{hw}	3,80 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,90 m/sek²
Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.0 YS:

Drev knivbjælke	BBC
Hjuldrev baghjul	Hydrogearkasse
Vægt	56 kg

Forbrændingsmotor

Konstruktion	4-takts forbrændings-motor
Producent, type	Kawasaki FJ 180 V KAI
Slagvolumen	179 ccm
Startanordning	Snorestart
Nom. effekt ved mærkehastighed	2,9 - 2800 kW - o/min
Benzintank	1,6 l

Støjemissioner

Måling iht. 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Garanteret lydeffekt-niveau L_{WAd}	98 dB(A)
Usikkerhed K_{WA}	1,0 dB(A)
Måling iht. EN ISO 5395-2:	
Støjniveau på arbejdspladsen L_{pA}	84 dB(A)
Usikkerhed K_{pA}	2 dB(A)

Hånd-arm vibrationer

Anført vibrationskarakteristik iht. EN 12096:	
Målt værdi a_{hw}	3,00 m/sek²
Usikkerhed K_{hw}	1,50 m/sek²
Måling iht. EN ISO 5395-2, EN 20643	

Transport af lithium batterier:

RM 650 VE: Batteriet falder ind under kravene til transport af farligt gods. Batteriet er klassificeret som UN 3480 (lithium batterier) og er testet i henhold til UN Manual of Tests and Criteria, del III, underafsnit 38.3.

Brugeren kan uden yderligere pålæg medbringe disse batterier ved vejtransport til maskinens anvendelsessted.

Ved luft- eller søtransport skal de nationale og lokale bestemmelser overholdes.

Se http://www.stihl.com/safety-data-sheets for yderligere transportanvisninger

20.1 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.

21. Fejlsøgning

🛠 Kontakt evt. en forhandler, STIHL anbefaler en STIHL-forhandler.

🕮 Se betjeningsvejledningen til forbrændingsmotoren.

Fejl:
Forbrændingsmotoren starter ikke

Mulig årsag:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motorstopbøjlen er ikke trykket ind.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gasindstillingsgrebet står i position STOP.
- **RM 650 VE:** Batteriet afladet eller defekt.
- Benzintanken er tom; benzinslangen er tilstoppet.
- Dårlig, forurenet eller gammel benzin i tanken.
- Luftfilteret er snavset.
- Tændrørshætten er trukket af tændrøret; tændrørskablet er fastgjort dårligt på tændrørshætten.
- Tændrøret er tilsodet eller beskadiget; forkert elektrodeafstand.
- Plæneklipperhuset er tilstoppet.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Kabeltrækket til gasindstillingen er sprunget ud eller defekt (f.eks. knækket).

Afhjælpning:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Tryk motorstopbøjlen i retning af styrehåndtaget, og hold. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Placer gasindstillingens håndtag i choker- eller startposition. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Oplad eller udskift batteriet. (⇨ 9.5)
- Fyld benzin på; rens benzinslangen. 🛠
- Anvend altid frisk, blyfri kvalitetsbenzin; rens karburatoren. 🛠
- Rens luftfilteret. 🛠
- Sæt tændrørshætten på; afprøv forbindelsen mellem tændrørskablet og -hætten. 🛠
- Rens eller udskift tændrøret; indstil gnistgabet. 🛠
- Rengør plæneklipperhuset – træk først tændrørshætten af. Ved model tages RM 650 VE-batteriet desuden ud. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Hægt kabeltrækket til gasindstillingen på, eller udskift det. 🛠

Fejl:
Startbesvær eller reduceret forbrændingsmotorydelse

Mulig årsag:
- Plæneklipperhuset er tilstoppet.
- Græsslåning med for lavt skæretrin eller med for høj hastighed
- Der er vand i benzintanken og karburatoren; karburatoren er tilstoppet
- Der er snavs i benzintanken
- Luftfilteret er snavset
- Tændrøret er tilsodet

Afhjælpning:
- Rengør plæneklipperhuset – træk først tændrørshætten af. Ved model **RM 650 VE** skal batteriet desuden trækkes af. (⇨ 9.5)
- Tilpas klippehøjden, eller reducer hastigheden
- Tøm benzintanken, rens benzinslangen og karburatoren 🛠
- Rengør benzintanken 🛠
- Rens/udskift luftfilteret 🕮, 🛠
- Rens tændrøret 🛠

Fejl:
Forbrændingsmotoren bliver meget varm.

Mulig årsag:
- For lav oliestand i forbrændingsmotoren.
- Køleribberne er snavsede.

Afhjælpning:
- Skift motorolien. (⇨ 8.6)
- Rens køleribberne. (⇨ 14.2)

Fejl:
Ingen igangsætning ved betjening af bøjlen til fremdriften

Mulig årsag:
- **RM 655 YS:** Kabeltrækket til fremdriften er forkert indstillet.
- Kabeltrækket til fremdriften er defekt (f. eks. knækket).
- Kileremmen er slidt.
- Gearkassen er defekt.

Afhjælpning:
- **RM 655 YS:** Kontrollér kabeltrækkets indstilling. (⇨ 14.11)
- Udskift kabeltrækket. 🛠
- Udskift kileremmen. 🛠

– Udskift gearkassen. 🛠

Fejl:
Hastighedsreguleringen fungerer ikke

Mulig årsag:
– Håndtaget til kørehastighed flyttet i den forkerte retning.
– Kabeltrækket er sprunget ud eller defekt (f. eks. knækket).

Afhjælpning:
– Flyt håndtaget til kørehastighed i den rigtige retning. (⇨ 13.9)
– Hægt kabeltrækket i eller udskift det. 🛠

Fejl:
Klipningskanalen er tilstoppet

Mulig årsag:
– Kniven er slidt.
– Græsslåning i for højt eller for fugtigt græs.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Forbrændingsmotorens omdrejningstal er for lille.

Afhjælpning:
– Udskift kniven. (⇨ 14.4)
– Tilpas klippehøjden og klippehastigheden til forholdene. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Skub gasindstillingens håndtag til startposition. (⇨ 13.5)

Fejl:
Ujævnt snit, plænen bliver gul

Mulig årsag:
– Kniven er sløv eller slidt.
– Klippehastigheden er for stor i forhold til klippehøjden.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Forbrændingsmotorens omdrejningstal er for lille.

Afhjælpning:
– Slib eller udskift kniven (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Reducer klippehastigheden, og/eller vælg den rigtige klippehøjde (arbejd ikke med laveste klippehøjde). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Placer gasindstillingens håndtag i startposition. (⇨ 13.5)

Fejl:
Kraftige vibrationer under driften

Mulig årsag:
– Knivbolt løs.
– Kniven er ikke i balance pga. forkert slibning eller brud.
– Klippeværktøj defekt.
– Forbrændingsmotoren sidder løs.

Afhjælpning:
– Fastspænd knivbolten. (⇨ 14.4)
– Slib (afbalancer) kniven, eller udskift den. (⇨ 14.5), 🛠
– Kontrollér, og reparer om nødvendigt, kniven, knivakslen og knivfastgørelsen. 🛠
– Spænd forbrændingsmotorens monteringsbolte. 🛠

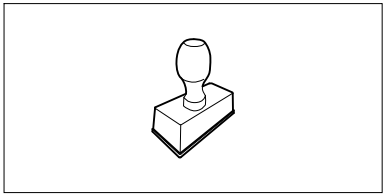
22. Serviceplan

22.1 Leveringsbekræftelse

Model: _____

Serienummer:

Dato: __ __ __ __ __ __



Næste service

Dato: __ __ __ __ __ __

22.2 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

Drodzy Klienci!

Dziękujemy za zakup urządzenia marki STIHL. Nasze produkty projektujemy i produkujemy z zachowaniem wysokiej jakości i z uwzględnieniem potrzeb naszych klientów. W ten sposób powstają produkty o wyjątkowej niezawodności także w ekstremalnych warunkach.

STIHL wyróżnia się też wysoką jakością pod względem obsługi serwisowej. Sieć naszych autoryzowanych dealerów gwarantuje kompetentne doradztwo i szkolenia oraz kompleksową obsługę techniczną.

Dziękujemy za okazane zaufanie i życzymy zadowolenia z nabytego produktu STIHL.



Dr Nikolas Stihl

WAŻNE! ZAPOZNAĆ SIĘ PRZED UŻYCIEM I ZACHOWAĆ.

1. Spis treści

Uwagi dotyczące instrukcji obsługi 340
Informacje ogólne 340
Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi 340
Kosiarka trawnikowa ze sprzęgłem i hamulcem noża, BBC 341
Opis urządzenia 341
Zasady bezpiecznej pracy 341
Informacje ogólne 341
Tankowanie paliwa – sposób postępowania 343
Akumulator i ładowarka 343
Odzież robocza i sprzęt ochronny 344
Transport urządzenia 344
Przed rozpoczęciem pracy 344
Praca z urządzeniem 345
Konserwacja i naprawy 347
Przechowywanie urządzenia podczas dłuższych przerw w eksploatacji 348
Utylizacja 349
Objaśnienie symboli 349
Wyposażenie standardowe 350
Przygotowanie urządzenia do pracy 350
Informacje ogólne 350
Montaż uchwytu kierującego 350
Zaczepianie i zdejmowanie linki rozrusznika 351
Zamontowanie kosza na trawę 351
Wyjmowanie i wkładanie przysłony do mulczowania 351
Paliwo i olej silnikowy 352
Elementy obsługi 352
Informacje ogólne 352
Elementy regulacyjne na uchwycie kierującym 352
Regulacja uchwytu kierującego 352
Centralna regulacja wysokości koszenia 353
Akumulator i ładowarka (RM 650 VE) 353
Wskaźnik napełnienia kosza 353
Zakładanie i zdejmowanie kosza na trawę 353
Urządzenia zabezpieczające 353
Urządzenia zabezpieczające 354
Dźwignia hamulca silnika 354
Sprzęgło i hamulec noża (BBC) 354
Wskazówki dotyczące wykonywania pracy 354
Obszar pracy użytkownika 354
Kosiarka trawnikowa z rolką tylną 354
Możliwości zastosowań 354
Jak przeprowadzać mulczowanie? 355
Uruchamianie urządzenia 355
Sprawdzanie sprzęgła i hamulca noża 355
Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 355
Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 VE) 355
Wyłączanie silnika spalinowego (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 356
Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 356
Włączanie sprzęgła noża kosiarki (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 356
Wyłączanie sprzęgła noża kosiarki (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 356

Wyłączanie silnika spalinowego (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 357
Napęd kół 357
Opróżnianie kosza na trawę 357
Konserwacja 357
Informacje ogólne 357
Czyszczenie urządzenia 358
Sprawdzanie zużycia noża 358
Wymontowanie i zamontowanie noża 359
Ostrzenie noża kosiarki 359
Silnik spalinowy 359
Konserwacja akumulatora i ładowarki 359
Koła i przekładnia 359
Obsługa rolki tylnej (RM 655 RS) 360
Sprzęgło i hamulec noża (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 360
Regulacja cięgna napędu kół (RM 655 YS) 360
Sprawdzanie zużycia listew ochronnych 360
Przechowywanie i przestój (przerwa zimowa) 360
Transport 361
Transport 361
Ochrona środowiska 361
Ograniczanie zużycia i zapobieganie uszkodzeniom 362
Typowe części zamienne 362
Deklaracja zgodności 363
Deklaracja zgodności UE kosiarek STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 363
Dane techniczne 364
Rozporządzenie REACH 367
Wykrywanie usterek 367
Plan czynności serwisowych 369
Potwierdzenie przekazania 369
Potwierdzenie obsługi serwisowej 369

2. Uwagi dotyczące instrukcji obsługi

2.1 Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja obsługi jest **tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi** producenta w rozumieniu dyrektywy WE 2006/42/WE.

Firma STIHL stale udoskonala swoje wyroby i dlatego zastrzega sobie prawo dokonywania zmian dotyczących kształtu, rozwiązań technicznych oraz wyposażenia w dostarczanych wyrobach. W związku z tym dane i rysunki w tej broszurze nie mogą być podstawą do jakichkolwiek roszczeń.

Niniejsza instrukcja obsługi może ewentualnie zawierać opisy modeli, które nie są dostępne we wszystkich krajach.

Niniejsza instrukcja obsługi jest chroniona prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dotyczy to zwłaszcza prawa do powielania, tłumaczenia i przetwarzania w systemach elektronicznych.

2.2 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Rysunki wraz z opisami przedstawiają określone czynności.

Wszystkie symbole graficzne umieszczone na urządzeniu zostały objaśnione w niniejszej instrukcji obsługi.

Kierunek patrzenia

Przyporządkowanie pojęć „**w lewo**“ i „**w prawo**“ w niniejszej instrukcji obsługi: Użytkownik stoi z tyłu za urządzeniem i patrzy w kierunku jazdy do przodu.

Odsyłacz

Odpowiedni rozdział i podrozdział wskazano za pomocą strzałki. Poniżej podano przykład odsyłacza do rozdziału: (⇨ 5.)

Oznaczenie fragmentów tekstu

Instrukcje mogą być oznaczone w sposób opisany w następujących przykładach.

Czynności, które wymagają ingerencji użytkownika:

- Śrubę (1) odkręcić wkrętakiem, nacisnąć dźwignię (2) ...

Ogólne zestawienie czynności:

– wykorzystywanie urządzenia podczas imprez lub zawodów sportowych

Fragmenty tekstu o specjalnym znaczeniu:

Fragmenty tekstu o specjalnym znaczeniu są oznaczone opisanymi poniżej symbolami graficznymi w celu ich dodatkowego wyróżnienia.

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo wypadku i poważnych obrażeń ciała. Określone zachowanie jest niezbędne lub zabronione.

Ostrzeżenie!
Niebezpieczeństwo zranienia osób. Określone postępowanie zapobiega możliwym lub prawdopodobnym obrażeniom ciała.

Ostrożnie!
Lekkie obrażenia ciała lub szkody materialne, których można uniknąć przez odpowiednie postępowanie.

Wskazówka
Informacja dotycząca lepszego wykorzystania urządzenia i zapobiegania ewentualnym błędom w obsłudze.

Fragmenty tekstu odnoszące się do rysunku:

Rysunki, które objaśniają sposób korzystania z urządzenia, znajdują się na początku instrukcji obsługi.

Symbol aparatu fotograficznego ułatwia odnalezienie rysunków do określonych części tekstu w instrukcji obsługi.

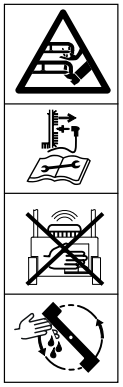


3. Kosiarka trawnikowa ze sprzęgłem i hamulcem noża, BBC

Modele **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** są wyposażone w **sprzęgło i hamulec noża** (**BBC**).

Podobnie jak w przypadku każdej nowoczesnej kosiarki obracający się nóż zostanie zahamowany i całkowicie zatrzymany w ciągu krótkiego czasu po puszczeniu uchwytu kierującego. Pomimo to dzięki układowi BBC silnik spalinowy nie zostanie wyłączony. Dzięki tej funkcji po zatrzymaniu noża użytkownik może korzystać z napędu kół kosiarki. Ponadto można na przykład opróżnić kosz na trawę bez konieczności ponownego uruchamiania silnika spalinowego po wykonaniu tej czynności.

Niebezpieczeństwo zranienia!



Podczas pracy silnika spalinowego nie zbliżać się do obszaru pracy noża.

Przed dotknięciem noża wyłączyć silnik spalinowy, odczekać do całkowitego zatrzymania się noża i zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.

Przed pierwszym uruchomieniem kosiarki należy zapoznać się z układem BBC, co pozwoli zapobiec zranieniom użytkownika lub uszkodzeniom urządzenia.
Należy przestrzegać instrukcji podanych w rozdziale „Sprzęgło i hamulec noża (BBC)“. (⇨ 11.)

4. Opis urządzenia



1 górna część uchwytu sterującego z elementami regulacyjnymi (⇨ 9.2)
2 linka rozrusznika
3 wspornik uchwytu kierującego
4 dźwignia blokująca uchwytu kierującego
5 silnik spalinowy
6 obudowa
7 nasadka świecy zapłonowej
8 uchwyt transportowy
9 wymienna listwa ochronna (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 wmontowana listwa ochronna (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 wskaźnik wysokości koszenia
12 dźwignia blokująca regulacji wysokości koszenia
13 osłona wyrzutu
14 kosz na trawę
15 wskaźnik napełnienia kosza
16 tabliczka znamionowa z numerem maszyny
17 rolka tylna (RM 655 RS)
18 akumulator (RM 650 VE)

5. Zasady bezpiecznej pracy

5.1 Informacje ogólne

Podczas pracy z urządzeniem należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa pracy.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Należy starannie przechowywać instrukcję obsługi, aby móc korzystać z niej w przyszłości.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji zawartych w osobnej instrukcji obsługi silnika spalinowego.

Zachowanie tych środków bezpieczeństwa jest niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, zestawienie nie obejmuje wszystkich przypadków. Z urządzenia należy korzystać w sposób rozważny i odpowiedzialny, pamiętając o tym, że

osoba obsługująca urządzenie jest odpowiedzialna za wypadki z udziałem osób trzecich i ich mienia.

Niebezpieczeństwo zranienia! Użytkownicy, którzy nie zostali poinstruowani, nie są w stanie rozpoznać ani oszacować zagrożeń spowodowanych przez rozdrabniacz ogrodowy. Możliwość poważnego zranienia lub śmierci użytkownika albo innych osób.

Prosimy też o dokładne zapoznanie się z elementami obsługi i sposobem eksploatacji urządzenia.

Urządzenie może być używane tylko przez osoby, które przeczytały niniejszą instrukcję obsługi i zapoznały się z jego obsługą. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia jego użytkownik powinien zadbać o odbycie przeszkolenia fachowego i praktycznego. Sprzedawca lub specjalista powinien udzielić użytkownikowi instruktażu na temat bezpiecznej obsługi urządzenia.

Podczas tego instruktażu należy zwłaszcza poinformować użytkownika, że praca przy użyciu urządzenia wymaga szczególnej staranności i koncentracji.

Także w przypadku prawidłowej obsługi tego urządzenia zawsze występują inne zagrożenia.

Niebezpieczeństwo uduszenia! Niebezpieczeństwo uduszenia się dzieci podczas zabawy z opakowaniem. Opakowania należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.

Urządzenie wraz z osprzętem może być udostępniane lub wypożyczane tylko osobom, które dokładnie poznały dany model i jego obsługę. Instrukcję obsługi, stanowiącą część urządzenia, należy wraz z nim przekazywać.

Urządzenie może być używane tylko przez wypoczętą osobę będącą w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej. W przypadku problemów zdrowotnych należy zapytać lekarza o możliwość pracy przy użyciu urządzenia. Urządzenia nie wolno obsługiwać po spożyciu alkoholu, zażyciu narkotyków lub lekarstw opóźniających reakcję.

Należy zapewnić, aby użytkownik był zdolny pod względem fizycznym, sensorycznym oraz psychicznym do obsługi urządzenia i pracy z jego użyciem. Jeżeli użytkownik jest do tego zdolny w ograniczonym zakresie pod względem fizycznym, sensorycznym lub psychicznym, to może wykonywać pracę za pomocą urządzenia tylko pod nadzorem odpowiedzialnej osoby lub po instruktażu przeprowadzonym przez tę osobę.

Należy zapewnić, aby użytkownik był pełnoletni lub odbywał naukę zawodu pod nadzorem zgodnie z krajowymi przepisami.

Uwaga – niebezpieczeństwo wypadku!

Kosiarka jest przeznaczona tylko do koszenia trawników. Inne użycie urządzenia jest niedozwolone i może być niebezpieczne lub spowodować uszkodzenie urządzenia.

Z powodu niebezpieczeństwa zranienia użytkownika kosiarka nie może być wykorzystywana do następujących czynności (zestawienie niepełne):

– przycinanie zarośli, żywopłotów i krzewów,

– obcinanie pędów czepnych,

– pielęgnacja trawy rosnącej na dachu oraz w skrzynkach balkonowych,

– rozdrabnianie ściętych fragmentów drzew i żywopłotów,

– czyszczenie ścieżek (odsysanie, przedmuchiwanie),

– wyrównywanie nierówności powierzchni, np. kopców wykonanych przez krety,

– transport ściętej trawy poza przewidzianym do tego celu koszem na trawę.

Ze względów bezpieczeństwa każda modyfikacja urządzenia, z wyjątkiem prawidłowego montażu wyposażenia dodatkowego dopuszczonego przez firmę STIHL, jest zabroniona i powoduje utratę gwarancji. Informacji o dopuszczonym wyposażeniu dodatkowym udzielają autoryzowani dealerzy firmy STIHL.

Zabronione jest zwłaszcza dokonywanie jakichkolwiek zmian w urządzeniu zwiększających moc lub prędkość obrotową silnika spalinowego lub elektrycznego.

Urządzenia nie wolno używać do przewożenia przedmiotów, zwierząt i osób, a zwłaszcza dzieci.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy w miejscach publicznych, parkach, obiektach sportowych oraz podczas eksploatacji w rolnictwie i leśnictwie.

Uwaga! Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez wibracje! Nadmierne obciążenie organizmu przez drgania może być przyczyną uszkodzenia układu krążenia lub układu nerwowego, zwłaszcza u osób z chorobami układu krążenia. Należy udać się do lekarza w

przypadku wystąpienia objawów, które mogą być spowodowane przez wibracje. Do tych objawów, które występują przede wszystkim w palcach, rękach lub przegubach rąk, należą (zestawienie niekompletne):

– brak czucia,

– bóle,

– osłabienie mięśni,

– przebarwienia skóry,

– nieprzyjemne mrowienie.

Podczas pracy trzymać uchwyt kierujący mocno (ale nie sztywno) dwiema rękami w odpowiednich miejscach.

Czas pracy zaplanować w taki sposób, aby unikać większych obciążeń przez dłuższy czas.

Urządzenie można puszczać tylko wtedy, gdy stoi ono na płaskiej powierzchni, z której nie może się samo stoczyć.

5.2 Tankowanie paliwa – sposób postępowania

Zagrożenie życia!
Benzyna jest trująca i łatwopalna.

Benzynę należy przechowywać tylko w odpowiednich i sprawdzonych pojemnikach (kanistrach). Zbiorniki paliwa należy bezpiecznie zamknąć przy użyciu korków zamykających, mocno je dokręcając. Ze względów bezpieczeństwa należy wymienić uszkodzone korki wlewu.

Do utylizacji lub przechowywania materiałów eksploatacyjnych, np. paliwa, nie używać butelek po napojach lub podobnych. Osoby, a zwłaszcza dzieci, mógłby się z nich napić.



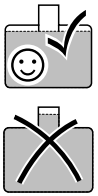
Benzynę przechowywać z dala od czynników mogących wywołać zapłon, np. od padających iskier, otwartego ognia, płomieni, źródeł ciepła. Nie palić!

Zbiornik paliwa należy napełniać tylko na wolnym powietrzu; w czasie tankowania nie wolno palić.

Przed tankowaniem paliwa wyłączyć i schłodzić silnik spalinowy.

Benzynę należy uzupełniać przed uruchomieniem silnika spalinowego. Nie wolno odkręcać korka zbiornika paliwa lub dolewać paliwa podczas pracy silnika spalinowego lub przy rozgrzanej maszynie.

Nie napełniać nadmiernie zbiornika paliwa!



Ze względu na rozszerzalność cieplną paliwa nie wolno napełniać zbiornika powyżej dolnej krawędzi króćca wlewowego.
Ponadto należy przestrzegać informacji podanych w instrukcji obsługi silnika spalinowego.

W przypadku przelania się benzyny, należy natychmiast oczyścić zanieczyszczoną powierzchnię obudowy; dopiero wówczas można uruchomić silnik spalinowy. Unikać jakichkolwiek prób uruchomienia silnika przed odparowaniem resztek benzyny (wytrzeć je do sucha).

Natychmiast wytrzeć rozlane paliwo.

Należy zmienić odzież, jeżeli została zanieczyszczona benzyną.

Urządzenia nie wolno przechowywać z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz budynku. Powstające opary benzyny mogą zetknąć się z otwartym ogniem i ulec zapłonowi.

Jeżeli istnieje konieczność opróżnienia zbiornika paliwa, należy zrobić to na wolnym powietrzu.

5.3 Akumulator i ładowarka

Przestrzegać Instrukcji obsługi silnika spalinowego i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu. W tej instrukcji opisano sposób bezpiecznego używania akumulatora i ładowarki.

Używać tylko oryginalnego akumulatora i oryginalnej ładowarki.

Nigdy nie upuścić akumulatora i ładowarki; chronić je przed deszczem oraz wilgocią.

Używać tylko nieuszkodzonego i niezdeformowanego akumulatora oraz nieuszkodzonej ładowarki. Szczególnie należy sprawdzać przewód sieciowy ładowarki. Nigdy nie używać ładowarki z uszkodzonym przewodem sieciowym.

Nigdy nie rozkładać akumulatora i ładowarki; nie próbować ich naprawiać. Należy wymieniać wadliwy akumulator lub wadliwą ładowarkę.

Ładowarkę podłączać do źródła prądu elektrycznego zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym o maksymalnym prądzie zadziałania 30 mA. Szczegółowych informacji udzieli elektryk.

Akumulator, który nie jest używany, należy trzymać z dala od metalowych przedmiotów (np. gwoździ, monet i ozdób). Nigdy nie zwierać styków akumulatora; nie używać metalowych pojemników transportowych.

Przy nieprawidłowej eksploatacji z akumulatora może wypłynąć elektrolit; unikać zetknięcia się z elektrolitem! W razie przypadkowego zetknięcia się z płynem akumulatorowym należy spłukać

go wodą. W przypadku zanieczyszczenia oka płynem należy dodatkowo skorzystać z pomocy lekarza. Wypływający elektrolit może powodować podrażnienia skóry i oparzenia oraz działać żrąco.

Dokładniejsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zob. http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 Odzież robocza i sprzęt ochronny



Przed rozpoczęciem pracy należy założyć mocne obuwie z przeciwpoślizgową podeszwą. Nie wykonywać pracy boso ani np. w sandałach.



Czynności konserwacyjne, czyszczenie oraz transport urządzenia należy wykonywać w rękawicach ochronnych i ze związanymi oraz zabezpieczonymi długimi włosami (za pomocą chusty na głowę, czapki itp.).



Nóż kosiarki należy ostrzyć w odpowiednich okularach ochronnych.

Urządzenie może być uruchamiane tylko przez osobę ubraną w długie spodnie i odzież dobrze przylegającą do ciała.

Nie zakładać luźnej odzieży, która może zostać pochwycona przez ruchome części (dźwignię sterowania), a także ozdób, krawata i szalika.



Podczas pracy powstaje hałas. Może on uszkodzić słuch.

Zakładać nauszniki ochronne.

5.5 Transport urządzenia

Zawsze należy pracować w rękawicach ochronnych (⇨ 5.4), aby zapobiec obrażeniom ciała w następstwie dotknięcia ostrych i gorących części urządzenia.

Nie transportować urządzenia z pracującym silnikiem spalinowym. Przed transportem należy wyłączyć silnik spalinowy, odczekać do zatrzymania się noża i zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.

Przed transportem urządzenia należy schłodzić silnik spalinowy i spuścić paliwo.

Należy użyć odpowiedniego urządzenia załadowczego podnoszącego lub rampy załadowczej.

Urządzenie transportowane wraz z częściami (np. kosz na trawę) zabezpieczyć na powierzchni ładunkowej za pomocą odpowiednio dobranych elementów mocujących (pasy, liny itp.).

Podczas podnoszenia i przenoszenia kosiarki należy uważać, aby nie dotknąć jej noża.

Należy zwrócić szczególną uwagę na dane zamieszczone w rozdziale „Transport“. Opisano tam sposób podnoszenia lub zamocowania urządzenia. (⇨ 15.)

Podczas transportu urządzenia należy przestrzegać krajowych przepisów prawa, a zwłaszcza przepisów dotyczących bezpieczeństwa ładunków i transportu przedmiotów na platformach ładunkowych.

Nie pozostawiać akumulatora w samochodzie i chronić nieużywany akumulator przed działaniem promieni słonecznych.

Akumulatory litowo-jonowe należy transportować ze szczególną ostrożnością; należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie akumulatora przed zwarciem. Akumulatory należy transportować w nieuszkodzonym oryginalnym opakowaniu lub w odpowiednim niemetalowym pojemniku transportowym.

5.6 Przed rozpoczęciem pracy

Urządzenie może być używane tylko przez osoby znające instrukcję obsługi.

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy zdjąć opakowanie i usunąć blokady transportowe.

Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić szczelność układu paliwowego, a zwłaszcza jego widocznych z zewnątrz części, takich jak zbiornik paliwa, korek wlewu paliwa, złącza przewodów. W przypadku nieszczelności lub uszkodzenia nie uruchamiać silnika spalinowego – **zagrożenie pożarowe!**
Przed uruchomieniem urządzenia zlecić jego naprawę w autoryzowanym serwisie.

Należy przestrzegać przepisów dotyczących czasu pracy urządzeń ogrodowych z silnikiem spalinowym.

Należy dokładnie przeszukać teren, na którym urządzenie będzie użytkowane i usunąć wszystkie kamienie, patyki, druty, kości i inne przedmioty, które mogą zostać wyrzucone do góry przez urządzenie. W wysokiej trawie można nie zauważyć przeszkód (np. pniaków, korzeni).

Dlatego przed rozpoczęciem pracy z użyciem urządzenia należy oznakować wszystkie przeszkody ukryte w trawie, których nie można usunąć.

Przed użyciem urządzenia należy wymienić wszystkie wadliwe oraz zużyte i uszkodzone części. Należy wymienić na nowe tabliczki ostrzegawcze umieszczone na urządzeniu, jeżeli stały się nieczytelne lub zostały uszkodzone. Autoryzowani dealerzy firmy STIHL mają do dyspozycji zamienne naklejki ostrzegawcze i inne części zamienne.

Niebezpieczeństwo zranienia!

Zużyte lub uszkodzone części (np. tępe noże) mogą wpłynąć na bezpieczeństwo urządzenia i spowodować obrażenia ciała użytkownika.

Przed użyciem urządzenia sprawdzić, czy nasadka świecy zapłonowej jest mocno i dobrze założona na świecę zapłonową.

Można korzystać tylko z urządzenia w dobrym stanie technicznym. Przed każdym uruchomieniem sprawdzić, czy:

– urządzenie jest zmontowane zgodnie z instrukcją;
– narzędzie tnące i cały zespół tnący (nóż kosiarki, elementy mocujące, obudowa zespołu tnącego) są w dobrym stanie technicznym. Należy regularnie sprawdzać ich zamocowanie, uszkodzenia oraz zużycie (zagłębienia lub pęknięcia); (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– przysłona do mulczowania jest w dobrym stanie technicznym;
– korek wlewu paliwa jest dobrze dokręcony;
– zbiornik paliwa, elementy układu paliwowego oraz korek wlewu paliwa są w dobrym stanie technicznym;
– urządzenia zabezpieczające (np. dźwignia hamulca silnika, osłona wyrzutu, obudowa, uchwyt kierujący, siatka ochronna) są w dobrym stanie technicznym i prawidłowo działają;
– sprzęgło i hamulec noża prawidłowo działają; (⇨ 13.1)
– kosz na trawę jest nieuszkodzony i prawidłowo zamontowany, nie można używać uszkodzonego kosza na trawę;
– akumulator (**RM 650 VE**) nie jest uszkodzony lub zdeformowany;
– korek wlewu oleju jest prawidłowo nakręcony.

W razie potrzeby wykonać niezbędne czynności lub skontaktować się z Autoryzowanym Dealerem. Zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

5.7 Praca z urządzeniem



Osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości od obszaru zagrożenia! Nie wykonywać czynności roboczych, jeżeli w pobliżu znajdują się zwierzęta lub osoby postronne, a zwłaszcza dzieci.

Zamontowane w urządzeniu urządzenia zabezpieczające nie mogą być usuwane lub mostkowane. Przede wszystkim nie można unieruchamiać na uchwycie kierującym dźwigni hamulca silnika i dźwigni hamulca noża (np. przez jej przywiązanie).



Uwaga – niebezpieczeństwo zranienia!

Nie zbliżać rąk lub stóp do obracających się elementów (także od dołu). Nie dotykać obracającego się noża. Zachować właściwą odległość od otworu wyrzutowego.

Należy zawsze zachowywać bezpieczny odstęp ustalony przez uchwyt kierujący. Uchwyt kierujący powinien być zawsze prawidłowo zamontowany; nie można go modyfikować. Nie uruchamiać urządzenia ze złożonym uchwytem kierującym.

W żadnym wypadku nie należy zamocowywać jakichkolwiek przedmiotów na uchwycie kierującym (np. odzieży roboczej).

Czynności robocze należy wykonywać tylko przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu sztucznym.

Nie pracować z urządzeniem podczas deszczu i burzy, a zwłaszcza wyładowań atmosferycznych.

Wilgotne podłoże jest bardziej śliskie, co zwiększa ryzyko wypadku.
Należy postępować szczególnie ostrożnie, aby się nie poślizgnąć. Jeżeli jest to możliwe, należy unikać korzystania z urządzenia na wilgotnym podłożu.

Spaliny:

Zagrożenie dla zdrowia i życia spowodowane zatruciem!

Natychmiast przerwać pracę w przypadku mdłości, bólu głowy, zaburzeń widzenia (np. zmniejszania się pola widzenia), zaburzeń słuchu, zawrotów głowy lub pogorszenia koncentracji. Objawy te mogą być spowodowane między innymi przez zbyt wysokie stężenie spalin.



Pracujący silnik spalinowy urządzenia wytwarza toksyczne spaliny. Zawierają one trujący tlenek węgla (bezbarwny i

bezwonny gaz) oraz inne substancje szkodliwe. Nie wolno uruchamiać silnika spalinowego w pomieszczeniach zamkniętych lub słabo przewietrzanych.

Uruchamianie urządzenia:

Należy uruchamiać urządzenie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, zgodnie z instrukcjami podanymi w rozdziale „Uruchamianie urządzenia“ (⇨ 13.). Uruchamianie zgodnie z tymi instrukcjami zmniejsza niebezpieczeństwo zranienia.

Niebezpieczeństwo zranienia!
Jeżeli linka rozrusznika szybko powraca, to dłoń i przedramię są przyciągane do silnika spalinowego szybciej, niż można puścić linkę rozrusznika. To nagłe szarpnięcie może spowodować złamania kości, zmiażdżenia i skręcenia stawów.

Podczas uruchamiania należy zawsze zwracać uwagę na odpowiednią odległość stóp od narzędzia tnącego.

Podczas uruchamiania silnika urządzenie nie może być przechylone.

Podczas uruchamiania silnika nie wolno przyciągać dźwigni napędu kół.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Podczas uruchamiania silnika nie może być włączone sprzęgło noża.

Nie uruchamiać silnika spalinowego, jeżeli kanał wyrzutowy nie został przykryty osłoną wyrzutu lub koszem na trawę.

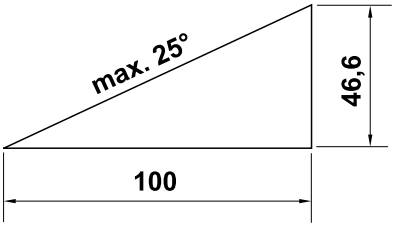
Praca na zboczach

Na zboczach pracę wykonywać zawsze w poprzek, a nie wzdłuż stoku.
W przypadku utraty kontroli nad kosiarką podczas koszenia wzdłuż stoku użytkownik mógłby zostać dodatkowo najechany przez urządzenie.

Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku zmiany kierunku jazdy na zboczu.

Należy uważać na zachowanie właściwej pozycji podczas pracy na zboczu i nie pracować z urządzeniem na zbyt stromych zboczach.

Ze względów bezpieczeństwa urządzenia nie można używać na zboczach o nachyleniu przekraczającym 25° (46,6 %).
Niebezpieczeństwo zranienia!
Kąt nachylenia zbocza 25° odpowiada 46,6 cm wzniesienia pionowego, które przypada na 100 cm odległości w poziomie.



Aby zagwarantować wystarczające smarowanie silnika spalinowego podczas eksploatacji urządzenia na zboczach, należy także zwrócić uwagę na informacje podane w dostarczonej instrukcji obsługi silnika spalinowego.

Zastosowanie do pracy:

Niebezpieczeństwo zranienia!

Nie zbliżać rąk lub stóp do wirujących elementów (także z góry i dołu).

Nie wolno sprawdzać stanu noża podczas pracy kosiarki trawnikowej. Nie otwierać osłony wyrzutu trawy i nie zdejmować kosza, jeżeli nóż jest jeszcze w ruchu. Obracający się nóż może spowodować obrażenia.

Urządzenie należy prowadzić, idąc powoli; nie wolno biec podczas eksploatacji urządzenia. Zbyt szybkie prowadzenie urządzenia może prowadzić do obrażeń ciała spowodowanych potknięciem się, poślizgnięciem itp.

Prowadzić urządzenie, trzymając tylko za uchwyt kierujący; nie używać do tego celu dźwigni. (⇨ 12.1)

W przypadku zawracania urządzeniem lub przyciągania go do siebie należy zachować szczególną ostrożność.
Niebezpieczeństwo potknięcia się!

Korzystając z urządzenia w pobliżu zboczy, krawędzi terenu, dołów i grobli, należy zachować szczególną ostrożność. Należy zwłaszcza zwrócić uwagę na zachowanie odpowiedniej odległości od takich niebezpiecznych miejsc.

Omijać przedmioty ukryte w trawie (instalacje do zraszania trawników, pale, zawory wody, fundamenty, przewody elektryczne itp.). Nie należy najeżdżać na takie przedmioty.

STOP

Należy pamiętać o bezwładnym ruchu narzędzia tnącego trwającym kilka sekund po wyłączeniu silnika.

Wyłączyć silnik spalinowy, odczekać, aż zatrzymają się wszystkie wirujące części urządzenia, zdjąć nasadkę świecy zapłonowej i dodatkowo wyjąć akumulator (w modelu **RM 650 VE**):

– przed oddaleniem się od urządzenia lub pozostawieniem go bez nadzoru;

– przed uzupełnieniem paliwa. Paliwo uzupełniać tylko przy schłodzonym silniku spalinowym;
Niebezpieczeństwo pożaru!

– przed usunięciem przyczyny zablokowania lub niedrożności kanału wyrzutowego;

– przed podnoszeniem lub przenoszeniem urządzenia;

– przed transportem urządzenia;

– przed rozpoczęciem pracy przy nożu kosiarki;

– przed sprawdzaniem i czyszczeniem urządzenia lub przed wykonaniem przy nim innych czynności (np. przed składaniem uchwytu kierującego, zamontowaniem i wymontowaniem przysłony do mulczowania);

– po natrafieniu na przeszkodę lub gdy kosiarka zaczyna nadmiernie drgać. Należy wówczas sprawdzić urządzenie, a zwłaszcza zespół tnący (nóż, wałek noża, mocowanie noża), pod względem uszkodzeń i wykonać niezbędne naprawy przed ponownym uruchomieniem urządzenia i rozpoczęciem pracy.

Niebezpieczeństwo zranienia!

Silne drgania są zwykle objawem usterki.
Nie wolno uruchamiać kosiarki trawnikowej zwłaszcza w przypadku uszkodzenia lub skrzywienia wału korbowego oraz uszkodzenia lub skrzywienia noża. W przypadku braku potrzebnej wiedzy wykonanie niezbędnych napraw należy zlecić specjalistycznemu serwisowi; zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

Wyłączyć silnik spalinowy lub sprzęgło noża kosiarki przed:

– przeniesieniem urządzenia do miejsca pracy i z powrotem;

– przesuwaniem urządzenia po powierzchni, na której nie rośnie trawa;

– otwarciem osłony wyrzutu i zdjęciem kosza na trawę;

– ewentualnym przechyleniem urządzenia np. na czas transportu;

– ustawianiem wysokości koszenia.

5.8 Konserwacja i naprawy

Przed rozpoczęciem czynności związanych z czyszczeniem, regulacją, naprawą i konserwacją:

- ustawić urządzenie na stabilnym, płaskim podłożu,
- wyłączyć silnik spalinowy i pozostawić do ostygnięcia,
- zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.



Uwaga – niebezpieczeństwo zranienia!
Nasadka świecy zapłonowej powinna znajdować się w bezpiecznej odległości od świecy zapłonowej, przypadkowa iskra zapłonowa może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym. Niezamierzone zetknięcie się świecy zapłonowej z nasadką świecy zapłonowej może doprowadzić do przypadkowego uruchomienia silnika spalinowego.

RM 650 VE: Dodatkowo wyjąć akumulator.

Przed rozpoczęciem pracy przy silniku spalinowym, kolektorze wydechowym i tłumiku poczekać, aż urządzenie ostygnie. Części urządzenia mogą osiągnąć temperaturę ponad 80° C.
Niebezpieczeństwo poparzenia!

Niebezpieczeństwo skaleczenia się nożem!
Pociągnięcie linki rozrusznika wprawia narzędzie robocze w ruch obrotowy. Przed pociągnięciem linki rozrusznika należy zwrócić uwagę na odpowiednią odległość noża kosiarki od części ciała, a zwłaszcza od stóp i nóg.

Bezpośredni kontakt z olejem silnikowym może być niebezpieczny; nie wolno go rozlewać.
Firma STIHL zaleca, aby napełnianie układu smarowania olejem silnikowym lub wymianę oleju silnikowego powierzyć Autoryzowanemu Dealerowi.

Czyszczenie:

Po zakończeniu pracy należy dokładnie wyczyścić całe urządzenie. (⇨ 14.2)

Przed ustawieniem urządzenia w położeniu umożliwiającym czyszczenie należy opróżnić zbiornik paliwa (np. przez pracę silnika bez wykonywania pracy).

Resztki trawy należy usunąć za pomocą patyczka. Dolną część kosiarki oczyścić przy użyciu szczotki i wody.

Nie stosować wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących i nie czyścić urządzenia pod bieżącą wodą (np. za pomocą węża ogrodowego).
Nie wolno używać intensywnych środków czyszczących. Mogą one uszkodzić tworzywa sztuczne i metale, co może pogorszyć bezpieczeństwo pracy urządzenia.

Aby uniknąć pożaru, należy usuwać trawę, słomę, mech, liście lub wypływający smar itp. z okolicy otworów wentylacyjnych, żeber chłodzących i rury wydechowej.

Czynności konserwacyjne:

Można wykonywać tylko czynności konserwacyjne opisane w niniejszej instrukcji obsługi; wykonanie innych czynności należy zlecić autoryzowanemu dealerowi.
Z pytaniami dotyczącymi urządzenia i środków pomocniczych prosimy **zawsze** zwracać się do autoryzowanego dealera.
Firma STIHL zaleca, aby prace konserwacyjne oraz naprawy były wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego dealera firmy STIHL.
Dla dealerów firmy STIHL organizowane są regularne szkolenia; oferowana jest też informacja techniczna.

Należy stosować tylko narzędzia, wyposażenie dodatkowe i akcesoria dopuszczone przez firmę STIHL do stosowania z tym urządzeniem lub części tego samego typu. W przeciwnym razie może zaistnieć niebezpieczeństwo zranienia osób lub uszkodzenia urządzenia. Z pytaniami należy zwrócić się do autoryzowanego dealera.

Oryginalne narzędzia, wyposażenie dodatkowe i części zamienne firmy STIHL są optymalnie dopasowane do urządzenia i do wymagań użytkownika. Oryginalne części zamienne STIHL rozpoznaje się po numerze części zamiennej STIHL, po napisie STIHL i ewentualnie po oznakowaniu części zamiennej STIHL. W przypadku małych części może być tylko oznakowanie.

Ze względów bezpieczeństwa należy regularnie sprawdzać, czy części, którymi przepływa paliwo (przewód paliwa, zawór paliwa, zbiornik paliwa, korek wlewu paliwa, przyłącza itp.) nie są uszkodzone; sprawdzać nieszczelne elementy i w razie potrzeby zlecić wykwalifikowanemu pracownikowi ich wymianę (STIHL poleca Autoryzowanych Dealerów swojej firmy).

Naklejki ostrzegawcze i informacyjne muszą być czyste i czytelne. W przypadku uszkodzenia lub zgubienia naklejek należy zastąpić je nowymi naklejkami dostępnymi u autoryzowanego dealera firmy STIHL. W przypadku zastępowania elementu nową częścią należy na niej nakleić taką samą naklejkę.

Czynności dotyczące zespołu tnącego wykonywać w rękawicach ochronnych (⇨ 5.4) przy zachowaniu szczególnej uwagi.

Wszystkie nakrętki, sworznie i śruby, a zwłaszcza śruba noża, powinny być mocno dokręcone, aby zagwarantować niezawodną pracę urządzenia.

Zlecić wymianę uszkodzonych tłumików oraz osłon blaszanych.

Regularnie należy sprawdzać całe urządzenie i kosz na trawę pod względem zużycia i uszkodzeń, zwłaszcza przed jego przechowywaniem (np. przed przerwą zimową). Ze względów bezpieczeństwa należy natychmiast wymienić zużyte lub uszkodzone części, aby urządzenie zawsze umożliwiało bezpieczną pracę.

Nie należy zmieniać ustawionej fabrycznie maksymalnej prędkości obrotowej silnika spalinowego.

Jeżeli podczas prac konserwacyjnych usunięte zostały części lub urządzenia zabezpieczające, należy je niezwłocznie ponownie zamontować.

5.9 Przechowywanie urządzenia podczas dłuższych przerw w eksploatacji

Przed pozostawieniem urządzenia w zamkniętym pomieszczeniu należy odczekać, aż schłodzi się silnik spalinowy.

Należy zabezpieczyć urządzenie przed nieuprawnionym użyciem (np. przez dzieci).

Urządzenie z opróżnionym zbiornikiem paliwa i paliwo przechowywać w zamkniętym i dobrze przewietrzanym pomieszczeniu.

Urządzenia nie wolno przechowywać z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz budynku. Powstające opary benzyny mogą zetknąć się z otwartym ogniem i ulec zapłonowi.

Jeżeli trzeba opróżnić zbiornik paliwa (np. przed przerwą zimową), należy zrobić to na wolnym powietrzu (np. przez pracę silnika bez obciążenia).

Przed przechowywaniem urządzenia (np. przed przerwą zimową) należy je dokładnie wyczyścić.

Urządzenie należy przechowywać na odpowiednim podłożu tylko w pozycji stojącej na kołach – zabezpieczyć urządzenie, aby się nie przetoczyło.

Przechowywać urządzenie tylko ze zdjętą nasadką świecy zapłonowej.

RM 650 VE: Przed przechowywaniem akumulatora należy go wyjąć i umieścić w bezpiecznym miejscu poza urządzeniem, zabezpieczając przed nieuprawnionym użyciem (np. przez dzieci).

Przechowywać urządzenie w dobrym stanie technicznym.

Przed przykryciem urządzenia należy pozostawić je do całkowitego schłodzenia.

Przechowywać urządzenie na płaskiej powierzchni w taki sposób, aby nie mogło się przypadkowo stoczyć.

5.10 Utylizacja

Odpady, takie jak przepracowany olej lub paliwo, zużyte smary, filtry, baterie i podobne części zużywające się, mogą być szkodliwe dla ludzi, zwierząt oraz środowiska naturalnego i dlatego należy je odpowiednio utylizować.

Skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem lub z Autoryzowanym Dealerem, aby uzyskać informacje na temat prawidłowej utylizacji odpadów. Zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

Wyeksploatowane urządzenie należy przekazać do odpowiedniej utylizacji. Przed utylizacją należy wykonać czynności, które uniemożliwią korzystanie z urządzenia. Aby zapobiec wypadkom, należy przede wszystkim odłączyć kabel zapłonowy, opróżnić zbiornik paliwa i spuścić olej silnikowy.

Akumulator należy utylizować osobno; nie wolno utylizować go razem z urządzeniem. Należy zapewnić bezpieczną utylizację akumulatora zgodnie z przepisami o ochronie środowiska.

Niebezpieczeństwo skaleczenia się nożem!
Także wyeksploatowanej kosiarki nie można pozostawiać bez nadzoru. Urządzenie, a zwłaszcza nóż kosiarki, należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

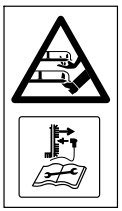
6. Objaśnienie symboli



Uwaga!
Przed pierwszym uruchomieniem należy przeczytać instrukcję obsługi oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ich przestrzegać.



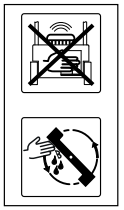
Niebezpieczeństwo zranienia!
Osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości od obszaru zagrożenia.



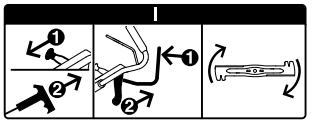
Uwaga!
Zachować odpowiednią odległość rąk i stóp od noży.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy narzędziu tnącym, przed konserwacją i czyszczeniem należy zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.

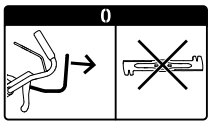
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Uwaga – niebezpieczeństwo zranienia!
Podczas pracy silnika spalinowego nie zbliżać się do obszaru pracy noża.



Uruchamianie silnika spalinowego, włączanie sprzęgła noża kosiarki



Wyłączanie sprzęgła noża kosiarki



Włączanie napędu kół



Regulacja obrotów

Pozycja ssania (tylko **RM 655 YS**) – przestawić dźwignię gazu w przód do oporu

Pozycja uruchamiania – maksymalna prędkość obrotowa

Pozycja STOP – wyłączanie silnika spalinowego, pociągnąć dźwignię gazu w tył do oporu

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Uruchamianie silnika spalinowego



Wyłączanie silnika spalinowego



Włączanie napędu kół

RM 650 VE:



START: wkładanie akumulatora, uruchamianie silnika spalinowego.

STOP: wyłączanie silnika spalinowego.

Włączanie napędu kół

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Ustawianie prędkości jazdy

Szybko – przestawić do przodu dźwignię prędkości jazdy

Wolno – pociągnąć do tyłu dźwignię prędkości jazdy

7. Wyposażenie standardowe

2

Poz.	Nazwa	Liczba
A	urządzenie zasadnicze	1
B	dolna część kosza na trawę	1
C	górna część kosza na trawę	1
D	sworzeń	2
E	tulejka	1
F	śruba	1
G	podkładka	2
H	nakrętka	1
I	przysłona do mulczowania – zamontowana w kanale wyrzutowym (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	akumulator (RM 650 VE)	1
K	ładowarka (RM 650 VE)	1
–	Instrukcja obsługi	1
–	Instrukcja obsługi silnika spalinowego	1

8. Przygotowanie urządzenia do pracy

8.1 Informacje ogólne

Niebezpieczeństwo zranienia
Należy zwrócić szczególną uwagę na wskazówki zamieszczone w rozdziale „Zasady bezpiecznej pracy“ (⇨ 5.).

- Przed rozpoczęciem wszystkich opisanych prac urządzenie należy ustawić stabilnie na poziomym, płaskim i twardym podłożu.

8.2 Montaż uchwytu kierującego

3

- **1** Wprowadzić tulejkę (E) w otwór na uchwycie kierującym (1).
- **2** Włożyć na tulejkę obie podkładki (G) stroną wypukłą do środka.
- **3** Przytrzymać tulejkę (E) oraz podkładki (G) i razem z uchwytem kierującym (1) wprowadzić od dołu do wspornika uchwytu kierującego (2).
- **4** Odchylać uchwyt kierujący (1) do góry, aż otwory wspornika uchwytu kierującego i tulejka (E) ustawią się w jednej linii.
- **5** Umieścić i przytrzymać nakrętkę (H) we wgłębieniu wspornika uchwytu kierującego.
- **6** Włożyć śrubę (F) od zewnątrz do środka przez otwory wspornika uchwytu kierującego (2) i tulejkę. Dokręcić śrubę (F).
  Moment dokręcania: **18 - 22 Nm**

- Złożyć uchwyt kierujący do położenia transportowego. (⇨ 9.3)

Zamocowanie cięgien:

Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Nie załamywać cięgien i nie uszkodzić ich osłon.

- Włożyć wszystkie cięgna (3) do prowadnicy na wsporniku uchwytu kierującego (4). W tym celu należy lekko odgiąć cięgna – **bez ich załamania** – i włożyć do prowadnicy (4) w sposób pokazany na rysunku.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Umieścić cięgno BBC (∅ = 7 mm) jako pierwsze w prowadnicy (4).
- Włożyć wszystkie cięgna (3) do prowadnicy cięgien (5).
- Rozłożyć uchwyt kierujący do położenia roboczego. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Wyregulować cięgno napędu kół. (⇨ 14.11)

8.3 Zaczepianie i zdejmowanie linki rozrusznika



RM 650 VE: Silnik spalinowy nie ma linki rozrusznika.

Zaczepianie:

- Zdjąć z silnika spalinowego nasadkę świecy zapłonowej.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Przyciągnąć dźwignię hamulca silnika (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać.
- Powoli rozwinąć linkę rozrusznika (2) i zaczepić w prowadnicy linki (3).
- Powoli zwolnić linkę rozrusznika (2) i dźwignię hamulca silnika (1).
- Założyć nasadkę świecy zapłonowej.

Zdejmowanie:

- Zdjąć z silnika spalinowego nasadkę świecy zapłonowej.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Przyciągnąć dźwignię hamulca silnika (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać.
- Powoli rozwinąć linkę rozrusznika (2) i zdjąć z zaczepu (3).
- Powoli odprowadzić linkę rozrusznika (2) i puścić dźwignię hamulca silnika (1).
- Założyć nasadkę świecy zapłonowej.

8.4 Zamontowanie kosza na trawę



- Górną część kosza na trawę (C) założyć na dolną część kosza (B).
- Przecisnąć sworznie (D) od środka przez przygotowane otwory.
- Lekko naciskając, doprowadzić do zablokowania się górnej części kosza na trawę w części dolnej.
- Założyć kosz na trawę. (⇨ 9.7)

8.5 Wyjmowanie i wkładanie przysłony do mulczowania



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Kosiarka jest standardowo wyposażona w przysłonę do mulczowania. Podczas wydawania urządzenia przysłona do mulczowania jest zamontowana w kanale wyrzutowym.

Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Wymontowaną przysłonę do mulczowania należy zawsze przechowywać w bezpiecznym miejscu; nie może być wykorzystywana w sposób niezgodny z przeznaczeniem (np. jako klin).
Przysłony do mulczowania używać tylko wraz ze standardowym nożem.

Wyjmowanie przysłony do mulczowania:

- Otworzyć i przytrzymać osłonę wyrzutu.
- Pociągnąć element mocujący (1) do góry i wyciągnąć przysłonę do mulczowania (I) z kanału wyrzutowego ukośnie do góry.
- Zamknąć osłonę wyrzutu lub w razie potrzeby założyć kosz na trawę.

Zakładanie przysłony do mulczowania:

- Otworzyć i przytrzymać osłonę wyrzutu, a w razie potrzeby zdjąć kosz na trawę. (⇨ 9.7)
- Włożyć przysłonę do mulczowania (I) od góry ukośnie do kanału wyrzutowego w sposób pokazany na rysunku, obrócić do położenia poziomego, nacisnąć w dół i doprowadzić do zablokowania się obu zaczepów (2) w obudowie (słychać odgłos).
- Zamknąć osłonę wyrzutu.

8.6 Paliwo i olej silnikowy



Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Przed pierwszym uruchomieniem silnika wlać olej silnikowy. Do wlewania oleju silnikowego lub paliwa używać odpowiedniego sprzętu (np. lejka).

Olej silnikowy



Informacje dotyczące rodzaju oleju silnikowego i jego ilości są zamieszczone w instrukcji obsługi silnika spalinowego.
Regularnie sprawdzać poziom oleju silnikowego (zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego).
Unikać zbyt wysokiego i zbyt niskiego poziomu oleju.
Przed uruchomieniem silnika spalinowego prawidłowo dokręcić korek zbiornika oleju.

Paliwo



Zalecenie:
stosować świeże paliwo dobrej jakości,
benzynę bezołowiową.
Informacje dotyczące jakości paliwa (liczby oktanowej) podano w Instrukcji obsługi silnika spalinowego.

9. Elementy obsługi

9.1 Informacje ogólne

Niebezpieczeństwo zranienia
Należy zwrócić szczególną uwagę na wskazówki zamieszczone w rozdziale „Zasady bezpiecznej pracy“ (⇨ 5.).

- Przed rozpoczęciem wszystkich opisanych prac urządzenie należy ustawić stabilnie na poziomym, płaskim i twardym podłożu.

9.2 Elementy regulacyjne na uchwycie kierującym



1 dźwignia hamulca silnika
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 dźwignia hamulca noża
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 dźwignia napędu kół

3 dźwignia regulacji obrotów
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 dźwignia prędkości jazdy
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 dźwignia sprzęgła noża
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 przycisk uruchamiania
(RM 650 VE)

9.3 Regulacja uchwytu kierującego



Niebezpieczeństwo zgniecenia!
Podczas uruchamiania dźwigni blokującej zawsze przytrzymywać ręką górną część uchwytu kierującego w najwyższym miejscu. Nie wkładać palców między uchwyt kierujący a wspornik (nad dźwignią blokującą i pod nią).

Położenie transportowe (do czyszczenia urządzenia, łatwiejszego transportu i przechowywania):

- Zdjąć linkę rozrusznika z zaczepu. (⇨ 8.3)
- Przytrzymać górną część uchwytu kierującego (2) ręką w najwyższym miejscu i lekko podnieść (zwolnić).
- Przestawić w dół i przytrzymać dźwignię blokującą (1).
- Uchwyt kierujący (2) złożyć do przodu.

Położenie robocze:

- Rozłożyć uchwyt kierujący (2) do tyłu, uważając, aby całkowicie się zablokował.
- Włożyć linkę rozrusznika do zaczepu. (⇨ 8.3)

Regulacja wysokości:

Uchwyt kierujący można zablokować na 3 wysokościach:

- Przytrzymać górną część uchwytu kierującego (2) ręką w najwyższym miejscu i lekko podnieść (zwolnić).
- Przestawić w dół i przytrzymać dźwignię blokującą (1).
- Ustawić uchwyt kierujący (2) w odpowiednim położeniu.
- Zwolnić dźwignię blokującą (1), uważając, aby uchwyt kierujący całkowicie się zablokował.

9.4 Centralna regulacja wysokości koszenia



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Można ustawić **7** wysokości koszenia.

Stopień **1**: **25 mm**

Stopień **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Można ustawić **6** wysokości koszenia.

Stopień **1**: **20 mm**

Stopień **6**: **80 mm**

- Pociągnąć dźwignię blokującą (1) do góry i przytrzymać, aby zwolnić mechanizm blokady. Ustawić odpowiednią wysokość koszenia przez podnoszenie i opuszczanie urządzenia.
- Wysokość koszenia można odczytać na wskaźniku wysokości koszenia (2).
- Zwolnić dźwignię blokującą (1) i zablokować na ustawionej wysokości.

9.5 Akumulator i ładowarka (RM 650 VE)



Kosiarka **RM 650 VE** jest wyposażona w rozrusznik elektryczny. Akumulator rozruchowy jest akumulatorem litowo-jonowym. Obsługę akumulatora i ładowarki opisano w dostarczonej instrukcji obsługi silnika spalinowego.

Akumulator wolno ładować tylko za pomocą dostarczonej ładowarki; podczas pracy kosiarki akumulator nie jest doładowywany. W celu sprawdzenia naładowania nacisnąć przycisk (1) na akumulatorze.

Pierwsze uruchomienie:

- Zdjąć nasadkę zabezpieczającą (2) na akumulatorze.
- Podłączyć ładowarkę (K) do instalacji elektrycznej i całkowicie naładować akumulator (J).

Wyjmowanie i wkładanie akumulatora:

- Nacisnąć element zwalniający (3) i wyjąć akumulator (J) z silnika spalinowego z boku do góry i włożyć w odwrotnej kolejności.

9.6 Wskaźnik napełnienia kosza



Strumień powietrza wytworzony przez nóż podnosi wskaźnik napełnienia (1). Po napełnieniu się kosza na trawę strumień powietrza ulega zatrzymaniu. Jeżeli strumień powietrza będzie zbyt mały, wskaźnik napełnienia (1) opadnie do położenia spoczynkowego. Wskazuje to na konieczność opróżnienia kosza na trawę.

Wskaźnik napełnienia działa w sposób nieograniczony tylko przy optymalnym strumieniu powietrza. Czynniki zewnętrzne, takie jak wilgotna, gęsta lub wysoka trawa, niski stopień koszenia, zabrudzenie lub podobne czynniki, mogą negatywnie wpłynąć na strumień powietrza i działanie wskaźnika napełnienia.

Ⓐ Kosz napełnia się trawą

Ⓑ Kosz na trawę jest napełniony

- Opróżnić napełniony kosz na trawę (⇨ 13.10).

9.7 Zakładanie i zdejmowanie kosza na trawę



- Przed założeniem kosza na trawę wyjąć przysłonę do mulczowania. (⇨ 8.5)

Zamocowanie:

- Otworzyć i przytrzymać osłonę wyrzutu (1).
- Założyć kosz na trawę (2) na uchwytach (3).
- Zamknąć osłonę wyrzutu (1).

Zdejmowanie:

- Otworzyć i przytrzymać osłonę wyrzutu (1).
- Podnieść kosz na trawę (2), zdjąć z uchwytów (3) i wyjąć.
- Zamknąć ręcznie osłonę wyrzutu (1).

10. Urządzenia zabezpieczające

Urządzenie zostało wyposażone w wiele urządzeń zabezpieczających, gwarantujących bezpieczną obsługę i zabezpieczających je przed nieprawidłowym użyciem.

Niebezpieczeństwo zranienia!
W przypadku stwierdzenia usterki urządzeń zabezpieczających nie wolno uruchamiać urządzenia. Należy zwrócić się do autoryzowanego dealera firmy STIHL.

10.1 Urządzenia zabezpieczające

Kosiarka jest wyposażona w urządzenia zabezpieczające, które zapobiegają niezamierzonemu zetknięciu się z nożem kosiarki i wyrzucaną skoszoną trawą. Należą do nich: obudowa, osłona wyrzutu, kosz na trawę i prawidłowo zamontowany uchwyt kierujący.

10.2 Dźwignia hamulca silnika



Modele **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** są wyposażone w hamulec silnika.

Zwolnienie dźwigni hamulca silnika (1) podczas pracy spowoduje wyłączenie silnika spalinowego.
Silnik spalinowy i nóż zatrzymają się w ciągu 3 sekund.

Niebezpieczeństwo zranienia!
Nie używać urządzenia, jeżeli czas wybiegu noża jest dłuższy; dostarczyć je do autoryzowanego serwisu.

Pomiar czasu wybiegu

Po uruchomieniu silnika spalinowego nóż wiruje i słychać odgłos podmuchu. Czas wybiegu jest równy czasowi utrzymywania się odgłosu podmuchu po wyłączeniu silnika spalinowego; można zmierzyć go stoperem.

11. Sprzęgło i hamulec noża (BBC)



Modele **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** są wyposażone w **sprzęgło i hamulec noża** (**BBC**).

Niebezpieczeństwo zranienia!
Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić działanie sprzęgła i hamulca noża. (⇨ 13.1)

Ze względów bezpieczeństwa nie wolno wyłączać działania dźwigni, na przykład przez przywiązanie jej do uchwytu kierującego.

Obsługa oburęczna
Przy pracującym silniku spalinowym sprzęgło noża kosiarki można włączać tylko w następujący sposób:

- Przyciągnąć jedną ręką i przytrzymać dźwignię hamulca noża (1); następnie drugą ręką pociągnąć dźwignię sprzęgła noża (5) do góry i doprowadzić do zablokowania. (⇨ 13.6)

Zintegrowany hamulec wybiegowy noża
Po puszczeniu dźwigni hamulca noża (lub uchwytu kierującego) sprzęgło noża kosiarki zostanie wyłączone; nóż kosiarki zostanie całkowicie zatrzymany w ciągu maksymalnie 3 s przy nadal pracującym silniku spalinowym. (⇨ 13.7)

12. Wskazówki dotyczące wykonywania pracy

Ładny i gęsty trawnik uzyskuje się, gdy:

– koszenie odbywa się przy małej prędkości kosiarki;

– koszenie jest wykonywane często i utrzymywana jest krótka trawa;

– w klimacie gorącym i suchym trawa nie jest ścinana zbyt krótko, ponieważ powoduje to wysychanie trawnika i jego wypalanie przez słońce, traci on przez to na wyglądzie;

– używa się ostrego noża kosiarki, dlatego należy zlecać jego regularne ostrzenie w serwisie Autoryzowanego Dealera;

– regularnie zmieniany jest kierunek koszenia.

12.1 Obszar pracy użytkownika



- Ze względów bezpieczeństwa podczas uruchamiania i pracy silnika spalinowego użytkownik powinien zawsze przebywać w obszarze pracy za uchwytem kierującym. Należy zawsze zachowywać bezpieczny odstęp ustalony przez uchwyt kierujący.
- Kosiarkę może obsługiwać tylko jedna osoba; osoby postronne powinny przebywać w bezpiecznej odległości od obszaru zagrożenia. (⇨ 5.)

12.2 Kosiarka trawnikowa z rolką tylną



Kosiarka trawnikowa **RM 655 RS** jest wyposażona w dwuczęściową rolkę napędową zamontowaną na osi tylnej.

Umożliwia ona dokładne koszenie wzdłuż krawędzi trawnika lub wokół roślin. Ponadto trawa jest wygładzana w kierunku ruchu kosiarki, dzięki czemu na trawniku tworzy się typowy wzór w pasy.

12.3 Możliwości zastosowań

Kosiarka jest wyposażona w nóż wielofunkcyjny; może być stosowana jako **kosiarka mulczująca**, **kosiarka z tylnym wyrzutem trawy** lub **kosiarka zbierająca trawę**.

- Przed zastosowaniem urządzenia jako kosiarki mulczującej należy założyć przysłonę do mulczowania. (⇨ 8.5)
- W przypadku zastosowania urządzenia jako kosiarki z tylnym wyrzutem trawy lub do zbierania trawy (z odpowiednim koszem na trawę) należy wyjąć z urządzenia przysłonę do mulczowania. (⇨ 8.5)

12.4 Jak przeprowadzać mulczowanie?

Mulczowanie umożliwiają tylko modele RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

W celu mulczowania trawy należy wybrać stopień wysokości koszenia między **4 a 7**, ponieważ skoszona trawa o takiej wysokości najlepiej ulega optymalnemu rozdrobnieniu.

W przypadku zbyt małej wysokości koszenia, obudowa kosiarki może wypełnić się skoszoną trawą, co spowoduje zablokowanie noża.

Tempo pracy i wysokość koszenia przy mulczowaniu należy tak dobrać, aby nóż kosiarki optymalnie rozdrabniał ściętą trawę i aby skoszony trawnik wyglądał estetycznie.

Wysoką trawę należy kosić kilkakrotnie, wysokość koszenia powinna być ustawiona wyżej.

Jeśli trawa jest zbyt wysoka i wilgotna, nie należy jej mulczować.

13. Uruchamianie urządzenia

13.1 Sprawdzanie sprzęgła i hamulca noża

Przed rozpoczęciem pracy należy **trzykrotnie** sprawdzić działanie sprzęgła i hamulca noża:

- Przy pracującym silniku spalinowym włączyć sprzęgło noża kosiarki. (⇨ 13.6)
  Obracający się nóż jest źródłem wyraźnie rozróżnialnych odgłosów.
- Wyłączyć sprzęgło noża kosiarki (puścić uchwyt kierujący). (⇨ 13.7)
  Sprzęgło noża odłącza przekazywanie napędu z silnika spalinowego, a hamulec zatrzymuje nóż. Odbywa się to w ciągu maksymalnie trzech sekund i jest połączone z zaniknięciem odgłosów. Nieruchomy nóż nie powinien powodować żadnych odgłosów. Czas zatrzymania noża można zmierzyć stoperem.

Niebezpieczeństwo zranienia!
Nie wolno uruchamiać urządzenia, jeżeli sprzęgło i hamulec noża nie działają w opisany sposób (np. czas zatrzymania noża przekracza trzy sekundy lub słychać odgłosy po wyłączeniu sprzęgła noża kosiarki).

W takim razie należy wyłączyć silnik spalinowy, zdjąć nasadkę świecy zapłonowej i zlecić wykonanie niezbędnej naprawy odpowiedniemu specjaliście. Zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

13.2 Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Silnika spalinowego nie należy uruchamiać w wysokiej trawie. W przypadku utrudnionego rozruchu należy ustawić większą wysokość koszenia.

Po uruchomieniu silnika spalinowego pracuje on, ze względu na stałe położenie przepustnicy, zawsze z optymalną roboczą prędkością obrotową.

- Sprawdzić poziom oleju silnikowego i paliwa. (⇨ 8.6)
- 1 Przyciągnąć dźwignię hamulca silnika (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać.
- 2 Powoli wyciągać linkę rozrusznika (2) aż do wyczucia oporu sprężania. Następnie wyciągnąć ją energicznie na długość ramienia. Powoli odprowadzać linkę rozrusznika (2), aby została prawidłowo nawinięta.
- Powtarzać czynność aż do uruchomienia silnika spalinowego.

13.3 Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 VE)



Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Silnika spalinowego nie należy uruchamiać w wysokiej trawie. W przypadku utrudnionego rozruchu należy ustawić większą wysokość koszenia.

Po uruchomieniu silnika spalinowego pracuje on, ze względu na stałe położenie przepustnicy, zawsze z optymalną roboczą prędkością obrotową.

- Sprawdzić poziom oleju silnikowego i paliwa. (⇨ 8.6)
- Sprawdzanie akumulatora: Sprawdzić naładowanie akumulatora i w razie potrzeby go naładować. (⇨ 9.5)
- 1 Włożyć akumulator (3).
- 2 Przyciągnąć dźwignię hamulca silnika (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać.
- 3 Naciskać przycisk uruchamiania (4) – maksymalnie 3–5 sekund, następnie zwolnić przycisk. Jeżeli silnik spalinowy się nie uruchomi, przed następną próbą uruchomienia zrobić 10-sekundową przerwę. Unikać ponownego rozruchu silnika spalinowego podczas jego pracy.

13.4 Wyłączanie silnika spalinowego (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- W celu wyłączenia silnika spalinowego należy zwolnić dźwignię hamulca silnika (1). Silnik spalinowy i nóż kosiarki zatrzymują się całkowicie po krótkim czasie wybiegu.
- **RM 650 VE**: Przed pozostawieniem urządzenia bez nadzoru należy wyjąć akumulator i umieścić go w bezpiecznym miejscu poza urządzeniem, zabezpieczając przed nieuprawnionym użyciem (np. przez dzieci).

13.5 Uruchamianie silnika spalinowego (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Sprawdzić poziom oleju silnikowego i paliwa. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**: 1 Ustawić dźwignię regulacji obrotów (1) w położeniu **I**.



- **RM 655 YS**: 1 W przypadku zimnego silnika spalinowego ustawić dźwignię regulacji obrotów (1) w położeniu **ssania**.



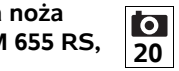
W przypadku rozgrzanego silnika spalinowego lub wysokiej temperatury zewnętrznej ustawić dźwignię regulacji obrotów (1) w położeniu **I**.



- 2 Wyciągać powoli linkę rozrusznika (2) aż do wyczucia oporu sprężania, a następnie pociągnąć ją mocno na długość ramienia. Linkę odprowadzać powoli, aby prawidłowo nawinęła się na rozrusznik.
- Powtarzać czynność aż do uruchomienia silnika spalinowego.
- **RM 655 YS**: Ustawić dźwignię regulacji obrotów (1) w położeniu **I**.



13.6 Włączanie sprzęgła noża kosiarki (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Nie należy włączać sprzęgła noża kosiarki w wysokiej trawie; włączać sprzęgło noża tylko przy maksymalnej prędkości obrotowej silnika spalinowego.

Sprzęgło noża należy włączać w sposób zdecydowany, aby uniknąć jego niepotrzebnego zużycia.

- 1 Przyciągnąć dźwignię hamulca noża (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać. Spowoduje to odblokowanie dźwigni sprzęgła noża (2).
- 2 Aby włączyć sprzęgło noża, należy pociągnąć dźwignię sprzęgła (2) **szybko** w kierunku uchwytu maksymalnie do tyłu. W punkcie oporu dźwignia zostaje zablokowana w położeniu włączenia sprzęgła i można ją puścić.

13.7 Wyłączanie sprzęgła noża kosiarki (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- W celu wyłączenia sprzęgła noża kosiarki należy zwolnić dźwignię hamulca noża (1). Dźwignia sprzęgła noża (2) zostaje odblokowana i powraca do pozycji wyjściowej. Następuje wyłączenie sprzęgła i zahamowanie noża kosiarki; silnik spalinowy pracuje nadal.

13.8 Wyłączanie silnika spalinowego (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Przed wyłączeniem silnika spalinowego należy **zawsze** wyłączyć sprzęgło noża kosiarki. (⇨ 13.7)
- W celu wyłączenia silnika spalinowego ustawić dźwignię regulacji obrotów (1) w położeniu **0**.



13.9 Napęd kół



Kosiarka trawnikowa jest wyposażona w napęd kół tylnych.

RM 650 T:
Stała prędkość eksploatacyjna do przodu

3,5 km/h

RM 655 RS:
Stała prędkość eksploatacyjna do przodu

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Prędkość eksploatacyjna do przodu bezstopniowo regulowana podczas jazdy dźwignią prędkości kosiarki

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Włączanie napędu kół:

- Włączyć silnik spalinowy. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Przyciągnąć dźwignię napędu kół (1) do uchwytu kierującego i przytrzymać. Włącza się napęd kół i kosiarka rusza do przodu.

Zabezpieczać urządzenie przed uszkodzeniami!
Dźwignię napędu kół należy zawsze całkowicie przyciągać (do oporu), co zapobiega uszkodzeniom przekładni.

Ustawianie prędkości eksploatacyjnej:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Zapobiegać uszkodzeniom przekładni Vario!
Dźwignię prędkości jazdy (2) należy przestawiać tylko podczas pracy silnika spalinowego.

- Zwiększanie prędkości jazdy: Podczas jazdy przestawić do przodu dźwignię prędkości jazdy (2).



- Zmniejszanie prędkości jazdy: Podczas jazdy pociągnąć do tyłu dźwignię prędkości jazdy (2).



Wyłączanie napędu kół:

- Zwolnić dźwignię napędu kół (1). Wyłącza się napęd kół i kosiarka się zatrzymuje. Silnik spalinowy pracuje dalej.

13.10 Opróżnianie kosza na trawę



Niebezpieczeństwo zranienia!
Przed zdjęciem kosza na trawę należy wyłączyć silnik spalinowy lub sprzęgło noża kosiarki i odczekać aż się zatrzyma.

Napełniony kosz na trawę może ważyć nawet **20 kg** .

- Zdjąć kosz na trawę. (⇨ 9.7)
- Otworzyć klamrę kosza na trawę (1). Odchylić i przytrzymać górną część kosza na trawę (2). Opróżnić kosz na trawę, odchylając go do tyłu.
  Kosz na trawę można prawidłowo chwycić i wygodnie opróżnić dzięki uchwytom (3, 4) na górnej i dolnej części kosza.
- Zamknąć kosz na trawę.
- Założyć kosz na trawę. (⇨ 9.7)

14. Konserwacja

14.1 Informacje ogólne

Niebezpieczeństwo zranienia!
Należy zwrócić szczególną uwagę na wskazówki zamieszczone w rozdziale „Zasady bezpiecznej pracy“ (⇨ 5.).

Coroczna konserwacja w autoryzowanym serwisie:

Kosiarka powinna być raz w roku sprawdzana przez autoryzowany serwis. Zaleca się korzystanie z usług serwisu autoryzowanego dealera firmy STIHL.

14.2 Czyszczenie urządzenia



Okresy międzyobsługowe:
Po każdym użyciu

Staranne obchodzenie się z urządzeniem chroni je przed uszkodzeniem i wydłuża czas jego eksploatacji.

Niebezpieczeństwo zranienia!
Wyłączyć silnik spalinowy, zdjąć nasadkę świecy zapłonowej, wyjąć akumulator (w urządzeniu **RM 650 VE**) i pozostawić urządzenie do ostygnięcia.
Przed ustawieniem urządzenia w położeniu umożliwiającym czyszczenie należy opróżnić zbiornik paliwa (zużyć paliwo do końca).
Tylko przy otwartej osłonie wyrzutu urządzenie jest bezpiecznie ustawione w położeniu umożliwiającym czyszczenie.

Położenie umożliwiające czyszczenie

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Zdjąć linkę rozrusznika z zaczepu. (⇨ 8.3)
- W razie potrzeby wyjąć przysłonę do mulczowania (⇨ 8.5) lub zdjąć kosz na trawę. (⇨ 9.7)
- W celu przechylenia urządzenia należy stanąć obok niego po prawej stronie.
- Ustawić górną część uchwytu kierującego w najniższym położeniu (do oporu, w tej pozycji dźwignia blokująca się nie blokuje). (⇨ 9.3)
- Prawą ręką otworzyć i przytrzymać osłonę wyrzutu (2).
- Lewą ręką chwycić wspornik (zob. rysunek) i otworzyć osłonę wyrzutu. Równocześnie nacisnąć kciukiem i przytrzymać dźwignię blokującą (3).
- Prawą ręką chwycić urządzenie z przodu za uchwyt i powoli przechylać do tyłu, aż uchwyt kierujący położy się na podłożu w sposób pokazany na rysunku.
- Zwolnić osłonę wyrzutu (2) i dźwignię blokującą (3); sprawdzić, czy urządzenie jest stabilnie ustawione.

Wskazówki dotyczące czyszczenia:

- Usunąć zanieczyszczenia szczotką lub szmatką przy użyciu małej ilości wody. Nie kierować strumienia wody na części silnika spalinowego, uszczelki i miejsca ułożyskowania. W razie potrzeby użyć specjalnego środka czyszczącego (np. firmy STIHL).
- Najpierw należy usunąć resztki trawy za pomocą patyczka.
- Zawsze czyścić nóż kosiarki – w celu usunięcia zanieczyszczeń nie wolno uderzać w nóż kosiarki (np. młotkiem).
- Wyczyścić żebra chłodzące silnika spalinowego.
- Wyczyścić kosz na trawę i przysłonę do mulczowania bieżącą wodą i szczotką z dala od urządzenia.

14.3 Sprawdzanie zużycia noża



Termin obsługi technicznej:
przed każdym użyciem

Niebezpieczeństwo zranienia!
Noże mogą ulegać zróżnicowanemu zużyciu w zależności od miejsca i czasu eksploatacji. Jeżeli urządzenie używane jest na piaszczystym podłożu lub w suchym otoczeniu, to nóż ulega dużo szybszemu zużyciu. Zużyty nóż może odłamać się i spowodować bardzo poważne obrażenia. W związku z tym należy zawsze przestrzegać przepisów dotyczących konserwacji noży.

- Przechylić kosiarkę do położenia umożliwiającego czyszczenie. (⇨ 14.2)
- Wyczyścić nóż (1).
- Grubość noża Ⓐ należy sprawdzić przynajmniej w 5 miejscach za pomocą suwmiarki. Minimalna grubość musi być zachowana zwłaszcza w okolicy skrzydeł noża.
- Za pomocą suwmiarki sprawdzić minimalną szerokość Ⓑ w najwęższym miejscu za łopatkami.

Grubość noża Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minimalna szerokość Ⓑ: **> 55 mm**

Nóż należy wymienić w przypadku:

– uszkodzenia (zagłębienia, rysy),

– osiągnięcia podanych wymiarów noża w jednym lub kilku miejscach albo przekroczenia dopuszczalnych granic.

Po zamontowaniu w kosiarce noża dostępnego w ramach wyposażenia dodatkowego obowiązują inne granice zużycia (zob. instrukcja obsługi wyposażenia dodatkowego).

14.4 Wymontowanie i zamontowanie noża



Wymontowanie noża:

- Przechylić kosiarkę do położenia umożliwiającego czyszczenie. (⇨ 14.2)
- Przytrzymać nóż (1) i wykręcić śrubę noża (2).
- Wyjąć nóż (1), śrubę noża (2) i podkładkę zabezpieczającą (3).

Zamontowanie noża:

Niebezpieczeństwo zranienia!
Nóż (1) wolno zamontować tylko w sposób pokazany na rysunku. Łączniki (4) muszą być skierowane w dół, a odgięte łopatki noża – do góry.

Śrubę noża należy dokręcić wymaganym momentem – gwarantuje to niezawodne zamocowanie narzędzia tnącego. Śrubę noża (2) zabezpieczyć dodatkowo preparatem **Loctite 243**.

Podkładkę zabezpieczającą (3) należy wymieniać podczas każdego montażu noża, a śrubę noża (2) – podczas każdej wymiany noża.

- Oczyścić powierzchnię przylegania noża i tuleję noża lub jego uchwyt.
- Ustawić nóż (1) z odgiętymi łopatkami skierowanymi do góry (w stronę urządzenia) na tulei noża lub uchwycie noża (5).
- Nałożyć nową podkładkę zabezpieczającą (3) w sposób pokazany na rysunku, wkręcić śrubę noża (2) i dokręcić.
  Moment dokręcania:
  60 - 65 Nm

14.5 Ostrzenie noża kosiarki

Firma STIHL zaleca, aby noże kosiarek były ostrzone przez autoryzowany serwis. Niewłaściwe ostrzenie noża (niewłaściwy kąt ostrzenia, niewyrównoważenie itp.) wpływa na działanie urządzenia.

Instrukcja ostrzenia noża:

- Wymontować nóż kosiarki (⇨ 14.4).
- Podczas ostrzenia schładzać nóż kosiarki, np. wodą. Nie wolno dopuścić do wystąpienia niebieskawego zabarwienia, ponieważ oznaczałoby to obniżenie zdolności tnących ostrza.
- Nóż należy ostrzyć równomiernie, aby zapobiec drganiom wynikającym z niewyrównoważenia.
- Należy ostrzyć pod kątem 30°.
- Po ostrzeniu należy ewentualnie usunąć drobnoziarnistym papierem ściernym zadzior powstały na krawędzi tnącej.
- Nie przekraczać granicy zużycia. (⇨ 14.3)

14.6 Silnik spalinowy

Okresy międzyobsługowe:

Zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego.

Wskazówki ogólne:

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji zawartych w załączonej instrukcji obsługi silnika spalinowego.

Szczególnie ważne dla długotrwałej eksploatacji są: odpowiedni poziom oleju, regularna wymiana oleju i filtra powietrza.

Zalecane okresy wymiany oleju, jak również informacje dotyczące olejów silnikowych oraz wymaganych ilości znajdują się w Instrukcji obsługi silnika spalinowego.

Aby zapewnić odpowiednie chłodzenie silnika, żebra chłodzące należy utrzymać w czystości.

14.7 Konserwacja akumulatora i ładowarki

Okresy międzyobsługowe:

Zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego.

14.8 Koła i przekładnia

Łożyska kół są bezobsługowe.

Przekładnia nie wymaga obsługi.

14.9 Obsługa rolki tylnej (RM 655 RS)



Łańcuch napędowy należy regularnie smarować; łożyska kulkowe i rolki są bezobsługowe.

Okresy międzyobsługowe: raz w roku lub według potrzeb

- W celu przeprowadzenia obsługi należy poluzować śrubę (1, Torx 25) i zdjąć osłonę (2).
- Łańcuch napędowy smarować ogólnie dostępnym smarem.

14.10 Sprzęgło i hamulec noża (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Okresy międzyobsługowe: raz do roku

Układ sprzęgła i hamulca noża (BBC) ulega naturalnemu zużyciu.
Jego konserwacja może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników. Zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

14.11 Regulacja cięgna napędu kół (RM 655 YS)



Okresy międzyobsługowe: Przed pierwszym uruchomieniem lub według potrzeb

Regulacja cięgna jest niezbędna:

– przed pierwszym uruchomieniem urządzenia,

– gdy nie jest uzyskiwana maksymalna prędkość jazdy,

– gdy napęd kół jest stale włączony. Oznacza to, że podczas pociągania linki rozrusznika kosiarka rusza w sposób niezamierzony, chociaż dźwignia napędu kół nie jest przyciągnięta.

Regulacja cięgna

- Pociągnąć dźwignię prędkości jazdy (1) maksymalnie do tyłu.



- Poluzować nakrętki (2, 3), aby zlikwidować naprężenie cięgna (4).
- Włączyć silnik spalinowy. (⇨ 13.5)
- Przyciągnąć dźwignię napędu kół do uchwytu kierującego i przytrzymać. (⇨ 13.9)
- Zwiększać naprężenie cięgna (4) za pomocą nakrętki (3), aż włączy się napęd kół. Następnie zwolnić dźwignię napędu kół, wyłączyć silnik spalinowy i dokręcić nakrętkę (2).
- **Kontrola:**
  Gdy dźwignia napędu kół nie jest przyciągnięta, to cięgno jest nieco naprężone i można przeciągnąć urządzenie do tyłu – koła wówczas się nie blokują.

14.12 Sprawdzanie zużycia listew ochronnych



Okresy międzyobsługowe: raz do roku

- Przechylić kosiarkę do położenia umożliwiającego czyszczenie. (⇨ 14.2)
- Zmierzyć grubość lewej i prawej listwy ochronnej.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm

Autoryzowany serwis powinien wymienić obudowę, gdy wartość zmierzona będzie w dowolnym miejscu mniejsza od wartości wymaganej. Zaleca się korzystanie z usług serwisu Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Należy wymienić listwy ochronne, gdy na spodzie urządzenia uległy one zużyciu do wartości granicznej lub gdy nie przykrywają już całkowicie obudowy.

14.13 Przechowywanie i przestój (przerwa zimowa)

Urządzenie należy przechowywać w suchym, zamkniętym i niezakurzonym pomieszczeniu. Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Ewentualne usterki należy usunąć przed przechowywaniem. Urządzenie powinno zawsze być w dobrym stanie technicznym.

Przed przechowywaniem należy opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik (np. przez włączenie silnika).

W przypadku dłuższego przestoju urządzenia (przerwa zimowa) należy dodatkowo uwzględnić następujące punkty:

- Starannie oczyścić wszystkie zewnętrzne części urządzenia.
- Dobrze nasmarować lub naoliwić wszystkie części ruchome.

- Wykręcić świecę zapłonową (zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego) i przez otwór świecy wlać do silnika spalinowego ok. 3 cm³ oleju silnikowego. Wykonać kilka obrotów wałem korbowym silnika spalinowego bez świecy zapłonowej (pociągać za linkę rozrusznika).

Niebezpieczeństwo pożaru!
Ze względu na istniejące niebezpieczeństwo zapłonu nasadkę świecy zapłonowej trzymać z dala od otworu świecy zapłonowej.

- Ponownie wkręcić świecę zapłonową (zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego).
- Wymienić olej silnikowy (zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego).

RM 650 VE:

- Wyjąć akumulator i przechowywać go poza urządzeniem w suchym oraz pozbawionym kurzu pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem oraz niedostępnym dla nieupoważnionych osób.
- Przed rozpoczęciem sezonu całkowicie naładować akumulator. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport

31

Niebezpieczeństwo zranienia!
Przed transportem należy zwrócić szczególną uwagę na wskazówki zamieszczone w rozdziale „Zasady bezpiecznej pracy“. (⇨ 5.)

Na czas transportu należy założyć odpowiednią odzież ochronną (obuwie ochronne, mocne rękawice ochronne).
Przed podniesieniem lub transportem zawsze zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Ze względów bezpieczeństwa firma STIHL zaleca, aby urządzenie podnosić lub przenosić tylko przy pomocy drugiej osoby.
Przed podniesieniem należy zwrócić uwagę na jego masę podaną w rozdziale „Dane techniczne“.

Przenoszenie urządzenia:

- Podnosząc urządzenie, należy trzymać wyłącznie za uchwyt transportowy (1) i uchwyt kierujący (2). Należy zawsze zwracać uwagę na odpowiednią odległość noża kosiarki od części ciała, a zwłaszcza od stóp i nóg.

Mocowanie urządzenia:

- Urządzenie należy zamocować na powierzchni ładunkowej za pomocą odpowiednich elementów mocujących i transportować wyłącznie w pozycji stojącej na 4 kołach.
- Liny lub pasy zamocować do wspornika uchwytu kierującego (3) lub do obudowy (4).

16. Ochrona środowiska

Skoszonej trawy nie należy wyrzucać do śmieci – powinna ona podlegać kompostowaniu.

Opakowanie, urządzenie i osprzęt zostały wyprodukowane z materiałów będących surowcami wtórnymi, w związku z czym należy je odpowiednio utylizować.

Sortowanie i utylizacja odpadów są korzystne dla środowiska i umożliwiają ponowne wykorzystanie surowców wtórnych. Z tego względu po upływie okresu eksploatacji należy urządzenie przekazać do punktu skupu surowców wtórnych. Niewłaściwa utylizacja może spowodować pogorszenie zdrowia i zanieczyszczenie środowiska. Należy zwrócić szczególną uwagę na informacje zamieszczone w rozdziale „Utylizacja“. (⇨ 5.10)

Skontaktować się z firmą zajmującą się recyklingiem lub z Autoryzowanym Dealerem, aby uzyskać informacje na temat prawidłowej utylizacji odpadów.

Li-Ion

Odpady, takie jak akumulatory, należy odpowiednio utylizować. Przestrzegać lokalnych przepisów prawnych. Nie utylizować akumulatora z odpadami komunalnymi, lecz przekazać go Dealerowi lub oddać w punkcie zbiórki odpadów specjalnych.

- Wyjąć akumulator (⇨ 9.5); akumulator i kosiarkę utylizować osobno.

17. Ograniczanie zużycia i zapobieganie uszkodzeniom

Wskazówki dotyczące konserwacji i pielęgnacji

Kosiarka spalinowa (STIHL RM)

Firma STIHL nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody materialne i osobiste, powstałe w wyniku nieprzestrzegania wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi, w szczególności tych, które dotyczą bezpiecznej pracy, obsługi i konserwacji lub tych, które wystąpią w wyniku zastosowania niewłaściwych akcesoriów lub części zamiennych.

Aby zapobiec uszkodzeniu lub nadmiernemu zużyciu urządzenia STIHL, należy przestrzegać następujących wskazówek.

1. Części zużywające się

Nawet w przypadku właściwej eksploatacji urządzeń STIHL niektóre części ulegają normalnemu zużyciu i powinny być wymieniane w zależności od rodzaju i czasu pracy.

Należą do nich m.in.:

– nóż kosiarki
– kosz na trawę
– pasek klinowy
– łańcuch napędowy (RM 655 RS)
– listwy ochronne (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– akumulator (RM 650 VE)

2. Przestrzeganie zaleceń instrukcji obsługi

Urządzenie STIHL należy eksploatować, konserwować i przechowywać w sposób przedstawiony w instrukcji obsługi. Użytkownik odpowiada za wszystkie uszkodzenia wynikające z nieprzestrzegania przepisów bezpieczeństwa oraz wskazówek dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia.

Dotyczy to przede wszystkim:

– dokonywania zmian w urządzeniu bez zgody firmy STIHL;
– stosowania niedopuszczonych przez firmę STIHL materiałów eksploatacyjnych (środków smarnych, benzyny i oleju silnikowego – zob. informacje podane przez producenta silnika spalinowego);
– korzystania z narzędzi lub osprzętu, które nie zostały dopuszczone dla danego urządzenia, nie są odpowiednie lub są niskiej jakości;
– niezgodnej z przeznaczeniem eksploatacji urządzenia;
– wykorzystywania urządzenia podczas imprez sportowych lub w zawodach;
– szkód wynikłych z eksploatacji urządzenia z uszkodzonymi częściami.

3. Czynności konserwacyjne

Należy regularnie wykonywać wszystkie czynności podane w rozdziale „Konserwacja“.

Jeżeli użytkownik nie może sam wykonać czynności związanych z konserwacją, powinien zlecić ich wykonanie Dealerowi.

Firma STIHL zaleca, aby prace konserwacyjne oraz naprawy były wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego dealera firmy STIHL.

Dla dealerów firmy STIHL organizowane są regularne szkolenia; oferowana jest też informacja techniczna.

W wyniku niewykonania tych czynności mogą powstać uszkodzenia, za które odpowiada użytkownik.

Zalicza się do nich m.in.:

– korozję i inne uszkodzenia wynikłe z niewłaściwego składowania,
– uszkodzenie urządzenia wynikłe z używania części zamiennych niskiej jakości,
– uszkodzenia w następstwie nieterminowo lub niewłaściwie wykonanej konserwacji lub napraw wykonywanych w warsztatach, które nie należą do Dealera.

18. Typowe części zamienne

Nóż kosiarki do **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Nóż kosiarki do **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Nóż kosiarki do RM 655 RS:
6374 702 0110

Śruba noża do **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Śruba noża do **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Podkładka zabezpieczająca:
0000 702 6600

Podczas wymiany noża lub jego montażu należy wymienić śrubę noża lub podkładkę zabezpieczającą. Części zamienne są dostępne u Autoryzowanego Dealera firmy STIHL.

19. Deklaracja zgodności

19.1 Deklaracja zgodności UE kosiarek STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

– Rodzaj: kosiarka

– Producent: STIHL

– Typ: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Szerokość koszenia RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Szerokość koszenia RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– Nr identyfikacji serii:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

spełnia wymagania odnośnych przepisów dyrektyw 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU oraz 2011/65/EU i została skonstruowana oraz wyprodukowana zgodnie z obowiązującymi w dniu produkcji wersjami następujących norm: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 i EN 14982.

Jednostka certyfikująca:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

W celu ustalenia zmierzonego i gwarantowanego poziomu mocy akustycznej postępowano zgodnie z dyrektywą 2000/14/EC, załącznik VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95.3 dB(A)

– Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Zmierzony poziom mocy akustycznej: 95,3 dB(A)

– Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Zmierzony poziom mocy akustycznej: 97,5 dB(A)

– Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Zmierzony poziom mocy akustycznej: 97,2 dB(A)

– Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Zmierzony poziom mocy akustycznej: 97,4 dB(A)

– Gwarantowany poziom mocy akustycznej: 98 dB(A)

Dokumentacja techniczna jest przechowywana w firmie STIHL Tirol GmbH.

Rok produkcji i numer maszyny podano na kosiarce.

Langkampfen, 02.06.2021 r.

STIHL Tirol GmbH

wz.



Matthias Fleischer, kierownik Działu Badawczo-Rozwojowego

wz.



Sven Zimmermann, kierownik Działu Jakości

20. Dane techniczne

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Nr identyfikacji serii	6364
Szerokość koszenia	48 cm
Narzędzie tnące	nóż listwowy
Prędk. obr. noża listwowego	2800 obr/min
Wysokość koszenia	25 - 85 mm
Moment dokręcania śruby noża	60 - 65 Nm
Ø koła przedniego	200 mm
Ø koła tylnego	230 mm
Pojemność kosza na trawę	70 l
Długość	167 cm
Szerokość	52 cm
Wysokość	112 cm

Silnik spalinowy

Rodzaj	4-suwowy silnik spalinowy
Moc znam. przy znam. prędkości obr.	2,6 - 2800 kW - obr/min

RM 650.0 T:

Oznaczenie typu silnika spalinowego	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Napęd noża listwowego	stały
Napęd kół tylnych	przekładnia 1-biegowa
Ciężar	45 kg
Zbiornik paliwa	1,4 l

Emisja hałasu

Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	96 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,1 dB(A)

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	81 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)

Wibracje dłoni / ramienia

Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:

Zmierzona wartość a_{hw}	3,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,90 m/s²

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Oznaczenie typu silnika spalinowego	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Napęd noża listwowego	stały
Napęd kół tylnych	przekładnia Vario
Ciężar	46 kg
Zbiornik paliwa	1,4 l

Emisja hałasu

Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	96 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,1 dB(A)

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	81 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)

Wibracje dłoni / ramienia

Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:

Zmierzona wartość a_{hw}	3,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,90 m/s²

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Oznaczenie typu silnika spalinowego	EVC 300 E
Pojemność skokowa	166 cm3
Akumulator litowo-jonowy i ładowarka	zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego.
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik elektryczny
Napęd noża listwowego	stały
Napęd kół tylnych	przekładnia Vario
Ciężar	44 kg
Zbiornik paliwa	0,9 l

Emisja hałasu

Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	96 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,1 dB(A)

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	82 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)

Wibracje dłoni / ramienia

Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:

Zmierzona wartość a_{hw}	3,00 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,50 m/s²

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Oznaczenie typu silnika spalinowego	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Napęd noża listwowego	BBC
Napęd kół tylnych	przekładnia Vario
Ciężar	50 kg
Zbiornik paliwa	1,4

Emisja hałasu

Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	96 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,1 dB(A)

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	81 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)

Wibracje dłoni / ramienia

Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:

Zmierzona wartość a_{hw}	3,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,90 m/s²

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Nr identyfikacji serii	6374
Szerokość koszenia	53 cm
Narzędzie tnące	nóż listwowy
Prędk. obr. noża listwowego	2800 obr/min
Wysokość koszenia	25 - 85 mm
Wysokość koszenia (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Moment dokręcania śruby noża	60 - 65 Nm
Ø koła przedniego	200 mm
Ø rolek tylnych	90 mm
Pojemność kosza na trawę	70 l
Długość	171 cm
Szerokość	59 cm
Wysokość	112 cm

RM 655.1 RS:

Napęd noża listwowego	BBC
Napęd rolek	przekładnia 1-biegowa
Ciężar	56 kg

Silnik spalinowy

Rodzaj	4-suwowy silnik spalinowy
Producent, typ	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm^3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Moc znam. przy znam. prędkości obr.	2,6 - 2800 kW - obr/min
Zbiornik paliwa	1,4 l

Emisja hałasu

Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:

Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	98 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,2 dB(A)

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	84 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)

Wibracje dłoni / ramienia

Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:

Zmierzona wartość a_{hw}	2,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,40 m/s²

Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Napęd noża listwowego	stały
Napęd kół tylnych	przekładnia Vario
Ciężar	46 kg
Silnik spalinowy	
Rodzaj	4-suwowy silnik spalinowy
Producent, typ	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm^3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Moc znam. przy znam. prędkości obr.	2,6 - 2800 kW - obr/min
Zbiornik paliwa	1,4 l
Emisja hałasu	
Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	98 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	0,9 dB(A)
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:	
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	84 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)
Wibracje dłoni / ramienia	
Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:	
Zmierzona wartość a_{hw}	3,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,90 m/s²
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.1 VS:

Napęd noża listwowego	BBC
Napęd kół tylnych	przekładnia Vario
Ciężar	50 kg
Silnik spalinowy	
Rodzaj	4-suwowy silnik spalinowy
Producent, typ	Kohler HD775
Pojemność skokowa	173 cm^3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Moc znam. przy znam. prędkości obr.	2,6 - 2800 kW - obr/min
Zbiornik paliwa	1,4 l
Emisja hałasu	
Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	98 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,2 dB(A)
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2	
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	84 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)
Wibracje dłoni / ramienia	
Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:	
Zmierzona wartość a_{hw}	3,80 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,90 m/s²
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643	

RM 655.0 YS:

Napęd noża listwowego	BBC
Napęd kół tylnych	przekładnia hydrauliczna
Ciężar	56 kg
Silnik spalinowy	
Rodzaj	4-suwowy silnik spalinowy
Producent, typ	Kawasaki FJ 180 V KAI
Pojemność skokowa	179 cm^3
Urządzenie rozruchowe	rozrusznik linkowy
Moc znam. przy znam. prędkości obr.	2,9 - 2800 kW - obr/min
Zbiornik paliwa	1,6 l
Emisja hałasu	
Pomiar zgodnie z 2000/14/WE / S.I. 2001/1701:	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd}	98 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{WA}	1,0 dB(A)
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2:	
Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku pracy L_{pA}	84 dB(A)
Niepewność pomiarowa K_{pA}	2 dB(A)
Wibracje dłoni / ramienia	
Wartość przyspieszenia drgań wg normy EN 12096:	
Zmierzona wartość a_{hw}	3,00 m/s²
Niepewność pomiarowa K_{hw}	1,50 m/s²
Pomiar zgodnie z EN ISO 5395-2, EN 20643	

Transport akumulatorów litowo-jonowych:

RM 650 VE: Transport akumulatora podlega przepisom dotyczącym transportu materiałów niebezpiecznych. Akumulator został sklasyfikowany zgodnie z instrukcją ONZ 3480 (akumulatory litowo-jonowe) i przebadany zgodnie z przepisami zawartymi w podręczniku ONZ „Badania i kryteria" część III, podsekcja 38.3.

Użytkownik może przewozić te akumulatory transportem drogowym do miejsca eksploatacji urządzenia bez spełniania dodatkowych wymagań.

Podczas transportu powietrznego lub morskiego należy przestrzegać przepisów krajowych.

Dokładniejsze wskazówki dotyczące transportu, zob. http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 Rozporządzenie REACH

Rozporządzenie REACH wydane przez Wspólnotę Europejską dotyczy rejestracji, oceny i dopuszczania substancji chemicznych.

Informacje dotyczące rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006 podano na stronie: www.stihl.com/reach.

21. Wykrywanie usterek

🛠 ewent. zwrócić się do autoryzowanego dealera firmy STIHL.

🕮 zob. Instrukcja obsługi silnika spalinowego.

Usterka:
Silnik spalinowy się nie uruchamia

Możliwa przyczyna:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Nieprzyciągnięta dźwignia hamulca silnika.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Dźwignia regulacji obrotów jest ustawiona w pozycji STOP.
- **RM 650 VE:** Akumulator wyładowany lub wadliwy.
- Brak paliwa w zbiorniku; zatkany przewód paliwa.
- Zanieczyszczone lub stare paliwo w zbiorniku.
- Zanieczyszczony filtr powietrza.
- Nasadka świecy zapłonowej zdjęta ze świecy; przewód wysokiego napięcia niewłaściwie zamocowany do nasadki.
- Zakopcona lub uszkodzona świeca zapłonowa, niewłaściwy odstęp elektrod.
- Niedrożna obudowa kosiarki.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Poluzowane lub uszkodzone (np. zgięte) cięgno regulacji obrotów.

Usunięcie usterki:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Przyciągnąć dźwignię hamulca silnika do uchwytu kierującego i przytrzymać. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ustawić dźwignię regulacji obrotów w położeniu ssania lub uruchamiania. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Naładować lub wymienić akumulator. (⇨ 9.5)
- Dolać paliwa; przeczyścić przewód paliwa. 🛠
- Stosować zawsze świeże paliwo dobrej jakości – benzynę bezołowiową; oczyścić gaźnik. 🛠
- Wyczyścić filtr powietrza. 🛠
- Założyć nasadkę świecy zapłonowej; sprawdzić połączenie między przewodem wysokiego napięcia a nasadką. 🛠
- Oczyścić lub wymienić świecę zapłonową; wyregulować odstęp między elektrodami. 🛠
- Wyczyścić obudowę kosiarki – przedtem wyciągnąć nasadkę świecy zapłonowej i w przypadku modelu RM 650 VE dodatkowo wyjąć akumulator. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Zamocować lub wymienić cięgno regulacji obrotów. 🛠

Usterka:
Utrudnione uruchamianie silnika spalinowego lub spadek jego mocy

Możliwa przyczyna:
- Niedrożna obudowa kosiarki.
- Koszenie przy zbyt niskiej wysokości lub ze zbyt dużą prędkością
- Woda w zbiorniku paliwa i w gaźniku; niedrożny gaźnik
- Zabrudzony zbiornik paliwa
- Zanieczyszczony filtr powietrza
- Zakopcona świeca zapłonowa

Usunięcie usterki:
- Wyczyścić obudowę kosiarki – przedtem wyciągnąć nasadkę świecy zapłonowej i w przypadku modelu **RM 650 VE** dodatkowo wyjąć akumulator. (⇨ 9.5)
- Dopasować wysokość koszenia lub zmniejszyć prędkość
- Opróżnić zbiornik paliwa, wyczyścić przewód paliwowy i gaźnik 🛠
- Wyczyścić zbiornik paliwa 🛠

– Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza 🕮, 🛠
– Wyczyścić świecę zapłonową 🛠

Usterka:
Silnik spalinowy staje się bardzo gorący.

Możliwa przyczyna:
– Zbyt niski poziom oleju w silniku spalinowym.
– Zanieczyszczone żebra chłodzące.

Usunięcie usterki:
– Wymienić olej silnikowy. (⇨ 8.6)
– Wyczyścić żebra chłodzące. (⇨ 14.2)

Usterka:
Brak napędu po przyciągnięciu dźwigni napędu kół.

Możliwa przyczyna:
– **RM 655 YS:** Źle wyregulowane cięgno napędu kół.
– Uszkodzone (np. zgięte) cięgno napędu kół.
– Zużyty pasek klinowy.
– Uszkodzona przekładnia.

Usunięcie usterki:
– **RM 655 YS:** Sprawdzić ustawienie cięgna. (⇨ 14.11)
– Wymienić cięgno. 🛠
– Wymienić pasek klinowy. 🛠
– Wymienić przekładnię. 🛠

Usterka:
Regulacja prędkości nie działa

Możliwa przyczyna:
– Dźwignia prędkości jazdy została przestawiona w nieodpowiednim kierunku.
– Cięgno poluzowane lub wadliwe (np. zgięte).

Usunięcie usterki:
– Przestawić dźwignię prędkości jazdy w odpowiednim kierunku. (⇨ 13.9)
– Zamocować lub wymienić cięgno. 🛠

Usterka:
Niedrożny kanał wyrzutowy

Możliwa przyczyna:
– Nóż kosiarki jest zużyty.
– Koszenie zbyt wysokiej lub zbyt wilgotnej trawy.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Zbyt mała prędkość obrotowa silnika spalinowego.

Usunięcie usterki:
– Wymienić nóż kosiarki. (⇨ 14.4)
– Dopasować wysokość i prędkość koszenia do warunków koszenia. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ustawić dźwignię regulacji obrotów w położeniu uruchamiania. (⇨ 13.5)

Usterka:
Niestaranne koszenie, trawnik żółknie

Możliwa przyczyna:
– Stępiony lub zużyty nóż.
– Prędkość koszenia jest za duża w stosunku do wysokości koszenia.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Zbyt mała prędkość obrotowa silnika spalinowego.

Usunięcie usterki:
– Naostrzyć lub wymienić nóż (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Zmniejszyć prędkość koszenia i/lub wybrać właściwą wysokość koszenia (nie pracować na najmniejszej wysokości koszenia). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ustawić dźwignię regulacji obrotów w położeniu uruchamiania. (⇨ 13.5)

Usterka:
Silne wibracje podczas pracy

Możliwa przyczyna:
– Poluzowana śruba noża.
– Nóż jest niewyważony z powodu niewłaściwego ostrzenia lub pęknięcia.
– Uszkodzony zespół tnący.
– Poluzowane mocowanie silnika spalinowego.

Usunięcie usterki:
– Dokręcić śrubę noża. (⇨ 14.4)
– Naostrzyć (wyrównoważyć) nóż lub go wymienić. (⇨ 14.5), 🛠
– Sprawdzić nóż, wałek noża oraz mocowanie noża i ewentualnie naprawić. 🛠
– Dokręcić śruby mocowania silnika spalinowego. 🛠

22. Plan czynności serwisowych

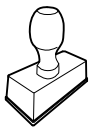
22.1 Potwierdzenie przekazania

Model: _____

Numer seryjny:

□ □□ □□ □□□ □□□

Data: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Następny przegląd

Data: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

22.2 Potwierdzenie obsługi serwisowej

32

Niniejszą instrukcję obsługi należy przekazać autoryzowanemu dealerowi firmy STIHL wykonującemu czynności konserwacyjne.
W wydrukowanych polach Dealer potwierdza wykonanie czynności serwisowych.

Data wykonania obsługi serwisowej

Data następnej obsługi serwisowej

Spoštovani kupec,

veseli nas, da ste se odločili za STIHL. Naše izdelke vrhunske kakovosti razvijamo in izdelujemo v skladu s potrebami naših strank. Tako so naši izdelki tudi pri izjemnih obremenitvah zelo zanesljivi.

STIHL je hkrati sinonim za vrhunski servis. Naši pooblaščeni prodajalci nudijo strokovno svetovanje in uvajanje ter obsežno tehnično podporo.

Zahvaljujemo se vam za zaupanje in vam želimo veliko veselja z vašim izdelkom STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

POMEMBNO! PREBERITE PRED UPORABO IN SHRANITE.

1. Kazalo

O navodilih za uporabo 372
Splošno 372
Navodila za branje navodil za uporabo 372
Kosilnica s sklopko za ustavitev noža, BBC 373
Opis naprave 373
Za vašo varnost 373
Splošno 373
Polnjenje – delo z bencinom 374
Baterija in polnilnik 375
Oblačila in oprema 375
Transport naprave 375
Pred delom 376
Med delom 376
Vzdrževanje in popravila 378
Skladiščenje pri daljših prekinitvah dela 379
Odstranjevanje 380
Opis simbolov 380
Obseg dobave 381
Priprava naprave na uporabo 381
Splošno 381
Namestitev krmila 381
Namestitev in odstranitev zagonske vrvice 382
Namestitev košare za travo 382
Odstranitev in vstavljanje nastavka za mulčenje 382
Gorivo in motorno olje 382
Upravljalni elementi 383
Splošno 383
Nastavitveni deli na krmilu 383
Nastavitev krmila 383
Osrednja nastavitev višine košnje 383
Akumulatorska baterija in polnilnik (RM 650 VE) 384
Prikaz napolnjenosti 384
Namestitev in odstranitev košare za travo 384
Varnostna oprema 384
Zaščitne naprave 384
Ročaj za zaustavitev motorja 384
Sklopka za ustavitev noža (BBC) 385
Napotki za delo 385
Uporabnikovo delovno območje 385
Kosilnica z valjem 385
Možnosti uporabe 385
Kako lahko mulčate? 385
Začetek uporabe naprave 386
Preverjanje sklopke za ustavitev noža 386
Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 386
Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VE) 386
Zaustavitev motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 386
Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 386
Vklop noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 387
Izklop noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 387
Zaustavitev motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 387

Tiskano na papirju, beljenem brez klora. Papir je mogoče reciklirati. Zaščitni ovitek ne vsebuje halogenov.

Pogon 387
Praznjenje košare za travo 388
Vzdrževanje 388
Splošno 388
Čiščenje naprave 388
Preverjanje obrabe noža 389
Odstranjevanje in vgradnja noža 389
Brušenje noža za košnjo 389
Motor z notranjim zgorevanjem 389
Vzdrževanje baterije in polnilnika 390
Kolesa in menjalnik 390
Vzdrževanje valja (RM 655 RS) 390
Sklopka za ustavitev noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 390
Nastavitev bovdena pogona (RM 655 YS) 390
Preverjanje obrabe odbojnih letev 390
Shranjevanje in daljša neuporaba (zimski premor) 390
Transport 391
Transport 391
Varovanje okolja 391
Zmanjšanje obrabe in preprečevanje okvar 391
Običajni nadomestni deli 392
Izjava o skladnosti 392
Izjava EU o skladnosti za kosilnico STIHL RM 650.0 T/V/VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/VS 392
Tehnični podatki 393
REACH 396
Iskanje napak 396
Načrt servisiranja 398
Potrditev predaje 398
Potrditev servisa 398

2. O navodilih za uporabo

2.1 Splošno

Ta navodila za uporabo so **prevod proizvajalčevih originalnih navodil** za uporabo v smislu Direktive ES 2006/42/EC.

Podjetje STIHL nenehno izpopolnjuje svojo ponudbo izdelkov, zato si pridržujemo pravico do spremembe obsega dobave glede oblike, tehnologije in opreme.
Na podlagi podatkov in slik, navedenih v tem priročniku, zato ni mogoče uveljavljati nobenih zahtev.

V teh navodilih za uporabo so lahko opisani modeli, ki niso na voljo v vseh državah.

Ta navodila za uporabo so zaščitena z avtorskimi pravicami. Vse pravice so pridržane, zlasti pravica do razmnoževanja, prevajanja in obdelave z elektronskimi sistemi.

2.2 Navodila za branje navodil za uporabo

Slike in besedila opisujejo določene korake uporabe.

Vsi slikovni simboli, ki so nameščeni na napravi, so razloženi v teh navodilih za uporabo.

Smer gledanja:

Smer gledanja pri uporabi »**levo**« in »**desno**« v navodilih za uporabo: Uporabnik stoji za napravo in gleda naprej v smeri vožnje.

Kazalo poglavij:

Na ustrezna poglavja in podpoglavja, v katerih najdete dodatna pojasnila, opozarja puščica. Naslednji primer predstavlja sklic na določeno poglavje: (⇨ 5.)

Oznake odsekov besedila:

Opisana navodila so lahko označena kot v naslednjih primerih.

Koraki pri uporabi, ki zahtevajo poseg uporabnika:

- Vijak (1) odvijte z izvijačem, premaknite ročico (2) ...

Splošna naštevanja:

– Uporaba izdelka na športnih ali tekmovalnih prireditvah

Besedila z dodatnim pomenom:

Razdelki z dodatnim pomenom so označeni z enim izmed spodaj navedenih simbolov in so tako dodatno poudarjeni, da v navodilih bolj izstopajo.

Nevarnost!
Nevarnost nesreč in težkih telesnih poškodb. Določeno ravnanje je nujno ali pa ga je treba opustiti.

Opozorilo!
Nevarnost telesnih poškodb. Določeno vedenje preprečuje možne ali verjetne poškodbe.

Pozor!
Z določenim vedenjem lahko preprečite lahke poškodbe ali gmotno škodo.

Opomba
Informacija za boljšo uporabo naprave in izogibanje morebitni napačni uporabi.

Besedila s povezavo s sliko:

Slike, ki pojasnjujejo uporabo naprave, so na začetku navodil za uporabo.

Ta simbol fotoaparata povezuje slike na straneh s slikami z besedilom v navodilih.



3. Kosilnica s sklopko za ustavitev noža, BBC

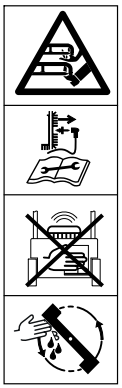
Modeli **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** so opremljeni s **sklopko za ustavitev noža** (**BBC**).

Kot pri vseh sodobnih kosilnicah se nož med delovanjem hitro ustavi, če izpustite krmilo. Zaradi sistema BBC se ob tem ne ustavi tudi motor z notranjim zgorevanjem. Zaradi te funkcije lahko uporabnik po zaustavitvi noža uporablja pogon kosilnice. Poleg tega lahko npr. izprazni košaro za travo, ne da bi moral po tem ponovno zagnati motor z notranjim zgorevanjem.

Nevarnost telesnih poškodb!

Pri delujočem motorju z notranjim zgorevanjem nikoli ne segajte v delovno območje noža.

Pred dotikanjem noža izklopite motor z notranjim zgorevanjem, počakajte, da se nož povsem ustavi, in izvlecite vtič za svečko.



Za preprečitev poškodb ali materialne škode na napravi se pred prvim zagonom seznanite s sistemom BBC! Upoštevajte poglavje »Sklopka za ustavitev noža (BBC)«. (⇨ 11.)

4. Opis naprave



1 Zgornji del krmila z nastavitvenimi deli (⇨ 9.2)
2 Zagonska vrvica
3 Krmilna konzola
4 Zaskočna ročica krmila
5 Motor z notranjim zgorevanjem
6 Ohišje
7 Vtič za svečko
8 Nosilni ročaj
9 Zamenljiva odbojna letev (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Vgrajena odbojna letev (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Prikaz višine košnje
12 Zaskočna ročica za nastavitev višine košnje
13 Izmetalna loputa
14 Košara za travo
15 Prikaz napolnjenosti
16 Tipska tablica s številko stroja
17 Valj (RM 655 RS)
18 Akumulatorska baterija (RM 650 VE)

5. Za vašo varnost

5.1 Splošno

Pri delu z napravo morate obvezno upoštevati te predpise za preprečevanje nesreč.

Pred prvo uporabo naprave pazljivo preberite celotna navodila za uporabo. Navodila za uporabo shranite za poznejšo uporabo.

Upoštevajte navodila za uporabo in vzdrževanje, ki jih lahko najdete v priloženih navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Ti varnostni ukrepi so nujno potrebni za vašo varnost, vendar pa ta seznam ni popoln. Napravo vedno uporabljajte razumno in odgovorno ter upoštevajte, da uporabnik stroja prevzema odgovornost za nezgode, v katerih so udeležene druge osebe ali njihovo imetje.

Nevarnost telesnih poškodb!
Nepoučeni uporabniki ne morejo prepoznati in oceniti nevarnosti v zvezi z vrtnim drobilnikom. Uporabnik in drugi se lahko hudo poškodujejo ali umrejo.

Seznanite se z upravljalnimi deli in uporabo naprave.

Napravo smejo uporabljati samo osebe, ki so prebrale navodila za uporabo in so seznanjene z uporabo naprave. Pred prvim zagonom mora uporabnik poskrbeti za strokovna in praktična navodila za uporabo. Uporabnika mora o varni uporabi naprave poučiti prodajalec ali druga strokovno usposobljena oseba.

Pri teh navodilih je treba uporabnika posebej opozoriti, da delo z napravo zahteva izjemno pazljivost in koncentracijo.

Tudi če to napravo uporabljate v skladu s predpisi, vseeno obstaja določeno tveganje.

Obstaja smrtna nevarnost zadušitve!
Če se otroci igrajo z embalažo, obstaja nevarnost zadušitve. Otrokom preprečite dostop do embalaže.

Napravo, vključno z vsemi nadgradnjami, smete predati oziroma posoditi samo osebam, ki ta model in ravnanje z njim dobro poznajo. Navodila za uporabo so del naprave in jih morate vedno priložiti.

Napravo je dovoljeno uporabljati samo, če ste spočiti in v dobrem telesnem ter duševnem stanju. Če niste zdravi, se obrnite na zdravnika, da vam pove, ali je delo z napravo mogoče. Po zaužitju alkohola, drog ali zdravil, ki zmanjšujejo odzivnost, je delo z napravo prepovedano.

Zagotovite, da je uporabnik telesno, čutno in duševno sposoben upravljanja ter dela z napravo. Če je uporabnik omejeno telesno, čutno in duševno sposoben za upravljanje ter delo z napravo, lahko z napravo upravlja le pod nadzorom ali po nasvetih odgovorne osebe.

Zagotovite, da je uporabnik polnoleten ali se po državnih zakonskih predpisih usposablja za poklic pod nadzorom.

Pozor – nevarnost nesreče!

Kosilnica je namenjena samo za košnjo. Uporaba v druge namene ni dovoljena in je lahko nevarna ali pa povzroči škodo na napravi.

Da ne bi prišlo do morebitnih telesnih poškodb uporabnika, kosilnice ni dovoljeno uporabljati za naslednja dela (nepopoln seznam):

– za obrezovanje grmovja, žive meje in grmičevja,
– za rezanje vitičastih rastlin,
– za nego trave na strešnih nasadih in balkonskih koritih,
– za sekljanje in drobljenje odpadkov, nastalih pri obrezovanju drevja ter žive meje,
– za čiščenje pešpoti (sesanje, spihovanje),
– za poravnavanje neravnin v tleh, npr. krtin,
– za prevažanje ostankov obrezovanja, razen v za to predvideni košari za travo.

Zaradi varnosti so vse spremembe na napravi, razen strokovne namestitve opreme, ki je odobrena s strani družbe STIHL, prepovedane in poleg tega povzročijo prenehanje veljavnosti garancije. Informacije o odobreni dodatni opremi lahko dobite pri pooblaščenem prodajalcu izdelkov STIHL.

Na napravi je še posebej prepovedano izvajati kakršne koli spremembe, ki spremenijo moč ali število obratov elektromotorja oziroma motorja z notranjim zgorevanjem.

Z napravo ne smete prevažati predmetov, živali ali ljudi, posebej otrok.

Pri uporabi na javnih površinah, v parkih, na športnih igriščih, na cestah ter na obdelovalnih in gozdnih območjih bodite še zlasti previdni.

Pozor! Ogrožanje zdravja zaradi tresljajev! Čezmerna obremenitev zaradi tresljajev lahko škodi krvnemu obtoku in živcem, še zlasti pri ljudeh s težavami v krvnem obtoku. Če nastopijo simptomi, ki bi jih lahko povzročile obremenitve zaradi tresenja, se obrnite na zdravnika.
Ti simptomi se pojavijo predvsem v prstih, rokah ali zapestjih in so na primer naslednji (seznam ni popoln):

– izguba občutka,
– bolečine,
– šibkost v mišicah,
– spreminjanje barve kože,
– neprijetni mravljinci.

Med uporabo krmilo držite z obema rokama čvrsto, a ne krčevito, na za to predvidenih mestih.

Delovne čase načrtujte tako, da se izognete večjim obremenitvam v daljšem časovnem obdobju.

Napravo spustite samo v primeru, da stoji na ravni površini in se ne more premakniti.

5.2 Polnjenje – delo z bencinom

Smrtno nevarno!
Bencin je strupen in visoko vnetljiv.

Bencin hranite le v za to predpisanih in preizkušenih posodah (kanister). Pokrov rezervoarja vedno pravilno privijte in zategnite. Iz varnostnih razlogov je treba poškodovana zapirala za rezervoar zamenjati.

Za odstranjevanje ali skladiščenje obratovalnih sredstev, na primer goriva, ne uporabljajte steklenic pijač ali podobnega. Lahko se zgodi, da bi po nesreči drugi (še posebej otroci) iz njih pili.



Bencina ne približujte iskram, odprtemu plamenu, trajnemu plamenu, izvorom toplote ali drugim virom vžiga.
Prepovedano kajenje!

Gorivo dolivajte le na prostem, pri tem pa ne kadite.

Pred dolivanjem bencina motor z notranjim zgorevanjem ustavite in pustite, da se ohladi.

Bencin dolijte pred zagonom motorja z notranjim zgorevanjem. Med delovanjem motorja z notranjim zgorevanjem ali pri vročem stroju ne smete odpirati pokrova posode za gorivo ali dolivati bencina.

Posode za gorivo ne napolnite preveč!





Rezervoarja za gorivo nikoli ne napolnite prek spodnjega roba nastavka za dolivanje goriva, tako da ima gorivo prostor za raztezanje.
Poleg tega upoštevajte navedbe v priloženih navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Če se je bencin razlil, zaženite motor z notranjim zgorevanjem šele, ko ste očistili površino, onesnaženo z bencinom. Ne zaganjajte naprave, dokler bencinski hlapi ne izhlapijo (obrišite do suhega).

Razlito gorivo oziroma olje je treba vedno pobrisati.

Če je bencin prišel v stik z oblačili, jih morate zamenjati.

Naprave z bencinom v rezervoarju nikoli ne shranjujte v zaprtih prostorih. Nastajajoči bencinski hlapi lahko pridejo v stik z odprtim ognjem ali iskrami in se pri tem vnamejo.

Če želite rezervoar izprazniti, morate to storiti na prostem.

5.3 Baterija in polnilnik

Upoštevajte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem in jih varno shranite. V teh navodilih je opisan varen način uporabe baterije in polnilnika.

Uporabljajte samo originalno baterijo in originalen polnilnik.

Zaščitite ju pred dežjem in vlago in ju nikoli ne spustite, da padeta.

Uporabljajte samo nedeformirano baterijo in nepoškodovan polnilnik. Preverite zlasti omrežni kabel polnilnika. Nikoli ne uporabljajte polnilnika s poškodovanim omrežnim kablom.

Baterije in polnilnika nikoli ne razstavljajte in ju ne poskušajte popravljati. Pokvarjeno baterijo ali pokvarjen polnilnik zamenjajte.

Polnilnik priključite na električno napeljavo, ki ima zaščito pred napetostnimi nihanji (sprožilni tok največ 30 mA). Za več informacij se obrnite na svojega elektroinštalaterja.

Neuporabljene baterije ne približujte kovinskim predmetom (npr. žebljem, kovancem, nakitu). Na kontaktih baterije nikoli ne vzpostavljajte kratkega stika in ne uporabljajte kovinskih transportnih zabojev.

Pri napačni uporabi lahko iz baterije izhaja tekočina – izognite se stiku! Pri nenamernem stiku izperite z vodo. Če tekočina zaide v oči, se obrnite na zdravnika. Iztekajoča tekočina baterije lahko povzroči draženje kože, opekline in kemične opekline.

Nadaljnje varnostne napotke najdete na http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 Oblačila in oprema



Med delom imejte vedno obute trdne čevlje z oprijemljivim podplatom. Nikoli ne delajte bosi ali na primer v lahkih sandalih.



Med vzdrževanjem, čiščenjem in prevažanjem naprave vedno nosite robustne rokavice ter spnite in zavarujte dolge lase (z ruto, kapo itd.).



Pri brušenju noža za košnjo morate nositi primerna zaščitna očala.

Napravo je dovoljeno uporabljati samo z dolgimi hlačami in tesno prilegajočimi se oblačili.

Nikoli ne nosite ohlapnih oblačil, ki se lahko zataknejo za premične dele (upravljalna ročica), prav tako ne nosite nakita, kravat in šalov.



Med delom nastaja hrup. Hrup lahko poškoduje sluh.

Nosite zaščito sluha.

5.5 Transport naprave

Pri delu uporabljajte zaščitne rokavice(⇨ 5.4), da se ne poškodujete na ostrih robovih in vročih delih naprave.

Naprave ne prevažajte s prižganim motorjem z notranjim zgorevanjem. Pred prevozom motor z notranjim zgorevanjem izklopite, počakajte, da se nož ustavi, in izvlecite vtič za svečko.

Napravo prevažajte samo, ko je motor z notranjim zgorevanjem hladen in naprava ne vsebuje goriva.

Pri nalaganju uporabite ustrezne pripomočke za nakladanje (nakladalne rampe, dvigalne naprave).

Na nakladalni površini zavarujte napravo in z njo povezane dele (npr. košara za travo) z ustrezno dimenzioniranimi sredstvi za pritrjevanje (jermeni, vrvi itd.).

Pri dvigovanju in nošnji se izogibajte stiku z nožem za košnjo.

Upoštevajte podatke v poglavju »Prevoz«. Tam je opisano, kako je treba napravo dvigovati oziroma privezovati. (⇨ 15.)

Pri prevozu naprave upoštevajte veljavne krajevne predpise, zlasti glede varnosti pri natovarjanju in prevozu predmetov na tovornih površinah.

Baterije ne puščajte v avtomobilu in baterijo, ki je ne uporabljate, zaščitite pred neposrednimi sončnimi žarki.

Z litij-ionskimi baterijami je treba pri prevozu ravnati posebej previdno, še posebej je treba paziti na kratkostično varnost. Baterijo prevažajte v nepoškodovani originalni embalaži ali v ustreznem nekovinskem transportnem zaboju.

5.6 Pred delom

Zagotoviti morate, da z napravo delajo samo osebe, ki poznajo navodila za uporabo.

Pred prvo uporabo naprave odstranite embalažo in transportna varovala.

Pred zagonom naprave preverite sistem goriva glede tesnosti, zlasti vidne dele, kot so npr. rezervoar, pokrov rezervoarja in priključki cevi. Če odkrijete puščanje ali poškodbo, motorja z notranjim zgorevanjem ne zaženite – **Nevarnost požara!**
Napravo naj pred zagonom usposobi specializirani trgovec.

Upoštevajte lokalne predpise za čase uporabe vrtnih naprav z motorjem z notranjim zgorevanjem.

V celoti preverite zemljišče, na katerem boste uporabljali napravo, ter odstranite vse kamne, palice, žice, kosti in vse druge tujke, ki bi jih lahko naprava izvrgla z veliko hitrostjo. Ovire (na primer štore, korenine) lahko v visoki travi hitro spregledate.

Zato pred delom z napravo označite vse tujke (ovire), ki so skriti v travi in jih ne morete odstraniti.

Pred uporabo naprave zamenjajte okvarjene ter obrabljene in poškodovane dele. Nečitljiva ali poškodovana obvestila o nevarnostih in opozorila na napravi morate zamenjati. Nadomestne nalepke in druge nadomestne dele najdete pri pooblaščenem prodajalcu izdelkov STIHL.

Nevarnost telesnih poškodb!

Obrabljeni ali poškodovani deli (npr. topi noži) lahko vplivajo na varnost naprave in privedejo do telesnih poškodb uporabnika.

Pred uporabo naprave preverite, ali je vtič svečke trdno nameščen na svečko.

Napravo lahko uporabljate le v brezhibnem stanju. Pred vsakim zagonom preverite:

- ali je naprava sestavljena skladno s predpisi;
- ali sta rezalno orodje in celotna rezalna enota (nož, pritrdilni elementi, ohišje kosilne naprave) v brezhibnem stanju. Zlasti pazite na dobro pritrditev, poškodbe (udarnine ali razpoke) in obrabo; (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
- ali je nastavek za mulčenje v brezhibnem stanju;
- ali je pokrov posode trdno privit;
- ali so posoda in deli, ki so v stiku z gorivom, ter pokrov posode brezhibni;
- ali je varnostna oprema (npr. ročaj za zaustavitev motorja, izmetalna loputa, ohišje, krmilo, varovalna mreža) brezhibna in pravilno deluje;
- ali sklopka za ustavitev noža pravilno deluje; (⇨ 13.1)
- ali je košara za travo nepoškodovana in v celoti nameščena. Poškodovane košare za travo ne smete uporabljati;
- ali baterija (**RM 650 VE**) ni poškodovana ali deformirana;
- ali je pritrdilni vijak za olje trdno privit.

Po potrebi opravite vsa potrebna dela oziroma poiščite specializiranega trgovca. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

5.7 Med delom



Druge osebe naj se ne zadržujejo v območju nevarnosti! Nikoli ne delajte, kadar so v območju nevarnosti še živali ali druge osebe, posebej otroci.

Na napravo nameščenih stikalnih in varnostnih naprav ne smete odstraniti ali premostiti. Zlasti ročaja za zaustavitev motorja oziroma ročaja za zaustavitev noža nikoli ne pritrdite na krmilni drog (npr. s privezovanjem).



Pozor – nevarnost telesnih poškodb!
Rok ali nog nikoli ne približujte k vrtečim se delom ali pod njih. Nikoli se ne dotikajte vrtečega se noža. Vedno bodite oddaljeni od izmetalne odprtine.

Vedno ohranjajte varnostno razdaljo, ki jo določa krmilo. Krmilo mora biti vedno pravilno nameščeno in ga ni dovoljeno spreminjati. Naprave nikoli ne uporabljajte z zloženim krmilom.

Nikoli ne pritrjujte predmetov na krmilo (npr. delovne obleke).

Napravo uporabljajte le pri dnevni svetlobi ali dobri umetni osvetlitvi.

Z napravo ne delajte v dežju, med nevihtami in še posebej ne, če obstaja možnost udara strele.

Nevarnost nesreče se pri vlažni podlagi poveča zaradi zmanjšanega oprijema uporabnika.
Delajte posebej previdno, da preprečite zdrs. Če je mogoče, se izogibajte uporabi naprave na vlažnih tleh.

Izpušni plini:

Obstaja smrtna nevarnost zastrupitve!
V primeru slabosti, glavobola, motenj vida (na primer zmanjšano vidno polje) in sluha, vrtoglavice ali slabše koncentracije takoj prenehajte delati. Ti simptomi so med drugim lahko posledica prevelike koncentracije izpušnih plinov.



Naprava proizvaja strupene pline, takoj ko začne teči motor z notranjim zgorevanjem. Ti plini vsebujejo ogljikov monoksid, strupen plin, ki je brez barve in vonja, pa tudi druge škodljive snovi. Motorja z notranjim zgorevanjem nikoli ne uporabljajte v zaprtih ali slabo prezračenih prostorih.

Zagon:

Napravo zaženite previdno in po navodilih v poglavju »Začetek uporabe naprave« (⇨ 13.). Upoštevanje teh navodil pri zagonu zmanjšuje nevarnost poškodb.

Nevarnost poškodb!
Če zagonska vrvica hitro skoči nazaj, se roka hitreje povleče k motorju z notranjim zgorevanjem, kot je mogoče spustiti zagonsko vrvico. Zaradi tega povratnega udarca lahko pride do zlomov kosti, zmečkanin in zvinov.

Pazite, da med zagonom nikoli ne stojite s stopali preblizu rezalnega orodja.

Pri zagonu naprava ne sme biti nagnjena.

Pri zagonu lok pogona ne sme biti pritisnjen.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Kosilni nož ne sme biti vključen pri zagonu.

Motorja z notranjim zgorevanjem ne zaganjajte, če izmetalnega kanala ne pokriva izmetalna loputa oziroma košara za travo.

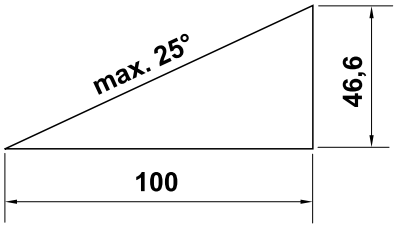
Delo na pobočjih:

Pobočja vedno obdelajte prečno, nikoli vzdolžno.
Če uporabnik pri košnji v vzdolžni smeri izgubi nadzor nad napravo, bi ga lahko naprava povozila.

Še zlasti bodite previdni, ko spreminjate smer vožnje na pobočju.

Vedno pazite na stabilno stojišče in se izogibajte delu na preveč strmih pobočjih.

Zaradi varnostnih razlogov naprave ni dovoljeno uporabljati na pobočjih z naklonom nad 25° (46,6 %). **Nevarnost telesnih poškodb!**
Naklon pobočja 25° ustreza navpičnemu dvigu v višini 46,6 cm na 100 cm vodoravne dolžine.



Za zagotovitev zadostnega mazanja motorja z notranjim zgorevanjem je treba pri uporabi naprave na klancih dodatno upoštevati podatke v priloženih navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Uporaba:

Nevarnost telesnih poškodb!

Rok ali nog nikoli ne približujte območjem nad in pod vrtečimi se deli oziroma jih ne postavljajte nanje.



Noža nikoli ne poskušajte pregledovati, ko kosilnica deluje. Nikoli ne odpirajte izmetalne lopute in/ali nikoli ne snemite košare za travo, ko se nož za košnjo premika. Vrteči se nož vas lahko poškoduje.

Napravo vedno vodite korakoma. Pri delu z napravo nikoli ne tecite. Hitro vodenje naprave poveča nevarnost telesnih poškodb zaradi spotikanja, zdrsov itd.

Napravo vodite le za krmilo – za premikanje kosilnice nikoli ne uporabljajte ročaja oz. ročice. (⇨ 12.1)

Bodite posebno previdni, ko napravo obračate ali jo vlečete bliže k sebi. **Nevarnost spotikanja!**

Ko delate v bližini pobočij, nagnjenih tal, odlagališč, jarkov in nasipov, napravo izredno previdno uporabljajte. Še posebej pazite na zadostno oddaljenost od takih nevarnih mest.

Predmetom, skritim v ruši (razpršilne naprave, količki, vodni ventili, temelji, električne napeljave itd.), se je treba izogniti. Takih predmetov nikoli ne povozite.



Pri izteku vrtenja rezalnega orodja pazite, saj traja nekaj sekund, preden se popolnoma umiri.

Izklopite motor z notranjim zgorevanjem, počakajte, da se delovno orodje ustavi, izvlecite vtič za svečko in odstranite baterijo (pri **RM 650 VE**),

– če napravo zapustite oziroma ostane brez nadzora;

– preden dotočite gorivo. Gorivo dolivajte samo, ko je motor z notranjim zgorevanjem ohlajen.
Nevarnost požara!

– preden odstranite blokade ali očistite zamašitve v izmetalnem kanalu;

– preden napravo dvignete in nosite;

– preden napravo prevažate;

– preden izvedete dela na nožu za košnjo;

– preden napravo preizkusite ali očistite ali preden na njej izvajate druga dela (npr. preklapljanje krmila, vgradnja in odstranjevanje klina za mulčenje);

– če ste zadeli ob tujek ali če se začne kosilnica neobičajno močno tresti. V takih primerih preverite napravo, še posebej rezalno enoto (nož, gred noža, pritrditev noža), ali je poškodovana, ter pred ponovnim vklopom in delom opravite potrebna popravila.

Nevarnost telesnih poškodb!

Močno tresenje praviloma opozarja na motnje.
Kosilnice zlasti ni dovoljeno začeti uporabljati v primerih, kadar ima upognjeno ročično gred oziroma poškodovan ali zvit nož za košnjo. Če nimate potrebnih znanj, se za potrebna popravila vedno obrnite na strokovnjaka. Podjetje STIHL priporoča, da se obrnete na pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

Ugasnite motor z notranjim zgorevanjem oz. izklopite nož,

– kadar napravo potiskate na travnato površino, ki jo želite obdelovati, in z nje,

– preden napravo potisnete na površino, ki ni poraščena s travo,

– če odpirate izmetalno loputo ali odstranjujete košaro za travo,

– če morate napravo nagniti za prevoz,

– preden nastavite višino košnje.

5.8 Vzdrževanje in popravila

Pred začetkom čistilnih, namestitvenih, popravljalnih in vzdrževalnih del:

- napravo postavite na trdna, ravna tla,
- motor z notranjim zgorevanjem ustavite in pustite, da se ohladi,
- izvlecite vtič za svečko.



Pozor – nevarnost poškodb!
Vtiča za svečko ne približujte svečki, saj sicer lahko pride do nenamerne iskre vžiga in s tem do požarov ali električnih udarov.
Nenameren stik svečke z vtičem za svečko lahko povzroči neželen zagon motorja z notranjim zgorevanjem.

RM 650 VE: Odstranite tudi baterijo.

Pustite, da se naprava ohladi, še posebej pred začetkom del na motorju z notranjim zgorevanjem, izpušnem kolenu in dušilcu zvoka. Temperature lahko dosežejo tudi 80 °C ali več. **Nevarnost opeklin!**

Nevarnost telesnih poškodb zaradi noža za košnjo!
S potegom za zagonsko vrvico zavrtite delovno orodje. Ob potegu zagonske vrvice vedno pazite na zadostno razdaljo do noža za košnjo, zlasti dlani in stopal.

Neposreden stik z motornim oljem je lahko nevaren. Poleg tega motornega olja ne smete razliti.
Podjetje STIHL priporoča, da dolivanje motornega olja oziroma menjavo tega prepustite specializiranemu prodajalcu STIHL.

Čiščenje:

Celotno napravo po uporabi skrbno očistite. (⇨ 14.2)

Pred postavljanjem naprave v položaj za čiščenje je treba izprazniti posodo za gorivo (npr. z delovanjem do konca).

Prilepljene ostanke trave odstranite z leseno palico. Spodnjo stran kosilnice očistite s ščetko in vodo.

Nikoli ne uporabite visokotlačnega čistilnika in naprave ne čistite pod tekočo vodo (na primer z vrtno cevjo).
Ne uporabljajte agresivnih čistil. Ta lahko poškodujejo umetne mase in kovine, kar lahko vpliva na varno uporabo vaše naprave STIHL.

Da se izognete nevarnosti požara, pazite, da na pokrovu motorja, še posebej na odprtinah za hlajenje zraka, hladilnih rebrih in v območju izpuha, ni na primer trave, slame, mahu, listja ali uhajajoče masti.

Vzdrževalna dela:

Izvajate lahko samo vzdrževalna dela, ki so opisana v teh navodilih za uporabo. Vsa druga vzdrževalna dela mora izvesti pooblaščeni prodajalec.
Če nimate potrebnih znanj in pripomočkov, se **vedno** obrnite na pooblaščenega prodajalca.
Družba STIHL priporoča, naj vzdrževalna dela in popravila izvajajo samo pooblaščeni prodajalci izdelkov STIHL. Pooblaščeni prodajalci izdelkov STIHL se redno šolajo in dobivajo tehnične informacije.

Uporabljajte izključno orodje, dodatno opremo ali nadgradno opremo, ki jo je družba STIHL potrdila za to napravo, ali tehnično enake dele, saj v nasprotnem primeru obstaja nevarnost nesreč, pri katerih lahko pride do telesnih poškodb ali škode na napravi. Če imate vprašanja, se obrnite na pooblaščenega prodajalca.

Originalno orodje, dodatna oprema in nadomestni deli STIHL so optimalno prilagojeni na napravo in zahteve uporabnika. Originalne nadomestne dele STIHL boste prepoznali po številki nadomestnega dela STIHL, po napisu STIHL, po potrebi pa tudi po oznaki nadomestnega dela STIHL. Manjši deli imajo lahko tudi samo znak.

Zaradi varnostnih razlogov morate dovodne sestavne dele za gorivo (cev za gorivo, pipo za gorivo, rezervoar za gorivo, pokrov rezervoarja, priključke itd.) redno pregledovati zaradi morebitnih poškodb in netesnih mest ter po potrebi poskrbeti, da jih zamenja strokovnjak (podjetje STIHL priporoča specializirane trgovce STIHL).

Nalepke z opozorili in napotki naj bodo vedno čiste in čitljive. Namesto poškodovane ali izgubljene nalepke si morate pri pooblaščenem prodajalcu izdelkov STIHL priskrbeti nove originalne napise. Če poškodovani sestavni del zamenjate z novim, pazite, da so na novem delu enake nalepke.

Dela na rezalni enoti izvajajte samo z zaščitnimi rokavicami (⇨ 5.4) in nadvse pazljivo.

Poskrbite, da so vse matice, čepi in vijaki, zlasti pa pritrdilni vijak za nož, dobro priviti, tako da bo naprava v brezhibnem stanju.

Poskrbite, da vam pri specializiranem trgovcu zamenjajo izpušne lonce in zaščitne pločevine, če so poškodovani.

Redno pregledujte celotno napravo in košaro za travo, še posebej pred shranjevanjem naprave (na primer pred zimskim premorom), ali če opazite obrabo in poškodbe. Obrabljene ali poškodovane dele iz varnostnih razlogov takoj zamenjajte, da bo naprava vedno v brezhibnem stanju.

Nikdar ne spreminjajte osnovnih nastavitev motorja z notranjim zgorevanjem in pazite, da število vrtljajev ne preseže dovoljene meje.

Če zaradi vzdrževanja odstranite sestavne dele ali zaščitne naprave, jih nemudoma skladno s predpisi znova namestite.

5.9 Skladiščenje pri daljših prekinitvah dela

Preden napravo ustavite v zaprtem prostoru, počakajte, da se motor z notranjim zgorevanjem ohladi.

Zavarujte napravo pred dostopom nepooblaščenih oseb (npr. otrok).

Napravo z izpraznjenim rezervoarjem in brez zaloge goriva shranjujte v zaprtem ter dobro zračnem prostoru.

Naprave z bencinom v rezervoarju nikoli ne shranjujte v zaprtih prostorih. Nastajajoči bencinski hlapi lahko pridejo v stik z odprtim ognjem ali iskrami in se pri tem vnamejo.

Če morate posodo za gorivo izprazniti (na primer ob prekinitvi uporabe pred zimskim premorom), to storite na prostem (na primer tako, da pustite teči motor do konca).

Pred skladiščenjem (na primer pred zimo) napravo temeljito očistite.

Napravo shranjujte na primerni podlagi in le tako, da stoji na kolesih – preprečite, da bi se premaknila.

Napravo skladiščite samo z odstranjenim vtičem za svečko.

RM 650 VE: Pred skladiščenjem odstranite baterijo ter jo shranite ločeno od naprave in jo zavarujte pred dostopom nepooblaščenih oseb (npr. otrok).

Napravo shranite v brezhibnem stanju.

Naprava naj se popolnoma ohladi, preden jo pokrijete.

Napravo na ravni površini spravite tako, da se ne more nenadzorovano premakniti.

5.10 Odstranjevanje

Odpadni produkti, kot sta izrabljeno olje in gorivo, izrabljena mazalna sredstva, filtri, baterije in podobni obrabni deli, lahko škodijo ljudem, živalim in okolju ter jih morate zato ustrezno odstraniti.

Na centru za recikliranje ali pri svojem specializiranem trgovcu lahko izveste, kako se odpadne snovi strokovno odstrani. Podjetje STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

Zagotovite strokovno odstranitev odslužene naprave. Pred odstranitvijo poskrbite, da bo naprava neuporabna. Da bi preprečili nesreče, odstranite vžigalni kabel, izpraznite posodo za gorivo in izpustite motorno olje.

Baterijo morate shranjevati ločeno od naprave. Zagotoviti morate, da baterije varno in okolju prijazno odstranite.

Nevarnost telesnih poškodb zaradi noža za košnjo!
Tudi odslužene vrtne kosilnice nikoli ne puščajte brez nadzora. Zagotovite, da so naprava in še posebej noži za košnjo hranjeni zunaj dosega otrok.

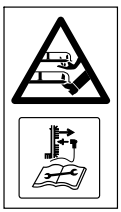
6. Opis simbolov



Pozor!
Pred začetkom uporabe preberite in upoštevajte navodila za uporabo ter varnostna navodila.



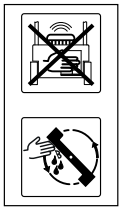
Nevarnost telesnih poškodb!
Druge osebe naj se ne zadržujejo v območju nevarnosti.



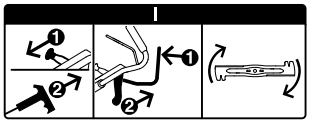
Pozor!
Dlani in stopal ne približujte nožem.

Pred izvajanjem del na rezalnem orodju ter pred vzdrževalnimi in čistilnimi deli izvlecite vtič za svečko.

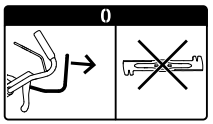
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Pozor – nevarnost telesnih poškodb!
Pri delujočem motorju z notranjim zgorevanjem nikoli ne segajte v delovno območje noža.



Zagon motorja z notranjim zgorevanjem, vklop noža



Izklop noža



Vklop pogona

Nastavitev plina

Položaj dušilke (samo **RM 655 YS**) – ročico za plin potisnite do konca naprej

Položaj za zagon – najvišje število vrtljajev

Položaj za zaustavitev – izklopite motor z notranjim zgorevanjem, ročico za plin povlecite do konca nazaj

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Zagon motorja z notranjim zgorevanjem



Zaustavitev motorja z notranjim zgorevanjem



Vklop pogona

RM 650 VE:



START: Vstavite akumulatorsko baterijo, zaženite motor z notranjim zgorevanjem.

STOP: Izklopite motor z notranjim zgorevanjem.

Vklop pogona

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Nastavitev hitrosti vožnje

Hitro – ročico za nastavitev hitrosti vožnje potisnite naprej

Počasi – ročico za nastavitev hitrosti vožnje potisnite nazaj

7. Obseg dobave

2

Postavka	Opis	Kosov
A	Osnovna naprava	1
B	Spodnji del košare za travo	1
C	Zgornji del košare za travo	1
D	Sornik	2
E	Puša	1
F	Vijak	1
G	Podložka	2
H	Matica	1
I	Nastavek za mulčenje – nameščen v izmetalnem kanalu (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Baterija (RM 650 VE)	1
K	Polnilnik (RM 650 VE)	1
–	Navodila za uporabo	1
–	Navodila za uporabo Motor z notranjim zgorevanjem	1

8. Priprava naprave na uporabo

8.1 Splošno

Nevarnost telesnih poškodb
Upoštevajte varnostna opozorila v poglavju »Za vašo varnost« (⇨ 5.).

- Če želite izvesti vsa opisana dela, napravo postavite na vodoravno, trdno in ravno podlago.

8.2 Namestitev krmila

3

- **1** Pušo (E) vstavite v izvrtino na krmilu (1).
- **2** Obe podložki (G) namestite na pušo tako, da je vbočena stran obrnjena navznoter.
- **3** Pridržite pušo (E) in podložki (G) ter jih skupaj s krmilom (1) s spodnje strani vstavite v krmilno konzolo (2).
- **4** Krmilo (1) razprite v smeri navzgor, dokler izvrtine v krmilni konzoli niso poravnane s pušo (E).
- **5** Postavite matico (H) v odprtino krmilne konzole in jo pridržite.
- **6** Vijak (F) vstavite z zunanje strani navznoter skozi izvrtine v krmilni konzoli (2) in pušo. Privijte vijak (F). Zatezni moment: **18 - 22 Nm**
- Krmilo zložite v položaj za transport. (⇨ 9.3)

Pritrditev bovdenov:

Izogibajte se okvaram na napravi!
Bovdenov nikoli ne prepogibajte in ne poškodujte njihovih ovojev.

- Vse bovdene (3) vtisnite v vodilo na krmilni konzoli (4). Poleg tega bovdene rahlo upognite v območju vodila – **ne prepognite** – in jih vstavite, kot je prikazano na sliki (4).
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Bovden BBC (∅ = 7 mm) kot prvi vstavite v vodilo (4).
- Vse bovdene (3) vstavite v vodilo bovdena (5).
- Krmilo zložite v delovni položaj. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Nastavite bovden pogona. (⇨ 14.11)

8.3 Namestitev in odstranitev zagonske vrvice



RM 650 VE: Motor z notranjim zgorevanjem nima zagonske vrvice.

Namestitev:

- Snemite vtič za svečko z motorja z notranjim zgorevanjem.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Ročaj za zaustavitev motorja (1) pritisnite h krmilu in ga držite.
- Počasi izvlecite zagonsko vrvico (2) in jo vpnite v držalo bovdena (3).
- Zagonsko vrvico (2) in ročico za zaustavitev motorja (1) počasi spustite.
- Nataknite vtič za svečko.

Odstranjevanje:

- Snemite vtič za svečko z motorja z notranjim zgorevanjem.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:**
  Ročaj za zaustavitev motorja (1) pritisnite h krmilu in ga držite.
- Počasi izvlecite zagonsko vrvico (2) in jo odstranite iz držala bovdena (3).
- Zagonsko vrvico (2) počasi popustite in spustite ročico za zaustavitev motorja (1).
- Nataknite vtič za svečko.

8.4 Namestitev košare za travo



- Zgornji del košare za travo (C) namestite na spodnji del košare za travo (B).
- Sornika (D) potisnite z notranje strani skozi predvidene odprtine.
- Zgornji del košare za travo z rahlim pritiskom pritrdite na spodnji del košare za travo.
- Pritrdite košaro za travo. (⇨ 9.7)

8.5 Odstranitev in vstavljanje nastavka za mulčenje



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Kosilnica je serijsko opremljena z nastavkom za mulčenje. Pri dobavi je ta nastavek za mulčenje nameščen v izmetalnem kanalu.

Izogibajte se okvaram na napravi!
Odstranjen nastavek za mulčenje vedno hranite na varnem mestu in ga nikoli ne uporabljajte za opravila, za katera ni namenjen (npr. kot podložni klin).
Nastavek za mulčenje uporabljajte samo skupaj s serijskim nožem.

Odstranjevanje nastavka za mulčenje:

- Izmetalno loputo odprite in držite odprto.
- Zaporni zatič (1) potegnite navzgor in nastavek za mulčenje (I) potegnite poševno navzgor iz izmetalnega kanala.
- Zaprite izmetalno loputo oz. po potrebi obesite košaro za travo.

Vstavite nastavek za mulčenje:

- Odprite izmetalno loputo in jo pridržite ter po potrebi odstranite košaro za travo. (⇨ 9.7)
- Nastavek za mulčenje (I) vstavite v izmetalni kanal poševno od zgoraj, kot je prikazano na sliki, ga obrnite v vodoravni položaj ter pustite, da se z obema nastavkoma (2) slišno zaskoči v ohišje.
- Zaprite izmetalno loputo.

8.6 Gorivo in motorno olje



Preprečite poškodbe naprave!
Pred prvim zagonom je treba v napravo doliti motorno olje. Za dolivanje motornega olja oziroma polnjenje uporabljajte primeren pripomoček za polnjenje (npr. lijak).

Motorno olje:



Ustrezno vrsto in količino motornega olja najdete v navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.
Redno preverjajte raven polnjenja (glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem).
Izogibajte se uporabi s preveliko ali premajhno količino olja.

Pokrov rezervoarja za olje privijte po navodilih pred zagonom motorja z notranjim zgorevanjem.

Gorivo:
Priporočilo:
sveže pogonsko gorivo znane blagovne znamke,
neosvinčeni bencin.
Podatke o kakovosti goriva (oktansko število) poiščite v navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

9. Upravljalni elementi

9.1 Splošno

Nevarnost telesnih poškodb
Upoštevajte varnostna opozorila v poglavju »Za vašo varnost« (⇨ 5.).

- Če želite izvesti vsa opisana dela, napravo postavite na vodoravno, trdno in ravno podlago.

9.2 Nastavitveni deli na krmilu

8

1 **Ročaj za zaustavitev motorja**
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 **Ročaj za zaustavitev noža**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 **Ročaj pogona**

3 **Ročica za nastavljanje plina**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 **Ročica za nastavitev hitrosti vožnje**
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 **Ročica sklopke noža**
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 **Stikalo**
(RM 650 VE)

9.3 Nastavitev krmila

9

Nevarnost priščipnjenja!
Pri aktiviranju zaskočne ročice zgornji del krmila vedno z eno roko držite v najvišjem položaju. Prstov nikoli ne postavljajte med krmilo in konzolo (nad in pod zaskočno ročico).

Položaj za transport (za čiščenje naprave ali če želite med prevozom ali shranjevanjem varčevati s prostorom):

- Zagonsko vrvico snemite z vodila vrvi. (⇨ 8.3)
- Držite zgornji del krmila (2) z eno roko v najvišjem položaju in ga rahlo dvignite (razbremenite).
- Zaskočno ročico (1) potisnite navzdol in jo pridržite.
- Krmilo (2) preklopite naprej.

Delovni položaj:

- Krmilo (2) odprite v smeri nazaj in pazite, da se krmilo v celoti zaskoči.
- Zagonsko vrvico namestite na vodilo vrvi. (⇨ 8.3)

Nastavitev višine:

Krmilo lahko nastavite na 3 višine:

- Držite zgornji del krmila (2) z eno roko v najvišjem položaju in ga rahlo dvignite (razbremenite).
- Zaskočno ročico (1) potisnite navzdol in jo pridržite.
- Krmilo (2) postavite v želeni položaj.
- Sprostite zaskočno ročico (1) in pazite, da se krmilo znova v celoti zaskoči.

9.4 Osrednja nastavitev višine košnje

10

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Nastavite lahko **7** različnih višin košnje.

Stopnja **1**: **25 mm**

Stopnja **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Nastavite lahko **6** različnih višin košnje.

Stopnja **1**: **20 mm**

Stopnja **6**: **80 mm**

- Zaskočno ročico (1) povlecite navzgor in jo zadržite, da se sprosti mehanizem blokade. Želeno višino košnje nastavite z dviganjem ali spuščanjem naprave.

- Višino košnje lahko razberete na prikazu višine košnje (2).
- Zaskočno ročico (1) znova spustite, da se nastavitev višine zaskoči.

9.5 Akumulatorska baterija in polnilnik (RM 650 VE)



Kosilnica **RM 650 VE** je opremljena z električnim zaganjalnikom. Kot zagonska baterija se uporablja litij-ionska akumulatorska baterija. Uporaba akumulatorske baterije in polnilnika je opisana v priloženih navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Akumulatorsko baterijo lahko polnite samo s priloženim polnilnikom, pri čemer se akumulatorska baterija med delovanjem kosilnice ne polni. Za preverjanje napolnjenosti pritisnite tipko (1) na akumulatorski bateriji.

Prvi zagon:

- Odprite zaščitni pokrov (2) akumulatorske baterije.
- Polnilnik (K) priključite na električno omrežje in akumulatorsko baterijo (J) popolnoma napolnite.

Odstranitev in vstavljanje akumulatorske baterije:

- Pritisnite ročico za sprostitev (3) ter akumulatorsko baterijo (J) odstranite iz motorja z notranjim zgorevanjem tako, da jo na strani naprave izvlečete navzgor, znova pa jo vstavite v obratni smeri.

9.6 Prikaz napolnjenosti



Zračni tok, ki ga ustvari nož, dvigne prikaz napolnjenosti (1). Če je košara za travo napolnjena, se zračni tok ustavi. Če je zračni tok premajhen, se prikaz napolnjenosti (1) vrne v stanje mirovanja. To je znak za izpraznitev košare za travo.

Popolno delovanje prikaza napolnjenosti je mogoče le pri optimalnem zračnem toku. Zunanji vplivi, kot so gosta ali visoka trava, nizke stopnje rezanja, umazanija ali podobno, lahko vplivajo na zračni tlak in delovanje prikaza napolnjenosti.

Ⓐ Košara za travo se polni

Ⓑ Košara za travo je napolnjena

- Izpraznite polno košaro za travo (⇨ 13.10).

9.7 Namestitev in odstranitev košare za travo



- Pred namestitvijo košare za travo odstranite nastavek za mulčenje. (⇨ 8.5)

Namestitev:

- Izmetalno loputo (1) odprite in jo držite odprto.
- Obesite košaro za travo (2) na pritrdilne dele (3).
- Znova zaprite izmetalno loputo (1).

Odstranjevanje:

- Izmetalno loputo (1) odprite in jo držite odprto.
- Dvignite košaro za travo (2), jo snemite s pritrdilnega dela (3) in odstranite.
- Izmetalno loputo (1) znova ročno zaprite.

10. Varnostna oprema

Naprava ima varnostno opremo, ki napravi omogoča varno delovanje in jo varuje pred nepooblaščeno uporabo.

Nevarnost telesnih poškodb!
Če na varnostni opremi ugotovite napako, naprave ne smete uporabiti. Obrnite se na pooblaščenega prodajalca. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

10.1 Zaščitne naprave

Kosilnica je opremljena z zaščitnimi napravami, ki preprečujejo nenameren stik s kosilnimi noži in izmetano pokošeno travo.
K tem spadajo ohišje, izmetalna loputa, košara za travo in pravilno nameščeno krmilo.

10.2 Ročaj za zaustavitev motorja



Modeli **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** so opremljeni z napravo za zaustavitev motorja.

Med obratovanjem se s sprostitvijo ročaja za zaustavitev motorja (1) ustavi motor z notranjim zgorevanjem.
Motor z notranjim zgorevanjem ugasne, nož pa se v 3 sekundah ustavi.

Nevarnost telesnih poškodb!
Če je čas izteka noža daljši, napravo prenehajte uporabljati in jo odnesite k specializiranemu trgovcu.

Merjenje časa izteka

Po zagonu motorja z notranjim zgorevanjem se nož vrti, zato je slišen zvok vetra. Čas izteka se ujema s trajanjem zvoka vetra po zaustavitvi motorja z notranjim zgorevanjem in ga lahko izmerite s štoparico.

11. Sklopka za ustavitev noža (BBC)

Modeli **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** so opremljeni s **sklopko za ustavitev noža** (**BBC**). 8

Nevarnost telesnih poškodb!
Pred vsakim zagonom preverite delovanje sklopke za ustavitev noža. (⇨ 13.1)

Zaradi varnosti ročice nikoli ne premostite, na primer s privezovanjem na krmilo.

Dvoročno upravljanje:
Ko motor z notranjim zgorevanjem deluje, lahko nož vklopite samo na naslednji način:

- Ročaj za zaustavitev noža (1) pritisnite z eno roko in ga zadržite, z drugo roko pa potegnite ročico sklopke noža (5) navzgor, da se zaskoči. (⇨ 13.6)

Integrirana zavora izteka noža:
Ko spustite ročaj za zaustavitev noža (oz. spustite krmilo), se nož izklopi in v največ 3 sekundah ustavi, pri tem pa motor z notranjim zgorevanjem deluje naprej. (⇨ 13.7)

12. Napotki za delo

Lepo in gosto trato boste dosegli:

– Če kosite s počasno vožnjo.

– Če travo pogosto kosite in jo vzdržujete kratko.

– Če boste v vročem in suhem podnebju pustili daljšo rast, saj bo sicer sonce trato zažgalo in bo postala neprijetna na pogled.

– Če boste kosili z ostrim nožem za košnjo, zato ga redno brusite (specializirani prodajalec).

– Če redno spreminjate smer košnje.

12.1 Uporabnikovo delovno območje

14

- Upravljavec mora biti pri zagonu in delujočem motorju z notranjim zgorevanjem zaradi varnosti ves čas obratovanja v delovnem območju za krmilom. Vedno ohranjajte varnostno razdaljo, ki jo določa krmilo.
- Kosilnico mora upravljati samo ena oseba, ostali pa se morajo zadrževati zunaj nevarnega območja. (⇨ 5.)

12.2 Kosilnica z valjem

15

Model **RM 655 RS** ima na zadnji osi dvodelni pogonski valj.

Pogonski valj omogoča natančno košnjo vzdolž travnega roba ali okoli rastlin. Poleg tega gladi travo v smeri vožnje, tako da nastane na trati značilen vzorec v pasovih.

12.3 Možnosti uporabe

Kosilnica je opremljena z večnamenskim nožem in jo lahko uporabite kot **kosilnico z možnostjo mulčenja** ali kot **kosilnico z zadnjim izmetom** oz. **zbiralnik trave**.

- Če želite napravo uporabljati kot kosilnico z možnostjo mulčenja, namestite nastavek za mulčenje. (⇨ 8.5)
- Če želite napravo uporabljati kot kosilnico z zadnjim izmetom ali zbiralnik trave (s košaro za travo), odstranite nastavek za mulčenje z naprave. (⇨ 8.5)

12.4 Kako lahko mulčate?

Mulčenje je mogoče le z modeli RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Za mulčenje izberite višino košnje med **4 in 7**, saj se trava pri tej nastavitvi višine košnje najbolje seseklja.

Če je višina košnje prenizka, se lahko ohišje kosilnice zamaši in nato blokira nož.

Delovno hitrost in višino košnje pri mulčenju izberite tako, da lahko kosilni nož optimalno zdrobi travo, ki jo je treba pokositi, in je dosežen lep videz pokošene površine.

Pri visoki travi kosite z več prehodi in z višjo nastavitvijo višine košnje.

Pri previsoki ali vlažni travi mulčenja ne priporočamo.

13. Začetek uporabe naprave

13.1 Preverjanje sklopke za ustavitev noža

Pred začetkom dela morate izvesti **tri** preverjanja delovanja sklopke za ustavitev noža:

- Nož vklopite, ko motor z notranjim zgorevanjem deluje. (⇨ 13.6)
  Vrteči se nož se dobro sliši.
- Izklopite nož (spustite krmilo). (⇨ 13.7)
  Sklopka za ustavitev noža loči nož od pogona motorja z notranjim zgorevanjem in ga zaustavi. Ta postopek, ki traja največ 3 sekunde, boste zaznali kot zmanjšanje šuma vetra. Če nož miruje, šuma vetra ne smete slišati. Čas ustavitve noža lahko izmerite s štoparico.

Nevarnost telesnih poškodb!
Če sklopka za ustavitev noža ne deluje, kot je opisano (npr. če je čas ustavitve noža daljši od 3 sekund ali če je slišen šum vetra, ko je nož izklopljen), naprave ne smete začeti uporabljati.

V tem primeru ugasnite motor z notranjim zgorevanjem, izvlecite vtič za svečko in se za potrebna popravila obrnite na strokovnjaka. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

13.2 Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)

16

Izogibajte se okvaram na napravi!
Motorja z notranjim zgorevanjem ne smete zagnati v visoki travi. Če se naprava težko zažene, izberite višjo nastavitev višine košnje.

Motor z notranjim zgorevanjem po zagonu zaradi fiksne nastavitve plina vedno deluje z optimalnimi vrtljaji.

- Preverite količino olja in goriva. (⇨ 8.6)
- 1 Ročaj za zaustavitev motorja (1) pritisnite h krmilu in ga držite.
- 2 Zagonsko vrvico (2) počasi potegnite do kompresijskega upora. Nato jo močno in hitro potegnite za celotno dolžino svoje roke. Zagonsko vrvico (2) počasi vrnite nazaj, tako da jo lahko zaganjalnik znova navije.
- Postopek ponavljajte, dokler motor z notranjim zgorevanjem ne steče.

13.3 Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VE)

17

Izogibajte se okvaram na napravi!
Motorja z notranjim zgorevanjem ne smete zagnati v visoki travi. Če se naprava težko zažene, izberite višjo nastavitev višine košnje.

Motor z notranjim zgorevanjem po zagonu zaradi fiksne nastavitve plina vedno deluje z optimalnimi vrtljaji.

- Preverite količino olja in goriva. (⇨ 8.6)
- Preverjanje baterije:
  Preverite napolnjenost in baterijo po potrebi napolnite. (⇨ 9.5)
- 1 Vstavite baterijo (3).
- 2 Ročaj za zaustavitev motorja (1) pritisnite h krmilu in ga držite.
- 3 Pritisnite stikalo (4) – za največ 3 do 5 sekund in ga nato znova spustite. Če se motor z notranjim zgorevanjem ne zažene, morate do naslednjega poskusa zagona počakati 10 sekund. Izogibajte se ponovnemu zagonu pri delujočem motorju z notranjim zgorevanjem.

13.4 Zaustavitev motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

18

- Motor z notranjim zgorevanjem zaustavite tako, da sprostite ročaj za zaustavitev motorja (1).
  Motor z notranjim zgorevanjem in nož se po krajšem času izteka zaustavita.
- **RM 650 VE**: Če naprava ni pod nadzorom, odstranite baterijo, jo shranite ločeno od naprave in zavarujte pred dostopom nepooblaščenih oseb (npr. otrok).

13.5 Zagon motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

19

- Preverite količino olja in goriva. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Ročico za nastavljanje plina (1) postavite v položaj **I**.

I

- **RM 655 YS**:
  
  1 Če je motor z notranjim zgorevanjem mrzel, ročico za nastavljanje plina (1) postavite v položaj **dušilke**.
  
  Če je motor z notranjim zgorevanjem topel ali pri vročem vremenu postavite ročico za nastavljanje plina (1) v položaj **I**.
- 2 Zagonsko vrvico (2) počasi izvlecite do kompresijskega upora, nato jo močno potegnite za dolžino roke. Vrvico počasi vrnite nazaj tako, da jo lahko zaganjalnik pravilno navije.
- Postopek zagona ponavljajte, dokler motor z notranjim zgorevanjem ne steče.
- **RM 655 YS**:
  
  Ročico za nastavljanje plina (1) postavite v položaj **I**.

13.6 Vklop noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Izogibajte se okvaram na napravi!
Noža ne vklopite v visoki travi. Vklopite ga le pri najvišjem številu vrtljajev motorja z notranjim zgorevanjem.

Vedno ga vklopite hitro, da preprečite nepotrebno obrabo sklopke noža.

- 1 Ročaj za zaustavitev noža (1) potisnite h krmilu in ga zadržite. Tako se sprosti ročica sklopke noža (2).
- 2 Za vklop noža ročico sklopke noža (2) **hitro** potegnite naravnost nazaj v smeri droga do končnega položaja. V končnem položaju (pri vklopljeni sklopki) se zaskoči in jo lahko spustite.

13.7 Izklop noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Nož izklopite tako, da sprostite ročaj za zaustavitev noža (1). Ročica sklopke noža (2) se sprosti in vrne v izhodiščni položaj. Nož se izklopi in ustavi, motor z notranjim zgorevanjem pa deluje naprej.

13.8 Zaustavitev motorja z notranjim zgorevanjem (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Pred zaustavitvijo motorja z notranjim zgorevanjem **vedno** izklopite nož. (⇨ 13.7)
- Za izklop motorja z notranjim zgorevanjem postavite ročico za nastavljanje plina (1) v položaj **0**.
  

13.9 Pogon



Kosilnica je opremljena s pogonom na zadnja kolesa.

RM 650 T:
Fiksna hitrost pogona naprej

3,5 km/h

RM 655 RS:
Fiksna hitrost pogona naprej

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Brezstopenjsko nastavljiva hitrost pogona naprej med vožnjo z ročico za nastavitev hitrosti vožnje

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h–4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h–6,3 km/h

Vklop pogona:

- Zaženite motor z notranjim zgorevanjem. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Ročaj pogona (1) potegnite h krmilu in ga držite.
  Pogon se vklopi in kosilnica se začne premikati naprej.

Izogibajte se okvaram na napravi!
Ročaj pogona vedno popolnoma pritisnite (do končnega položaja), da preprečite posledično škodo na menjalniku.

Nastavitev hitrosti pogona:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Preprečite poškodbe menjalnika Vario!
Ročico za nastavitev hitrosti vožnje (2) premaknite samo, ko motor z notranjim zgorevanjem deluje.

- Povečevanje hitrosti vožnje:
  
  Ročico za nastavitev hitrosti vožnje (2) med vožnjo potisnite naprej.

- Zmanjšanje hitrosti vožnje: Ročico za nastavitev hitrosti vožnje (2) med vožnjo povlecite nazaj.

Izklop pogona:

- Izpustite ročaj pogona (1). Pogon se izklopi in kosilnica se ustavi. Motor z notranjim zgorevanjem deluje dalje.

13.10 Praznjenje košare za travo

24

Nevarnost poškodb!
Pred praznjenjem košare za travo zaustavite motor z notranjim zgorevanjem oz. izklopite nož ter počakajte, da se ustavi.

Do konca napolnjena košara za travo lahko tehta do **20 kg**.

- Odstranite košaro za travo. (⇨ 9.7)
- Z zapiralno zanko (1) odprite košaro za travo. Dvignite zgornji del košare za travo (2) in ga pridržite. Poklopite košaro za travo nazaj in odstranite pokošeno travo.
  Zaradi ročajev (3, 4) na zgornjem in spodnjem delu košare za travo je mogoče košaro za travo dobro prijeti in jo udobno izprazniti.
- Zaprite košaro za travo.
- Obesite košaro za travo. (⇨ 9.7)

14. Vzdrževanje

14.1 Splošno

Nevarnost telesnih poškodb!
Upoštevajte varnostna opozorila v poglavju »Za vašo varnost« (⇨ 5.).

Letno vzdrževanje, ki ga opravi pooblaščeni prodajalec:

Kosilnico mora enkrat letno preveriti pooblaščeni prodajalec. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

14.2 Čiščenje naprave

25

Vzdrževalni interval:
Po vsaki uporabi

Skrbna nega ščiti napravo pred okvarami in podaljšuje njeno življenjsko dobo.

Nevarnost poškodb!
Zaustavite motor z notranjim zgorevanjem, izvlecite vtič za svečko, odstranite baterijo (pri **RM 650 VE**) in pustite, da se naprava ohladi.
Pred postavljanjem naprave v položaj za čiščenje je treba izprazniti posodo za gorivo (delovanje do izpraznitve).
Naprava je v položaju za čiščenje stabilna samo, če je izmetalna loputa odprta.

Položaj za čiščenje:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Zagonsko vrvico snemite z vodila vrvi. (⇨ 8.3)
- Po potrebi odstranite nastavek za mulčenje (⇨ 8.5) oz. košaro za travo. (⇨ 9.7)
- Pri dvigovanju stojte desno poleg naprave.
- Zgornji del krmila postavite v najnižji položaj (do konca, zaskočna ročica se v tem položaju ne zaskoči). (⇨ 9.3)
- Izmetalno loputo (2) odprite z desno roko in jo držite odprto.
- Z levo roko primite konzolo, kot je prikazano na sliki, in držite izmetalno loputo odprto. Hkrati s palcem aktivirajte zaskočno ročico (3) in jo zadržite.
- Napravo z desno roko primite spredaj za nosilni ročaj ter jo počasi nagibajte nazaj, dokler krmilo ne leži na tleh, kot je prikazano na sliki.
- Spustite izmetalno loputo (2) in zaskočno ročico (3) ter preverite, ali naprava stoji trdno.

Napotki za čiščenje:

- Umazanijo odstranite z majhno količino vode, s ščetko ali krpo. Vodnega curka nikdar ne usmerite v dele motorja z notranjim zgorevanjem, tesnila in ležaje. Po potrebi uporabite posebno čistilo (npr. posebno čistilo STIHL).
- Prilepljene ostanke trave najprej odstranite z leseno palico.

- Nož čistite redno, v nobenem primeru pa za odstranjevanje umazanije ne smete udarjati po nožu (npr. s kladivom).
- Očistite hladilna rebra motorja z notranjim zgorevanjem.
- Košaro za travo in nastavek za mulčenje očistite s ščetko pod tekočo vodo ločeno od naprave.

14.3 Preverjanje obrabe noža



Vzdrževalni interval:
pred vsako uporabo

Nevarnost poškodb!
Obraba nožev je različna; odvisna je od mesta uporabe in trajanja košnje. Če napravo uporabljate na peščeni podlagi oz. jo pogosto uporabljate v suhih pogojih, je nož močneje obremenjen in se nadpovprečno hitro obrabi. Obrabljen nož se lahko odlomi in povzroči hude telesne poškodbe, zato vedno upoštevajte navodila za vzdrževanje noža.

- Kosilnico prevrnite v položaj za čiščenje. (⇨ 14.2)
- Očistite nož (1).
- S kljunastim merilom preverite debelino noža Ⓐ na najmanj 5 mestih. Najmanjša debelina mora biti zagotovljena zlasti na območju rezalnih vetrnic.
- S kljunastim merilom preverite najmanjšo širino Ⓑ na najožjem mestu za rezalnimi vetrnicami.

Debelina noža Ⓐ: **> 2,0 mm**

Najmanjša širina Ⓑ: **> 55 mm**

Zamenjajte nož,

– če je poškodovan (zareze, razpoke),

– če so na enem ali več mestih dosežene navedene vrednosti oz. če presegajo dopustne omejitve.

Če je na kosilnico nameščen nož dodatne opreme, veljajo druge meje obrabe (glejte navodila za uporabo dodatne opreme).

14.4 Odstranjevanje in vgradnja noža



Odstranjevanje noža:

- Kosilnico prevrnite v položaj za čiščenje. (⇨ 14.2)
- Trdno primite nož (1) in odvijte pritrdilni vijak za nož (2).
- Odstranite nož (1), pritrdilni vijak za nož (2) in varnostno podložko (3).

Vgradnja noža:

Nevarnost poškodb!
Nož (1) namestite samo tako, kot je prikazano na sliki. Spojke (4) morajo biti obrnjene navzdol, navzgor ukrivljene rezalne vetrnice pa navzgor.

Natančno upoštevajte predpisan zatezni moment pritrdilnega vijaka za nož, ker je od tega odvisna varna pritrditev rezalnega orodja. Pritrdilni vijak za nož (2) dodatno zavarujte s sredstvom **Loctite 243**.

Zaščitno podložko (3) zamenjajte pri vsaki namestitvi noža, pritrdilni vijak za nož (2) pa pri vsaki zamenjavi noža.

- Očistite naležno površino noža in pušo noža oz. držalo noža.
- Nož (1) je treba namestiti z navzgor zakrivljenimi krilci navzgor (obrnjena morajo biti proti napravi) na pušo oz. na držalo noža (5).
- Položite novo varovalno podložko (3), kot je prikazano na sliki, in do konca privijte pritrdilni vijak za nož (2). Zatezni moment: **60 - 65 Nm**

14.5 Brušenje noža za košnjo

Podjetje STIHL priporoča, da nož nabrusi strokovnjak. Če je nož nepravilno nabrušen (napačen kot ostrenja, neuravnoteženost itd.), naprava ne deluje pravilno.

Navodila za brušenje:

- Razstavite nož (⇨ 14.4).
- Nož med brušenjem hladite, na primer z vodo. Pazite, da jeklo ne pomodri, saj to zmanjša trajnost rezila.
- Nož nabrusite enakomerno, da se izognete vibracijam zaradi neuravnoteženosti.
- Kot brušenja naj bo vedno 30°.
- Po postopku brušenja rob na rezilnem robu po potrebi odstranite s finim brusilnim papirjem.
- Upoštevajte meje obrabe. (⇨ 14.3)

14.6 Motor z notranjim zgorevanjem

Vzdrževalni interval:

Glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Splošna navodila:

Upoštevajte navodila za uporabo in vzdrževanje, ki si jih lahko ogledate v priloženih navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Za dolgo življenjsko dobo sta predvsem pomembna redno vzdrževanje zadostne količine olja in redna zamenjava oljnega ter zračnega filtra.

Priporočene intervale zamenjave olja ter tudi informacije o motornem olju in količini polnjenja olja prav tako najdete v navodilih za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Hladilna rebra morajo biti vedno čista, da zagotavljajo zadostno hlajenje motorja z notranjim zgorevanjem.

14.7 Vzdrževanje baterije in polnilnika

Vzdrževalni interval:

Glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

14.8 Kolesa in menjalnik

Ležajev koles ni treba vzdrževati.

Menjalnika ni treba vzdrževati.

14.9 Vzdrževanje valja (RM 655 RS)



Pogonsko verigo morate redno mazati, krogličnih ležajev in valjev pa ni treba vzdrževati.

Vzdrževalni interval:
enkrat na leto oz. po potrebi

- Pri servisiranju odvijte vijak (1, Torx 25) in snemite pokrov (2).
- Pogonsko verigo namastite z običajno mastjo.

14.10 Sklopka za ustavitev noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Vzdrževalni interval:
enkrat letno

Sklopka za ustavitev noža (BBC) se naravno obrablja.
Vzdržuje jo lahko le usposobljeno osebje. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

14.11 Nastavitev bovdena pogona (RM 655 YS)



Vzdrževalni interval:
Pred prvim vklopom naprave oz. po potrebi

Bovden je treba nastaviti:

– pred prvo uporabo naprave,

– če ne dosežete največje hitrosti vožnje,

– kadar je pogon stalno vklopljen. To pomeni, da se lahko kosilnica začne premikati že ob potegu zagonske vrvice, čeprav lok pogona ni pritisnjen.

Nastavitev bovdena

- Ročico za nastavitev hitrosti vožnje (1) potegnite do konca nazaj.



- Zrahljajte matici (2, 3), da se bovden (4) sprosti.
- Zaženite motor z notranjim zgorevanjem. (⇨ 13.5)
- Lok pogona potegnite h krmilu in ga držite. (⇨ 13.9)
- Bovden (4) napnite z matico (3), dokler se pogon ne vstavi. Nato spustite lok pogona, zaustavite motor z notranjim zgorevanjem in privijte matici (2).
- **Preverjanje:**
  Če lok pogona ni aktiviran, je bovden rahlo napet in napravo lahko povlečete nazaj – kolesa pri tem niso blokirana.

14.12 Preverjanje obrabe odbojnih letev



Vzdrževalni interval:
enkrat letno

- Kosilnico prevrnite v položaj za čiščenje. (⇨ 14.2)
- Izmerite debelino leve in desne odbojne letve.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Če je izmerjena vrednost na enem mestu nižja od dovoljene vrednosti, mora ohišje zamenjati specializirani trgovec. Družba STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Odbojne letve je treba zamenjati, če se na spodnji strani naprave obrabijo do mejne vrednosti oz. če ne pokrivajo več celotnega ohišja.

14.13 Shranjevanje in daljša neuporaba (zimski premor)

Napravo shranjujte v suhem, zaprtem prostoru s čim manj prahu. Zagotovite, da bo naprava shranjena zunaj dosega otrok.

Morebitne okvare je treba odpraviti pred skladiščenjem. Napravo morate vedno shranjevati v brezhibnem stanju.

Pred shranjevanjem izpraznite gorivo iz rezervoarja in izpraznite uplinjač (npr. tako, da pustite motor teči, dokler ne ugasne).

Kadar naprava dalj časa ne obratuje (čez zimo), upoštevajte še naslednja navodila:

- Skrbno očistite vse zunanje dele naprave.
- Vse premične dele dobro naoljite oz. namastite.
- Odvijte svečko (glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem) in skozi odprtino za svečko napolnite motor z notranjim zgorevanjem s približno 3 cm³ motornega olja. Motor z notranjim zgorevanjem nekajkrat zavrtite brez svečke (potegnite zagonsko vrvico).

Nevarnost požara!
Zaradi nevarnosti vžiga vtiča za svečko ne približujte odprtini za svečko.

- Znova privijte svečko (glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem).
- Zamenjajte olje (glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem).

RM 650 VE:

- Odstranite baterijo in jo shranite ločeno od naprave, zunaj dosega nepooblaščenih oseb, v suhem in zaprtem prostoru s čim manj prahu in z zaščito pred zamrzovanjem.
- Baterijo pred začetkom sezone napolnite do konca. (⇨ 9.5)

15. Transport

15.1 Transport

31

Nevarnost telesnih poškodb!
Pred transportom upoštevajte poglavje »Za vašo varnost«. (⇨ 5.)

Pri transportu vedno nosite primerna zaščitna oblačila (zaščitne čevlje, močne rokavice). Pred dvigovanjem oziroma transportom vedno izvlecite vtič za svečko. Družba STIHL priporoča, da vam pri dvigovanju oziroma prenašanju naprave zaradi varnosti pomaga druga oseba.
Pred dvigovanjem si preberite in upoštevajte težo, navedeno v poglavju »Tehnični podatki«.

Prenašanje naprave:

- Napravo dvignite izključno za nosilni ročaj (1) in krmilo (2). Vedno pazite na ustrezno razdaljo noža od telesa, še posebej od podplatov in nog.

Pritrjevanje naprave:

- Napravo na nakladalni površini zavarujte z ustreznimi sredstvi za pritrjevanje in jo prevažajte samo tako, da stoji na vseh 4 kolesih.
- Vrvi oz. pasove pritrdite na krmilno konzolo (3) oz. ohišje (4).

16. Varovanje okolja

Pokošena trava ne spada v smeti. Treba jo je kompostirati.

Embalaža, naprava in oprema so narejeni iz materialov, ki se lahko reciklirajo, in jih je treba temu primerno odstraniti.

Ločeno, okolju prijazno odlaganje ostankov materiala spodbuja reciklažo vrednih materialov. Zato napravo po izteku življenjske dobe dostavite centru za zbiranje in predelavo surovin. Nepravilno odstranjevanje lahko škoduje zdravju in onesnažuje okolje. Pri odstranjevanju upoštevajte podatke v poglavju »Odstranjevanje«. (⇨ 5.10)

Na centru za recikliranje ali pri svojem pooblaščenem prodajalcu lahko izveste, kako se odpadne snovi strokovno odstrani.

Li-Ion

Odpadne snovi, kot so baterije, odstranjujte strokovno. Upoštevajte krajevne predpise. Baterije ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki, temveč jo vrnite trgovcu ali jo oddajte na zbirališču za posebne odpadke.

- Odstranite baterijo (⇨ 9.5) in jo kot odpadek odstranite ločeno od kosilnice.

17. Zmanjšanje obrabe in preprečevanje okvar

Pomembni napotki za vzdrževanje in negovanje za skupino izdelkov

Bencinska kosilnica (STIHL RM)

Za telesne poškodbe in materialno škodo, ki je nastala zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, še posebej glede varnosti, upravljanja in vzdrževanja, ali zaradi

uporabe nedovoljenih dodatnih ali rezervnih delov, družba STIHL ne prevzema nobene odgovornosti.

Obvezno upoštevajte naslednja pomembna navodila za preprečevanje škode in čezmerne obrabe svoje naprave STIHL:

1. Obrabni deli

Nekateri deli naprav STIHL so tudi pri uporabi, ki je skladna s predpisi, podvrženi normalni obrabi ter jih je zato glede na način in čas uporabe treba pravočasno zamenjati.

To so na primer:

– Kosilni nož
– Košara za travo
– Klinasti jermen
– Pogonska veriga (RM 655 RS)
– Odbojne letve (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
– Baterija (RM 650 VE)

2. Upoštevanje določil v teh navodilih za uporabo

Uporaba, vzdrževanje in shranjevanje naprave STIHL mora potekati tako skrbno, kot je opisano v teh navodilih za uporabo. Za vso škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja varnostnih navodil ter navodil za uporabo in vzdrževanje, je odgovoren uporabnik.

To še zlasti velja za:

– spremembe na izdelku, ki jih podjetje STIHL ni odobrilo.
– uporabo pogonskih sredstev, ki jih ni odobrilo podjetje STIHL (maziva, bencin in motorno olje, glejte podatke proizvajalca motorja z notranjim zgorevanjem).
– uporabo orodja in opreme, ki sta za napravo neustrezna, neprimerna ali slabe kakovosti.
– uporabo izdelka v nasprotju s predpisi.
– uporabo izdelka na športnih ali tekmovalnih prireditvah.
– posledično škodo, nastalo zaradi nadaljnje uporabe izdelka s poškodovanimi deli.

3. Vzdrževalna dela

Redno je treba izvajati vsa v razdelku »Vzdrževanje« navedena dela.

Če uporabnik teh vzdrževalnih del ne more izvajati sam, naj jih izvede pooblaščeni prodajalec.

Družba STIHL priporoča, naj vzdrževalna dela in popravila izvajajo samo pooblaščeni prodajalci izdelkov STIHL.

Pooblaščeni prodajalci izdelkov STIHL se redno šolajo in dobivajo tehnične informacije.

Če dela niso pravilno izvedena, lahko pride do okvar, za katere je odgovoren uporabnik.

V to skupino spadajo med drugim:

– korozijska in druga posledična škoda, nastala zaradi nepravilnega skladiščenja.
– škoda na napravi zaradi uporabe nadomestnih delov slabše kakovosti.
– škoda, ki je nastala zaradi nepravočasnega ali nezadostnega vzdrževanja oziroma zaradi vzdrževalnih del in popravil, ki niso bila opravljena v delavnicah specializiranih trgovcev.

18. Običajni nadomestni deli

Nož za **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Nož za **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Nož za RM 655 RS:
6374 702 0110

Pritrdilni vijak za nož za **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Pritrdilni vijak za nož za **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Varovalna podložka:
0000 702 6600

Pritrdilni vijak za nož oz. varovalno podložko je treba pri zamenjavi oz. vgradnji noža zamenjati. Nadomestne dele dobite pri pooblaščenem prodajalcu izdelkov STIHL.

19. Izjava o skladnosti

19.1 Izjava EU o skladnosti za kosilnico STIHL RM 650.0 T/V/VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/VS

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

na lastno odgovornost izjavlja, da naprava

– vrsta: kosilnica

– znamka: STIHL

– tip: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– širina košnje RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– širina košnje RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– identifikacija serije:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

ustreza zadevnim določbam Direktiv 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU in 2011/65/EU ter da je bila razvita in izdelana skladno z različicami naslednjih standardov, veljavnimi na datum proizvodnje: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 in EN ISO 14982.

Udeleženi imenovani urad:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, Nemčija

Pri ugotavljanju izmerjene in zagotovljene ravni zvočne moči smo ravnali skladno z Direktivo 2000/14/EC, priloga VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Izmerjena raven zvočne moči: 95.3 dB(A)

– Zagotovljena raven zvočne moči: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Izmerjena raven zvočne moči: 95,3 dB(A)

– Zagotovljena raven zvočne moči: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Izmerjena raven zvočne moči: 97,5 dB(A)

– Zagotovljena raven zvočne moči: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Izmerjena raven zvočne moči: 97,2 dB(A)

– Zagotovljena raven zvočne moči: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Izmerjena raven zvočne moči: 97,4 dB(A)

– Zagotovljena raven zvočne moči: 98 dB(A)

Tehnično dokumentacijo hrani podjetje STIHL Tirol GmbH.

Na kosilnici sta navedeni letnica izdelave in številka stroja.

Langkampfen, 2. 6. 2021

STIHL Tirol GmbH

pooblaščeni predstavnik:



Matthias Fleischer, vodja raziskav in razvoja

pooblaščeni predstavnik:



Sven Zimmermann, glavni vodja oddelka za kakovost

20. Tehnični podatki

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Serijska številka	6364
Širina košnje	48 cm
Rezalna naprava	Rezalna letev
Število vrtljajev rezalne letve	2800 vrt/min
Višina košnje	25 - 85 mm
Zatezni moment pritrdilnega vijaka za nož	60 - 65 Nm
Premer sprednjih koles	200 mm
Premer zadnjih koles	230 mm
Prostornina košare za travo	70 l
Dolžina	167 cm
Širina	52 cm
Višina	112 cm

Motor z notranjim zgorevanjem

Vrsta naprave	4-taktni motor z notranjim zgorevanjem
Nazivna moč pri nazivnem številu vrtljajev	2,6 - 2800 kW - vrt/min

RM 650.0 T:

Oznaka tipa motorja z notranjim zgorevanjem	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Pogon rezalne letve	trajen
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik z eno prestavo
Teža	45 kg
Posoda za gorivo	1,4 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	96 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,1 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	81 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,90 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Oznaka tipa motorja z notranjim zgorevanjem	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Pogon rezalne letve	trajen
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik Vario
Teža	46 kg
Posoda za gorivo	1,4 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	96 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,1 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	81 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,90 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Oznaka tipa motorja z notranjim zgorevanjem	EVC 300 E
Delovna prostornina	166 ccm
Litij-ionska baterija in polnilnik	Glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem
Zagonska naprava	Električni zagon
Pogon rezalne letve	trajen
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik Vario
Teža	44 kg
Posoda za gorivo	0,9 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	96 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,1 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	82 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,00 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,50 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Oznaka tipa motorja z notranjim zgorevanjem	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Pogon rezalne letve	BBC
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik Vario
Teža	50 kg
Posoda za gorivo	1,4

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	96 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,1 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	81 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,90 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Serijska številka	6374
Širina košnje	53 cm
Rezalna naprava	Rezalna letev
Število vrtljajev rezalne letve	2800 vrt/min
Višina košnje	25 - 85 mm
Višina košnje (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Zatezni moment pritrdilnega vijaka za nož	60 - 65 Nm
Premer sprednjih koles	200 mm
Premer zadnjega valja	90 mm
Prostornina košare za travo	70 l
Dolžina	171 cm
Širina	59 cm
Višina	112 cm

RM 655.1 RS:

Pogon rezalne letve	BBC
Pogon valja	Menjalnik z eno prestavo
Teža	56 kg

Motor z notranjim zgorevanjem

Vrsta naprave	4-taktni motor z notranjim zgorevanjem
Proizvajalec, tip	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Nazivna moč pri nazivnem številu vrtljajev	2,6 - 2800 kW - vrt./min.
Posoda za gorivo	1,4 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	98 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,2 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	84 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	2,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,40 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Pogon rezalne letve	trajen
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik Vario
Teža	46 kg

Motor z notranjim zgorevanjem

Vrsta naprave	4-taktni motor z notranjim zgorevanjem
Proizvajalec, tip	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Nazivna moč pri nazivnem številu vrtljajev	2,6 - 2800 kW - vrt./min.
Posoda za gorivo	1,4 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	98 dB(A)
Negotovost K_{WA}	0,9 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	84 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,90 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Pogon rezalne letve	BBC
Pogon na zadnja kolesa	Menjalnik Vario
Teža	50 kg

Motor z notranjim zgorevanjem

Vrsta naprave	4-taktni motor z notranjim zgorevanjem
Proizvajalec, tip	Kohler HD775
Delovna prostornina	173 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Nazivna moč pri nazivnem številu vrtljajev	2,6 - 2800 kW - vrt./min.

Posoda za gorivo	1,4 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	98 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,2 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	84 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,80 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,90 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Pogon rezalne letve	BBC
Pogon na zadnja kolesa	Hidravlični menjalnik
Teža	56 kg

Motor z notranjim zgorevanjem

Vrsta naprave	4-taktni motor z notranjim zgorevanjem
Proizvajalec, tip	Kawasaki FJ 180 V KAI
Delovna prostornina	179 ccm
Zagonska naprava	Zagon z vrvjo
Nazivna moč pri nazivnem številu vrtljajev	2,9 - 2800 kW - vrt./min.
Posoda za gorivo	1,6 l

Emisije hrupa

Meritev po 2000/14/EC/S.I. 2001/1701:

Zagotovljena raven zvočne moči L_{WAd}	98 dB(A)
Negotovost K_{WA}	1,0 dB(A)

Meritev po EN ISO 5395-2:

Raven zvočnega tlaka na delovnem mestu L_{pA}	84 dB(A)
Negotovost K_{pA}	2 dB(A)

Vibracije dlan-roka

Navedena karakteristika vibriranja po standardu EN 12096:

Izmerjena vrednost a_{hw}	3,00 m/s²
Negotovost K_{hw}	1,50 m/s²

Meritev po EN ISO 5395-2, EN 20643

Transport litij-ionskih baterij:

RM 650 VE: Za akumulatorsko baterijo veljajo zahteve za prevoz nevarnega blaga. Akumulatorska baterija je opredeljena kot UN 3480 (litij-ionske baterije) in je bila preverjena skladno s Priročnikom Združenih narodov za preskuse in merila, del III, pododdelek 38.3.

Uporabnik lahko pri cestnem transportu te baterije brez nadaljnjih pogojev prenaša s seboj do mesta uporabe naprave.

Pri zračnem ali pomorskem transportu upoštevajte državne predpise.

Nadaljnje transportne napotke najdete na http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 REACH

REACH je uredba ES za registracijo, ocenjevanje in odobritev kemikalij.

Za informacije o izpolnitvi uredbe ES REACH št. 1907/2006 glejte spletno mesto www.stihl.com/reach.

21. Iskanje napak

🛠 Po potrebi obiščite pooblaščenega prodajalca; podjetje STIHL priporoča pooblaščenega prodajalca izdelkov STIHL.

🕮 Glejte navodila za uporabo motorja z notranjim zgorevanjem.

Motnja:
Motor z notranjim zgorevanjem se ne zažene

Možni vzroki:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Ročaj za zaustavitev motorja ni aktiviran.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ročica za nastavitev plina je v položaju stop.
- **RM 650 VE:** Baterija je izpraznjena ali okvarjena.
- V posodi ni goriva; vod za gorivo je zamašen.
- V posodi je slabo, umazano ali staro gorivo.
- Zračni filter je umazan.
- Vtič za svečko se je snel s svečke; vžigalni kabel na vtiču je slabo pritrjen.
- Svečka je sajasta ali poškodovana; napačen razmik elektrod.
- Ohišje kosilnice je zamašeno.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Bovden za nastavljanje plina je izskočil ali je okvarjen (npr. prepognjen).

Rešitev:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Ročaj za zaustavitev motorja pritisnite h krmilu in ga držite. (⇨ 10.2)

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ročico za nastavitev plina nastavite v položaj dušilke ali položaj za zagon. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Baterijo napolnite ali zamenjajte. (⇨ 9.5)
– Dolijte gorivo; očistite vod za gorivo. 🛠
– Vedno uporabljajte sveže gorivo priznanih blagovnih znamk, neosvinčen bencin; očistite uplinjač. 🛠
– Očistite zračni filter. 🛠
– Namestite vtič za svečko. Preverite povezavo med kablom in vtikačem. 🛠
– Očistite ali zamenjajte vžigalno svečko; nastavite razmik med elektrodama. 🛠
– Očistite ohišje kosilnice – pred tem izvlecite vtič za svečko in pri modelu RM 650 VE odstranite tudi baterijo. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Namestite bovden za nastavljanje plina ali ga zamenjajte. 🛠

Motnja:
Oteženi zagon ali zmanjšana zmogljivost motorja z notranjim zgorevanjem.

Možni vzroki:
– Ohišje kosilnice je zamašeno.
– Košnja s prenizko stopnjo rezanja oz. s preveliko hitrostjo.
– V posodi za gorivo in uplinjaču je voda, uplinjač je zamašen.
– Rezervoar za gorivo je umazan
– Zračni filter je umazan
– Svečka je sajasta

Rešitev:
– Očistite ohišje kosilnice – pred tem izvlecite vtič za svečko in pri modelu **RM 650 VE** odstranite tudi baterijo. (⇨ 9.5)
– Prilagodite višino košnje oz. zmanjšajte hitrost
– Izpraznite posodo za gorivo, očistite dovod goriva in uplinjač 🛠
– Očistite posodo za gorivo 🛠
– Očistite/zamenjajte zračni filter 🕮, 🛠
– Očistite svečko 🛠

Motnja:
Motor z notranjim zgorevanjem se zelo segreje.

Možni vzroki:
– Prenizka raven olja v motorju z notranjim zgorevanjem.
– Hladilna rebra so umazana.

Rešitev:
– Zamenjajte motorno olje. (⇨ 8.6)
– Očistite hladilna rebra. (⇨ 14.2)

Motnja:
Pogon se ob pritisku loka pogona ne zažene

Možni vzroki:
– **RM 655 YS:** Bovden pogona je napačno nastavljen.
– Bovden pogona je pokvarjen (npr. prepognjen).
– Klinasti jermen je obrabljen.
– Menjalnik je pokvarjen.

Rešitev:
– **RM 655 YS:** Preverite nastavitev bovdena. (⇨ 14.11)
– Zamenjajte bovden. 🛠
– Zamenjajte klinasti jermen. 🛠
– Zamenjajte menjalnik. 🛠

Motnja:
Nastavljanje hitrosti ne deluje

Možni vzroki:
– Ročica za nastavitev hitrosti vožnje je premaknjena v napačno smer.
– Bovden je izskočil ali je pokvarjen (npr. prepognjen).

Rešitev:
– Ročico za nastavitev hitrosti vožnje premaknite v pravilno smer. (⇨ 13.9)
– Vstavite ali zamenjajte bovden. 🛠

Motnja:
Kosilni kanal je zamašen

Možni vzroki:
– Nož je obrabljen.
– Košnja previsoke ali preveč mokre trave.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Število vrtljajev motorja z notranjim zgorevanjem je prenizko.

Rešitev:
– Zamenjajte nož. (⇨ 14.4)
– Višino in hitrost košnje prilagodite pogojem košnje. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ročico za nastavitev plina potisnite v položaj za zagon. (⇨ 13.5)

Motnja:
Nečist rez, trava porumeni

Možni vzroki:
– Nož je top ali obrabljen.
– Hitrost košnje je glede na višino košnje prevelika.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Število vrtljajev motorja z notranjim zgorevanjem je prenizko.

Rešitev:
– Naostrite ali zamenjajte nož (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Zmanjšajte hitrost košnje in/ali izberite ustrezno višino košnje (ne delajte pri najnižji višini košnje). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)

– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Ročico za nastavitev plina nastavite v položaj za zagon. (⇨ 13.5)

Motnja:
Močne vibracije med obratovanjem

Možni vzroki:
– Pritrdilni vijak za nož je razrahljan.
– Nož je zaradi napačnega brušenja ali preloma neuravnotežen.
– Rezalna enota je pokvarjena.
– Pritrditev motorja z notranjim zgorevanjem je razrahljana.

Rešitev:
– Zategnite pritrdilni vijak za nož. (⇨ 14.4)
– Nož dodatno naostrite (uravnotežite) ali ga zamenjajte. (⇨ 14.5), 🛠
– Preverite nož, gred noža in pritrditev noža ter jih po potrebi popravite. 🛠
– Zategnite vijake pritrditve motorja z notranjim zgorevanjem. 🛠

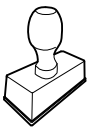
22. Načrt servisiranja

22.1 Potrditev predaje

Model: _____

Serijska številka:

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋



Naslednji servis

Datum: ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋ ⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋⌊_⌋

22.2 Potrditev servisa

32

Pri vzdrževalnih delih ta navodila za uporabo dajte pooblaščenemu prodajalcu izdelkov STIHL.
Ta bo na vnaprej natisnjenih poljih potrdil izvedbo servisnih del.

Servis izveden dne

Datum naslednjega servisa

Milá zákazníčka, milý zákazník,

teší nás, že ste sa rozhodli pre výrobok spoločnosti STIHL. Naše výrobky vyvíjame a vyrábame v špičkovej kvalite podľa požiadaviek našich zákazníkov. Tým vznikajú výrobky s vysokou spoľahlivosťou aj pri extrémnom namáhaní.

Spoločnosť STIHL je tiež zárukou kvalitného servisu. Naše špecializované predajne zabezpečujú kompetentné poradenstvo a zaškolenie, ako aj rozsiahlu technickú podporu.

Ďakujeme vám za vašu dôveru a želáme vám veľa radosti s výrobkom spoločnosti STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

DÔLEŽITÉ! PRED POUŽITÍM PREČÍTAJTE A USCHOVAJTE.

1. Obsah

O tomto návode na obsluhu 400
Všeobecne 400
Vysvetlivky na čítanie návodu na obsluhu 400
Kosačka na trávu so spojkou a brzdou rezného noža, BBC 401
Popis stroja 401
Pre vašu bezpečnosť 401
Všeobecne 401
Dopĺňanie paliva – zaobchádzanie s benzínom 403
Akumulátor a nabíjačka 403
Odev a výbava 403
Doprava stroja 404
Pred začiatkom práce 404
Počas práce 405
Údržba a opravy 407
Uskladnenie pri dlhších prevádzkových prestávkach 408
Likvidácia 408
Popis symbolov 409
Rozsah dodávky 409
Príprava stroja na prevádzku 410
Všeobecne 410
Montáž vodiaceho držadla 410
Zavesenie a vyvesenie štartovacieho lanka 410
Montáž zberného koša na trávu 411
Odstránenie a nasadenie mulčovacej vložky 411
Palivo a motorový olej 411
Ovládacie prvky 411
Všeobecne 411
Ovládacie prvky na vodiacom držadle 411
Nastavenie vodiaceho držadla 412
Centrálne nastavenie výšky kosenia 412
Akumulátor a nabíjačka (RM 650 VE) 412
Indikátor naplnenia 412
Zavesenie a zvesenie zberného koša na trávu 413
Bezpečnostné zariadenia 413
Bezpečnostné zariadenia 413
Páka pre zastavenie motora 413
Spojka a brzda rezného noža (BBC) 413
Pokyny pre prácu 414
Pracovný priestor obsluhy 414
Kosačky na trávu so záhradným valcom 414
Možnosti použitia 414
Ako je najlepšie mulčovať? 414
Uvedenie stroja do prevádzky 414
Kontrola spojky a brzdy rezného noža 414
Štartovanie spaľovacieho motora (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 415
Naštartovanie spaľovacieho motora (RM 650 VE) 415
Vypnutie spaľovacieho motora (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 415
Štartovanie spaľovacieho motora (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 415
Zapnutie spojky žacieho noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 416
Vypnutie spojky žacieho noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 416

Vytlačené na papieri bielenom bez chlóru. Papier je recyklovateľný. Ochranný obal neobsahuje halogény.

Vypnutie spaľovacieho motora (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 416
Pohon kolies 416
Vyprázdnenie zberného koša na trávu 417
Údržba 417
Všeobecne 417
Čistenie stroja 417
Kontrola opotrebovania noža 418
Demontáž a montáž žacieho noža 418
Brúsenie žacieho noža 418
Spaľovací motor 418
Údržba akumulátora a nabíjačky 419
Kolesá a prevodovka 419
Údržba záhradného valca (RM 655 RS) 419
Spojka a brzda rezného noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 419
Nastavenie lanka pohonu kolies (RM 655 YS) 419
Kontrola opotrebovania trecích líšt 419
Uskladnenie a odstavenie stroja (zimná prestávka) 420
Preprava stroja 420
Preprava stroja 420
Ochrana životného prostredia 420
Opatrenia na minimalizovanie opotrebovania a na zabránenie vzniku škôd 421
Bežné náhradné diely 421
Prehlásenie o zhode výrobcom 422
Vyhlásenie o zhode výrobcom EÚ pre kosačku STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS 422
Technické údaje 422
REACH 425
Hľadanie porúch 426
Servisný plán 427
Potvrdenie o prevzatí 427
Potvrdenie o vykonaní servisných prác 427

2. O tomto návode na obsluhu

2.1 Všeobecne

Tento návod na používanie je **preklad pôvodných pokynov** výrobcu v súlade so smernicou ES 2006/42/EC.

Spoločnosť STIHL neustále pracuje na ďalšom vývoji a rozširovaní ponuky svojich výrobkov, preto si vyhradzuje právo na zmeny obsahu dodávok, ktoré sa môžu týkať formy, technického vybavenia a príslušenstva.
Z tohto dôvodu nemožno na základe údajov a obrázkov uvedených v tomto katalógu vzniesť žiadne právne nároky.

V tomto návode na obsluhu sú príp. popísané modely, ktoré nie sú vo vašej krajine dostupné.

Tento návod na obsluhu je chránený autorskými právami. Všetky práva zostávajú vyhradené, a to najmä právo na rozmnožovanie, preklady a úpravy prostredníctvom elektronických systémov.

2.2 Vysvetlivky na čítanie návodu na obsluhu

Obrázky a texty popisujú určité manipulačné kroky.

V návode na obsluhu sú vysvetlené tiež všetky obrázkové symboly umiestnené na stroji.

Smer pohľadu:

Definícia smeru pohľadu v tomto návode na obsluhu pri označení smeru „**vľavo**“ a „**vpravo**“:
Obsluha stroja stojí za strojom a pozerá sa dopredu v smere jazdy.

Odkaz na kapitolu:

Šípka ukazuje na príslušné kapitoly a podkapitoly, v ktorých môžete nájsť ďalšie vysvetlenie. V nasledujúcom príklade je uvedený odkaz na kapitolu: (⇨ 5.)

Označenie jednotlivých textových sekvencií:

Popísané pokyny môžu byť označené ako niektorý z nasledujúcich príkladov.

Manipulačné kroky, ktoré vyžadujú určitý úkon obsluhy:

- Skrutku (1) uvoľnite skrutkovačom, stlačte páku (2) ...

Všeobecný súpis úkonov:

– použitie stroja na športové alebo súťažné akcie

Texty so zvláštnym významom:

Pre zdôraznenie zvláštneho významu sú tieto textové úseky v návode na obsluhu označené jedným z nasledujúcich symbolov.

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo nehody a ťažkého úrazu osôb. Na tomto mieste sa musia dodržovať určité predpísané pokyny alebo sa niečo zakazuje.

Varovanie!
Nebezpečenstvo úrazu osôb. Dodržovaním predpísaných pokynov môžete zabrániť možným úrazom.

Pozor!
Dodržiavaním predpísaných pokynov môžete zabrániť nebezpečenstvu vzniku ľahkých úrazov resp. materiálnych škôd.

Upozornenie
Informácia, dôležitá pre lepšie využitie funkcií stroja a pre zabránenie možným chybám obsluhy.

Texty vzťahujúce sa na obrázok:

Obrázky, ktoré vysvetľujú obsluhu stroja, sú uvedené v návode na obsluhu úplne na začiatku.

Symbol fotoaparátu slúži na prepojenie určitého obrázka v obrázkovej časti s príslušným textom v návode na obsluhu.

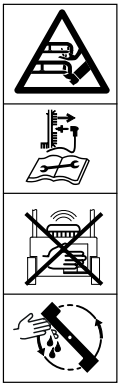
1

3. Kosačka na trávu so spojkou a brzdou rezného noža, BBC

Modely **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** sú vybavené **spojkou-a brzdou-rezného noža** (**BBC**).

Ako pri každej modernej kosačke na trávu sa po pustení vodiaceho držadla počas prevádzky rezný nôž v krátkom čase vypne. Systém BBC-zabraňuje, aby pritom nedošlo súčasne aj k zastaveniu spaľovacieho motora. Vďaka tejto funkcii môžu používatelia aj po zastavení rezného noža naďalej používať pohon kolies. Okrem toho je možné napr. vyprázdniť zberný kôš na trávu bez potreby opätovného naštartovania spaľovacieho motora.

Nebezpečenstvo poranenia!



Kým spaľovací motor pracuje, nikdy nesiahajte do pracovného priestoru rezného noža.

Pred dotknutím sa rezného noža vždy vypnite spaľovací motor, nechajte rezný nôž úplne zastaviť a odpojte koncovku zapaľovacej sviečky.

Aby ste predišli zraneniam alebo poškodeniu stroja, pred prvým uvedením do prevádzky sa najskôr dokonale oboznámte so systémom BBC-! Preštudujte si kapitolu „Spojka-a brzda-rezného noža (BBC)“. (⇨ 11.)

4. Popis stroja

1

1 Horný diel vodiaceho držadla s ovládacími prvkami (⇨ 9.2)
2 Štartovacie lanko
3 Konzola vodiaceho držadla
4 Zaisťovacia páka vodiaceho držadla
5 Spaľovací motor
6 Žacia skriňa
7 Koncovka zapaľovacej sviečky
8 Držadlo na nosenie
9 Vymeniteľná trecia lišta (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Vstavaná trecia lišta (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Indikátor výšky kosenia
12 Zaisťovacia páka na prestavenie výšky kosenia
13 Vyhadzovacia klapka
14 Zberný kôš na trávu
15 Indikátor naplnenia zberného koša
16 Výkonový štítok so strojovým číslom
17 Záhradný valec (RM 655 RS)
18 Akumulátor (RM 650 VE)

5. Pre vašu bezpečnosť

5.1 Všeobecne

Pri práci so strojom je bezpodmienečne nutné dodržiavať nasledujúce bezpečnostné predpisy.

Pred prvým uvedením stroja do prevádzky je potrebné si pozorne prečítať celý návod na obsluhu. Návod na obsluhu si starostlivo uložte, aby ste ho mohli použiť neskôr.

Dodržiavajte pokyny na obsluhu a údržbu, ktoré sú uvedené v samostatnom návode na obsluhu spaľovacieho motora.

Z hľadiska vašej bezpečnosti je nevyhnutné dodržiavať tieto bezpečnostné opatrenia, ktorých zoznam však nie je úplný. Používajte stroj vždy rozumne a zodpovedne a pamätajte na to, že obsluha stroja zodpovedá za úrazy spôsobené ďalším osobám alebo za poškodenie ich majetku.

Nebezpečenstvo úrazu!
Používatelia bez zaškolenia nedokážu rozpoznať ani odhadnúť nebezpečenstvá hroziace pri používaní záhradného drviča. Používateľ alebo iné osoby sa môžu ťažko zraniť alebo môžu zomrieť.

Zoznámte sa s ovládacími prvkami a používaním stroja.

Stroj smú obsluhovať len osoby oboznámené s návodom na obsluhu stroja a s jeho ovládaním. Pred prvým uvedením do prevádzky musí používateľ absolvovať odborné a praktické zaškolenie. Predávajúci, prípadne iná odborne vyškolená osoba, by mala používateľovi vysvetliť bezpečné používanie stroja.

Pri tomto školení treba používateľa upozorniť najmä na to, že pri práci so strojom je potrebná maximálna starostlivosť a koncentrácia.

Aj keď tento stroj obsluhujete podľa predpisov, stále zostávajú zostatkové riziká.

Ohrozenie života udusením!
Hrozí riziko udusenia detí hrajúcich sa s obalovým materiálom. Obalový materiál vždy uchovávajte mimo dosahu detí.

Stroj vrátane všetkých prídavných zariadení sa môže zveriť alebo zapožičať len osobám, ktoré boli s týmto modelom a jeho používaním dôkladne oboznámené. Návod na obsluhu je súčasťou stroja a vždy sa musí poskytovať so strojom.

Používajte stroj len oddýchnutý a v dobrom telesnom ako i duševnom stave. Ak máte zdravotné problémy, mali by ste sa informovať u svojho lekára, či vám odporúča prácu so strojom. So strojom sa nesmie pracovať po požití alkoholu, drog alebo liekov, ktoré ovplyvňujú reakčnú schopnosť.

Zabezpečte, aby bol používateľ telesne, zmyslovo aj duševne schopný obsluhovať prístroj a pracovať s ním. Ak je používateľ schopný vykonávať tieto činnosti s telesným, zmyslovým alebo duševným obmedzením, môže používateľ pracovať so strojom iba pod dozorom alebo podľa pokynov zodpovednej osoby.

Dbajte na to, aby bol používateľ plnoletý alebo je odborne vzdelávaný pod dohľadom v súlade s národnými predpismi.

Pozor – nebezpečenstvo úrazu!

Kosačka na trávu je určená iba na kosenie trávnika. Iné použitie nie je dovolené a môže byť nebezpečné, alebo môže zapríčiniť poškodenie stroja.

Pre zabránenie fyzického úrazu používateľa sa kosačka nesmie používať napr. na nasledujúce práce (zoznam príkladov nie je úplný):

– úpravu korún krovia, živých plotov a kríkov,
– kosenie popínavých rastlín,
– údržbu trávnika na strechách a na balkónoch,
– drvenie vetvičiek zo stromov či odrezkov konárov kríkov,
– čistenie chodníkov (vysávanie, vyfukovanie),
– vyrovnávanie nerovností pôdy ako napr. krtincov,
– prepravu pokosenej hmoty, s výnimkou na to určeného zberného koša na trávu.

Z bezpečnostných dôvodov je zakázaná akákoľvek úprava stroja okrem odbornej montáže príslušenstva schváleného spoločnosťou STIHL a má za následok stratu nárokov vyplývajúcich zo záruky. Informácie o schválenom príslušenstve vám poskytne špecializovaný predajca výrobkov STIHL.

Zakázané sú najmä akékoľvek zmeny na stroji s cieľom zvýšiť výkon alebo otáčky spaľovacieho motora, resp. elektromotora.

Stroj nie je dovolené použiť na prepravu predmetov, zvierat alebo osôb, zvlášť detí.

Pri používaní na verejných priestranstvách, v parkoch a športoviskách, na uliciach a v poľnohospodárskom a lesnom hospodárstve sa musí pracovať s mimoriadnou opatrnosťou.

Pozor! Zdraviu škodlivé vibrácie! Nadmerné zaťaženie vibráciami môže mať za následok ohrozenie krvného obehu alebo nervovej sústavy, zvlášť u osôb s problematickým krvným obehom. Ak sa objavia príznaky, ktoré by mohli byť vyvolané následkom vibrácií, obráťte sa na lekára.
Tieto symptómy, ktoré sa vyskytujú prevažne v prstoch, rukách alebo v zápästí, sú napríklad (zoznam príkladov nie je úplný):

– necitlivosť,
– bolesti,
– svalová slabosť,
– zmeny zafarbenia pokožky,
– nepríjemné mravčenie.

Vodiace držadlo počas prevádzky držte pevne, ale nie kŕčovito, obidvomi rukami na určených miestach.

Pracovné časy plánujte tak, aby ste sa vyhli vyšším zaťaženiam z dôvodu dlhšieho intervalu.

Pustite stroj iba vtedy, len ak stojí na rovnej ploche a nemôže sa sám odvaliť.

5.2 Dopĺňanie paliva – zaobchádzanie s benzínom

Výstraha!
Benzín je jedovatý a vysoko zápalný.

Benzín uskladňujte len v nádobách (kanistroch), ktoré sú na to určené a schválené. Uzávery palivových nádrží je potrebné vždy riadne naskrutkovať a dotiahnuť. Poškodené uzávery je z bezpečnostných dôvodov potrebné vymeniť.

Na likvidáciu alebo uskladňovanie prevádzkových hmôt, ako napr. paliva, nikdy nepoužívajte fľaše na nápoje a pod. Mohlo by sa stať, že sa z toho niekto omylom napije, zvlášť deti.



Benzín skladujte mimo priestorov, kde sa vyskytujú zdroje iskrenia, otvorený oheň, vyhrievacie telesá a iné zápalné zdroje. Fajčenie zakázané!

Palivo dopĺňajte len vonku a pri tom nefajčite.

Pred dopĺňaním paliva vypnite spaľovací motor a nechajte ho vychladnúť.

Benzín doplňte pred naštartovaním spaľovacieho motora. Keď beží spaľovací motor alebo keď je stroj horúci, neotvárajte uzáver palivovej nádrže ani nedopĺňajte benzín.

Neprepĺňajte palivovú nádrž!





Palivovú nádrž neplňte až nad dolný okraj plniaceho hrdla, inak nebude mať palivo pri zvýšení teploty dostatok miesta pre zväčšenie objemu. Dodržiavajte pokyny uvedené v návode na obsluhu spaľovacieho motora.

Ak došlo k pretečeniu benzínu, spaľovací motor možno naštartovať až po vyčistení plôch poliatych benzínom. Kým sa zvyšky benzínu neodparia (dosucha neutrú), vyhnite sa akejkoľvek manipulácii so systémom zapaľovania.

Rozliate palivo je potrebné vždy utrieť dosucha.

Benzínom poliaty odev je potrebné vymeniť.

Stroj s benzínom v nádrži nikdy neskladujte v budove. Benzínové výpary môžu prísť do styku s otvoreným ohňom alebo iskrami a môžu sa vznietiť.

Ak je potrebné vyprázdniť nádrž, musí sa to vykonať vonku.

5.3 Akumulátor a nabíjačka

Dodržiavajte pokyny uvedené v návode na obsluhu spaľovacieho motora a návod na obsluhu starostlivo uschovajte. V tomto návode je uvedený popis bezpečného používania akumulátora a nabíjačky.

Používajte iba originálny akumulátor a originálnu nabíjačku.

Akumulátor a nabíjačku vždy chráňte pred dažďom, vlhkosťou a spadnutím.

Vždy používajte iba nepoškodený a nezdeformovaný akumulátor a nepoškodenú nabíjačku. Skontrolujte vždy najmä sieťový kábel nabíjačky. Nikdy nepoužívajte nabíjačku s poškodeným sieťovým káblom.

Akumulátor ani nabíjačku nikdy nerozoberajte a nepokúšajte sa ich opravovať. Chybný akumulátor alebo chybná nabíjačka sa musia vymeniť.

Nabíjačku pripájajte iba do elektrickej siete vybavenej prúdovým chráničom s vypínacím prúdom max. 30 mA. Bližšie informácie vám poskytne elektroinštalatér.

Nepoužívaný akumulátor uchovávajte v dostatočnej vzdialenosti od kovových predmetov (napr. klincov, mincí, šperkov). Kontakty akumulátora nikdy neskratujte, nepoužívajte kovové prepravné nádoby.

Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora vytiecť kvapalina – zabráňte kontaktu s ňou! Pri prípadnom kontakte opláchnite zasiahnuté miesto vodou. Ak akumulátorová kvapalina zasiahne oči, vyhľadajte aj pomoc lekára. Vytekajúca akumulátorová kvapalina môže zapríčiniť podráždenie pokožky, popáleniny a poleptanie.

Ďalšie bezpečnostné pokyny nájdete na stránke http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 Odev a výbava



Pri práci používajte vždy pevnú obuv s drsnou podrážkou. Nikdy nepracujte bosí alebo napr. v sandáloch.



Počas údržbárskych a čistiacich prác, ako aj pri doprave stroja je navyše potrebné vždy používať pevné rukavice a zviazať a zaistiť dlhé vlasy (pomocou šatky, čiapky a pod.).



Pri ostrení žacieho noža sa musia nosiť vhodné ochranné okuliare.

Stroj smie uviesť do prevádzky len osoba s dlhými nohavicami a tesne priliehajúcim odevom.

Nenoste voľné šaty, tieto by sa mohli zachytiť o pohybujúce sa diely stroja (ovládacie páky) – to isté platí pre šperky, kravaty a šály.



Počas práce dochádza k hluku. Hluk môže poškodiť sluch.

Používajte chrániče sluchu.

5.5 Doprava stroja

Aby ste zabránili riziku poranenia na ostrých hranách a popálenia na horúcich častiach stroja, vždy používajte ochranné rukavice(⇨ 5.4).

Stroj nemožno prepravovať s bežiacim spaľovacím motorom. Pred prepravou vypnite spaľovací motor, počkajte, kým sa nôž úplne zastaví, a vytiahnite koncovku zapaľovacej sviečky.

Stroj prepravujte len s vychladnutým spaľovacím motorom a prázdnou palivovou nádržou.

Na nakladanie používajte vhodné nakladacie zariadenia (nakladacie rampy, zdvíhacie zariadenia).

Stroj a príslušenstvo prepravované so strojom (napr. zberný kôš na trávu) vždy riadne zaistite na ložnej ploche použitím dostatočne dimenzovaných viazacích prostriedkov (laná, upevňovacie popruhy a pod.).

Pri nadvihovaní a nosení stroja dajte pozor, aby ste sa nedostali do kontaktu so žacím nožom.

Dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Preprava stroja“. V kapitole je opísané, ako sa má prístroj nadvihnúť, resp. upevniť. (⇨ 15.)

Pri preprave stroja dodržujte platné regionálne zákonné predpisy, predovšetkým predpisy o bezpečnosti a zabezpečení nákladu počas transportu a spôsobe prepravy predmetov na ložnej ploche.

Akumulátor nenechávajte ležať v aute a nepoužívaný akumulátor chráňte pred priamym slnečným žiarením.

Lítiové akumulátory musia byť prepravované obzvlášť starostlivo a je pritom nutné dbať predovšetkým na to, aby nedošlo k skratu. Akumulátor prepravujte buď v nepoškodenom originálnom obale, alebo vo vhodnej nekovovej prepravnej nádobe.

5.6 Pred začiatkom práce

Je potrebné zabezpečiť, aby so strojom pracovali len osoby, ktoré sú oboznámené s návodom na použitie.

Pred prvým použitím stroja odstráňte obalový materiál a prepravné poistky.

Pred uvedením stroja do prevádzky skontrolujte tesnosť palivového systému, predovšetkým jeho viditeľných častí (napríklad palivovú nádrž, uzáver palivovej nádrže, hadicové spojky). V prípade zistenej priepustnosti alebo poškodenia neštartujte spaľovací motor – **hrozí nebezpečenstvo požiaru!** Stroj nechajte pred uvedením do prevádzky opraviť u špecializovaného predajcu.

V súvislosti s prevádzkovou dobou záhradnej techniky so spaľovacím motorom dodržiavajte platné miestne predpisy.

Pozemok, na ktorom sa má so strojom pracovať, predtým dôkladne prekontrolujte a odstráňte všetky veľké kamene, konáre, drôty, kosti a všetky ostatné cudzie predmety, ktoré by mohli byť rotujúcim nožom stroja odmrštené. Prekážky (ako napr. pne, korene) môžete vo vysokej tráve ľahko prehliadnuť.

Označte preto pred prácou so strojom všetky cudzie objekty (prekážky) ukryté na ploche trávnika, ktoré sa nedajú odstrániť.

Pred použitím stroja je potrebné vymeniť všetky chybné, ako aj opotrebované a poškodené diely. Nečitateľné alebo poškodené výstražné a bezpečnostné symboly na stroji sa musia obnoviť. Náhradné nálepky, ako aj všetky ostatné náhradné diely vám poskytne špecializovaný predajca výrobkov STIHL.

Nebezpečenstvo poranenia!

Opotrebované alebo poškodené diely (napr. tupé nože) môžu negatívne ovplyvniť bezpečnosť prístroja a spôsobiť zranenia používateľa.

Pred použitím stroja skontrolujte bezpečné umiestnenie koncovky zapaľovacej sviečky na zapaľovacej sviečke.

Stroj je možné používať iba v bezpečnom prevádzkovom stave. Pred každým uvedením stroja do prevádzky je potrebné skontrolovať:

– či je stroj zmontovaný podľa predpisov,

– či sa rezný nástroj a celá rezná jednotka (žací nôž, upevňovacie diely, skriňa žacieho mechanizmu) nachádzajú v bezchybnom stave, dbajte najmä na bezpečné upevnenie, poškodenia (zárezy alebo trhliny) a opotrebovanie, (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– či je mulčovacia vložka v bezchybnom stave,
– či je uzáver palivovej nádrže správne zaskrutkovaný,
– či je nádrž a diely vedenia paliva, ako aj uzáver palivovej nádrže, v bezchybnom stave,
– či sú bezpečnostné zariadenia (napr. páka pre zastavenie motora, vyhadzovacia klapka, žacia skriňa, vodiace držadlo, ochranná mriežka) v bezchybnom stave a fungujú podľa predpisov,
– či správne funguje spojka a brzda rezného noža, (⇨ 13.1)
– či je zberný kôš na trávu nepoškodený a úplne namontovaný, poškodený zberný kôš na trávu sa nesmie používať,
– či nie je poškodený a zdeformovaný akumulátor (**RM 650 VE**),
– či je upevňovacia skrutka oleja správne zaskrutkovaná.

V prípade potreby vykonajte všetky požadované práce, resp. vyhľadajte špecializovaného predajcu. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

5.7 Počas práce



Udržujte tretie strany v bezpečnej vzdialenosti! Nikdy nepracujte so strojom, ak sa v blízkosti nachádzajú zvieratá alebo osoby, predovšetkým deti.

Prepínacie a bezpečnostné zariadenia, ktoré sú nainštalované na stroji, sa nesmú odstrániť ani inak vyradiť z činnosti. Najmä páku na zastavenie motora nesmiete nikdy pripevniť k vodiacemu držadlu (napr. priviazaním).



Pozor – nebezpečenstvo úrazu!
Rukami ani nohami nikdy nezasahujte do priestoru rotujúcich nožov. Nedotýkajte sa rotujúceho rezného noža. Zdržujte sa vždy v dostatočnej vzdialenosti od vyhadzovacieho otvoru.

Vždy dodržujte bezpečný odstup, ktorý je daný vodiacim držadlom stroja. Vodiace držadlo musí byť vždy riadne namontované a nesmie sa meniť. Stroj so sklopeným vodiacim držadlom nepoužívajte.

Na vodiace držadlo nikdy nevešajte žiadne predmety (napr. pracovný odev).

Pracujte len za denného svetla alebo pri dobrom umelom osvetlení.

Nepracujte počas dažďa, búrky a zvlášť vtedy, keď hrozí nebezpečenstvo zásahu bleskom.

Na mokrom podklade sa zvyšuje riziko úrazu v dôsledku zhoršených adhéznych podmienok pre stabilný postoj obsluhy. Je potrebné pracovať zvlášť opatrne, aby sa zabránilo pošmyknutiu. Ak je to možné, nepoužívajte stroj na mokrom podklade.

Výfukové plyny:



Nebezpečenstvo ohrozenia života otrávením!
Pri nevoľnosti, bolestiach hlavy, poruche zraku (napr. pri zmenšení zorného poľa), poruche sluchu, závrate alebo znížení schopnosti koncentrácie prestaňte okamžite pracovať. Tieto príznaky môžu byť okrem iného spôsobené nadmernou koncentráciou výfukových plynov.



Keď sa spaľovací motor uvedie do prevádzky, stroj produkuje jedovaté výfukové plyny. Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, bezfarebný plyn bez zápachu, ako aj iné škodlivé látky. Spaľovací motor nikdy neuvádzajte do prevádzky v uzavretých alebo slabo vetraných priestoroch.

Naštartovanie:

Pri štartovaní stroja postupujte opatrne – postupujte podľa pokynov v kapitole "Uvedenie stroja do prevádzky" (⇨ 13.). Štartovanie podľa týchto pokynov znižuje nebezpečenstvo úrazu.

Nebezpečenstvo úrazu!
Pri rýchlom odskočení štartovacieho lanka budú ruka a rameno pritiahnuté k spaľovaciemu motoru skôr, než stihnete štartovacie lanko pustiť. Týmto spätným rázom môže dôjsť k zlomeninám, pomliaždeninám a vytknutiam.

Pri spúšťaní vždy dbajte na dostatočnú vzdialenosť nôh od rezného nástroja.

Pri štartovaní motora sa stroj nesmie nakláňať.

Pri štartovaní sa nesmie stlačiť páka pohonu kolies.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Pri štartovaní sa nesmie spojka žacieho noža zapnúť do záberu.

Ak vyhadzovací kanál nie je zakrytý vyhadzovacou klapkou, resp. zberným košom na trávu, nepokúšajte sa štartovať spaľovací motor.

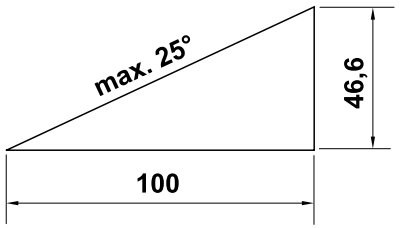
Práce na svahu:

Upravujte svahy vždy v priečnom smere, nikdy nie pozdĺžne.
Ak používateľ pri pozdĺžnom kosení stratí kontrolu, mohol by sa naňho navyše prevrátiť kosiaci stroj.

Zvlášť opatrne pracujte pri zmene smeru jazdy na svahu.

Dbajte vždy na dobré postavenie na svahu a vyvarujte sa práci so strojom na príliš strmých svahoch.

Z bezpečnostných dôvodov sa stroj nesmie používať na svahoch so stúpaním nad 25° (46,6 %). **Nebezpečenstvo úrazu!**
Sklon svahu 25° zodpovedá vertikálnemu prevýšeniu o hodnotu 46,6 cm pri 100 cm horizontálnej vzdialenosti.



Ak chcete zaistiť dostatočné mazanie spaľovacieho motora, dodržiavajte pri používaní stroja na svahoch dodatočné pokyny uvedené v priloženom návode na obsluhu spaľovacieho motora.

Práca:

Nebezpečenstvo úrazu!

Ruky alebo nohy nikdy nedávajte nad, pod alebo na rotujúce časti.

V žiadnom prípade sa nepokúšajte kontrolovať rezný nôž, pokiaľ je kosačka v prevádzke. Nikdy neotvárajte vyhadzovaciu klapku a/alebo nezvesujte zberný kôš, ak sa ešte točí žací nôž. Otáčajúci sa rezný nôž môže spôsobiť úraz.

Stroj veďte len krokom – pri práci so strojom nikdy nebežte. Pri rýchlom vedení stroja sa môže používateľ ľahko potknúť alebo pošmyknúť, čím sa zvyšuje nebezpečenstvo úrazu.

Stroj ovládajte výlučne pomocou vodiaceho držadla – na presúvanie kosačky na trávu nikdy nepoužívajte žiadnu z pák. (⇨ 12.1)

Zvlášť opatrne postupujte pri otáčaní alebo priťahovaní stroja k sebe.
Nebezpečenstvo potknutia!

Ak pracujete v blízkosti svahov, zrázov, priekop alebo násypov, pri používaní stroja postupujte s mimoriadnou opatrnosťou. Dbajte predovšetkým na dostatočnú vzdialenosť od týchto nebezpečných miest.

Všetky objekty (drenážne potrubia na postrekovanie trávnika, kolíky, vodné ventily, základy, elektrické vedenia a pod.) zapustené medzi korienky pokoseného trávnika sa musia obchádzať. Nikdy nejazdite cez takéto predmety.

STOP

Pamätajte na to, že po vypnutí motora trvá ešte niekoľko sekúnd, než sa rezný nástroj prestane otáčať.

Vypnite spaľovací motor, umožnite úplné zastavenie pracovného náradia, snímte koncovku zapaľovacej sviečky a prípadne vyberte akumulátor (pri **RM 650 VE**),

– keď sa vzdialite od stroja, resp. ak stroj zostane bez dozoru,

– pred doplnením paliva. Palivo dopĺňajte až potom, keď spaľovací motor vychladne.
Nebezpečenstvo požiaru!

– pred uvoľňovaním zablokovaného mechanizmu alebo čistením upchatého vyhadzovacieho kanála,

– pred nadvihnutím a prenášaním stroja,

– pred prepravovaním stroja,

– pred vykonávaním prác na žacom noži,

– skôr, ako začnete s kontrolou alebo čistením stroja, prípadne pred inými prácami na stroji (napr. sklopenie vodiaceho držadla, montáž a demontáž mulčovacieho klinu),

– ak kosačka na trávu narazí do cudzieho telesa alebo začne nadmerne vibrovať. V takýchto prípadoch skontrolujte stroj, predovšetkým reznú jednotku (nôž, hriadeľ noža, upevnenie noža), či nie je poškodená. Skôr ako opätovne naštartujete stroj a začnete s ním pracovať, vykonajte potrebné opravy.

Nebezpečenstvo poranenia!

Silné vibrácie sú zvyčajne prejavom nejakej poruchy.
Kosačka na trávu sa nesmie uviesť do prevádzky najmä s poškodeným alebo deformovaným kľukovým hriadeľom alebo s poškodeným, resp. deformovaným žacím nožom.
V prípade nedostatku odborných vedomostí sa obráťte na odborníka, ktorý vykoná potrebné opravy (spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL).

Vypnite spaľovací motor, resp. vypnite spojku žacieho noža zo záberu,

– keď stroj presúvate smerom k zatrávnenej ploche alebo od zatrávnenej plochy, ktorú budete kosiť,
– pred presunutím stroja na nezatrávnenú plochu,
– pred tým, než otvoríte vyhadzovaciu klapku alebo zvesíte zberný kôš na trávu,
– keď sa musí stroj pri preprave naklopiť,
– pred nastavením výšky kosenia.

5.8 Údržba a opravy

Pred začiatkom čistiacich-, prestavovacích-, opravárskych- a údržbárskych prác:

- Stroj postavte na pevný rovný podklad,
- Vypnite spaľovací motor a nechajte ho vychladnúť,
- Stiahnite koncovku zapaľovacej sviečky.



Pozor – Riziko poranenia!
Koncovku zapaľovacej sviečky držte mimo zapaľovacej sviečky, náhodná zapaľovacia iskra môže spôsobiť popáleniny alebo zásah prúdom.
Náhodný kontakt zapaľovacej sviečky s koncovkou zapaľovacej sviečky môže spôsobiť nežiadané naskočenie spaľovacieho motora.

RM 650 VE: Navyše odstráňte akumulátor.

Pred prácami v priestore spaľovacieho motora, výfukového potrubia a tlmiča výfuku nechajte stroj vychladnúť. Motor môže dosiahnuť teplotu až 80 °C a vyššiu.
Nebezpečenstvo úrazu popálením!

Nebezpečenstvo úrazu žacím nožom!
Potiahnutím štartovacieho lanka sa pracovné náradie uvedie do otáčavého pohybu. Keď potiahnete štartovacie lanko, vždy dodržujte dostatočnú vzdialenosť od žacieho noža, predovšetkým od rúk a chodidiel.

Priamy kontakt s motorovým olejom môže byť nebezpečný, okrem toho sa motorový olej nesmie rozliať.
Spoločnosť STIHL odporúča, aby sa plnenie, resp. výmena motorového oleja prenechala pracovníkom špecializovaného predajcu výrobkov značky STIHL.

Čistenie:

Po každom pracovnom použití sa musí celý stroj dôkladne vyčistiť. (⇨ 14.2)

Pred umiestnením stroja do polohy na čistenie vyprázdnite palivovú nádrž (napr. chodom motora naprázdno).

Usadené zvyšky trávy uvoľnite kúskom dreva. Spodné plochy kosačky vyčistite kefou a vodou.

Pre čistenie stroja nikdy nepoužívajte vysokotlakové čistiace zariadenia alebo prúd vody (napr. ostriekanie záhradnou hadicou).
Nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky. Tieto čistiace prostriedky by mohli poškodiť plastové a kovové diely, a tým negatívne ovplyvniť bezpečnú prevádzku vášho stroja od spoločnosti STIHL.

Aby sa zabránilo nebezpečenstvu vzniku požiaru, udržujte priestor v oblasti chladiacich otvorov, rebier a oblasti výfuku bez zvyškov napr. trávy, slamy, machu, lístia alebo vytečeného maziva.

Údržbárske práce:

Je možné vykonávať len tie údržbárske práce, ktoré sú popísané v návode na použitie, všetky ďalšie práce je potrebné nechať vykonať špecializovaným predajcom.
Ak nemáte potrebné odborné vedomosti a pomôcky, obráťte sa **vždy** na odborného predajcu.
Spoločnosť STIHL odporúča nechať vykonávať všetky údržbárske práce a opravy len u špecializovaného predajcu STIHL.
Odborní predajcovia STIHL budú pravidelne ponúkať školenia a poskytovať technické informácie.

Používajte len náradie, príslušenstvo alebo prídavné zariadenia, ktoré sú pre tento stroj schválené firmou STIHL alebo sú technicky rovnocenné, ináč môže vzniknúť nebezpečenstvo poranenia osôb alebo poškodenia stroja. V prípade otázok sa obráťte na špecializovaného predajcu.

Vlastnosti originálneho náradia, príslušenstva a náhradných dielov STIHL sú optimálne zladené so strojom a so všetkými požiadavkami užívateľa. Originálne náhradné diely STIHL môžete poznať podľa objednávacieho čísla náhradných dielov STIHL, podľa nápisu STIHL a prípadne podľa značky, označujúcej náhradné diely STIHL. Na malých dieloch môže byť toto označenie aj samostatne.

Z bezpečnostných dôvodov pravidelne kontrolujte tesnosť všetkých dielov palivového systému (palivového potrubia, palivového ventilu, palivovej nádrže, uzáveru nádrže, prípojok atď.) a v prípade potreby vymeňte (spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov značky STIHL).

Samolepiace informačné a výstražné symboly na stroji udržujte vždy čisté a čitateľné. Poškodené alebo stratené nálepky vymeňte za nové originálne. Tieto nálepky Vám vymení Váš špecializovaný predajca STIHL. Pri výmene určitého dielu za nový dbajte na to, aby bol tento nový diel opatrený tou istou nálepkou.

Práce na reznom ústrojenstve stroja vykonávajte len v ochranných rukaviciach (⇨ 5.4)a s maximálnou opatrnosťou.

Kontrolujte pevné dotiahnutie všetkých matíc, čapov a skrutiek, predovšetkým skrutky noža, aby bola zaistená bezpečná prevádzka stroja.

Poškodené tlmiče výfuku a ochranné plechy nechajte vymeniť.

Pravidelne kontrolujte opotrebovanie a poškodenie celého stroja a zberného koša na trávu, predovšetkým pred uskladnením stroja na dlhšiu dobu (ako napr. pred zimnou prestávkou). Opotrebované alebo poškodené diely stroja z bezpečnostných dôvodov včas vymeňte. Tým zaistíte, aby bol stroj vždy v bezpečnom prevádzkyschopnom stave.

Nikdy nemeňte základné nastavenie spaľovacieho motora a nepretáčajte ho.

Pokiaľ musel byť na účely údržby stroja demontovaný niektorý diel alebo niektoré ochranné zariadenie, musia sa tieto diely neodkladne a podľa predpisu namontovať späť.

5.9 Uskladnenie pri dlhších prevádzkových prestávkach

Pred tým, než stroj odložíte do uzavretej miestnosti, nechajte vychladnúť spaľovací motor.

Ubezpečte sa, že stroj je chránený pred nedovoleným použitím (napr. deťmi).

Stroj s vyprázdnenou palivovou nádržou a zásobné palivo uskladňujte v uzavierateľnom a dobre odvetranom priestore.

Stroj s benzínom v nádrži nikdy neskladujte v budove. Benzínové výpary môžu prísť do styku s otvoreným ohňom alebo iskrami a môžu sa vznietiť.

Pokiaľ sa musí vyprázdniť nádrž (napr. za účelom uskladnenia stroja pred zimnou prestávkou), je potrebné vyprázdnenie vykonať vonku (napr. chodom motora naprázdno až do úplného spotrebovania paliva v nádrži).

Stroj pred uskladnením (napr. na zimnú prestávku) dôkladne očistite.

Stroj skladujte na vhodnom podklade a vždy postavený na kolesách – zaistite ho proti samovoľného pohybu.

Stroj uskladniť len so stiahnutou koncovkou zapaľovacej sviečky.

RM 650 VE: Akumulátor pred uskladnením vyberte a bezpečne ho uschovajte mimo stroja, aby ho nebolo možné nedovolene používať (napr. deťmi).

Stroj skladujte v riadnom prevádzkovom stave.

Pred tým, než stroj prikryjete, nechajte ho úplne vychladnúť.

Uchovávajte stroj na rovnej ploche tak, aby sa nemohol neúmyselne odvaliť.

5.10 Likvidácia

Odpady, ako starý olej alebo palivo, mazivá, filtre, batérie a podobné spotrebné diely môžu byť škodlivé pre ľudí, zvieratá a životné prostredie a musia byť preto odborne zlikvidované.

Potrebné informácie o odbornej likvidácii odpadových materiálov môžete získať v miestnom recyklačnom stredisku alebo u špecializovaného predajcu. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

Zabezpečte, aby bol použitý a nepotrebný stroj odovzdaný do špecializovanej zberne na ekologickú likvidáciu odpadu. Stroj pred likvidáciou zneškodnite tak, aby bol nepoužiteľný. Aby sa zabránilo úrazu, odstráňte kábel zapaľovania, vyprázdnite palivovú nádrž a vypustite motorový olej.

Akumulátor sa musí odpájať osobitne a nie spolu so strojom. Je potrebné zaistiť bezpečnú a ekologickú likvidáciu akumulátorov.

Nebezpečenstvo úrazu žacím nožom! Nenechávajte bez dozoru ani kosačku na trávu, ktorá je vyradená z prevádzky. Zaistite, aby bol stroj a najmä žací nôž uskladnený mimo dosahu detí.

6. Popis symbolov



Pozor!
Pred uvedením stroja do prevádzky si dôkladne prečítajte návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny a postupujte v súlade s nimi.



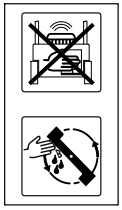
Nebezpečenstvo úrazu!
Dbajte na to, aby sa v pracovnej oblasti nezdržiavali osoby.



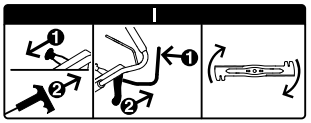
Pozor!
Dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť rúk a nôh od nožov.

Pred prácami na reznom nástroji, ako aj údržbárskymi a čistiacimi prácami snímte koncovku zapaľovacej sviečky.

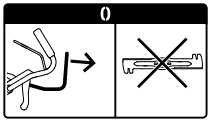
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Pozor – Riziko poranenia!
Kým spaľovací motor pracuje, nikdy nesiahajte do pracovného priestoru rezného noža.



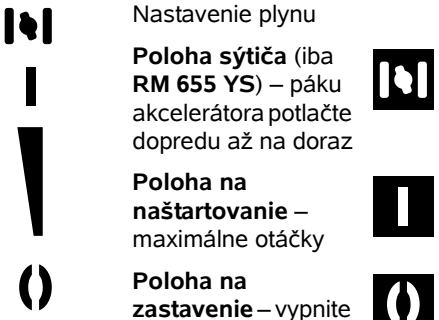
Naštartovanie spaľovacieho motora, zapnutie noža kosačky



Vypnutie noža kosačky



Zapnutie pohonu kolies



Nastavenie plynu

Poloha sýtiča (iba **RM 655 YS**) – páku akcelerátora potlačte dopredu až na doraz

Poloha na naštartovanie – maximálne otáčky

Poloha na zastavenie – vypnite spaľovací motor, páku akcelerátora potiahnite dozadu až na doraz

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Naštartovanie spaľovacieho motora



Vypnutie spaľovacieho motora



Zapnutie pohonu kolies

RM 650 VE:



ŠTART: Vložte akumulátor, naštartujte spaľovací motor.

STOP: Vypnite spaľovací motor.

Zapnutie pohonu kolies

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Nastavenie rýchlosti jazdy

Rýchlo – potlačte páku na nastavenie rýchlosti smerom dopredu

Pomaly – potiahnite páku na nastavenie rýchlosti smerom dozadu

7. Rozsah dodávky

2

Ozn.	Názov	ks
A	Základný stroj	1
B	Spodný diel zberného koša	1

Ozn.	Názov	ks
C	Horný diel zberného koša	1
D	Čap	2
E	Cievka	1
F	Skrutka	1
G	Podložka	2
H	Matica	1
I	Mulčovacia vložka – namontovaná vo vyhadzovacom kanáli (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Akumulátor (RM 650 VE)	1
K	Nabíjačka (RM 650 VE)	1
–	Návod na obsluhu	1
–	Návod na obsluhu Spaľovací motor	1

8. Príprava stroja na prevádzku

8.1 Všeobecne

Nebezpečenstvo úrazu
Dodržujte bezpečnostné pokyny, uvedené v kapitole „Pre vašu bezpečnosť“ (⇨ 5.).

- Pre vykonanie všetkých opísaných prác sa musí stroj postaviť na vodorovnú, hladkú a pevnú plochu.

8.2 Montáž vodiaceho držadla



- 1 Puzdro (E) vložte do otvoru na vodiacom držadle (1).
- 2 Obe podložky (G) nasuňte na puzdro, pričom prehnutie musí smerovať dovnútra.
- 3 Pridržte puzdro (E) a podložky (G) a spolu s vodiacim držadlom (1) ich zospodu zasuňte do konzoly vodiaceho držadla (2).
- 4 Vodiace držadlo (1) vyklopte smerom nahor, až kým nebudú otvory na konzole vodiaceho držadla a puzdro (E) v jednej rovine.
- 5 Maticu (H) vložte do vybrania v konzole vodiaceho držadla a podržte ju.
- 6 Skrutku (F) prestrčte zvonku dovnútra cez otvory na konzole vodiaceho držadla (2) a cez puzdro. Dotiahnite skrutku (F).
  Uťahovací moment: **18 - 22 Nm**
- Sklopte vodiace držadlo do polohy pre prepravu: (⇨ 9.3)

Upevnenie laniek:

Zabráňte poškodeniu stroja!
Lanká sa nesmú nikdy zalomiť a nesmú sa poškodiť ani puzdrá laniek.

- Všetky lanká (3) vložte do vodiacej drážky na konzole vodiaceho držadla (4). Na tento účel lanká zľahka ohnite – **nezalamujte** – a podľa znázornenia na obrázku zaveďte do vodiacej drážky (4).
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Lanko BBC (∅ = 7 mm) umiestnite vo vodiacej drážke (4) ako prvú.
- Všetky lanká (3) vložte do držiaka lanka (5).
- Vyklopte vodiace držadlo do pracovnej pozície: (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Nastavenie lanka pohonu kolies. (⇨ 14.11)

8.3 Zavesenie a vyvesenie štartovacieho lanka



RM 650 VE: Spaľovací motor nie je vybavený štartovacím lankom.

Zavesenie:

- Koncovku zapaľovacej sviečky snímte zo spaľovacieho motora.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Páku na zastavenie motora (1) pritlačte k držadlu a podržte.
- Pomaly vytiahnite štartovacie lanko (2) a zaveste ho do držiaka lanka (3).
- Štartovacie lanko (2) a páku na zastavenie motora (1) pomaly uvoľnite.
- Nasuňte koncovku zapaľovacej sviečky.

Zvesenie:

- Koncovku zapaľovacej sviečky snímte zo spaľovacieho motora.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Páku na zastavenie motora (1) pritlačte k držadlu a podržte.
- Pomaly vytiahnite štartovacie lanko (2) a vyveste ho z držiaka lanka (3).
- Štartovacie lanko (2) pomaly zasuňte späť a uvoľnite páku na zastavenie motora (1).
- Nasuňte koncovku zapaľovacej sviečky.

8.4 Montáž zberného koša na trávu



- Horný diel zberného koša (C) nasaďte na spodný diel zberného koša (B).
- Čapy (D) zatlačte zvnútra do príslušných otvorov.
- Horný diel zberného koša jemným zatlačením zaistite do spodného dielu zberného koša.
- Zaveste zberný kôš na trávu. (⇨ 9.7)

8.5 Odstránenie a nasadenie mulčovacej vložky



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Kosačka na trávu je sériovo vybavená mulčovacou vložkou. Pri dodaní je táto mulčovacia vložka namontovaná vo vyhadzovacom kanáli.

Zabráňte poškodeniu stroja!
Demontovanú mulčovaciu vložku vždy bezpečne odložte a nikdy ju nepoužívajte v rozpore s predpísaným účelom (napr. ako podkladací klin).
Mulčovaciu vložku používajte len spoločne so sériovo montovaným nožom.

Vybratie mulčovacej vložky:

- Otvorte a podržte vyhadzovaciu klapku.
- Nadvihnite aretačnú západku (1) a mulčovaciu vložku (I) vytiahnite z vyhadzovacieho kanála šikmo smerom nahor.
- Uzatvorte vyhadzovaciu klapku, resp. v prípade potreby zaveste zberný kôš na trávu.

Vloženie mulčovacej vložky:

- Otvorte a podržte vyhadzovaciu klapku a v prípade potreby zveste zberný kôš na trávu. (⇨ 9.7)
- Mulčovaciu vložku (I) vložte šikmo zhora do vyhadzovacieho kanála podľa znázornenia na obrázku, otočte do vodorovnej polohy, zatlačte smerom nadol a pomocou oboch aretačných výstupkov (2) počuteľne zaistite v žacej skrini.
- Uzavrite vyhadzovaciu klapku.

8.6 Palivo a motorový olej



Zabráňte poškodeniu stroja!
Pred prvým naštartovaním stroja musíte naplniť motorový olej. Na plnenie motorového oleja, resp. pri tankovaní použite vhodnú pomôcku (napr. lievik).

Motorový olej:



Informácie o predpísanom druhu motorového oleja a kapacite oleja získate v návode na obsluhu spaľovacieho motora.
Pravidelne kontrolujte stav naplnenia (prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora).
Dbajte na to, aby výška hladiny oleja nebola príliš vysoká ani príliš nízka.
Pred uvedením spaľovacieho motora do prevádzky poriadne zaskrutkujte uzáver olejovej nádrže.

Palivo:



Odporúčanie:
Čerstvé značkové palivá, Bezolovnatý benzín.
Údaje o kvalite paliva (oktánové číslo) získate v návode na obsluhu spaľovacieho motora.

9. Ovládacie prvky

9.1 Všeobecne

Nebezpečenstvo úrazu
Dodržujte bezpečnostné pokyny, uvedené v kapitole „Pre vašu bezpečnosť“ (⇨ 5.).

- Pre vykonanie všetkých opísaných prác sa musí stroj postaviť na vodorovnú, hladkú a pevnú plochu.

9.2 Ovládacie prvky na vodiacom držadle



1 **Páka pre zastavenie motora** (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)
1 **Páka na zastavenie rezného noža** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
2 **Páka pohonu kolies**
3 **Páka regulácie akcelerátora** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
4 **Páka nastavenia rýchlosti jazdy** (RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
5 **Páka spojky rezného noža** (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)
6 **Štartovacie tlačidlo** (RM 650 VE)

9.3 Nastavenie vodiaceho držadla



Nebezpečenstvo úrazu privretím!
Pri používaní zaisťovacej páky držte horný diel vodiaceho držadla vždy jednou rukou za jeho najvyššie položenú časť.
Nikdy nevkladajte prsty medzi vodiace držadlo a konzolu (nad a pod zaisťovacou pákou).

Poloha pre prepravu (na čistenie stroja, priestorovo úspornú prepravu a uskladnenie stroja):

- Štartovacie lanko zveste z držiaka lanka. (⇨ 8.3)
- Horný diel vodiaceho držadla (2) podržte jednou rukou na najvyššom mieste a jemne ho nadvihnite (odľahčite).
- Zaisťovaciu páku (1) zatlačte nadol a podržte.
- Vodiace držadlo (2) preklopte smerom dopredu.

Pracovná poloha:

- Vodiace držadlo (2) zaklopte smerom dozadu a dbajte pritom na to, aby sa úplne zaistilo.
- Štartovacie lanko zaveste na držiak lanka. (⇨ 8.3)

Nastavenie výšky:

Vodiace držadlo je možné upevniť v 3 výškach:

- Horný diel vodiaceho držadla (2) podržte jednou rukou na najvyššom mieste a jemne ho nadvihnite (odľahčite).
- Zaisťovaciu páku (1) zatlačte nadol a podržte.
- Vodiace držadlo (2) nastavte do požadovanej polohy.
- Uvoľnite zaisťovaciu páku (1) a dbajte na to, aby vodiace držadlo opäť úplne zapadlo.

9.4 Centrálne nastavenie výšky kosenia



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Je možné nastaviť **7** výšok kosenia.

Stupeň **1**: **25 mm**

Stupeň **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Je možné nastaviť **6** výšok kosenia.

Stupeň **1**: **20 mm**

Stupeň **6**: **80 mm**

- Zaisťovaciu páku (1) vytiahnite nahor a podržte, aby sa uvoľnil zaisťovací mechanizmus. Požadovanú výšku kosenia nastavte pohybom stroja nahor alebo nadol.
- Výšku kosenia je možné skontrolovať na indikátore nastavenej výšky kosenia (2).
- Opätovným uvoľnením zaisťovacej páky (1) zaistite stroj v nastavenej výške.

9.5 Akumulátor a nabíjačka (RM 650 VE)



Kosačka na trávu **RM 650 VE** je vybavená elektrickým štartérom motora. Ako štartovací akumulátor slúži lítiový akumulátor. Spôsob používania akumulátora a nabíjačky je opísaný v dodanom návode na obsluhu spaľovacieho motora.

Akumulátor sa smie nabíjať výlučne pomocou dodanej nabíjačky, počas prevádzky kosačky na trávu sa akumulátor nenabíja. Ak chcete skontrolovať stav nabitia, stlačte tlačidlo (1) na akumulátore.

Prvé uvedenie do prevádzky:

- Otvorte ochranný kryt (2) na akumulátore.
- Pripojte nabíjačku (K) k elektrickej sieti a nechajte akumulátor (J) úplne nabiť.

Odstránenie a nasadenie akumulátora:

- Stlačte zámok (3) a akumulátor (J) vyberte zo spaľovacieho motora zboku smerom nahor a pri jeho opätovnom vkladaní ho zasuňte v opačnom smere.

9.6 Indikátor naplnenia



Prúd vzduchu generovaný nožom nadvihuje indikátor naplnenia (1). Keď je naplnený zberný kôš na trávu, zastaví sa prúd vzduchu. Ak je prúd vzduchu príliš malý, vráti sa indikátor naplnenia (1) do pokojového stavu. To je upozornenie na vyprázdnenie zberného koša na trávu.

Neobmedzená funkcia indikátora naplnenia je daná iba pri optimálnom prúde vzduchu. Vonkajšie vplyvy, ako

mokrá, hustá alebo vysoká tráva, nízke výšky kosenia, znečistenie a podobne môžu obmedziť prúd vzduchu a funkciu indikátora naplnenia.

Ⓐ Zberný kôš na trávu sa plní

Ⓑ Zberný kôš na trávu je naplnený

- Vyprázdnite plný zberný kôš na trávu (⇨ 13.10).

9.7 Zavesenie a zvesenie zberného koša na trávu



- Pred zavesením zberného koša na trávu odstráňte mulčovaciu vložku. (⇨ 8.5)

Zavesenie:

- Otvorte a podržte vyhadzovaciu klapku (1).
- Zberný kôš na trávu (2) zaveste na držiaky (3).
- Vyhadzovaciu klapku (1) znovu zatvorte.

Zvesenie:

- Otvorte a podržte vyhadzovaciu klapku (1).
- Nadvihnite zberný kôš na trávu (2), zveste ho z držiakov (3) a vyberte.
- Vyhadzovaciu klapku (1) opäť uzavrite rukou.

10. Bezpečnostné zariadenia

Stroj je na zaistenie bezpečnej obsluhy a ochrany pred neoprávneným použitím vybavený mnohými bezpečnostnými zariadeniami.

Nebezpečenstvo úrazu!
Ak sa na niektorom bezpečnostnom zariadení zistí porucha, stroj sa nesmie uviesť do prevádzky. V takomto prípade sa obráťte na špecializovaného predajcu. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

10.1 Bezpečnostné zariadenia

Kosačka na trávu je vybavená bezpečnostnými zariadeniami, ktoré bránia neúmyselnému kontaktu žacieho noža s vyhadzovanou pokosenou hmotou. Tieto zariadenia zahŕňajú žaciu skriňu, vyhadzovaciu klapku, zberný kôš na trávu a správne namontované vodiace držadlo.

10.2 Páka pre zastavenie motora



Modely **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** sú vybavené zariadením na zastavenie motora.

Počas prevádzky sa po uvoľnení páky na zastavenie motora (1) vypne spaľovací motor.
Spaľovací motor a nôž sa zastavia do 3 sekúnd.

Nebezpečenstvo poranenia!
Ak je čas dobehu noža dlhší, prestaňte stroj používať a odneste ho k predajcovi.

Meranie času dobehu

Po naštartovaní spaľovacieho motora sa nôž začne otáčať a možno počuť aerodynamický hluk. Čas dobehu zodpovedá času trvania aerodynamického hluku po vypnutí spaľovacieho motora. Možno ho odmerať pomocou stopiek.

11. Spojka a brzda rezného noža (BBC)

Modely **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** sú vybavené **spojkou a brzdou rezného noža** (**BBC**).



Nebezpečenstvo poranenia!
Pred každým uvedením stroja do prevádzky skontrolujte funkčnosť spojky a brzdy rezného noža. (⇨ 13.1)

Z bezpečnostných dôvodov je zakázané nechať páku trvalo aktivovanú, napr. priviazaním o vodiace držadlo.

Dvojručné ovládanie:
Žací nôž je možné aktivovať pri spustenom spaľovacom motore iba nasledujúcim spôsobom:

- Jednou rukou stlačte a podržte stlačenú páku na zastavenie rezného noža (1) a potom druhou rukou potiahnite nahor páku spojky rezného noža (5) a zaistite ju. (⇨ 13.6)

Integrovaná dobehová-brzda noža:
Po uvoľnení páky na zastavenie rezného noža (resp. pustení vodiaceho držadla) sa odpojí žací nôž a v priebehu maximálne 3 sekúnd sa úplne zastaví, pričom spaľovací motor pracuje ďalej. (⇨ 13.7)

12. Pokyny pre prácu

Pekný a hustý trávnik môžete dosiahnuť,

– keď budete pri kosení používať nižšiu rýchlosť jazdy,

– keď sa trávnik kosí často a udržuje sa v krátkom stave,

– keď sa trávnik nekosí v teplom a suchom počasí príliš nakrátko, aby vplyvom slnečného žiarenia nevysychal a aby sa nespálil,

– keď sa pracuje s ostrým žacím nožom, preto sa musia žacie nože nechať pravidelne nabrúsiť (v špecializovanej predajni),

– keď sa smer kosenia pravidelne mení.

12.1 Pracovný priestor obsluhy



- Pri spúšťaní spaľovacieho motora aj po jeho spustení sa musí obsluhujúci personál z bezpečnostných dôvodov zdržiavať iba vo vymedzenej pracovnej oblasti za vodiacim držadlom. Vždy dodržujte bezpečný odstup, ktorý je daný vodiacim držadlom stroja.
- Kosačku na trávu smie obsluhovať výlučne jedna osoba. Dbajte na to, aby sa v nebezpečnej oblasti v okolí stroja nezdržiavali žiadne iné osoby. (⇨ 5.)

12.2 Kosačky na trávu so záhradným valcom



Model **RM 655 RS** je na zadnej náprave vybavený dvojdielnym hnacím valcom.

Tento valec umožňuje presné kosenie pozdĺž okraja trávnika alebo okolo rastlín. Okrem toho sa trávnik v smere jazdy vyhladzuje, čím vzniká typický pruhový vzor na povrchu trávnika.

12.3 Možnosti použitia

Kosačka na trávu je vybavená multinožom a je možné ju používať ako **mulčovaciu kosačku** alebo ako **kosačku so zadným vyhadzovaním**, resp. **zberač trávy**.

- Ak chcete stroj používať ako mulčovaciu kosačku, vložte doň mulčovaciu vložku. (⇨ 8.5)
- Ak chcete stroj používať ako kosačku so zadným vyhadzovaním alebo ako zberač trávy (so zberným košom na trávu), vyberte zo stroja mulčovaciu vložku. (⇨ 8.5)

12.4 Ako je najlepšie mulčovať?

Mulčovanie je možné len s modelmi RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Pre mulčovanie je vhodné nastaviť výšku kosenia v rozmedzí **4 až 7**, pretože pri tomto nastavení výšky kosenia sa tráva najlepšie poseká.

Pri príliš malej výške kosenia sa môže upchať žacia skriňa a v dôsledku toho aj zaseknúť žací nôž.

Pracovnú rýchlosť a výšku kosenia je potrebné pri mulčovaní nastaviť tak, aby žací nôž mohol pokosenú trávu optimálne rozdrobiť, čím sa dosiahne pekný vzhľad pokosenej plochy.

Vysoká tráva by sa mala kosiť na viackrát a pri nastavení s vyššími výškami kosenia.

Pri príliš vysokej a mokrej tráve sa neodporúča mulčovať.

13. Uvedenie stroja do prevádzky

13.1 Kontrola spojky a brzdy rezného noža

Pred začiatkom prác je nutné **trikrát** skontrolovať funkčnosť spojky a brzdy rezného noža:

- Spojku žacieho noža zapnite do záberu pri bežiacom spaľovacom motore. (⇨ 13.6)
  V dôsledku otáčajúceho sa žacieho noža vzniká zreteľne počuteľný aerodynamický hluk.
- Vypnite spojku žacieho noža zo záberu (uvoľnite držadlo). (⇨ 13.7)
  Spojka a brzda rezného noža odpojí nôž od náhonu zo spaľovacieho motora a úplne ho zastaví. Pri tomto procese prestane znieť aerodynamický zvuk otáčania noža a trvá maximálne 3 sekundy. Pri zastavenom reznom noži nesmie byť počuť aerodynamický hluk otáčania. Čas zastavenia noža je možné zmerať pomocou stopiek.

Nebezpečenstvo poranenia!
Ak systém spojky a brzdy rezného noža nefunguje podľa tu uvedeného opisu (napr. čas zastavenia noža je dlhší ako 3 sekundy alebo je pri odpojení spojky noža zo záberu ďalej počuť aerodynamický zvuk), nesmie sa stroj znova používať.

V takomto prípade vypnite spaľovací motor, odpojte koncovku zapaľovacej sviečky a nechajte vykonať potrebné opravy u odborného pracovníka. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

13.2 Štartovanie spaľovacieho motora (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)



Zabráňte poškodeniu stroja!
Spaľovací motor neštartujte vo vysokej tráve. Pri sťaženom štartovaní nastavte vyššiu výšku kosenia.

Spaľovací motor má vďaka nastaveniu konštantného plynu hneď po naštartovaní vždy optimálne pracovné otáčky.

- Skontrolujte stav motorového oleja a paliva. (⇨ 8.6)
- **1** Páku na zastavenie motora (1) pritiahnite k držadlu a podržte.
- **2** Štartovacie lanko (2) pomaly vyťahujte, až kým nepocítite odpor spôsobený kompresiou motora. Následne lanko silno a rýchlo potiahnite až na dĺžku natiahnutej ruky. Štartovacie lanko (2) znova pomaly zasuňte späť, aby sa mohlo opäť navinúť.
- Opakujte postup, kým spaľovací motor nenabehne.

13.3 Naštartovanie spaľovacieho motora (RM 650 VE)



Zabráňte poškodeniu stroja!
Spaľovací motor neštartujte vo vysokej tráve. Pri sťaženom štartovaní nastavte vyššiu výšku kosenia.

Spaľovací motor má vďaka nastaveniu konštantného plynu hneď po naštartovaní vždy optimálne pracovné otáčky.

- Skontrolujte stav motorového oleja a paliva. (⇨ 8.6)
- Kontrola akumulátora:
  Skontrolujte stav nabitia akumulátora a v prípade potreby ho nabite. (⇨ 9.5)
- **1** Vložte akumulátor (3).
- **2** Páku na zastavenie motora (1) pritiahnite k držadlu a podržte.
- **3** Stlačte štartovacie tlačidlo (4) – maximálne na 3 až 5 sekúnd, potom ho znova uvoľnite. Ak by sa spaľovací motor nepodarilo hneď naštartovať, pred ďalším pokusom o naštartovanie počkajte 10 sekúnd. Nikdy neaktivujte štartovacie tlačidlo pri bežiacom spaľovacom motore.

13.4 Vypnutie spaľovacieho motora (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)



- Ak chcete vypnúť spaľovací motor, uvoľnite páku pre zastavenie motora (1).
  Spaľovací motor a žací nôž sa po krátkej dobe dobehu úplne zastavia.
- **RM 650 VE**: Ak ponecháte stroj bez dozoru, vyberte z neho akumulátor a bezpečne ho uschovajte mimo stroja, aby ho nebolo možné nedovolene používať (napr.deťmi).

13.5 Štartovanie spaľovacieho motora (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Skontrolujte stav motorového oleja a paliva. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Páku regulácie akcelerátora (1) nastavte do polohy **I**.



- **RM 655 YS**:
  1 Pri studenom spaľovacom motore nastavte páku regulácie akcelerátora (1) do polohy **Sýtič**.
  Pri zohriatom spaľovacom motore alebo horúcom počasí nastavte páku regulácie akcelerátora (1) do polohy **I**.





- **2** Štartovacie lanko (2) pomaly vytiahnite, až kým neucítite odpor kompresie motora, potom ho silno potiahnite až do dĺžky natiahnutej ruky. Lanko zasúvajte späť pomaly, aby sa mohlo štartérom správne navinúť.
- Postup štartovania opakujte, až kým sa spaľovací motor nenaštartuje.

- **RM 655 YS**:
  Páku regulácie akcelerátora (1) nastavte do polohy **I**.



13.6 Zapnutie spojky žacieho noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



Zabráňte poškodeniu stroja!
Spojku žacieho noža nezapínajte vo vysokej tráve a zapínajte ju iba pri dosiahnutí max. otáčok spaľovacieho motora.

Aby sa pri zapínaní spojky zamedzilo jej zbytočnému opotrebovaniu, spojku rezného noža vždy zapínajte plynule.

- 1 Páku na zastavenie rezného noža (1) pritiahnite k vodiacemu držadlu a podržte ju. Tým sa odistí páka spojky rezného noža (2).
- 2 Na zapnutie spojky rezného noža **plynule** potiahnite páku spojky rezného noža (2) dozadu až na doraz rovno v smere držadla. Páka sa na doraze zaistí v polohe zapnutej spojky a je možné ju pustiť.

13.7 Vypnutie spojky žacieho noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Spojku noža vypnete zo záberu uvoľnením páky na zastavenie rezného noža (1).
  Páka spojky rezného noža (2) sa odistí a preskočí späť do východiskovej polohy. Žací nôž sa vypne zo záberu a zastaví, spaľovací motor bude pracovať ďalej.

13.8 Vypnutie spaľovacieho motora (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)



- Pred vypnutím spaľovacieho motora **vždy** najskôr vypnite spojku žacieho noža zo záberu. (⇨ 13.7)
- Ak chcete vypnúť spaľovací motor, páku regulácie akcelerátora (1) nastavte do polohy **0**.



13.9 Pohon kolies



Kosačka na trávu je vybavená pohonom zadných kolies.

RM 650 T:
Pevne nastavená rýchlosť pohonu smerom vpred

3,5 km/h

RM 655 RS:
Pevne nastavená rýchlosť pohonu smerom vpred

4,2 km/h

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Počas jazdy s pákou nastavenia rýchlosti jazdy plynule regulovateľná rýchlosť pohonu kolies vpred

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/h – 4,6 km/h

RM 655 YS:
0,5 km/h – 6,3 km/h

Zapnutie pohonu kolies:

- Naštartujte spaľovací motor. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Páku pohonu kolies (1) pritiahnite k držadlu a podržte.
  Pohon kolies sa zapne a kosačka na trávu sa začne pohybovať smerom vpred.

Zabráňte poškodeniu stroja!
Páku pohonu kolies musíte vždy úplne stlačiť (až na doraz), aby ste predišli následnému poškodeniu prevodovky.

Nastavenie rýchlosti pohonu kolies:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Zabráňte poškodeniu Vario prevodovky!
Páku nastavenia rýchlosti jazdy (2) používajte iba vtedy, keď je naštartovaný spaľovací motor.

- Zvýšenie rýchlosti jazdy:
  Páku nastavenia rýchlosti jazdy (2) zatlačte počas jazdy smerom dopredu.



- Zníženie rýchlosti jazdy:
  Páku nastavenia rýchlosti jazdy (2) potiahnite počas jazdy dozadu.



Vypnutie pohonu kolies:

- Uvoľnite páku pohonu kolies (1). Pohon kolies sa vypne a kosačka na trávu sa zastaví. Spaľovací motor ostane zapnutý.

13.10 Vyprázdnenie zberného koša na trávu



Nebezpečenstvo úrazu!
Pred zvesením zberného koša na trávu vypnite spaľovací motor, resp. vypnite spojku žacieho noža a počkajte, kým sa nôž zastaví.

Úplne naplnený zberný kôš na trávu môže mať hmotnosť až **20 kg**.

- Zveste zberný kôš na trávu. (⇨ 9.7)
- Zberný kôš na trávu otvorte pomocou uzavieracej príložky (1). Horný diel zberného koša (2) vyklopte nahor a podržte. Zberný kôš na trávu preklopte smerom dozadu a vyprázdnite pokosenú hmotu. Zberný kôš na trávu je možné pevne uchopiť za držadlá (3, 4) na hornom a spodnom diele zberného koša a pohodlne vyprázdniť.
- Zatvorte zberný kôš na trávu.
- Zaveste zberný kôš na trávu. (⇨ 9.7)

14. Údržba

14.1 Všeobecne

Nebezpečenstvo úrazu!
Dodržujte bezpečnostné pokyny, uvedené v kapitole „Pre vašu bezpečnosť“ (⇨ 5.).

Ročná údržba u špecializovaného predajcu:

Kosačku na trávu nechajte raz za rok skontrolovať u špecializovaného predajcu. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

14.2 Čistenie stroja



Interval údržby:
po každom použití.

Starostlivé zaobchádzanie chráni stroj pred poškodením a predlžuje jeho prevádzkovú životnosť.

Nebezpečenstvo úrazu!
Vypnite spaľovací motor, snímte koncovku zapaľovacej sviečky, vyberte akumulátor (pri **RM 650 VE**) a nechajte stroj vychladnúť.
Pred umiestnením stroja do polohy na čistenie vyprázdnite palivovú nádrž (chodom naprázdno).
Stroj stojí bezpečne v polohe na čistenie iba vtedy, ak je otvorená vyhadzovacia klapka.

Poloha na čistenie:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Štartovacie lanko zveste z držiaka lanka. (⇨ 8.3)
- V prípade potreby vyberte mulčovaciu vložku (⇨ 8.5), resp. zveste zberný kôš na trávu. (⇨ 9.7)
- Pri vyklápaní musíte stáť napravo od stroja.
- Presuňte horný diel vodiaceho držadla do najnižšej polohy (až na doraz, zaisťovacia páka sa v tejto polohe nezaistí). (⇨ 9.3)
- Pravou rukou otvorte a podržte vyhadzovaciu klapku (2).
- Podľa obrázka uchopte ľavou rukou konzolu a podržte vyhadzovaciu klapku. Súčasne palcom zatlačte a podržte zaisťovaciu páku (3).
- Pravou rukou chyťte stroj vpredu za držadlo na nosenie a pomaly ho vyklopte dozadu, až kým sa nebude vodiace držadlo nachádzať na pôde.
- Uvoľnite vyhadzovaciu klapku (2) a zaisťovaciu páku (3) a skontrolujte bezpečné umiestnenie stroja.

Pokyny pre čistenie:

- Nečistoty odstráňte trochou vody a pomocou kefy alebo utierky. Prúdom vody nikdy nestriekajte na časti spaľovacieho motora, tesnenia ani ložiská. V prípade potreby použite špeciálny čistiaci prostriedok (napr. špeciálny čistiaci prostriedok značky STIHL).
- Usadené zvyšky trávy vopred uvoľnite kúskom dreva.
- Žací nôž vždy vyčistite – aby sa uvoľnili nečistoty, v žiadnom prípade neudierajte na žací nôž (napr. kladivom).
- Vyčistite chladiace rebrá spaľovacieho motora.
- Vyberte zo stroja zberný kôš na trávu a mulčovaciu vložku a vyčistite ich mimo stroja tečúcou vodou a kefou.

14.3 Kontrola opotrebovania noža



Interval údržby:
pred každým použitím.

Nebezpečenstvo úrazu!
Podľa miesta použitia a intenzity namáhania sa môže opotrebovanie žacích nožov značne líšiť. Ak sa stroj často používa na piesočnatej pôde, resp. pri suchom počasí, dochádza k väčšiemu namáhaniu, a tým tiež k nadmernému opotrebovaniu noža. Opotrebovaný žací nôž sa môže zlomiť, a tým spôsobiť ťažké úrazy. Preto je dôležité vždy dodržiavať pokyny na údržbu žacieho noža.

- Kosačku na trávu prevráťte do polohy na čistenie. (⇨ 14.2)
- Vyčistite žací nôž (1).
- Hrúbku noža Ⓐ skontrolujte minimálne na 5 miestach pomocou posuvného meradla. Minimálna hrúbka noža musí byť dodržaná predovšetkým aj v oblasti aerodynamických plôch noža.
- Skontrolujte minimálnu šírku Ⓑ pomocou posuvného meradla na najužšom mieste za aerodynamickými plochami noža.

Hrúbka noža Ⓐ: **> 2,0 mm**

Minimálna šírka Ⓑ: **> 55 mm**

Nôž je potrebné vymeniť,

– ak je poškodený (ryhy, trhliny),

– ak namerané hodnoty na jednom alebo viacerých miestach dosiahli, resp. prekročili prípustné hranice.

Ak je na kosačke na trávu namontovaný nôž z príslušenstva, platia iné hranice opotrebovania (pozrite si návod na obsluhu príslušenstva).

14.4 Demontáž a montáž žacieho noža



Demontáž noža:

- Kosačku na trávu prevráťte do polohy na čistenie. (⇨ 14.2)
- Podržte nôž (1) a vyskrutkujte skrutku noža (2).
- Odstráňte nôž (1), skrutku noža (2) aj poistnú podložku (3).

Montáž noža:

Nebezpečenstvo úrazu!
Nôž (1) sa smie montovať iba podľa znázornenia na obrázku.
Lamely (4) musia smerovať nadol a dohora ohnuté nože musia smerovať nahor.

Predpísaný uťahovací moment skrutky noža sa musí presne dodržať, pretože od toho závisí bezpečné upevnenie rezného nástroja. Skrutku noža (2) zaistite navyše prostriedkom **Loctite 243**.

Poistnú podložku (3) je nutné vymeniť pri každej montáži noža a skrutku noža (2) je nutné vymeniť pri každej výmene noža za nový diel.

- Vyčistite dosadaciu plochu noža a puzdro noža, resp. držiak noža.
- Nôž (1) s dohora zahnutými aerodynamickými plochami smerujúcimi nahor (smerom k stroju) založte na puzdro noža, resp. na držiak noža (5).
- Podľa obrázka nasaďte novú poistnú podložku (3), naskrutkujte a utiahnite skrutku noža (2).
  Uťahovací moment:
  60 - 65 Nm

14.5 Brúsenie žacieho noža

Spoločnosť STIHL odporúča prenechať brúsenie žacieho noža odborníkovi. Nesprávne nabrúsený nôž (nesprávny uhol ostria noža, nevyváženosť atď.) má negatívny vplyv na správnu funkciu stroja.

Návod na brúsenie:

- Odmontujte žací nôž (⇨ 14.4).
- Žací nôž sa musí pri brúsení chladiť, napr. vodou. Nesmie dôjsť k modrému zafarbeniu noža, znamenalo by to zníženie trvanlivosti ostria.
- Nože sa musia brúsiť rovnomerne, aby sa zabránilo vibráciám následkom nevyváženia.
- Dodržiavajte uhol ostria 30°.
- Po nabrúsení odihlite v prípade potreby reznú hranu noža jemným brúsnym papierom.
- Dbajte na hranice opotrebovania. (⇨ 14.3)

14.6 Spaľovací motor

Interval údržby:

Prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora.

Všeobecné pokyny:

Dodržiavajte pokyny na obsluhu a údržbu uvedené v priloženom návode na obsluhu spaľovacieho motora.

S cieľom zaistiť dlhú životnosť stroja je zvlášť dôležitá dostatočná hladina oleja a takisto pravidelná výmena olejového a vzduchového filtra.

Informácie o predpísaných intervaloch výmeny oleja, ako aj o motorovom oleji a kapacite oleja získate tiež v návode na obsluhu spaľovacieho motora.

Chladiace rebrá musia byť vždy čisté s cieľom zaistiť dostatočné chladenie spaľovacieho motora.

14.7 Údržba akumulátora a nabíjačky

Interval údržby:

Prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora.

14.8 Kolesá a prevodovka

Ložiská kolies nevyžadujú údržbu.

Prevodovka nevyžaduje údržbu.

14.9 Údržba záhradného valca (RM 655 RS)



Hnaciu reťaz treba pravidelne mazať, guľôčkové ložiská a valce nevyžadujú údržbu.

Interval údržby:
raz za rok, resp. podľa potreby.

- Na servisné účely povoľte skrutku (1, Torx 25) a odstráňte kryt (2).
- Hnaciu reťaz namažte pomocou bežne dostupného maziva.

14.10 Spojka a brzda rezného noža (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Interval údržby:
raz za rok

Mechanizmus spojky a brzdy rezného noža (BBC) podlieha bežnému prevádzkovému opotrebovaniu.
Jeho údržbu smie vykonávať iba vyškolený personál. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

14.11 Nastavenie lanka pohonu kolies (RM 655 YS)



Interval údržby:
Pred prvým uvedením do prevádzky, resp. podľa potreby

Nastavenie lanka je potrebné:

– Pred prvým uvedením stroja do prevádzky.

– ak sa nedosahuje maximálna rýchlosť pojazdu,

– ak je pohon kolies zapnutý neustále. To znamená, že sa kosačka pri ťahaní za štartovacie lanko neželane pohybuje, hoci ste nepoužili páku pohonu kolies.

Nastavenie lanka

- Páku nastavenia rýchlosti jazdy (1) potiahnite úplne dozadu



- Povoľte matice (2, 3), aby sa lanko (4) uvoľnilo.
- Naštartujte spaľovací motor. (⇨ 13.5)
- Páku pohonu kolies pritiahnite k držadlu a podržte. (⇨ 13.9)
- Lanko (4) napínajte pomocou matice (3), až kým sa nezopne pohon kolies. Potom uvoľnite páku pohonu kolies, vypnite spaľovací motor a dotiahnite maticu (2).
- **Kontrola:**
  Ak sa nepoužije páka pohonu kolies, je lanko jemne napnuté a stroj je možné ťahať dozadu – kolesá sa pritom nezablokujú.

14.12 Kontrola opotrebovania trecích líšt



Interval údržby:
raz za rok

- Kosačku na trávu prevráťte do polohy na čistenie. (⇨ 14.2)
- Zmerajte hrúbku ľavej a pravej trecej lišty.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Ak sa na niektorom mieste nedosiahne požadovaná hodnota merania, žaciu skriňu musí vždy vymeniť špecializovaný predajca. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Trecie lišty sa musia vymeniť, ak sú na spodnej strane stroja opotrebované až na hraničnú hodnotu, resp. ak už úplne nezakrývajú žaciu skriňu.

14.13 Uskladnenie a odstavenie stroja (zimná prestávka)

Stroj uskladnite v suchej, uzavretej a bezprašnej miestnosti. Zabezpečte, aby bol stroj uskladnený mimo dosahu detí.

Prípadné poruchy odstráňte ešte pred uskladnením. Stroj sa musí neustále nachádzať v bezpečnom prevádzkovom stave.

Pred uskladnením vyprázdnite palivovú nádrž a karburátor (napr. chodom naprázdno).

Pri uskladnení stroja na dlhší čas (zimná prestávka) musíte navyše dodržať nasledujúce pokyny:

- Dôkladne vyčistite všetky povrchové plochy stroja.
- Všetky pohyblivé diely dobre naolejujte, prípadne namažte tukom.
- Vyskrutkujte zapaľovaciu sviečku (prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora) a otvorom pre zapaľovaciu sviečku nalejte do spaľovacieho motora asi 3 cm³ motorového oleja. Spaľovací motor niekoľkokrát pretočte bez zapaľovacej sviečky (potiahnite štartovacie lanko).

Nebezpečenstvo požiaru!
Koncovku zapaľovacej sviečky uchovávajte mimo dosahu otvoru zapaľovacej sviečky (nebezpečenstvo požiaru).

- Znova naskrutkujte zapaľovaciu sviečku (prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora).
- Vymeňte olej (prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora).

RM 650 VE:

- Vyberte akumulátor a odložte ho od stroja mimo pracovného dosahu nepovolaných osôb do suchej a bezprašnej miestnosti bez vytvárania hrdze.
- Akumulátor pred začiatkom sezóny úplne nabite. (⇨ 9.5)

15. Preprava stroja

15.1 Preprava stroja



Nebezpečenstvo poranenia!
Pred prepravou stroja dbajte na bezpečnostné pokyny uvedené v kapitole „Pre vašu bezpečnosť“. (⇨ 5.)

Pri preprave používajte vždy vhodné bezpečnostné pracovné oblečenie (pracovná obuv, pevné rukavice).
Pred zdvihnutím, resp. prenášaním stroja vždy snímte koncovku zapaľovacej sviečky. Spoločnosť STIHL z bezpečnostných dôvodov odporúča, aby stroj dvíhali, resp. prenášali dve osoby.
Pred dvíhaním rešpektujte hmotnosť stroja uvedenú v kapitole „Technické údaje“.

Prenášanie stroja:

- Stroj zdvíhajte výlučne za držadlo na nosenie (1) a vodiace držadlo (2). Vždy dodržiavajte dostatočnú vzdialenosť žacieho noža od tela, predovšetkým od chodidiel a nôh.

Upevnenie stroja:

- Stroj na ložnej ploche zaistite vhodnými upínacími prostriedkami a dbajte na to, aby bol pri preprave vždy položený na 4 kolesách.
- Lanká, resp. remene pripevnite na konzolu vodiaceho držadla (3), resp. žaciu skriňu (4).

16. Ochrana životného prostredia



Pokosená tráva nepatrí do smetí, je vhodná na kompostovanie.

Stroj, príslušenstvo a obaly sú vyrobené z recyklovateľných materiálov – musia sa príslušne zlikvidovať.

Triedenie a ekologická likvidácia odpadových materiálov je základným predpokladom pre efektívnu recykláciu cenných surovín. Z tohto dôvodu sa musí stroj po ukončení bežnej technickej životnosti odovzdať do zberu triedeného materiálu. Nesprávna likvidácia môže byť škodlivá pre zdravie a znečisťovať životné prostredie. Pri likvidácii stroja dodržujte pokyny uvedené v kapitole „Likvidácia“. (⇨ 5.10)

Potrebné informácie o odbornej likvidácii odpadových materiálov môžete získať v miestnom recyklačnom stredisku alebo u špecializovaného predajcu.



Odpadové materiály ako akumulátory vždy likvidujte odborným spôsobom. Dodržujte platné miestne predpisy. Akumulátor nepatrí do domáceho odpadu, musí sa odovzdať u špecializovaného predajcu alebo do zberu zvláštnych typov odpadov.

- Vyberte akumulátor (⇨ 9.5) a zlikvidujte ho oddelene od kosačky na trávu.

17. Opatrenia na minimalizovanie opotrebovania a na zabránenie vzniku škôd

Dôležité pokyny na údržbu a ošetrovanie skupiny výrobkov

Benzínová kosačka na trávu (STIHL RM)

Firma STIHL v žiadnom prípade neručí za škody na zdraví alebo materiálne škody, ktoré boli spôsobené nedodržovaním bezpečnostných pokynov, predovšetkým pokynov týkajúcich sa bezpečnosti, obsluhy a údržby a použitím neschváleného príslušenstva alebo neschválených náhradných dielov.

Ak chcete predísť poškodeniu alebo nadmernému opotrebovaniu stroja STIHL, bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce dôležité pokyny:

1. Bežné spotrebné náhradné diely

Niektoré diely strojov STIHL podliehajú bežnému prevádzkovému opotrebeniu i pri predpísanom používaní, a preto sa tieto diely musia v závislosti od spôsobu a doby použitia vždy včas vymeniť.

Medzi tieto diely patrí napr.:

– žací nôž,

– zberný kôš na trávu,

– klinový remeň,

– hnacia reťaz (RM 655 RS),

– trecie lišty (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS),

– akumulátor (RM 650 VE).

2. Dodržovanie pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu

Používanie, údržba a uskladnenie stroja STIHL musí prebiehať tak dôkladne, ako je popísané v tomto návode na obsluhu. Za všetky škody, ku ktorým došlo následkom nedodržania bezpečnostných pokynov a pokynov pre obsluhu a údržbu, zodpovedá sám užívateľ.

To platí predovšetkým pre:

– úpravy výrobku, ktoré neboli schválené spoločnosťou STIHL,

– používanie prevádzkových hmôt (mazivo, benzín pre spaľovací motor a motorový olej, pozrite si údaje výrobcu spaľovacieho motora), ktoré neschválila spoločnosť STIHL,

– používanie náradia a príslušenstva, ktoré nie je pre stroj schválené, vhodné alebo je kvalitatívne nevyhovujúce,

– používanie výrobku v rozpore s predpísaným určením,

– používanie výrobku na športové alebo súťažné akcie,

– následné škody, ktoré vznikli ďalším používaním výrobku s chybnými súčiastkami.

3. Údržbárske práce

Všetky práce uvedené v odstavci „Údržba“ sa musia vykonávať pravidelne, podľa predpísaných intervalov.

Pokiaľ tieto údržbárske práce nemôže vykonať sám užívateľ, musí tým poveriť špecializovaného predajcu.

Spoločnosť STIHL odporúča nechať vykonávať všetky údržbárske práce a opravy len u špecializovaného predajcu STIHL.

Odborní predajcovia STIHL budú pravidelne ponúkať školenia a poskytovať technické informácie.

Zanedbaním týchto prác môžu vzniknúť škody, za ktoré zodpovedá sám užívateľ.

K tomu patria okrem iného:

– korózia a iné škody, spôsobené následkom neodborného uskladnenia,

– škody na stroji spôsobené použitím nekvalitných náhradných dielov,

– škody v dôsledku neskoro alebo nedostatočne vykonanej údržby, resp. v dôsledku údržbárskych prác alebo opráv, ktoré nevykonal servis špecializovaného predajcu.

18. Bežné náhradné diely

Žací nôž pre **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Žací nôž pre **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Žací nôž pre RM 655 RS:
6374 702 0110

Skrutka noža pre **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Skrutka noža pre **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Poistná podložka:
0000 702 6600

Skrutka noža, resp. poistná podložka sa musia vymeniť pri výmene noža, resp. pri montáži noža. Náhradné diely sú k dispozícii u špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

19. Prehlásenie o zhode výrobcom

19.1 Vyhlásenie o zhode výrobcom EÚ pre kosačku STIHL RM 650.0 T/ V/ VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V/YS, RM 655.1 RS/ VS

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

týmto zodpovedne vyhlasuje, že

– Konštrukčný typ: Kosačka na trávu

– Výrobná značka: STIHL

– Typ: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Šírka záberu pri kosení RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Šírka záberu pri kosení RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– Sériové identifikačné číslo:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

zodpovedá príslušným ustanoveniam smerníc 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU a 2011/65/EU a bola vyvinutá a zhotovená v súlade s danými verziami nasledujúcich noriem platných k dátumu výroby: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2, a EN 14982.

Sídlo účastníkov konania:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Na zistenie nameranej a garantovanej hladiny akustického výkonu bola aplikovaná smernica 2000/14/EC, príloha VIII.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Nameraná hladina akustického výkonu: 95.3 dB(A)

– Garantovaná hladina akustického výkonu: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Nameraná hladina akustického výkonu: 95,3 dB(A)

– Garantovaná hladina akustického výkonu: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Nameraná hladina akustického výkonu: 97,5 dB(A)

– Garantovaná hladina akustického výkonu: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Nameraná hladina akustického výkonu: 97,2 dB(A)

– Garantovaná hladina akustického výkonu: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Nameraná hladina akustického výkonu: 97,4 dB(A)

– Garantovaná hladina akustického výkonu: 98 dB(A)

Technické podklady sú uschované v spoločnosti STIHL Tirol GmbH.

Rok výroby a číslo stroja sú uvedené na kosačke na trávu.

Langkampfen, 02. 06. 2021

STIHL Tirol GmbH

v z.



Matthias Fleischer, vedúci odboru výskumu a vývoja produktov

v z.



Sven Zimmermann, vedúci hlavného oddelenia kvality

20. Technické údaje

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Sériové identifikačné číslo	6364

Šírka záberu pri kosení	48 cm
Rezné zariadenie	Rotačný nôž
Otáčky rotačného noža	2800 ot./min
Výška kosenia	25 - 85 mm
Uťahovací moment skrutky noža	60 - 65 Nm
Priemer kolies vpredu	200 mm
Priemer kolies vzadu	230 mm
Kapacita zberného koša na trávu	70 l
Dĺžka	167 cm
Šírka	52 cm
Výška	112 cm

Spaľovací motor

Konštrukčný typ	4-taktný spaľovací motor
Menovitý výkon pri menovitých otáčkach	2,6 - 2800 kW - ot./min

RM 650.0 T:

Označenie typu spaľovacieho motora	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Pohon rotačného noža	trvalý
Pohon zadných kolies	1-stupňová prevodovka
Hmotnosť	45 kg
Palivová nádrž	1,4 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,1 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	81 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,90 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Označenie typu spaľovacieho motora	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Pohon rotačného noža	trvalý
Pohon zadných kolies	Vario prevodovka
Hmotnosť	46 kg
Palivová nádrž	1,4 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,1 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	81 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,90 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Označenie typu spaľovacieho motora	EVC 300 E
Zdvihový objem	166 cm3
Lítiový akumulátor a nabíjačka	Pozrite si návod na obsluhu spaľovacieho motora
Štartovací mechanizmus	Elektrický štartér
Pohon rotačného noža	trvalý
Pohon zadných kolies	Vario prevodovka
Hmotnosť	44 kg
Palivová nádrž	0,9 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,1 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	82 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,00 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,50 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Označenie typu spaľovacieho motora	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Pohon rotačného noža	Spojka a brzda noža BBC
Pohon zadných kolies	Vario prevodovka
Hmotnosť	50 kg
Palivová nádrž	1,4

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	96 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,1 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	81 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,90 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Sériové identifikačné číslo	6374
Šírka záberu pri kosení	53 cm
Rezné zariadenie	Rotačný nôž
Otáčky rotačného noža	2800 ot./min
Výška kosenia	25 - 85 mm
Výška kosenia (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Uťahovací moment skrutky noža	60 - 65 Nm
Priemer kolies vpredu	200 mm
Priemer valca vzadu	90 mm
Kapacita zberného koša na trávu	70 l
Dĺžka	171 cm
Šírka	59 cm
Výška	112 cm

RM 655.1 RS:

Pohon rotačného noža	Spojka a brzda noža BBC
Pohon valca	1-stupňová prevodovka
Hmotnosť	56 kg

Spaľovací motor

Konštrukčný typ	4-taktný spaľovací motor
Výrobca, typ	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Menovitý výkon pri menovitých otáčkach	2,6 - 2800 kW - ot./min.
Palivová nádrž	1,4 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,2 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	84 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	2,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,40 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Pohon rotačného noža	trvalý
Pohon zadných kolies	Vario prevodovka
Hmotnosť	46 kg

Spaľovací motor

Konštrukčný typ	4-taktný spaľovací motor
Výrobca, typ	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Menovitý výkon pri menovitých otáčkach	2,6 - 2800 kW - ot./min.
Palivová nádrž	1,4 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	0,9 dB(A)
Meranie podľa EN ISO 5395-2:	
Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	84 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,90 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Pohon rotačného noža	Spojka a brzda noža BBC
Pohon zadných kolies	Vario prevodovka
Hmotnosť	50 kg
Spaľovací motor	
Konštrukčný typ	4-taktný spaľovací motor
Výrobca, typ	Kohler HD775
Zdvihový objem	173 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Menovitý výkon pri menovitých otáčkach	2,6 - 2800 kW - ot./min.
Palivová nádrž	1,4 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,2 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	84 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,80 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,90 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Pohon rotačného noža	Spojka a brzda noža BBC
Pohon zadných kolies	Hydrostatická prevodovka
Hmotnosť	56 kg
Spaľovací motor	
Konštrukčný typ	4-taktný spaľovací motor
Výrobca, typ	Kawasaki FJ 180 V KAI
Zdvihový objem	179 cm3
Štartovací mechanizmus	Štartovacie lanko
Menovitý výkon pri menovitých otáčkach	2,9 - 2800 kW - ot./min.
Palivová nádrž	1,6 l

Emisie hluku

Meranie podľa 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Zaručená hladina akustického výkonu	
L_{WAd}	98 dB(A)
Tolerancia K_{WA}	1,0 dB(A)

Meranie podľa EN ISO 5395-2:

Hladina akustického tlaku na pracovisku	
L_{pA}	84 dB(A)
Tolerancia K_{pA}	2 dB(A)

Vibrácie na rukách/ramenách

Uvedená charakteristická hodnota vibrácií podľa EN 12096:

Nameraná hodnota	
a_{hw}	3,00 m/s²
Tolerancia K_{hw}	1,50 m/s²

Meranie podľa EN ISO 5395-2, EN 20643

Preprava lítiových akumulátorov:

RM 650 VE: Akumulátor podlieha požiadavkám prepravy nebezpečného tovaru. Akumulátor je zaradený do UN 3480 (lítiové batérie) a bol otestovaný podľa príručky UN Skúšky a kritériá, časť III, odsek 38.3.

Používateľ môže tieto akumulátory prepravovať po cestných komunikáciách na miesto používania stroja bez potreby ďalšieho zvláštneho balenia.

Pri preprave lietadlom alebo loďou sa musia dodržiavať príslušné národné predpisy.

Ďalšie pokyny k preprave nájdete na stránke http://www.stihl.com/safety-data-sheets

20.1 REACH

REACH označuje nariadenie EÚ na registráciu, zhodnocovanie a schvaľovanie chemikálií.

Informácie o spĺňaní nariadení REACH (EÚ) č. 1907/2006 sú uvedené na stránke www.stihl.com/reach.

21. Hľadanie porúch

🛠 prípadne vyhľadajte špecializovaného predajcu. Spoločnosť STIHL odporúča špecializovaného predajcu výrobkov STIHL.

🕮 Prečítajte si návod na obsluhu spaľovacieho motora.

Porucha:
Spaľovací motor sa nenaštartuje.

Možná príčina:
– **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Nie je stlačená páka pre zastavenie motora.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Páka nastavenia akcelerátora je v polohe pre zastavenie.
– **RM 650 VE:** Akumulátor je vybitý alebo pokazený.
– V nádrži nie je palivo; upchaté palivové potrubie.
– Nevhodné, znečistené alebo staré palivo v nádrži.
– Znečistený vzduchový filter.
– Koncovka zapaľovacej sviečky nie je nasunutá na zapaľovaciu sviečku, kábel zapaľovania je na koncovke nesprávne upevnený.
– Zapaľovacia sviečka je zanesená alebo poškodená, nesprávna vzdialenosť elektród.
– Upchatá skriňa kosačky.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Vyskočené alebo poškodené (napr. zalomené) lanko akcelerátora.

Náprava:
– **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Páku pre zastavenie motora pritlačte k držadlu a podržte. (⇨ 10.2)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Páku nastavenia akcelerátora dajte do polohy sýtiča, resp. polohy pre štartovanie. (⇨ 13.5)
– **RM 650 VE:** Nabite alebo vymeňte akumulátor. (⇨ 9.5)
– Doplňte palivo, vyčistite palivové potrubie. 🛠
– Používajte vždy čerstvé značkové palivo, bezolovnatý benzín, vyčistite karburátor. 🛠
– Vyčistite vzduchový filter. 🛠
– Nasuňte koncovku zapaľovacej sviečky, skontrolujte správny kontakt kábla zapaľovania a koncovky. 🛠
– Vyčistite alebo vymeňte zapaľovaciu sviečku, nastavte vzdialenosť elektród. 🛠
– Vyčistite skriňu kosačky – predtým snímte koncovku zapaľovacej sviečky a pri modeli RM 650 VE navyše vyberte akumulátor. (⇨ 9.5)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Zaveste alebo vymeňte lanko akcelerátora. 🛠

Porucha:
Sťažené štartovanie alebo pokles výkonu spaľovacieho motora.

Pravdepodobná príčina:
– Upchatá skriňa kosačky.
– Kosenie s príliš nízkym stupňom kosenia, resp. s príliš vysokou rýchlosťou.
– Voda v palivovej nádrži a v karburátore; upchatý karburátor
– Znečistená palivová nádrž
– Znečistený vzduchový filter
– Zanesená zapaľovacia sviečka

Odstránenie:
– Vyčistite skriňu kosačky – predtým snímte koncovku zapaľovacej sviečky a pri modeli **RM 650 VE** navyše vyberte akumulátor. (⇨ 9.5)
– Prispôsobte výšku kosenia, resp. znížte rýchlosť
– Vyprázdnite palivovú nádrž, vyčistite palivové potrubie a karburátor 🛠
– Vyčistite palivovú nádrž 🛠
– Vyčistite/vymeňte vzduchový filter 🕮, 🛠
– Vyčistite zapaľovaciu sviečku 🛠

Porucha:
Spaľovací motor sa veľmi zahrieva.

Pravdepodobná príčina:
– Príliš málo oleja v spaľovacom motore.
– Znečistené chladiace rebrá.

Odstránenie:
– Vymeňte motorový olej. (⇨ 8.6)
– Vyčistite chladiace rebrá. (⇨ 14.2)

Porucha:
Pri zatiahnutí páky pohonu kolies sa neaktivuje pohon

Možná príčina:
– **RM 655 YS:** Nesprávne nastavené lanko pohonu kolies.
– Chybné lanko pohonu kolies (napr. zalomené).
– Opotrebovaný klinový remeň.
– Chybná prevodovka.

Odstránenie:
– **RM 655 YS:** Skontrolujte nastavenie lanka. (⇨ 14.11)

– Vymeňte lanko. 🛠
– Vymeňte klinový remeň. 🛠
– Vymeňte prevodovku. 🛠

Porucha:
Nefunguje regulácia rýchlosti

Možná príčina:
– Páka nastavenia rýchlosti jazdy je posunutá v nesprávnom smere.
– Vyskočené alebo poškodené lanko (napr. zalomené).

Odstránenie:
– Páku nastavenia rýchlosti jazdy posuňte správnym smerom. (⇨ 13.9)
– Zaveste alebo vymeňte lanko. 🛠

Porucha:
Žací kanál je upchatý.

Pravdepodobná príčina:
– Opotrebovaný žací nôž.
– Kosenie príliš vysokej alebo príliš vlhkej trávy.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Otáčky spaľovacieho motora sú príliš nízke.

Odstránenie:
– Vymeňte žací nôž. (⇨ 14.4)
– Výšku kosenia a rýchlosť kosenia prispôsobte daným podmienkam kosenia. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Páku nastavenia akcelerátora posuňte do polohy pre štartovanie. (⇨ 13.5)

Porucha:
Nerovný rez, trávnik žltne.

Pravdepodobná príčina:
– Tupý alebo opotrebovaný nôž.
– Príliš vysoká rýchlosť pohonu pri kosení vzhľadom na výšku kosenia.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Otáčky spaľovacieho motora sú príliš nízke.

Odstránenie:
– Nabrúste alebo vymeňte nôž (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Znížte rýchlosť kosenia alebo zvoľte správnu výšku kosenia (nepracujte na najnižšej výške kosenia). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Páku nastavenia akcelerátora dajte do polohy pre štartovanie. (⇨ 13.5)

Porucha:
Silné vibrácie počas prevádzky

Možná príčina:
– Uvoľnená skrutka noža.
– Nôž je nevyvážený v dôsledku nesprávneho brúsenia alebo zlomenia.
– Chybná rezná jednotka.
– Uvoľnené upevnenie spaľovacieho motora.

Odstránenie:
– Utiahnite skrutku noža. (⇨ 14.4)
– Nôž nabrúste (potom vyvážte) alebo vymeňte. (⇨ 14.5), 🛠
– Skontrolujte nôž, hriadeľ noža a upevnenie noža a v prípade potreby ich opravte. 🛠
– Dotiahnite skrutky upevnenia spaľovacieho motora. 🛠

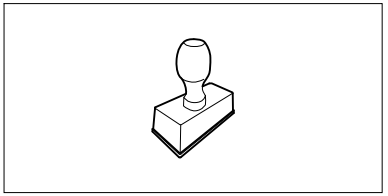
22. Servisný plán

22.1 Potvrdenie o prevzatí

Model: _____

Sériové číslo:

Dátum: ___ ___ _____



Ďalší servis

Dátum: ___ ___ _____

22.2 Potvrdenie o vykonaní servisných prác



Tento návod na obsluhu dajte špecializovanému predajcovi výrobkov STIHL pri vykonávaní údržbárskych prác. Do predtlačených polí poskytne potvrdenie o vykonaní servisných prác.

Servis vykonaný dňa

Dátum nasledujúceho servisu

Sayın Müşterimiz,

STIHL ürünlerini tercih ettiğinizden dolayı teşekkür ederiz. Ürünlerimizi, müşterilerimizin talepleri ve istekleri doğrultusunda yüksek kalite ile geliştiriyor ve üretiyoruz. Bu sayede ekstrem şartları yerine getiren ve yüksek derecede güvenilir ürünler geliştirilmektedir.

STIHL markası aynı zamanda, alanında da yüksek kalite sunar. Bayilerimizden ve ihtisas mağazalarından ürünlerimizin kullanımı ve teknik özellikleri hakkında detaylı bilgi alabilirsiniz.

Ürünlerimize göstermiş olduğunuz güvenden dolayı teşekkür eder STIHL ürünlerimiz ile iyi çalışmalar dileriz.



Dr. Nikolas Stihl

ÖNEMLİ: KULLANIMDAN ÖNCE KILAVUZU OKUYUN VE SAKLAYIN.

1. İçindekiler

Kullanım kılavuzu hakkında **430**
Genel 430
Kullanım kılavuzunu okuma talimatı 430
Bıçak-fren-kavramalı çim biçme makinesi, BBC **431**
Cihazın tarifi **431**
Güvenliğiniz için **431**
Genel 431
Benzin doldurma - Benzinle çalışma 432
Akü ve şarj aleti 433
Kıyafet ve donanım 433
Cihazın taşınması 433
Çalışmadan önce 434
Çalışma esnasında 435
Bakım ve Onarımlar 436
Uzun süreli çalışma aralarında saklama 438
İmha 438
Sembol açıklamaları **438**
Teslimat kapsamı **439**
Cihazın çalışmaya hazır hale getirilmesi **439**
Genel 439
Gidonun montajı 439
Marş motoru ipinin takılması ve çıkarılması 440
Çim toplama sepetini monte etme 440
Parçalama-yayma mekanizmasının çıkartılması ve yerleştirilmesi 440
Yakıt ve motor yağı 441
Kullanma elemanları **441**
Genel 441
Gidondaki ayar parçaları 441
Gidonun ayarlanması 441
Merkezi kesim yüksekliği ayarı 441
Akü ve şarj aleti (RM 650 VE) 442
Doluluk seviyesi göstergesi 442
Çim toplama sepetinin takılması ve çıkarılması 442
Güvenlik tesisatları **442**
Koruma tertibatları 442
Motor durdurma kolu 442
Bıçak-Fren-Kavraması (BBC) **443**
Çalışmaya yönelik uyarılar **443**
Kullanıcının çalışma alanı 443
Çim ezme silindirli çim biçme makinesi 443
Kullanım imkanları 443
Parçalama-yayma işlemini nasıl yapmalıyım? 443
Cihazın çalıştırılması **444**
Bıçak-fren-kavrama kontrolü 444
Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V) 444
Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 VE) 444
Benzinli motoru durdurma (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V) 444
Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 444
Biçme bıçağının bağlanması (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 445
Biçme bıçağını ayırma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 445
Benzinli motoru durdurma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 445
Tekerlek tahriki 445

Klorsuz olarak beyazlatılmış kağıt üzerine basılmıştır. Kağıt geri dönüştürülebilir. Koruyucu zarfı halojen içermez.

Çim toplama sepetinin boşaltılması 446
Bakım 446
Genel 446
Cihazın temizlenmesi 446
Bıçak aşınması kontrolü 447
Bıçağın sökülmesi ve takılması 447
Biçme bıçağının bilenmesi 447
Yanmalı motor 447
Akü ve şarj aleti bakımı 448
Tekerlekler ve şanzıman 448
Çim ezme silindiri bakımı (RM 655 RS) 448
Bıçak-fren-kavraması (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS) 448
Kablo ağı paketli makine ünitesini ayarlayın (RM 655 YS) 448
Koruyucu çıta aşınma kontrolü 448
Saklama ve uzun süreli mola (kış molası) 449
Nakliye 449
Nakliye 449
Çevre koruma 449
Aşınmanın en aza indirgenmesi ve hasar oluşumunun önlenmesi 450
Sık kullanılan yedek parçalar 450
Uygunluk Sertifikası 451
Çim Biçme Makinesi STIHL RM 650.0 T / V / VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V / YS, RM 655.1 RS / VS AB Uygunluk Beyanı 451
STIHL Yönetim merkezi adresi 451
STIHL Dağıtım şirketleri adresleri 451
STIHL İthalatçılar adresleri 452
Teknik veriler 452
REACH 454
Hata arama 454
Servis planı 456
Teslimat onayı 456
Servis onayı 456

2. Kullanım kılavuzu hakkında

2.1 Genel

Bu kullanım kılavuzu, 2006/42/EC sayılı AT Direktifine uygun olarak üreticinin **asıl kullanım kılavuzunun bir çevirisidir**.

STIHL, ürün yelpazesini geliştirmek için sürekli çalışmaktadır. Bu nedenle biçim, teknik ve donanım bakımından teslimat kapsamında değişiklik yapma hakkımızı saklı tutuyoruz.
Bu nedenle, bu kitapçıkta bulunan bilgi ve resimlerden dolayı herhangi bir talepte bulunulamaz.

Kullanım kılavuzunda her ülkede mevcut olmayan modeller de yer almaktadır.

Bu kullanım kılavuzu telif haklarıyla korunmaktadır. Özellikle elektronik sistemlerle çoğaltma, çevirme ve işleme hakkı dahil olmak üzere tüm hakları saklıdır.

2.2 Kullanım kılavuzunu okuma talimatı

Resimler ve metinler, belirli kullanım adımlarını tarif eder.

Cihaz üzerinde bulunan tüm semboller bu kullanım kılavuzunda açıklanır.

Bakış yönü:

Kullanım kılavuzundaki "**sol**" ve "**sağ**" kavramları için bakış yönü:
Kullanıcı cihazın arkasında durur ve sürüş yönünde ileri bakar.

Bölüm yönlendirme:

Diğer açıklamaların yer aldığı bölümlere ve alt bölümlere bir ok işareti ile yönlendirme yapılmıştır. Aşağıdaki örnekte bir bölüme yönlendirme gösterilmektedir: (⇨ 5.)

Metin bölümlerine ait işaretler:

Tanımlanan talimatlar takipteki örnekte belirtildiği gibi olabilir.

Kullanıcının müdahalesini gerektiren kullanım adımları:

- Cıvatayı (1) bir cıvata sökücü ile çözünüz, kolu (2) tetikleyiniz ...

Genel sıralamalar:

– Ürünün spor veya yarışma gibi faaliyetlerde kullanılması

Ek anlamlı metinler:

Ek anlamlı metin bölümleri, devamında tarif edilen sembollerden biriyle işaretlenerek vurgulanmıştır.

Tehlike!
Kişiler için kaza ve ağır yaralanma tehlikesi. Belirli bir davranış şekli gereklidir veya yasaklanmıştır.

Uyarı!
Şahıslar için yaralanma tehlikesi. Belirli bir davranış, olası yaralanmaları önleyecektir.

Dikkat!
Belirli bir davranışla önlenebilecek hafif yaralanmalar ve/veya maddi hasarlar.

Bilgi
Cihazdan daha fazla fayda sağlanması ve olası kullanım hatalarının önlenmesi için verilen bilgilerdir.

Resim açıklamalı metinler:

Cihazın kullanımını açıklayan resimleri, kullanım kılavuzunun en başında bulabilirsiniz.

Bu kamera sembolü, resim sayfasındaki resimlerin kullanım kılavuzundaki ilgili metinlerle eşleştirilmesini sağlamaktadır.



3. Bıçak-fren-kavramalı çim biçme makinesi, BBC

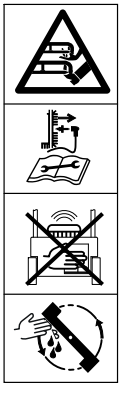
Modeller **RM 650 VS, RM 655 VS, RM 655 YS, RM 655 RS** bir **bıçak-fren-kavraması** (**BBC**) ile donatılmıştır.

Her modern çim biçme makinesinde olduğu gibi bu makinede de işletim esnasında çim biçme makinesi gidonu bırakıldığında bıçak kısa bir süre içerisinde frenlenerek durdurulur. Fakat BBC-Sistemi sayesinde bununla aynı zamanda benzinli motor kapatılmaz. Bu fonksiyon sayesinde kullanıcı bir bıçak dönmesi duruşundan sonra biçme makinesinin tekerlek tahrikini kullanabilir. Ayrıca ö rn. akabinde benzinli motorun tekrar çalıştırılmasına gerek kalmadan çim toplama sepeti boşaltılabilir.

Yaralanma tehlikesi!

Benzinli motor çalışırken kesinlikle bıçakların çalışma alanına temas etmeyiniz.

Bıçağa dokunmadan önce benzinli motoru kapatın, bıçağın tamamen durmasını bekleyin ve buji soketini çekin.



Cihazla çalışma esnasında yaralanmaların veya cihazda hasarların engellenmesi için ile işletime almadan önce BBC-Sistemini iyice öğrenin! "Bıçak-Fren-Kavraması (BBC)" bölümünü dikkate alın. (⇨ 11.)

4. Cihazın tarifi



1 Ayar parçalarıyla birlikte gidon üst parçası (⇨ 9.2)
2 Marş motoru ipi
3 Gidon konsolu
4 Gidon yerleşme kolu
5 Benzinli motor
6 Gövde
7 Buji soketi
8 Taşıma kolu
9 Değiştirilebilir koruyucu çıta (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)
10 Entegre koruyucu çıta (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE)
11 Kesim yüksekliği göstergesi
12 Kesim yüksekliği ayarı geçme kolu
13 Boşaltma kapağı
14 Çim toplama sepeti
15 Doluluk seviyesi göstergesi
16 Makine numarasına sahip güç plakası
17 Çim ezme silindiri (RM 655 RS)
18 Akü (RM 650 VE)

5. Güvenliğiniz için

5.1 Genel

Cihaz ile yapılan çalışmalarda kaza önleyici kurallara kesinlikle uyunuz.

Cihaz ilk kez çalıştırılmadan önce kullanım kılavuzunun tamamı dikkatle okunmalıdır. Kullanım kılavuzunu daha sonraki kullanımlar için dikkatle saklayınız.

Ayrıca verilmiş benzinli motor kullanım kılavuzunda yer alan kullanım ve bakım uyarılarına dikkat ediniz.

Bu önlemlerin alınması, güvenliğiniz için şarttır, fakat liste eksiksiz değildir. Cihazı daima dikkatli bir şekilde ve sorumluluk bilinciyle kullanınız ve diğer kişilerin veya bu kişilere ait nesnelerin zarar görmesine yol açan kazalarda tüm sorumluluğun makine sürücüsüne veya kullanıcıya ait olduğunu unutmayınız.

Yaralanma riski!
Eğitimsiz kullanıcılar bahçe atıkları öğütücüsünün tehlikelerini fark edemez veya tahmin edemez. Kullanıcılar veya diğer kişiler ağır yaralanabilir ya da ölebilir.

Kumanda parçaları ve makine kullanımı hakkında bilgi edinin.

Cihaz sadece cihazın kullanımını bilen ve kullanım kılavuzunu okumuş olan kişiler tarafından kullanılmalıdır. İlk kullanımdan önce her kullanıcı, konuya özgü ve uygulamaya yönelik eğitimler/bilgiler almaya gayret etmelidir. Satıcı veya başka

bir yetkili kişi, kullanıcıya cihazın güvenli bir şekilde nasıl kullanılacağını açıklamalıdır.

Bu eğitimde, cihaz ile çalışma sırasında özellikle özen ve konsantrasyonun ne kadar önemli olduğu hakkında kullanıcı bilgilendirilmelidir.

Cihazı kurallara uygun yapıda kullanıyor olsanız da risk olasılıkları halen mevcuttur.

Boğulma nedeniyle hayati tehlike!
Ambalaj malzemesiyle oynayan çocukların boğulma tehlikesi vardır. Ambalaj malzemesini çocuklardan kesinlikle uzak tutun.

Cihazı ve tüm ilave parçaları sadece bu modeli tanıyan ve kullanımını bilen kişilere veriniz ve/veya ödünç veriniz. Kullanım kılavuzu cihazın bir parçasıdır ve birlikte verilmesi gerekmektedir.

Cihaz, ancak kişi iyice dinlenmişken, ruhsal ve fiziksel açıdan iyi durumdayken çalıştırılmalıdır. Eğer sağlığınızla ilgili bir sorununuz varsa, cihazla çalışmanızın mümkün olup olmadığına dair doktorunuza danışın. Alkol, tepki kabiliyetini etkileyen ilaç veya uyuşturucu kullanımından sonra cihaz ile çalışılmamalıdır.

Kullanıcının cihazı kullanmak ve bununla çalışmak için fiziksel, duyusal ve zihinsel yetkin olmasını sağlayın. Kullanıcı fiziksel, duyusal veya zihinsel açıdan kısıtlı ise kullanıcı sadece sorumlu bir kişinin gözetimi veya talimatlarına göre çalışabilir.

Kullanıcının reşit olmasını veya ilgili yerel kurallara göre gözetim altında meslek eğitimi almış olmasını sağlayın.

Dikkat - Kaza tehlikesi!

Çim biçme makinesi sadece çim biçmek için üretilmiştir. Makinenin başka bir amaçla kullanılması tehlikeli olabileceğinden veya cihazda hasara yol açabileceğinden yasaktır.

Kullanıcı için tehlike teşkil edeceğinden çim biçme makinesi aşağıdaki gibi durumlarda kullanılmamalıdır (sıralama bütün olası durumları içermez):

– Çalılıkların, çitlerin ve küçük ağaçların traşlanması,

– Fidan kesimi,

– Çatıdaki ve balkondaki çimlerin bakımı,

– Ağaç ve kesilmiş çit parçalarının doğranması ve öğütülmesi,

– Yol temizliği (emdirme, üfleme),

– Arazideki köstebek yuvaları gibi engebelerin düzeltilmesi.

– Kesilen çimin, bunun için öngörülmüş çim toplama sepetinin haricinde taşınması.

STIHL tarafından izin verilen aksesuarların yetkili kişilerce montajı hariç, cihaz üzerinde yapılan her değişiklik güvenlik nedenleriyle yasaktır, ayrıca bu garanti anlaşmasının iptal olmasına neden olur. İzin verilmiş aksesuarlar hakkında yetkili STIHL bayinizden bilgi edinebilirsiniz.

Cihazda özellikle performansı ya da yanmalı motorun ve/veya elektro motorun devrini etkileyen her tür değişiklik yasaktır.

Cihaz ile eşya, hayvan, kişi ve özellikle de çocukların taşınması yasaktır.

Açık alanlarda, parklarda, spor stadyumlarında, sokaklarda ve ormancılık ve ziraat alanlarında kullanırken dikkatli işletim son derece önemlidir.

Dikkat! Titreşim sebebiyle sağlık için tehlike! Aşırı titreşim, özellikle dolaşım problemi olan kişilerde kan dolaşımının veya sinirlerin zarar görmesine sebep olabilir. Titreşim sebebiyle oluşabilecek belirtilerin ortaya çıkması durumunda doktora başvurun. Parmaklarda, ellerde veya bileklerde ortaya çıkan bu tür belirtiler arasında şunlar yer alır (sıralama bütün olası belirtileri içermez):

– His kaybı,

– Ağrı,

– Kas zayıflığı,

– Ciltte renk değişimi,

– Rahatsızlık veren karıncalanma.

Çalışma sırasında gidonu iki elinizle ön görülen noktalardan sıkıca ancak çok fazla kasılmadan tutun.

Çalışma sürelerini, uzun çalışma süresi neticesinde yüksek ölçüde yüklenme olmayacak yapıda planlayın.

Cihazı, düz bir zemindeyse ve kendiliğinden yuvarlanmıyorsa bırakın.

5.2 Benzin doldurma - Benzinle çalışma

Hayati tehlike!
Benzin zehirli ve yüksek derecede yanıcıdır.

Benzini daima bunun için öngörülen ve test edilip onaylanmış kaplarda (bidonlar) saklayınız. Benzin deposu kapaklarını daima doğru vidalayınız ve sıkınız. Hasarlı kapaklar güvenlik nedeniyle değiştirilmelidir.

İşletim maddelerinin saklanması veya imhasında asla içecek kutuları veya benzeri cisimler kullanmayınız örn. yakıt. Bunun içindeki maddeler başka kişiler, özellikle de çocuklar, tarafından içilebilir.



Benzini kıvılcımdan, açık ateşten, sürekli yanan ateşten, sıcaklık kaynaklarından ve diğer ateş kaynaklarından uzak tutunuz. Sigara içmeyiniz!

Sadece açık alanda benzin doldurunuz ve dolum esnasında sigara içmeyiniz.

Benzin doldurmadan önce benzinli motoru durdurunuz ve soğumasını bekleyiniz.

Benzin, benzinli motor çalıştırılmadan önce doldurulmalıdır. Benzinli motor çalışırken veya makine sıcakken depo kapağı açılmamalı veya benzin doldurulmamalıdır.

Yakıt deposunu aşırı doldurmayın!





Yakıta genleşme boşluğu bırakmak için yakıt deposunu asla doldurma ağzının alt kenarının üzerine kadar doldurmayın.
Ayrıca benzinli motor kullanım kılavuzundaki bilgilere dikkat ediniz.

Benzinin taşması durumunda, benzinli motor ancak benzin bulaşmış yüzey temizlendikten sonra çalıştırılmalıdır. Benzin buharı dağılana kadar herhangi bir çalıştırma denemesi yapılmamalıdır (kurulayınız).

Dökülen yakıt daima silinmelidir.

Giysiye benzin bulaşmışsa, söz konusu giysi değiştirilmelidir.

Cihazı, depoda benzin varken asla bir bina içerisinde saklamayınız. Oluşan benzin buharı açık ateşe veya kıvılcıma temas ederek tutuşabilir.

Depo boşaltılacaksa, bu işlem açık alanda yapılmalıdır.

5.3 Akü ve şarj aleti

Benzinli motorun kullanım kılavuzunu dikkate alın ve güvenli bir şekilde saklayın. Bu kılavuzda akü ve şarj aletinin nasıl güvenli bir şekilde kullanılacağı tarif edilmiştir.

Sadece orijinal akü ve şarj aletleri kullanın.

Akü ve şarj aletini yağmurdan ve nemden koruyun ve asla düşürmeyin.

Sadece hasar görmemiş, deforme olmamış akü ve şarj aleti kullanın. Özellikle şarj aletinin elektrik kablosunu kontrol edin. Hasarlı elektrik kablosu ile şarj aleti kullanmayın.

Akü ve şarj aletini parçalamayın, tamir etmeye çalışmayın. Bozuk akü veya bozuk şarj aleti değiştirilmelidir.

Şarj Cihazını sadece tetikleme akımı en fazla 30 mA olan, hatalı akım emniyet tertibatı ile korunmuş bir elektrik beslemesine bağlayın. Daha fazla bilgiyi elektrik tesisatçınızdan alabilirsiniz.

Kullanılmayan aküyü metal nesnelerden (örn. B. çivi, demir para, takı) uzak tutun. Akü kontaklarını asla metal nesnelere bağlamayın, kısa devre yapmayın, metal taşıma çantası kullanmayın.

Yanlış kullanım sonucu aküden dışarı sıvı akabilir. Sıvı ile teması önleyin! Kazara temas durumunda su ile yıkayın. Sıvının gözler ile temas etmesi durumunda ayrıca bir doktora başvurun. Dışarı akan akü sıvısı, ciltte tahriş, yanma ve dağlanmaya yol açabilir.

Daha detaylı güvenlik uyarıları için bkz. http://www.stihl.com/safety-data-sheets

5.4 Kıyafet ve donanım



Çalışma esnasında daima sağlam tabanlı sağlam ayakkabılar giyilmelidir. Asla yalınayak veya sandaletlerle çalışmayınız.



Bakım ve temizlik çalışmalarında ve cihazın taşınmasında sağlam eldivenler takılmalı ve uzun saçlar toplanarak korunmalıdır (baş örtüsü, şapka vs.).



Biçme bıçağının bileylenmesinde özel bir koruyucu gözlük kullanılmalıdır.

Cihaz, ancak uzun bir pantolon ve dar kıyafetlerle çalıştırılmalıdır.

Asla bol giysiler giymeyiniz, bu giysiler hareketli parçalara (kumanda kolu) takılabilir - ayrıca takı, kravat ve şal da giyilmemelidir.



Çalışma sırasında gürültü vardı. Gürültü, kulaklarınıza hasar verebilir.

Kulak koruyucusu takın.

5.5 Cihazın taşınması

Keskin kenarlı ve sıcak cihaz parçaları nedeniyle yaralanmaları sadece koruyucu eldivenlerle (⇨ 5.4) çalışın.

Cihazı benzinli motor çalışır durumdayken taşımayın. Taşımadan önce benzinli motoru kapatın, bıçağın durmasını bekleyin ve buji soketini çekin.

Cihazı sadece benzinli motor soğukken ve yakıt yokken taşıyın.

Uygun yükleme yardımları kullanın (yükleme rampaları, kaldırma düzenekleri).

Cihazı ve birlikte taşınan cihaz parçalarını (örn. çim toplama sepeti) yükleme yüzeyi üzerinde yeterli boyuttaki sabitleme araçları ile (kemer, halat v.s.) emniyete alın.

Cihazın kaldırılması ve taşınması esnasında çim biçme bıçağı ile temas etmeyin.

“Nakliye” bölümündeki bilgilere dikkat ediniz. Orada cihazın nasıl kaldırılacağı ve/veya bağlanacağı açıklanmıştır. (⇨ 15.)

Cihazın nakliyesinde yerel yasal düzenlemelere, özellikle de cisimlerin yükleme yüzeylerinde taşınması ve yükün emniyete alınması ile ilgili düzenlemelere uyunuz.

Aküyü, aracın içinde ve doğrudan güneş ışınlarına maruz kalacak şekilde asla bırakmayın.

Lityum-iyon akülerin taşınmasında çok itinalı davranılmalıdır. Özellikle elektrik kesintisi güvenliğine dikkat edilmelidir. Aküyü hasar görmemiş orijinal ambalajında veya metal olmayan uygun bir taşıma çantası ile taşıyın.

5.6 Çalışmadan önce

Sadece kullanım kılavuzunu okumuş olan kişilerin cihaz ile çalıştığından emin olun.

Cihazı ilk kez kullanmadan önce ambalaj malzemesi ve nakliye kilitleri çıkarılmalıdır.

Cihazı çalıştırmadan önce özellikle yakıt deposu, depo kapağı ve hortum bağlantıları gibi görünen parçaları kontrol ederek yakıt sisteminde sızdırma olmadığından emin olun. Sızıntı veya hasar varsa benzinli motoru çalıştırmayın.
– **Yangın tehlikesi!**
Cihaz çalıştırılmadan önce yetkili bayi/servis tarafından bakım yapılmalıdır.

Lütfen benzinli motorlu bahçe aletlerinin çalışma zamanlarına yönelik yerel kurallara dikkat edin.

Cihazın kullanılacağı araziyi kontrol edin ve taşları, sopaları, kabloları, kemikleri ve cihazın havalandırabileceği diğer tüm yabancı cisimleri uzaklaştırınız. Engeller (örn. kesilmiş ağaçlar, kökler) uzun çimlerde kolayca gözden kaçabilir.

Bu nedenle cihaz üzerinde çalışmadan önce çim alandaki uzaklaştırılamayan tüm yabancı maddeleri (engelleri) işaretleyin.

Cihazın kullanılmasından önce arızalı ve/veya aşınmış ve hasar görmüş tüm parçalar değiştirilmelidir. Cihaz üzerinde bulunan, okunamayacak durumdaki veya hasarlı tehlike ve uyarı levhaları yenilenmelidir. STIHL yetkili bayinizde yedek yapışkan levhalar ve tüm diğer yedek parçalar hazır tutulmaktadır.

Yaralanma tehlikesi!

Aşınmış veya hasarlı parçalar (ör. kör bıçaklar) cihazın güvenliğini tehlikeye atabilir ve kullanıcının yaralanmasına neden olabilir.

Cihazı kullanmadan önce buji soketinin ve bujinin sağlam ve güvenli bir şekilde takılı olup olmadığını kontrol edin.

Cihaz daima çalışma güvenliği sağlanmış durumda çalıştırılmalıdır. Her çalıştırma öncesinde şunları kontrol edin:

– cihazın kurallara uygun şekilde monte edilmiş olup olmadığı,
– kesim aleti ve tüm kesme ünitesi (biçme bıçağı, tespitleme elemanları, çim biçme haznesi gövdesi) sorunsuz durumda olmalıdır. Özellikle emniyetli bir şekilde oturup oturmadığına, hasar (çizik ve çentik) ve aşınma olup olmadığına dikkat edin. (⇨ 14.3), (⇨ 14.12)
– Parçalama-yayma mekanizması sorunsuz durumda olmalıdır.
– depo kapağının kurallara uygun vidalanmış olup olmadığı,
– depo ve yakıt ileten parçaların ve depo kapağının sorunsuz durumda olduğu,
– emniyet tesisatları (örn. Motoru durdurma kolu, boşaltma kapağı, gövde, gidon, koruyucu kafes) sorunsuz bir durumda olmalı ve kurallara uygun olarak çalışıyor olmalıdır.
– bıçak-fren-kavraması düzgün şekilde çalışmalıdır. (⇨ 13.1)
– çim toplama sepeti hasarsız ve tamamen monte edilmiş olmalıdır; hasarlı bir çim biçme sepeti kullanılmamalıdır.
– akü (**RM 650 VE**) hasarsız ve deforme olmamalıdır,
– yağ kapama cıvatasının kurallara uygun vidalanmış olduğu,

Gerekirse tüm çalışmaları uygulayın ve/veya yetkili satıcı ile iletişime geçin. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

5.7 Çalışma esnasında



Üçüncü kişileri tehlikeli bölgeden uzak tutun! Tehlike bölgesinde hayvanlar veya insanlar ve özellikle çocuklar varken çalışmayınız.

Cihaza monte edilmiş olan ayar ve güvenlik tesisatları çıkartılmamalı veya köprülenmemelidir. Özellikle motor durdurma kolunu veya bıçak durdurma kolunu asla gidon üst parçasına tespitlemeyin (örn. bağlayarak).



Dikkat! Yaralanma tehlikesi! Ellerinizi veya ayaklarınızı asla dönen parçaların altına veya yakınına getirmeyin. Asla dönen bıçağa dokunmayın. Boşaltma ağzından daima uzak durunuz.

Gidonun sağlamış olduğu güvenlik mesafesine her zaman uyulmalıdır. Gidon düzgün olarak monte edilmiş olmalıdır ve değiştirilmemelidir. Cihazı asla katlanmış gidonla çalıştırmayınız.

Asla gidona herhangi bir cisim sabitlemeyin (örn. iş giysisi).

Sadece gün ışığında veya aydınlatma iyi durumdayken çalışınız.

Cihazla yağmurda, fırtınada ve özellikle yıldırım tehlikesi durumunda çalışmayın!

Nemli zeminde sürtünme azalacağından kaza tehlikesi artacaktır.
Kaymayı engellemek için dikkat etmek gerekmektedir. Mümkünse cihazın nemli tabanlarda kullanılmasından kaçının.

Atık gazlar:



Zehirlenme nedeniyle hayati tehlike!
Mide bulantısı, baş ağrısı, görme bozuklukları (örn. görüş alanının daralması), duyma bozuklukları, baş dönmesi, konsantrasyon azalması gibi durumlarda çalışmayı derhal bırakın. Bu semptomlar yüksek egzoz gazı konsantrasyonlarından kaynaklanıyor olabilir.



Benzinli motor çalışması esnasında cihaz zehirli gazlar üretir. Bu gazlar, renksiz ve kokusuz zehirli bir gaz olan karbonmonoksit ve başka zararlı maddeler içerir. Asla kapalı veya iyi havalandırılmayan alanlarda benzinli motor ile çalışmayınız.

Çalıştırma:

Cihazı dikkatli bir şekilde çalıştırın - “Cihazın çalıştırılması” bölümündeki talimatlara (⇨ 13.) uyun. Bu talimatlar uyarınca çalıştırma, yaralanma riskini düşürür.

Yaralanma tehlikesi!
Marş motoru ipi hızlıca geri gelirse, el ve kol marş motoru ipinin bırakılmasından daha hızlı bir şekilde benzinli motora doğru çekilir. Bu tepme etkisi yüzünden kemik kırılmaları, ezilmeler ve şişlikler meydana gelebilir.

Çalıştırma sırasında ayaklarınız ve kesim aleti arasında yeterli mesafenin olmasına dikkat edin.

Çalıştırılma esnasında cihaz devrilmemelidir.

Motorun çalıştırılması esnasında tekerlek tahriki kelepçesi aktive edilmemelidir.

RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS: Çalıştırma esnasında biçme bıçağı kavramış olmamalıdır.

Boşaltma kanalı boşaltma kapağı ve/veya çim toplama sepeti ile örtülmemişse benzinli motoru çalıştırmayınız.

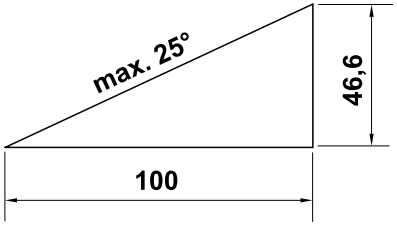
Engebeli arazide çim biçme:

Eğimlerde cihazı daima enine olarak kullanın, asla eğime doğru kullanmayın. Eğer kullanıcı biçme işlemi sırasında eğime doğru kontrolünü kaybederse, biçme halindeki cihaz tarafından ezilebilir.

Eğimli arazide sürüş yönünüzü değiştirirken özel dikkat gösteriniz.

Eğimlerde kontrolü kaybetmemeye dikkat edin ve cihazla aşırı dik eğimlerde çalışmaktan kaçının.

Güvenlik nedeniyle, makine 25°'nin (% 46,6) üzerinde eğime sahip arazilerde kullanılmamalıdır. **Yaralanma tehlikesi!** 25°'lik bir eğim, 100 cm'lik yatay uzunlukta 46,6 cm'lik bir dikey yükselişe eşdeğerdir.



Yanmalı motorun yeterli miktarda yağlandığından emin olmak için cihazın eğimli yerlerdeki montajı sırasında yanmalı motorun birlikte verilen kullanım kılavuzundaki verilere dikkat edin.

Çalışma:

Yaralanma tehlikesi!

Ellerinizi veya ayaklarınızı asla dönen parçaların altına veya üstüne koymayınız.



Bıçağı, çim biçme makinesi işletimdeyken kontrol etmeyin. Biçme bıçağı çalışırken asla boşaltma kapağı ve/veya çim toplama sepetini çıkarmayın. Dönen bıçak yaralanmalara neden olabilir.

Cihazı yürüme hızında hareket ettirin. Çalışırken asla cihaz ile birlikte koşmayın. Cihazın hızlı bir şekilde hareket ettirilmesi durumunda tökezleme veya kayma gibi nedenlerle yaralanma tehlikesi artacaktır.

Cihazı yalnızca gidondan tutarak hareket ettirin, çim biçme makinesini başka bir biçimde hareket ettirmeye çalışmayın. (⇨ 12.1)

Çim biçme makinesini çevirirken veya kendinize çekerken özellikle dikkatli olun.
Tökezleme tehlikesi!

Yamaçlar, arazi kenarları, hendekler ve su kenarları civarında çalışırken cihazı dikkatli kullanın. Böyle tehlike olasılığı yüksek olan yerlerden uzakta çalışın.

Çim köklerine gömülü nesnelerin (çim sulama tertibatları, bitki kazıkları, su valfleri, temeller, elektrik kabloları vs.) etrafından dolaşılmalıdır. Bunun gibi nesnelerin asla üzerlerinden geçmeyiniz.



Motorun kapatılmasından sonra, kesim aletinin birkaç saniyelik bir müteakip çalışma yapacağını unutmayınız.

Aşağıdaki durumlarda benzinli motoru durdurun, iş aletinin tamamen durduğundan emin olun, buji soketini çekin ve ayrıca aküyü çıkarın (akünün bulunduğu yer: **RM 650 VE**),

– cihazı terk ettiğinizde ve/veya makine gözetim altında değilse,

– benzin doldurmadan önce. Sadece benzinli motor soğukken benzin doldurunuz.
Yangın tehlikesi!

– blokajları çözmeden veya boşaltma kanalındaki tıkanıklıkları gidermeden önce,

– cihaz kaldırılmadan ve taşınmadan önce,

– cihaz nakliye edilmeden önce,

– Biçme bıçağında çalışma yapmadan önce,

– cihazı kontrol etmeden, temizlemeden veya makine üzerinde başka çalışmalar (örn. gidonun katlanması, parçalama-yayma kamasının sökülmesi ve takılması) yapmadan önce,

– Yabancı bir cisme çarptığında veya çim biçme makinesi alışılandan daha fazla titriyorsa. Bu durumlarda cihazda ve özellikle kesim biriminde (bıçak, bıçak mili, bıçak tespiti) hasar olup olmadığını kontrol ediniz ve cihazı tekrar çalıştırmadan ve cihazla çalışmadan önce gerekli tamirleri yapınız.

Yaralanma tehlikesi!

Kuvvetli titreşimler normalde bir arıza belirtisidir.
Çim biçme makinesi özellikle hasarlı veya eğilmiş krank mili veya hasarlı ve/veya eğilmiş biçme bıçağı ile çalıştırılmamalıdır.
Gerekli bilgiye sahip değilseniz, daima yetkili servise başvurun – STIHL firması, STIHL yetkili servislerini önermektedir.

Benzinli motoru durdurun ve çim biçme bıçağını çıkarın,

– cihazı biçilecek çimlerin olduğu alana doğru ve alandan geriye ittirirken,

– cihazı üzerine çim bulunmayan bir alana götürmeden önce,

– boşaltma kapağını açmadan veya çim toplama sepetini almadan önce,

– makine taşıma amaçlı eğilecekse,

– kesim yüksekliğini ayarlamadan önce.

5.8 Bakım ve Onarımlar

Temizlik-, ayar-, onarım- ve bakım çalışmalarına başlamadan önce:

- Cihazı sert, düz bir zemin üzerinde park edin,
- Benzinli motoru durdurun ve soğumasını bekleyin,
- Buji soketini çekin.



Dikkat - Yaralanma tehlikesi!
Buji soketi fişini buji soketinden uzak tutun, istemsiz ateşleme kıvılcımları yangınlara ya da elektrik çarpmasına neden olabilir.
Buji soketinin buji soketi fişiyle istemsiz teması, benzinli motorun istemsiz çalışmasına neden olabilir.

RM 650 VE: Ayrıca aküyü çıkarın.

Özellikle benzinli motor, ezgoz dirseği ve susturucu bölgelerinde yapılacak çalışmalardan önce cihazın soğumasını bekleyin. 80° C veya daha yüksek sıcaklıklara çıkılabilir. **Yanma tehlikesi!**

Biçme bıçağı tarafından yaralanma tehlikesi!
Marş motoru ipinin çekilmesiyle iş aletine dönme hareketi kazandırılır. Marş motoru ipini çekerken, biçme bıçağı ile vücut, özellikle de eller ve ayaklar arasındaki mesafenin yeterli olmasına dikkat edin.

Motor yağı ile direkt temas tehlikeli olabilir, ayrıca motor yağı çalkalanmamalıdır. STIHL, motor yağının doldurulmasının ve/veya motor yağı değişiminin STIHL yetkili servisleri tarafından yapılmasını tavsiye eder.

Temizleme:

Çalışmadan sonra tüm cihaz dikkatlice temizlenmelidir. (⇨ 14.2)

Temizleme pozisyonuna getirmeden önce yakıt deposunu boşaltın (örn. boşaltma sürüşü ile).

Yapışan çim artıklarını bir tahta çubuk ile temizleyiniz. Çim biçme makinesinin alt tarafını fırça ve suyla temizleyin.

Asla yüksek basınçlı temizleyici kullanmayın ve cihazı akan suyun altında (örn. B bahçe hortumu ile) temizlemeyin. Aşındırıcı temizlik maddeleri kullanmayın. Bunlar plastiğe veya metale zarar vererek STIHL cihazının çalışma güvenliğini riske atabilir.

Yangın tehlikesini önlemek için soğutma havası deliklerinin, soğutma kanatçığının ve egzoz etrafının olduğu bölge örn. çim, sap, yosun, yaprak veya yağdan uzak tutulmalıdır.

Bakım çalışmaları:

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilmiş olan bakım çalışmaları gerçekleştirilmelidir, tüm diğer çalışmalar yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Gerekli bilgiye ve yardımcı malzemelere sahip değilseniz **daima** yetkili servisinize başvurunuz.
STIHL, bakım ve onarım çalışmalarının sadece STIHL yetkili servisleri tarafından yapılmasını önerir.
STIHL yetkili servislerine düzenli olarak eğitim verilmekte ve teknik bilgi sağlanmaktadır.

Sadece STIHL tarafından bu cihaz için izin verilmiş olan araçları ve aksesuarları veya teknik olarak benzer parçaları kullanınız, aksi halde kişisel yaralanmaların ya da cihazda hasarların meydana gelebileceği kazaların oluşma riski vardır. Sorularınızda bir yetkili bayiye başvurmalısınız.

Orijinal STIHL aletleri, aksesuarları ve yedek parçaları cihaza ve kullanıcının beklentilerine en uygun özelliklere sahiptir. Orijinal STIHL yedek parçaları, STIHL yedek parça numarası, STIHL yazısı ve gerekirse STIHL yedek parça işaretinden anlaşılır. Küçük parçalarda sadece işaret de bulunabilir.

Güvenlik nedeniyle yakıt ileten yapı parçalarında (yakıt borusu, yakıt musluğu, yakıt deposu, depo kapağı, bağlantılar v.s.) hasar ve/veya sızıntı olup olmadığı düzenli olarak kontrol edilmeli, gerekirse bu parçalar yetkili bir kişi tarafından değiştirilmelidir (STIHL, STIHL yetkili servisini tavsiye eder).

Uyarı ve bilgi etiketlerinin daima temiz ve okunaklı olmalarını sağlayınız. Hasarlı veya kaybolan etiketler STIHL-yetkili bayisinden temin edebileceğini yeni orijinal levhalar ile değiştirilmelidir. Bir yapı parçası yenisiyle değiştirilecekse, yeni parçanın da aynı etiketle donatılmasına dikkat ediniz.

Kesim biriminde yapılacak çalışmaları sadece kalın koruyucu eldivenlerle (⇨ 5.4) ve büyük bir dikkatle gerçekleştiriniz.

Cihazın daima güvenli işletim durumunda bulunması için, özellikle bıçak cıvatası olmak üzere tüm somunların, pimlerin ve vidaların her zaman iyice sıkılmış olmasını sağlayınız.

Hasarlı egzoz kutularının ve koruyucu sacların değiştirilmesini sağlayın.

Cihazın tamamını ve çim toplama sepetini düzenli olarak, özellikle de saklanmasından önce (örn. kış molasından önce) aşınma veya hasara karşı kontrol edin. Cihazın daima güvenli işletim durumunda bulunması için, eskimiş veya hasar görmüş parçaları güvenlik açısından derhal değiştirin.

Benzinli motorun temel ayarını asla değiştirmeyiniz ve motora fazla yüklenmeyiniz.

Bakım çalışmaları için yapı parçaları veya koruma tertibatlarının çıkarılmış olması durumunda bunlar derhal yönetmeliklere uygun olarak tekrar takılmalıdır.

5.9 Uzun süreli çalışma aralarında saklama

Cihazı kapalı bir alanda bırakmadan önce benzinli motorun soğuduğundan emin olunuz.

Cihazın, yetkili olmayan kişilerce (örn. çocuklar tarafından) kullanılmamasını sağlayın.

Yakıt deposu boşaltılmış cihazı ve mevcut yakıtı, kilitlenebilen, iyi havalandırmalı bir odada saklayınız.

Cihazı, depoda benzin varken asla bir bina içerisinde saklamayınız. Oluşan benzin buharı açık ateşe veya kıvılcıma temas ederek tutuşabilir.

Yakıt deposu boşaltılacaksa (örn. kış molasından önce durdurma), boşaltma işlemi sadece açık arazide yapılmalıdır (örn. boşaltma sürüşü ile).

Cihazı saklamadan önce (örn. kış molası) iyice temizleyiniz.

Cihazı uygun bir zemin üzerine ve sadece tekerleri üzerinde duracak şekilde yerleştirin – kaymaya karşı emniyete alın.

Cihazı sadece buji soketi bujiden çekilmiş olarak saklayın.

RM 650 VE: Aküyü depolamadan önce çıkarın ve cihazdan ayrılmış olarak ve ayrıca yetkili olmayan kişilere karşı (örn. çocuklar tarafından) güvenli bir yerde saklayın.

Cihaz daima çalışma açısından güvenli durumda saklanmalıdır.

Cihazı örtmeden önce tamamen soğumasını bekleyin.

Cihazı, düz bir zeminde istemsiz olarak yuvarlanmayacak şekilde düz bir zeminde muhafaza edin.

5.10 İmha

Eski yağ, yakıt, kullanılmış yağ, filtre, aküler ve aşınmış parçalar gibi atık ürünler insanlara, hayvanlara ve çevreye zarar verebilir, bu yüzden uygun olarak imha edilmelidirler.

Atıkların nasıl usulüne uygun şekilde imha edileceğini geri dönüşüm merkezinizden veya yetkili bayinizden/servisinizden öğreniniz. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

Çim biçme makinesi kullanım ömrünü doldurduğu zaman kurallara uygun bir şekilde imha edilmesine dikkat edin. Cihazı imha etmeden önce kullanılmayacak hale getirin. Kazalardan kaçınmak için özellikle buji kablosunu sökün, depoyu ve motor yağını boşaltın.

Akü, cihazdan ayrı olarak imha edilmelidir. Akülerin güvenli ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edildiğinden emin olunmalıdır.

Biçme bıçağı tarafından yaralanma tehlikesi!
Biçme bıçağının kullanılmadığı durumlarda da asla gözetimsiz bırakmayın. Cihazın ve özellikle biçme bıçağının çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmasına dikkat edin.

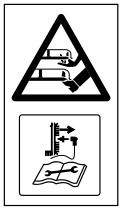
6. Sembol açıklamaları



Dikkat!
Cihazı çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu ve güvenlik bilgilerini okuyun ve bunlara uyun.



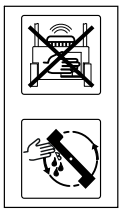
Yaralanma tehlikesi!
Üçüncü kişileri tehlikeli bölgeden uzak tutun.



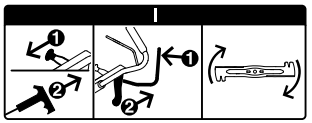
Dikkat!
Ellerinizi ve ayaklarınızı bıçaklardan uzak tutun.

Kesim aletinde yapılacak çalışmalardan, bakım ve temizlik işlemlerinden önce buji soketini çekiniz.

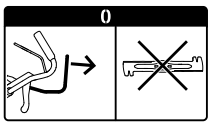
RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:



Dikkat - Yaralanma tehlikesi!
Benzinli motor çalışırken, biçme bıçaklarının çalışma alanına asla müdahale etmeyin.



Yanmalı motoru çalıştırın, biçme bıçaklarını devreye alın



Biçme bıçağını devre dışı bırakın



Tekerlek tahriğini açma



Gaz ayarı

Jikle pozisyonu (sadece **RM 655 YS**) – Gaz kolunu dayanana kadar öne bastırın

Çalıştırma pozisyonu – maksimum devir

Durdurma pozisyonu – Benzinli motoru kapatın, gaz kolunu dayanana kadar arkaya çekin

RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:



Benzinli motoru çalıştırma



Benzinli motoru durdurma



Tekerlek tahriğini açma

RM 650 VE:



BAŞLAT: Aküyü yerleştirin, benzinli motoru çalıştırın.

DUR: Benzinli motoru durdurun.

Tekerlek tahrikini açma

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:



Sürüş hızını ayarlama

Hızlı – Sürüş hızı kolunu öne doğru bastırın

Yavaş – Sürüş hızı kolunu arkaya doğru çekin

7. Teslimat kapsamı



Poz.	Tanım	Adet
A	Ana cihaz	1
B	Çim toplama sepeti alt parçası	1
C	Çim toplama sepeti üst parçası	1
D	Pim	2
E	Kovan	1
F	Vida	1
G	Rondela	2
H	Somun	1
I	Parçalama–yayma mekanizması – Boşaltma kanalına monteli (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)	1
J	Akü (RM 650 VE)	1
K	Şarj cihazı (RM 650 VE)	1
–	Kullanım Kılavuzu	1
–	Kullanım Kılavuzu Benzinli motor	1

8. Cihazın çalışmaya hazır hale getirilmesi

8.1 Genel

Yaralanma tehlikesi
"Güvenliğiniz için" (⇨ 5.) bölümündeki güvenlik talimatlarını dikkate alın.

- Anlatılan tüm çalışmalar için cihazı yatay, düz ve sabit bir zeminin üzerine koyun.

8.2 Gidonun montajı



- **1** Kovanı (E) gidondaki (1) deliğin içine sürün.
- **2** Her iki diski (G) bombeli kısmı içe gelecek şekilde kovanın üzerine yerleştirin.
- **3** Kovanı (E) ve diskleri (G) tutun ve gidonla (1) birlikte aşağıdan gidon konsoluna (2) yerleştirin.

- **4** Gidonu (1) yukarı doğru katlayarak açın, ta ki gidon konsolunun delikleri ve kovan (E) çakışana kadar.
- **5** Somunu (H) gidon konsolunun girintisine konumlandırın ve tutun.
- **6** Cıvatayı (F) dıştan içeri doğru, gidon konsolunun deliklerinden (2) ve kovanın içinden geçirin. Cıvatayı (F) sıkın.
  Sıkma torku: **18 - 22 Nm**
- Gidonu taşıma pozisyonunda katlayın. (⇨ 9.3)

Çekme tellerini sabitleme:

Cihaza zarar vermekten kaçının! Çekme tellerini asla kırmayın ve çekme teli kılıflarına hasar vermeyin.

- Tüm çekme tellerini (3) gidon konsolundaki kılavuzun (4) içine yerleştirin. Bunun için çekme tellerini – **hafifçe bükün** – ve resimde olduğu gibi kılavuza (4) geçirin.
  RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:
  BBC çekme telini (∅ = 7 mm) ilk olarak kılavuza (4) konumlandırın.
- Tüm çekme tellerini (3) çekme teli braketine (5) yerleştirin.
- Gidonu çalışma pozisyonunda katlayın. (⇨ 9.3)
- **RM 655 YS**:
  Kablo ağı paketli makine ünitesini ayarlayın. (⇨ 14.11)

8.3 Marş motoru ipinin takılması ve çıkarılması



RM 650 VE: Benzinli motor marş motoru ipine sahip değil.

Asılması için:

- Benzinli motorun buji soketini çekin.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Motor durdurma kolunu (1) gidona doğru bastırın ve tutun.
- Marş motoru ipini (2) yavaşça dışarı çekiniz ve çekme teli braketine (3) takınız.
- Marş motoru ipini (2) ve motoru durdurma kolunu (1) yavaşça serbest bırakın.
- Buji soketini takın.

Çıkartılması için:

- Benzinli motorun buji soketini çekin.
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Motor durdurma kolunu (1) gidona doğru bastırın ve tutun.
- Marş motoru ipini (2) yavaşça dışarı çekiniz ve çekme teli braketinden (3) çıkartın
- Marş motoru ipini (2) yavaşça geri itin ve motor durdurma kolunu (1) serbest bırakın.
- Buji soketini takın.

8.4 Çim toplama sepetini monte etme



- Çim toplama sepeti üst parçasını (B) çim toplama sepeti alt parçasına (C) takın.
- Pimleri (D) içten doğru öngörülen deliklere bastırın.
- Çim toplama sepetinin üst parçasına hafifçe bastırarak çim toplama sepeti alt parçasına oturmasını sağlayın.
- Çim toplama sepetini takın. (⇨ 9.7)

8.5 Parçalama-yayma mekanizmasının çıkartılması ve yerleştirilmesi



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Çim biçme makinesi standart olarak bir parçalama-yayma mekanizmasıyla donatılmıştır. Teslimatta bu parçalama-yayma mekanizması boşaltma kanalına monte edilmiştir.

Cihaza zarar vermekten kaçının! Sökülmüş parçalama-yayma mekanizmasını güvenli bir şekilde saklayın ve asla amacı dışında kullanmayın (ör n. takoz olarak). Parçalama-yayma mekanizmasını sadece standart bıçak ile birlikte kullanın.

Parçalama-yayma mekanizmasının çıkartılması:

- Boşaltma kapağını açın ve açık tutun.
- Sabitleme kulağını (1) yukarı çekiniz ve parçalama-yayma mekanizmasını (I) eğik bir şekilde yukarı çekerek boşaltma kanalından çıkartınız.
- Boşaltma kapağını kapatın ve gerektiğinde çim toplama sepetini asın.

Parçalama-yayma mekanizmasının yerleştirilmesi:

- Boşaltma kapağını açın ve tutun ve gerektiğinde çim toplama sepetini çıkartın. (⇨ 9.7)
- Parçalama-yayma mekanizmasını (I) resimdeki gibi boşaltma kanalına eğik şekilde yukarıdan yerleştirin, yatay pozisyona çevirin, aşağı doğru bastırın ve her iki yerleşme dişleriyle (2) gövdeye işitilecek şekilde yerleştirin.

- Boşaltma kapağını kapatın.

8.6 Yakıt ve motor yağı



Cihaza zarar vermekten kaçının!
Motoru ilk kez çalıştırmadan önce motor yağını doldurun. Motor yağını veya depoyu doldurmak için uygun bir doldurma yardımı (örn . huni) kullanın.

Motor yağı:



Kullanılması gereken motor yağı ve yağ dolum miktarı, benzinli motor kullanım kılavuzundan alınacaktır.
Düzenli olarak dolum seviyesi kontrolü yapın (bkz. benzinli motor kullanım kılavuzu).
Doğru yağ seviyesini aşmayın ve bu seviyenin altına düşmeyin.
Yağ deposu kapağını, benzinli motoru işletime almadan önce düzgün bir şekilde vidalayın.

Yakıt:



Öneri:
taze, iyi marka yakıtlar,
Kurşunsuz benzin.
Yakıt kalitesi verileri (oktan sayısı) benzinli motor kullanım kılavuzunda tarif edilmiştir.

9. Kullanma elemanları

9.1 Genel

Yaralanma tehlikesi
"Güvenliğiniz için" (⇨ 5.) bölümündeki güvenlik talimatlarını dikkate alın.

- Anlatılan tüm çalışmalar için cihazı yatay, düz ve sabit bir zeminin üzerine koyun.

9.2 Gidondaki ayar parçaları



1 Motor durdurma kolu
(RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

1 Bıçak durdurma kolu
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

2 Tekerlek tahriki kelepçesi

3 Gaz ayarı kolu
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

4 Sürüş hızı kolu
(RM 650 V, RM 650 VS, RM 650 VE, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

5 Bıçak kavrama kolu
(RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

6 Marş düğmesi
(RM 650 VE)

9.3 Gidonun ayarlanması



Sıkışma tehlikesi!
Yerleşme kolunu işletirken, daima bir elinizle gidonun üst parçasını en üst noktadan tutun.
Parmağınızı asla gidon ve konsolu arasına (yerleşme kolunun üstüne ve altına) koymayın.

Taşıma pozisyonu (cihazı temizlemek, fazla yer kaplamayacak şekilde taşımak ve saklamak için):

- Marş motoru ipini tel kılavuzundan çıkartın. (⇨ 8.3)
- Gidon üst parçasını (2) daima en üst noktadan tutun ve hafifçe kaldırın (yükü alın).
- Geçme kolu (1) aşağıya doğru bastırın ve tutun.
- Gidonu (2) öne katlayın.

Çalışma pozisyonu:

- Gidonu (2) arkaya doğru katlayın ve gidonun tamamen oturmasına dikkat edin.
- Marş motoru ipini tel kılavuzuna takın. (⇨ 8.3)

Yükseklik ayarı:

Gidon 3 yükseklikte sabitlenebilir:

- Gidon üst parçasını (2) daima en üst noktadan tutun ve hafifçe kaldırın (yükü alın).
- Geçme kolu (1) aşağıya doğru bastırın ve tutun.
- Gidonu (2) istenilen pozisyona getirin.
- Geçme kolu (1) bırakın ve gidonun tekrar tamamen oturmasına dikkat edin.

9.4 Merkezi kesim yüksekliği ayarı



RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:

Kesim **7** yüksekliği ayarlanabilir.

Kademe **1**: **25 mm**

Kademe **7**: **85 mm**

RM 655 RS:

Kesim **6** yüksekliği ayarlanabilir.

Kademe **1**: **20 mm**

Kademe **6**: **80 mm**

- Tırnaklı mekanizmayı açmak için geçme kolunu (1) yukarı çekin ve bu şekilde tutun. Cihazı yukarı veya aşağı doğru hareket ettirerek dilediğiniz kesim yüksekliğini ayarlayın.
- Kesim yüksekliğini kesim yüksekliği göstergesinden (2) okuyabilirsiniz.
- Geçme kolu (1) tekrar bırakın ve yükseklik ayarının yerleşmesini sağlayın.

9.5 Akü ve şarj aleti (RM 650 VE)



Çim biçme makinesi **RM 650 VE** bir elektrikli marş ile donatılmıştır. Marş aküsü olarak bir lityum-iyon aküsü kullanılır. Akünün ve şarj aletinin kullanımı teslimat kapsamında bulunan benzinli motor kullanım kılavuzunda açıklanmıştır.

Akü sadece teslimat kapsamında bulunan şarj aleti ile şarj edilebilir. Çim biçme makinesi çalışırken akü şarj edilmez. Yükleme durumunu kontrol etmek için aküde bulunan (1) tuşuna basın.

İlk işletime alma:

- Akü deki koruyucu kapağı (2) açın.
- Şarj aletini (K) elektrik şebekesine takın ve aküyü (J) tamamen dolana kadar şarj edin.

Akünün çıkarılması ve takılması:

- Kilit açma tuşuna (3) basın ve aküyü (J) yan tarafa yukarı doğru benzinli motordan çıkarın ve ters yönde tekrar yerleştirin.

9.6 Doluluk seviyesi göstergesi



Bıçakla üretilen hava akımı doluluk seviyesi göstergesini (1) kaldırır. Çim toplama sepeti dolduğunda hava akımı durur. Hava akımı çok azsa doluluk seviyesi göstergesi (1) bekleme durumuna geçer. Çim toplama sepetini boşaltmanız için bir uyarıdır.

Mutlak doluluk seviyesi göstergesi sadece optimum hava akımında sağlanır. Islaklık, yoğunluk veya yüksek çim gibi dış etkiler, düşük kesim kademeleri, kirlilik veya benzerleri hava akımını ve doluluk seviyesi göstergesinin fonksiyonunu olumsuz etkileyebilir.

Ⓐ Çim toplama sepeti doldurulacak

Ⓑ Çim toplama sepeti dolu

- Dolan çim toplama sepetinin boşaltılması (⇨ 13.10)

9.7 Çim toplama sepetinin takılması ve çıkarılması



- Çim toplama sepetini takmadan önce parçalama-yayma mekanizmasını çıkartınız. (⇨ 8.5)

Asılması için:

- Boşaltma kapağını (1) açın ve açık tutun.
- Çim toplama sepetini (2) sepet ağızlarına (3) asınız.
- Boşaltma kapağını (1) tekrar kapatınız.

Çıkartılması için:

- Boşaltma kapağını (1) açın ve açık tutun.
- Çim toplama sepetini (2) kaldırın, sepet ağızlarından (3) dışarı çıkartın ve uzaklaştırın.
- Boşaltma kapağını (1) elle tekrar kapatınız.

10. Güvenlik tesisatları

Usulüne uygun olmayan şekilde kullanılmasının önlenmesi ve kullanım güvenliğinin sağlanması için cihaz çok sayıda güvenlik düzeneğiyle donatılmıştır.

Yaralanma tehlikesi!
Güvenlik düzeneklerinden birinde bir arıza saptanmışsa, cihaz çalıştırılmamalıdır. Yetkili servise başvurunuz; STIHL, STIHL yetkili servislerini önerir.

10.1 Koruma tertibatları

Çim biçme makinesi, biçme bıçağı ve püskürtülen kesilen çimlerle gözetim altında olmadan teması engellemek için koruma tertibatlarıyla donatılmıştır. Gövde, boşaltma kapağı, çim toplama sepeti ve düzgün olarak monte edilmiş olan gidon bunlara dahildir.

10.2 Motor durdurma kolu

Modeller **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V** bir motoru durdurma-düzeneği ile donatılmıştır.

Çalışma sırasında motor durdurma kolunun (1) serbest bırakılmasının ardından benzinli motor kapatılır. Benzinli motor ve bıçak, 3 saniyede durur.

Yaralanma tehlikesi!
Bıçakların durma süresi daha uzunsa cihazı çalıştırmayın ve yetkili bayi/servise götürün.

Gecikme süresini ölçme

Benzinli motor çalıştırıldığında bıçak dönmeye başlar ve bir rüzgar sesi duyulur. Durma süresi benzinli motorun durması sırasındaki rüzgar sesinin süresiyle aynıdır, bu süre bir kronometre ile ölçülebilir.

11. Bıçak-Fren-Kavraması (BBC)

Modeller **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS** bir **bıçak-fren-kavrama** (**BBC**) ile donatılmıştır. 8

Yaralanma tehlikesi!
Her çalıştırma öncesinde bıçak-fren-kavrama fonksiyonunu kontrol edin. (⇨ 13.1)

Güvenlik gerekçesiyle kolu asla, örneğin gidona bağlamak suretiyle, köprülemeyin.

İki elle kullanım:
Biçme bıçağı benzinli motor çalışır durumdayken sadece şu şekilde kavratılabilir:

- Bıçak dönmesi durdurma kolunu (1) tek elle işletin ve basılı tutun ve sonra bıçak kavraması kelepçesini (5) diğer elle yukarı doğru çekin ve oturmasını sağlayın. (⇨ 13.6)

Entegre bıçak-yavaşlatma freni:
Bıçak dönmesi durdurma kolu bırakıldıktan sonra (veya gidon bırakıldıktan sonra), biçme bıçağı kavraması ayrılır ve azami 3 saniye içinde durana kadar frenlenir, bu sırada benzinli motor çalışmaya devam eder. (⇨ 13.7)

12. Çalışmaya yönelik uyarılar

Güzel ve yoğun çimlere sahip olmak için

- daima yavaş bir sürüş hızıyla kullanınız.
- çimleri daha sık biçiniz ve daha kısa tutunuz.
- Sıcak ve kuru havada çim boyunu çok kısaltmayınız, aksi takdirde güneşten yanacak ve kötü bir görünüm alacaktır.
- sivri biçme bıçakları kullanınız, bu nedenle bıçakları düzenli olarak bileyiniz (yetkili servis).
- kesim yönünü düzenli olarak değiştirin.

12.1 Kullanıcının çalışma alanı

14

- Çalıştırma sırasında ve benzinli motor çalışırken güvenlik gerekçesiyle kullanıcı daima direksiyonun arkasındaki çalışma bölgesinde bulunmalıdır. Gidonun sağlamış olduğu güvenlik mesafesine her zaman uyulmalıdır.
- Çim biçme makinesi sadece bir kişi tarafından kullanılmalıdır, üçüncü şahıslar tehlike bölgesinden uzakta bulunmalıdır. (⇨ 5.)

12.2 Çim ezme silindirli çim biçme makinesi

15

Model **RM 655 RS** arka aks üzerinde iki parçalı bir tahrik silindiri ile donatılmıştır. Bu, çim boyunun ya da çiçeklerin tam istenilen seviyede kesilmesine izin verir. Ayrıca çimler, sürüş yönünde düzleştirilir, böylece çimler üzerinde tipik çizgili bir desen oluşur.

12.3 Kullanım imkanları

Çim biçime makinesi bir çok fonksiyonlu bıçakla donatılmıştır ve **çim biçme-parçalama-yayma makinesi** veya **arkadan boşaltmalı çim biçme makinesi** veya **çim toplayıcı** olarak kullanılabilir.

- Cihazın parçalama ve yayma makinesi olarak kullanılabilmesi için parçalama-yayma tertibatı takılmalıdır. (⇨ 8.5)
- Cihazın arkadan boşaltmalı çim biçme makinesi veya çim toplayıcısı (çim toplama sepetiyle) olarak kullanılması için parçalama-yayma mekanizmasını çıkartın. (⇨ 8.5)

12.4 Parçalama-yayma işlemini nasıl yapmalıyım?

Parçalama-yayma işlemi sadece şu modellerde mümkün RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS.

Parçalama-yayma için **4 ve 7** arasındaki kesim yüksekliklerinden birini seçiniz, çünkü bu kesim yüksekliği ayarında çimler en iyi şekilde parçalanıp yayılacaktır.

Kesim yüksekliğinin düşük olması durumunda biçme gövdesi tıkanabilir ve devamında biçme bıçağı bloke olabilir.

Parçalama-yayma hızı ve kesim yüksekliği, biçme bıçağının biçilecek çimi en iyi şekilde öğüteceği ve güzel bir kesim deseni sağlayacağı şekilde seçilmelidir.

Yüksek çimde birkaç turda ve daha yüksek kesim yüksekliği ayarlarıyla çalışılmalıdır.

Çim seviyesi çok yüksekse ve çim nemliyse parçalama-yayma yapılmamalıdır.

13. Cihazın çalıştırılması

13.1 Bıçak-fren-kavrama kontrolü

İşleme başlamadan önce bıçak-fren-kavrama ekipmanları **üç kez** kontrol edilmelidir.

- Benzinli Motor çalışırken çim biçme bıçağını bağlayın. (⇨ 13.6)
  Hareket halindeki bıçak kolayca duyulan rüzgar sesi oluşturacaktır.
- Biçme bıçağının ayrılması (gidonu bırakın) (⇨ 13.7)
  Bıçak-fren-kavrama tahrikten çıkar ve benzinli motor frenler. Bu işlem rüzgar sesinin gitmesi ile devam eder ve en fazla 3 saniye sürer. Bıçak durduktan sonra rüzgar sesi duyulmamalıdır. Bıçak fren zamanı kronometre ile ölçülebilir.

Yaralanma tehlikesi!
Bıçak-fren-kavrama istenildiği gibi çalışmıyor ise, (örn. bıçak fren zamanı 3 saniyeden uzun ise ve çim biçme bıçağından halen rüzgar sesi geliyorsa) cihazı kullanmayın.

Bu durumda benzinli motoru kapatın, buji soketini sökün ve tamir için yetkili bir personele başvurun. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

13.2 Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V)

16

Cihaza zarar vermekten kaçının!
Benzinli motor yüksek çimde çalıştırılamaz. Güç koşullarda çalıştırırken daha yüksek kesim yüksekliği ayarları seçin.

Benzinli motor, çalıştırma işleminden sonra sabit gaz ayarı nedeniyle daima optimum işletim devir sayısıyla çalışmaktadır.

- Yağ seviyesini ve yakıt seviyesini kontrol edin. (⇨ 8.6)
- **1** Motor durdurma kolunu (1) gidona doğru bastırın ve tutun.
- **2** Marş motoru ipini (2) kompresyon direncine kadar yavaşça çekin. Ardından kol uzunluğuna kadar kuvvetlice çekiniz. Marş motoru ipini (2) yavaşça tekrar sarılabilmesi için yavaşça geri sokunuz.
- Benzinli motor çalışana kadar işlemi tekrarlayın.

13.3 Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 VE)

17

Cihaza zarar vermekten kaçının!
Benzinli motor yüksek çimde çalıştırılamaz. Güç koşullarda çalıştırırken daha yüksek kesim yüksekliği ayarları seçin.

Benzinli motor, çalıştırma işleminden sonra sabit gaz ayarı nedeniyle daima optimum işletim devir sayısıyla çalışmaktadır.

- Yağ seviyesini ve yakıt seviyesini kontrol edin. (⇨ 8.6)
- Aküyü kontrol etme:
  Şarj durumunu kontrol edin ve gerektiğinde aküyü şarj edin. (⇨ 9.5)
- **1** Aküyü (3) takın.
- **2** Motor durdurma kolunu (1) gidona doğru bastırın ve tutun.
- **3** Marş düğmesine (4) basın – maksimum 3 ila 5 saniye arası, ardından tekrar bırakın. Benzinli motor çalışmıyorsa, bir sonraki çalıştırma denemeleri öncesinde 10 saniyelik molalar verin. Benzinli motor çalışırken marşa tekrar basılmasını önleyiniz.

13.4 Benzinli motoru durdurma (RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V)

18

- Benzinli motorun durdurulması için motoru durdurma kolunu (1) serbest bırakın.
  Benzinli motor ve biçme bıçağı kısa bir süre içinde duracaktır.
- **RM 650 VE**: Cihaz gözetim altında değilse, aküyü çıkarın ve ayrılmış olarak cihazdan ve ayrıca yetkili olmayan kişilere karşı (örn.çocuklar tarafından) güvenli bir yerde saklayın.

13.5 Benzinli motoru çalıştırma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

19

- Yağ seviyesini ve yakıt seviyesini kontrol edin. (⇨ 8.6)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS**:
  1 Gaz ayar kolunu (1) pozisyon **I** üzerine getirin.

I

- **RM 655 YS**:
  1 Benzinli motor soğuk durumdayken gaz ayarı kolunu (1) **jikle** pozisyonu üzerine getirin.
  Benzinli motor sıcakken veya hava sıcakken gaz ayarı kolunu (1) **I** pozisyonuna getirin.
- **2** Marş motoru ipini (2) kompresyon direnci noktasına kadar yavaşça çekin, ardından kol uzunluğuna kadar kuvvetlice çekin.
  Marş motoru tarafından doğru şekilde sarılabilmesi için ipi yavaşça geri bırakın.
- Benzinli motor çalışana kadar çalıştırma işlemini tekrarlayın.
- **RM 655 YS**:
  Gaz ayar kolunu (1) **I** pozisyonu üzerine getirin.

13.6 Biçme bıçağının bağlanması (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

20

Cihaza zarar vermekten kaçının!
Biçme bıçağını yüksek çimde bağlamayın ve sadece benzinli motorun azami devir sayısında bağlayınız.

Bıçak kavramasının gereksiz yere aşınmasını önlemek için daima seri bir şekilde kavratma yapın.

- **1** Bıçak dönmesi duruşu kolunu (1) gidona doğru çekin ve çekili tutun. Bu sayede bıçak kavraması kolunun (2) kilidi açılır.
- **2** Biçme bıçağının bağlanması için bıçak kavraması kolunu (2) **hızlıca** dayanak noktasına kadar düz bir şekilde arkaya doğru çekin. Bu dayamaya kavranmış konumda yerleşir ve sonra bırakılabilir.

13.7 Biçme bıçağını ayırma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

21

- Biçme bıçağını ayırmak için motoru durdurma kolunu (1) bırakın.
  Bıçak kavraması kolunun (2) kilidi açılır ve başlangıç pozisyonuna döner.
  Biçme bıçağı ayrılır ve frenlenir, benzinli motor çalışmaya devam eder.

13.8 Benzinli motoru durdurma (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

22

- Benzinli motoru durdurmadan önce biçme bıçağını **daima** ayırınız. (⇨ 13.7)
- Benzinli motorun kapatılması için gaz ayarı kolunu (1) **0** konumuna getiririz.

13.9 Tekerlek tahriki

23

Çim biçme makinesi, bir arka tekerlek tahriki ile donatılmıştır.

RM 650 T:
Bir sabit ilerleme tahrik hızı

3,5 km/sa

RM 655 RS:
Bir sabit ilerleme tahrik hızı

4,2 km/sa

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Sürüş şırasında sürüş hızı koluyla kademesiz ayarlanabilir ilerleme tahrik hızı

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS:
2,6 km/sa – 4,6 km/sa

RM 655 YS:
0,5 km/sa – 6,3 km/sa

Tekerlek tahrikini açın:

- Benzinli motoru çalıştırın. (⇨ 13.2), (⇨ 13.5)
- Tekerlek tahriki kelepçesi (1) gidona doğru çekin ve çekili tutun.
  Tekerlek tahriki açılır ve çim biçme makinesi ileri harekete başlar.

Cihaza zarar vermekten kaçının!
Şanzumanda hasar oluşumunun engellenmesi için tekerlek tahriki kelepçesini daima tamamen (dayanak noktasına kadar) işletin.

Tahrik hızını ayarlama:

RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS, RM 655 V, RM 655 VS: Vario-şanzumana zarar vermekten kaçının!
Sürüş hızı kolunu (2) sadece benzinli motor çalışırken işletin.

- Sürüş hızını artırın.
  Sürüş hızı kolunu (2) sürüş sırasında öne doğru bastırın.
- Sürüş hızını azaltma:
  Sürüş hızı kolunu (2) sürüş sırasında arkaya doğru çekin.

Tekerlek tahrikini kapatın:

- Tekerlek tahriki kelepçesini (1) bırakın.
  Tekerlek tahriki kapatılır ve çim biçme makinesi durur. Benzinli motor çalışmaya devam eder.

13.10 Çim toplama sepetinin boşaltılması

24

Yaralanma tehlikesi!
Çim toplama sepetini çıkartmadan önce benzinli motoru kapatın ve biçme bıçağını ayırın ve durmasını bekleyin.

Tam dolu bir çim toplama sepeti **20 kg** ağırlığa ulaşabilir.

- Çim toplama sepetini çıkarın. (⇨ 9.7)
- Çim toplama sepetini kilit bileziğinden (1) açın. Çim toplama sepeti üst parçasını (2) açın ve tutun. Çim toplama sepetini arkaya doğru katlayın ve kesilen çimleri boşaltın. Çim toplama sepeti, çim toplama sepetinin üst ve alt kısmında bulunan tutamaklardan (3, 4) iyi bir şekilde tutulabilir ve rahatça boşaltılabilir.
- Çim toplama sepetini kapatın.
- Çim toplama sepetini takın. (⇨ 9.7)

14. Bakım

14.1 Genel

Yaralanma tehlikesi!
"Güvenliğiniz için" (⇨ 5.) bölümündeki güvenlik talimatlarını dikkate alın.

Yetkili bayi/servis tarafından yapılan senelik bakım:

Çim biçme makinesi senede bir kez bir yetkili bayi/servis tarafından kontrol edilmelidir. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

14.2 Cihazın temizlenmesi

25

Bakım aralığı:
Her kullanımdan sonra

Titiz baktığınız takdirde cihazınız olası hasarlardan korunacak ve ömrü uzayacaktır.

Yaralanma tehlikesi!
Benzinli motoru kapatın, buji soketini çekin, aküyü çıkarıp alın (**RM 650 VE** olduğunda) ve cihazı soğumaya bırakın.
Cihazı temizleme pozisyonuna getirmeden önce yakıt deposunu boşaltın (örn.boşaltma sürüşü ile). Cihaz sadece boşaltma kapağı açıkken güvenli bir şekilde temizleme pozisyonunda bulunur.

Temizleme pozisyonu:

- RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
  Marş motoru ipini tel kılavuzundan çıkartın. (⇨ 8.3)
- Gerektiğinde parçalama-yayma mekanizmasının çıkartınız (⇨ 8.5) veya çim toplama sepetini ayırınız. (⇨ 9.7)
- Yukarı devirmek için cihazın sağ yanında durun.
- Gidon üst parçasını en alt konuma getirin (dayanağa kadar, geçme kolu bu pozisyonda geçmez). (⇨ 9.3)
- Boşaltma kapağını (2) sağ elinizle açın ve açık tutun.
- Sol elinizle resmedildiği gibi konsolu kavrayın ve boşaltma kapağını açık tutun. Aynı zamanda yerleşme pedalına (3) baş parmağınızla basın ve tutun.
- Cihazı sağ elinizle öndeki taşıma kolundan kavrayın ve gidon resmedildiği gibi yere oturana kadar, yavaşça arkaya doğru yatırın.
- Boşaltma kapağını (2) ve yerleşme pedalını (3) serbest bırakın ve cihazın duruşunu kontrol edin.

Temizliğe ilişkin uyarılar:

- Kirleri az miktarda su kullanarak, bir fırça veya bir bezle temizleyin. Püskürtülen suyu asla benzinli motorun parçalarına, contalara, yatak alanlarına yöneltmeyin. Gerekirse bir özel temizleyici kullanın (örn. STIHL özel temizleyici).
- Yapışan çim artıklarını öncesinde bir tahta çubuk ile temizleyin.
- Biçme bıçaklarını daima temizleyin – kirlerin çözülmesi için kesinlikle biçme bıçaklarının üzerine (örn. bir çekiç ile) vurmayın.
- Benzinli motorun soğutma kanatçıklarını temizleyin.
- Çim toplama sepetini ve parçalama-yayma mekanizmasını cihazın uzağında akan su ve fırça ile temizleyiniz.

14.3 Bıçak aşınması kontrolü



Bakım aralığı:
Her kullanımdan önce

Yaralanma tehlikesi!
Bıçaklar kullanım yerine ve kullanım süresine göre farklı yoğunlukta aşınma sergiler. Cihazı kumlu zemin üzerinde ve/veya sık sık kuru şartlarda çalıştırıyorsanız, bıçağa daha fazla yük binecek ve bıçaklar ortalamanın üstünde bir hızla aşınacaktır. Aşınan bıçak kırılabilir ve ağır yaralanmalara yol açabilir. Bu nedenle, bıçağın bakımı ile ilgili talimatlara her zaman uyulmalıdır.

- Çim biçme makinesini kaldırarak temizleme pozisyonuna getirin. (⇨ 14.2)
- Bıçağı (1) temizleyin.
- Bıçak kalınlığını Ⓐ en az 5 noktada bir kumpas ile kontrol edin. Özellikle de bıçak pervaneleri alanında bu asgari kalınlık mevcut olmalıdır.
- Asgari kalınlığı Ⓑ bir kumpasla bıçak pervanelerinin arkasındaki en ince noktadan kontrol edin.

Bıçak kalınlığı Ⓐ: **> 2,0 mm**

Asgari genişlik Ⓑ: **> 55 mm**

Bıçak şu hallerde değiştirilmelidir,

– hasar görmüşse (çentikler, çatlaklar),

– bir veya birden çok noktada ölçme değerlerine ulaşılmışsa veya izin verilen sınırların dışındaysa.

Çim biçme makinesinde bir aksesuar bıçağı monte edilmişse, farklı aşınma sınırları geçerlidir (bkz. aksesuarın kullanım kılavuzu).

14.4 Bıçağın sökülmesi ve takılması



Bıçağı sökme:

- Çim biçme makinesini kaldırarak temizleme pozisyonuna getirin. (⇨ 14.2)
- Bıçağı (1) sıkıca tutun ve bıçak cıvatasını (2) sökün.
- Bıçağı (1), bıçak cıvatasını (2) ve emniyet pulunu (3) çıkartın.

Bıçağı takma:

Yaralanma tehlikesi!
Bıçak (1) sadece resimdeki gibi monte edilmelidir. Sıkma bilezikleri (4) aşağıyı, yukarı doğru bükülmüş bıçak kanatları ise aşağıyı göstermelidir.

Bıçak cıvataları için öngörülen sıkma torkuna tam olarak uyulmalıdır, kesim aletinin güvenli bir şekilde tespitlenmesi buna bağlıdır. Bıçak cıvatasını (2) ilaveten **Loctite 243** ile emniyete alın.

Emniyet pulu (3) her bıçak montajında yenilenmelidir, bıçak cıvatası (2) her bıçak değişiminde.

- Bıçağın dayanma yüzeyini ve bıçak kovanını veya bıçak tutucusunu temizleyin.
- Bıçak (1) yukarı bükülü kanatlarıyla birlikte yukarı doğru (cihaza bakarak) bıçak kovanının veya bıçak tutucusunun (5) üzerine konumlandırılmalıdır.
- Yeni emniyet rondelasını (3) resimdeki gibi yerleştirin, bıçak cıvatasını (2) vidalayın ve sıkın.
  Sıkma torku:
  60 - 65 Nm

14.5 Biçme bıçağının bilenmesi

STIHL, biçme bıçağının bir uzman tarafından bilenmesini tavsiye eder. Bıçak yanlış bilendiğinde (yanlış bileme açısı, dengesizlik) cihaz fonksiyonları olumsuz etkilenir.

Bileme talimatı:

- Biçme bıçağını çıkarın (⇨ 14.4).
- Bileme esnasında biçme bıçağını soğutun, örn. su ile. Bıçakta mavileşme olmamalıdır, aksi takdirde kesim dayanıklılığı azalacaktır.
- Dengesizlik nedeniyle oluşabilecek titreşimlerin önlenmesi için tüm bıçak yüzeyinin eşit keskinlikte olmasına dikkat edin.
- Bileme açısının 30° olmasına dikkat edin.
- Gerekirse kesici kenardaki bileme çıkıntılarını hassas bir zımpara kağıdı ile temizleyin.
- Aşınma sınırlarına dikkat ediniz. (⇨ 14.3)

14.6 Yanmalı motor

Bakım aralığı:

Bkz. yanmalı motor kullanım kılavuzu.

Genel bilgiler:

Ekteki benzinli motor kullanım kılavuzunda yer alan kullanım ve bakım uyarılarına dikkat ediniz.

Cihazın uzun ömürlü olması için yağ seviyesinin daima yeterli olması, yağ ve hava filtresinin düzenli olarak değiştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Tavsiye edilen yağ değişim aralıklarını ve/veya motor yağı ve yağ dolum miktarı hakkındaki bilgileri benzinli motor kullanım kılavuzunda bulabilirsiniz.

Benzinli motorun yeteri kadar soğuyabilmesi için soğutma kanatçıkları daima temiz tutulmalıdır.

14.7 Akü ve şarj aleti bakımı

Bakım aralığı:

Bkz. benzinli motor kullanım kılavuzu.

14.8 Tekerlekler ve şanzıman

Tekerlek yatakları bakım gerektirmez.

Şanzıman bakım gerektirmez.

14.9 Çim ezme silindiri bakımı (RM 655 RS)



Tahrik zincir düzenli olarak yağlanmalıdır, bilyalı mafsal yatakları ve silindir bakım gerektirmez.

Bakım aralığı:
yılda bir kez ve/veya gerektiğinde

- Servis için vidayı (1, Torx 25) çözün ve kapağı (2) çıkarıp alın.
- Tahrik zincirini piyasada mevcut olan yağlar ile yağlayınız.

14.10 Bıçak-fren-kavraması (RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS)

Bakım aralığı:
Yılda bir kez

Bıçak-fren kavraması (BBC) doğal bir aşınmaya tabidir.
Bakımı sadece eğitimli personel tarafından yapılmalıdır. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

14.11 Kablo ağı paketli makine ünitesini ayarlayın (RM 655 YS)



Bakım aralığı:
İlk başlatmadan ya da kullanımdan önce

Cihaz ilk kez çalıştırılmadan önce

– kablo hattının ayarlanması gerekir.

– Hareket hızına ulaşılmadığı takdirde.

– paketli makine ünitesi devamlı olarak çalıştırıldığında. Yani, biçme makinesi kayış tahrik sistemi işlememesine rağmen marş ipinin çekilmesiyle istemsiz olarak harekete geçer.

Kablo hattını ayarlayın



- Kol hareket hızı (1) sonuna kadar çekin.
- Kablo hattını (2, 3) rahatlatmak için (4) cıvataları gevşetin.
- İçten yanmalı motoru çalıştırın. (⇨ 13.5)
- Paketli makine ünitesi kolunu direksiyona kadar çekin ve tutun. (⇨ 13.9)
- Paketli makine ünitesi kullanılana kadar (4) kablo hattını cıvata ile (3) sıkın. Sonrasında paketli makine ünitesi kolunu bırakın, içten yanmalı motoru durdurun ve (2) cıvatayı sıkın.
- **Kontrol:**
  Paketli makine ünitesi kolu çalışmıyorsa, kablo hattı hafif gerilmiştir ve cihaz geri çekilir – bu esnada tekerlekler bloke edilmez.

14.12 Koruyucu çıta aşınma kontrolü



Bakım aralığı:
Yılda bir kez

- Çim biçme makinesini kaldırarak temizleme pozisyonuna getirin. (⇨ 14.2)
- Sol ve sağ koruyucu çıta kalınlığını ölçün.

RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS:
Ⓐ > 8 mm
Bir yandaki ölçme değeri ölçünün altına düşmüşse, gövde bir yetkili bayi tarafından değiştirilmelidir. STIHL, STIHL-yetkili bayilerini/servislerini önermektedir.

RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS:
Ⓐ > 1 mm
Koruyucu çıtalar, cihazın alt tarafında sınır değerine kadar aşınmışsa veya gövdeyi artık tamamen kapatmıyorsa, değiştirilmelidir.

14.13 Saklama ve uzun süreli mola (kış molası)

Cihazı kuru, kapalı ve tozlanma olmayan bir alanda muhafaza edin. Cihazın çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edilmesini sağlayın.

Saklamadan önce mevcut sorunları giderin. Makine daima çalışmaya hazır bir durumda bulunmalıdır.

Saklamadan önce yakıt deposunu ve karbüratörü boşaltınız (örn. boşaltma sürüşü ile).

Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa (kış molası) ayrıca aşağıdaki hususlar da dikkate alınmalıdır:

- Cihazın tüm dış parçalarını özenle temizleyin.
- Tüm hareketli parçaları iyice yağlayın ve/veya gresleyin.
- Bujiyi sökünüz (bkz. benzinli motor kullanım kılavuzu) ve buji deliğinden benzinli motora yakl. 3 cm³ motor yağı doldurunuz. Benzinli motoru birkaç kez buji olmadan çalıştırınız (marş motoru ipini çekerek).

Yangın tehlikesi!
Tutuşma tehlikesi nedeniyle buji soketini buji deliğinden uzak tutunuz.

- Bujiyi yeniden vidalayın (bkz. ayrıca benzinli motor kullanım kılavuzu).
- Yağ değişimini gerçekleştirin (bkz. ayrıca benzinli motor kullanım kılavuzu).

RM 650 VE:

- Aküyü çıkarın ve cihazdan ayrı olarak yetkisiz kişilerin erişemeyeceği kuru, tozsuz ve don olmayan bir odada saklayın.
- Sezon başlangıcından önce aküyü tamamen şarj edin. (⇨ 9.5)

15. Nakliye

15.1 Nakliye

31

Yaralanma tehlikesi!
Nakliye işleminden önce "Güvenliğiniz için" bölümüne dikkat ediniz. (⇨ 5.)

Nakliye sırasında daima uygun güvenlik kıyafeti (güvenlik ayakkabıları, sağlam eldivenler) kullanın.
Kaldırmadan veya taşımadan önce daima buji soketini çekiniz. STIHL, güvenlik gerekçesiyle cihazı daima ikinci bir kişinin yardımıyla kaldırmayı veya taşımayı önerir.
Kaldırmadan önce "Teknik Veriler" bölümündeki ağırlığı dikkate alın.

Cihazın taşınması:

- Cihazı sadece taşıma kolundan (1) ve gidondan (2) kaldırın. Biçme bıçağı ve vücut, özellikle de ayak ve bacaklar arasındaki mesafenin yeterli olmasına dikkat edin.

Cihazın bağlanması:

- Cihazı yükleme alanının üzerine uygun sabitleme gereçleriyle bağlayın ve sadece 4 tekerleğinin üzerinde duracak şekilde taşıyın.
- Halat veya kemerleri gidon konsolu (3) veya gövde (4) üzerine sabitleyin.

16. Çevre koruma

Kesilen çim parçacıkları çöpe atılmamalı, kompost hazırlama işlemine tabi tutulmalıdır.

Ambalajlar, cihaz ve aksesuar geri dönüşümlü malzemeden üretilmiştir ve buna uygun şekilde imha edilmelidir.

Malzeme artıklarının ayrıştırılarak çevre koruma kurallarına uygun şekilde imha edilmesi, yeniden değerlendirilebilir maddelerin tekrar kullanılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle, normal kullanım süresi dolduğunda cihaz tekrar değerlendirme merkezlerine bırakılmalıdır. Usulüne aykırı imha sağlığa ve çevreye zarar verir. İmha işleminde "Bertaraf" bölümündeki bilgileri özellikle dikkate alın. (⇨ 5.10)

Atıkların nasıl usulüne uygun şekilde imha edileceğini geri dönüşüm merkezinizden veya yetkili bayinizden/servisinizden öğreniniz.

Li-Ion

Akü gibi atıkları daima kurallara uygun şekilde imha edin. Yerel talimatları/kuralları dikkate alın. Aküyü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmeyin, satıcıya veya sorunlu madde toplama noktalarına teslim edin.

- Akü (⇨ 9.5), çim biçme makinesinden ayrı olarak imha edilmelidir.

17. Aşınmanın en aza indirgenmesi ve hasar oluşumunun önlenmesi

Ürün grubunun rutin bakımı ve günlük bakımına yönelik önemli uyarılar

Benzin motorlu çim biçme makinesi (STIHL RM)

Kullanım kılavuzundaki özellikle güvenlik, kullanım ve bakım ile ilgili talimatlara dikkat edilmemesi sonucunda ya da izin verilmeyen montaj veya yedek parçalardan dolayı meydana gelen maddi ve kişisel zararlarda STIHL Firma'sı sorumluluk kabul etmez.

STIHL cihazınızda aşırı aşınmayı ve hasar oluşumunu önlemek için lütfen aşağıdaki uyarılara kesinlikle dikkat ediniz:

1. Aşınan parçalar

STIHL cihazında bulunan bazı parçalar, kurallara uygun kullanımda dahi normal bir aşınma sergileyecektir ve kullanım türüne ve süresine göre doğru zamanda değiştirilmelidir.

Bu parçalar şunlardır :

– Biçme bıçağı

– Çim toplama sepeti

– V-Kayışı

– Gaz pedalı (RM 655 RS)

– Aşınma çıtaları (RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS)

– Akü (RM 650 VE)

2. Bu kullanım kılavuzundaki bilgilere uyulması

STIHL-cihazının kullanımı, bakımı ve depolanması bu kullanım kılavuzunda tarif edilen şekilde, dikkatlice yapılmalıdır.

Güvenlik, kullanım ve bakım uyarılarına uyulmamasından kaynaklanan tüm hasarlar, müşterinin sorumluluğu altındadır.

Bu koşul, özellikle aşağıdaki durumlarda geçerlidir:

– Ürün üzerinde STIHL tarafından izin verilmemiş değişikliklerin yapılması.

– STIHL tarafından müsaade edilmeyen çalışma malzemelerinin kullanılması (yağlama maddeleri, benzin ve motor yağı, bkz. benzinli motorların üreticisi tarafından verilen bilgiler)

– Cihaza uygun olmayan, onaylanmamış veya düşük kaliteli araç ve aksesuarların kullanılması.

– Ürünün kurallara uygun şekilde kullanılmaması.

– Ürünün spor veya yarışma gibi faaliyetlerde kullanılması.

– Ürünün arızalı parçalarla kullanılmaya devam edilmesinden kaynaklanan hasarlar.

3. Bakım çalışmaları

“Rutin bakım” bölümünde belirtilen çalışmalar, düzenli aralıklarla yapılmalıdır.

Bu bakım çalışmaları kullanıcının kendisi tarafından yapılamıyorsa, bir uzman bayi bu işle görevlendirilmelidir.

STIHL, bakım ve onarım çalışmalarının sadece STIHL yetkili servislerinde yapılmasını önerir.

STIHL yetkili servislerine düzenli olarak eğitim verilmekte ve teknik bilgi sağlanmaktadır.

Bu çalışmaların ihmal edilmesi durumunda, müşterinin sorumluluğu altında olacak hasarlar meydana gelebilir.

Bu hasarlar aşağıdaki gibidir:

– Kurallara aykırı depolamadan kaynaklanan aşınma veya diğer hasarlar.

– Kalitesi düşük yedek parçaların kullanımı sebebiyle cihazda oluşan hasarlar.

– Zamanında yapılmamış veya yetersiz ölçüde yapılmış bakımdan veya yetkili servislerde yapılmamış bakım ve tamir işlemlerinden kaynaklanan hasarlar.

18. Sık kullanılan yedek parçalar

Çim biçme bıçağı şunun için **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS**:
6364 702 0100

Biçme bıçağı şunun için **RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS**:
6374 702 0100

Çim biçme bıçağı şunun için RM 655 RS:
6374 702 0110

Bıçak cıvatası şunun için **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V**:
9008 319 9075

Bıçak cıvatası şunun için **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS**:
9008 348 2440

Emniyet rondelası:
0000 702 6600

Bıçak cıvatası veya emniyet rondelası bıçak değişimi ve/veya bıçak montajında değiştirilmelidir. Yedek parçaları STIHL yetkili satıcısından temin edebilirsiniz.

19. Uygunluk Sertifikası

19.1 Çim Biçme Makinesi STIHL RM 650.0 T / V / VS, RM 650.1 VE, RM 655.0 V / YS, RM 655.1 RS / VS AB Uygunluk Beyanı

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

tek sorumluluğuna sahibiz

– Yapı türü: Çim biçme makinesi

– Fabrika markası: STIHL

– Tip: RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS, RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS

– Kesim genişliği RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 48 cm

– Kesim genişliği RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 53 cm

– Seri numarası:
RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.1 VE, RM 650.0 VS: 6364
RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS: 6374

2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU ve 2011/65/EU sayılı direktiflerin ilgili hükümlerine uygundur ve aşağıdaki normların üretim tarihinde geçerli olan versiyonlarına uygun olarak geliştirilmiş ve üretilmiştir: EN ISO 5395-1, EN ISO 5395-2 ve EN 14982.

Onaylanmış ilgili kuruluş:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2, 90431 Nürnberg, DE

Ölçülen ve garanti edilen gürültü seviyesinin elde edilmesi için 2000/14/EC, Ek VIII direktifi uyarınca hareket edilmiştir.

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650.0 VS

– Ölçülen gürültü seviyesi: 95.3 dB(A)

– Garanti edilen gürültü seviyesi: 96 dB(A)

RM 650.1 VE

– Ölçülen gürültü seviyesi: 95,3 dB(A)

– Garanti edilen gürültü seviyesi: 96 dB(A)

RM 655.0 V

– Ölçülen gürültü seviyesi: 97,5 dB(A)

– Garanti edilen gürültü seviyesi: 98 dB(A)

RM 655.1 RS, RM 655.1 VS

– Ölçülen gürültü seviyesi: 97,2 dB(A)

– Garanti edilen gürültü seviyesi: 98 dB(A)

RM 655.0 YS

– Ölçülen gürültü seviyesi: 97,4 dB(A)

– Garanti edilen gürültü seviyesi: 98 dB(A)

Teknik dokümanlar STIHL Tirol GmbH firmasının evraklarında muhafaza edilir.

Üretim yılı ve makine numarası çim biçme makinesinde yer almaktadır.

Langkampfen, 02.06.2021

STIHL Tirol GmbH

vekaleten



Matthias Fleischer, Araştırma ve Ürün Geliştirme Başkanı

vekaleten



Sven Zimmermann, Ana Bölüm Başkanı

19.2 STIHL Yönetim merkezi adresi

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

19.3 STIHL Dağıtım şirketleri adresleri

ALMANYA

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

AVUSTURYA

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

İSVİÇRE

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

ÇEK CUMHURİYETİ

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

19.4 STIHL İthalatçılar adresleri

BOSNA HERSEK

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

HIRVATİSTAN

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

TÜRKİYE

SADAL TARIM MAKİNELERI DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1
35473 Menderes, İzmir
Telefon: +90 232 210 32 32
Fax: +90 232 210 32 33

20. Teknik veriler

RM 650.0 T, RM 650.0 V, RM 650 VE, RM 650.0 VS:

Seri numarası	6364
Kesim genişliği	48 cm
Kesim mekanizması	Bıçak sütunu
Bıçak sütunu devir sayısı	2800 D/dak
Kesim yüksekliği	25 - 85 mm
Bıçak cıvatası sıkma torku	60 - 65 Nm
Ön tekerlek Ø	200 mm
Arka tekerlek Ø	230 mm
Çim toplama sepeti dolum miktarı	70 l
Uzunluk	167 cm
Genişlik	52 cm
Yükseklik	112 cm

Benzinli motor

yapı türü	4-Zamanlı benzinli motor
Nominal hız sayısında nominal performans	2,6 - 2800 kW - dev/dak

RM 650.0 T:

Benzinli motor tip tanımı	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Bıçak sütunu tahriki	sürekli
Arka tekerlek tahriki	Giriş şanzımanı
Ağırlık	45 kg
Yakıt deposu	1,4 l

Gürültü emisyonları

2000/14/EC / S.I. 2001/1701 uyarınca ölçüm:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	96 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,1 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	81 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,90 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 V:

Benzinli motor tip tanımı	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Bıçak sütunu tahriki	sürekli
Arka tekerlek tahriki	Vario şanzıman
Ağırlık	46 kg
Yakıt deposu	1,4 l

Gürültü emisyonları

2000/14/EC / S.I. 2001/1701 uyarınca ölçüm:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	96 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,1 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	81 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,90 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.1 VE:

Benzinli motor tip tanımı	EVC 300 E

Silindir hacmi	166 ccm
Lityum-iyon aküleri ve şarj aleti	bkz. Benzinli motorun kullanım kılavuzu.
Start mekanizması	Elektrikli marş
Bıçak sütunu tahriki	sürekli
Arka tekerlek tahriki	Vario şanzıman
Ağırlık	44 kg
Yakıt deposu	0,9 l

Gürültü emisyonları

2000/14/EC / S.I. 2001/1701 uyarınca ölçüm:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	96 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,1 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	82 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,00 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,50 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 650.0 VS:

Benzinli motor tip tanımı	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Bıçak sütunu tahriki	BBC
Arka tekerlek tahriki	Vario şanzıman
Ağırlık	50 kg
Yakıt deposu	1,4

Gürültü emisyonları

2000/14/EC / S.I. 2001/1701 uyarınca ölçüm:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	96 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,1 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	81 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,90 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 RS, RM 655.0 V, RM 655.1 VS, RM 655.0 YS:

Seri numarası	6374
Kesim genişliği	53 cm
Kesim mekanizması	Bıçak sütunu
Bıçak sütunu devir sayısı	2800 D/dak
Kesim yüksekliği	25 - 85 mm
Kesim yüksekliği (RM 655.1 RS)	20 - 80 mm
Bıçak cıvatası sıkma torku	60 - 65 Nm
Ön tekerlek Ø	200 mm
Arka silindir Ø	90 mm
Çim toplama sepeti dolum miktarı	70 l
Uzunluk	171 cm
Genişlik	59 cm
Yükseklik	112 cm

RM 655.1 RS:

Bıçak sütunu tahriki	BBC
Silindir tahriki	Giriş şanzımanı
Ağırlık	56 kg

Benzinli motor

yapı türü	4-Zamanlı benzinli motor
Üretici, tip	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Nominal hız sayısında nominal güç	2,6 - 2800 kW - dev/dak
Yakıt deposu	1,4 l

Gürültü emisyonları

Ölçüm kriteri 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	98 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,2 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	84 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	2,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,40 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 V:

Bıçak sütunu tahriki	sürekli
Arka tekerlek tahriki	Vario şanzıman
Ağırlık	46 kg

Benzinli motor

yapı türü	4-Zamanlı benzinli motor
Üretici, tip	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı

Nominal hız sayısında nominal güç	2,6 - 2800 kW - dev/dak
Yakıt deposu	1,4 l

Gürültü emisyonları

Ölçüm kriteri 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	98 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	0,9 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	84 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,90 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.1 VS:

Bıçak sütunu tahriki	BBC
Arka tekerlek tahriki	Vario şanzıman
Ağırlık	50 kg

Benzinli motor

yapı türü	4-Zamanlı benzinli motor
Üretici, tip	Kohler HD775
Silindir hacmi	173 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Nominal hız sayısında nominal güç	2,6 - 2800 kW - dev/dak
Yakıt deposu	1,4 l

Gürültü emisyonları

Ölçüm kriteri 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	98 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,2 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	84 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,80 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,90 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

RM 655.0 YS:

Bıçak sütunu tahriki	BBC
Arka tekerlek tahriki	Hidrostatik Şanzıman
Ağırlık	56 kg

Benzinli motor

yapı türü	4-Zamanlı benzinli motor
Üretici, tip	Kawasaki FJ 180 V KAI
Silindir hacmi	179 ccm
Start mekanizması	Telle motor startı
Nominal hız sayısında nominal güç	2,9 - 2800 kW - dev/dak
Yakıt deposu	1,6 l

Gürültü emisyonları

Ölçüm kriteri 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:

Garanti edilen gürültü seviyesi L_{WAd}	98 dB(A)
Güvensizlik K_{WA}	1,0 dB(A)

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2:

Çalışma mahallinde gürültü seviyesi L_{pA}	84 dB(A)
Belirsizlik K_{pA}	2 dB(A)

El kol titreşimleri

Belirtilen karakteristik titreşim değeri EN 12096 doğrultusunda:

Ölçülen değer a_{hw}	3,00 m/sn²
Güvensizlik K_{hw}	1,50 m/sn²

Ölçüm kriteri EN ISO 5395-2, EN 20643

Lityum-iyon akülerinin taşınması:

RM 650 VE: Akü, tehlikeli malların taşınması taleplerine tabidir. Akü UN 3480 (Lityum iyon aküler) olarak sınıflandırılmıştır ve UN El Kitabı Kontrol Ve Kriterler III, Alt Bölüm 38.3 uyarınca kontrol edilmiştir.

Kullanıcı bu cihazları, kara nakliyesinde başka koşulların yerine getirilmesi gerekmeksizin kullanılacağı yere götürebilir.

Hava veya deniz nakliyesinde ülkenize özgü talimatlara/kurallara dikkat edin.

Daha detaylı nakliyat talimatları için bkz. http://www.stihl.com/safety-data-sheets

---

20.1 REACH

REACH, kimyasalların tescil edilmesi, değerlendirilmesi ve onaylanmasını kapsayan bir AT yönetmeliğinin adıdır.

1907/2006 No.lu REACH yönetmeliğinin (EG) yerine getirilmesine dair bilgiler www.stihl.com/reach altında verilmiştir.

21. Hata arama

🛠 gerekirse servise başvurunuz, STIHL, STIHL yetkili servislerini önerir.

🕮 bkz. benzinli motor kullanım kılavuzu.

Arıza:
Benzinli motor çalışmıyor

Olası nedeni:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 655 V:** Motoru durdurma kolu çekilmemiştir
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayar kolu stop konumunda.
- **RM 650 VE:** Akü boşalmış veya arızalıdır.
- Yakıt deposu boştur; yakıt borusu tıkanmıştır.
- Depodaki yakıt kötü, kirli veya eski.
- Hava filtresi kirlenmiş.
- Buji soketi bujiden çekilmiş, buji kablosu sokete kötü tespitlenmiş.
- Buji paslanmış veya hasarlı; elektrot mesafesi yanlış.
- Çim biçme makinesinin gövdesi tıkanmış.
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayarı çekme teli yerinden çıkmış veya arızalı (ör n. kırılmış).

Giderilmesi:
- **RM 650 T, RM 650 V, RM 655 V:** Motor durdurma kolunu gidona doğru bastırın ve tutun. (⇨ 10.2)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayar kolunu jikle veya başlangıç pozisyonuna ayarlayın. (⇨ 13.5)
- **RM 650 VE:** Aküyü şarj edin veya değiştirin. (⇨ 9.5)
- Yakıt doldurunuz, yakıt borusunu temizleyiniz. 🛠
- Güvenilir bir markaya sahip taze yakıt, kurşunsuz benzin kullanınız, karbüratörü temizleyiniz. 🛠
- Hava filtresini temizleyiniz. 🛠
- Buji soketini takınız; buji kablosu ile soket arasındaki bağlantıyı kontrol ediniz. 🛠
- Bujiyi temizleyiniz veya değiştiriniz, elektrot mesafesini ayarlayınız. 🛠
- Çim biçme makinesi gövdesini temizleyiniz – öncesinde buji soketini çekiniz ve RM 650 VE modelin ayrıca aküsünü çıkarınız. (⇨ 9.5)
- **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayarı çekme telini takın veya değiştirin. 🛠

Arıza:
Benzinli motor çalışırken zorlanıyor veya benzinli motor performansı düşüyor

Olası nedeni:
- Çim biçme makinesinin gövdesi tıkanmış.
- Çok alçak bir kesim kademesi ve/veya çok yüksek bir hızla biçiliyor
- Yakıt deposunda ve karbüratörde su var, karbüratör tıkanmış
- Yakıt deposu kirlenmiş
- Hava filtresi kirlenmiş
- Buji kurum yapmış

Giderilmesi:
- Çim biçme makinesi gövdesini temizleyiniz – öncesinde buji soketini çekiniz ve **RM 650 VE** modeli ayrıca aküden çıkarınız. (⇨ 9.5)
- Kesim yüksekliği ayarlanmalı veya hız düşürülmelidir
- Yakıt deposunu boşaltın, yakıt borusunu ve karbüratörü temizleyin 🛠
- Yakıt deposunu temizleyin 🛠
- Hava filtresini temizleyin/değiştirin 🕮, 🛠
- Bujiyi temizleyin 🛠

Arıza:
Benzinli motor aşırı ısınıyor.

Olası nedeni:
- Benzinli motordaki yağ seviyesi yetersiz.
- Soğutma kanatçıkları kirlenmiş.

Giderilmesi:
- Motor yağını değiştirin. (⇨ 8.6)
- Soğutma kanatçığını temizleyin. (⇨ 14.2)

Arıza:
Tekerlek tahriki kolu çekildiğinde motor tahrik edilmiyor

Olası nedeni:
- **RM 655 YS:** Sürüş tahriki çekme teli yanlış ayarlanmış.
- Sürüş tahriki çekme teli arızalı (ör n. kırılmış).
- V-Kayışı aşınmıştır.
- Şanzıman arızalı.

Giderilmesi:
- **RM 655 YS:** Çekme teli ayarını kontrol edin. (⇨ 14.11)
- Çekme telini değiştirin. 🛠
- V-Kayışını değiştirin. 🛠
- Şanzımanı değiştirin. 🛠

Arıza:
Hız ayarı çalışmıyor

Olası nedeni:
- Sürüş hızı kolu yanlış yöne çekilmiştir.
- Çekme teli yerinden çıkmış veya arızalı (ör n. kırılmış).

Giderilmesi:
- Sürüş hızı kolunu doğru yöne hareket ettirin. (⇨ 13.9)
- Çekme telini takın veya değiştirin. 🛠

Arıza:
Biçme kanalı tıkandı

Olası nedeni:
– Biçme bıçağı aşınmıştır.
– Fazla uzun veya nemli çim biçilmiştir.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Benzinli motor devir sayısı düşük.

Giderilmesi:
– Biçme bıçağını değiştirin. (⇨ 14.4)
– Kesim yüksekliği ve biçme hızını biçme koşullarına göre ayarlayın. (⇨ 12.), (⇨ 9.4)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayarı kolunu başlangıç pozisyonuna itin. (⇨ 13.5)

Arıza:
Kesim temiz değil, çimler sararıyor

Olası nedeni:
– Bıçak körelmiş veya aşınmıştır.
– Biçme hızı, kesim yüksekliğine oranla fazla büyüktür.
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Benzinli motor devir sayısı düşük.

Giderilmesi:
– Bıçakları bileyin veya değiştirin (⇨ 14.3), (⇨ 14.4), 🛠
– Biçme hızını azaltın, düşürün ve/veya doğru kesim yüksekliğini seçin (en düşük kesim yüksekliğiyle çalışmayınız). (⇨ 9.4), (⇨ 13.9)
– **RM 650 VS, RM 655 RS, RM 655 VS, RM 655 YS:** Gaz ayarı kolunu başlangıç pozisyonuna ayarlayın. (⇨ 13.5)

Arıza:
Çalışma esnasında kuvvetli titreşimler oluşuyor

Olası nedeni:
– Bıçak cıvatası gevşek.
– Bıçak, hatalı bileme veya kırılma nedeniyle dengesiz.
– Kesim birimi hasarlı.
– Benzinli motorun tespitlemesi gevşemiş.

Giderilmesi:
– Bıçak cıvatasını sıkın. (⇨ 14.4)
– Bıçağı tekrar bileyin (dengeleyin) veya değiştirin. (⇨ 14.5), 🛠
– Bıçağı, bıçak milini ve bıçak tespitlerini kontrol edin ve gerekirse tamir edin. 🛠
– Benzinli motorun tespitlemesini sıkınız. 🛠

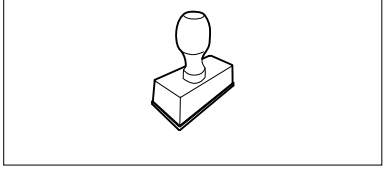
22. Servis planı

22.1 Teslimat onayı

Model: _____

Seri numarası:

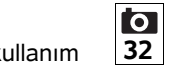
tarihi: __ __ __ __ __ __ __ __



Bir sonraki servis

tarihi: __ __ __ __ __ __ __ __

22.2 Servis onayı



Bakım çalışmalarında bu kullanım kılavuzunu STIHL yetkili bayinize verin.
Önceden basılmış alanlara bakarak servis çalışmalarının onayını gerçekleştirecektir.

Servisin yapıldığı tarih

Bir sonraki servisin tarihi

STIHL RM 650 T, RM 650 V, RM 650 VE, RM 650 VS
RM 655 RS, RM 655 V, RM 655 VS, RM 655 YS



0478 111 9953 C

C INT 1