

**JOHN DEERE**  
**WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER**  
**EQUIPMENT DIVISION**

---

**43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE**

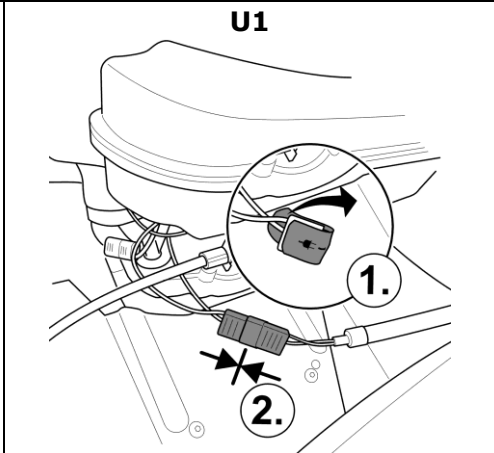
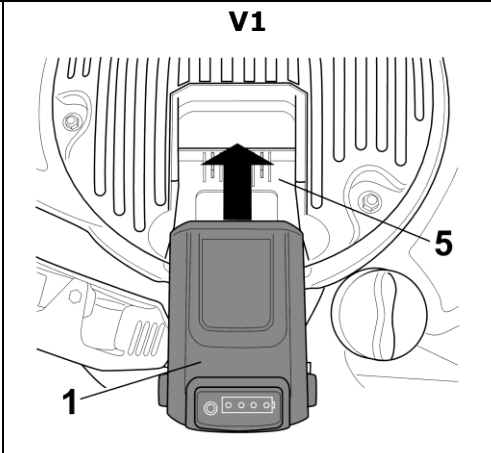
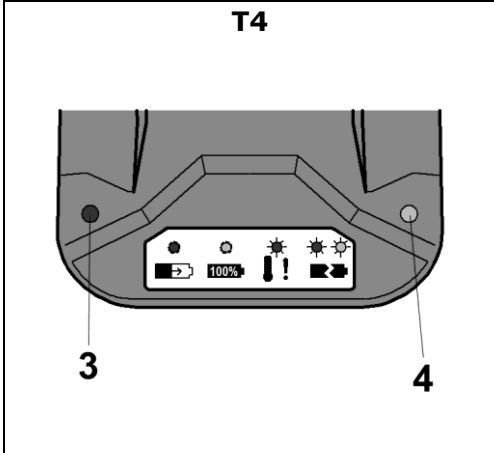
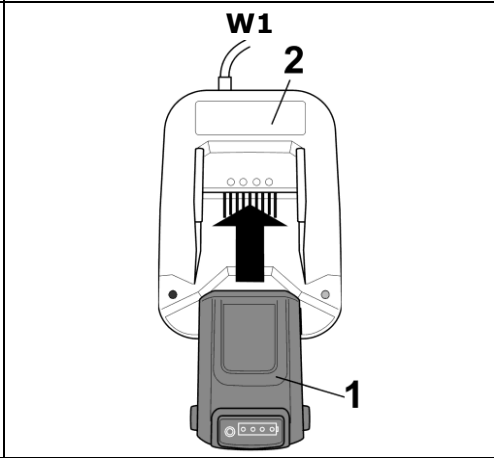
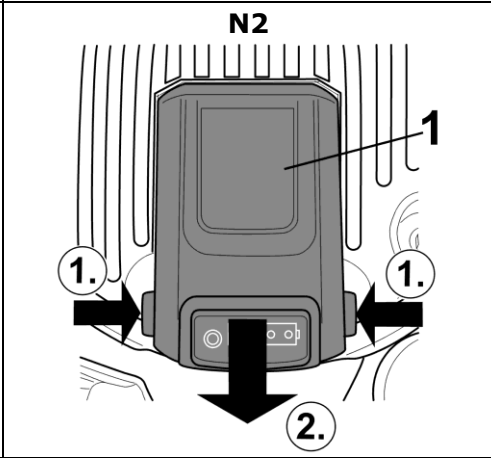
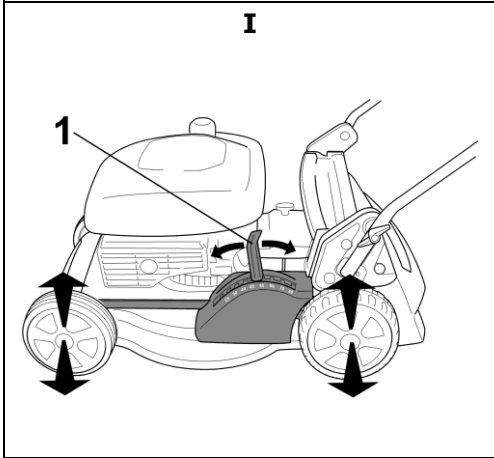
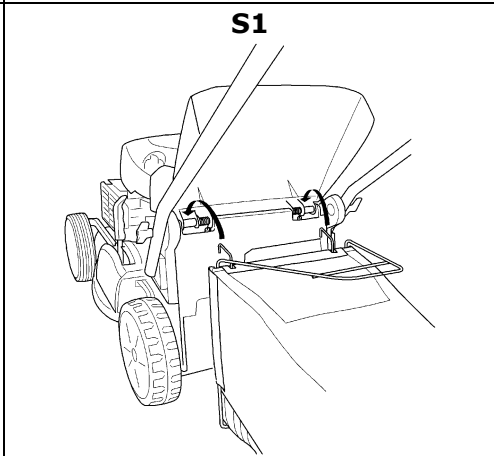
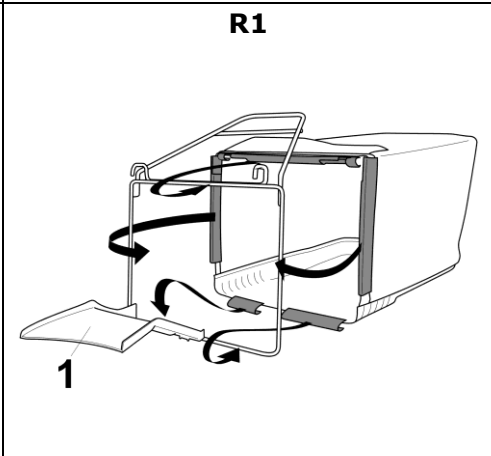
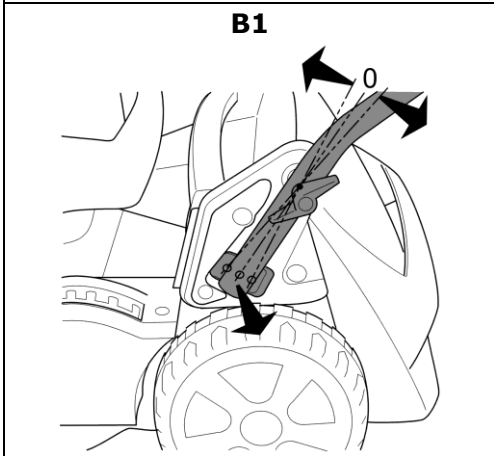
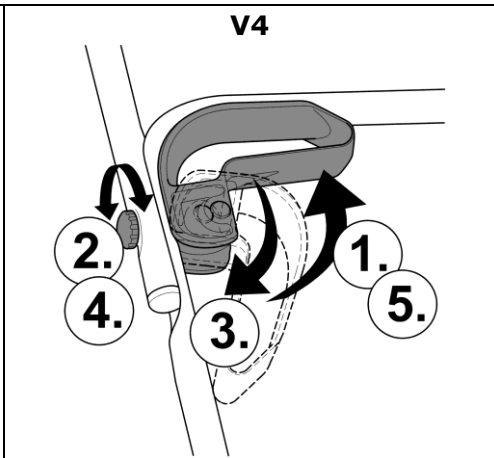
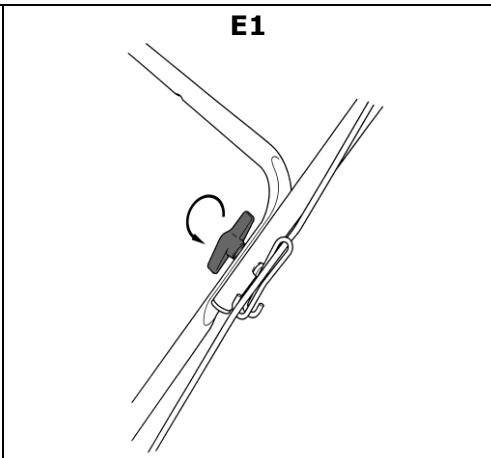
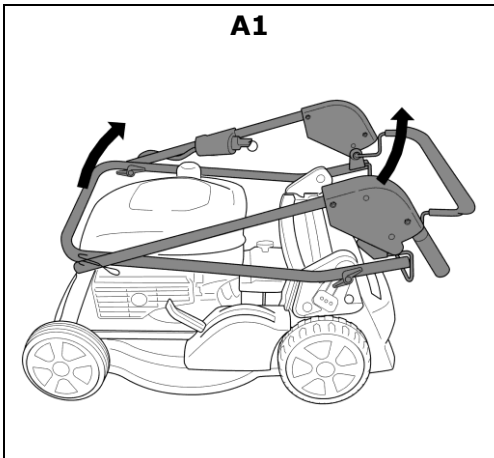
<b>DE</b>	Rasenmäher	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>
<b>FR</b>	Tondeuse à gazon	<b>LIVRET D'ENTRETIEN</b>
<b>EN</b>	Lawn mower	<b>OPERATOR'S MANUAL</b>
<b>NL</b>	Grasmaaier	<b>BEDIENINGSHANDLEIDING</b>
<b>ES</b>	Cortacésped	<b>MANUAL DEL OPERADOR</b>
<b>IT</b>	Tagliaerba	<b>MANUALE DELL'OPERATORE</b>

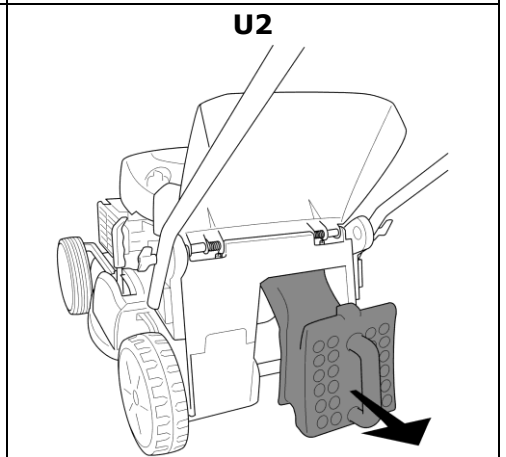
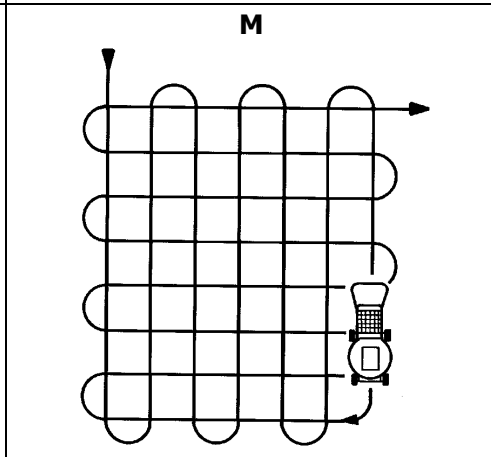
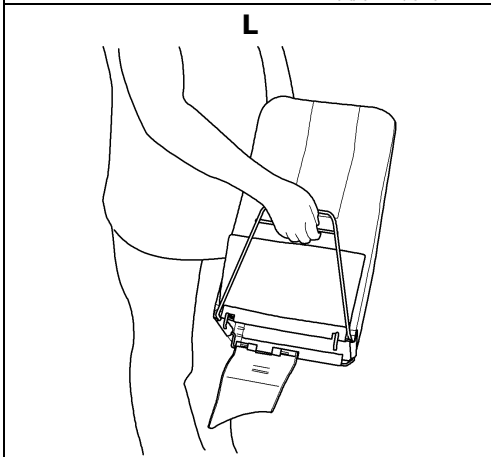
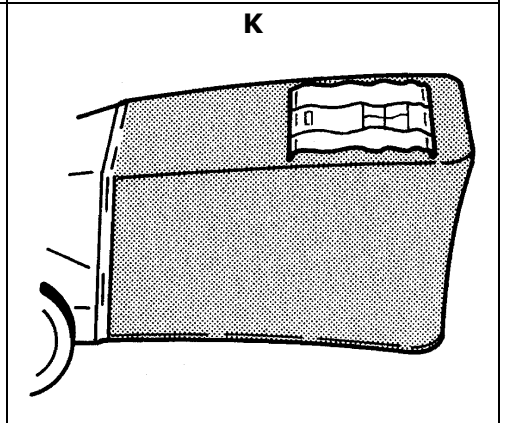
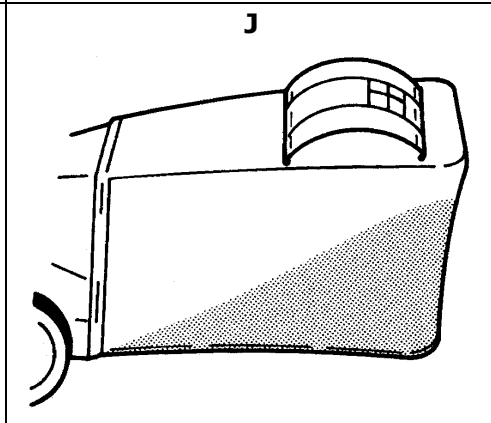
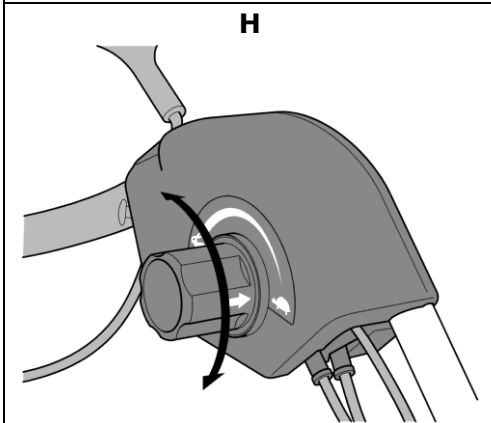
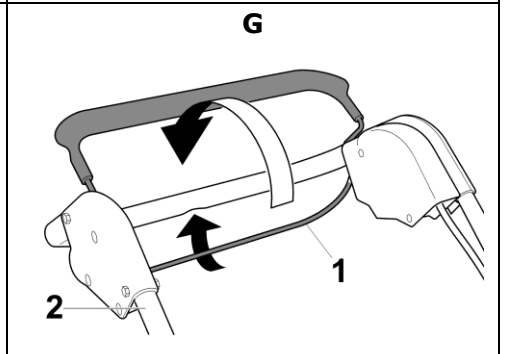
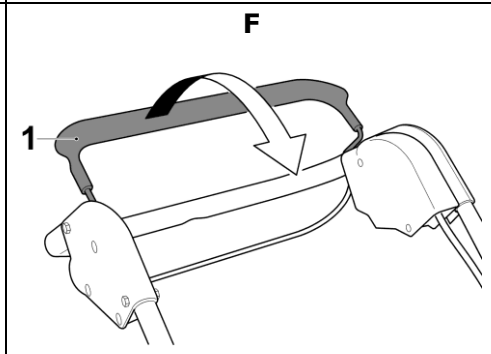
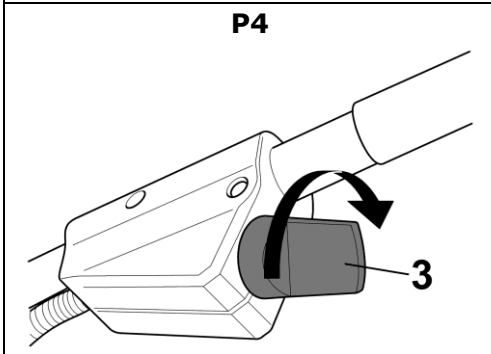
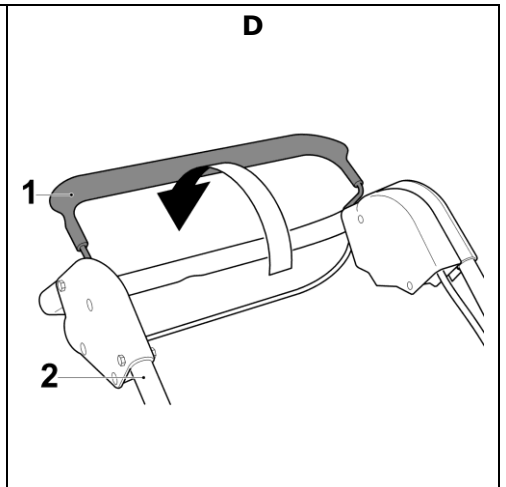
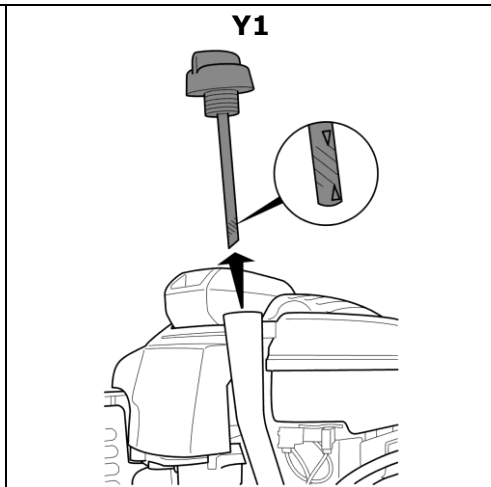
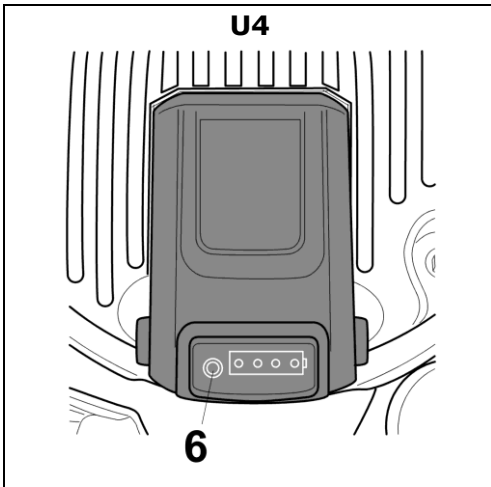


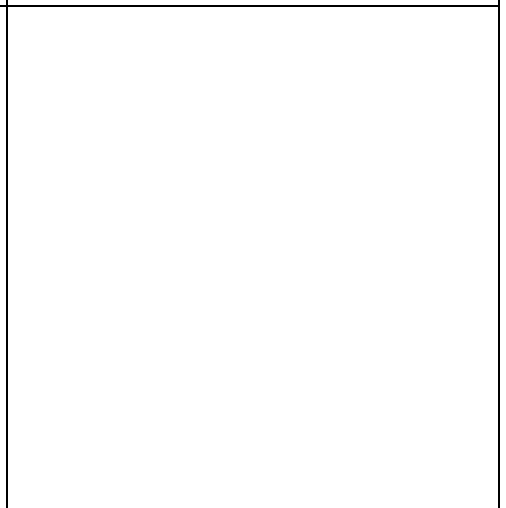
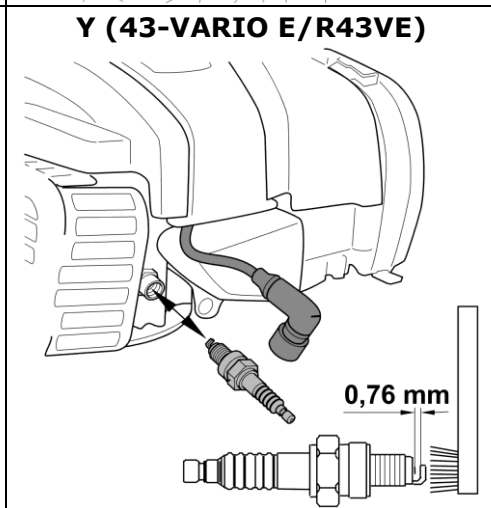
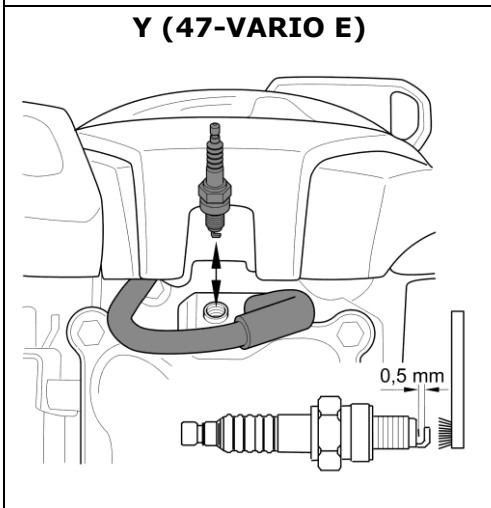
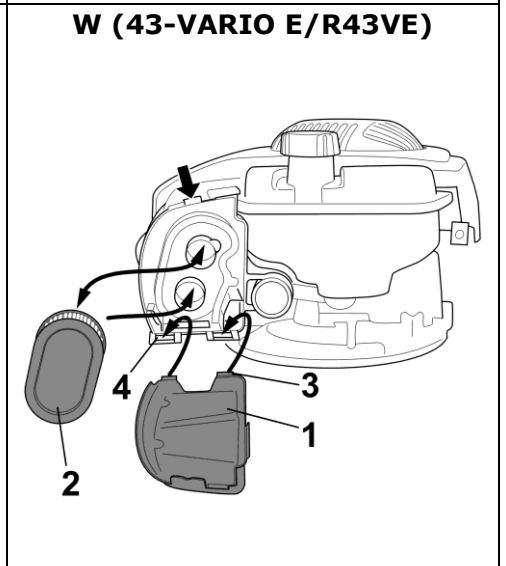
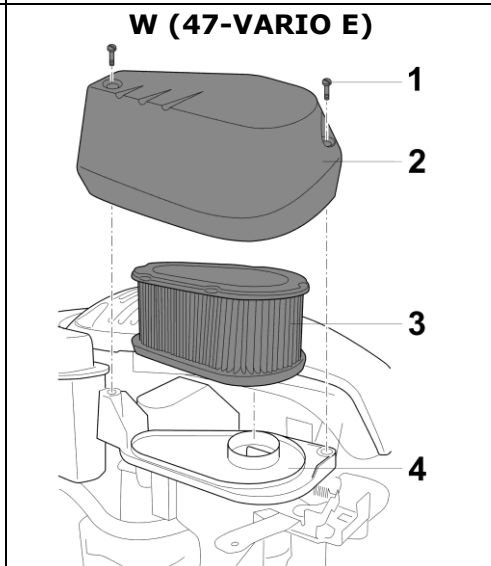
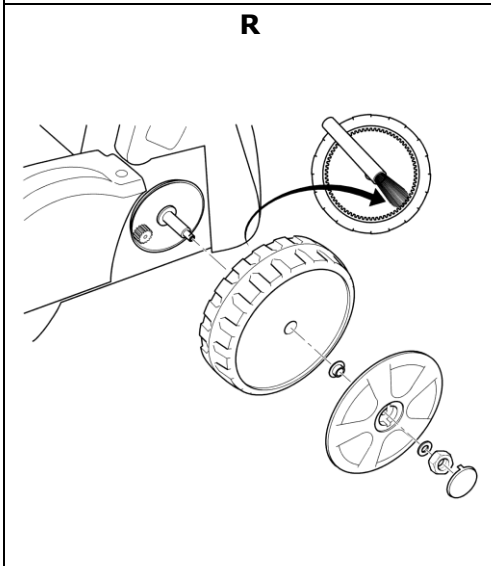
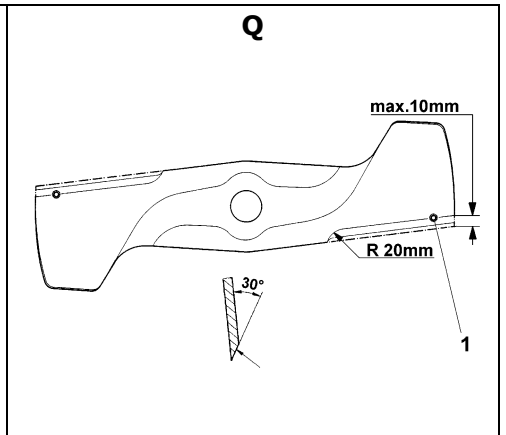
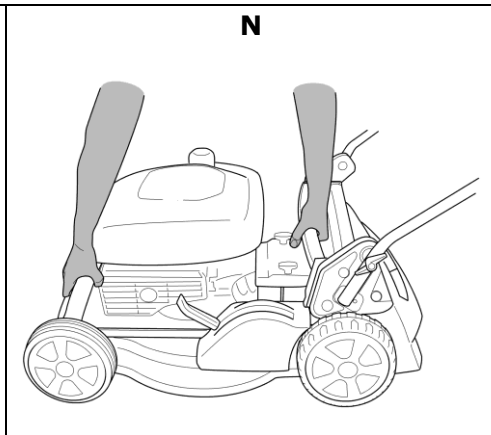
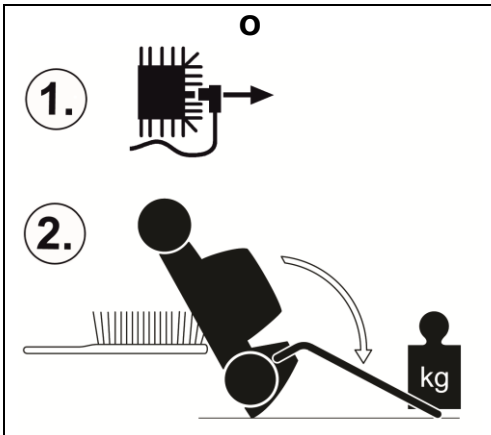
**JOHN DEERE**

**SABO**

**SAU16198**







<b>Deutsch</b> Originalbetriebsanleitung	<b>DE</b>
<b>Français</b> Mode d'emploi d'origine	<b>FR</b>
<b>English</b> Original Instructions	<b>EN</b>
<b>Nederlands</b> Originele gebruiksaanwijzing	<b>NL</b>
<b>Español</b> Manual del operador original	<b>ES</b>
<b>Italiano</b> Manuale d'uso originale	<b>IT</b>



1	<b>Einführung</b> .....	2	18	<b>Wartung des Motors</b> .....	13
2	<b>Erklärung des auf der Maschine angebrachten Typenschildes</b> .....	2		Ölwechsel .....	13
3	<b>Erklärung der Piktogramme</b> .....	2		Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung <b>W</b> ) .....	13
4	<b>Erklärung der Symbole</b> .....	3		Kontrolle der Zündkerze (Abbildung <b>Y</b> ) .....	13
5	<b>Bestimmungsgemässer Gebrauch</b> .....	3		Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch) .....	13
6	<b>Allgemeine Sicherheitsvorschriften für den handgeführten Sichelrasenmäher (Benzin)</b> .....	4	19	<b>Datenblatt zur Produktsicherheit</b> .....	13
	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4		Handbuch für Lithium-Ionen-Batterie für handgeführte Rasenmäher .....	13
	Vorbereitende Maßnahmen .....	4		Gerätedaten .....	13
	Handhabung .....	4		Batteriedaten .....	13
	Wartung und Lagerung .....	6		Potenzielle Gefahren .....	14
7	<b>Beschreibung der Bauteile</b> .....	6		Maßnahmen .....	14
8	<b>Vorbereitende Arbeiten</b> .....	7		Notfalltelefonnummer .....	15
	Führungsholm hochstellen (Abbildung <b>A1 + B1 + V4 + E1</b> ) .....	7		Handhabung und Lagerung .....	15
	Grasfangsack am Mäher einhängen (Abbildung <b>R1 + S1</b> ) .....	7		Transport .....	15
	Schnitthöhe einstellen (Abbildung <b>I</b> ) .....	7		Rücknahmeverpflichtungen / Entsorgung .....	15
	Montage der geladenen Batterie (Abbildung <b>N2 + W1 + T4 + V1 + U1</b> ) .....	7		Sonstiges .....	16
9	<b>Vor der ersten Inbetriebnahme</b> .....	8	20	<b>Störungsursachen und deren Beseitigung</b> .....	16
	Batterie laden .....	8	21	<b>Technische Daten</b> .....	17
	Wann wird die Batterie geladen .....	8		Motor .....	17
	Wie wird die Batterie geladen (Abbildung <b>W1 + T4</b> ) .....	8		Batterie und Ladegerät .....	17
	Batteriestandanzeige (Abbildung <b>U4</b> ) .....	9		Mäher .....	17
	Öl einfüllen (Abbildung <b>Y1</b> ) .....	9		Schallleistungspegel .....	17
	Kraftstoff einfüllen .....	9		Schalldruckpegel .....	17
				Schwingungen .....	17
10	<b>Starten des Motors (Abbildung <b>D + P4</b>)</b> .....	9	22	<b>Original-Ersatzteile und Zubehör</b> .....	18
11	<b>Abstellen des Motors (Abbildung <b>F + P4</b>)</b> .....	9		Konformitätserklärung .....	siehe hinten, nach der letzten Sprache
12	<b>Anhalten im Notfall</b> .....	9			
13	<b>Fahrertrieb</b> .....	9			
	Bedienung des Hinterradantriebes (Abbildung <b>G</b> ) .....	9			
	Geschwindigkeitseinstellung (Abbildung <b>H</b> ) .....	10			
14	<b>Grasfangeinrichtung</b> .....	10			
	Betrieb mit Grasfangsack .....	10			
	TurboSignal (Füll-Anzeige des Grasfangsacks) (Abbildung <b>J + K</b> ) .....	10			
	Entleeren des Grasfangsacks (Abbildung <b>L</b> ) .....	10			
	Betrieb ohne Grasfangsack .....	10			
15	<b>Mähbetrieb</b> .....	10			
	Mähen an Hanglagen .....	10			
	Ölstandkontrolle .....	10			
	Prüfung der Betriebssicherheit .....	10			
	Zeitliche Einschränkungen .....	10			
	Tipps zur Rasenpflege .....	10			
	Mähen (Abbildung <b>M</b> ) .....	10			
	Mulchen .....	11			
	Umbau auf Heckauswurfmäher (Abbildung <b>U2 + S1</b> ) .....	11			
16	<b>Wartungsintervalle</b> .....	11			
17	<b>Pflege und Wartung des Mähers</b> .....	11			
	Reinigung (Abbildung <b>O</b> ) .....	11			
	Aufbewahrung .....	11			
	Umkappen des Führungsholmes (Abbildung <b>A1</b> ) .....	11			
	Transport und Sicherung des Gerätes .....	12			
	Wartung des Messerbalkens .....	12			
	Nachsleifen und Auswuchten des Messerbalkens (Abbildung <b>Q</b> ) .....	12			
	Auswechseln des Messerbalkens .....	12			
	Wartung der Vorderräder .....	12			
	Wartung des Hinterradantriebes (Abbildung <b>R</b> ) .....	12			
	Wartung des Antriebs .....	12			
	Auswechseln des Antriebskeilriemens .....	12			
	Batterie nachladen (Abbildung <b>N2 + W1 + T4 + V1</b> ) .....	12			

## 1 EINFÜHRUNG

### Liebe Gartenfreundin, lieber Gartenfreund,

wenn zum Stolz auf einen gepflegten Rasen die Freude an der Gartenarbeit kommt, dann weiß man erst, was man an seinen Gartengeräten hat. Mit Ihrem neuen Rasenmäher haben Sie eine gute Wahl getroffen. Er vereint die Leistungsstärke einer großen Traditionsmarke mit den Innovationen modernen High-Techs. Das spüren Sie, wenn Sie mit ihm arbeiten, und das freut Sie, wenn Sie das wunderbare Ergebnis sehen.

Doch bevor Sie mit der Rasenpflege starten, hier einige wichtige Informationen, die Sie bitte unbedingt beachten sollten.

Bevor Sie den Mäher erstmals in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, um sich mit der korrekten Bedienung und Wartung der Maschine vertraut zu machen und um Verletzungen oder Schäden an Ihrem Rasenmäher zu vermeiden.

Benutzen Sie den Rasenmäher vorsichtig. Die auf dem Gerät angebrachten Piktogramme weisen Sie auf die wichtigsten Vorsichtsmaßnahmen hin. Die Bedeutung der Piktogramme wird auf dieser Seite erklärt.

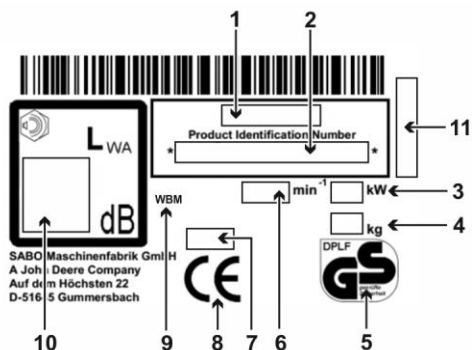
Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sind mit Symbolen gekennzeichnet. Die Erklärung der Symbole finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

Die Bezeichnungen links und rechts beziehen sich immer auf die in Fahrtrichtung gesehen linke oder rechte Seite des Gerätes.

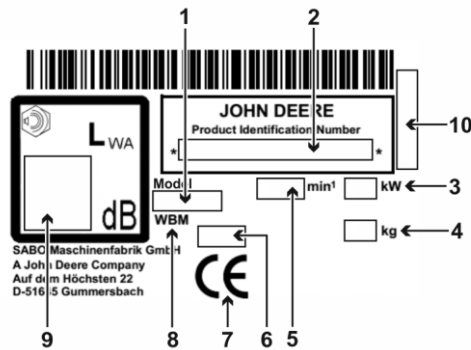
Bei genauer Beachtung der technischen Anweisungen wird Ihr Rasenmäher zuverlässig funktionieren. Wir weisen darauf hin, dass Schäden am Mäher, die durch Bedienungsfehler entstanden sind, nicht der Gewährleistungs- / Garantiepflicht unterliegen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Rasen- und Grundstückspflege.

## 2 ERKLÄRUNG DES AUF DER MASCHINE ANGEBRACHTEN TYPENSCHILDES



- 1 Modell
- 2 Produktidentifikationsnummer
- 3 Nennleistung
- 4 Gewicht
- 5 Geprüfte Sicherheit
- 6 Motor Nenndrehzahl
- 7 Baujahr
- 8 CE Konformitätskennzeichen
- 9 Handgeführter Rasenmäher
- 10 Garantierter Schalleistungspegel
- 11 Seriennummer



- 1 Modell
- 2 Produktidentifikationsnummer
- 3 Nennleistung
- 4 Gewicht
- 5 Motor Nenndrehzahl
- 6 Baujahr
- 7 CE Konformitätskennzeichen
- 8 Handgeführter Rasenmäher
- 9 Garantierter Schalleistungspegel
- 10 Seriennummer

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Modelle:

**43-VARIO E (SA224019):** mit B&S Motor 675iS Series InStart und zuschaltbarem VARIO-Antrieb mit Geschwindigkeitsreglung, Schnittbreite 430 mm

**47-VARIO E (SA224319):** mit B&S Motor 775iS Series DOV InStart und zuschaltbarem VARIO-Antrieb, Schnittbreite 470 mm

**R43VE (SA226119):** mit B&S Motor 675iS Series InStart und zuschaltbarem VARIO-Antrieb mit Geschwindigkeitsreglung, Schnittbreite 430 mm

Die korrekte Modellbezeichnung Ihres Gerätes sowie die Seriennummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

Der Abschnitt unter einer **Überschrift** in kursiv und unterstrichen gilt bis zu der nächsten so markierten **Überschrift** für das jeweilige Modell.

## 3 ERKLÄRUNG DER PIKTOGRAMME



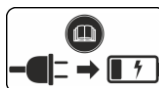
Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



Gefahr durch fortschleudernde Teile bei laufendem Motor - Sicherheitsabstand halten / Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten!



Achtung vor scharfen Messern! Kontakt mit rotierendem Messerbalken vermeiden! Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen! – Vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten Motor abstellen und Zündkerzenstecker ziehen.

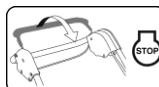


Sicherheitshinweise zur Handhabung der Batterie und des Ladegeräts lesen und beachten!

Vor der ersten Inbetriebnahme Batterie aufwecken und vollständig laden!

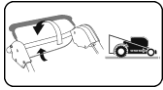


Batterien und Ladegeräte gehören nicht in den Hausmüll. Übergeben Sie die Batterie oder das Ladegerät Ihrem Händler oder bringen Sie diese zu einer öffentlichen Sammelstelle.



Motor STOP





Antrieb einschalten



Lärmgefährdung –  
Bei längerem Einsatz wird ein Gehörschutz empfohlen.



Warnung vor heißen Oberflächen - Motor und Auspuff nicht berühren. Verbrennungsgefahr!



Abgase sind giftig - Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen. Vergiftungsgefahr!



Benzin ist leicht entflammbar - Funken und Flammen fernhalten, nicht rauchen. Feuergefahr!

Dieses Gerät gehört nicht in den Hausmüll. Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.

#### 4 ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	<b>WARNUNG</b> Betriebsanleitung und allgemeine Sicherheitsvorschriften sorgfältig lesen und beachten. Die Betriebsanleitung zum Nachlesen aufbewahren. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
	<b>WARNUNG</b> Abstand halten / Dritte aus dem Gefahrenbereich fernhalten! Der Kontakt mit dem rotierenden Messerbalken kann zu schweren Verletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen. Mähen Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.
	<b>WARNUNG</b> Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Auslaufendes Benzin und Öl auf dem heißen Motor ist leicht entflammbar. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden. Bei laufendem Motor muss der Ölmess-Stab immer fest eingeschraubt sein.
	<b>WARNUNG</b> Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten
	<b>WARNUNG</b> Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Messerbalken kann zu schweren Fußverletzungen führen. Den Motor nur hinter dem Mäher stehend starten. Darauf achten, dass die Füße nicht unter das Gehäuse kommen.
	<b>WARNUNG</b> Achtung vor scharfen Messern! Der Kontakt mit dem rotierenden Messerbalken kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Bei laufendem Motor/Messer den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand einhalten. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.



#### WARNUNG

Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.

Vor dem Mähen insbesondere bei Laub bedeckten Flächen alle Steine, Stöcke, Drähte, Spielzeug und andere Fremdkörper von dem Rasen entfernen.

Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Schutzeinrichtungen benutzen.

Fehlende oder beschädigte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen gefährden Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen.

Vor der ersten Inbetriebnahme die Befestigung der Messerschraube prüfen, danach den Messerbalken vor jedem Mähen auf festen Sitz, Verschleiß und Schäden untersuchen. Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer von einer autorisierten Fachwerkstatt austauschen lassen. Die Messerschraube von einer autorisierten Fachwerkstatt festziehen lassen.

Vor dem Starten des Motors prüfen, ob die Werkzeuge entfernt sind.



#### VORSICHT

Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Verbrennungsgefahr!

Die Batterie niemals bei laufendem Motor aus dem Batteriefach entnehmen oder einsetzen.

Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

Das Gerät niemals mit beschädigten oder fehlenden Auspuffschutzgitter benutzen.



#### VORSICHT

Wenn bei Arbeiten am Gerät der Zündkerzenstecker und der Zündschlüssel nicht abgezogen werden, könnte der Motor gestartet werden und schwere Verletzungen die Folge sein.

Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen, Zündkerzenstecker abziehen und Zündschlüssel entfernen. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag!

Für entsprechende Reinigungs- oder Wartungshinweise in der Betriebsanleitung nachschlagen.

Ungenügende Wartung Ihres Gerätes führt zu sicherheitsrelevanten Mängeln.



#### WARNUNG

Der Kontakt mit dem rotierenden Messerbalken kann zu schweren Hand- und Fußverletzungen führen. Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.

Den Motor abstellen und warten bis das Schneidwerkzeug stillsteht, Zündschlüssel abziehen:

- wenn der Mäher angehoben oder gekippt werden muss, z.B. zum Transport;
- beim Fahren außerhalb des Rasens auf Wegen oder Straßen;
- wenn die Maschine für kurze Zeit unbeaufsichtigt bleibt;
- bevor die Schnitthöhe eingestellt wird;
- bevor der Grasfangsack abgenommen wird;
- bevor der Mulchstopfen entfernt wird;
- vor dem Nachtanken. Nur bei kaltem Motor nachtanken;
- bevor die Batterie aus dem Batteriefach am Motor entnommen oder eingesetzt wird!



#### VORSICHT

Der Kontakt mit den scharfen Kanten des Messerbalkens und anderen scharfen Kanten des Geräts kann zu Verletzungen führen.

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen.



#### VORSICHT

Lärmgefährdung –

Bei längerem Einsatz wird ein Gehörschutz empfohlen.

#### 5 BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

- Das Gerät ist ausschließlich zum Mähen von Gras- und Rasenflächen im Rahmen der Garten- und Landschaftspflege bestimmt ("Bestimmungsgemäßer Gebrauch"). Jeder darüber hinausgehende Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt

allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

- Beim Einsatz in öffentlichen Anlagen, Parks, Sportstätten, an Straßen und in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben ist besondere Vorsicht erforderlich.
- Nicht eingesetzt werden darf der Mäher insbesondere zum Trimmen von Büschen, Hecken und Sträuchern, zum Schneiden von Rankgewächsen oder Bewuchs auf Dächern und in Balkonkästen, zum Absaugen und/oder Fortblasen auf Gehwegen.
- Nicht zulässig ist die Verwendung jeglicher vom Hersteller nicht freigegebener Zusatz- und Anbaugeräte. Bei Verwendung derartiger Zusatz- und Anbaugeräte erlöschen die CE-Konformität und der Garantieanspruch. Eigenmächtige Veränderungen an diesem Rasenmäher schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

## 6 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DEN HANDGEFÜHRTEN SICHELRASENMÄHER (BENZIN)

### Allgemeine Sicherheitshinweise



Lesen Sie zu Ihrem Schutz und zur Gewährleistung der Funktion die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem richtigen Gebrauch der Maschine vertraut. Die Betriebsanleitung zum Nachlesen aufbewahren.

- Denken Sie daran, dass der Maschinenführer oder der Benutzer für Unfälle mit anderen Personen oder deren Eigentum verantwortlich ist.
- Diese Betriebsanleitung gehört zur Maschine und muss im Fall eines Weiterverkaufs dem Käufer des Gerätes ausgehändigt werden.
- Erlauben Sie niemals Kindern und Personen unter 16 Jahren sowie anderen Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, die Maschine zu benutzen. Örtliche Bestimmungen können das Mindestalter des Benutzers festlegen.
- Erklären Sie jedem, der mit dem Gerät arbeiten soll, die möglichen Gefahrenmomente und wie Unfälle zu vermeiden sind. Dieses Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt und erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Diese Aufsichts-Person muss im Vorfeld entscheiden, ob die Person mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten für diese Tätigkeit geeignet ist.



Mähen Sie niemals, während Personen, besonders Kinder, oder Tiere in der Nähe sind.

- Bewahren Sie Ihre Maschine sicher auf! Unbenutzte Geräte sollten in trockenem, verschlossenem Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahrt werden.
- Zündschlüssel abziehen und an einem sicheren Ort für Kinder und unbefugten Personen unzugänglich aufbewahren.
- Sicherheits- und Schutzvorrichtungen der Maschine dürfen nicht manipuliert oder deaktiviert werden!

### Vorbereitende Maßnahmen

- Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk oder Sicherheitsschuhe und lange Hosen zu tragen. Vermeiden Sie das Tragen loser Kleidung oder Kleidung mit hängenden Schnüren oder Gürteln. Mähen Sie nicht barfußig oder in Sandalen. Zum Schutz der Augen tragen Sie eine Sicherheitsbrille.
- Laute Geräusche können zu Hörschäden führen. Gehörschutz tragen.



Überprüfen Sie vor und während des Mähens vollständig das Gelände, auf dem das Gerät eingesetzt wird, und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte, Spielzeug und andere Fremdkörper die erfasst und weggeschleudert werden können.



Wenn Sie zur Rasenpflege auch einen Mähroboter einsetzen, sind folgende Sicherheitshinweise im Hinblick auf die Arbeitsfläche des Mähroboters zu beachten:

- vor dem Arbeiten auf diesen Flächen (mähen, vertikutieren, usw.) ist immer der Bereich des Begrenzungskabels zu prüfen.
- sind die Kabel in der Erde verlegt, müssen sie überprüft werden, es dürfen keine Kabel zu sehen sein, besondere Vorsicht ist bei der Ladestation geboten.
- sind die Begrenzungskabel oberirdisch verlegt, so sollten diese direkt auf dem Untergrund gespannt verlaufen und nicht schlaff im Gras

herumliegen. Die Kabel müssen ausreichend durch Begrenzungsnägel fixiert sein, siehe Bedienungsanleitung.

- die Begrenzungsnägel dürfen nicht hervorstecken, ansonsten müssen die Nägel nachgedrückt werden.
- herumliegende Kabelreste vor dem Mähen entfernen.

Bei den oben beschriebenen Zuständen besteht die Gefahr, dass das Kabel vom Arbeitswerkzeug eingezogen und aufgewickelt wird, das kann zu erheblichen Verletzungen führen.

- Herunterhängende Zweige und ähnliche Hindernisse können den Benutzer verletzen oder das Mähen behindern. Vor dem Mähen auf mögliche Hindernisse wie z. B. herunterhängende Zweige achten und diese zurückschneiden oder entfernen.

### WARNUNG



- Benzin ist leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen können schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen.
- Benzin nur in einem zugelassenen Behälter und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Behälter nicht im Fahrzeug, auf einer Ladefläche oder einem Anhänger mit Kunststoffauskleidung befüllen. Behälter vor dem Auffüllen mit Kraftstoff nicht in der Nähe des Fahrzeugs und stets auf dem Boden abstellen.
- Nur im Freien und bei kaltem Motor auftanken. Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken verboten.
- Mit Kraftstoff angetriebene Geräte, welche sich auf einer Ladefläche oder einem Anhänger befinden, nicht von der Zapfsäule aus betanken, sondern mit einem tragbaren Kraftstoffbehälter auftanken.
- Benzin ist vor dem Starten des Motors einzufüllen.
- Während der Motor läuft oder bei heißer Maschine darf der Tankverschluss nicht geöffnet oder Benzin nachgefüllt werden.
- Falls Benzin übergelaufen ist, darf kein Versuch unternommen werden, den Motor zu starten. Stattdessen ist das Gerät von der benzinverschmutzten Fläche zu entfernen, der übergelaufene Kraftstoff am Motor abzuwischen. Auch unterhalb der Batterie ist der übergelaufene Kraftstoff abzuwischen. Jeglicher Zündversuch ist zu vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
- Aus Sicherheitsgründen sind Benzintank und Benzinkanister wieder sorgfältig zu verschließen.
- Bei Beschädigung sind Benzintank und Tankverschluss auszutauschen.

- Vor dem Gebrauch ist immer durch Sichtkontrolle zu prüfen, ob das Schneidwerkzeug, Befestigungsschrauben und die gesamte Schneideinheit abgenutzt oder beschädigt sind. Zur Vermeidung einer Unwucht müssen abgenutzte oder beschädigte Messer und Befestigungsschrauben von einer autorisierten Fachwerkstatt ausgetauscht werden.
- Der Zustand der Piktogramme ist bei jedem Einsatz zu prüfen. Abgenutzte oder beschädigte Piktogramme müssen ersetzt werden.

### Handhabung

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben werden.
- Der Verbrennungsmotor darf nicht in geschlossenen Räumen laufen, in denen sich gefährliche Abgase sammeln können. Vergiftungsgefahr.
- Träger von Herzschrittmachern dürfen bei laufendem Motor keine spannungsführenden Motorteile berühren.
- Achtung! Gerät nicht vor Ansaugöffnungen von Raumbelüftungsanlagen laufen lassen.
- Mähen Sie nicht bei schlechtem Wetter, wenn die Gefahr von Blitzschlag besteht.
- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen. Gefährdung: elektrischer Schlag!
- Kerzenstecker nur bei abgekühltem Motor abziehen. Verbrennungsgefahr!
- Keine Kopfhörer zum Radio oder Musik hören tragen. Sicherheit bei der Wartung und beim Betrieb erfordert uneingeschränkte Aufmerksamkeit.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder bei guter Beleuchtung. Führen Sie die Maschine im Schritt-Tempo.
- Die Fahrgeschwindigkeit an Person und Gelände anpassen. Erhöhen Sie die Geschwindigkeit langsam, bis Sie Ihre passende Fahrgeschwindigkeit erreicht haben, gegebenenfalls Fahrtrieb ausschalten.

- Besonders vorsichtig sein, wenn unübersichtliche Ecken, Sträucher, Bäume oder andere Hindernisse die Sicht beeinträchtigen können.
- Nicht zu nahe an Geländestufen, Gräben und Böschungen heranfahren. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über die Kante einer Klippe oder eines Grabens fährt oder wenn eine Kante plötzlich nachgibt.
- Vorsicht beim Mähen unter Spielgeräten (z.B. Schaukeln). Das Gerät könnte in unsichere Lage kommen. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Die Maschine nicht bei Krankheit, Müdigkeit oder unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
- Wenn möglich ist der Einsatz des Gerätes bei nassem Gras zu vermeiden. Es besteht Ausrutschgefahr.
- Achten Sie immer auf einen guten, sicheren Stand an Hängen. Mähen Sie quer zum Hang, niemals auf- oder abwärts. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Fahrtrichtung am Hang ändern.
- Mähen Sie nicht an übermäßig steilen Hängen! Das Mähen an Hanglagen birgt grundsätzlich Gefahren. Ihr Rasenmäher ist so leistungsfähig, dass er noch an Hängen mit einer Steigung von bis zu 46% (25° Neigung) mähen kann. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Achten Sie immer auf einen sicheren Stand. Grundsätzlich sollten handgeführte Rasenmäher bei Steigungen von mehr als 26% (15° Neigung) nicht eingesetzt werden. Es droht der Verlust der Standfestigkeit.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine wenden oder das Gerät zu sich heranziehen.
- Bei Rückwärtsbewegungen mit der Maschine besteht Stolpergefahr. Rückwärtsgehen vermeiden. Vermeiden Sie anormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Halten Sie den durch die Länge des Führungsholmes gegebenen Sicherheitsabstand ein.
- Um ein Abrutschen des Gerätes beim Tragen zu verhindern, fassen Sie das Gerät immer an den dafür vorgesehenen Greifvorrichtungen (Tragegriff, Gehäuse, Holmenden oder Querholm des Führungsholm-Unterteils). Nicht an der Auswurfklappe anfassen!
- Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.
- Heben oder tragen Sie niemals eine Maschine mit laufendem Motor.
- Benutzen Sie niemals die Maschine mit beschädigten oder fehlenden Sicherheits- und Schutzeinrichtungen. Fehlende oder beschädigte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen gefährden Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen.

#### Sicherheitseinrichtungen sind (siehe Kapitel Beschreibung der Bauteile):



- Sicherheitsschaltbügel Motorstopp (1)  
Der Rasenmäher ist mit einer Motorstopp-Vorrichtung ausgestattet. Im laufenden Betrieb und im Gefahrenmoment wird durch Loslassen des Bügels Motorstopp der Verbrennungsmotor abgestellt. Der Verbrennungsmotor und das Messer müssen innerhalb von 3 Sekunden zum Stillstand kommen.  
Der Bügel muss nach dem Loslassen auf jeden Fall wieder in die im Bild „Beschreibung der Bauteile“ gezeigte Position zurückspringen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.  
**Verletzungsgefahr!**  
Ist die Nachlaufzeit des Messers größer, das Gerät nicht mehr verwenden und zu einer autorisierten Fachwerkstatt 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.  
Die Funktion des Sicherheitsschaltbügels darf in keinem Fall außer Kraft gesetzt werden.  
Auf die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsschaltbügels ist zu achten. Wenn das nicht der Fall ist, von einer autorisierten Fachwerkstatt instand setzen lassen.



- Zündschlüssel (15) (bei **47-VARIO E**) bzw. (16) (bei **43-VARIO E, R43VE**)  
Diese Sicherheitseinrichtung schützt vor Verletzungen durch ein unbeabsichtigtes Starten des Motors.

Um ein unbefugtes Betätigen des Starters bzw. der Maschine zu unterbinden muss bei allen Arbeiten am Gerät, vor Wartungs- und Reparaturarbeiten, wenn die Maschine verlassen wird und während der Lagerung der Zündschlüssel abgezogen werden.

#### Schutzeinrichtungen sind (siehe Kapitel Beschreibung der Bauteile):



- Gehäuse, Grasfangsack, Auswurfklappe (14), Prallschutz  
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch hoch geschleuderte Gegenstände.  
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse bzw. ohne ordnungsgemäß befestigtem Grasfangsack bzw. Prallschutz oder am Gehäuse anliegender Auswurfklappe betrieben werden.



- Gehäuse  
Diese Schutzeinrichtung schützt vor Verletzungen durch den Kontakt mit dem rotierenden Messerbalken.  
Das Gerät darf nicht mit beschädigtem Gehäuse betrieben werden. Darauf achten, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen.

- Abdeckungen des Riementreibs (11), Motorabdeckungen (6) (bei **47-VARIO E**) bzw. (5) (bei **43-VARIO E, R43VE**)  
Diese Schutzeinrichtungen schützen vor Verletzungen durch bewegliche Teile.  
Das Gerät darf nicht mit beschädigten bzw. ohne ordnungsgemäß befestigte Abdeckungen betrieben werden.



- Auspuffschutzgitter (10) (bei **43-VARIO E, R43VE**) bzw. (9) (bei **47-VARIO E**)  
Der Motor/Auspuff wird sehr heiß. Das Schutzgitter schützt vor Verbrennungen.  
Gerät nicht ohne Auspuffschutzgitter benutzen.

Die Schutzeinrichtungen dürfen nicht verändert werden.

- Ändern Sie nicht die Grundeinstellung des Motors oder überdrehen Sie ihn nicht.
- Während des Startvorgangs den Antrieb, wenn vorhanden, nicht einschalten.



- Bei Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass die Füße sich in sicherem Abstand zum Schneidwerkzeug befinden.



- Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hoch gekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, durch Herunterdrücken des Führungsholmes so schräg zu stellen, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist. Bevor das Gerät nicht wieder auf dem Boden steht, müssen sich beide Hände auf dem Holm-Oberteil befinden.

Starten Sie nicht den Motor, wenn Personen oder Tiere vor dem Mäher stehen.

Bei Geräten mit seitlichem Auswurf starten Sie nicht den Motor, wenn Sie vor dem Auswurfkanal stehen oder sich andere Personen oder Tiere im Auswurfbereich befinden.



- Führen Sie niemals Hände oder Füße in die Nähe oder unter sich drehende Teile. Achten Sie darauf, dass Hände und Füße nicht unter das Gehäuse kommen. Bei Geräten mit seitlichem Auswurf halten Sie sich immer entfernt von der Auswurföffnung.



- Stellen Sie den Motor ab durch Loslassen des Bügels Motorstopp, ziehen Sie den Kerzenstecker ab, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen und der Zündschlüssel abgezogen ist:

- wenn die Maschine verlassen wird;
- bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- bevor Sie Blockierungen lösen oder Verstopfungen im Auswurfkanal beseitigen;
- wenn ein Fremdkörper getroffen wurde.
- wenn die Maschine ungewöhnlich zu vibrieren beginnt.

- Wenn ein Fremdkörper getroffen wurde und bei Blockierungen der Maschine, z. B. durch Auffahren auf ein Hindernis, muss durch eine autorisierte Fachwerkstatt geprüft werden, ob Teile des Gerätes beschädigt oder verformt wurden. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.
- Falls die Maschine anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren oder ungewöhnliche Geräusche zu machen, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

Hohe Vibrationen auf Ihre Hände können zu Gesundheitsschäden führen. Beim Auftreten von starken Vibrationen wenden Sie sich sofort an eine autorisierte Fachwerkstatt.

#### • WARNUNG

Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Geräuschpegel und Schwingungen sind die bei der Benutzung der Maschine entstehenden Höchstwerte.

Die Verwendung von unausgewuchteten Schneidwerkzeugen, zu hohe Fahrgeschwindigkeit und mangelhafte Wartung haben erheblichen Einfluss auf Geräuschemissionen und Schwingungen. Deshalb müssen vorbeugende Maßnahmen ergriffen werden, um mögliche Schäden durch hohe Geräuschpegel oder Schwingungsbeanspruchungen zu vermeiden.

Achten Sie darauf, die Maschine gut zu warten, Gehörschutz zu tragen und während der Arbeit Pausen einzulegen.

Die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten einhalten und das Gerät regelmäßig von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen und warten lassen.



Stellen Sie den Motor ab durch Loslassen des Bügels Motorstopp, vergewissern Sie sich, dass alle bewegten Teile vollkommen still stehen und der Zündschlüssel abgezogen ist,



– wenn Sie den Mäher anheben oder kippen müssen, z. B. zum Transport;



– wenn Sie die Maschine zur Mähfläche hin- und wieder wegtransportieren

– beim Fahren außerhalb des Rasens;

– wenn Sie die Maschine für kurze Zeit verlassen;

– wenn Sie die Schnitthöhe verstellen wollen;

– bevor Sie den Grasfangsack abnehmen;

– bevor Sie den Mulchstopfen entfernen;

– bevor Sie nachtanken. Nur bei kaltem Motor nachtanken;

– bevor Sie die Batterie aus dem Batteriefach am Motor entnehmen oder einsetzen!

- Falls der Motor einen Benzinabsperrhahn besitzt, ist dieser nach dem Mähen zu schließen.

#### Wartung und Lagerung

- Ungenügende Wartung Ihres Gerätes führt zu sicherheitsrelevanten Mängeln.
- Sorgen Sie dafür, dass alle Schraubverbindungen fest angezogen sind und das Gerät in einem sicheren Arbeitszustand ist.



Das Öffnen der Auswurfklappe und Abnehmen des Grasfangsacks oder Entfernen des Mulchstopfens darf nur bei ausgeschaltetem Motor erfolgen.



Bewahren Sie niemals die Maschine mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes auf, in dem möglicherweise Benzindämpfe mit offenem Feuer oder Funken in Berührung kommen oder sich entzünden könnten.



Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten die Maschine mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

- Um Brandgefahr zu vermeiden, halten Sie Motor, Schalldämpfer (Auspuff) und Kraftstofftank frei von Gras, Blättern oder austretendem Öl (Fett). Beim Hochkippen oder auf die Seite legen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr! Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen. Die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Feuerquellen wie z. B. Boilern oder Heizungen lagern.



Prüfen Sie vor jedem Mähen die Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit.



Prüfen Sie vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers. Die Messerbefestigungsschraube muss immer von einer autorisierten Fachwerkstatt angezogen werden. Wenn die Messerschraube zu fest oder zu locker angezogen wird, können Messerkupplung und Messerbalken beschädigt werden oder sich lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer muss unbedingt ersetzt werden.

Das Auswechseln, Nachschleifen und Auswuchten des Messers muss von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Durch eine falsch zusammengebaute Messerkupplung kann der Messerbalken sich lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Ein unsachgemäß geschliffenes und nicht ausgewuchtetes Messer kann starke Vibrationen verursachen und den Rasenmäher beschädigen.

- Ersetzen Sie aus Sicherheitsgründen abgenutzte oder beschädigte Teile.



Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind immer Schutzhandschuhe zu tragen.



Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind nur bei ausgeschaltetem Motor, abgezogenem Zündkerzenstecker und abgezogenem Zündschlüssel auf ebenen Flächen durchzuführen.



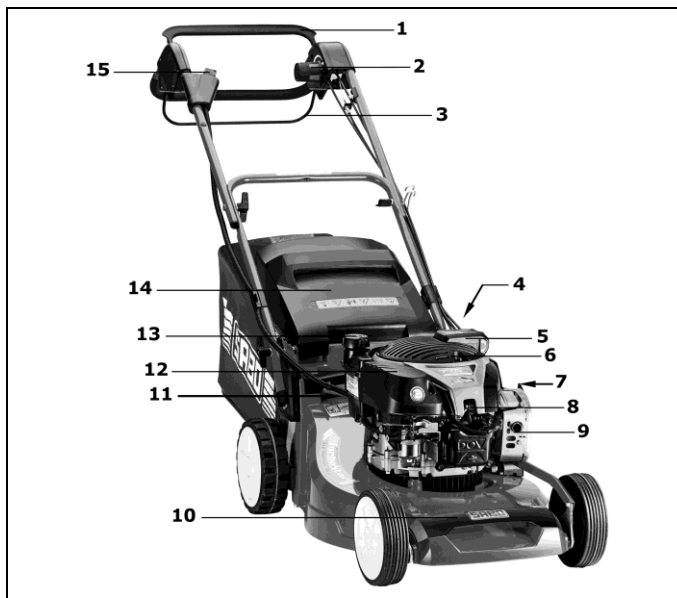
Eine regelmäßige Wartung ist unentbehrlich für die Sicherheit und Einhaltung der Leistungsfähigkeit.

- Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag.
- Kerzenstecker nur bei abgekühltem Motor abziehen. Verbrennungsgefahr!
- Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Gefährdung: elektrischer Schlag.
- Falls der Tank zu entleeren ist, sollte dies im Freien und bei kaltem Motor erfolgen. Darauf achten, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.
- Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, abstellen. Während der Lagerung der Maschine immer den Zündschlüssel abziehen um ein unbefugtes Betätigen des Starters bzw. der Maschine zu verhindern.

**Aus Garantie-/ Gewährleistungs- und Sicherheitsgründen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Nicht gleichwertige Ersatzteile können die Maschine beschädigen und Ihre Sicherheit gefährden.**

## 7 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

### 47-VARIO E



- 1 Sicherheitsschaltbügel Motorstopp
- 2 Drehgriff Variobetätigung
- 3 Antriebschaltbügel
- 4 Öleinfüllstutzen mit Ölmess-Stab
- 5 Batteriefach mit Batterie
- 6 Motorabdeckung
- 7 Schnitthöheneinstellung
- 8 Zündkerze
- 9 Auspuffschutzgitter
- 10 Tragegriff
- 11 Abdeckungen des Riementriebs
- 12 Luftfilter
- 13 Tankverschluss
- 14 Auswurfklappe
- 15 Starterschlüssel

**43-VARIO E, R43VE**

- 1 Sicherheitschaltbügel Motorstopp
- 2 Variobetätigung
- 3 Antriebsschaltbügel
- 4 Tankverschluss
- 5 Motorabdeckung
- 6 Schnitthöheneinstellung
- 7 Luftfilter
- 8 Zündkerze
- 9 Tragegriff
- 10 Auspuffschutzgitter
- 11 Abdeckungen des Riementriebs
- 12 Öleinfüllstutzen mit Ölmess-Stab
- 13 Batteriefach mit Batterie
- 14 Auswurfklappe
- 15 Schnellspanner (modellabhängig)
- 16 Starterschlüssel

**Alle Modelle****8 VORBEREITENDE ARBEITEN**

Zur Montage des Mähers befinden sich folgende Einzelteile in der Verpackung:

- Mäher mit vormontiertem Führungsholm
- Fangtuch, Fangsackgestell
- Werkzeugbeutel mit folgendem Inhalt:
  - Betriebsanleitung mit Konformitätserklärung
  - Garantiebedingungen
  - diverse Befestigungsteile.

Sollte wider Erwarten ein Teil fehlen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

**ACHTUNG**

**Vor Montage des Holms immer den Zündkerzenstecker abziehen! Nach erfolgter Montage, spätestens vor dem Starten des Motors den Zündkerzenstecker wieder aufdrücken!**

**Führungsholm hochstellen (Abbildung A1 + B1 + V4 + E1)****WICHTIG**

**Darauf achten, dass die Bowdenzüge beim Hochheben der Führungsholme nicht geknickt oder eingeklemmt werden!**

Den Z-förmig zusammengeklappten Führungsholm in folgender Reihenfolge nach oben auseinander ziehen:

- Zuerst das Führungsholm-Unterteil hochheben **A1**, die Unterteil-Enden so weit auseinander drücken, dass die beidseitigen nach innen zeigenden Arretierungsnocken in die entsprechenden Bohrungen einrasten **B1**. Es können drei unterschiedliche Holmhöhen eingestellt werden.
- Die beidseitigen Flügelmutter von Hand fest anziehen **B1**.
- Das Führungsholm-Oberteil hochheben bis Führungsholm-Oberteil und -Unterteil in einer Ebene liegen.

**R43VE (Abbildung V4)**

- Die Schnellspanner zur Befestigung von Holm-Oberteil und Unterteil werden beim Hersteller voreingestellt.
  1. Schnellspanner nach oben an den Holm ziehen.
  2. Schrauben handfest anziehen.
  3. Schnellspanner öffnen.
  4. Schrauben eine Viertel bis halbe Umdrehung anziehen.
  5. Schnellspanner wieder nach oben ziehen und prüfen, ob die Holme fest miteinander verbunden sind, evtl. nochmals korrigieren.
- Diese Einstellung beibehalten. Falls mit der Zeit die Spannung nachlässt, müssen die Schrauben erneut angezogen werden.

**43-VARIO E, 47-VARIO E (Abbildung E1)**

- Wenn Führungsholm-Oberteil und -Unterteil in einer Ebene liegen, die Flügelmutter von Hand fest anziehen.
- Bowdenzüge in die Kabelführung einlegen. Dadurch wird ein Einklemmen der Bowdenzüge beim Umlappen des Führungsholms verhindert.

**VORSICHT**

Bei der Betätigung der Holmhöhenverstellung kann es beim Lösen der Flügelmutter **B1** zur Befestigung des Holm-Unterteils am Gehäuse (nur soweit lösen, dass der Holm frei beweglich ist) und Ausrasten der Arretierungsnocken aus den Bohrungen im Gehäuse zu einem unbeabsichtigten Umschlagen des Holms kommen. Außerdem können sich Quetschstellen zwischen Holm-Unterteil Gehäuse ergeben. Es besteht Verletzungsgefahr!

**Alle Modelle****Grasfangsack am Mäher einhängen (Abbildung R1 + S1)**

- Das Fangsackgestell mit dem Bügel voran in das Fangtuch einsetzen. Die oberen Nähte des Fangtuches am Bügel ausrichten.
- Die Halteprofile auf den Rahmen des Fangsackgestells aufdrücken **R1**.
- Die Auswurfklappe des Mähers nach oben öffnen.
- Den Grasfangsack am Tragbügel anheben, die Schanze (1) **R1** an der Fangsacköffnung in die Auswurföffnung einsetzen und den Grasfangsack mit seinen beiden seitlichen Haken oben am Mähergehäuse einhängen **S1**.
- Die Auswurfklappe auf den Grasfangsack klappen.

**Schnitthöhe einstellen (Abbildung I)**

**Sicherheitshinweis!**  
Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Die von Ihnen gewünschte Schnitthöhe wird mit dem Einhand-Verstellhebel (1) an der linken Seite des Mähers eingestellt.

- Den Hebel aus der Raste ziehen und nach seitlichem Verschieben in der gewünschten Position wieder einrasten.
- Die Markierung links auf dem Gehäuse zeigt die Schnitthöhe an.

**WICHTIG**

**Das Mähen auf niedrigster Schnitthöhe sollte nur auf ebenen und planen Rasenflächen durchgeführt werden!**

**Beachten Sie bitte, dass die unteren Schnitthöheneinstellungen nur bei optimalen Bedingungen zu verwenden sind. Wenn Sie die Schnitthöhe zu niedrig wählen, kann die Grasnarbe beschädigt und unter Umständen sogar vernichtet werden.**

Außer der Schnitthöhe beeinflusst auch die Fahrgeschwindigkeit das Schnittbild und Fangergebnis. Schnitthöhe und Fahrgeschwindigkeit an die zu schneidende Grashöhe anpassen, gegebenenfalls Fahrtrieb nicht einschalten.

**Montage der geladenen Batterie****(Abbildung N2 + W1 + T4 + V1 + U1)**

**Sicherheitshinweise zur Handhabung der Batterie und des Ladegeräts lesen und beachten!**  
**Vor der ersten Inbetriebnahme Batterie aufwecken und vollständig laden!**

- Die Batterie (1) durch Drücken der seitlichen Taster entriegeln, Batterie aus dem Batteriefach am Motor herausziehen **N2**.
- Das Batterieladegerät in eine Steckdose mit 230V einstecken.
- Die Batterie (1) in das Ladegerät (2) schieben **W1**. Wenn die rote Ladekontrolllampe (3) **T4** nicht aufleuchtet, die Batterie herausnehmen und erneut einsetzen. Darauf achten, dass die Batterie fest im Ladegerät sitzt.

**HINWEIS**

Die Lithium-Ionen-Batterie wurde vor der Lieferung teilweise geladen. Um die Ladung beizubehalten und Schäden während der Lagerung zu vermeiden, wurde die Batterie

auf einen „Schlafmodus“ programmiert.

Zum Aufwecken einer neuen Batterie ist eine erstmalige Schnellladung von ca. 10 Sekunden erforderlich. Wir empfehlen, die Batterie im Ladegerät zu lassen, bis sie vollständig geladen ist.

Laden der Batterie siehe Abschnitt „**Batterie laden**“.

- Nach dem Aufladen die Batterie (1) aus dem Ladegerät herausziehen und wieder fest in das Batteriefach (5) am Motor schieben **W1**. Darauf achten, dass die Batterie sicher befestigt wird.
- Vorher das Batteriefach oben am Motor auf Fremdkörper untersuchen und gegebenenfalls mit einer Bürste oder Lappen reinigen.

#### Bei der Erstmontage

- Das gelbe Klebeband von dem Batteriestecker entfernen **U1**.
- Den Batteriestecker mit dem Gegenstecker des Kabelbaumes verbinden.

## 9 VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME



### Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Alle Verschraubungen und den Zündkerzenstecker auf festen Sitz prüfen. Die Schrauben gegebenenfalls nachziehen! Insbesondere die Befestigung des Messerbalkens ist zu prüfen (siehe hierzu Kapitel „Wartung des Messerbalkens“).

Die Messerbefestigungsschraube muss immer von einer autorisierten Fachwerkstatt angezogen werden. Wenn die Messerschraube zu fest oder zu locker angezogen wird, können Messerkupplung und Messerbalken beschädigt werden oder sich lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

Der Rasenmäher ist mit einer Motorstopp-Vorrichtung ausgestattet.

Vor der ersten Inbetriebnahme prüfen, ob der Sicherheitsschaltbügel Motorstopp einwandfrei funktioniert. Wenn der Schaltbügel losgelassen wird, müssen Motor und Messerbalken innerhalb von drei Sekunden zum Stillstand kommen.

Der Bügel muss nach dem Loslassen auf jeden Fall wieder in die im Bild „Beschreibung der Bauteile“ gezeigte Position zurückspringen.

Sollte dies nicht der Fall sein, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

#### Verletzungsgefahr!

Ist die Nachlaufzeit des Messers größer, das Gerät nicht mehr verwenden und zu einer autorisierten Fachwerkstatt 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.

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen der Maschine dürfen nicht manipuliert oder deaktiviert werden!

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

#### Batterie laden



Alle Sicherheitshinweise zur Handhabung, Lagerung, Aufbewahrung, Transport, Entsorgung der Lithium-Ionen-Batterie sowie Erste-Hilfe-Maßnahmen, Maßnahmen zur Brandbekämpfung und die Notfall-Nummer finden Sie im „Datenblatt zur Produktsicherheit / Handbuch für Lithium-Ionen-Batterie“.

#### Wann wird die Batterie geladen

##### Zum ersten Mal

- Die Lithium-Ionen-Batterie wurde vor der Lieferung teilweise geladen. Um die Ladung beizubehalten und Schäden während der Lagerung zu vermeiden, wurde die Batterie auf einen „Schlafmodus“ programmiert.
- Zum Aufwecken der Batterie ist eine Schnellladung von ca. 10 Sekunden erforderlich.
- Wir empfehlen, die Batterie im Ladegerät zu lassen, bis sie vollständig geladen ist. Zum Laden der Batterie siehe Abschnitt „Wie wird die Batterie geladen, Abbildung **W1** + **T4**“.

##### Nach Bedarf

- Zur Kontrolle der verfügbaren Ladung den Batteriestandanzeigeknopf drücken (siehe Abschnitt „Batteriestandanzeige, Abbildung **U4**“) und die Batterie entsprechend laden.

#### Wie wird die Batterie geladen (Abbildung **W1** + **T4**)



Verwenden Sie das mitgelieferte Ladegerät nur für die zum Rasenmäher gehörende Batterie. Versuchen Sie ebenfalls nicht, Ihre

Batterie mit einem anderen Ladegerät aufzuladen. Sie könnten sich selbst gefährden oder Ihr Gerät beschädigen.

Falsche Anwendung von Batterie und Ladegerät kann Stromschlag oder Feuer bewirken.

Aus Sicherheitsgründen und um Schäden an Ladegerät und Batterie zu vermeiden, darf das Ladegerät nur innerhalb eines Gebäudes und in trocknen Räumen verwendet werden. Batterie bzw. Ladegerät nicht dem Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

Die Batterie darf nicht unter direkter Sonneneinstrahlung geladen werden.

Beim Abnehmen des Ladegeräts nicht an dem Kabel ziehen, sondern am Stecker, weil sonst Stecker oder Kabel beschädigt werden könnten.

Soweit nicht unbedingt nötig, sollte kein Verlängerungskabel verwendet werden. Bei Verwendung eines ungeeigneten Verlängerungskabels kann Feuer und Stromschlaggefahr entstehen. Wenn ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, ist auf Folgendes zu achten:

- Anzahl, Größe und Form der Kontakte am Verlängerungskabelstecker müssen dem Ladegerätestecker entsprechen.
- Das Verlängerungskabel muss in gutem Zustand sein und ordnungsgemäß angeschlossen werden.
- Für die AC-Nennleistung des Ladegeräts muss die Drahtstärke mindestens 16 AWG betragen (1,3 mm<sup>2</sup>).

Das Ladegerät darf nicht eingesetzt werden, wenn der Stecker oder das Kabel beschädigt sind. Das Verbindungskabel kann nicht ausgetauscht werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, muss das Ladegerät sofort ausgetauscht werden (Bestell-Nr. Ladegerät siehe Original-Ersatzteile und Zubehör).

Das Ladegerät nicht benutzen, wenn es einen schweren Schlag erhalten hat, fallen gelassen wurde oder sonst wie beschädigt worden ist. Wenn das Ladegerät beschädigt ist, muss es ausgetauscht werden. Es kann nicht repariert werden.

Das Ladegerät nicht auseinander nehmen und nicht versuchen, es zu reparieren.

Um Stromschlaggefahr zu vermeiden ist darauf zu achten, dass kein Wasser in den Stecker gelangt. Vor der Reinigung den Ladegerätestecker aus der Steckdose ziehen.

Das Gerät nicht kurzschließen. Niemals Gegenstände in die Batteriekontakte stecken.

Das Ladegerät abtrennen und an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren, wenn es nicht gebraucht wird. In feuchten Bereichen kann es zu Korrosion von Klemmen und elektrischen Kontakten kommen.

Das Ladegerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit beeinträchtigten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder eingeschränkter Wahrnehmung benutzt werden, soweit sie nicht von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, im Gebrauch des Geräts unterwiesen worden sind.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Ladegerät spielen können.

- Das Batterieladegerät in eine Steckdose mit 230V einstecken.
- Die Batterie (1) in das Ladegerät (2) schieben **W1**. Wenn die rote Ladekontrolllampe (3) nicht aufleuchtet **T4**, die Batterie herausnehmen und erneut einsetzen. Darauf achten, dass die Batterie fest im Batterieladegerät sitzt.
  - Die **rote** Kontrolllampe (3) zeigt an, dass die Batterie normal geladen wird.
  - Die **grüne** Kontrolllampe (4) zeigt an, dass die Batterie vollgeladen ist **T4**.
  - Die **blinkende rote** Kontrolllampe zeigt an, dass die Batterie entweder zu heiß oder zu kalt ist und nicht geladen werden kann. Die Batterie angeschlossen lassen. Wenn die normale Betriebstemperatur erreicht wird, beginnt der Ladevorgang automatisch. Zur normalen Betriebstemperatur siehe Abschnitt „Datenblatt zur Produktsicherheit: Handhabung und Lagerung“
  - **Blinkende rote/grüne** Kontrolllampen zeigen an, dass die Batterie nicht geladen werden kann und ausgetauscht werden muss.
- Aus dem „Schlafmodus“ wacht die Batterie in ca. 10 Sekunden auf, wenn sie sich im angeschlossenen Batterieladegerät befindet.
- Ein vollständig entladene Batterie braucht ca. 1 Stunde, um komplett geladen zu werden.

### Schnellladung

Die Schnellladefunktion der InStart Batterie ermöglicht:

- durch eine 10 Sekunden Ladung: das Aufwecken der Batterie aus dem „Schlafmodus“
- durch eine 10 Minuten Ladung: mehr als 10 Startvorgänge
- durch eine 60 Minuten Ladung: mehr als 50 Startvorgänge mit einer vollgeladenen Batterie
- Die Batterie bleibt vollständig geladen, wenn sie am Ladegerät bleibt.
- Wenn die grüne Kontrolllampe (4) anzeigt, dass die Batterie vollständig geladen ist, kann sie aus dem Ladegerät genommen werden.
- Zur Kontrolle der verfügbaren Ladung den Batteriestandanzeigeknopf drücken (siehe Abschnitt „Batteriestandanzeige“).
- Den Netzstecker des Batterieladegeräts von der Steckdose abziehen, wenn es nicht gebraucht wird.
- Um ein unbefugtes Benutzen des Mähers vor allem durch Kinder zu verhindern, ziehen Sie den Zündschlüssel ab:
  - wenn Sie die Maschine verlassen,
  - wenn Sie den Rasenmäher bis zum nächsten Mähvorgang abstellen,
  - vor Einlagerung des Mähers für die Winterpause.
- Lagern Sie die Batterie in einem trockenen, kühlen und frostfreien Raum.

### Batteriestandanzeige (Abbildung U4)

Zur Kontrolle der verfügbaren Ladung den Batteriestandanzeigeknopf (6) drücken. Die Anzeigelampen zeigen die ungefähr verbleibende Ladung der Batterie an:

- vier Lampen – 78% bis 100%
- drei Lampen – 55% bis 77%
- zwei Lampen – 33% bis 54%
- eine Lampe – 10% bis 32%
- blinkende Lampe – weniger als 10%

### Öl einfüllen (Abbildung Y1)



#### Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

### WICHTIG

**Schäden vermeiden! Der Motor wird ohne Öl geliefert. Er muss vor dem ersten Anlassen mit Öl gefüllt werden.**

Vor dem ersten Start Motorenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) mit einem Trichter nach Abschrauben des Ölmess-Stabes in diese Öffnung einfüllen.

- Den Mäher auf ebenem Boden parken.
- Öl langsam durch den Einfüllstutzen einfüllen. Nicht überfüllen. Nach dem Einfüllen des Öls ca. eine Minute warten und dann den Ölstand prüfen. Den Ölmess-Stab einsetzen und festschrauben.
- **Ölstand prüfen**  
Ölmess-Stab entfernen. Den Mess-Stab mit einem sauberen Lappen abwischen, wieder einstecken und festschrauben. Dann den Mess-Stab wieder herausziehen und den Ölstand ablesen. Das Öl muss sich oben an der Voll-Markierung (Pfeil) befinden. Gegebenenfalls Öl nachfüllen. Der Ölstand darf jedoch nicht oberhalb der Voll-Markierung liegen.  
Ölmess-Stab wieder einsetzen und festdrehen.
- Nach der Erstbefüllung das Schild „NO OIL“ (KEIN ÖL) oben am Motor entfernen.

### Kraftstoff einfüllen



#### Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

- Verwenden Sie als Tankfüllung nur frischen und sauberen bleifreien Standardkraftstoff.  
Kraftstoff mit bis zu 10% Ethanol ist akzeptabel.
- Tankdeckel abschrauben.
- Kraftstoff mit einem Trichter bis max. Unterkante des Einfüllstutzens einfüllen.
- Tankdeckel aufsetzen und festschrauben.

## 10 STARTEN DES MOTORS (ABBILDUNG D + P4)



#### Sicherheitshinweis!

Symbolerklärung siehe Tabelle Seite 3

Den Motor nur hinter dem Mäher stehend starten.

Den Mäher in jedem Fall auf ebener, nicht mit hohem Gras bewachsener Fläche stellen (zu hohes Gras hemmt den Anlauf des Messerbalkens und erschwert den Startvorgang). Beim Starten oder Anlassen des Motors darf die Maschine nicht hoch

gekantet werden, sondern ist, falls erforderlich, durch Herunterdrücken des Führungsholmes so schräg zu stellen, dass das Schneidwerkzeug in die vom Benutzer abgewandte Richtung zeigt, jedoch nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist. Bevor das Gerät nicht wieder auf dem Boden steht, müssen sich beide Hände auf dem Holm-Oberteil befinden.

### WICHTIG

**Der Motor läuft nur, wenn der Sicherheitsschaltbügel auf das Holmoberteil gedrückt wird. In dem Moment, in dem der Schaltbügel losgelassen wird, klappt dieser durch Federkraft wieder in seine Ausgangsposition hoch, die Motorbremse tritt in Kraft und innerhalb drei Sekunden kommen Motor und Messerbalken zum Stillstand.**

- Den Sicherheitsschaltbügel (1) auf das Holm-Oberteil (2) drücken und festhalten **D**.
- Den Zündschlüssel (3) bis zum Anschlag nach rechts drehen; so lange bis der Motor anspringt **P4**.

### HINWEIS

Um eine lange Lebensdauer von Batterie und Starter zu gewährleisten, sollte der Startvorgang nie länger als 5 Sekunden betragen. Zwischen den Betätigungen jeweils eine Minute warten. Um die volle elektrische Energie für einen Wiederstart zu gewährleisten, wird empfohlen, eine Wartezeit von 60 Sekunden einzuhalten.

### HINWEIS

Wenn der Motor nicht anspringt und die Kontrollleuchten der Batterie blinken, ist die Batterie überhitzt oder die Stromaufnahme ist zu hoch.

Alle vier Batterie-Kontrollleuchten blinken zur Warnung 10 Sekunden lang. Die Batterie hat keine Sicherung, wird aber nach 10 Sekunden automatisch zurückgesetzt.

Wenn die Batterie zu heiß ist (über 60 °C), muss die Batterie ausgebaut werden und auf Umgebungstemperatur abkühlen.

Um eine übermäßige Stromaufnahme während des Startvorgangs zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass das Mähergehäuse sauber und frei von Grasansammlungen und Fremdkörpern ist.

### HINWEIS

Dieser Motor hat ein **ReadyStart®-System**: Dieses System hat einen temperaturgeregelten automatischen Choke.

Der Motor läuft automatisch bei optimaler max. Drehzahl, die für ein sauberes Schnittbild erforderlich ist (Motordrehzahl = Messerdrehzahl).

## 11 ABSTELLEN DES MOTORS (ABBILDUNG F + P4)

- Sicherheitsschaltbügel (1) loslassen **F**.
- Zündschlüssel (3) abziehen **P4**.

## 12 ANHALTEN IM NOTFALL

**Sicherheitsschaltbügel und Antriebsschaltbügel loslassen.**

- Der Mäher hält an.
- Das Messer kommt zum Stillstand.
- Der Motor geht aus.

### ACHTUNG

**Vor jedem Mähen prüfen, ob der Sicherheitsschaltbügel Motorstopp und der Fahrtriebsschaltbügel einwandfrei funktionieren:**

- **wenn der Sicherheitsschaltbügel losgelassen wird, müssen Motor und Messerbalken innerhalb von drei Sekunden stehen bleiben.**
- **wenn der Fahrtriebsschaltbügel losgelassen wird, muss die Maschine sofort zum Stillstand kommen.**

**Andernfalls die nächste autorisierte Fachwerkstatt aufsuchen.**

## 13 FAHRANTRIEB

### Bedienung des Hinterradantriebes (Abbildung G)

Der Hinterradantrieb wird über den Antriebsschaltbügel (1) am oberen Führungsholm (2) bei laufendem Motor ein- und ausgeschaltet:

- Antriebsschaltbügel anziehen und festhalten = Mäher fährt.
- Antriebsschaltbügel loslassen = Mäher bleibt stehen (0-Stellung).

Der Antriebsschaltbügel muss immer fest an den Oberholm gezogen werden. Eine nicht sachgemäße Betätigung führt zu einem Verschleiß des Getriebes. Der höhere Widerstand des Bügels im Anfangszustand ist erwünscht, um eine Fehlbedienung zu erschweren.

**HINWEIS**

Die Hinterräder klicken, wenn der Mäher vorwärts geschoben wird.

**Geschwindigkeitseinstellung (Abbildung H)****WICHTIG**

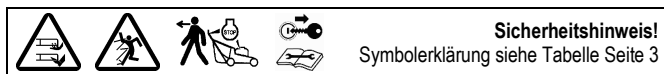
Die Geschwindigkeitseinstellung darf nur bei laufendem Motor vorgenommen werden, um Beschädigungen zu vermeiden!

Die Fahrgeschwindigkeit wird mit dem links angebrachten Drehgriff eingestellt.

- Zwecks Geschwindigkeitseinstellung den Griff in beide Richtungen drehen und so die gewünschte Fahrgeschwindigkeit einstellen. Der Pfeil auf dem Drehgriff zeigt die Fahrgeschwindigkeit an.
  - Stellung „Hase“ = schnell (max. Geschwindigkeit).
  - Stellung „Schildkröte“ = langsam (min. Geschwindigkeit).

**HINWEIS**

Mähen mit zu hoher Geschwindigkeit führt zu schlechtem Schnittbild bzw. Fangergebnis. Geschwindigkeit immer den Gegebenheiten anpassen. Bei längeren Grasabschnitten sollte eine langsamere Fahrgeschwindigkeit gewählt werden.

**14 GRASFANGEINRICHTUNG****Betrieb mit Grasfangsack**

Beim Mähen darauf achten, dass der Grasfangsack rechtzeitig geleert wird. Das TurboSignal auf dem Grasfangsack zeigt Ihnen den richtigen Zeitpunkt zum Entleeren.

**WICHTIG**

Darauf achten, dass bei der Handhabung des Grasfangsacks die Schanze (1) **R1** nicht verbogen wird.

**TurboSignal (Füll-Anzeige des Grasfangsacks) (Abbildung J + K)**

Auf der Oberseite des Grasfangsacks ist eine Anzeige aufgesetzt, die anzeigt, ob der Grasfangsack leer oder gefüllt ist:

- Bei leerem Grasfangsack und während des Mähens bläht sich das Turbo Signal auf **J**.
- Ist der Grasfangsack gefüllt, fällt das Turbo Signal in sich zusammen; dann sofort den Mähvorgang stoppen und den Grasfangsack entleeren **K**.

**WICHTIG**

Bei stark verschmutztem Fangsackgewebe bläht sich das Turbo Signal nicht auf - Sie sollten das Gewebe sofort reinigen. Nur mit einem luftdurchlässigen Grasfangsack erzielen Sie eine einwandfreie Grasaufnahme.

**WICHTIG**

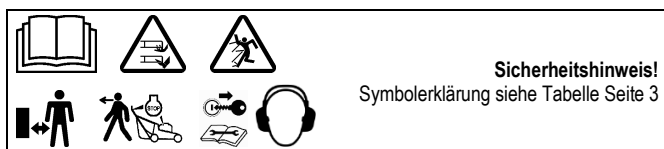
Grasfangsack nicht mit heißem Wasser reinigen!

**Entleeren des Grasfangsacks (Abbildung L)**

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Auswurfklappe anheben.
- Am Tragbügel den gefüllten Grasfangsack vom Mäher aushängen – Auswurfklappe schließt selbsttätig.
- Grasfangsack am Tragbügel und der Griffmulde an der Bodenunterseite haltend gründlich ausschütten.

**Betrieb ohne Grasfangsack****WARNUNG**

Beim Betrieb ohne Grasfangsack muss die Auswurfklappe am Mähergehäuse immer geschlossen (heruntergeklappt) sein.

**15 MÄHBETRIEB****Mähen an Hanglagen****ACHTUNG**

Der Mäher kann an Böschungen und Hängen mit einer Steigung von bis zu 46%

(25° Neigung) eingesetzt werden. Darüber hinausgehende Schräglagen können zu Motorschäden führen.

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen aber dringend, dieses theoretische Leistungspotential nicht auszuschöpfen. Achten Sie immer auf Ihren sicheren Stand. Grundsätzlich sollten handgeführte Rasenmäher bei Steigungen von mehr als 26% (15° Neigung) nicht eingesetzt werden. Es droht der Verlust der Standfestigkeit!

**Ölstandkontrolle**

Vor jedem Mähen Ölstand überprüfen **Y1**. Niemals den Motor mit zu wenig oder zu viel Öl laufen lassen. Es könnten irreparable Schäden auftreten.

**Prüfung der Betriebssicherheit**

Der Rasenmäher ist mit einer Motorstopp-Vorrichtung ausgestattet.

Vor jedem Mähen prüfen, ob der Sicherheitsschaltbügel Motorstopp einwandfrei funktioniert. Wenn der Schaltbügel losgelassen wird, müssen Motor und Messerbalken innerhalb von drei Sekunden zum Stillstand kommen.

Der Bügel muss nach dem Loslassen auf jeden Fall wieder in die im Bild „Beschreibung der Bauteile“ gezeigte Position zurückspringen.

Sollte dies nicht der Fall sein, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

**Verletzungsgefahr!**

Ist die Nachlaufzeit des Messers größer, das Gerät nicht mehr verwenden und zu einer autorisierten Fachwerkstatt 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.

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen der Maschine dürfen nicht manipuliert oder deaktiviert werden!

Auch die einwandfreie Funktion des Fahrtriebsschaltbügels ist vor jedem Mähen zu prüfen. Wenn der Fahrtriebsschaltbügel losgelassen wird, muss die Maschine sofort zum Stillstand kommen. Sollte dies nicht der Fall sein, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

Darauf achten, dass alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind!

Zur Vermeidung einer Gefährdung vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers prüfen. Die Messerbefestigungsschraube muss immer von einer autorisierten Fachwerkstatt angezogen werden. Wenn die Messerschraube zu fest oder zu locker angezogen wird, können Messerkupplung und Messerbalken beschädigt werden oder sich lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer muss unbedingt ersetzt werden. (siehe hierzu Kapitel „Wartung des Messerbalkens“).

Alle 10 Betriebsstunden Lüfter, Messerkupplung und Lüftergehäuse auf Verschleiß und Sitz prüfen. Außerdem Schrauben und Muttern des Gerätes auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!

Auf festen Sitz des Zündkerzensteckers achten! Gefährdung: elektrischer Schlag. Kerzenstecker niemals bei laufendem Motor abziehen! Gefährdung: elektrischer Schlag. Kerzenstecker nur bei abgekühltem Motor abziehen! Verletzungsgefahr.

Bei Blockierung des Mähwerks, z.B. durch Auffahren auf ein Hindernis, durch eine autorisierte Fachwerkstatt prüfen lassen, ob Teile des Mähers beschädigt oder verformt sind. Auch die möglicherweise notwendigen Reparaturen immer von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

Falls die Maschine anfängt, ungewöhnlich stark zu vibrieren oder ungewöhnliche Geräusche zu machen, ist eine sofortige Überprüfung durch eine autorisierte Fachwerkstatt erforderlich.

**Zeitliche Einschränkungen**

Der zeitliche Betrieb von Rasenmähern ist in der „32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (32. BImSch-V)“ geregelt.

Darüber hinaus sind regionale Einschränkungen möglich (z.B. zum Schutze der Mittagsruhe), über die Ihnen die zuständige kommunale Behörde Auskunft geben kann.

**Tipps zur Rasenpflege****Mähen (Abbildung M)****WARNUNG**

Entfernen Sie vor jedem Schnitt alle Fremdkörper (Steine, Holz, Äste usw.) vom Rasen; achten Sie aber trotzdem auch während des Mähens noch auf herumliegende Gegenstände.

Eine Einweisung zum Thema Rasenpflege erhalten Sie auf Anfrage von Ihrem Händler. Informationen und Hinweise zum Mähen finden Sie auch auf der Homepage des Herstellers.



## Mulchen

Ihr Rasenmäher kann mit einem Mulchkit ausgerüstet werden. Der entsprechende Umrüstsatz auf Mulchsystem ist im Fachhandel als Zubehör erhältlich (Bestell-Nr. Umrüstsatz siehe Original-Ersatzteile und Zubehör).

Das Mulchkit beinhaltet auch Tipps und Infos zum Mulchen. Auch auf der Homepage des Herstellers finden Sie Informationen zum Thema Mulchen

### WARNUNG

**Der Umbau des Mähers auf Mulchsystem immer von einer autorisierten Fachwerkstatt durchführen lassen. Durch eine falsch zusammengebaute Messerkupplung oder durch eine zu fest oder zu locker angezogene Messerschraube können sich die Messerbalken lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.**

Wenn das Gras doch einmal zu hoch fürs Mulchen ist, kann mit wenigen Handgriffen der Mulchmäher für das Mähen mit Grasfangsack umgebaut werden.

### Umbau auf Heckauswurfmäher (Abbildung U2 + S1)

#### HINWEIS

**Solange das Mulch-Messersystem nicht umgebaut wird, kann dieser Umbau (Entfernen des Mulchstopfens/Einhängen des Grasfangsacks) ohne Hinzuziehen einer autorisierten Werkstatt vorgenommen werden.**

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Auswurfklappe anheben.
- Den Mulchstopfen aus dem Kanal entfernen **U2**.
- Den Grasfangsack in die vorgesehene Halterung am Mähergehäuse einhängen **S1**.

Ein Umbau des Mulch-Messersystems ist nicht notwendig! Bei schwierigen Mähbedingungen (z.B. nasses Gras) kann es allerdings zu einer reduzierten Fangsackfüllung kommen.

Damit das Gerät erneut als Mulchmäher eingesetzt werden kann, muss der Mulchstopfen wieder eingebaut werden. Hierzu den Grasfangsack abnehmen, den Mulchstopfen in den Auswurfkanal einführen und die Auswurfklappe schließen. Auswurfkanal vorher reinigen.

## 16 WARTUNGSINTERVALLE

### WICHTIG

**Vermeiden Sie Schäden! Unter extremen bzw. außergewöhnlichen Bedingungen sind ggf. kürzere Wartungszeiträume als unten angegeben erforderlich. Falls Sie Mängel feststellen, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Fachwerkstatt.**

Routinewartungen an der Maschine entsprechend den nachfolgenden Wartungsintervallen durchführen.

Die folgenden Wartungsintervalle müssen zusätzlich zu den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

#### Vor der ersten Inbetriebnahme

- Den Ölstand prüfen **Y1**.
- Batterie aufwecken und laden.
- Alle Verschraubungen auf festen Sitz prüfen.
- Die Messerschraube prüfen und gegebenenfalls von einer autorisierten Fachwerkstatt festziehen lassen.
- Prüfen, ob der Sicherheitsschaltbügel Motorstopp einwandfrei funktioniert.
- Prüfen, ob der Fahrtriebsschaltbügel einwandfrei funktioniert.
- Prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind.

#### Vor jedem Betrieb

- Rasenfläche überprüfen und alle Fremdkörper entfernen.
- Bereich des Begrenzungskabels prüfen (falls auch ein automatischer Mäher zur Rasenpflege eingesetzt wird).
- Den Ölstand prüfen **Y1**.
- Ladung der Batterie prüfen **U4**.
- Zustand und festen Sitz des Messers prüfen, die Messerschraube gegebenenfalls von einer autorisierten Fachwerkstatt festziehen lassen.
- Prüfen, ob der Sicherheitsschaltbügel Motorstopp einwandfrei funktioniert.
- Prüfen, ob der Fahrtriebsschaltbügel einwandfrei funktioniert.
- Prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebracht und nicht beschädigt sind.
- Grasfangeinrichtung auf Verschleiß oder Verlust der Funktionsfähigkeit prüfen.

#### Nach jedem Betrieb

- Den Mäher reinigen.
- Das Messer auf Schäden und Verschleiß überprüfen.

### Alle 10 Betriebsstunden

- Alle Verschraubungen auf festen Sitz prüfen.
- Lüfter, Messerkupplung und Lüftergehäuse auf Verschleiß und Sitz prüfen.

### Alle 15-20 Betriebsstunden oder jährlich

- Die Lager der Räder fetten.

### Alle 25 Betriebsstunden oder jährlich

- Luftfilter-Papiereinsatz reinigen **W**.
- Zündkerze reinigen und Elektrodenabstand einstellen **Y**.

### Bei der Jahresinspektion

- Luftfilter-Papiereinsatz austauschen lassen **W**.
- Zündkerze austauschen lassen **Y**.
- Das Getriebe und den Bereich unter der Riemenabdeckung reinigen lassen.
- Den Antriebsbowdenzug prüfen und ggf. einstellen lassen.

## 17 PFLEGE UND WARTUNG DES MÄHERS

Regelmäßige Pflege ist die beste Garantie für eine lange Lebensdauer und störungsfreien Betrieb! Ungenügende Wartung Ihres Gerätes führt zu sicherheitsrelevanten Mängeln!

**Verwenden Sie nur Originalersatzteile, denn nur diese bürgen für Sicherheit und Qualität!**



### Reinigung (Abbildung O)

#### WICHTIG

**Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Mäher nicht auf die Seite legen, sondern vorne hochkippen (Zündkerze nach oben), da sonst Startschwierigkeiten auftreten könnten. Beim Hochkippen des Mähers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Mäher sichern!**

#### ACHTUNG

**Beim Hochkippen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!** Schmutz und Grasreste direkt nach dem Mähen entfernen. Zur Reinigung Bürste oder Lappen verwenden. Den Messerbalken nicht drehen, da sonst Motoröl in den Vergaser/Luftfilter gepumpt wird und Startschwierigkeiten auftreten können.

#### ACHTUNG

**Die Finger nicht in die Öffnungen des Lüftergehäuses stecken und Lüfter festhalten. Sollte der Messerbalken beim Reinigen doch gedreht werden, besteht die Gefahr, dass die Finger zwischen Lüfter und Lüftergehäuse gequetscht werden!**

#### WICHTIG

**Niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl den Antriebsbereich, Motorteile (wie Zündanlage, Vergaser, usw.) Dichtungen und Lagerstellen reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.**

### Aufbewahrung

Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, abstellen. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in geschlossenen Räumen abstellen.

### Umkappen des Führungsholms (Abbildung A1)

- Zur platzsparenden Aufbewahrung oder zum Transport die vier Flügelmuttern soweit lösen, dass sich der Führungsholm ohne Widerstand in Z-Form über dem Motor zusammenklappen lässt **A1**.
- **Die Arretierungsnocken am Unterholme müssen aus den Bohrungen im Gehäuse ausrasten.**
- Die Bowdenzüge dabei nicht knicken oder quetschen.

#### VORSICHT

**Beim Umlegen des Holms zu Transport- und Lagerungszwecken kann es beim Lösen der Flügelmuttern und Ausrasten der Arretierungsnocken aus den Bohrungen im Gehäuse zu einem unbeabsichtigten Umschlagen des Holms kommen. Außerdem können sich Quetschstellen zwischen Holm-Unterteil, -Oberteil und Gehäuse ergeben. Es besteht Verletzungsgefahr!**

## Transport und Sicherung des Gerätes

- Soll das Gerät getragen werden, nicht an der Auswurfklappe anfassen! Fassen Sie vorne und hinten am Tragegriff (siehe Abbildung **N**).
- Beachten Sie vor dem Heben oder Tragen das Gewicht der Maschine (siehe Technische Daten). Das Heben von hohen Gewichten kann zu gesundheitlichen Problemen führen.
- Wir empfehlen, das Gerät immer mit mindestens zwei Personen zu Heben oder Tragen.
- Das Gerät stehend transportieren.
- Das Transportmittel auf ebenem Boden parken, damit das Gerät nicht wegrollen kann, bevor es gesichert wird.
- Den Grasfangsack aushängen und während des Transports separat sichern.
- Das Gerät mit zugelassenen Ladungssicherungsmitteln (z.B. Zurrgurte mit Spannelement) auf oder im Fahrzeug sicher befestigen. Zurrgurte sind Gurtbänder aus synthetischen Fasern. Jeder Zurrgurt ist mit einem Etikett gekennzeichnet. Das Etikett enthält wichtige Angaben zur Verwendung. Die Hinweise dieses Etiketts bei der Benutzung des Zurrgurtes sind zu beachten.
- Bei Ladegütern, die Rollen können, wird das Direktzurren mit vier Spanngurten empfohlen. Sichern Sie das Gerät an den Rädern so, dass es sich während der Fahrt nicht bewegt.

### ACHTUNG

Die Gurte nicht zu fest anziehen. Ein zu starkes Fixieren des Gerätes kann zu Beschädigungen führen.

### Wartung des Messerbalkens

Ein scharfes Messer garantiert optimale Schnittleistung. Prüfen Sie vor jedem Mähen den Zustand und festen Sitz des Messers. Die Messerbefestigungsschraube muss immer von einer autorisierten Fachwerkstatt angezogen werden. Wenn die Messerschraube zu fest oder zu locker angezogen wird, können Messerkupplung und Messerbalken beschädigt werden oder sich lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer muss unbedingt ersetzt werden.

### Nachschleifen und Auswuchten des Messerbalkens (Abbildung **Q**)

#### WARNUNG

Das Nachschleifen und Auswuchten des Messerbalkens muss von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Ein unsachgemäß geschliffenes und nicht ausgewuchtetes Messer kann starke Vibrationen verursachen und den Rasenmäher beschädigen.

Die Schneidkanten des Messerbalkens dürfen nur solange nachgeschliffen werden, bis der jeweilige Wert (siehe Abbildung **Q**) oder die Markierung (1) auf dem Messerbalken (Ring) erreicht worden ist. Achtung! Schleifwinkel von 30° beachten. Ihre Fachwerkstatt kann diesen Wert (Verschleißgrenze) für Sie prüfen!

#### WARNUNG

Ein Messer, bei dem die Verschleißgrenze (Markierung) überschritten wurde, kann brechen und weggeschleudert werden, was zu schweren Verletzungen führen kann.

### Auswechseln des Messerbalkens

#### WARNUNG

Das Auswechseln des Messerbalkens muss von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Durch eine falsch zusammengebaute Messerkupplung oder durch eine zu fest oder zu locker angezogene Messerschraube kann sich der Messerbalken lösen, was zu schweren Verletzungen führen kann.

- Bei Ersatz nur Original-Messerbalken verwenden. Nicht gleichwertige Ersatzteile können die Maschine beschädigen und Ihre Sicherheit gefährden.
- Ersatz-Messerbalken müssen dauerhaft mit dem Namen und/oder Firmen-Kennzeichen des Herstellers oder Lieferanten und der Teile-Nr. gekennzeichnet sein.

### Wartung der Vorderräder

- Einmal jährlich oder alle 15-20 Betriebsstunden die Lager der Räder fetten.
- Auf beiden Seiten die Abdeckung Radkappe abnehmen.
  - Mit einem Steckschlüssel die Sechskantmutter lösen, Unterlegscheibe entfernen, Räder zusammen mit Radkappe und Bundscheibe von der Radachse abziehen. Radkappe vom Rad entfernen.
  - Nachdem die Lager mit einem Wälzlagerfett „KAJO-Langzeitfett LZR 2“ gefettet wurden, Räder aufschieben. Zuerst die Bundscheibe ins Rad einsetzen, die Radkappe aufsetzen und andrücken bis ein Klick-Geräusch zu hören ist. Die Unterlegscheibe aufsetzen, mit Sechskantmutter befestigen und soweit festziehen, dass die Räder sich noch leicht aber spielfrei drehen lassen. Abdeckung Radkappe wieder einsetzen.

(Bestell-Nr. Wälzlagerfett siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

### Wartung des Hinterradantriebs (Abbildung **R**)

- Einmal jährlich oder alle 15-20 Betriebsstunden die Lager der Räder fetten.
- Auf beiden Seiten die Abdeckung Radkappe abnehmen.
  - Mit einem Steckschlüssel die Sechskantmutter lösen, Unterlegscheibe entfernen, Antriebsräder zusammen mit Radkappe und Bundscheibe von der Radachse abziehen.
  - Die Radabdeckung abnehmen, dabei auf die Anlaufscheibe achten.
  - Den Schmutz von der Radabdeckung, dem Freilaufritzel auf der Getriebewelle und dem Zahnkranz an der Radinnenseite entfernen.

#### HINWEIS

##### Das Freilaufritzel nicht von der Getriebewelle abziehen!

- Die Lager mit einem Wälzlagerfett „KAJO-Langzeitfett LZR 2“ fetten. Freilaufritzel und Zahnkranz im Rad nicht einfetten!
- Die Radabdeckung aufsetzen und die Anlaufscheibe auf die Radachse aufschieben. Beim Aufstecken des Antriebsrades darauf achten, dass Ritzel und Zahnkranz ineinander greifen, evtl. das Rad auf der Achse leicht verdrehen.
- Falls die Radkappe sich vom Rad gelöst hat, zuerst die Bundscheibe gemäß Abbildung **R** ins Rad einsetzen, die Radkappe aufsetzen und andrücken bis ein Klick-Geräusch zu hören ist. Die Unterlegscheibe aufsetzen, mit Sechskantmutter befestigen und soweit festziehen, dass die Räder sich noch leicht aber spielfrei drehen lassen. Abdeckung Radkappe wieder einsetzen.

(Bestell-Nr. Wälzlagerfett siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

### Wartung des Antriebs

- Für die einwandfreie Funktion des Riemenantriebs ist es unbedingt erforderlich, dass der Bowdenzug zum Ein-/Ausschalten des Fahrtriebs leichtgängig ist.
- Der Bowdenzug ist werkseitig eingestellt und bedarf keiner Nachstellung.
- Der Bowdenzug ist nur durch eine Fachwerkstatt einzustellen.

### Auswechseln des Antriebskeilriemens

Das Auswechseln des Antriebskeilriemens nur von einer autorisierten Fachwerkstatt ausführen lassen.

### Batterie nachladen (Abbildung **N2** + **W1** + **T4** + **V1**)



Alle Sicherheitshinweise zur Handhabung, Lagerung, Aufbewahrung, Transport, Entsorgung der Lithium-Ionen-Batterie sowie Erste-Hilfe-Maßnahmen, Maßnahmen zur Brandbekämpfung und die Notfall-Nummer finden Sie im „Datenblatt zur Produktsicherheit / Handbuch für Lithium-Ionen-Batterie“.

Alle Sicherheitshinweise zur Handhabung des Batterieladegeräts finden Sie im Kapitel „Vor der ersten Inbetriebnahme / Wie wird die Batterie geladen“

- Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
- Die Batterie (1) durch Drücken der seitlichen Taster entriegeln, Batterie aus dem Batteriefach am Motor herausziehen **N2**.
- Das Batterieladegerät in eine Steckdose mit 230V einstecken.
- Die Batterie (1) in das Ladegerät (2) schieben **W1**. Wenn die rote Ladekontrolllampe (3) **T4** nicht aufleuchtet, die Batterie herausnehmen und erneut einsetzen. Darauf achten, dass die Batterie fest im Ladegerät sitzt.
- Eine vollständig entladene Batterie braucht ca. 1 Stunde, um komplett geladen zu werden.

#### Schnellladung

Die Schnellladefunktion der InStart Batterie ermöglicht:

- durch eine 10 Minuten Ladung: mehr als 10 Startvorgänge
- durch eine 60 Minuten Ladung: mehr als 50 Startvorgänge mit einer vollgeladenen Batterie
- Weitere Hinweise finden Sie im Kapitel „Vor der ersten Inbetriebnahme – Batterie laden“.
- Nach dem Aufladen die Batterie (1) aus dem Ladegerät herausziehen und wieder fest in das Batteriefach (5) am Motor schieben **V1**.
- Vorher das Batteriefach oben am Motor auf Fremdkörper untersuchen und gegebenenfalls mit einer Bürste oder Lappen reinigen.
- Den Netzstecker des Batterieladegeräts von der Steckdose abziehen, wenn es nicht gebraucht wird.

## 18 WARTUNG DES MOTORS



### WARNUNG

Verletzungen vermeiden! Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid und können ernsthafte Erkrankungen oder Tod zur Folge haben.

Den Motor nicht in geschlossenen Räumen, wie Garagen, betreiben, auch dann nicht, wenn Türen und Fenster geöffnet sind. Die Maschine ins Freie bewegen, bevor der Motor angelassen wird.

### WICHTIG

Zu Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Motor bzw. Mäher nicht auf die Seite legen, sondern vorne hochkippen **O** (Zündkerze nach oben), da sonst Startschwierigkeiten auftreten könnten. Beim Hochkippen des Mähers darauf achten, dass die Auswurfklappe nicht beschädigt wird. In angehobenem Zustand den Mäher sichern!

### ACHTUNG

Beim Kippen darauf achten, dass kein Öl oder Benzin austritt. Feuergefahr!

Die regelmäßige Ausführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Pflegearbeiten sind die Voraussetzung für eine dauerhafte und störungsfreie Funktion des Motors und außerdem Grundvoraussetzung für Garantieansprüche.

Den Motor vor allem äußerlich stets sauber halten, besonders der Schalldämpfer- und Zylinderbereich muss immer frei von Fremdkörpern sein (z.B. Grasreste). Auspuff und Motor erreichen im Betrieb sehr hohe Temperaturen. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

Auch eine einwandfreie Kühlung ist nur gewährleistet, wenn die Zylinderrippen stets sauber sind.

### WICHTIG

Den Motor niemals mit Hochdruckreiniger oder normalem Wasserstrahl reinigen. Beschädigungen bzw. teure Reparaturen können die Folge sein.

### Ölwechsel

Vor jedem Einsatz den Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen (siehe „Ölstand prüfen“ und „Öl einfüllen“, Abbildung **Y1**).

Ein Ölwechsel ist nicht erforderlich. Wenn Sie jedoch das Öl wechseln möchten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen.

### Öl wechseln

- Bevor der Motor oder das Gerät zum Ölablassen gekippt werden, den Benzintank entleeren und den Motor so lange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.
- Das Öl wechseln, solange der Motor warm ist.
- Zum Ölwechsel den Mess-Stab aus dem Öleinfüllstutzen entfernen.
- Den Mäher so zur Seite legen, dass die Zündkerzenseite oben ist und das Altöl in ein Auffanggefäß abfließt.

**Altöl nicht ins Kanalnetz oder Erdreich ablassen, sondern gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.**

- Den Mäher gerade stellen und am Stutzen Markenöl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen. Den Mess-Stab einschrauben und Ölstand kontrollieren (siehe „Ölstand prüfen“ und „Öl einfüllen“, Abbildung **Y1**): Bei ordnungsgemäßem Ölstand Ölmess-Stab einsetzen und festdrehen.

### HINWEIS

Aus Umweltschutzgründen empfehlen wir, den Ölwechsel von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.

### Reinigen bzw. Austausch des Luftfilters (Abbildung **W**)

#### WICHTIG

Niemals den Motor mit abgenommenem Luftfilter starten oder laufen lassen.

- Die Schrauben (1) am Luftfilterdeckel (2) lösen und den Deckel abnehmen.
- Den Papierfiltereinsatz (3) entnehmen.
  - Papierfiltereinsatz bei leichter Verschmutzung ausklopfen; bei starker Verschmutzung oder Beschädigung erneuern. Papierfilter nicht mit Druckluft ausblasen. Nicht einölen.
  - Den Papierfiltereinsatz auf der Luftfilterplatte (4) anbringen.
  - Die Abdeckung (2) aufsetzen und die Schrauben (1) in der Luftfilterplatte (4) fest anziehen.

Bei ungünstigen Einsatzbedingungen (starke Staubeentwicklung) ist die Reinigung bei jedem Mähen erforderlich, anderenfalls nach 25 Betriebsstunden oder jährlich.

(Bestell-Nr. Filtereinsatz siehe Original-Ersatzteile und Zubehör)

### Kontrolle der Zündkerze (Abbildung **Y**)

Zur Verschleißprüfung den Zündkerzenstecker abziehen und die Zündkerze herausschrauben. Ist die Elektrode stark abgenutzt, muss die Zündkerze in jedem Fall ersetzt werden (Bestell-Nr. siehe Original-Ersatzteile und Zubehör).

Anderenfalls genügt es, die Kerze mit einer Stahlbürste zu reinigen und den Elektrodenabstand auf 0,5 mm (bei **47-VARIO E**) bzw. 0,76 mm (bei **43-VARIO E, R43VE**) einzustellen. Die Zündkerze (auf Dichtring achten) von Hand in den Motor einschrauben und mit dem Steckschlüssel handfest anziehen. Kerzenstecker aufdrücken. Zündkerze jährlich austauschen.

### Vorschriftsmäßiges Überwintern des Motors (oder längerer Nichtgebrauch)

- Benzintank entleeren und Motor solange laufen lassen, bis er wegen Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- Motor abstellen und Zündkerzenstecker abziehen.
- Solange der Motor noch warm ist, Öl ablassen. Frisches Öl (Menge und Qualität siehe technische Daten) einfüllen.
- Gras und Mähgutablagerungen von Zylinder und Zylinderrippen, unter der Motorabdeckhaube und um den Schalldämpfer herum beseitigen.
- Das Gerät immer in sauberem Zustand in einem geschlossenen, trockenen Raum und für Kinder nicht erreichbar, aufbewahren.

## 19 DATENBLATT ZUR PRODUKTSICHERHEIT

### Handbuch für Lithium-Ionen-Batterie für handgeführte Rasenmäher

Die Version für Deutschland unterliegt der deutschen Gesetzgebung.

#### Gerätedaten

Bezeichnung	Handgeführter Rasenmäher <b>43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Teilnummer	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Hersteller	SABO-Maschinenfabrik GmbH Ein Unternehmen der John Deere Gruppe Auf dem Höchsten 22 51645 Gummersbach, Deutschland Tel.: + 49 2261 704-0 Fax: + 49 2261 704 104 E-Mail: post@sabo-online.de Homepage: www.sabo-online.com

#### Batteriedaten

Markenname	IS 12B-593560 Lithium-Ionen-Batterie, aufladbar
Anwendungsgebiet	Aufladbare Lithium-Ionen-Batterie für handgeführte Rasenmäher
Kundenbestellnr. Batterie Ladegerät	593560 bei B&S 593562 bei B&S
Hersteller	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwan
Technische Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennspannung: 10,8 VDC</li> <li>• Nennkapazität: 1,45 Ah</li> <li>• Nennleistung: 15,7 Wh</li> <li>• Optimale Leistung: +0 bis 45 °C</li> <li>• Gewicht: 288,4 g</li> <li>• Anzahl/Zellentyp: 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>
Ausrüstungsklassifizierung / Rechtsgrundlage	Die Batterie unterliegt in Deutschland folgender Gesetzgebung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzgebung basierend auf dem Gefahrgutgesetz.</li> <li>• Gesetzgebung basierend auf dem Batteriegesetz.</li> </ul> <p>Außerhalb Deutschlands unterliegt die Batterie den nationalen Geräte- und Produktsicherheitsgesetzen.</p>
Zertifikate / Funktionen / Normen	<p><b>CE-Kennzeichnung:</b> Die Batterie unterliegt derzeit keiner Gesetzgebung, die eine CE-Kennzeichnung erfordert.</p> <p><b>Sicherheitsvoraussetzungen:</b> Die Batterie wurde gemäß UN Handbuch der Prüfungen und Kriterien Teil III, Unterabschnitt 38.3, 1,2 m Falltest geprüft und zertifiziert. Die Lithium-Ionen-Batterie erfüllt die Anforderungen der EU-Vorschriften.</p>

## Potenzielle Gefahren



### Sicherheitshinweise zur Handhabung der Batterie:

- Bei den im Produktsicherheitsdatenblatt beschriebenen Lithium-Ionen-Batterien handelt es sich um versiegelte Einheiten, die ungefährlich sind, vorausgesetzt, sie werden gemäß Herstellerempfehlung verwendet.
- Unter normalen Betriebsbedingungen kommen die enthaltenen Elektroden und flüssigen Elektrolyte nicht mit der Umgebung in Berührung. Dies bedingt, dass die Batterie und die Dichtungen intakt bleiben.
- Ein Gefährdungsrisiko besteht nur im Fall von Missbrauch (mechanisch, thermisch, elektrisch), was zu einer Aktivierung der Sicherheitsventile und/oder dem Abreißen der Batteriebehälter führt. Als Folge daraus ist abhängig von den Umständen ein Auslaufen von Elektrolyt, die Reaktion der Elektroden mit Feuchtigkeit/Wasser oder ein(e) Entlüftung/Explosion/Brand der Batterie möglich.
- Die Batterie darf nicht geöffnet, zerlegt, gelötet oder fallen gelassen werden.
- Die Batterie vor Kurzschlüssen schützen – Explosionsgefahr!
- Die Batterie vor Regen schützen und nicht in Flüssigkeiten tauchen – Kurzschlussgefahr.
- Die Batterie vor direktem Sonnenlicht, Hitze und Feuer schützen.
- Die Batterie niemals in ein Feuer werfen – Explosionsgefahr!
- Keine defekte, undichte oder deformierte Batterie verwenden.
- Batterie ist zerbrechlich – vorsichtig handhaben.
- Die Lithium-Ionen-Batterie vor Mikrowellen und Hochdruck schützen.
- Die Batterie muss vor Schocks geschützt werden. Während des Transports muss sie sicher befestigt werden. Gemäß den Vorschriften transportieren. Siehe Kapitel „Transport“.
- Wenn Rauch aus der Batterie austritt, muss gewährleistet werden, dass die Batterie ausreichend belüftet ist. Das Einatmen von Dämpfen/Rauch kann vorübergehende Nebenwirkungen haben.
- Keine Batterie verwenden, die nicht normal erscheint (deformiert, ungewöhnlicher Geruch usw.).
- Nur Briggs & Stratton Originalbatterien verwenden. Wenn andere Batterien verwendet werden, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen. In diesem Fall erfolgt keine Haftung durch John Deere bzw. SABO oder Briggs & Stratton. Die Garantie des Mähers wird ungültig, wenn andere als Briggs & Stratton - Batterien verwendet werden.
- Die Batterie nur für den ursprünglichen Verwendungszweck nutzen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss das gesamte Netzteil an den Händler zurückgeschickt werden, bei dem es gekauft wurde.
- Wenn die Batterie beschädigt ist, kann ihr Inhalt auslaufen. Nicht anfassen.
- Eine Berührung kann zu Hautreizungen, Verbrennungen und chemischen Verbrennungen führen.
- Keine Dämpfe einatmen, die erzeugt oder abgegeben werden.

## Maßnahmen

### Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Bei Kontakt mit den internen Komponenten reizen die ätzenden Dämpfe Haut, Augen und Schleimhäute. Es können Ekzeme, Hautallergien, Lungenverletzungen, Asthma und andere Erkrankungen der Atemwege auftreten.

- **Kontakt mit der Haut:** Die betroffenen Hautstellen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem, lauwarmem Wasser abwaschen. Bei fortbestehender Reizung, Verletzung oder Schmerzen einen Arzt aufsuchen.
- **Kontakt mit den Augen:** Mindestens 30 Minuten lang mit reichlich sauberem lauwarmem Wasser spülen, ohne dabei die Augen zu reiben. Unverzüglich einen Arzt aufsuchen.
- **Einatmen:** Beim Auslaufen der Batterie kann der Inhalt die Atemwege reizen. Sofort an die frische Luft gehen. Bei fortbestehender Reizung einen Arzt aufsuchen.
- **Orale Aufnahme:** Bei Verschlucken sind Gewebeschäden in Rachen, Magen und den Atemwegen möglich. Sofort einen Arzt aufsuchen.

### Medizinische Informationen:

Zu Gefahrgütern gehören: Zellen, die Elektrolyt mit einem korrosiven Alkalieffekt enthalten (Lithiumsalz in organischen Lösungsmitteln) mit Li-, Ni- und Co/LiMn-Oxidkathode; allerdings weder Li-Metall- noch Lithium-Legierungen.

### Maßnahmen bei versehentlicher Freisetzung:

**An Land:** Elektrolytflüssigkeit mit Sand absorbieren und in einen geeigneten Behälter geben und die örtliche Feuerwehr / Polizei anrufen.

**Im Wasser:** Falls möglich, aus dem Wasser entfernen und die örtliche Feuerwehr / Polizei anrufen.

Schutzkleidung tragen:

- Atemschutzmaske für organische Gase
- Schutzbrille
- Handschuhe

Gefährliche Abfälle müssen gemäß Gesetzgebung an einer besonderen Abfallsammelstelle entsorgt werden (Entsorgungscode EAK: 16 06 05 oder 20 01 34).

### Maßnahmen im Brandfall:

#### Im Brandfall, bis zum Eintreffen der Feuerwehr:

Wenn im Brandfall eine Lithium-Ionen-Batterie involviert ist, den Bereich unter Wasser setzen. Bei einer brennenden Batterie reicht Wasser möglicherweise nicht zum Löschen aus, kühlt jedoch andere Batterien in der Nähe und kontrolliert die Ausbreitung des Feuers.

CO<sub>2</sub>-, Trockenchemikalien- und Schaumfeuerlöscher eignen sich insbesondere für kleinere Brände, reichen jedoch möglicherweise auch nicht zum Löschen der brennenden Lithium-Ionen-Batterie aus. Die brennende Batterie wird in diesem Fall ausbrennen.

Praktisch alle Brände, an denen Lithium-Ionen-Batterien beteiligt sind, können mit Wasser gelöscht werden. Dies sollte jedoch nur durch geschultes Personal mit ausreichend großen Wassermengen erfolgen. Bei der Verwendung von Wasser kann jedoch Wasserstoff entstehen, der mit Luft eine explosive Mischung bildet. LITH-X- (Graphitpulver) oder Kupferpulver-Feuerlöscher, Sand, gemahlener Dolomit oder Natriumcarbonat können ebenfalls verwendet werden. Diese Materialien wirken erstickend.

Beim Bekämpfen des Brandes sollten die Brandschützer Schutzkleider tragen und unabhängige Atemgeräte verwenden. Auf die Windrichtung achten. Brennende Lithium-Ionen-Batterien können giftige Dämpfe erzeugen, darunter Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxide, Aluminium, Lithium, Kupfer und Kobalt. Flüchtliges Phosphorpentafluorid kann sich bei einer Temperatur über 110 °C bilden.

Sofern ohne Gefahr möglich, die Batterien aus dem Brandbereich entfernen.

Nachdem der Brand erfolgreich unter Kontrolle gebracht wurde, muss der Bereich überwacht und von geschultem und entsprechend ausgestattetem Personal aufgeräumt werden. Brandrückstände müssen vorschriftsgemäß aufgenommen und entsorgt werden.

#### Nach der erfolgreichen Brandbekämpfung

Nachdem der zu überwachende Bereich von geschultem und vorschriftsgemäß ausgestattetem Personal geräumt wurde, müssen die Rückstände vorschriftsgemäß aufgenommen und entsorgt werden.

**Notfalltelefonnummer**

GBK/Infotrac ID 107624:  
 (USA national) **1 800 535 5053** oder  
 International **(001) 352 323 3500**

**Handhabung und Lagerung****Verwendung und Behandlung der Lithium-Ionen-Batterie für den handgeführten Rasenmäher:**

Bei normalem Gebrauch und vorschriftsmäßiger Entsorgung besteht kein Risiko, dass die Batterie Gefahrstoffe freisetzt oder die Umwelt geschädigt wird.

Die Batterie muss nach ihrer Verwendung separat entsorgt werden, da sie gefährliche Chemikalien enthält. Siehe "Entsorgung".

- Die Batterie nur in von Briggs & Stratton empfohlenen Ladegeräten laden. Wenn ein Ladegerät, das für einen bestimmten Batterietyp geeignet ist, mit anderen Batterien verwendet wird, besteht Brandgefahr.
- Nur die vorgeschriebene Batterie in den Motor einsetzen. Die Verwendung anderer Batterien kann Verletzungen oder einen Brand verursachen.
- Unbenutzte Batterien von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallobjekten fernhalten, die zur Überbrückung der Kontakte führen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Batteriekontakten kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.
- Bei falscher Verwendung kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Kontakt mit der Batterie vermeiden. Bei einer versehentlichen Berührung sofort mit Wasser abspülen. Wenn diese Flüssigkeit in die Augen gelangt, müssen Sie einen Arzt aufsuchen. Auslaufende Flüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- Die Batterie nicht öffnen. Es besteht Kurzschlussgefahr.
- Die Batterie vor Hitze schützen, wie z. B. vor fortwährender Sonneneinstrahlung und Bränden. Es besteht Explosionsgefahr.
- Bei Beschädigung und falscher Verwendung der Batterie können Dämpfe austreten. An die frische Luft gehen und einen Arzt aufsuchen. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- Defekte Batterien können auslaufen und Batteriesäure kann auf die umliegenden Teile gelangen. Die betroffenen Teile prüfen. Reinigen oder nach Bedarf austauschen.
- Die Batterie sollte in einem Temperaturbereich zwischen 0° und 45°C betrieben werden. Wenn die Batterie eine Woche lang Temperaturen über 49°C ausgesetzt ist, kann die Batterie dauerhaft Schaden nehmen.

**Zweckbestimmung:**

- Die Lithium-Ionen-Batterie ist nur zum Gebrauch am handgeführten Rasenmäher vorgesehen und darf nur für diesen Zweck verwendet werden.
- John Deere und SABO übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unvorschriftsmäßige Verwendung verursacht wurden.
- Nur Briggs & Stratton Originalteile verwenden. John Deere bzw. SABO und Briggs & Stratton übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung von Fremdkomponenten oder nicht autorisiertem Zubehör verursacht wurden.

**Sämtliche Warnhinweise und Anweisungen lesen!**

Werden diese Sicherheitswarnungen und Anweisungen nicht befolgt, kann es zu elektrischen Schlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen kommen.

**Ladung der Batterie für den Betrieb:**

- Die Batterie wird teilweise aufgeladen ausgeliefert. Die Batterie des Mähers vor der ersten Verwendung vollständig aufladen. Die Lithium-Ionen-Batterie kann jederzeit neu geladen werden. Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beschädigt die Batterie nicht.

**ACHTUNG!**

**Falsche Handhabung kann zu einer Explosion oder einem Brand führen! Batterien vor Kindern geschützt lagern.**

**Wartung und Reparatur von einem auf diese Maschine spezialisierten John Deere oder SABO Händler ausführen lassen.**

**Instandhaltung und Reparatur durch einen John Deere oder SABO Händler ausführen lassen.**

**Aufbewahrung:**

- Batterien sicher aufbewahren. Ein Kurzschluss kann zu Bränden, Zerlegen und Auslaufen der Batterie führen.
- Die Batterie muss in einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Raum gelagert werden, geschützt vor Feuchtigkeit, Wärmequellen und offenen

Flammen. Temperaturen über 100 °C können zum Platzen und Auslaufen der Batterie führen.

- Lagerungstemperaturbereich: -20°C bis +20°C.
- Die Batterie nicht in der Nähe von Lebensmitteln und Getränken aufbewahren.
- Ausreichend Abstand zwischen Wänden und Batterien einhalten.
- Batterien sind zerbrechlich – vorsichtig handhaben, nicht werfen oder fallen lassen.
- Die Lithium-Ionen Batterie sollte nach jeder Lagerung geladen werden.

**Transport**

- Die Batterie erfüllt die Anforderungen des UN Handbuchs ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. Teil III, Unterabschnitt 38.3.
- Dennoch muss die Batterie während des Transports vor Erschütterungen geschützt und gegen Bewegungen gesichert werden.
- Darauf achten, dass die Verpackung während des Transports nicht beschädigt wird. Wenn die Verpackung beschädigt ist, muss sie überprüft werden und bei Bedarf müssen die Batterien umgepackt werden, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Ein Kurzschluss kann zu Bränden, Zerlegen und Auslaufen der Batterie führen.
- Batterien sind zerbrechlich – vorsichtig handhaben, nicht werfen oder fallen lassen.
- Im Allgemeinen werden Lithium-Ionen-Batterien als Gefahrgüter klassifiziert und unterliegen den Transport- und Verpackungsanforderungen des Gefahrgutrechts.
- Obgleich das Produkt als Lithiumbatterie klassifiziert ist, konnte es auf Grund von Sonderbestimmungen freigestellt werden. Wieder aufladbare Lithium-Ionen-Batterien unterliegen nicht den UN-Vorschriften, wenn sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen: Lithium-Ionen-Batterien mit nicht mehr als 20Wh/Zelle und 100Wh/Batteriepack können als „Fracht ohne Beschränkungen“ behandelt werden.

**Transport gemäß Gefahrgutvorschriften:**

- Transport per Straße / Bahn / Schiff / Luft (ADR / RID / IMDG / IATA)
- Die Batterie gemäß UN 3480/3481 Lithium-Ionen-Batterie, Kl. 9 transportieren.

**ADR/RID (Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Eisenbahn)**

- Verpackungsvorschriften: P903
- Spezielle Vorschriften: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG (International Maritime Dangerous Goods)**

- Verpackungsvorschriften: P903
- Spezielle Vorschriften: 188, 230, 310, 348; 376; 377 für UN3480/3481 Lithium-Ionen-Batterie

**IATA (Gefahrgutvorschriften der International Air Transport Association)**

Batterie (allein): UN 3480

- Verpackungsvorschriften: PI965 Absatz IB, II
- Spezielle Vorschriften: A88; A99; A154, A164, A183 & Vorschriften 56. Auflage 2015

Batterie (im Rasenmäher eingebaut): UN 3481

- Verpackungsvorschriften: PI967 Absatz II
- Spezielle Vorschriften: A48; A99; A154; A164; A181; A185 & Vorschriften 56. Auflage 2015

**Webadresse für Gefahrgutinformationen im Internet:**

E-Mail: dangood@iata.org

Kundeninformationen zu Gefahrgütern: +1 (514) 390 6770

Website: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

**Informationen zu ADR und RID:**

E-Mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)

Kundendiensttelefon: 0800 17 18 900

Website: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

**Rücknahmeverpflichtungen / Entsorgung**

Basierend auf dem Batteriesetz übernimmt der Hersteller / Inverkehrbringer die Kosten für Sammlung, Verarbeitung und Recycling von Ausrüstung und Batterien. Zu diesem Zweck muss die Batterie in den per Landesgesetze vorgeschriebenen Sammelbehältern entsorgt werden. Die Batterie darf nicht im Haushaltsmüll

entsorgt werden; der Abfall muss nach Art der Batterie getrennt werden, wie durch das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne dargestellt wird.

Wenn das Ende der Batterielebensdauer erreicht wird, übergeben Sie die Batterie Ihrem John Deere- oder SABO-Händler oder bringen Sie diese zu einer öffentlichen Sammelstelle (in Deutschland, z. B. zur GRS, der Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem für Batterien), so dass die Batterie gemäß den Abfall- und Gefahrgutvorschriften entsorgt werden kann.

Vorschriften und Gesetze für das Recycling und die Entsorgung von Lithium-Ionen-Batterien unterscheiden sich von Land zu Land und können auch innerhalb der Bundesländer unterschiedlich sein. Sie müssen sich über die landesspezifischen und örtlichen Gesetzgebungen und Vorschriften zur Entsorgung von Sonderabfall informieren.

**Für Deutschland:**

GRS  
Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien  
Heidenkampsweg 44  
D-20097 Hamburg  
Telefon: +49 (40) 23 77 88  
E-Mail: info@GRS-Batterien.de  
Änderungen vorbehalten

**ACHTUNG:**

Nur entladene Batterien ohne Spannung auf den externen Kontakten abgeben. Wenn die Batterie nur zum Teil entladen ist, muss sie vor der Rückgabe gegen Kurzschlüsse geschützt werden (stabile Kartonverpackung – ideal wäre die Original-Kartonverpackung, wenn vorhanden). Ausrangierte oder gebrauchte Batterien dürfen nicht verbrannt werden, weil sie explodieren können. Wenn Batterien verbrannt werden, entstehen giftige Dämpfe und Giftstoffe.

**Nur in EU-Ländern:**

Gemäß Richtlinie 2012/19/EU zu elektrischen und elektronischen Abfällen und deren Umsetzung in der Gesetzgebung muss ein durch Lithium-Ionen gespeistes Gerät getrennt gesammelt und in ein umweltfreundliches Recycling-System gebracht werden.  
Gemäß Richtlinie 2006/66/EG müssen gebrauchte Batterien recycelt werden.

**Sonstiges**

Durch unabhängig durchgeführte Labortests wurde nachgewiesen, dass für die Batterie die PAK-Grenzwerte gemäß Kategorie 3 der AfPS GS 2014:01 eingehalten werden.

Dieses Produkt wurde aus Materialien ohne feststellbares Quecksilber hergestellt.

Wenn eine Lithium-Ionen-Batterie sichtbar beschädigt ist oder eine Beschädigung vermutet wird (nach kurzer Zeit keine Funktion), oder in anderen Notfällen, bitte Notfallnummer **1 800 535 5053** (USA national) oder **(001) 352 323 3500** (International) anrufen.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem derzeitigen Kenntnissstand und der geltenden Gesetzgebung. Dieses Sicherheitsdatenblatt dient als Leitlinie zu Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekten des Produkts und ist nicht als Garantie für technische Leistung oder Eignung für spezielle Anwendungen auszulegen.

**20 STÖRUNGSURSACHEN UND DEREN BESEITIGUNG**

Störungen	Mögliche Ursachen	Beseitigung
<b>Motor springt nicht an</b>	Schaltbügel nicht umgeklappt.	Schaltbügel auf das Holmoberteil drücken <b>D</b> .
	Kraftstofftank leer.	Sauberen und frischen Kraftstoff nachtanken.
	Zündkerzenstecker lose.	Kerzenstecker aufdrücken oder von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Zündkerze defekt bzw. verschmutzt oder Elektroden abgebrannt.	Zündkerze ersetzen bzw. reinigen, Elektrodenabstand auf 0,5 mm (bei <b>47-VARIO E</b> ) bzw. 0,76 mm (bei <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) einstellen <b>Y</b> .
	Motor bekommt zu viel Benzin (Zündkerze nass).	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern <b>W</b> .

	Batterie nicht geladen.	Batterie aufladen <b>W1, X1</b> .
	Startvorgang länger als 5 Sekunden bzw. wurde zu oft wiederholt.	Wenn es wider Erwarten zu Startschwierigkeiten kommen sollte, muss die Batterie auch zwischendurch aufgeladen werden.
<b>Motorleistung lässt nach</b>	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern <b>W</b> .
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Kraftstoff überaltert oder verschmutzt	Benzintank entleeren und frischen Kraftstoff einfüllen.
<b>Motor läuft unregelmäßig</b>	Luftfilter verschmutzt.	Luftfiltereinsatz reinigen bzw. erneuern <b>W</b> .
	Zündkerze verrußt.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
<b>Mäher fährt nicht</b>	Antriebsschaltbügel nicht gezogen.	Antriebsschaltbügel ziehen <b>G</b> .
		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
<b>Fahrgeschwindigkeit kann nicht reguliert werden</b>		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
<b>Starke Erschütterungen (Vibrieren)</b>		Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
<b>Schnitt unsauber, Rasen wird gelb</b>	Messerbalken stumpf.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt nachschleifen und auswuchten lassen <b>Q</b> .
	Schnitthöhe zu niedrig.	Größere Schnitthöhe einstellen <b>I</b> .
	Motordrehzahl zu gering.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Mähen mit zu hoher Geschwindigkeit.	Mähgeschwindigkeit anpassen, gegebenenfalls Fahrtrieb ausschalten.
	Mähbahnen nicht genügend überlappt.	Bei hohem Gras müssen die Mähbahnen u. U. weiter überlappen.
	Rasen verfilzt.	Durch Einsatz eines Vertikutierers kann spürbare Verbesserung erzielt werden.
<b>Auswurf verstopft</b>	TurboSignal nicht beachtet <b>J + K</b> .	Fangsack leeren <b>L</b> .
	Motordrehzahl zu gering.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt prüfen lassen.
	Zu niedrige Schnitthöhe bei zu hohem Gras.	Größere Schnitthöhe einstellen <b>I</b> .
	Mähen mit zu hoher Geschwindigkeit.	Mähgeschwindigkeit anpassen, gegebenenfalls Fahrtrieb ausschalten.
	Gras ist feucht.	Rasen trocknen lassen.
<b>Das gemulchte Gras sieht schlecht aus: Klumpen, übermäßige Schnittgutmengen, grober Schnitt</b>	Messerbalken stumpf.	Von einer autorisierten Fachwerkstatt nachschleifen und auswuchten lassen.
	Mulchregel nicht befolgt (max. 1/3 der Grashöhe schneiden; die zu schneidende Grashöhe muss niedriger als 10 cm sein)	Größere Schnitthöhe einstellen <b>I</b> . Mäher auf Heckauswurf umbauen <b>U2 + S1</b> und Rasen zuerst mit hoher Schnitteinstellung mähen.
	Fahrgeschwindigkeit zu hoch.	Fahrgeschwindigkeit anpassen, gegebenenfalls Fahrtrieb ausschalten.
	Grasansammlung unter dem Mähwerk.	Größere Schnitthöhe einstellen <b>I</b> .

	Mähbahnen nicht genügend überlappt.	Bei hohem Gras müssen die Mähbahnen u. U. weiter überlappen.
	Gras ist feucht.	Größere Schnitthöhe einstellen <b>II</b> . Rasen trocknen lassen.

Bei Störungen und Defekten, die hier nicht angeführt sind, wenden Sie sich bitte an die nächste autorisierte Fachwerkstatt.

Reparaturen, die Fachkenntnis erfordern, sollten Sie nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ihre autorisierte Fachwerkstatt hilft Ihnen ebenfalls gerne, falls Sie die hier beschriebenen Wartungsarbeiten nicht selbst durchführen wollen.

## 21 TECHNISCHE DATEN

### Motor

#### 47-VARIO E

Motor	B&S 4-Takt-Motor, 775iS Series DOV InStart
Hubraum	161 cm <sup>3</sup>
Drehzahl	2800 min <sup>-1</sup>
Nennleistung	2,7 kW
Elektrodenabstand	0,5 mm
Kraftstoff	Bleifreier Standard-Kraftstoff, mit max.10% Ethanol
Tankinhalt	ca. 1 Liter
Schmieröl	4-Takt-Motoröl, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 Serviceklasse SF, SG, SH, SJ oder ein Öl höherer Klasse
Ölmenge	0,6 Liter

#### 43-VARIO E, R43VE

Motor	B&S 4-Takt-Motor, 675iS Series InStart
Hubraum	163 cm <sup>3</sup>
Drehzahl	2800 min <sup>-1</sup>
Nennleistung	2,6 kW
Elektrodenabstand	0,76 mm
Kraftstoff	Bleifreier Standard-Kraftstoff, mit max.10% Ethanol
Tankinhalt	ca. 0,9 Liter
Schmieröl	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 oder ähnliches Markenöl Mindestqualität SF
Ölmenge	0,4 - 0,5 Liter

### Batterie und Ladegerät

#### Alle Modelle

<b>Batterie</b>	Lithium-Ionen-Batterie, aufladbar
Nennspannung	10,8 V DC
Nennkapazität	1,45 Ah
Nennleistung	15,7 Wh
Optimale Leistung	0 bis +45 °C
Gewicht	288,4 g
Anzahl/Zellentyp	3 x ICR 18650HB2
Typische Ladezeit	60 Minuten
<b>Ladegerät</b>	
Stromversorgung	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
AC-Stromeingang zum Netzteil	0,8 A
Ladestation und Mäher-Spannungseingang	1,45 V DC

### Mäher

#### 47-VARIO E

Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Schnittbreite	470 mm
Schnitthöhen	Zentrale Schnitthöheneinstellung, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Führungsholm höhenverstellbar	3-fach
Fangsackvolumen	65 Liter
Fahrgeschwindigkeit	2,7 – 4,3 km/h
Gewicht	39,5 kg
Länge	1625 mm
Breite	500 mm
Höhe	935 mm
Räder vorn / hinten	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Lagerung vorn	Konuskugellager
Lagerung hinten	Konuskugellager

#### 43-VARIO E, R43VE

Gehäuse	Aluminium-Druckguss
Schnittbreite	430 mm
Schnitthöhen	Zentrale, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Führungsholm höhenverstellbar	3-fach
Fangsackvolumen	65 Liter
Fahrgeschwindigkeit	2,5 – 4,3 km/h
Gewicht	36,5 kg
Länge	1565 mm
Breite	500 mm
Höhe	1025 mm
Räder vorn / hinten	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Lagerung vorn	Konuskugellager
Lagerung hinten	Konuskugellager

### Schalleistungspegel

#### Alle Modelle

Garantierter Schalleistungspegel; gemessen nach 2000/14/EG  $L_{wa} = 96 \text{ dB(A)}$

### Schalldruckpegel

#### 47-VARIO E

Emissions-Schalldruckpegel am Bedienerplatz;  
gemessen nach EN ISO 5395-2  $L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$   
Messunsicherheiten; nach ISO 4871 3 dB

#### 43-VARIO E, R43VE

Emissions-Schalldruckpegel am Bedienerplatz;  
gemessen nach EN ISO 5395-2  $L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$   
Messunsicherheiten; nach ISO 4871 3 dB

### Schwingungen

#### Alle Modelle

Schwingungen am Führungsholm;  
gemessen nach EN ISO 5395-2  $a_{hw} = 5 \text{ m/s}^2$   
Messunsicherheiten; nach EN 12096 2,5 m/s<sup>2</sup>

## 22 ORIGINAL-ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR

Motoröl	SA24208
Wälzlagerfett	SAA11300
Zündkerze	M78543
Luftfiltereinsatz	Zu bestellen bei B&S unter 792038 ( <b><u>47-VARIO E</u></b> ) Zu bestellen bei B&S unter 593260 ( <b><u>43-VARIO E/R43VE</u></b> )
Lithium-Ionen-Batterie	Zu bestellen bei B&S unter 593560
Batterieladegerät	Zu bestellen bei B&S unter 593562
Umrüstsatz auf Mulchsystem	BSA625 ( <b><u>47-VARIO E</u></b> ) BSA632 ( <b><u>43-VARIO E/R43VE</u></b> )
Messerbalken	Das Auswechseln des Messerbalkens ist aus Sicherheitsgründen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt auszuführen. Diese Fachwerkstatt verfügt auch über die entsprechende Ersatzteilnummer des Messerbalkens.



1	<b>INTRODUCTION</b> .....	2	Recharger la batterie (Illustration <b>N2 + W1 + T4 + V1</b> ) .....	12
2	Explication de la plaque signalétique placée sur la machine .....	2	<b>18 Maintenance du moteur</b> .....	13
3	Explication des pictogrammes .....	2	Vidange d'huile .....	13
4	Explication des symboles .....	3	Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration <b>W</b> ) .....	13
5	Utilisation conforme à l'emploi prévu .....	3	Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration <b>Y</b> ) .....	13
6	<b>Prescriptions générales de sécurité relatives à la tondeuse commandée à la main (à essence)</b> .....	4	Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée) .....	13
	Consignes générales de sécurité .....	4	<b>19 Fiche de données de sécurité du produit</b> .....	13
	Mesures préparatoires .....	4	Manuel pour batterie aux ions de lithium pour tondeuse manuelle .....	13
	Maniement .....	4	Données de l'appareil .....	13
	Entretien et rangement .....	6	Données de la batterie .....	14
7	<b>Description des éléments</b> .....	6	Dangers potentiels .....	14
8	<b>Travaux préliminaires</b> .....	7	Mesures .....	14
	Relever la barre de guidage (Illustration <b>A1 + B1 + V4 + E1</b> ) .....	7	Numéro d'appel d'urgence .....	15
	Suspension du sac de récupération sur la tondeuse (Illustration <b>R1 + S1</b> ) .....	7	Manipulation et entreposage .....	15
	Réglage de la hauteur de coupe (Illustration <b>I</b> ) .....	7	Transport .....	15
	Montage de la batterie chargée (Illustration <b>N2 + W1 + T4 + V1 + U1</b> ) .....	8	Obligations de reprise / élimination .....	16
9	<b>Avant la première mise en marche</b> .....	8	Divers .....	16
	Charger la batterie .....	8	<b>20 Causes de dérangements et élimination</b> .....	16
	Quand charger la batterie .....	8	<b>21 Caractéristiques techniques</b> .....	17
	Comment charger la batterie (Illustration <b>W1 + T4</b> ) .....	8	Moteur .....	17
	Affichage de l'état de la batterie (Illustration <b>U4</b> ) .....	9	Batterie et chargeur .....	17
	Remplissage d'huile (Illustration <b>Y1</b> ) .....	9	Tondeuse .....	17
	Remplissage de carburant .....	9	Niveau de puissance acoustique .....	18
10	<b>Démarrage du moteur (illustration <b>D + P4</b>)</b> .....	9	Niveau de pression sonore .....	18
11	<b>Arrêt du moteur (Illustration <b>F + P4</b>)</b> .....	9	Vibrations .....	18
12	<b>Arrêt d'urgence</b> .....	9	<b>22 Pièces détachées originales</b> .....	18
13	<b>Mécanisme de translation</b> .....	10	<b>Déclaration de conformité</b> .....	voir à la fin, après la dernière langue
	Fonctionnement des roues arrière motrices (Illustration <b>G</b> ) .....	10		
	Réglage de la vitesse (Illustration <b>H</b> ) .....	10		
14	<b>Dispositif de récupération de l'herbe</b> .....	10		
	Fonctionnement avec sac de récupération de l'herbe .....	10		
	Signal turbo (indicateur de niveau de remplissage du sac de récupération) (Illustration <b>J + K</b> ) .....	10		
	Vidage de l'herbe du sac de récupération (Illustration <b>L</b> ) .....	10		
	Fonctionnement sans sac de récupération de l'herbe .....	10		
15	<b>L'opération de tonte</b> .....	10		
	Tonte sur des terrains en pente .....	10		
	Contrôle du niveau d'huile .....	10		
	Contrôle de la sécurité de fonctionnement .....	10		
	Restrictions horaires .....	11		
	Conseils pour l'entretien des pelouses .....	11		
	Tonte (Illustration <b>M</b> ) .....	11		
	Production de paillis .....	11		
	Passage en mode d'éjection arrière (Illustration <b>U2 + S1</b> ) .....	11		
16	<b>Intervalles d'entretien</b> .....	11		
17	<b>Entretien et maintenance de la tondeuse</b> .....	11		
	Nettoyage (Illustration <b>O</b> ) .....	11		
	Stockage .....	12		
	Escamotage du guidon (Illustration <b>A1</b> ) .....	12		
	Transport et sécurité de la tondeuse .....	12		
	Maintenance de la lame .....	12		
	Affûtage et équilibrage de la lame (Illustration <b>Q</b> ) .....	12		
	Remplacement de la lame .....	12		
	Maintenance des roues avant .....	12		
	Maintenance des roues arrière motrices (Illustration <b>R</b> ) .....	12		
	Entretien de la transmission .....	12		
	Remplacement de la courroie trapézoïdale de transmission .....	12		

## 1 INTRODUCTION

### Chère amatrice de jardinage, cher amateur de jardinage,

Vous prendrez conscience de l'importance de vos outils de jardinage, lorsqu'à la fierté d'une pelouse bien entretenue viendra s'ajouter le plaisir du jardinage. Votre nouvelle tondeuse est un excellent choix. Elle associe la puissance d'une grande marque de tradition aux innovations des technologies modernes. Vous le ressentirez au fil du travail et vous vous réjouirez des formidables résultats.

Mais avant de débiter l'entretien de votre jardin, lisez bien ces informations importantes qui doivent impérativement être respectées.

Avant la première mise en service de la tondeuse, lisez attentivement le présent mode d'emploi afin de vous familiariser avec l'utilisation et l'entretien corrects de la machine et afin d'éviter les blessures ou les dommages sur votre tondeuse.

Utilisez la tondeuse avec prudence. Les pictogrammes apposés sur l'appareil vous indiquent les principales mesures de précaution. La signification des pictogrammes est expliquée sur cette page.

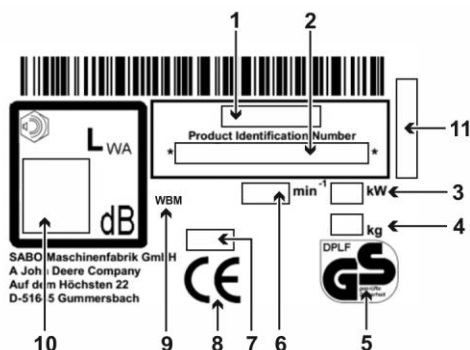
Les consignes de sécurité sont indiquées dans ce mode d'emploi par des symboles. Vous trouverez l'explication de ces symboles dans le tableau de la page suivante.

Les désignations « à gauche » et « à droite » se réfèrent toujours au côté gauche et au côté droit de l'appareil dans le sens de la marche.

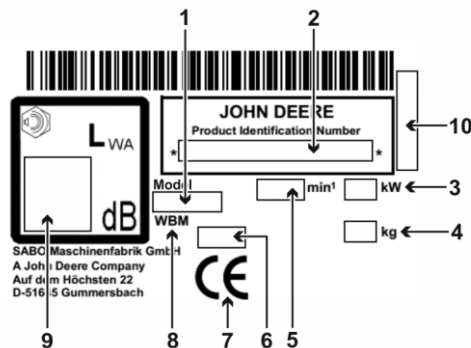
Votre tondeuse fonctionnera sans problème si vous respectez précisément les instructions techniques. Nous vous informons que les dommages de la tondeuses qui sont causés par des erreurs de manipulation ne sont pas pris en charge dans l'obligation de responsabilité / de garantie.

Nous vous souhaitons un agréable entretien de votre pelouse et de votre terrain.

## 2 EXPLICATION DE LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE PLACÉE SUR LA MACHINE



- 1 Modèle
- 2 Numéro d'identification du produit
- 3 Puissance nominale
- 4 Poids
- 5 Sécurité contrôlée
- 6 Vitesse nominale
- 7 Année de construction
- 8 Marquage CE de conformité
- 9 Tondeuse à main
- 10 Niveau de puissance acoustique garanti
- 11 Numéro de série



- 1 Modèle
- 2 Numéro d'identification du produit
- 3 Puissance nominale
- 4 Poids
- 5 Vitesse nominale
- 6 Année de construction
- 7 Marquage CE de conformité
- 8 Tondeuse à main
- 9 Niveau de puissance acoustique garanti
- 10 Numéro de série

Ce mode d'emploi vaut pour les modèles suivants :

**43-VARIO E (SA224019)** : avec moteur B&S 675iS Series InStart et entraînement VARIO commutable avec réglage de la vitesse, largeur de coupe 430 mm

**47-VARIO E (SA224319)** : avec moteur B&S 775iS Series DOV InStart et entraînement VARIO commutable avec réglage de la vitesse, largeur de coupe 470 mm

**R43VE (SA226119)** : avec moteur B&S 675iS Series InStart et entraînement VARIO commutable avec réglage de la vitesse, largeur de coupe 430 mm

La désignation correcte du modèle de votre appareil et le numéro de série sont indiqués sur la plaque signalétique.

Le paragraphe sous un titre en italique souligné s'applique jusqu'au titre suivant marqué de cette manière pour le modèle correspondant.

## 3 EXPLICATION DES PICTOGRAMMES



Avant la mise en service, lire et respecter le mode d'emploi et les consignes de sécurité !



Les pièces éjectées représentent un danger lorsque le moteur est en marche – conserver les distances de sécurité / garder les personnes étrangères à l'écart de la zone dangereuse !



Faire attention aux lames acérées ! Éviter le contact avec la barre de coupe en rotation ! Pour cela, veillez à ne pas placer vos pieds ou vos mains sous le carter ! – Couper le moteur et retirer la cosse de bougie d'allumage avant les travaux de nettoyage et d'entretien.

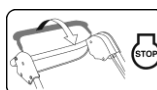


Lire et respecter les consignes de sécurité pour la manipulation de la batterie et du chargeur !

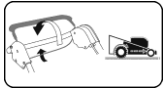
Avant la première mise en service, allumer la batterie et la charger entièrement !



Ne pas éliminer les batteries et les chargeurs avec les ordures ménagères. Remettez la batterie ou le chargeur à votre revendeur ou déposez-les à un point de collecte public.



**ARRET** moteur



Mettre l'entraînement en marche



Risque lié au bruit -  
Protection auditive recommandée pour une utilisation prolongée.



Mise en garde contre les surfaces chaudes - ne pas toucher le moteur et le pot d'échappement. Risque de brûlure !



Les gaz d'échappement sont toxiques - Ne pas faire tourner le moteur dans des pièces closes. Risque d'intoxication !



L'essence s'enflamme facilement - Tenir à l'écart des étincelles et des flammes, ne pas fumer. Risque d'incendie!

Cet appareil ne doit pas être jeté à la poubelle; remettre l'appareil, les accessoires et l'emballage à un centre de recyclage écologique.

#### 4 EXPLICATION DES SYMBOLES

	<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> <p>Lire soigneusement et respecter les instructions de service et les consignes de sécurité générales. Conserver le mode d'emploi en vue d'une consultation future.</p> <p>Le respect des conditions d'utilisation, de maintenance et d'entretien fait également partie d'une utilisation conforme aux prescriptions.</p>
	<p><b>MISE EN GARDE</b></p> <p>Tenir des tiers éloignés de la zone de danger !</p> <p>Le contact avec la lame en rotation peut provoquer de graves blessures.</p> <p>Des projections d'objets peuvent provoquer de graves blessures.</p> <p>Ne jamais tondre tandis que des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, se trouvent à proximité.</p>
	<p><b>MISE EN GARDE</b></p> <p>L'essence est facilement inflammable et très explosive.</p> <p>De l'essence ou de l'huile écoulée sur le moteur chaud est facilement inflammable.</p> <p>Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels.</p> <p>Pendant que le moteur est en marche ou que la machine est à chaud, il ne faut pas ouvrir le bouchon du réservoir, ni refaire le plein d'essence.</p> <p>Lorsque le moteur est en marche, le niveau d'huile doit toujours être vissé à fond.</p>
	<p><b>MISE EN GARDE</b></p> <p>L'essence est facilement inflammable et très explosive.</p> <p>Un incendie et une explosion peuvent provoquer de graves blessures et de lourds dommages matériels.</p> <p>Il est interdit de fumer en faisant le plein et de remplir le réservoir d'essence à proximité d'un feu direct.</p>
	<p><b>MISE EN GARDE</b></p> <p>Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec la lame en rotation peut provoquer de graves blessures aux pieds.</p> <p>Ne démarrez le moteur que lorsque vous êtes debout derrière la tondeuse.</p> <p>Veillez à ne pas mettre les pieds sous le carter.</p>
	<p><b>MISE EN GARDE</b></p> <p>Attention aux lames tranchantes ! Le contact avec la lame en rotation peut provoquer de graves blessures aux mains et aux pieds.</p> <p>Lorsque le moteur/la lame est en marche, l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite doit être respecté.</p> <p>Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter.</p>



#### AVERTISSEMENT

Les objets projetés peuvent entraîner des blessures graves.

Avant de tondre, retirer de la pelouse, en particulier sur les surfaces couvertes de feuilles, toutes les pierres, branches, fils, jouets et autres objets étrangers.

Ne jamais utiliser l'appareil avec des dispositifs de protection endommagés ou absents.

Des dispositifs de sécurité et de protection absents ou endommagés représentent un danger pour votre sécurité et celle d'autres personnes.

Avant la première mise en service, contrôler la fixation de la vis de lame, puis contrôler avant chaque tonte la bonne fixation, l'usure et la présence éventuelle de dommages sur la barre de lame. Faire remplacer une lame usée ou endommagée par un atelier spécialisé autorisé. Faites resserrer la vis de lame par un atelier spécialisé.

Avant de démarrer le moteur, vérifier si les outils sont retirés.



#### ATTENTION

Lorsque la tondeuse fonctionne, le pot d'échappement et le moteur atteignent de très hautes températures. Risque de brûlure !

Ne jamais retirer la batterie du compartiment à batterie ou l'utiliser avec le moteur en marche.

Avant les travaux de maintenance et de nettoyage, laisser refroidir la machine pendant au moins 15 minutes.

Ne jamais utiliser l'appareil avec une grille de protection du pot d'échappement endommagée ou absente.



#### ATTENTION

Si la cosse de la bougie d'allumage et la clé de contact ne sont pas retirées lors de travaux sur l'appareil, cela pourrait faire démarrer le moteur et causer de graves blessures.

Avant de réaliser des travaux d'entretien et de réparation, arrêter le moteur, retirer la cosse de la bougie d'allumage et la clé de contact.

Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique !

Consulter le mode d'emploi pour les consignes de nettoyage et d'entretien correspondantes.

Un entretien insuffisant de votre appareil entraîne des défauts de sécurité.



#### AVERTISSEMENT

Le contact avec la barre de coupe en rotation peut entraîner des blessures graves sur les mains et les pieds. Les objets projetés peuvent entraîner des blessures graves.

Couper le moteur et patienter jusqu'à l'arrêt de la barre de coupe, retirer la clé de contact :

- si la tondeuse doit être soulevée ou basculée, par ex. en vue du transport ;
- lors d'un déplacement en dehors de la pelouse, sur des voies ou des routes ;
- si vous quittez la machine sans surveillance pour une courte durée ;
- avant de régler la hauteur de coupe ;
- avant de retirer le sac de récupération ;
- avant de retirer le bouchon mulch ;
- avant de rajouter du carburant. N'ajouter du carburant que si le moteur est froid !
- avant de retirer ou d'installer la batterie dans le compartiment à batterie du moteur !



#### PRUDENCE

Le contact avec les bords tranchants de la lame et d'autres bords tranchants de l'appareil peut entraîner des blessures.

Pour les travaux d'entretien et de nettoyage, portez toujours des gants de protection.



#### PRUDENCE

Risque lié au bruit -

Protection auditive recommandée pour une utilisation prolongée.

#### 5 UTILISATION CONFORME A L'EMPLOI PREVU

- L'appareil est uniquement conçu pour tondre les surfaces d'herbe et les pelouses dans le cadre de l'entretien du jardin et du terrain ("Utilisation conforme aux

prescriptions"). Toute autre utilisation est considérée comme non conforme ; le fabricant n'endosse aucune responsabilité pour les dommages qui en résultent ; l'utilisateur est seul responsable du risque. Le respect des conditions d'utilisation, de maintenance et d'entretien fait également partie d'une utilisation conforme aux prescriptions.

- En cas d'utilisation dans des terrains, parcs ou structures sportives publics ou sur des routes et exploitations agricoles et forestières, une prudence particulière est de mise.
- En particulier, la tondeuse ne doit pas être utilisée pour déborder des buissons, haies ou arbustes, pour couper des plates souples ou des plantes sur des toits ou dans des balconnières, pour aspirer et / ou souffler sur les trottoirs.
- L'utilisation de tout appareil supplémentaire ou ajouté non validé par le fabricant n'est pas autorisée. En cas d'utilisation d'un tel appareil supplémentaire ou ajouté, la conformité CE et la garantie sont annulées. Les modifications arbitraires sur cette tondeuse excluent la responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résulteraient.

## 6 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ RELATIVES A LA TONDEUSE COMMANDÉE A LA MAIN (À ESSENCE)

### Consignes générales de sécurité



Pour votre protection et pour la garantie du fonctionnement, lire soigneusement le mode d'emploi. Familiarisez-vous avec les éléments de commande et l'emploi correct de la machine. Conserver le mode d'emploi en vue d'une consultation future.

- N'oubliez pas que le conducteur de la machine ou l'utilisateur est responsable des accidents impliquant des tiers ou leur propriété.
- Ce mode d'emploi fait partie de la machine et doit être remis à l'acheteur de l'appareil en cas de vente.
- N'autorisez jamais les enfants et les personnes de moins de 16 ans ainsi que les personnes qui ne connaissent pas le mode d'emploi, à utiliser la machine. Des dispositions locales définissent éventuellement l'âge minimum de l'utilisateur.
- Expliquez à chaque personne supposée travailler avec l'appareil les dangers possibles et comment éviter les accidents. Cet appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par des personnes familiarisées avec le mode d'emploi et connaissant les dangers.
- Cet appareil ne convient pas à une utilisation par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou manquant d'expérience et/ou de savoir-faire, à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité et que celle-ci leur fournisse les instructions nécessaires sur la façon d'utiliser l'appareil. La personne exerçant la surveillance doivent décider en premier lieu si la personne présentant des déficiences physiques, sensorielles ou mentale est en mesure de faire cette activité.



Ne jamais tondre pendant que des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, sont à proximité.

- Conservez votre machine en toute sécurité ! Toujours conserver les appareil non utilisés dans une pièce fermée, sèche et hors de la portée des enfants.
- Retirer la clé de contact et la conserver à un endroit sûr, hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Ne pas manipuler ou désactiver les dispositifs de sécurité et de protection de la machine !

### Mesures préparatoires

- Lorsque vous tondez, portez toujours des chaussures solides et fermées ou de sécurité ainsi qu'un pantalon. Évitez de porter des vêtements larges ou avec des cordons ou des ceintures pendants. Ne tondez pas pieds-nus ou en sandales. Portez des lunettes de sécurité afin de vous protéger les yeux.
- Des bruits élevés peuvent causer des troubles auditifs. Porter des oreillères.



Avant et pendant l'utilisation de la tondeuse, contrôlez entièrement le terrain sur lequel l'appareil est utilisé et retirez toutes les pierres, branches, fils, jouets et autres objets étrangers susceptibles d'être agrippés et projetés.



Si vous utilisez également une tondeuse robotisée pour l'entretien de la pelouse, respectez les consignes de sécurité suivantes concernant la surface de travail de la tondeuse robotisée:

- Toujours vérifier la plage du câble de limitation avant tout travail sur ces surfaces (tondre, scarifier, etc.).

- Si les câbles sont posés dans la terre, ils doivent être contrôlés. Aucun câble ne doit être visible. Faire particulièrement attention au chargeur.
  - Si les câbles de limitation sont posés à l'extérieur, ils doivent se dérouler de manière tendue directement sur le support et ne pas "traîner" dans l'herbe. Les câbles doivent être suffisamment fixés à l'aide des câbles de limitation, voir le mode d'emploi à ce propos.
  - Les clous de limitation ne doivent pas dépasser, autrement ils doivent être à nouveau enfoncés.
  - Eliminer les restes de câbles qui traînent avant de tondre.
- Les cas décrits ci-dessus constituent un danger que le câble soit accroché par l'outil et s'enroule. Cela peut entraîner des blessures graves.

- Des branches basses ou des obstacles similaires peuvent blesser l'opérateur et interférer avec le fonctionnement de l'unité de coupe. Avant de tondre, identifier les obstacles possibles tels que des branches basses et couper ou retirer ces obstacles.

### AVERTISSEMENT



- L'essence est facilement inflammable et très explosive. Le feu et les explosions peuvent causer des blessures graves et des dommages matériels.
- Conserver l'essence uniquement dans un récipient autorisé et hors de la portée des enfants.
- Ne pas remplir le récipient dans le véhicule, sur une surface de chargement ou une remorque avec revêtement en plastique. Avant le remplissage avec du carburant, ne pas déposer le récipient à proximité du véhicule et toujours sur le sol.
- L'ajout de carburant doit uniquement être effectué à l'extérieur et avec le moteur froid. La fumée et les flammes ouvertes sont interdites pendant l'ajout de carburant.
- Pour les appareils fonctionnant à l'essence, qui se trouvent sur une plate-forme de chargement ou sur une remorque, ne faites pas le plein à la pompe mais au moyen d'un jerrican d'essence portatif.
- Remplir l'essence avant le démarrage du moteur.
- Ne pas ajouter d'essence ou ne pas ouvrir le bouchon de fermeture du réservoir pendant que le moteur marche ou si la machine est chaude.
- Si de l'essence a débordé, ne pas tenter de démarrer le moteur. Éloigner l'appareil de la surface imbibée d'essence et nettoyer le carburant renversé sur le moteur. Nettoyer également le carburant renversé sous la batterie. Ne pas tenter d'allumer le moteur jusqu'à ce que les vapeurs d'essence se soient évaporées.
- Pour des raisons de sécurité, refermer soigneusement le réservoir à essence et le jerrican.
- En cas de dommage, remplacer le réservoir à essence et le bouchon de fermeture.

- Avant l'utilisation, toujours vérifier par un contrôle visuel si l'outil de coupe, les vis de fixation et l'unité de coupe complète sont usés ou endommagés. Pour éviter un balourd, les lames usées ou endommagées et les vis de fixation doivent être remplacées par un atelier autorisé.
- Contrôler l'état des pictogrammes avant chaque utilisation. Les pictogrammes usés ou endommagés doivent être remplacés.

### Maniement

- L'appareil ne doit pas être exploité dans une zone explosive.
- Ne faites pas marcher le moteur à essence dans des endroits fermés où il pourrait y avoir une concentration de gaz d'échappement dangereux. Danger d'intoxication.
- Il est recommandé aux personnes portant un stimulateur cardiaque de ne pas toucher les parties du moteur sous tension quand il est en marche.
- Attention ! Ne pas faire fonctionner l'appareil devant des orifices d'aspiration de ventilations de pièces.
- N'utilisez pas la tondeuse par mauvais temps en cas de danger de foudre.
- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique !
- Débranchez la cosse de la bougie seulement lorsque le moteur a refroidi. Risque de brûlure !
- Ne pas écouter la radio ou de la musique avec des écouteurs pendant l'utilisation de la tondeuse. L'utilisation et l'entretien de la machine en toute sécurité exigent une attention totale.

- Ne tondez que de jour ou qu'avec un éclairage suffisant. Conduisez la machine au pas.
- Adaptez la vitesse de marche à la personne et à l'environnement. Augmentez lentement la vitesse jusqu'à ce que vous atteigniez la vitesse appropriée, coupez éventuellement l'entraînement.
- Faire preuve de prudence à l'approche d'angles morts, d'arbustes, d'arbres ou de tout autre objet limitant le champ de vision.
- Tenez vous éloigné des marches, tombes et talus. L'appareil peut caboter subitement lorsqu'une roue se trouve au-dessus du rebord d'un rocher, d'une tombe ou lorsqu'un rebord s'affaisse brusquement.
- Faites attention lorsque vous tondez sous des équipements de jeux pour enfants (par exemple des balançoires). La machine pourrait passer dans une zone non sécurisée. Un risque de blessures existe.
- N'utilisez pas l'appareil si vous êtes malade, fatigué ou si vous vous trouvez sous l'influence d'alcool, de médicament ou de drogue.
- L'utilisation de cette machine sur de l'herbe humide doit être, de préférence, évitée en raison du risque de glissement.
- Vérifiez la position de la tondeuse sur les surfaces en pente. Tondez transversalement par rapport à la pente, jamais en montant ou en descendant. Soyez particulièrement prudent lorsque vous tournez la tondeuse sur une pente.
- Ne pas tondre sur des pentes trop raides ! La tonte sur pente comporte généralement des dangers. Votre tondeuse est si performante qu'elle peut tondre sur des pentes avec une pente jusqu'à 46% (inclinaison de 25°). Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois urgemment de ne pas épuiser ce potentiel théorique. Veillez toujours à une stabilité sûre. Généralement, les tondeuses manuelles ne doivent pas être utilisées sur des pentes de plus de 26% (inclinaison de 15%). Vous risquez de perdre la stabilité.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous changez le sens de marche et lorsque vous tirez la machine vers vous.
- Evitez de faire des mouvements de marche arrière avec la machine, vous risquez de trébucher. Evitez de vous tenir anormalement. Veillez à avoir une position debout sûre et à toujours garder l'équilibre.
- Respectez l'espace de sécurité donné par la longueur du bras de conduite.
- Pour éviter que l'appareil ne glisse pendant le transport, toujours le fixer au dispositif de fixation prévu (poignée de transport, carter, extrémités de longerons ou longeron transversal de la partie inférieure du guide). Ne pas fixer l'appareil par son clapet anti-projections !
- Avant de lever ou transporter la machine, contrôler son poids (voir données techniques). Le lavage de poids élevés peut provoquer des risques pour la santé des utilisateurs.
- Ne soulevez ou ne portez jamais une machine lorsque le moteur est en marche.
- N'utilisez jamais la machine avec des dispositifs de sécurité et de protection absents ou endommagés représentent un danger pour votre sécurité et celle d'autres personnes.  
Des dispositifs de sécurité et de protection absents ou endommagés représentent un danger pour votre sécurité et celle d'autres personnes

#### Les équipements de sécurité sont (voir le chapitre Description des composants) :



- Etrier de commande de sécurité d'arrêt du moteur (1)  
La tondeuse est équipée d'un dispositif d'arrêt du moteur.  
En fonctionnement et en cas de danger, relâcher l'étrier d'arrêt pour couper le moteur de combustion.  
Le moteur de combustion et la lame doivent s'immobiliser en trois secondes.  
Dans tous les cas, l'étrier doit revenir dans la position montrée sur l'image "Description des composants" après avoir été relâché.  
Si ce n'est pas le cas, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.  
**Risque de blessures !**  
Si la course d'inertie de la lame est plus longue, ne plus utiliser l'appareil et l'amener à un atelier spécialisé.  
**Mesure de la course d'inertie**  
Après le démarrage du moteur de combustion, la lame tourne et un bruit de vent est audible.  
La course d'inertie correspond à la durée du bruit de vent après la coupure du moteur de combustion, elle peut être mesurée à l'aide d'un chronomètre.  
Le fonctionnement de l'étrier de commande de sécurité ne doit en aucun cas être mis hors service.  
Veiller au bon fonctionnement de l'étrier de commande de sécurité.

Si tel n'est pas le cas, il est impératif de le faire réparer par un atelier spécialisé agréé.



- Clé de contact (15) (pour **47-VARIO E**) ou (16) (pour **43-VARIO E, R43VE**)  
Ce dispositif de sécurité protège contre les blessures dues à un démarrage involontaire du moteur.  
Pour empêcher un actionnement non autorisé du démarreur ou de la machine, retirer la clé de contact lors de tous les travaux sur l'appareil, avant les travaux de maintenance et de réparation, lorsque vous quittez la machine et pendant le stationnement.

#### Les équipements de protection sont (voir le chapitre Description des composants) :



- Carter, sac de récupération de l'herbe, clapet d'éjection (14), déflecteur  
Ces dispositifs de protection protègent des blessures liées à des projections d'objets.  
La tondeuse ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé ou sans sac de récupération de l'herbe et/ou déflecteur fixé de façon réglementaire ou clapet d'éjection placé sur le carter.



- Carter  
Ce dispositif de protection prévient les blessures liées au contact avec la barre de coupe en rotation.  
La machine ne doit pas être utilisée avec un carter endommagé. Pour cela, veillez à ne pas placer vos pieds ou vos mains sous le carter.



- Capots des entraînements de courroies (11), capots-moteur (6) (pour **47-VARIO E**) ou (5) (pour **43-VARIO E, R43VE**)  
Ces dispositifs de protection préviennent les blessures dues aux pièces en mouvement.  
La machine ne doit pas être utilisée avec des capots endommagés ou mal fixés.



- Grille de protection du pot d'échappement (10) (pour **43-VARIO E, R43VE**) ou (9) (pour **47-VARIO E**)  
Le moteur/pot d'échappement devient très chaud. La grille de protection protège contre les brûlures.  
Ne pas utiliser l'appareil sans grille de protection du pot d'échappement.

Les dispositifs de protection ne doivent pas être modifiés.

- Ne pas modifier le réglage de base du moteur et ne pas monter en régime.
- Pendant la procédure de démarrage de l'entraînement, ne pas lancer la machine.



Lors de la mise en marche, veillez à ne pas avoir les pieds à proximité des outils de coupe.



Lors du démarrage ou de l'allumage du moteur, la machine ne doit pas être mise sur l'arête mais doit être placée par l'abaissement de la barre de guidage, si nécessaire, dans une position en biais de sorte que la barre de coupe soit orientée dans le sens opposé à l'utilisateur, mais toutefois que dans la mesure absolument nécessaire. Avant de replacer l'appareil au sol, les deux mains doivent se trouver sur la partie supérieure de la barre.

Ne démarrez pas le moteur si des personnes ou des animaux se trouvent devant la tondeuse.  
Pour les appareils avec évacuation latérale, ne démarrez pas le moteur si vous-même ou d'autres personnes ou des animaux se trouvent devant le canal d'évacuation.



Ne mettez jamais les mains ou les pieds à proximité ou en dessous des pièces en rotation. Veillez à ne pas mettre les mains et les pieds sous le carter. Tenez vous toujours éloigné de l'ouverture d'éjection.



Arrêter le moteur en relâchant l'étrier d'arrêt, retirer la cosse de la bougie, s'assurer que toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt complet et que la clé de contact a été enlevée :



- lorsque l'appareil n'est plus utilisé ;
- avant de contrôler l'appareil, de le nettoyer ou d'effectuer des travaux sur celui-ci ;
- avant de résoudre les blocages ou d'éliminer les colmatages dans le canal d'évacuation ;
- lorsqu'un corps étranger a été touché.
- lorsque l'appareil commence à vibrer de manière inhabituelle.

- Si un corps étranger a été trouvé et en cas de blocage de la machine, p. ex. lorsque vous avez roulé sur un objet, faites vérifier par un revendeur si des pièces de la machine ont été endommagées ou tordues. Confiez également toujours toutes les éventuelles réparations nécessaires à un atelier agréé.
- Si la machine commence à vibrer inhabituellement fortement ou à émettre des bruits inhabituels, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.  
Des vibrations importantes sur vos mains peuvent entraîner des troubles pour la santé. Si vous constatez des vibrations importantes, adressez-vous immédiatement à un atelier autorisé.
- **AVERTISSEMENT**  
Les niveaux de bruit et de vibration indiqués dans ces instructions d'utilisation sont les niveaux maximum autorisés pour l'utilisation de la machine.  
L'utilisation d'un élément de découpe déséquilibré, la vitesse excessive du mouvement ou l'absence de maintenance ont un impact important sur les émissions de bruit et les vibrations. Il est donc nécessaire de prendre des mesures préventives pour éliminer les éventuels dommages dus à des niveaux de bruit élevés et à la contrainte des vibrations.  
Bien entretenir la machine, porter des équipements de protection auditive et faire des pauses pendant le travail.  
Respecter les travaux de maintenance indiqués dans ce mode d'emploi et faire contrôler et entretenir l'appareil régulièrement par un atelier spécialisé autorisé.



Arrêter le moteur en relâchant l'étrier d'arrêt, s'assurer que toutes les pièces mobiles sont à l'arrêt complet et que la clé de contact a été enlevée,

- si vous devez soulever ou basculer la tondeuse, par ex. pour le transport ;
  - si vous transportez la machine vers et hors de la surface de tonte
  - lors d'un déplacement en dehors de la pelouse ;
  - si vous quittez la machine pour une courte durée ;
  - si vous souhaitez modifier la hauteur de coupe ;
  - avant de retirer le sac de récupération d'herbe ;
  - avant de retirer le bouchon mulch ;
  - avant de rajouter du carburant. N'ajouter du carburant que si le moteur est froid !
- Si le moteur possède un robinet d'arrêt de l'essence, celui-ci doit être fermé après avoir tondu le gazon.

### Entretien et rangement

- Un entretien insuffisant de votre appareil entraîne des défauts de sécurité.
- Veillez à ce que tous les raccords vissés soient bien serrés et à ce que la machine soit dans un état de fonctionnement sûr.



Il n'est autorisé d'ouvrir le clapet d'éjection, d'enlever le sac de récupération ou le bouchon pour la production de paillys que lorsque le moteur est arrêté.



Ne rangez jamais la machine avec de l'essence dans le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs d'essence risquent d'entrer en contact avec une flamme directe ou avec des étincelles, risquant ainsi de s'enflammer.



L'échappement et le moteur atteignent des températures très élevées pendant le fonctionnement.  
Avant d'effectuer des travaux de maintenance et de nettoyage, laissez refroidir la machine pendant au moins 15 minutes.

- Afin d'éviter tout risque d'incendie, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'herbe, de feuilles ou d'huile qui s'échappe (graisse) dans le moteur, le pot d'échappement et le réservoir de carburant.  
En cas de basculement vers le haut ou de positionnement sur le côté, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe. Risque d'incendie !  
Laisser refroidir le moteur avant de ranger l'appareil dans un espace clos.  
Ne pas entreposer l'appareil à proximité de flammes à l'air libre ou de sources de feu comme par ex. les chauffe-eau ou les radiateurs.



Avant chaque tonte, vérifiez l'usure ou la perte de fonction du dispositif de récupération d'herbe.



Avant chaque tonte, vérifiez l'état et l'assise de la lame. La vis de fixation de lame doit toujours être serrée par un atelier spécialisé. Si la vis de lame est trop ou pas assez serrée, cela peut provoquer le dommage ou le détachement du raccord de lame ou de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures. Remplacer obligatoirement une lame usée ou endommagée.

Le remplacement, la rectification et l'équilibrage de la lame doivent être effectués par un atelier spécialisé autorisé.

Um embrayage de lame mal monté peut provoquer le détachement de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures.

Une lame aiguisée de manière incorrecte et non équilibrée peut provoquer de fortes vibrations et endommager la tondeuse à gazon.

- Pour des raisons de sécurité, remplacez les pièces usées ou endommagées.



Portez systématiquement des gants de protection lors des travaux de maintenance et de nettoyage.



N'effectuer les travaux d'entretien et de nettoyage qu'avec le moteur coupé, la cosse de la bougie d'allumage retirée et la clé de contact retirée, sur une surface plane.



Un entretien régulier est indispensable pour la sécurité et la conservation de la capacité de fonctionnement.

- Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche !  
Danger : décharge électrique.
- Débranchez la cosse de la bougie seulement lorsque le moteur a refroidi. Risque de brûlure !
- Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Danger : décharge électrique.
- Si le réservoir doit être vidé, cela doit être effectué en plein air et lorsque le moteur est à froid. Veillez à ce que du carburant ne soit pas répandu.



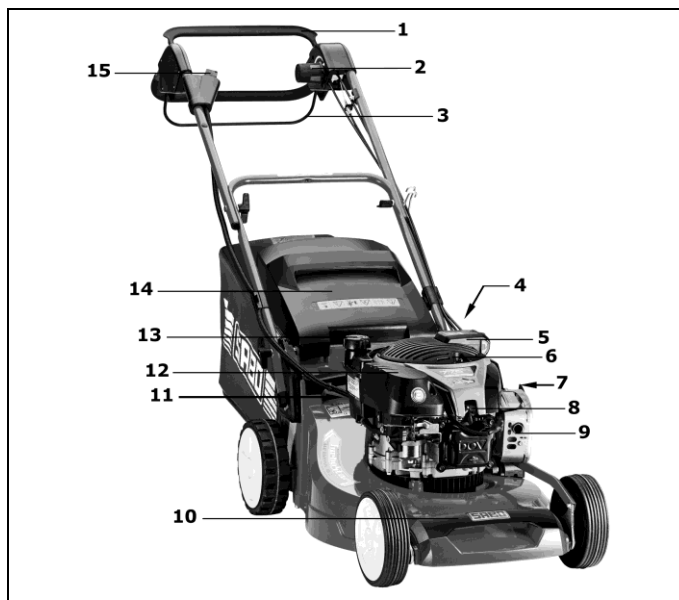
Toujours déposer l'appareil propre dans une pièce fermée, sèche et hors de la portée des enfants.

Pendant l'entreposage de la machine, toujours retirer la clé de contact afin d'empêcher un actionnement non autorisé du démarreur ou de la machine.

**Pour des raisons liées à la prestation de garantie et à la sécurité, seules des pièces originales doivent être utilisées.  
Des pièces de rechange non équivalentes peuvent endommager la machine et représenter un risque pour votre sécurité.**

## 7 DESCRIPTION DES ELEMENTS

### 47-VARIO E



- 1 Étrier de commande de sécurité arrêt du moteur
- 2 Poignée à actionnement vario
- 3 Étrier de commande de l'entraînement
- 4 Tubulure de remplissage d'huile avec jauge de mesure d'huile
- 5 Compartiment à batterie avec batterie
- 6 Couvercle du moteur
- 7 Réglage de la hauteur de coupe

- 8 Bougie d'allumage
- 9 Grille de protection du pot d'échappement
- 10 Poignée de port
- 11 Couvercles de l'entraînement de courroie
- 12 Filtre à air
- 13 Bouchon de fermeture du réservoir
- 14 Clapet d'éjection
- 15 Clé de démarreur

#### 43-VARIO E, R43VE



- 1 Étrier de commande de sécurité arrêt du moteur
- 2 Actionnement vario
- 3 Étrier de commande de l'entraînement
- 4 Bouchon de fermeture du réservoir
- 5 Couvercle du moteur
- 6 Réglage de la hauteur de coupe
- 7 Filtre à air
- 8 Bougie d'allumage
- 9 Poignée de port
- 10 Grille de protection du pot d'échappement
- 11 Couvercles de l'entraînement de courroie
- 12 Tubulure de remplissage d'huile avec jauge de mesure d'huile
- 13 Compartiment à batterie avec batterie
- 14 Clapet d'éjection
- 15 Fixation rapide (selon le modèle)
- 16 Clé de démarreur

#### Tous les modèles

## 8 TRAVAUX PRELIMINAIRES

Les composants individuels suivants nécessaires au montage de la tondeuse se trouvent dans l'emballage :

- Tondeuse avec barre de guidage pré-assemblée
- Sac de récupération, châssis du sac de récupération
- Sac d'outil contenant :
  - Mode d'emploi avec Déclaration de conformité
  - Conditions de garantie
  - Diverses pièces de fixation.

Si, en dépit de toute attente, un composant devait manquer, prenez contact avec votre revendeur.

#### ATTENTION

Avant le montage de la barre, toujours débrancher la cosse de la bougie d'allumage ! Après le montage, au plus tard avant le démarrage du moteur, rebrancher la cosse de la bougie d'allumage !

Relever la barre de guidage (Illustration A1 + B1 + V4 + E1)

#### IMPORTANT

Veillez à ce que les câbles Bowden ne soient pas pliés ni coincés lorsque vous soulevez les barres de guidage !

Retirer la barre de guidage repliée en forme de Z dans l'ordre suivant en tirant vers le haut :

- Soulever tout d'abord la partie inférieure de la barre de guidage A1, écarter les extrémités de la partie inférieure de telle sorte que les cames d'arrêt situées des deux côtés et tournées vers l'intérieur s'encliquettent dans les creux correspondants B1.
- Trois hauteurs de barre différentes peuvent être réglées.
- Serrer fermement à la main les écrous à oreilles des deux côtés B1.
- Soulever la partie supérieure de la barre de guidage jusqu'à ce que la partie inférieure et la partie supérieure de la barre de guidage soient à niveau.

#### R43VE (illustration V4)

- Les fixations rapides pour la liaison de la partie supérieure et de la partie inférieure de la barre sont pré-réglées chez le fabricant.
  1. Tirer les fixations rapides vers le haut sur la barre.
  2. Serrer les vis à la main.
  3. Ouvrir les fixations rapides.
  4. Serrer les vis sur un quart ou une moitié de tour.
  5. Tirer à nouveau les fixations rapides vers le haut et vérifier si les barres sont reliées fixement ensemble, corriger éventuellement à nouveau.
- Conserver ce réglage. Si le serrage se relâche au fil du temps, resserrer les vis.

#### 43-VARIO E, 47-VARIO E (illustration E1)

- Lorsque la partie inférieure et la partie supérieure de la barre de guidage sont à niveau, serrer fermement à la main les écrous à oreilles.
- Introduire les câbles Bowden dans le cheminement de câblage. Cela empêche ainsi aux câbles Bowden de se coincer lors du rabattage de la barre de guidage.

#### ATTENTION

Pour le réglage de la hauteur de la barre, il est possible que le fait de desserrer les écrous à oreilles B1 afin de fixer la partie inférieure de la barre au carter (ne les desserrer que jusqu'à ce que la barre puisse être déplacée librement) et de dégager les cames d'arrêt des creux du carter fasse renverser involontairement la barre. De plus, des points d'écrasement peuvent se former entre la partie inférieure de la barre et le carter. Un risque de blessures existe !

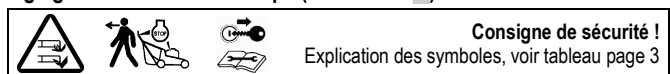
#### Tous les modèles

#### Suspension du sac de récupération sur la tondeuse

##### (Illustration R1 + S1)

- Avec l'étrier, mettre le châssis du sac de récupération à l'avant, dans le sac de récupération. Disposer la couture supérieure du sac de récupération sur l'étrier.
- Engager par pression les profilés de maintien sur le cadre du châssis du sac de récupération R1.
- Ouvrir le clapet d'éjection de la tondeuse vers le haut.
- Soulever le sac de récupération sur l'étrier de suspension, insérer la glissière (1) R1 située sur l'orifice du sac de récupération dans l'orifice d'éjection et la suspendre à l'aide des deux crochets latéraux se trouvant en haut sur le carter de la tondeuse.
- Rabattre le clapet d'éjection sur le sac de récupération.

#### Réglage de la hauteur de coupe (Illustration I)



La hauteur de coupe souhaitée se règle d'une seule main à l'aide du levier (1) situé sur le côté gauche de la tondeuse.

- Décliquez le levier et enclenchez-le à nouveau dans la position souhaitée en le poussant latéralement.
- La marque à gauche sur le carter indique la hauteur de coupe.

#### IMPORTANT

La tonte à la hauteur de coupe la plus basse devrait uniquement se faire sur des pelouses planes et régulières !

Tenir compte que les réglages de hauteurs de coupe inférieurs doivent uniquement être utilisés lorsque les conditions sont optimales. Si la hauteur de coupe est choisie trop basse, la pelouse risque d'être endommagée et même détruite dans certains cas.

Hormis la hauteur de coupe, la vitesse de marche influence également le résultat de la coupe et la récupération de l'herbe coupée. Adapter la hauteur de coupe et la vitesse à la hauteur de la pelouse devant être tondue, éventuellement ne pas activer l'entraînement.

## Montage de la batterie chargée

(Illustration **N2** + **W1** + **T4** + **V1** + **U1**)



**Lire et respecter les consignes de sécurité pour la manipulation de la batterie et du chargeur !**  
**Avant la première mise en service, allumer la batterie et la charger entièrement !**

- Déverrouiller la batterie (1) en appuyant sur le bouton sur le côté, retirer la batterie du compartiment à batterie du moteur **N2**.
- Brancher le chargeur de batterie sur une prise 230V.
- Glisser la batterie (1) dans le chargeur (2) **W1**.  
Si le témoin de chargement rouge (3) **T4** ne s'allume pas, retirer la batterie et l'insérer à nouveau. Veiller à ce que la batterie soit bien installée dans le chargeur.

### REMARQUE

La batterie aux ions de lithium a été partiellement chargée avant la livraison. Pour conserver la charge et éviter les dommages pendant l'entreposage, la batterie a été programmée en "mode veille".

Pour réactiver une batterie neuve, un premier chargement rapide d'env. 10 secondes est requis. Nous recommandons de laisser la batterie dans le chargeur jusqu'à ce que celle soit entièrement chargée.

Pour le chargement de la batterie, voir le paragraphe « **Charger la batterie** ».

- Après le chargement, retirer la batterie (1) du chargeur et la réinstaller fixement dans le compartiment à batterie (5) du moteur **V1**. Veiller à ce que la batterie soit bien fixée.
- Contrôler préalablement la présence de corps étrangers dans le compartiment à batterie, en haut sur le moteur, et nettoyer éventuellement avec une brosse ou un chiffon.

### Lors du premier montage

- Retirer le ruban adhésif jaune de la prise de batterie **U1**.
- Relier la prise de batterie à la contre-fiche du faisceau de câbles.

## 9 AVANT LA PREMIERE MISE EN MARCHÉ



**Consigne de sécurité !**

Explication des symboles, voir tableau page 3

Contrôler le serrage de tous les vissages et de la cosse de la bougie d'allumage. Resserrer les vis le cas échéant ! En particulier, contrôler la fixation de la barre de coupe (voir à ce propos le chapitre « Entretien de la barre de coupe »).

La vis de fixation de lame doit toujours être serrée par un atelier spécialisé. Si la vis de lame est trop ou pas assez serrée, cela peut provoquer le dommage ou le détachement du raccord de lame ou de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures.

La tondeuse est équipée d'un dispositif d'arrêt du moteur.

Avant la première mise en service, contrôler si l'étrier de commande de sécurité d'arrêt du moteur fonctionne de manière irréprochable. Si l'étrier de commande est relâché, le moteur et la barre de coupe doivent s'arrêter en l'espace de trois secondes.

Dans tous les cas, l'étrier doit revenir dans la position montrée sur l'image "Description des composants" après avoir été relâché.

Si ce n'est pas le cas, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.

### Risque de blessures !

Si la course d'inertie de la lame est plus longue, ne plus utiliser l'appareil et l'amener à un atelier spécialisé.

### Mesure de la course d'inertie

Après le démarrage du moteur de combustion, la lame tourne et un bruit de vent est audible.

La course d'inertie correspond à la durée du bruit de vent après la coupure du moteur de combustion, elle peut être mesurée à l'aide d'un chronomètre.

Ne pas manipuler ou désactiver les dispositifs de sécurité et de protection de la machine !

Veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient correctement fixés et non endommagés !

### Charger la batterie



**Vous trouverez toutes les consignes de sécurité pour la manipulation, l'entreposage, le rangement, le transport, l'élimination de la batterie aux ions de lithium ainsi que les mesures de premiers secours, les mesures de lutte contre l'incendie et le numéro d'urgence dans la „Fiche de données pour la sécurité de produit / manuel pour les batteries aux ions de lithium“.**

## Quand charger la batterie

### Pour la première fois

- La batterie aux ions de lithium a été partiellement chargée avant la livraison. Pour conserver la charge et éviter les dommages pendant l'entreposage, la batterie a été programmée en "mode veille".
- Pour réactiver la batterie, un chargement rapide d'env. 10 secondes est requis.
- Nous recommandons de laisser la batterie dans le chargeur jusqu'à ce que celle soit entièrement chargée.  
Pour charger la batterie, voir le paragraphe „Comment charger la batterie, illustration **W1** + **T4**“.

### Si nécessaire

- Pour contrôler la charge disponible, appuyer sur le bouton d'affichage du niveau de batterie (voir le paragraphe „Affichage du niveau de la batterie, illustration **U4**“) et charger la batterie en conséquence.

## Comment charger la batterie (Illustration **W1** + **T4**)



**Utilisez le chargeur fourni uniquement pour la batterie de la tondeuse. N'essayez pas de charger votre batterie à l'aide d'un autre chargeur. Vous pourriez vous exposer à un danger ou endommager votre appareil.**

**Une mauvaise application de la batterie et du chargeur peut entraîner un choc électrique ou un incendie.**

**Pour des raisons de sécurité et afin d'éviter tout endommagement du chargeur et de la batterie, le chargeur doit uniquement être utilisé dans un bâtiment et dans des pièces sèches. Ne pas exposer la batterie ou le chargeur à la pluie ou à l'humidité.**

**La batterie ne doit pas être chargée sous l'action directe du soleil.**

**Lorsque vous retirez le chargeur, ne tirez pas sur le câble mais sur la fiche, sans quoi la fiche ou le câble pourrait être endommagé(e).**

**Si cela n'est pas absolument nécessaire, ne pas utiliser de rallonge.**

**En cas d'utilisation d'une rallonge inappropriée, un incendie et un risque de choc électrique peuvent se produire. Si vous devez utiliser une rallonge, prenez en compte les éléments suivants :**

- Le nombre, la taille et la forme des contacts sur la fiche de la rallonge doivent correspondre à la fiche du chargeur.
- La rallonge doit être en bon état et raccordée correctement.
- Pour la puissance nominale AC du chargeur, l'épaisseur de fil doit être au moins 16 AWG (1,3 mm<sup>2</sup>).

**Le chargeur ne doit pas être utilisé si le connecteur ou le câble est endommagé. Le câble de raccordement ne peut pas être remplacé. Si le câble est endommagé, le chargeur doit être remplacé immédiatement (référence du chargeur, voir les pièces détachées d'origine et les accessoires).**

**Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc important, s'il est tombé par terre ou s'il a été autrement endommagé. Remplacer le chargeur s'il a été endommagé. Il ne peut pas être réparé. Ne pas démonter le chargeur et ne pas tenter de le réparer.**

**Pour éviter le risque de choc électrique, veiller à ce que l'eau ne puisse pas pénétrer dans la fiche. Avant le nettoyage, débrancher la fiche du chargeur de la prise.**

**Ne pas court-circuiter l'appareil. Ne jamais enficher des objets dans les contacts de la batterie.**

**Couper le chargeur et l'entreposer dans un endroit frais et sec si vous ne l'utilisez pas. Dans les zones humides, les bornes et les contacts électriques peuvent développer de la corrosion.**

**Le chargeur ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) avec des capacités physiques ou mentales limitées ou avec une perception limitée si elles n'ont pas été instruites pour l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.**

**Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne puissent pas jouer avec le chargeur.**

- Brancher le chargeur de batterie sur une prise 230V.
- Glisser la batterie (1) dans le chargeur (2) **W1**.  
Si le témoin de chargement rouge (3) **T4** ne s'allume pas, retirer la batterie et l'insérer à nouveau. Veiller à ce que la batterie soit bien installée dans le chargeur de la batterie.
  - Le témoin **rouge** (3) indique que la batterie est chargée normalement.
  - Le témoin **vert** (4) indique que la batterie est entièrement chargée **T4**.
  - Le témoin **rouge clignotant** indique que la batterie est soit trop chaude ou trop froide et ne peut pas être chargée.



Laisser la batterie raccordée. Si la température de service normale est atteinte, le processus de charge débute automatiquement.

Pour la température de service normale, voir le paragraphe « Fiche de données de sécurité du produit : manipulation et entreposage »

- Les témoins **rouges / verts clignotants** indiquent que la batterie ne peut pas être chargée et doit être remplacée.
- La batterie sort du « mode veille » en env. 10 secondes si elle se trouve dans le chargeur de batterie raccordé.
- Le chargement complet d'une batterie entièrement déchargée dure env. 1 heure.

#### Chargement rapide

La fonction de chargement rapide de la batterie InStart permet :

- par un chargement de 10 secondes : de sortir la batterie du « mode veille »
- par un chargement de 10 minutes : plus de 10 processus de démarrage
- par un chargement de 60 minutes : plus de 50 processus de démarrage avec une batterie entièrement chargée
- La batterie reste entièrement chargée si elle reste sur le chargeur.
- Si le témoin vert (4) indique que la batterie est entièrement chargée, elle peut être retirée du chargeur.
- Pour contrôler la charge disponible, appuyer sur le bouton d'affichage de l'état de la batterie (voir le paragraphe « Affichage de l'état de la batterie »).
- Retirer la fiche secteur du chargeur de batterie de la prise si vous ne l'utilisez pas.
- Pour empêcher une utilisation non autorisée de la tondeuse, en particulier par des enfants, retirez la clé de contact :
  - lorsque vous quittez la machine,
  - lorsque vous coupez la tondeuse jusqu'à la prochaine utilisation,
  - avant d'entreposer la tondeuse pour la pause hivernale.
- Stocker la batterie dans un endroit sec, frais et à l'abri du gel.

#### Affichage de l'état de la batterie (Illustration U4)

Pour contrôler la charge disponible, appuyer sur le bouton d'affichage de l'état de la batterie (6).

Les lampes d'affichage indiquent la charge restante approximative de la batterie :

- quatre lampes – 78% à 100%
- trois lampes – 55% à 77%
- deux lampes – 33% à 54%
- une lampe – 10% à 32%
- lampe clignotante – moins de 10%

#### Remplissage d'huile (Illustration Y1)



#### Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

#### IMPORTANT

**Risque de dégâts matériels ! La machine est livrée sans huile. Ajouter de l'huile avant de mettre le moteur en marche.**

Avant le premier démarrage, remplir l'huile de moteur (pour le volume et la qualité, voir les caractéristiques techniques) dans cette ouverture à l'aide d'un entonnoir après avoir dévissé la jauge de mesure d'huile.

- Garez la tondeuse sur un sol plat.
- Remplissez l'huile lentement à travers la tubulure de remplissage. Ne pas trop remplir. Après le remplissage de l'huile, attendre environ une minute et vérifier le niveau d'huile. Installez la jauge de mesure d'huile et vissez.
- **Vérifiez le niveau d'huile**  
Retirez la jauge de mesure d'huile. Essuyez la jauge de mesure d'huile avec un chiffon propre, remettez-la en place et vissez-la. Retirez ensuite à nouveau la jauge de mesure d'huile et lisez le niveau d'huile. L'huile doit se trouver en haut, au niveau de la marque de remplissage plein (flèche). Remplissez à nouveau si nécessaire. Le niveau d'huile ne doit pas dépasser la marque de remplissage plein. Installez la jauge de mesure d'huile et vissez.
- Après le premier remplissage, retirez le panneau „NO OIL“ (PAS D'HUILE) en haut sur le moteur.

#### Remplissage de carburant



#### Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

- Pour le remplissage du réservoir, n'utiliser qu'un carburant standard écologique, sans plomb et non usagé. Un carburant contenant au plus 10 % d'éthanol est admissible.
- Dévissez le bouchon du réservoir.

- Versez le carburant avec un entonnoir; ne dépassez pas l'extrémité inférieure du tube de remplissage.
- Remettez le bouchon en place et revissez-le.

#### 10 DÉMARRAGE DU MOTEUR (ILLUSTRATION D + P4)



#### Consigne de sécurité !

Explication des symboles, voir tableau page 3

Ne démarrer le moteur qu'en étant placé derrière la tondeuse.

Dans tous les cas, placer la tondeuse sur une surface plane, non recouverte d'herbe haute (une herbe trop haute enraye le démarrage de la barre de coupe et rend le processus de démarrage difficile). Lors du démarrage ou de l'allumage du moteur, la machine ne doit pas être mise sur l'arête mais doit être placée par l'abaissement de la barre de guidage, si nécessaire, dans une position en biais de sorte que l'outil de coupe soit orienté dans le sens opposé à l'utilisateur, mais toutefois que dans la mesure absolument nécessaire. Avant de replacer l'appareil au sol, les deux mains doivent se trouver sur la partie supérieure de la barre.

#### IMPORTANT

**Le moteur ne fonctionne que si l'étrier de commande de sécurité est poussé sur la partie supérieure du guidon. Lorsque l'étrier de commande est relâché, celui-ci est rabattu dans sa position initiale par la force de ressort, le frein moteur est actionné et, en l'espace de trois secondes, le moteur et la barre de coupe sont arrêtés.**

- Appuyez sur l'étrier de commande de sécurité (1) se trouvant sur la partie supérieure de la barre (2) et le maintenir dans cette position **D**.
- Tournez la clé de contact (3) vers la droite jusqu'à la butée ; jusqu'à ce que le moteur démarre **P4**.

#### REMARQUE

Afin de garantir une longue durée de vie à la batterie et au démarreur, le démarrage ne doit jamais dépasser 5 secondes.

Patience à chaque fois une minute entre les actionnements. Pour garantir l'énergie électrique complète pour un redémarrage, on recommande de respecter une attente de 60 secondes.

#### REMARQUE

Si le moteur ne démarre pas et que les témoins de la batterie clignotent, cela signifie que la batterie est en surchauffe ou que la consommation de courant est trop élevée.

Les quatre témoins de batterie clignotent pendant 10 secondes en avertissement. La batterie n'a pas de fusible mais est réinitialisée automatiquement après 10 secondes.

Si la batterie est trop chaude (plus de 60 °C), elle doit être démontée et refroidir à la température ambiante.

Pour éviter une consommation de courant excessive pendant le démarrage, veiller à ce que le carter de la tondeuse soit propre et libre d'accumulation d'herbe et de corps étrangers.

#### REMARQUE

Ce moteur possède un **système ReadyStart®** : ce système a un Choke dont la température est contrôlée de manière automatique. Le moteur fonctionne automatiquement à son rendement maximal optimal, ce qui est indispensable pour un bon résultat de coupe (vitesse du moteur = vitesse de la lame).

#### 11 ARRÊT DU MOTEUR (ILLUSTRATION F + P4)

- Relâcher l'étrier de commande de sécurité (1) **F**.
- Retirer la clé de contact (3) **P4**.

#### 12 ARRÊT D'URGENCE

**Désenclencher l'étrier de commande de sécurité et l'étrier de commande de l'embrayage.**

- La tondeuse s'arrête.
- La lame s'arrête.
- Le moteur s'arrête.

#### ATTENTION

**Avant chaque utilisation de la tondeuse, contrôler si l'étrier de commande de sécurité pour le frein du moteur et l'étrier de commande d'entraînement fonctionnent de manière irréprochable :**

- **Si l'étrier de commande de sécurité est relâché, le moteur et la barre de coupe doivent s'arrêter en l'espace de trois secondes.**
- **si l'étrier de commande d'entraînement est relâché, la machine doit s'arrêter immédiatement.**

**Si ce n'est pas le cas, se rendre à l'atelier spécialisé autorisé le plus proche.**

## 13 MECANISME DE TRANSLATION

### Fonctionnement des roues arrière motrices (Illustration G)

La mise en et hors service de l'entraînement des roues arrière se fait par l'étrier de commande de l'entraînement (1) sur la barre de guidage supérieure (2) alors que le moteur est en marche :

- Tirer vers soi l'étrier de commande de l'entraînement et le maintenir sans cette position = la tondeuse avance.
- Relâcher l'étrier de commande de l'entraînement = la tondeuse s'arrête (position 0).

L'étrier de commande de l'entraînement doit toujours être fixé à la barre supérieure. Une commande non conforme provoque l'usure de l'entraînement. Il est souhaitable que l'étrier oppose une forte résistance au départ afin de rendre une fausse manœuvre difficile.

#### REMARQUE

Les roues arrière font un cliquetis lorsque la tondeuse est poussée vers l'avant.

### Réglage de la vitesse (Illustration H)

#### IMPORTANT

Afin d'éviter d'endommager le moteur, ne procédez à des changements de vitesse que pendant qu'il est en marche.

La vitesse de marche se règle avec la poignée gauche.

- En vue du réglage de la vitesse, tourner la poignée dans les deux sens et régler ainsi la vitesse de marche souhaitée. La flèche sur la poignée indique la vitesse de marche.
  - Position « Lapin » = rapide (vitesse max.).
  - Position « Tortue » = lente (vitesse min.).

#### REMARQUE

Une tonte à une vitesse trop élevée donne un mauvais résultat de coupe ou de récupération de l'herbe coupée. La vitesse doit toujours être adaptée aux conditions rencontrées. Une vitesse de marche plus lente doit être choisie lorsque l'herbe de la pelouse est plus haute.

## 14 DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE L'HERBE



Consigne de sécurité !  
Explication des symboles, voir tableau page 3

### Fonctionnement avec sac de récupération de l'herbe

Pendant la tonte, veillez à vider le sac de récupération de l'herbe à temps. Le signal turbo sur le sac de récupération vous indique quand il est temps de vider le sac.

#### IMPORTANT

Veillez à ce que le déflecteur (1) R1 ne soit pas déformé pendant la manipulation.

### Signal turbo (indicateur de niveau de remplissage du sac de récupération) (Illustration J + K)

Un indicateur, situé sur le dessus du sac de récupération de l'herbe permet de constater si le sac est vide ou plein :

- Pendant la tonte et lorsque le sac de récupération est vide, le signal turbo se gonfle J.
- Lorsque le sac est plein, le signal turbo se dégonfle, arrêtez immédiatement de tondre et videz le sac de récupération de l'herbe K.

#### IMPORTANT

Si le tissu du sac de récupération est très sale, le signal turbo ne se gonfle pas. Il est alors conseillé de le nettoyer immédiatement. Seul un sac perméable à l'air permet une récupération parfaite de l'herbe coupée.

#### IMPORTANT

Ne nettoyez pas le sac de récupération à l'eau chaude!

### Vidage de l'herbe du sac de récupération (Illustration L)

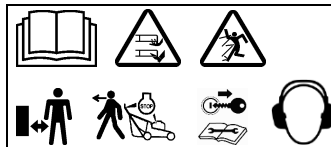
- Couper le contact et retirer la clé de contact.
- Soulever le clapet d'éjection.
- Suspender le sac de récupération d'herbe de la tondeuse rempli sur l'étrier de suspension – le clapet d'éjection se referme automatiquement.
- Déverser le sac de récupération d'herbe sur l'étrier de suspension et le creux de poignée suspendu sur la partie inférieure du sol.

## Fonctionnement sans sac de récupération de l'herbe

### MISE EN GARDE

Si la tondeuse est utilisée sans le sac de récupération de l'herbe, le clapet d'éjection doit toujours être fermé (rabattu vers le bas) sur le carter.

## 15 L'OPERATION DE TONTE



Consigne de sécurité !  
Explication des symboles, voir tableau page 3

### Tonte sur des terrains en pente

#### ATTENTION

La tondeuse peut être conduite sur des talus et des pentes avec une inclinaison jusqu'à 46% (25°). Toute autre pente peut entraîner des dommages du moteur. Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons toutefois urgemment de ne pas épuiser ce potentiel théorique. Veuillez toujours à une stabilité sûre. Généralement, les tondeuses manuelles ne doivent pas être utilisées sur des pentes de plus de 26% (inclinaison de 15°). Vous risquez de perdre la stabilité.

### Contrôle du niveau d'huile

Avant de tondre, contrôler à chaque fois le niveau d'huile Y1. Ne jamais faire tourner le moteur avec trop ou trop peu d'huile. Des dommages irréparables pourraient se produire.

### Contrôle de la sécurité de fonctionnement

La tondeuse est équipée d'un dispositif d'arrêt du moteur. Avant chaque utilisation de la tondeuse, contrôler si l'étrier de commande de sécurité d'arrêt du moteur fonctionne de manière irréprochable. Si l'étrier de commande est relâché, le moteur et la barre de coupe doivent s'arrêter en l'espace de trois secondes. Dans tous les cas, l'étrier doit revenir dans la position montrée sur l'image "Description des composants" après avoir été relâché. Si ce n'est pas le cas, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.

#### Risque de blessures !

Si la course d'inertie de la lame est plus longue, ne plus utiliser l'appareil et l'amener à un atelier spécialisé.

#### Mesure de la course d'inertie

Après le démarrage du moteur de combustion, la lame tourne et un bruit de vent est audible.

La course d'inertie correspond à la durée du bruit de vent après la coupure du moteur de combustion. Elle peut être mesurée à l'aide d'un chronomètre.

Ne pas manipuler ou désactiver les dispositifs de sécurité et de protection de la machine !

Avant chaque utilisation de la tondeuse, veiller au bon fonctionnement de l'étrier de commande d'entraînement. Si l'étrier de commande d'entraînement est relâché, la machine doit s'arrêter immédiatement. Si ce n'est pas le cas, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.

Veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient correctement fixés et non endommagés !

Pour éviter une mise en danger, vérifiez l'état et l'assise de la lame avant chaque tonte. La vis de fixation de lame doit toujours être serrée par un atelier spécialisé. Si la vis de lame est trop ou pas assez serrée, cela peut provoquer le dommage ou le détachement du raccord de lame ou de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures. Remplacer obligatoirement une lame usée ou endommagée. (Voir à ce propos le chapitre « Entretien de la barre de coupe »).

Vérifier toutes les 10 heures de fonctionnement la position et l'usure du ventilateur, de l'embrayage de la lame et du carter du ventilateur. En outre, contrôler la bonne assise des vis et des écrous de l'appareil et resserrer éventuellement !

Veiller à la bonne fixation de la cosse de la bougie d'allumage ! Danger : décharge électrique. Ne jamais retirer la cosse de la bougie si le moteur est en marche. Danger : décharge électrique ! Débranchez la cosse de la bougie seulement lorsque le moteur a refroidi. Risque de brûlure !

Si la tondeuse est bloquée, par ex. à cause du heurt d'un obstacle, charger un atelier spécialisé habilité de vérifier si des pièces de la tondeuse ont été endommagées ou déformées. Toujours faire réaliser les réparations éventuellement nécessaires par un atelier spécialisé habilité.

Si la machine commence à vibrer inhabituellement fortement ou à émettre des bruits inhabituels, une inspection immédiate doit être réalisée par un atelier spécialisé autorisé.

## Restrictions horaires

L'heure à laquelle les tondeuses peuvent être utilisées varie d'une région à l'autre. Veuillez consulter les autorités compétentes avant d'utiliser votre tondeuse.

## Conseils pour l'entretien des pelouses

### Tonte (Illustration M)

#### AVERTISSEMENT

**Avant de tondre, retirez tous les corps étrangers (pierres, bois, branches, etc.) de la pelouse ; faites toutefois attention à ce que d'autres objets ne traînent pas lorsque vous tondez.**

Sur demande, vous recevrez des instructions concernant l'entretien de votre pelouse auprès de votre revendeur. Vous trouverez également des informations et des conseils sur la tonte sur le site Internet du fabricant.

### Production de paillis

Votre tondeuse peut être équipée d'un kit de paillage. Le jeu de transformation correspondant en système de paillage est disponible dans le commerce spécialisé (pour le n° de commande du jeu de transformation, voir les pièces et accessoires d'origine)

Le kit de paillage comporte également des conseils et des informations concernant le paillage. Vous trouverez également des informations et des conseils sur le paillage sur le site Internet du fabricant.

#### AVERTISSEMENT

**Faites toujours effectuer la transformation de la tondeuse en système de paillage par un atelier spécialisé autorisé. Un embrayage de lame mal monté ou une vis trop ou pas assez serrée peut provoquer le détachement des barres de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures.**

Si l'herbe est cependant trop haute pour le paillage, quelques petites manipulations suffisent pour transformer la tondeuse de paillage en vue de la tonte avec sac de récupération d'herbe.

### Passage en mode d'éjection arrière (Illustration U2 + S1)

#### REMARQUE

**Tant que le système de couteau à paillis n'est pas démonté, cette transformation (suppression du bouchon mulch / suspension du sac de récupération) peut être effectuée sans faire appel à un atelier autorisé.**

- Couper le contact et retirer la clé de contact.
- Soulever le clapet d'éjection.
- Retirer le bouchon mulch du canal U2.
- Suspendre le bac de récupération au support prévu à cet effet au niveau du châssis de la tondeuse S1.

Le démontage du système de couteau à paillis n'est pas nécessaire ! Dans des conditions de tonde particulièrement difficiles (par ex. de l'herbe mouillée), il est possible que la capacité de remplissage du bac soit réduite.

Afin de pouvoir utiliser de nouveau la tondeuse pour des paillis, il est nécessaire de remonter le bouchon mulch. Retirer le bac de collecter, insérer le bouchon mulch dans le canal d'évacuation et fermer le clapet d'évacuation.

Nettoyer préalablement le canal d'évacuation.

## 16 INTERVALLES D'ENTRETIEN

### ATTENTION

**Éviter les dommages ! Sous des conditions extrêmes ou inhabituelles, des intervalles d'entretien plus courts que ceux indiqués sont éventuellement nécessaires. Si vous constatez des défauts, adressez-vous à un atelier autorisé.**

Effectuer les entretiens de routine de la machine conformément aux intervalles d'entretien suivants.

En plus de ceux indiqués dans ce mode d'emploi, respecter les intervalles d'entretien suivants.

#### Avant la première mise en service

- Contrôler le niveau d'huile Y1.
- Réactiver la batterie et la charger.
- Contrôler le serrage de tous les vissages.
- Contrôler la vis de lame et la faire éventuellement resserrer par un atelier spécialisé.
- Contrôler si l'étrier de commande de sécurité d'arrêt du moteur fonctionne de manière irréprochable.
- Contrôler si l'étrier de commande d'entraînement fonctionne de manière irréprochable.
- Contrôler si tous les dispositifs de protection sont correctement fixés et non endommagés.

### Avant chaque utilisation

- Contrôler la pelouse et retirer tous les corps étrangers.
- Contrôler la zone du câble de limitation (si une tondeuse automatique est également utilisée pour l'entretien de la pelouse).
- Contrôler le niveau d'huile Y1.
- Contrôler le chargement de la batterie U4.
- Contrôler l'état et le serrage de la lame et faire éventuellement resserrer la vis de lame par un atelier spécialisé.
- Contrôler si l'étrier de commande de sécurité d'arrêt du moteur fonctionne de manière irréprochable.
- Contrôler si l'étrier de commande d'entraînement fonctionne de manière irréprochable.
- Contrôler si tous les dispositifs de protection sont correctement fixés et non endommagés.
- Contrôler l'usure ou la perte de fonction du dispositif de récupération d'herbe..

### Après chaque utilisation

- Nettoyer la tondeuse.
- Contrôler les dommages et l'usure sur la lame.

### Toutes les 10 heures de fonctionnement

- Contrôler le serrage de tous les vissages.
- Vérifier la position et l'usure du ventilateur, de l'embrayage de la lame et du carter du ventilateur.

### Toutes les 15 à 20 heures de fonctionnement ou une fois par an

- Graisser le palier des roues.

### Toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par an

- Nettoyer l'insert en papier du filtre à air W.
- Nettoyer la bougie d'allumage et régler l'espace des électrodes Y.

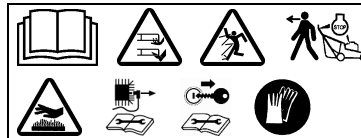
### Lors de l'inspection annuelle

- Faire remplacer l'insert en papier du filtre à air W.
- Faire remplacer la bougie d'allumage Y.
- Faire nettoyer l'engrenage et la zone sous le couvercle de courroie.
- Contrôler le câble Bowden d'entraînement et le faire éventuellement régler.

## 17 ENTRETIEN ET MAINTENANCE DE LA TONDEUSE

Un entretien régulier est la meilleure garantie pour une longue durée de vie et un fonctionnement irréprochable ! Un entretien insuffisant de votre appareil entraîne des défauts de sécurité !

**Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales, elles seules vous garantissent sécurité et qualité.**



**Consigne de sécurité !**  
Explication des symboles,  
voir tableau page 3

### Nettoyage (Illustration O)

#### IMPORTANT

**Lors des travaux de maintenance et de nettoyage, ne pas positionner la tondeuse sur le côté mais la soulever à l'avant vers le haut (bougie vers le haut), car des difficultés de démarrage pourraient sinon survenir. Si la tondeuse est basculée vers le haut, veiller à ce que le clapet d'évacuation ne soit pas endommagé.**

**Protéger la tondeuse une fois repliée !**

#### ATTENTION

**Lorsque la tondeuse est basculée vers le haut, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe. Risque d'incendie !**

Éliminer les résidus de tonte et les impuretés juste après la tonte. Utiliser des brosses pour le nettoyage ou des chiffons.

Ne pas tourner la barre de coupe puisque sinon, l'huile du moteur est pompée dans le carburateur/filtre à air et cela pourrait rendre le démarrage difficile.

#### ATTENTION

**Ne pas insérer les doigts dans les orifices du carter du ventilateur et maintenir le ventilateur. Si la barre de coupe est tout de même tournée lors du nettoyage, il y a un risque de se coincer les doigts entre le ventilateur et le carter du ventilateur!**

#### IMPORTANT

**Ne jamais nettoyer la zone d'entraînement, les pièces moteurs (comme le système d'allumage, carburateur, etc.), les joints et le carburateur au moyen d'un**

jet d'eau haute pression ou normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.

### Stockage

Rangez la machine dans un endroit fermé et sec après l'avoir nettoyée et non accessible aux enfants. Laissez le moteur se refroidir avant de ranger la machine dans un endroit fermé.

### Escamotage du guidon (Illustration A1)

- Afin de gagner de la place pour le stockage et pour le transport, desserrer les quatre écrous à oreilles jusqu'à ce qu'il soit possible de replier la barre de guidage en forme de Z sur le moteur sans résistance **A1**.
- **Dégager les cames d'arrêt situées au bout de la barre inférieure des creux du carter.**
- Lors de cette opération, ne pas plier ou ne pas écraser les câbles Bowden.

#### ATTENTION

Lors du rabattage de la barre à des fins de transport ou de stockage, il est possible que le fait de desserrer les écrous à oreilles et de dégager les cames d'arrêt des creux du carter à la barre fasse renverser involontairement la barre. De plus, des points d'écrasement peuvent se former entre la partie inférieure, supérieure de la barre et le carter. Un risque de blessures existe !

### Transport et sécurité de la tondeuse

- Si vous devez porter l'appareil, ne saisissez pas le clapet d'éjection ! Saisissez la poignée à l'avant et à l'arrière (voir figure **N**).
- Avant de soulever ou de porter la machine, renseignez-vous sur son poids (voir caractéristiques techniques). Soulever des poids importants peut provoquer des ennuis de santé.
- Nous recommandons de toujours soulever ou porter l'appareil au moins à deux personnes.
- Transportez l'appareil debout.
- Stationnez le moyen de transport sur un sol plat pour que l'appareil ne glisse pas avant d'être sécurisé.
- Décrochez le sac de récupération et sécurisez-le séparément pour le transport.
- Fixez en toute sécurité l'appareil avec les moyens de fixation de la charge autorisés (p. ex. sangles avec élément de serrage) sur ou dans le véhicule. Les sangles sont des bandes constituées de fibres synthétiques. Chaque sangle d'amarrage est marquée d'une étiquette. L'étiquette contient des indications importantes. Respecter les indications de cette étiquette lors de l'utilisation de la sangle d'amarrage.
- Dans le cas de chargements pouvant rouler, l'amarrage direct avec quatre sangles est recommandé. Sécurisez les roues de l'appareil de telle sorte qu'il ne puisse pas bouger durant le trajet.

#### ATTENTION

Ne serrez pas les sangles à fond. Une fixation trop forte de la tondeuse risque de l'endommager.

### Maintenance de la lame

Une lame acérée garantit une coupe optimale. Avant chaque tonte, vérifiez l'état et l'assise de la lame. La vis de fixation de lame doit toujours être serrée par un atelier spécialisé. Si la vis de lame est trop ou pas assez serrée, cela peut provoquer le dommage ou le détachement du raccord de lame ou de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures. Remplacer obligatoirement une lame usée ou endommagée.

### Affûtage et équilibrage de la lame (Illustration Q)

#### MISE EN GARDE

Confiez toujours l'affûtage et l'équilibrage de la lame à un atelier spécialisé autorisé. Une lame mal affûtée et non équilibrée peut occasionner de fortes vibrations et endommager la tondeuse à gazon.

Les lisières de coupe de la barre de coupe ne doivent être rectifiées que jusqu'à ce que la valeur respective (voir illustration **Q**) ou le marquage (1) sur la barre de coupe (anneau) soit atteint. Attention ! Respecter un angle d'affûtage de 30°.

Votre atelier spécialisé peut contrôler cette valeur (limite d'usure) pour vous !

#### AVERTISSEMENT

Une lame dont la limite d'usure (marquage) est dépassée peut se rompre et être éjectée, ce qui risque de provoquer de graves blessures.

### Remplacement de la lame

#### AVERTISSEMENT

Faites changer la barre de coupe par un atelier spécialisé autorisé. Un embrayage de lame mal monté ou une vis trop ou pas assez serrée peut provoquer le détachement de la barre de coupe, ce qui peut entraîner de graves blessures.

- En cas de remplacement, n'utiliser que des barres de coupe d'origine. Des pièces de rechange non équivalentes peuvent endommager la machine et représenter un risque pour votre sécurité.
- Les outils de coupe de rechange doivent être pourvus durablement du nom et / ou du logo d'entreprise du fabricant ou du fournisseur ainsi que du numéro de pièce.

### Maintenance des roues avant

Une fois par an ou toutes les 15 à 20 heures de fonctionnement, graisser les paliers des roues.

- Retirer la protection du chapeau de roue des deux côtés.
- A l'aide d'une clé à douille, desserrer l'écrou six-pans, retirer la rondelle, enlever les roues avec le chapeau de roue et le disque de montage de l'axe de roue. Enlever le chapeau de la roue.
- Après avoir graissé les paliers avec de la graisse pour roulement « KAJO-graisse longue durée LZR 2 », remettre les roues en place. Commencer par insérer le disque de montage dans la roue, poser le chapeau de roue et appuyer jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre. Poser la rondelle, la fixer au moyen de l'écrou six-pans et serrer de telle sorte que les roues puissent encore pivoter légèrement mais sans jeu. Remettre la protection du chapeau de roue.

(Pour le n° de commande de la graisse pour roulement, voir les pièces et accessoires d'origine)

### Maintenance des roues arrière motrices (Illustration R)

Une fois par an ou toutes les 15 à 20 heures de fonctionnement, graisser les paliers des roues.

- Retirer la protection du chapeau de roue des deux côtés.
- A l'aide d'une clé à douille, desserrer l'écrou six-pans, retirer la rondelle, enlever les roues d'entraînement avec le chapeau de roue et le disque de montage de l'axe de roue.
- Retirer la protection de la roue, faire attention ce faisant au disque de démarrage.
- Eliminer les impuretés de la protection de la roue, du pignon situé sur l'arbre d'entraînement et du grand pignon se trouvant à l'intérieur de la roue.

#### REMARQUE

Ne pas séparer pas le pignon de roue libre de l'arbre de transmission!

- Graisser les paliers avec de la graisse pour roulement « KAJO-graisse longue durée LZR 2 ».
- Ne pas graisser le petit et le grand pignon sur la roue !
- Installer la protection de la roue et placer le disque de démarrage sur l'axe de la roue. Lors de la mise en place de la roue d'entraînement, veiller à ce que le petit et le grand pignon s'imbriquent l'un dans l'autre, faire éventuellement tourner légèrement la roue sur l'axe.
- Si le chapeau de la roue se dégage de la roue, insérer tout d'abord la rondelle dans la roue comme dans la figure **R**, poser le chapeau de la roue et appuyer jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre. Poser la rondelle, la fixer au moyen de l'écrou six-pans et serrer de telle sorte que les roues puissent encore pivoter légèrement mais sans jeu. Remettre la protection du chapeau de roue.

(Pour le n° de commande de la graisse pour roulement, voir les pièces et accessoires d'origine)

### Entretien de la transmission

- Si l'on veut que la transmission à courroie fonctionne de manière irréprochable, il est indispensable que le câble Bowden pour la mise en/hors circuit du système d'entraînement soit libre.
- Le câble Bowden est réglé départ usine et n'a pas besoin d'être réajusté.

### Remplacement de la courroie trapézoïdale de transmission

Le remplacement de la courroie trapézoïdale d'entraînement doit être exclusivement réalisé par un atelier spécialisé.

### Recharger la batterie (Illustration N2 + W1 + T4 + V1)



**Vous trouverez toutes les consignes de sécurité pour la manipulation, l'entreposage, le rangement, le transport, l'élimination de la batterie aux ions de lithium ainsi que les mesures de premiers secours, les mesures de lutte contre l'incendie et le numéro d'urgence dans la „Fiche de données pour la sécurité de produit / manuel pour les batteries aux ions de lithium“.**

**Vous trouverez toutes les consignes de sécurité pour la manipulation du chargeur au chapitre „Avant la première mise en service / Comment charger la batterie“**

- Couper le contact et retirer la clé de contact.
- Déverrouiller la batterie (1) en appuyant sur le bouton sur le côté, retirer la batterie du compartiment à batterie du moteur **N2**.

- Brancher le chargeur de batterie sur une prise 230V.
- Glisser la batterie (1) dans le chargeur (2) **W1**.  
Si le témoin de chargement rouge (3) **T4** ne s'allume pas, retirer la batterie et l'insérer à nouveau. Veiller à ce que la batterie soit bien installée dans le chargeur.
- Le chargement complet d'une batterie entièrement déchargée dure env. 1 heure.

#### Chargement rapide

La fonction de chargement rapide de la batterie InStart permet :

- par un chargement de 10 minutes : plus de 10 processus de démarrage
- par un chargement de 60 minutes : plus de 50 processus de démarrage avec une batterie entièrement chargée
- Vous trouverez de plus amples informations au chapitre „Avant la première mise en service – charger la batterie“.
- Après le chargement, retirer la batterie (1) du chargeur et la réinstaller fixement dans le compartiment à batterie (5) du moteur **V1**.
- Contrôler préalablement la présence de corps étrangers dans le compartiment à batterie, en haut sur le moteur, et nettoyer éventuellement avec une brosse ou un chiffon.
- Retirer la fiche secteur du chargeur de batterie de la prise si vous ne l'utilisez pas.

## 18 MAINTENANCE DU MOTEUR



### MISE EN GARDE

**Risque de blessures ! Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone et peuvent causer des maladies graves, voire mortelles. Ne pas faire fonctionner un moteur dans un local fermé, tel qu'un garage, même avec les portes ou les fenêtres ouvertes. Pousser la machine à l'extérieur avant de mettre le moteur en marche.**

### IMPORTANT

**Pour effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien, ne posez pas le moteur et/ou la tondeuse sur le côté, mais faites-la basculer vers le haut à l'avant **O** (bougie vers le haut), sinon des difficultés risquent de survenir au démarrage. Lorsque la tondeuse est relevée, il convient de veiller à ce que le clapet d'éjection ne soit pas endommagé. Lorsque la tondeuse est soulevée, verrouillez-la!**

### ATTENTION

**Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'huile ou d'essence qui s'échappe lors du soulèvement de la tondeuse. Risque d'incendie !**

L'exécution des travaux de maintenance et d'entretien imposés sont la condition qui permettra au moteur de fonctionner durablement et sans dysfonctionnement ainsi que la condition de base pour les droits de garantie.

Toujours maintenir le moteur propre à l'extérieur ; la zone du pot d'échappement et des cylindres ne doit notamment jamais comporter de corps étrangers (par ex. restes de pelouse). Lorsque la tondeuse fonctionne, le pot d'échappement et le moteur atteignent de très hautes températures. Les corps étrangers combustibles tels que les feuilles, la pelouse etc. peuvent s'enflammer.

Un refroidissement irréprochable n'est également garanti que lorsque les ailettes du cylindre sont propres en permanence.

### IMPORTANT

**Ne jamais nettoyer le moteur avec un nettoyeur haute pression ou un jet d'eau normal. Il en résulterait des dommages ou des réparations onéreuses.**

### Vidange d'huile

Contrôler le niveau d'huile avant chaque utilisation et rajouter de l'huile si nécessaire (voir « **Contrôler le niveau d'huile** » et « **Remplissage d'huile** », illustration **Y1**).

Il n'est pas nécessaire de changer l'huile. Si, toutefois, vous souhaitez changer l'huile, veuillez suivre les instructions suivantes.

### Changer l'huile

- Avant de basculer le moteur ou l'appareil afin de vider l'huile, vider le réservoir à essence et faire fonctionner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque de carburant.
- Couper le contact et retirer la cosse de bougie d'allumage.
- Changer l'huile tant que le moteur est chaud.
- Pour procéder au changement d'huile, retirer la jauge de mesure de la tubulure de remplissage d'huile.
- Poser la tondeuse sur le côté de façon à ce que la bougie d'allumage soit orientée vers le haut et que l'huile usagée s'écoule dans un récipient collecteur.

**Ne pas vider l'ancienne huile dans le réseau de canaux ou dans la terre mais l'éliminer selon les dispositions locales.**

- Mettre la tondeuse en position verticale et verser l'huile de marque sur la tubulure (pour la quantité et la qualité, se référer aux caractéristiques techniques). Visser la jauge de mesure d'huile et contrôler le niveau d'huile (voir « **Contrôler le niveau d'huile** » et « **Remplissage d'huile** », illustration **Y1**) ! Si le niveau d'huile est correct, installer la jauge de mesure d'huile et visser.

### REMARQUE

**Pour des raisons environnementales, le changement d'huile doit être réalisé par un atelier spécialisé.**

### Nettoyage ou remplacement du filtre à air (Illustration **W**)

#### IMPORTANT

**Ne démarrez jamais ou ne faites jamais tourner le moteur si le filtre à air est enlevé.**

Desserrer les vis (1) sur le couvercle du filtre à air (2) et enlever le couvercle.

- Retirer l'insert de filtre papier (3).
- En cas de léger encrassement, nettoyer l'insert du filtre papier en tapotant ; le remplacer en cas d'encrassement important ou de dommage. Ne pas souffler d'air comprimé sur le filtre à papier. Ne pas passer d'huile dessus.
- Poser l'insert de filtre papier sur la plaque du filtre à air (4).
- Installer le couvercle (2) et serrer fermement les vis (1) dans la plaque du filtre à air (4).

Lorsque les conditions d'utilisation sont défavorables (forte formation de poussière), le nettoyage est nécessaire après chaque tonte ou autrement après 25 heures de fonctionnement ou chaque année.

(Pour le n° de commande l'insert de filtre, voir les pièces et accessoires d'origine)

### Contrôle de la bougie d'allumage (Illustration **Y**)

Pour contrôler l'usure de la bougie, retirez la cosse, puis dévissez la bougie. Si de fortes traces d'usure apparaissent sur l'électrode, remplacez absolument la bougie d'allumage (réf. de cde, voir pièces de rechange et accessoires d'origine).

Sinon, nettoyez-la avec une brosse métallique et assurez-vous que l'écartement des électrodes est de 0,5 mm (pour **47-VARIO E**) ou 0,76 mm (pour **43-VARIO E, R43VE**).

Revissez à la main la bougie d'allumage sur le moteur (faites attention à la bague d'étanchéité) puis serrez-la avec une clé à douille. Remettez la cosse de la bougie en place. Remplacer la bougie d'allumage tous les ans.

### Hibernation du moteur conforme au règlement (ou non utilisation prolongée)

- Videz le réservoir d'essence ou laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête à défaut de carburant.
- Arrêtez le moteur et enlevez la cosse de la bougie d'allumage.
- Retirez l'huile pendant que le moteur est encore chaud. Faites le plein d'huile neuve (quantité et qualité, voir caractéristiques techniques).
- Enlevez l'herbe et les résidus de tonte sur le cylindre et les ailettes de refroidissement sous le capot de protection du moteur et autour du silencieux.
- Rangez la machine dans un endroit fermé et sec après l'avoir nettoyée et non accessible aux enfants.

## 19 FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ DU PRODUIT

### Manuel pour batterie aux ions de lithium pour tondeuse manuelle

La version pour l'Allemagne est soumise à la législation allemande.

### Données de l'appareil

Désignation	<b>Tondeuse à main 43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Numéro de pièce	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Fabricant	SABO-Maschinenfabrik GmbH Une entreprise du groupe John Deere Auf dem Höchsten 22 51645 Gummersbach, Allemagne Tél. : + 49 2261 704-0 Fax : + 49 2261 704 104 E-mail : post@sabo-online.de Internet : www.sabo-online.com

## Données de la batterie

Nom de marque	IS 12B-593560 Batterie aux ions de lithium, rechargeable
Domaine d'utilisation	Batterie aux ions de lithium rechargeable pour tondeuse manuelle
N° de commande client Batterie Chargeur	593560 chez B&S 593562 chez B&S
Fabricant	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwan
Caractéristiques techniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tension nominale : 10,8 VDC</li> <li>Capacité nominale : 1,45 Ah</li> <li>Puissance nominale : 15,7 Wh</li> <li>Puissance optimale : +0 à 45 °C</li> <li>Poids : 288,4 g</li> <li>Nombre / type de cellules : 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>
Classification de l'équipement / base légale	<p>En Allemagne, la batterie est soumise à la législation suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Loi sur la sécurité des appareils et des produits (ProdSG) pour les équipements techniques et les produits consommables.</li> <li>Législation sur la base de la loi sur les marchandises dangereuses.</li> <li>Législation sur la base de la loi sur les batteries.</li> </ul> <p>En dehors de l'Allemagne, la batterie est soumise aux lois nationales sur la sécurité des appareils et des produits.</p>
Certificats / fonctions / normes	<p><b>Marquage CE :</b> La batterie n'est actuellement soumise à aucune législation qui requiert un marquage CE.</p> <p><b>Conditions de sécurité :</b> La batterie a été contrôlée et certifiée conformément au manuel UN sur les contrôles et les critères Partie III, sous-chapitre 38.3, pour le test de chute à 1,2 m. La batterie aux ions de lithium satisfait aux exigences des prescriptions européennes.</p>

## Dangers potentiels



## Consignes de sécurité concernant la manipulation de la batterie :

- Les batteries aux ions de lithium décrites dans la fiche de données de sécurité de produit sont des unités scellées qui ne sont pas dangereuses à condition d'être utilisées conformément à la recommandation du fabricant.
- Dans des conditions de service normales, les électrodes et l'électrolyte liquide contenues n'entrent pas en contact avec l'environnement. Cela implique que la batterie et les joints restent intacts.
- Il n'existe un risque de danger qu'en cas d'abus (mécanique, thermique, électrique) qui entraîne une activation des soupapes de sécurité et / ou la démolition du boîtier de la batterie. Ainsi, en fonction des circonstances, une fuite d'électrolyte, la réaction des électrodes à l'humidité / à l'eau ou une purge / explosion / incendie de la batterie peut se produire.
- La batterie ne doit pas être ouverte, démontée, soudée ou ne doit pas tomber.
- Protéger la batterie contre les courts-circuits – risque d'explosion !
- Protéger la batterie contre la pluie et ne pas la plonger dans des liquides – risque de court-circuit.
- Protéger la batterie contre la lumière directe du soleil, la chaleur et le feu.
- Ne jamais jeter la batterie au feu – risque d'explosion !
- Ne pas utiliser de batterie défectueuse, non étanche ou déformée.
- La batterie est fragile – manipuler prudemment.

- Protéger la batterie aux ions de lithium contre les micro-ondes et la haute pression.
- Protéger la batterie contre les chocs. Elle doit être fixée en toute sécurité pendant le transport. Transporter conformément aux prescriptions. Voir le chapitre „Transport“.
- Si de la fumée sort de la batterie, il faut s'assurer que la batterie est suffisamment ventilée. L'inspiration de vapeur / fumée peut avoir des effets secondaires temporaires.
- Ne pas utiliser de batterie qui ne paraît pas normale (déformée, odeur inhabituelle, etc.).
- N'utiliser que des batteries originales de Briggs & Stratton. Si vous utilisez d'autres batteries, il existe un risque de blessures graves. Dans ce cas, John Deere ou SABO ou Briggs & Stratton n'accorde aucune garantie. La garantie de la tondeuse est annulée si vous utilisez d'autres batteries que les batteries Briggs & Stratton.
- N'utiliser la batterie que pour l'utilisation d'origine prévue.
- Si le câble secteur est endommagé, il faut renvoyer l'ensemble du bloc d'alimentation au revendeur auquel vous l'avez acheté.
- Si la batterie est endommagée, son contenu peut s'écouler. Ne pas toucher.
- Un contact peut entraîner des irritations cutanées, brûlures et brûlures chimiques.
- Ne pas inspirer les vapeurs générées ou émises.

## Mesures

## Mesures de premiers secours :

En cas de contact avec les composants internes, les vapeurs caustiques irritent la peau, les yeux et les muqueuses. Cela peut provoquer l'apparition d'exéma, d'allergies cutanées, de troubles pulmonaires, d'asthme et d'autres troubles des voies respiratoires.

- Contact avec la peau :** Rincer les parties concernées de la peau pendant au moins 15 minutes abondamment à l'eau propre et tiède. Si l'irritation, la blessure ou les douleurs persistent, consulter un médecin.
- Contact avec les yeux :** Rincer pendant au moins 30 minutes abondamment à l'eau propre et tiède, sans frotter les yeux. Consulter immédiatement un médecin.
- Inhalation :** En cas d'écoulement de la batterie, le contenu peut irriter les voies respiratoires. Aller immédiatement à l'air frais. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
- Ingestion orale :** En cas d'ingestion, des lésions des tissus de la gorge, de l'estomac et des voies respiratoires peuvent se produire. Consulter immédiatement un médecin.

## Informations médicales : Font partie des marchandises dangereuses :

les cellules qui contiennent de l'électrolyte avec un effet alcalin corrosif (sel de lithium dans des solutions organiques) avec cathode à oxyde Li, Ni et Co/LiMn ; cependant ni le métal au lithium ni les alliages au lithium.

## Mesures en cas de libération accidentelle :

**Sur terre :** Absorber l'électrolyte avec du sable et récupérer dans un récipient approprié et appeler les pompiers locaux / la police locale.

**Dans l'eau :** Si possible, éliminer de l'eau et appeler les pompiers locaux / la police locale.

Porter des vêtements de protection :

- masque de protection respiratoire pour gaz organiques
- lunettes de protection
- gants de travail

Les déchets dangereux doivent être éliminés conformément à la législation auprès d'une déchetterie spéciale (code d'élimination EAK : 16 06 05 ou 20 01 34).

## Mesures en cas d'incendie :

## En cas d'incendie, avant l'arrivée des pompiers :

Si une batterie aux ions de lithium est impliquée en cas d'incendie, mettre la zone sous l'eau. En cas de batterie enflammée, l'eau ne suffit éventuellement pas à l'extinction mais refroidit les autres batteries à proximité et contient la propagation du feu.

Le CO<sub>2</sub>, les produits chimiques secs et les extincteurs à mousse conviennent en particulier pour les petits incendies, mais ne suffisent éventuellement pas à l'extinction de la batterie aux ions de lithium enflammée. La batterie en feu brûlera dans ce cas entièrement.

Quasiment tous les incendies dans lesquels des batteries aux ions de lithium sont impliquées peuvent être éteints à l'eau. L'extinction doit cependant uniquement être

effectuée par du personnel formé et avec suffisamment d'eau. En cas d'utilisation d'eau, de l'hydrogène peut cependant apparaître et former un mélange explosif avec l'air.

Les extincteurs LITH-X (poudre de graphite) ou à poudre de cuivre, le sable, la dolomite moulue ou le carbonate de sodium peuvent également être utilisés. Ces matériaux ont un effet asphyxiant.

Lors de la lutte contre l'incendie, les pompiers doivent porter des vêtements de protection et des appareils respiratoires autonomes. Faire attention au sens du vent. Les batteries aux ions de lithium enflammées peuvent générer des vapeurs toxiques, notamment du fluorure d'hydrogène, des oxydes de carbone, de l'aluminium, du lithium, du cuivre et du cobalt. Le pentafluorure de phosphore volatil peut se former à une température supérieure à 110 °C.

Si cela est possible sans danger, sortir les batteries de la zone d'incendie.

Une fois l'incendie sous contrôle, la zone doit être surveillée et rangée par du personnel formé et équipé en conséquence. Les résidus d'incendie doivent être récupérés et éliminés de manière conforme aux prescriptions.

#### Après l'extinction de l'incendie

Une fois que la zone à surveillée a été rangée par du personnel formé et équipé conformément, les résidus doivent être récupérés et éliminés de manière conforme aux prescriptions.

### Numéro d'appel d'urgence

GBK/Infotrac ID 107624 :

(USA national) **1 800 535 5053** ou

International **(001) 352 323 3500**

### Manipulation et entreposage

#### Utilisation et manipulation de la batterie aux ions de lithium pour la tondeuse manuelle :

En cas d'utilisation normale et d'élimination conforme, il n'existe pas de risque que la batterie libère des substances dangereuses ou endommage l'environnement.

Après l'utilisation, la batterie doit être éliminée séparément car elle contient des substances chimiques dangereuses. Voir "Élimination".

- Ne charger la batterie que dans des chargeurs recommandés par Briggs & Stratton. Si un chargeur adapté à un certain type de batterie est utilisé avec d'autres batteries, il existe un risque d'incendie.
- N'utiliser que la batterie prescrite dans le moteur. L'utilisation d'autres batteries peut causer des blessures ou un incendie.
- Éloigner les batteries non utilisées des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui peuvent entraîner un pontage des contacts. Un court-circuit entre les contacts de batterie peut entraîner des brûlures ou des incendies.
- En cas d'utilisation erronée, du liquide peut sortir de la batterie. Éviter le contact avec la batterie. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement à l'eau. Si ce liquide entre en contact avec les yeux, consultez un médecin. Le liquide qui s'écoule peut entraîner des irritations de la peau ou des brûlures.
- Ne pas ouvrir la batterie. Il existe un risque de court-circuit.
- Protéger la batterie contre la chaleur, par ex. contre l'exposition prolongée aux rayons du soleil et contre les incendies. Il existe un risque d'explosion.
- En cas de dommage et d'utilisation erronée de la batterie, des vapeurs peuvent sortir. Aller à l'air frais et consulter un médecin. Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.
- Les batteries défectueuses peuvent s'écouler et l'acide de batterie peut entrer en contact avec les pièces environnantes. Contrôler les pièces concernées. Nettoyer ou remplacer si nécessaire.
- La batterie doit être utilisée sur une plage de température entre 0° et 45°C. Si la batterie est exposée pendant une semaine à des températures supérieures à 49°C, la batterie peut être durablement endommagée.

#### Utilisation prévue :

- La batterie aux ions de lithium est uniquement prévue pour une utilisation sur des tondeuses manuelles et ne doit être utilisée qu'à cette fin.
- John Deere et SABO n'endosse aucune responsabilité pour les dommages qui ont été causés par une utilisation non conforme.
- N'utiliser que des pièces originales de Briggs & Stratton. John Deere ou SABO et Briggs & Stratton n'endosse aucune responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation de composants étrangers ou d'accessoires autorisés.

#### Lire tous les avertissements et toutes les instructions !

Si ces avertissements de sécurité et instructions ne sont pas tous respectés, il peut en résulter des chocs électriques, incendies et / ou blessures graves.

#### Chargement de la batterie pour l'utilisation :

- La batterie est livrée à l'état partiellement chargé. Charger entièrement la batterie de la tondeuse avant la première utilisation. La batterie aux ions de lithium peut être rechargée à tout moment. Une interruption du processus de chargement n'endommage pas la batterie.

#### Attention !

**Une manipulation erronée peut entraîner une explosion ou un incendie !**

**Entreposer les batteries hors de la portée des enfants.**

**Faire effectuer la maintenance et la réparation par un revendeur spécialisé sur cette machine de John Deere ou SABO.**

**Faire effectuer l'entretien et la réparation par un revendeur de John Deere ou SABO.**

#### Entreposage :

- Entreposer les batteries en toute sécurité. Un court-circuit peut entraîner des incendies, une destruction ou un écoulement de la batterie.
- La batterie doit être entreposée dans une pièce froide, sèche et bien aérée, à l'abri de l'humidité, des sources de chaleur et des flammes ouvertes. Des températures supérieures à 100 °C peuvent entraîner l'éclatement et l'écoulement de la batterie.
- Plage de température d'entreposage : -20°C à +20°C.
- Ne pas entreposer la batterie à proximité de produits alimentaires et de boissons.
- Respecter une distance suffisante entre les murs et les batteries.
- Les batteries sont fragiles – elles doivent être manipulées prudemment, ne doivent pas être jetées et ne doivent pas tomber.
- La batterie aux ions de lithium doit être rechargée après chaque entreposage.

### Transport

- La batterie satisfait aux exigences du manuel UN ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. partie III, sous-chapitre 38.3.
- La batterie doit cependant être protégée pendant le transport contre les vibrations et contre les mouvements.
- Veiller à ce que l'emballage ne soit pas endommagé pendant le transport. Si l'emballage est endommagé, la batterie doit être contrôlée et si nécessaire réemballée afin d'éviter un court-circuit. Un court-circuit peut entraîner des incendies, une destruction ou un écoulement de la batterie.
- Les batteries sont fragiles – elles doivent être manipulées prudemment, ne doivent pas être jetées et ne doivent pas tomber.
- De manière générale, les batteries aux ions de lithium sont classées en tant que marchandises dangereuses et soumises aux exigences de transport et d'emballage de la loi sur les marchandises dangereuses.
- Bien que le produit soit classé en tant que batterie au lithium, il a pu être libéré en raison de dispositions spéciales. Les batteries aux ions de lithium rechargeables ne sont pas soumises aux prescriptions UN si elles remplissent les conditions suivantes : Les batteries aux ions de lithium avec moins de 20Wh/cellule et 100Wh/pack de batterie peuvent être traitées en tant que „cargaison sans limite“.

#### Transport conforme aux prescriptions sur les marchandises dangereuses :

- Transport routier / ferroviaire / maritime / aérien (ADR / RID / IMDG / IATA)
- Transporter la batterie conformément aux règles UN 3480/3481 pour les batteries aux ions de lithium, cl. 9.

**ADR/RID** (transport international de marchandises dangereuses par voie routière / ferroviaire)

- Prescriptions d'emballage : P903
- Prescriptions spéciales : 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods)

- Prescriptions d'emballage : P903
- Prescriptions spéciales : 188, 230, 310, 348; 376; 377 pour batterie aux ions de lithium UN3480/3481

**IATA** (prescriptions pour les marchandises dangereuses de l'International Air Transport Association)

Batterie (seule) : UN 3480

- Prescriptions d'emballage : PI965 paragraphe IB, II
- Prescriptions spéciales : A88; A99; A154, A164, A183 & prescriptions 56è édition 2015

Batterie (installée dans la tondeuse) : UN 3481

- Prescriptions d'emballage : PI967 paragraphe II

- Prescriptions spéciales : A48; A99; A154; A164; A181; A185 & prescriptions 56è édition 2015

**Adresse e-mail pour les informations sur les marchandises dangereuses sur Internet :**

E-mail : dangood@iata.org

Informations des clients sur les marchandises dangereuses : +1 (514) 390 6770

Site Internet : [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

**Informations sur ADR et RID :**

E-mail : info@balzer-online.de

Hotline de service clientèle : 0800 17 18 900

Site Internet : [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

## Obligations de reprise / élimination



Sur la base de la loi sur les batteries, le fabricant / distributeur endosse les coûts pour la collecte, le traitement et le recyclage de l'équipement et des batteries.

A cette fin, la batterie doit être éliminée, conformément aux lois régionales, dans les récipients de récupération prescrits. La batterie ne doit pas être jetée avec les ordures ménagères ; les déchets doivent être triés en fonction du type de batterie, conformément au symbole de poubelle rayé.

Une fois la fin de la durée de vie de la batterie atteinte, déposez la batterie auprès de votre revendeur John Deere ou SABO ou déposez-la à un point de collecte public (en Allemagne, par ex. GRS, la fondation Gemeinsames Rücknahmesystem für Batterien), de manière à ce que la batterie puisse être éliminée conformément aux prescriptions sur les déchets et sur les marchandises dangereuses.

Les prescriptions et législations pour le recyclage et l'élimination des batteries aux ions de lithium sont différentes d'un pays à l'autre et peuvent également diverger d'une région à l'autre. Vous devez donc vous informer sur les législations et prescriptions nationales et locales pour l'élimination des déchets spéciaux.

**Pour l'Allemagne :**

GRS

Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien

Heidenkampsweg 44

D-20097 Hamburg

Téléphone : +49 (40) 23 77 88

E-mail : info@GRS-Batterien.de

Sous réserve de modifications

**ATTENTION :**

Ne déposer que des batteries déchargées sans tension sur les contacts externes. Si la batterie n'est que partiellement déchargée, elle doit être protégée contre le court-circuit avant d'être déposée (emballage en carton stable – idéalement l'emballage en carton d'origine, si possible).

Les batteries mises au rebut ou usées ne doivent pas être brûlées car elles pourraient exploser. Si les batteries sont brûlées, des vapeurs et substances toxiques apparaissent.

**Uniquement pour les pays de l'UE :**

Conformément à la directive 2012/19/UE relative aux déchets électriques et électroniques et à sa mise en œuvre dans la législation, un appareil alimenté aux ions de lithium doit être collecté séparément et donné à un système de recyclage écologique.

Conformément à la directive 2006/66/CE, les batteries usées doivent être recyclées.

## Divers

Des tests de laboratoire indépendants ont prouvé que la batterie respecte les valeurs limites PAK conformément à la catégorie 3 de l'AfPS GS 2014:01. Ce produit a été fabriqué avec des matériaux sans mercure détectable.

Si une batterie aux ions de lithium est visiblement endommagée ou si un dommage est soupçonné (pas de fonction après une courte durée), ou dans d'autres cas d'urgence, appelez le numéro d'urgence **1 800 535 5053** (USA national) ou **(001) 352 323 3500** (international).

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont basées sur l'état actuel des connaissances et de la législation en vigueur. Cette fiche de données de sécurité sert de directive sur les aspects de santé, de sécurité et d'environnement du produit et ne doit pas être interprétée comme étant une garantie de performance technique ou d'adaptation à des applications spécifiques.

## 20 CAUSES DE DERANGEMENTS ET ELIMINATION

Dérangements	Causes possibles	Remède
Le moteur ne répond pas.	L'étrier de commande n'est pas rabattu.	Appuyer l'étrier de commande sur la partie supérieure de la barre <b>D</b> .
	Réservoir de carburant vide.	Remplir de carburant neuf et propre.
	Cosse de la bougie d'allumage desserrée.	Appuyer la cosse de la bougie d'allumage ou faire contrôler par un atelier spécialisé.
	Bougie d'allumage défectueuse ou encrassée ou électrodes brûlées.	Remplacer ou nettoyer la bougie d'allumage, régler l'espace des électrodes sur 0,5 mm (pour <b>47-VARIO E</b> ) ou 0,76 mm (pour <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) <b>Y</b> .
	Le moteur reçoit trop d'essence (bougie d'allumage mouillée).	Faire contrôler la machine par un atelier spécialisé.
	Filtre à air encrassé.	Nettoyer ou remplacer l'insert du filtre à air <b>W</b> .
	Batterie non chargée.	Charger la batterie <b>W1</b> , <b>X1</b> .
Démarrage plus long que 5 secondes, ou répété trop fréquemment.	Si des difficultés de démarrage devaient continuer à survenir, la batterie doit également être chargée entre temps.	
La puissance du moteur décline	Filtre à air encrassé.	Nettoyer ou remplacer l'insert du filtre à air <b>W</b> .
	Bougie d'allumage rouillée.	Faire contrôler la machine par un atelier spécialisé.
	Carburant trop vieux ou encrassé	Vider le réservoir d'essence et remplir de carburant neuf et propre.
Le moteur tourne de manière irrégulière	Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez la cartouche filtrante à air <b>W</b> .
	Il y a de la suie sur la bougie.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
La tondeuse n'avance pas	Etrier de commande non tiré.	Tirez l'étrier de commande <b>G</b> .
		Faites contrôler par un atelier autorisé.
Il est impossible de régler la vitesse		Faites contrôler par un atelier autorisé.
Fortes vibrations		Faites contrôler par un atelier autorisé.
Coupe pas nette, pelouse jaunit	La barre de coupe est émoussée.	Faire rectifier et équilibrer par un atelier spécialisé <b>Q</b> .
	Hauteur de coupe trop basse.	Régler une hauteur de coupe plus grande <b>I</b> .
	Vitesse du moteur trop faible.	Faites contrôler par un atelier autorisé.
	Tonte avec une vitesse trop élevée.	Adapter la vitesse de tonte, désactiver éventuellement l'entraînement.
	Chevauchement des bandes de tonte insuffisant.	En cas d'herbe haute, les bandes de tonte doivent se chevaucher plus.
Pelouse embroussaillée.	Une large amélioration peut être obtenue grâce à l'utilisation d'un scarificateur.	
Sortie bouchée	Le TurboSignal n'a pas été respecté <b>J</b> + <b>K</b> .	Vider le sac de récupération <b>L</b> .
	Faites tourner au régime max.	Faites contrôler par un atelier autorisé.



	Hauteur de coupe trop basse pour une herbe trop haute.	Régler une hauteur de coupe plus grande <b>I</b> .
	Tonte avec une vitesse trop élevée.	Adapter la vitesse de tonte, désactiver éventuellement l'entraînement.
	Herbe humide.	Laisser sécher la pelouse.
<b>L'herbe paillée a un mauvais aspect : grumeaux, volumes de coupe excessifs, coupe grossière</b>	La barre de coupe est émoussée.	Faire rectifier et équilibrer par un atelier spécialisé.
	Règle de paillage non respectée (couper max. 1/3 de la hauteur d'herbe ; la hauteur d'herbe à couper doit être inférieure à 10 cm)	Régler une hauteur de coupe plus grande <b>I</b> . Régler la tondeuse sur éjection par l'arrière <b>U2</b> + <b>S1</b> et tondre la pelouse tout d'abord avec un réglage de coupe élevé.
	Vitesse trop élevée.	Adapter la vitesse, désactiver éventuellement l'entraînement.
	Accumulation d'herbe sous la tondeuse.	Régler une hauteur de coupe plus grande <b>I</b> .
	Chevauchement des bandes de tonte insuffisant.	En cas d'herbe haute, les bandes de tonte doivent se chevaucher plus.
	Herbe humide.	Régler une hauteur de coupe plus grande <b>I</b> . Laisser sécher la pelouse.

En cas de pannes ou de défauts qui ne sont pas mentionnés ici, veuillez vous adresser à l'atelier autorisé le plus proche.

Vous ne devriez faire exécuter les réparations exigeant des connaissances spécialisées que par un personnel qualifié. Votre atelier autorisé vous viendra volontiers en aide si vous ne voulez pas procéder vous-même aux travaux de maintenance décrits dans ce mode d'emploi.

## 21 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Moteur

#### 47-VARIO E

Moteur	Moteur B&S 4 phases, 775iS Series DOV InStart
Cylindrée	161 cm <sup>3</sup>
Vitesse de rotation	2800 min <sup>-1</sup>
Puissance nominale	2,7 kW
Espace entre les électrodes	0,5 mm
Carburant	Carburant standard sans plomb, avec max.10% d'éthanol
Capacité du réservoir	env. 1 litre
Huile lubrifiante	Huile de moteur 4 phases, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 Classe de service SF, SG, SH, SJ ou huile de classe supérieure
Volume d'huile	0,6 litre

#### 43-VARIO E, R43VE

Moteur	B&S moteur à 4 temps, 675iS Series InStart
Cylindrée	163 cm <sup>3</sup>
Tours par minute	2800 min <sup>-1</sup>
Puissance des appareils	2,6 kW
Ecartement des électrodes	0,76 mm
Carburant	Carburant standard, sans plomb, avec au max. 10 % d'éthanol
Contenance du réservoir	env. 0,9 litre

Huile lubrifiante	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 ou une huile de marque équiv, Minimum qualité SF
Débit d'huile	0,4 – 0,5 litre

### Batterie et chargeur

#### Tous les modèles

<b>Batterie</b>	Batterie aux ions de lithium, rechargeable
Tension nominale	10,8 V DC
Capacité nominale	1,45 Ah
Puissance nominale	15,7 Wh
Puissance optimale	0 à +45 °C
Poids	288,4 g
Nombre / type de cellules	3 x ICR 18650HB2
Temps de charge typique	60 minutes
<b>Chargeur</b>	
Alimentation électrique	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
Entrée de courant AC pour le bloc d'alimentation	0,8 A
Station de chargement et entrée de tension de la tondeuse	1,45 V DC

### Tondeuse

#### 47-VARIO E

Carter	Fonte d'aluminium
Largeur de coupe	470 mm
Hauteurs de coupe	Réglage central de la hauteur de coupe, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Barre de guidage réglable en hauteur	triple
Volume du sac de récupération	65 litres
Vitesse de marche	2,7 – 4,3 km/h
Poids	39,5 kg
Longueur	1625 mm
Largeur	500 mm
Hauteur	935 mm
Roues avant / arrière	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Logement avant	Palier à bille conique
Logement arrière	Palier à bille conique

#### 43-VARIO E, R43VE

Carter	Aluminium moulé sous pression
Largeur de coupe	430 mm
Hauteurs de coupe	Centrale, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Poignée réglable en hauteur	triple
Contenu du sac de récupération	65 litres
Vitesse de déplacement	2,5 – 4,3 km/h
Poids	36,5 kg
Longueur	1565 mm
Largeur	500 mm
Hauteur	1025 mm
Roues avant / arrière	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Logement avant	Roulement à billes conique
Logement arrière	Roulement à billes conique

## Niveau de puissance acoustique

### Tous les modèles

Niveau de puissance acoustique assuré ; mesuré selon 2000/14/CE	$L_{wa} = 96 \text{ dB(A)}$
--	-----------------------------

## Niveau de pression sonore

### 47-VARIO E

Niveau de pression sonore d'émission au poste d'opérateur; mesuré selon EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
Incertitudes de mesure ; selon ISO 4871	3 dB

### 43-VARIO E, R43VE

Niveau de pression sonore d'émission au poste d'opérateur; mesuré selon EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$
Incertitudes de mesure ; selon ISO 4871	3 dB

## Vibrations

### Tous les modèles

Vibrations sur la poignée ; mesurées selon EN ISO 5395-2	$a_{hW} = 5 \text{ m/s}^2$
Incertitudes de mesure ; selon EN 12096	2,5 $\text{m/s}^2$

## 22 PIÈCES DÉTACHÉES ORIGINALES

Huile de moteur	SA24208
Graisse pour roulement	SAA11300
Bougie d'allumage	M78543
Insert du filtre à air	A commander auprès de B&S sous la référence 792038 <b>(47-VARIO E)</b> A commander auprès de B&S sous la référence 593260 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Batterie aux ions de lithium	A commander auprès de B&S sous la référence 593560
Chargeur de batterie	A commander auprès de B&S sous la référence 593562
Jeu de transformation en système de paillage	BSA625 <b>(47-VARIO E)</b> BSA632 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Barre de coupe	Pour des raisons de sécurité, toujours faire remplacer la barre de coupe par un atelier spécialisé habilité. Cet atelier spécialisé possède les numéros de pièce de rechange correspondants de la barre de coupe.

<b>1</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>	Oil change.....	12
<b>2</b>	<b>Explanation of the rating plate affixed to the machine</b> .....	<b>2</b>	Cleaning and replacing the air filter (Illustration <b>W</b> ) .....	12
<b>3</b>	<b>Explanation of the pictograms</b> .....	<b>2</b>	Checking the spark plug (Illustration <b>Y</b> ) .....	12
<b>4</b>	<b>Explanation of the symbols</b> .....	<b>3</b>	Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time) 12	
<b>5</b>	<b>Proper use</b> .....	<b>3</b>		
<b>6</b>	<b>General Safety Guidelines for the hand-held rotary lawnmower (petrol)</b> .....	<b>3</b>	<b>19 Data sheet for product safety</b> .....	<b>12</b>
	General safety instructions.....	3	Manual for lithium-ion battery for manually guided lawn mowers.....	12
	Preparatory measures.....	4	Equipment data .....	12
	Handling.....	4	Battery data .....	12
	Maintenance and storage.....	5	Potential hazards.....	13
<b>7</b>	<b>Description of components</b> .....	<b>6</b>	Measures.....	13
<b>8</b>	<b>Preparation</b> .....	<b>6</b>	Emergency phone number .....	13
	Raise the handlebar (Illustration <b>A1</b> + <b>B1</b> + <b>V4</b> + <b>E1</b> ) .....	6	Handling and storage .....	13
	Attaching the grass collector to the mower (Illustration <b>R1</b> + <b>S1</b> ) .....	7	Transport .....	14
	Adjusting the cutting height (Illustration <b>I</b> ) .....	7	Obligation to take back / Disposal .....	14
	Installing the charged battery (Illustration <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> + <b>U1</b> ) .....	7	Other.....	15
<b>9</b>	<b>Before using the lawnmower for the first time</b> .....	<b>7</b>	<b>20 Troubleshooting</b> .....	<b>15</b>
	Charging the battery.....	7		
	When is the battery charged .....	7	<b>21 Technical data</b> .....	<b>15</b>
	How is the battery charged (Illustration <b>W1</b> + <b>T4</b> ) .....	7	Engine.....	15
	Battery status display (Illustration <b>U4</b> ) .....	8	Battery and charger .....	16
	Filling with oil (Illustration <b>Y1</b> ).....	8	Mower .....	16
	Filling with fuel.....	8	Sound power level.....	16
<b>10</b>	<b>Starting the engine (Illustration <b>D</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>8</b>	Sound pressure level.....	16
<b>11</b>	<b>Switching off the engine (Illustration <b>F</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>9</b>	Vibrations.....	16
<b>12</b>	<b>Emergency stopping</b> .....	<b>9</b>	<b>22 Original spare parts</b> .....	<b>16</b>
<b>13</b>	<b>Movement drive</b> .....	<b>9</b>	<b>Declaration of Conformity</b> .....	<b>see the back, after the last language</b>
	Operating the rear wheel drive (Illustration <b>G</b> ) .....	9		
	Adjusting the speed (Illustration <b>H</b> ) .....	9		
<b>14</b>	<b>Grass collector</b> .....	<b>9</b>		
	Operation with grass collector.....	9		
	Turbo signal (shows when the grass collector is full) (Illustration <b>J</b> + <b>K</b> ) .....	9		
	Emptying the grass collector (Illustration <b>L</b> ) .....	9		
	Operation without grass collector.....	9		
<b>15</b>	<b>Mowing</b> .....	<b>9</b>		
	Mowing on slopes.....	9		
	Checking the oil level.....	9		
	Checking operating safety.....	9		
	Time restrictions .....	10		
	Tips on caring for your lawn .....	10		
	Mowing (Illustration <b>M</b> ) .....	10		
	Mulching .....	10		
	Converting the machine to rear ejection (Illustration <b>U2</b> + <b>S1</b> ) .....	10		
<b>16</b>	<b>Service intervals</b> .....	<b>10</b>		
<b>17</b>	<b>Care and servicing of your lawnmower</b> .....	<b>10</b>		
	Cleaning (Illustration <b>O</b> ).....	10		
	Storage .....	11		
	Collapsing the handle (Illustration <b>A1</b> ) .....	11		
	Transporting and securing the equipment.....	11		
	Maintenance of the blade .....	11		
	Sharpening and balancing the blade (Illustration <b>Q</b> ) .....	11		
	Replacing the blade.....	11		
	Servicing the front wheels .....	11		
	Servicing the rear wheel drive (Illustration <b>R</b> ) .....	11		
	Servicing the drive.....	11		
	Changing the drive V-belt.....	11		
	Recharging the battery (Illustration <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> ).....	11		
<b>18</b>	<b>Servicing the engine</b> .....	<b>12</b>		

## 1 INTRODUCTION

### Dear Garden Lover,

Where pride in a trim lawn is coupled with a love of gardening, gardeners really appreciate good gardening equipment. You have made an excellent choice in purchasing your new lawn mower. It combines the power of a major traditional brand with the innovations of modern high-tech. You will feel this when you are working with it and be very pleased with the wonderful result.

Yet before you start work on your lawn, here is some important information which you should always heed.

Before you start your mower for the first time, read this operation manual through carefully to familiarise yourself with the correct operation and maintenance of the machine and to avoid injury or damage to your lawn mower.

Use the lawn mower carefully. The pictograms on the mower draw your attention to the most important precautionary measures. The meaning of the pictograms is explained on this page.

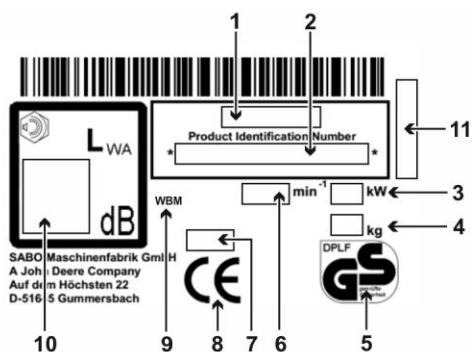
The safety instructions in this operating manual are marked with symbols. The symbols are explained in the table on the following page.

The terms "left" and "right" always refer to the left and right-hand side of the mower seen in the direction of movement.

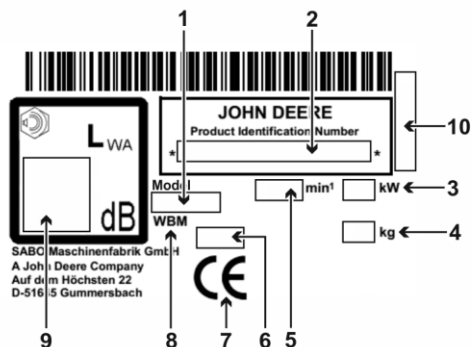
Your mower will work reliably when the technical instructions are followed exactly. We would like to point out that any damage to the mower caused by operating faults is not covered by warranty / guarantee obligations.

We hope you enjoy cultivating your lawn with your new mower.

## 2 EXPLANATION OF THE RATING PLATE AFFIXED TO THE MACHINE



- 1 Model
- 2 Product identification number
- 3 Rated input
- 4 Weight
- 5 Tested safety
- 6 Rated engine speed
- 7 Model year
- 8 CE conformity mark
- 9 Hand-operated lawn mower
- 10 Guaranteed sound power level
- 11 Serial number



- 1 Model
- 2 Product identification number
- 3 Rated input
- 4 Weight
- 5 Rated engine speed
- 6 Model year
- 7 CE conformity mark
- 8 Hand-operated lawn mower
- 9 Guaranteed sound power level
- 10 Serial number

These operating instructions apply for the following models:

**43-VARIO E (SA224019):** with B&S engine 675IS Series InStart and selective VARIO drive with speed control, cutting width 430 mm

**47-VARIO E (SA224319):** with B&S engine 775IS Series DOV InStart and selective VARIO drive with speed control, cutting width 470 mm

**R43VE (SA226119):** with B&S engine 675IS Series InStart and selective VARIO drive with speed control, cutting width 430 mm

See the rating plate for the correct model designation for your equipment and the serial number.

The section underneath a *heading* in italics and underlined applies up until the next such *heading* for the respective model.

## 3 EXPLANATION OF THE PICTOGRAMS



Read and follow the operator's manual and safety instructions!



Risk caused by thrown elements when the motor is running - Maintain the safety gap / Keep others away! Keep all persons outside the danger area!



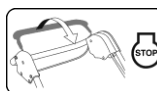
Caution, sharp cutting blades. Keep hands and feet away from the blades! - Switch the motor off and disconnect the spark plug connector before performing any cleaning and maintenance work.



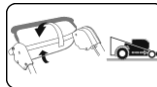
Read and observe the safety instructions for handling the battery and charger. Before using the equipment for the first time, wake the battery up and charge it fully.



Batteries and chargers should not be disposed of with household waste. Return the battery or the charger to your dealer or take them to a public collecting point.



Engine **STOP**



Switch the drive on



Noise hazard - Ear protection recommended for extended use.



Beware of hot surfaces - do not touch the engine and exhaust. Risk of burns!











Exhaust fumes are toxic - do not have the engine running in closed rooms. Risk of poisoning!

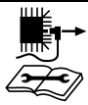





Petrol is highly flammable - keep away from sparks and open flame, do not smoke. Fire hazard!

This appliance must not be disposed of as household waste. Send equipment, accessories and packaging for environmental recycling.

#### 4 EXPLANATION OF THE SYMBOLS

	<b>WARNING</b> Always read and follow the operating instructions and general safety regulations carefully. Keep the operating instructions for reference purposes. Proper use also includes adherence to the operation, maintenance and service conditions prescribed by the manufacturer.
	<b>WARNING</b> Keep all persons outside the danger area! Contact with the rotating blade can cause severe injury. Objects ejected at high speed can cause severe injury. You must never mow the lawn if there are other persons nearby, especially children or animals.
	<b>WARNING</b> Petrol is highly inflammable and explosive. Petrol or oil leaking out onto the hot engine are highly inflammable. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. Whilst the engine is running or if the machine is hot, the lid of the petrol tank must not be opened, nor may the tank be filled with more petrol. When the engine is running, the dipstick must always be screwed in firmly.
	<b>WARNING</b> Petrol is highly inflammable and explosive. Fire and explosions can cause severe injury and material damage. No smoking and no naked flames while filling the tank.
	<b>WARNING</b> Watch out for sharp blades! Contact with the rotating blade can cause severe foot injuries. Only start the engine when standing behind the mower. Ensure that your feet do not get under the housing.
	<b>WARNING</b> Watch out for sharp blades! Contact with the rotating blade can cause severe hand and foot injuries. When the engine is running, always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar. Ensure that your hands and feet do not get under the housing.
	<b>WARNING</b> Objects thrown upwards can cause serious injuries. Before mowing areas covered in leaves in particular, remove all stones, sticks, wires, toys and other objects from the lawn. Never use the equipment with the protective devices damaged or missing. Missing or damaged safety and protective devices are a safety hazard for both you and other people. Before initial operation, check that the cutting blade screw is fastened, then examine the cutter bar for a tight fit, wear and damage every time you intend to use the mower. Have an authorised workshop replace a worn or damaged blade. Have an authorised workshop tighten the cutting blade screw. Before starting the engine, check whether the tools have been removed.
	<b>CAUTION</b> Exhaust and engine get very hot during operation. Risk of burns! Never remove the battery from the battery compartment or insert it with the engine running. Allow the mower to cool down for at least 15 minutes before maintenance and cleaning work is carried out. Never use the equipment with the exhaust protection grid damaged or missing.

	<b>CAUTION</b> If the spark plug connector and the ignition key are not disconnected during work on the equipment, the motor may start up and this can result in serious injuries. Switch the engine off, pull the spark plug connector off and remove the ignition key before carrying out any maintenance and repair work. Never pull the plug connector off with the engine running. Risk of electric shock! Consult the operating instructions for respective cleaning or maintenance instructions. Insufficient equipment maintenance will lead to safety-related faults.
	<b>WARNING</b> Contact with the rotating cutting blade can lead to serious hand and foot injuries. Objects thrown upwards can cause serious injuries. Stop the engine and wait until the cutting tool comes to a standstill; remove the ignition key: – if the mower needs lifting or tilting e.g. for transport purposes; – when driving outside the lawn on paths or streets; – if the mower is left unsupervised for a short time; – before setting the cutting height; – before removing the grass collecting bag; – before the mulching plug is removed; – before filling with fuel. Only fill with fuel with the engine is cold; – before the battery is removed from the battery compartment on the engine or inserted there
	<b>CAUTION</b> Contact with the sharp edges of the blade and other sharp edges of the machine can cause severe injury. Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.
	<b>CAUTION</b> Noise hazard - Ear protection recommended for extended use.

#### 5 PROPER USE

- The equipment is exclusively designed for mowing grass and lawn areas within the context of gardening and landscape care ("Proper use"). Any use going beyond this is considered not proper; the manufacturer is not liable for any damage resulting from such use, the risk is borne by the user alone. Proper use also includes adherence to the operation, maintenance and service conditions prescribed by the manufacturer.
- Special care is required during use in public areas, parks, sports facilities, on roads and in agricultural and forestry operations.
- The mower must not be used in particular for trimming bushes, hedges and shrubs, for cutting twining plants or greenery on roofs and in flower baskets or boxes, for extraction or blowing on pavements.
- The use of any additional equipment and attachments not approved by the manufacturer is prohibited. If such additional equipment and attachments are used, the CE conformity and guarantee are considered null and void. Unauthorised modifications to this lawn mower exclude the manufacturer from liability for any damage resulting from these modifications.

#### 6 GENERAL SAFETY GUIDELINES FOR THE HAND-HELD ROTARY LAWNMOWER (PETROL)

##### General safety instructions



Always read the operating instructions carefully for your own protection and to guarantee perfect function. Familiarise yourself with the operating elements and correct machine operation. Keep the operating instructions for reference purposes.

- Remember that the machine operator or user is responsible for accidents with other persons or their property.
- These operating instructions belong to the machine and must be handed over to the new owner in the event of the machine being sold.
- Never allow children and persons under 16 years of age or other persons not familiar with the operating instructions to use the machine. Local regulations can specify the minimum age of the user.

- Explain the potential hazards and how to avoid accidents to all those who are to use the equipment. This equipment may only be used, serviced and repaired by persons who are familiar with it and have been informed about the hazards.
- This equipment is not intended to be used by persons with limited physical, sensory or mental aptitude or lack of experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety and have received instructions from this person as to how the equipment is used. This supervisor must decide in advance whether the person with limited physical, sensory or mental aptitude is suitable for this task.



Never use the mower while persons, particularly children, or animals are nearby.

- Keep your machine safely! Unused equipment should be kept in dry, closed rooms inaccessible to children.
- Remove the ignition key and store it in a safe place inaccessible to children and unauthorised persons.
- Machine safety and protective devices must not be manipulated or disabled.

### Preparatory measures

- When mowing you must always wear a strong pair of shoes or safety shoes and long trousers. Avoid wearing loose clothing or clothing with cords or belts hanging down. Do not mow whilst you are barefooted or wearing sandals. Wear protective goggles to protect your eyes.
- Loud noises can lead to hearing impairments. Wear ear protection.



Before and during mowing, check the whole area the equipment is being used on and remove all stones, sticks, wires, toys and other objects which can be caught and catapulted out.



If you also use a robotic mower for lawn care, the following safety instructions must be heeded with regard to the working area of the robotic mower:

- Before working on these areas (mowing, scarifying etc.) always check the range of the boundary wire.
- If the wires are laid in the ground they must be checked, no wires may be visible, with particular attention necessary at the charging station.
- If the boundary wires are laid above ground they should be routed tight directly on the ground and not lie loose in the grass. The wires must be sufficiently fixed using boundary staples, see the operating manual.
- The boundary staples must not project, if this is the case push them firmly in place.
- Remove any residual wires that are lying around before starting to mow.

In the cases described above, there is a risk of the wire being pulled in and wound up by the tool; this can lead to serious injury.

- Low-hanging branches and similar obstacles can injure the operator or interfere with the mowing operation. Before mowing, identify potential obstacles such as low-hanging branches, and trim back or remove those obstacles.

### WARNING



- Petrol is highly inflammable and highly explosive. Fire and explosions can cause serious injuries and property damage.



- Always store petrol in an approved container and inaccessible for children.

- Do not fill the container in the vehicle, on a loading surface or trailer with plastic lining. Before filling the container with fuel, do not put it down near the vehicle and always on the ground.

- Only refuel outside and when the engine is cold. Smoking and open flames are prohibited during refuelling.

- Fuel operated equipment, which is positioned on a load floor or a trailer, must not be refuelled from a filling pump, a portable plastic canister must be used for this purpose.

- Fill with petrol before starting the engine.

- The fuel cap must not be opened or petrol be refilled while the engine is running or the mower is still hot.

- If petrol overflows, do not attempt to start the engine. Instead, remove the mower from the petrol-soiled area and wipe the overflowed fuel off the engine. Any fuel that overflows under the battery must also be wiped off.

Do not attempt ignition until the petrol fumes have volatilised.

- Petrol tank and petrol canister must be sealed carefully for safety reasons.

- Petrol tank and fuel cap must be replaced if damaged.

- Before use, always carry out a visual inspection to see whether the cutting tool, attachment screws and the complete cutting unit are worn or damaged. To avoid unbalance, worn or damaged blades and attachment screws must be replaced by an authorised workshop.
- The condition of the pictograms must be checked every time the device is used. Worn or damaged pictograms must be replaced.

### Handling

- The machine must not be operated in potentially explosive surroundings.
- The internal combustion engine must never be used in enclosed rooms in which dangerous exhaust fumes can build up - danger of poisoning.
- People with pacemakers must not touch any parts of the engine which might be live.
- Attention! Do not operate the unit in front of the extraction openings of air conditioning systems.
- Do not mow in bad weather when lightning could strike.
- Never remove the spark plug connector when the motor is running. Risk: Electric shock!
- Disconnect the spark plug connector only when the engine has cooled down. Danger of burns!
- Do not wear radio or music headphones. Safe service and operation requires your full attention.
- Only mow during daylight or if the lighting is good. Always push the machine at walking pace.
- Please adjust the driving speed depending on the person and the terrain. Increase speed gradually until you have reached a suitable driving speed, switch the motor drive off if necessary.
- Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other obstacles that may obscure vision.
- Do not move too closely to compound steps, trenches and banks. The equipment can suddenly topple over when a wheel suddenly gives way over the edge of a cliff or trench or when an edge suddenly yields.
- Please be careful when mowing underneath playground equipment (e.g. swings). The equipment could get into an unsafe position. This may result in risk of injury.
- Do not operate the equipment when you are sick, tired or under the influence of alcohol, medicine or drugs.
- Avoid using the machine if possible on wet grass, in order to avoid the danger of slipping.
- Always make sure that you are standing securely whilst mowing slopes. Always mow at right angles to the slope, never mow straight up or down. Please be especially careful when you change direction when mowing on a slope.
- Do not mow excessively steep slopes! Mowing slopes always means additional risks. Your lawnmower is powerful enough to mow on slopes with a gradient of up to 46% (25° angle of slope). For safety reasons, however, we urgently recommend you do not exploit this theoretical performance potential. Always make sure you have a firm stance. Manually guided lawnmowers should never be used for slopes with a gradient in excess of 26% (15° angle of slope). Stability may be lost.
- Please be especially careful when turning the machine or pulling it towards yourself.
- If you walk backwards whilst using the machine, you can easily stumble so this should be avoided. Avoid unnatural body positions. Ensure that you are standing securely and keep your balance at all times.
- Always observe the safety distance to the machine which is maintained by the handlebar.
- In order to avoid the machine slipping when being carried, always hold the machine by the grip devices provided (carrying handle, housing, handlebar ends or transverse bar of the lower handlebar section). Do not grasp the machine by the ejection flap!
- Note the weight of the machine before lifting or carrying it (see technical data). Lifting heavy weights can lead to health problems.
- Never lift or carry the machine when the engine is running.
- Never use the machine with safety and protective devices damaged or missing. Missing or damaged safety and protective devices are a safety hazard for both you and other people.

### Safety equipment includes (see chapter **Component description**):



- Motor stop safety control bar (1)  
The lawn mower is equipped with a motor stop device. During operation and in the event of a hazard, the engine is switched off by releasing the motor stop bar. The engine and the blade must come to a standstill within 3 seconds. After release, the bar must always return to the position shown in the "component description" diagram. If this is not the case, it must be checked immediately by an authorised workshop.

#### Risk of injury!

If the blade run-on time is longer, stop using the equipment and take it to an authorised workshop.

#### Measuring run-on time

After the engine has been started, the blade rotates and a wind-like noise can be heard.

The run-on time corresponds to the duration of the wind-like noise after the engine has been stopped, it can be measured using a stopwatch.

The function of the safety control bar must never be put out of operation.

It is important to make sure that the safety control bar functions correctly. If this is not the case, have it repaired by an authorised specialist workshop.



- Ignition key (15) (for **47-VARIO E**) or (16) (for **43-VARIO E, R43VE**)  
This safety device prevents injuries caused by unintentional starting of the engine. To prevent the starter or mower being started up unintentionally, the ignition key must be removed during all work on the equipment, before maintenance and repair work, when the mower is left and during storage.

### Protective equipment includes (see chapter **Component description**):



- Housing, grass collecting bag, ejection flap (14) and deflector plate  
The protective devices protect the user against objects being ejected at high speed. The machine must not be operated with a damaged housing or without a properly fitted collecting bag or deflector plate, or ejection flap on the housing.



- Housing  
This protection unit protects against injuries through contact with the rotating cutting blade bar. The equipment must not be operated with a damaged housing. Please make sure that hands and feet are not placed underneath the housing.

- Belt drive covers (11), engine covers (6) (for **47-VARIO E**) or (5) (for **43-VARIO E, R43VE**)  
These protection units protect against injuries through moving parts. The equipment must not be operated with damaged covers or without correctly attached covers.



- Exhaust protection grid (10) (for **43-VARIO E, R43VE**) or (9) (for **47-VARIO E**)  
The engine/exhaust gets very hot. The protection grid protects from burning. Do not use the equipment without the exhaust protection grid.

The safety devices must not be modified.

- Do not change the basic settings of the engine or operate the engine at excessive speed.
- During the starting process, do not switch on the drive if available.



When you start the machine, make sure that your feet are at a sufficiently safe distance away from the cutting blades.



When the engine is started, the machine must not be tilted on end, if necessary it must be tilted by pressing the guide bar down so that the cutting tool is pointing in the direction away from the user, but only as far as absolutely necessary. For as long as the equipment has not been lowered to the ground again, both your hands must be on the top part of the bar.

Do not start the engine when persons or animals are standing in front of the mower.

When using equipment with a side ejector, do not start the engine when you are standing in front of the ejector channel or other people/animals are located in the ejection area.



Never put your hands or feet near or under revolving parts. Always make sure that your hands or feet do not get under the housing. Always maintain a safe distance from the ejector opening.



Stop the engine by releasing the motor stop bar, pull the plug connector off, make sure that the moving parts have all come to a complete standstill and the ignition key has been removed:



- when the mower is left;
- before you check or clean the machine or carry out work on it;
- before you clear jams or eliminate blockages in the ejection channel;
- if an object has been hit;
- if the mower starts to vibrate unusually.

- If a foreign object has been encountered or if the machine becomes blocked, e.g. by driving onto an obstacle, a specialist dealer must check whether parts of the machine have been damaged or deformed. Any necessary repairs must also be carried out by an authorized specialist workshop.
- If the machine starts to vibrate unusually heavily or to make unusual noises, please have it checked immediately by an authorised workshop. Heavy vibrations on your hands can damage your health. Please contact an authorised workshop immediately if heavy vibrations occur.
- **WARNING**  
The noise and vibration levels shown in these operating instructions are the maximum levels for use of the machine. The use of an unbalanced cutting element, the excessive speed of movement, or the absence of maintenance have a significant influence on noise emissions and vibrations. Consequently, it is necessary to take preventive steps to eliminate possible damage due to high levels of noise and stress from vibration. Maintain the machine well, wear ear protection devices, and take breaks while working. Adhere to the maintenance work listed in this operating manual and have the equipment checked and serviced regularly by an authorised workshop.



Stop the engine by releasing the motor stop bar, make sure that all moving parts have come to a complete standstill and the ignition key has been removed,

- if you have to lift or tilt the mower e.g. for transport purposes;
- when you need to transport the machine to and from the area to be mowed
- when driving off the lawn;
- if you have to leave the machine for a short time;
- when you wish to adjust the cutting height;
- before you remove the grass collecting bag;
- before you remove the mulching plug;
- before you fill it with fuel. Only refill when the engine is cold!

- If the engine is equipped with a petrol shut-off valve, this should be closed after mowing.

### Maintenance and storage

- Insufficient equipment maintenance will lead to safety-related faults.
- Ensure that all screws have been tightened securely and that the machine is in a safe working condition.



The ejection flap must only be opened and the grass collector or mulch stopper removed when the engine is turned off.



Never store a machine which still contains petrol inside a building where petrol fumes may come into contact with naked flames or sparks or where they may ignite.



The engine and exhaust reach very high temperatures during operation. Allow the machine to cool down for at least 15 minutes before starting any maintenance or cleaning work.

- To avoid a fire hazard, keep the engine, muffler (exhaust) and fuel tank free of grass, leaves or escaping oil (grease). When tilting the mower upwards or placing it on its side, make sure no oil or petrol escapes. Fire hazard!  
Allow the engine to cool down before you store the mower in closed rooms. Do not store the mower near open flames or sources of fire such as boilers or heating systems.



Before you start mowing, always check the grass collecting equipment for wear or loss of functionality.



Before you start mowing, always check the condition and firm attachment of the cutting blade. The blade attachment screw must always be tightened

by an authorised workshop. If the blade screw is too tight or too loose, the blade coupling and cutter bar can become damaged or loose which can lead to serious injuries. A worn or damaged blade must always be replaced.

Changing, regrinding and balancing the cutting blade must be carried out by an authorised professional workshop.

A wrongly assembled cutting blade coupling can allow the cutting blade bar to get loose and cause severe injuries.

An improperly ground and imbalanced cutting blade can cause strong vibrations and damage the lawn mower.

- For reasons of safety, always replace worn or damaged parts.



Protective gloves must be worn at all times during maintenance and cleaning work.



Maintenance and cleaning work may only be carried out on level surfaces with the engine switched off, spark plug connector disconnected and ignition key removed.



Regular maintenance is essential for safety and top performance.

- Never remove the spark plug connector when the motor is running! Risk: Electric shock.
- Disconnect the spark plug connector only when the engine has cooled down. Danger of burns!
- Make sure that the spark plug connector is firmly seated! Risk: Electric shock.
- If the tank has to be emptied, this should be done in the open, and with a cold engine. Take care to ensure that no fuel is spilled.



Always store the equipment in a clean state in a closed, dry room and inaccessible to children.

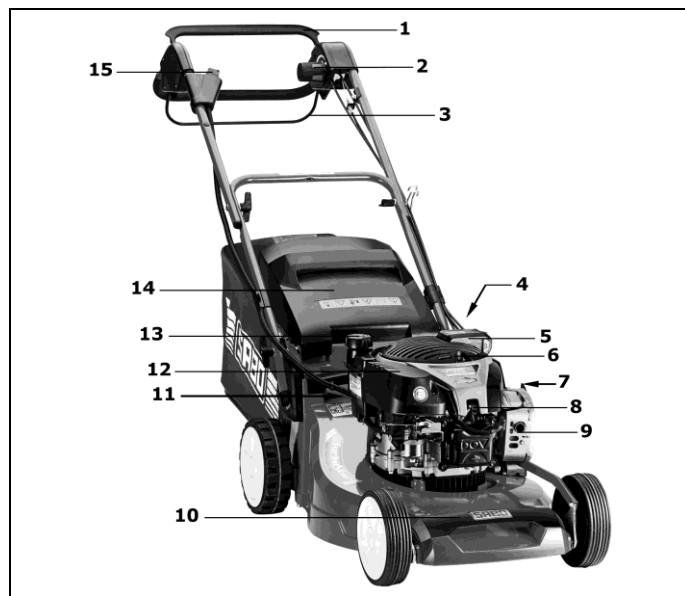


Always remove the ignition key during storage to prevent unauthorised actuation of the starter or mower.

**For reasons of warranty and safety, only genuine spare parts may be used. Non-equivalent spare parts can damage the machine and are a safety hazard.**

## 7 DESCRIPTION OF COMPONENTS

### 47-VARIO E



- 1 Safety control bar for motor stop
- 2 Knob for Vario actuation
- 3 Drive control bar
- 4 Oil refill neck with dipstick
- 5 Battery compartment with battery
- 6 Engine cover
- 7 Cutting height adjustment
- 8 Spark plug

- 9 Exhaust protection grid
- 10 Carrying handle
- 11 Belt drive covers
- 12 Air filter
- 13 Tank cap
- 14 Ejector flap
- 15 Starter key

### 43-VARIO E, R43VE



- 1 Safety control bar for motor stop
- 2 Vario actuation
- 3 Drive control bar
- 4 Tank cap
- 5 Engine cover
- 6 Cutting height adjustment
- 7 Air filter
- 8 Spark plug
- 9 Carrying handle
- 10 Exhaust protection grid
- 11 Belt drive covers
- 12 Oil refill neck with dipstick
- 13 Battery compartment with battery
- 14 Ejector flap
- 15 Fast release (depending on the model)
- 16 Starter key

### All models

## 8 PREPARATION

The following unit parts are included in the package for mower assembly:

- Mower with pre-assembled guide bar
- Grass catch, collecting bag frame
- Tool bag containing the following:
  - Operator's manual with Declaration of Conformity
  - Warranty conditions
  - Diverse attachment parts.

Should a part be missing, please contact your professional dealership.

### NOTE

**Always remove the spark plug connector before fitting the bar. Following assembly, at the latest before starting the engine, push the spark plug connector back in place.**

### Raise the handlebar (Illustration A1 + B1 + V4 + E1)

### IMPORTANT

**Make sure the throttle cables are not kinked or jammed when lifting the handlebars.**

Pull the handlebar which is collapsed in a Z-shape upwards into place in the following sequence:

- First lift the bottom part of the handlebar **A1**, push the ends of this bottom part as far apart as necessary for the locking cams facing the inside to lock into the



respective bore holes **B1**.

Three different handlebar heights can be set.

- Tighten the wing nuts on both sides by hand **B1**.
- Lift the top part of the handlebar until the top part and the bottom part of the handlebar are on the same level.

#### **R43VE (Illustration V4)**

- The quick releases for attachment of the top part and the bottom part of the handlebar are preset by the manufacturer.
  1. Pull the quick releases upwards to the handlebar.
  2. Tighten the screws hand-tight.
  3. Open the quick releases.
  4. Tighten the screws by a quarter to a half of a turn.
  5. Pull the quick releases up again and check whether the bars are tightly connected, correct again if necessary.
- Keep this setting. If the tension slacks over time, the screws have to be tightened again.

#### **43-VARIO E, 47-VARIO E (Illustration E1)**

- When the top and bottom parts of the handlebar are on the same level, firmly tighten the wing nuts by hand.
- Insert the throttle cables into the cable guide. This avoids the throttle cables being jammed when the handlebar is folded down.

#### **CAUTION**

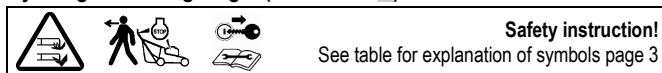
When you activate the bar height adjustment, when loosening the wing nuts **B1** used to secure the bar bottom to the housing (only loosen sufficiently to ensure that the bar can be moved freely) and snapping the locking cams out of the drilled holes in the housing, it is possible that unintentional upsetting of the bar may occur. In addition, this may result in crushed areas between the bar bottom and the housing. This may result in a risk of injury!

#### **All models**

#### **Attaching the grass collector to the mower (Illustration R1 + S1)**

- Insert the collection bag frame with the bar first into the grass catch. Align the upper seams of the grass catch on the bar.
- Press the holding profile onto the frame of the collection bag frame **R1**.
- Open the ejection flap of the mower upwards.
- Lift the grass collection bag on the carrier bar, insert the chute (1) **R1** on the collection bag opening into the ejection flap and hang the grass collection bag with the two side hooks to the top of the mower housing **S1**.
- Fold the ejection flap onto the grass collection bag.

#### **Adjusting the cutting height (Illustration I)**



You can set the desired cutting height with the adjustment lever (1) on the left of the mower.

- Pull the lever out of the catch and latch again after a lateral move into the desired position.
- The marking on the left of the housing indicates the cutting height.

#### **IMPORTANT**

Mowing at the lowest cutting height should only be carried out on level and plane lawns!

Please note that the lower cutting height settings may only be used for optimum conditions. If you select cutting height that is too low, the turf may be damaged and under certain circumstances even destroyed.

Besides the cutting height, the driving speed also influences the cutting pattern and collection result. Adapt the cutting height and driving speed to the grass height to be cut, the motor drive may not need to be switched on.

#### **Installing the charged battery (Illustration N2 + W1 + T4 + V1 + U1)**



Read and observe the safety instructions for handling the battery and charger. Before using the equipment for the first time, wake the battery up and charge it fully.

- Release the battery (1) by pressing the button at the side, pull the battery out of the battery compartment on the engine **N2**.
- Plug the battery charger into a 230V socket.
- Push the battery (1) into the charger (2) **W1**. If the red charge control lamp (3) **T4** does not light up, take the battery out and insert it again. Make sure the battery is firmly in the charger.

#### **NOTE**

The lithium ion battery has been partly charged before delivery. To maintain the charge and avoid damage during storage, the battery has been programmed to "sleep mode". In order to wake up a new battery, an initial fast charge lasting approx. 10 seconds is necessary. We recommend leaving the battery in the charger until it has been completely charged.

See the section "Charging the starter battery" for information on charging the battery.

- After the battery (1) has been charged, pull it out of the charger and push it firmly back into the battery compartment (5) on the engine **V1**. Make sure the battery is fixed firmly in place.
- First, check the battery compartment on the top of the engine to make sure it is free of objects and clean it with a brush or cloth if necessary.

#### **For initial assembly**

- Remove the yellow adhesive tape from the battery connector **U1**.
- Connect the battery connector with the mating connector on the cable harness.

## **9 BEFORE USING THE LAWMOWER FOR THE FIRST TIME**



#### **Safety instruction!**

See table for explanation of symbols page 3

Check all screw connections and the spark plug connector for a tight fit. Tighten the screws if necessary! Attachment of the cutter bar must be checked in particular (refer here to the chapter "Cutter bar care").

The blade attachment screw must always be tightened by an authorised workshop. If the blade screw is too tight or too loose, the blade coupling and cutter bar can become damaged or loose which can lead to serious injuries.

The lawn mower is equipped with a motor stop device.

Before using the equipment for the first time, make sure that the motor stop safety control bar is working perfectly. When the control bar is released, the motor and cutter bar must come to a standstill within three seconds.

After release, the bar must always return to the position shown in the "component description" diagram.

If this is not the case, it must be checked immediately by an authorised workshop.

#### **Risk of injury!**

If the blade run-on time is longer, stop using the equipment and take it to an authorised workshop.

#### **Measuring run-on time**

After the engine has been started, the blade rotates and a wind-like noise can be heard. The run-on time corresponds to the duration of the wind-like noise after the engine has been stopped, it can be measured using a stopwatch.

Machine safety and protective devices must not be manipulated or disabled!

Make sure that all protective devices have been attached properly and are not damaged.

#### **Charging the battery**



All the safety instructions for handling, long- or short-term storage, transport, disposal of the lithium-ion battery as well as first-aid measures, fire-fighting measures and the emergency number can be found on the "Data sheet for product safety / manual for lithium-ion battery."

#### **When is the battery charged**

##### **For the first time**

- The lithium ion battery has been partly charged before delivery. To maintain the charge and avoid damage during storage, the battery has been programmed to "sleep mode".
- In order to wake up the battery, a fast charge lasting approx. 10 seconds is necessary.
- We recommend leaving the battery in the charger until it has been completely charged.

For information about charging the battery see the section "How is the battery charged, Illustration **W1 + T4**".

##### **When required**

- In order to check the available charge, press the battery status display button (see section "Battery status display, Illustration **U4**") and charge the battery accordingly.

#### **How is the battery charged (Illustration W1 + T4)**



Use the charger supplied only for charging the respective mower battery. Equally, do not try to charge your battery using a different charger. You could endanger yourself or damage your equipment.

Incorrect use of the battery and charger can lead to electric shock or fire.

For safety reasons and to avoid damage to the charger and battery, the charger may only be used indoors and in dry rooms. Do not expose the battery or charger to rain or humidity.

The battery must not be charged in direct sunlight.

When removing the charger, do not pull on the cable, pull on the connector, since otherwise connector or cable could become damaged.

Do not use an extension cable unless absolutely necessary. There may be a fire hazard and risk of electric shock if an unsuitable extension cable is used. If an extension cable must be used, heed the following:

- Number, size and shape of the contacts on the extension cable plug must correspond to the charger plug.
- The connection cable must be in a good condition and be connected properly.
- The wire thickness must be at least 16 AWG (1.3 mm<sup>2</sup>) for the AC rated input of the charger.

The charger must not be used if the plug or cable are damaged. The connection cable cannot be replaced. If the cable is damaged, the charger must be replaced immediately (see original spare parts and accessories for order no. of the charger).

Do not use the charger if it has been subject to heavy impact, been dropped or damaged in any other way. The charger must be replaced if it is damaged. It cannot be repaired.

Do not dismantle the charger and do not try to repair it.

To avoid electric shocks make sure no water gets into the connector.

Remove the charger plug from the socket before cleaning.

Do not short-circuit the equipment. Never insert anything into the battery contacts.

Disconnect the charger and store it in a cool, dry place if it is not needed. Corrosion can occur on the terminals and electrical contents if the charger is stored in humid areas.

The charger must not be used by persons (including children) with impaired physical or mental abilities or reduced perception, unless they have been instructed on how to use the equipment by a person who is responsible for their safety.

Children must be supervised so that that cannot play with the charger.

- Plug the battery charger into a 230V socket.
  - Push the battery (1) into the charger (2) **W1**.
- If the red charge control lamp (3) **T4** does not light up, take the battery out and insert it again. Make sure the battery is firmly in the battery charger.
- The red control lamp (3) shows that the battery is being charged normally.
  - The green control lamp (4) shows that the battery is fully charged **T4**.
  - The flashing red control lamp shows that the battery is either too hot or too cold and cannot be charged.
- Leave the battery connected. Once normal operating temperature has been reached, the charging process begins automatically.
- See the section "Data sheet for product safety: handling and storage" for the normal operating temperature.
- **Flashing red/green** control lamps show that the battery cannot be charged and must be replaced.
  - The battery wakes up from "sleep mode" after about 10 seconds when it is in the connected battery charger.
  - A completely discharged battery takes approx. 1 hour to be charged completely.

#### Fast charge

The fast charge function of the InStart battery makes the following possible:

- 10 seconds charge: wakes the battery up from "sleep mode"
- 10 minutes charge: more than 10 start-up processes
- 60 minutes charge: more than 50 start-up processes with a fully charged battery
- The battery remains fully charged if it remains on the charger.
- When the green control lamp (4) shows that the battery is fully charged, it can be removed from the charger.
- Press the battery status display button to check the available charge (see the section "Battery status display").
- Remove the battery charger plug from the socket if it is not required.
- In order to prevent unauthorised use of the mower, particularly by children, remove the ignition key:
  - when you leave the mower,

- when you put the lawn mower away until you need it for mowing again,
- before storing the mower for the winter.
- Store the battery in a dry, cool and frost-protected room.

#### Battery status display (Illustration U4)

In order to check the available battery charge, press the battery status display button (6).

The display lamps indicate the approximate battery charge remaining:

- four lamps – 78% to 100%
- three lamps – 55% to 77%
- two lamps – 33% to 54%
- one lamp – 10% to 32%
- flashing lamp – less than 10%

#### Filling with oil (Illustration Y1)



#### Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

#### IMPORTANT

**Avoid damage! Engine is delivered without oil. You must add oil before running the engine.**

Before starting the engine for the first time, use a funnel to fill motor oil (quantity and quality see technical data) having unscrewed the dipstick in this opening first.

- Set the mower on level ground.
- Slowly fill oil through the filler neck. Do not overfill. After filling the oil, wait for about one minute and then check the oil level. Insert the dipstick and screw it tight.
- **Check oil level**  
Remove the dipstick. Use a clean cloth to wipe off the dipstick, then insert it again and screw tightly. Then pull the dipstick out again and read off the oil level. The oil must be at the full mark at the top (arrow). Replenish oil if necessary. The oil level must not be higher than the full mark, however. Insert the dipstick again and tighten.
- After initial filling, remove the "NO OIL" sign from the top of the engine.

#### Filling with fuel



#### Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

- Only fill the tank with fresh and clean unleaded standard petrol. Fuel with up to 10% ethanol is acceptable.
- Unscrew tank cap.
- Fill tank with fuel using a funnel up to max. lower edge of filling nozzle.
- Replace tank cap and screw tight.

## 10 STARTING THE ENGINE (ILLUSTRATION D + P4)



#### Safety instruction!

See table for explanation of symbols page 3

Only start the engine when you are standing behind the mower.

Always place the mower on a level area which is not covered with high grass (if the grass is too high it will block the cutter bar start-up and make starting the mower more difficult). When the engine is started, the machine must not be tilted on end, if necessary it must be tilted by pressing the guide bar down so that the cutting tool is pointing in the direction away from the user, but only as far as absolutely necessary. As long as the mower has not been lowered to the ground again, both your hands must be on the top part of the bar.

#### IMPORTANT

**The motor only operates when the safety control bracket is pressed against the upper part of the handlebar. As soon as the safety control bracket is released, this returns to its original position under spring force, the motor brake is actuated, and the motor and blade come to stop within three seconds.**

- Push and hold the safety control bar (1) on the top tube (2) **D**.
- Turn the ignition key (3) clockwise up to the limit stop, for so long until the engine starts running **P4**.

#### NOTE

To ensure a long service life of the battery and starter, the starting process should never be longer than 5 seconds.

Always wait for one minute between actuations. In order to guarantee the full electrical energy for a restart, a waiting time of 60 seconds is recommended.

**NOTE**

If the engine does not start and the battery control lamps are flashing, the battery is overheated or the current consumption is too high.

All four battery control lamps flash for 10 seconds as a warning. The battery does not have a fuse, but it is reset automatically after 10 seconds.

If the battery is too hot (over 60°C), it must be removed and cooled down to ambient temperature.

To avoid excessive current consumption during the start-up process, care must be taken that the mower housing is clean and free of grass accumulation and any other objects.

**NOTE**

This engine has a **ReadyStart® system**: This system has a temperature-controlled automatic choke. The engine runs with optimum power at maximum speed, which is required for a clean cutting pattern (engine speed = blade speed).

**11 SWITCHING OFF THE ENGINE (ILLUSTRATION F + P4)**

- Release the safety control bar (1) **F**.
- Remove the ignition key (3) **P4**.

**12 EMERGENCY STOPPING**

Release the safety control lever and the drive switch bar.

- The mower will stop.
- The blade will stop.
- The engine will stop

**NOTE**

Before every mowing job, make sure that the safety control bar for the engine brake and the engine drive control bar are working perfectly:

- when the safety control bar is released, the engine and cutter bar must come to a standstill within three seconds.
- when the engine drive control bar is released, the machine must come to a standstill immediately.

If this is not the case, please consult your nearest authorised workshop.

**13 MOVEMENT DRIVE****Operating the rear wheel drive (Illustration G)**

The rear wheel drive is switched on and off by means of the drive control handle (1) on the top guide bar (2) when the motor is running:

- Pull and hold the drive control handle = mower moves
- Release the drive control handle = mower stops (0-position).

The drive control handle must always be pulled firmly up against the top bar. Improper activation will cause wear on the gearbox. The increased resistance of the bar in the starting position is deliberate to make accidental operation more difficult.

**NOTE**

The rear wheels click when the mower is pushed forwards.

**Adjusting the speed (Illustration H)****IMPORTANT**

The speed may only be adjusted when the engine is running in order to avoid damage!

The driving speed is set using the rotary knob mounted on the left.

- The knob can be turned in both directions for speed adjustment, so that the required driving speed can be set. The arrow on the knob indicates the driving speed.
  - Position "Hare" = fast (max. speed)
  - Position "Tortoise" = slow (min. speed)

**NOTE**

Mowing at high speed leads to poor cutting pattern or collection result. Always adapt the speed to the prevailing conditions. For longer grass sections, a slower driving speed should be selected.

**14 GRASS COLLECTOR**

**Safety instruction!**  
See table for explanation of symbols page 3

**Operation with grass collector**

While mowing, ensure that the collector is emptied in good time. The turbo signal on the collector will indicate when the collector should be emptied.

**IMPORTANT**

Make sure that the chute (1) **R1** is not bent when handling the collector.

**Turbo signal (shows when the grass collector is full)**

(Illustration J + K)

There is an indicator on the top of the collector that shows whether the collector is empty or full:

- The collector indicator inflates if the collector is empty and during the mowing **J**.
- If the collector is full, the indicator collapses; once this happens, stop mowing immediately and empty the collector **K**.

**IMPORTANT**

If the fabric of the grass collector is very dirty the turbo indicator will not inflate – in this case, clean the fabric immediately. The grass collector will only collect grass perfectly if it is permeable to air.

**IMPORTANT**

Do not clean the grass collector with hot water!

**Emptying the grass collector (Illustration L)**

- Stop the engine and remove the ignition key.
- Lift the ejection flap.
- Unhook the filled grass collecting bag by the handle – the ejector flap closes automatically.
- Hold the collecting bag firmly by the handle and the recess on the bottom and shake thoroughly.

**Operation without grass collector****WARNING**

When mowing without grass collector the ejection flap on the mower housing must always be closed (flap down).

**15 MOWING**

**Safety instruction!**  
See table for explanation of symbols page 3

**Mowing on slopes****NOTE**

The mower can be used on banks and slopes with a gradient of up to 46% (25° angle). Any steeper slopes can lead to engine damage.

For safety reasons, however, we urgently recommend you do not exploit this theoretical performance potential. Always make sure you have a firm stance. Manually guided lawnmowers should never be used for slopes with a gradient in excess of 26% (15° angle of slope). Stability may be lost!

**Checking the oil level**

Check oil level each time prior to mowing **Y1**. Never let the engine to run with too little or too much oil. Irreparable damages could occur.

**Checking operating safety**

The lawnmower is equipped with a motor stop device.

Before every mowing job, make sure that the motor stop safety control bar is working perfectly. When the control bar is released, the motor and cutter bar must come to a standstill within three seconds.

After release, the bar must always return to the position shown in the "component description" diagram.

If this is not the case, it must be checked immediately by an authorised workshop.

**Risk of injury!**

If the blade run-on time is longer, stop using the equipment and take it to an authorised workshop.

**Measuring run-on time**

After the engine has been started, the blade rotates and a wind-like noise can be heard. The run-on time corresponds to the duration of the wind-like noise after the engine has been stopped, it can be measured using a stopwatch.

Machine safety and protective devices must not be manipulated or disabled.

The perfect function of the motor drive control bar must be checked before every mowing job too. When the motor drive control bar is released, the machine must come

to a standstill immediately. If this is not the case, it must be checked immediately by an authorised workshop.

Make sure that all protective devices have been attached properly and are not damaged.

To avoid risk, check the condition and firm attachment of the blade before every mowing job. The blade attachment screw must always be tightened by an authorised workshop. If the blade screw is too tight or too loose, the blade coupling and cutter bar can become damaged or loose which can lead to serious injuries. A worn or damaged blade must always be replaced. (Refer here to the chapter "Cutter blade care").

In addition, check the fan, blade coupling and fan housing every 10 operating hours for wear and a tight fit. Also check equipment screws and nuts for a firm fit and tighten if necessary.

Make sure the spark plug connector is fitted tightly. Danger: Electric shock. Never remove the spark plug connector when the motor is running. Danger: Electric shock! Disconnect the spark plug connector only when the engine has cooled down. Danger of burns!

If the mower mechanism becomes blocked e.g. by colliding with an obstacle, have an authorised workshop check whether any parts of the mower are damaged or deformed. Always have any necessary repairs done by an authorised workshop too.

If the machine starts to vibrate unusually heavily or to make unusual noises, please have it checked immediately by an authorised workshop.

### Time restrictions

The time at which lawnmowers may be used varies from region to region. Please ask the corresponding authorities before using your mower.

### Tips on caring for your lawn

#### Mowing (Illustration M)

##### WARNING

**Remove any objects (stones, wood, branches, etc.) from the lawn before each cut; but still watch out for objects lying around during the mowing process.**

Ask your dealer about lawn care instructions. Information and instructions about mowing can also be found on the manufacturer website.

#### Mulching

Your lawn mower can also be equipped with a mulching kit. The respective conversion kit to a mulching system is available as an accessory from professional dealerships (see genuine spare parts and accessories for the conversion kit order no.).

The mulching kit also includes tips and information about mulching. You will also find information about mulching on the manufacturer website.

##### WARNING

**Always have an authorised workshop carry out the conversion of the mower to a mulching system. A wrongly assembled cutting blade coupling or a blade screw that is tightened too tightly or too loosely can allow the cutting blade bars to become loose and cause severe injuries.**

If the grass should happen to be too high for mulching, the mulching mower can be converted for mowing with a grass collecting bag in no time.

#### Converting the machine to rear ejection (Illustration U2 + S1)

##### NOTE

**As long as the mulching blade system is not converted, this conversion (removal of the mulching plug/hooks the grass collecting bag in place) can be carried out without consulting an authorised workshop.**

- Stop the engine and remove the ignition key.
- Lift the ejection flap.
- Remove the mulching plug from the channel U2.
- Hook the grass collecting bag in the bracket provided on the mower housing S1.

The mulching blade system does not have to be converted. The capacity of the collecting bag can be reduced under difficult mowing conditions (e.g. wet grass).

For the equipment to be used as a mulching machine again, the mulching plug must be installed again. To do this, remove the grass collecting bag, insert the mulching plug into the ejector channel and close the ejector flap.

Clean the ejector channel first.

## 16 SERVICE INTERVALS

### IMPORTANT

**Avoid damage! Under extreme or unusual conditions, shorter servicing intervals than the ones specified below may be necessary. If you establish any problems, please contact an authorised workshop.**

Carry out routine servicing on the machine in line with the following servicing intervals.

Work must be carried out at the following servicing intervals in addition to the maintenance work listed in these operating instructions.

#### Before initial use

- Check the oil level Y1.
- Wake the battery up and charge it.
- Check all screw connections for a tight fit.
- Check the cutting blade screw and have an authorised workshop tighten it if necessary.
- Check whether the safety control bar for motor stop is working properly.
- Check whether the motor drive control bar is working properly.
- Check that all protective devices have been attached properly and are not damaged.

#### Before every operation

- Check the lawn area and remove any objects.
- Check the area of the boundary wires (if an automatic mower is being used for lawn care).
- Check the oil level Y1.
- Check the battery charge U4.
- Check the condition and firm fit of the blade, if necessary have an authorised workshop tighten the blade screw.
- Check whether the safety control bar for motor stop is working properly.
- Check whether the motor drive control bar is working properly.
- Check that all protective devices have been attached properly and are not damaged.
- Check grass collecting equipment for wear or loss of functionality.

#### After every operation

- Clean the mower.
- Check the blade for damage and wear.

#### Every 10 operating hours

- Check all screw connections for a tight fit.
- Check the fan, blade coupling and fan housing regularly for wear and a tight fit.

#### Every 15-20 operating hours or annually

- Lubricate the wheel bearings.

#### Every 25 operating hours or annually

- Clean the air filter paper insert W.
- Clean the spark plug and adjust electrode distance Y.

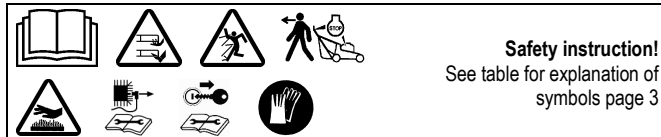
#### During annual servicing

- Have the air filter paper insert replaced W.
- Have the spark plug replaced Y.
- Clean the gearbox and the area under the belt cover.
- Check the drive throttle cable and adjust it if necessary.

## 17 CARE AND SERVICING OF YOUR LAWNMOWER

Regular care is the best way to guarantee a long service life and problem-free operation. Insufficient equipment maintenance will lead to safety-related faults!

**Only use original spare parts because only those guarantee safety and quality!**



#### Cleaning (Illustration O)

##### IMPORTANT

**During cleaning and maintenance work, do not place the mower on its side, tilt it forwards (spark plug facing upwards) as otherwise start-up difficulties could occur. When tilting the mower upwards make sure the ejection flap does not get damaged. Secure the mower in its raised position!**

##### NOTE

**When tilting the mower upwards, make sure no oil or petrol escapes. Fire hazard!**

Remove dirt and residual grass directly after mowing. Use a brush or cloth for cleaning. Do not rotate the cutter bar, as otherwise motor oil is pumped into the carburettor/air filter and start-up difficulties can occur.

##### NOTE

**Do not insert your fingers into the openings in the fan housing and hold the fan. If the cutter bar should be turned during cleaning, there is a risk of fingers being squashed between fan and fan housing.**

**IMPORTANT**

Never use high-pressure cleaners or a normal water jet to clean the drive area, engine parts (such as ignition system, carburettor etc.), seals and bearing points. Damage or expensive repairs can be the consequence of such action.

**Storage**

Always keep the machine in a clean condition in a closed, dry room out of reach of children. Always allow the engine to cool down before you store the machine in a closed room.

**Collapsing the handle (Illustration A1)**

- To save storage space or for transportation, loosen the four wing nuts such that the guide bar can be folded together without resistance in Z-shape above the engine **A1**.  
**The locking cams on the bottom bar end must snap out of the holes on the housing.**
- Do not kink nor squeeze the throttle cables in the process.

**CAUTION**

When folding the bar for transport and storage purposes, when loosening the wing nuts and snapping the locking cams from the drilled holes in the housing, it is possible that unintentional upsetting of the bar may occur. In addition, this may result in crushed areas between the top and bottom part of the bar as well as the housing. This may result in a risk of injury!

**Transporting and securing the equipment**

- If the equipment has to be carried, do not hold the ejection flap! Hold the carrying handle at the front and at the back (see Figure **N**).  
Please take the weight of the machine into consideration before lifting it (see Technical Data). Lifting large weights can result in health problems.  
We recommend that two people should always lift or carry the equipment.
- Transport the equipment in an upright position.
- Park the means of transport on level ground so that the equipment cannot roll away before it is secured.
- Remove the collecting bag and secure it separately during transport.
- Secure the equipment with approved load-securing devices (e.g. tie-down straps with clamping elements) on or inside the vehicle. Tie-down straps are belt bands made of synthetic fibres. Every tie-down strap is marked with a label. The label contains important details for application. The information on this label must be heeded when using the tie-down strap.
- For loaded goods that can roll, we recommend using direct strapping with four lashing straps. Secure the wheels of the equipment in such a way that it does not move during transportation.

**NOTE**

Do not tighten the belts too firmly. Fixing the equipment too firmly can cause damage.

**Maintenance of the blade**

A sharp blade guarantees optimum cutting performance. Before you start mowing, always check the condition and firm attachment of the cutting blade. The blade attachment screw must always be tightened by an authorised workshop. If the blade screw is too tight or too loose, the blade coupling and cutter bar can become damaged or loose which can lead to serious injuries. A worn or damaged blade must always be replaced.

**Sharpening and balancing the blade (Illustration Q)****WARNING**

The sharpening and balancing of the blade should be carried out only by an authorized specialist workshop. An improperly sharpened or unbalanced blade can cause severe vibrations, and damage the lawnmower.

The cutting edges of the cutting blade may be grinded only until the respective value (see illustration **Q**) or the marking (1) on the cutting blade (ring) has been reached. Attention! Observe the grinding angle of 30°.

Your professional workshop can check this value - (grinding limit) for you!

**WARNING**

A blade by which the wear limit (marking) has been exceeded can break off and spin away; this can cause severe injuries.

**Replacing the blade****WARNING**

The cutting blade bar must always be replaced by an authorised workshop. A wrongly assembled cutting blade coupling or a blade screw that is tightened too tightly or too loosely can allow the cutting blade bar to become loose and cause severe injuries.

- Only use genuine cutter bars for replacement. Non-equivalent spare parts can damage the machine and are a safety hazard.
- Replacement cutting tool must be marked permanently with the name and/or company logo of the manufacturer or supplier and the part number.

**Servicing the front wheels**

Lubricate the wheel bearings once a year or every 15-20 operating hours.

- Remove the wheel cap cover on both sides.
- Use a socket wrench to loosen the hexagon nut, remove the washer, pull the wheels off the wheel axle together with the wheel cap and collar washer. Remove the wheel cap from the wheel.
- After the bearings have been lubricated using the roller bearing grease "KAJO-Longlife grease LZR 2", push the wheels back on. First insert the collar washer into the wheel, set the wheel cap in place and press until you hear it click. Set the washer in place, fix using the hexagon nut and tighten to such an extent that the wheels can just about turn easily but without play. Replace the wheel cap covers.

(Please see original spare parts and accessories for order no. of roller bearing grease)

**Servicing the rear wheel drive (Illustration R)**

Lubricate the wheel bearings once a year or every 15-20 operating hours.

- Remove the wheel cap cover on both sides.
- Use a socket wrench to loosen the hexagon nut, remove the washer, pull the drive wheels off the wheel axle together with the wheel cap and collar washer.
- Remove the wheel cover, pay attention to the thrust washer.
- Remove any soiling from the wheel cover, the free-wheeling pinion on the gear shaft and the gear rim on the inside of the wheel.

**NOTE**

Do not remove the free wheel pinion from the gear shaft!

- Lubricate the bearings using the roller bearing grease "KAJO-Longlife grease LZR 2". Do not lubricate the free-wheeling pinion and gear rim in the wheel!
- Set the wheel cover in place and push the start-up disc onto the wheel axle. When putting the drive wheel in place make sure the pinion and gear rim interlock, turn the wheel on the axle slightly to achieve this if necessary.
- If the wheel cap has loosened from the wheel, insert the collar washer into the wheel first as shown in Figure **R**, set the wheel cap in place and press until you hear it click. Set the washer in place, fix using the hexagon nut and tighten to such an extent that the wheels can just about turn easily but without play. Replace the wheel cap covers.

(Please see original spare parts and accessories for order no. of roller bearing grease)

**Servicing the drive**

- It is absolutely essential that the Bowden cable runs easily for switching on and off, so that the control drive works perfectly.
- The Bowden traction mechanism has been set ready for operation at the works and requires no adjustment.

**Changing the drive V-belt**

The drive V-belt must be replaced by a specialist workshop.

**Recharging the battery (Illustration N2 + W1 + T4 + V1)**

All the safety instructions for handling, long- or short-term storage, transport, disposal of the lithium-ion battery as well as first-aid measures, fire-fighting measures and the emergency number can be found on the "Data sheet for product safety / manual for lithium-ion battery."

All the safety instructions for handling the battery charger can be found in the chapter "Before using the equipment for the first time / How is the battery charged"

- Stop the engine and remove the ignition key.
- Release the battery (1) by pressing the button at the side, pull the battery out of the battery compartment on the engine **N2**.
- Plug the battery charger into a 230V socket.
- Push the battery (1) into the charger (2) **W1**.  
If the red charge control lamp (3) **T4** does not light up, take the battery out and insert it again. Make sure the battery is firmly in the charger.
- A completely discharged battery takes approx. 1 hour to be charged completely.

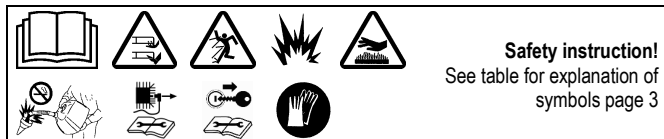
**Fast charge**

The fast charge function of the InStart battery makes the following possible:

- 10 minutes charge: more than 10 start-up processes
- 60 minutes charge: more than 50 start-up processes with a fully charged battery

- For more information see the chapter "Before using the equipment for the first time – Charging the battery".
- After the battery (1) has been charged, pull it out of the charger and push it firmly back into the battery compartment (5) on the engine **V1**.
- First, check the battery compartment on the top of the engine to make sure it is free of objects and clean it with a brush or cloth if necessary.
- Remove the battery charger plug from the socket if it is not required.

## 18 SERVICING THE ENGINE



### WARNING

**Avoid injury!** Engine exhaust fumes contain carbon monoxide and can cause serious illness or death.

Do not run an engine in an enclosed area, such as a garage, even with doors and windows open.

Move the machine to an outside area before starting the engine.

### IMPORTANT

To clean the engine and for maintenance work, do not place the engine or mower on its side but tilt forwards **O** (spark plug upwards) because otherwise there may be problems starting the engine. When tipping the mower forwards, make sure that the ejection flap is not damaged. Secure the mower in the raised position!

### ATTENTION

When tilting the mower upwards, ensure that no oil or fuel comes out of the machine. Fire hazard!

The regular implementation of the prescribed maintenance and care work are the prerequisite for a permanent and fault-free functionality of the motor and also the basic requirement for any guarantee claims.

The motor should be kept clean, particularly on the outside, and the silencer and cylinder area must always be kept free from foreign bodies (e.g. grass residue). The exhaust and motor reach very high temperatures when in use. Flammable foreign bodies such as foliage, grass etc. may catch fire.

Perfect cooling can also only be ensured when cylinder ribs are always clean.

### IMPORTANT

Never use a pressure cleaner or ordinary water jet to clean the motor. Damages or expensive repairs can be the consequence of such action.

### Oil change

Check the oil level before every use and replenish oil if necessary (see "Check oil level" and "Fill with oil", illustration **Y1**).

An oil change is not necessary. If you wish to change the oil, however, please follow the instructions below.

### Changing the oil

- Before the engine or the equipment is tilted to drain oil, empty the petrol tank and let the engine to run until it stops due to lack of fuel.
- Stop the engine and remove the spark plug connector.
- Renew the oil as long as the engine is hot.
- To change the oil, remove the dipstick from the oil refill neck.

Turn the mower on one side so that the spark plug side is facing upwards and the used oil can drain into a container.

**Do not drain used oil into the sewage system or soil; dispose of it according to the local regulations.**

- Position the mower straight and fill brand-name oil into the spout (for quantity and quality, see technical data). Screw the dipstick in and check the oil level (see "Check oil level" and "Fill with oil", illustration **Y1**)! If the oil level is correct, insert the dipstick and tighten it.

### NOTE

For environmental reasons, we recommend that the oil change is performed by an authorised workshop.

### Cleaning and replacing the air filter (Illustration **W**)

#### IMPORTANT

Never let the engine start or run whilst the air filter is removed.

Loosen the screws (1) on the air filter cover (2) and remove the cover.

- Remove the paper filter element (3).

- If the paper filter element is slightly dirty, knock the dirt off, if very dirty or damaged, replace it. Do not blast out the paper filter using compressed air. Do not grease it.
- Attach the paper filter element to the air filter plate (4).
- Set the cover (2) in place and tighten the screws (1) in the air filter plate (4).

In the case of unfavourable conditions (heavy dust development), the mower must be cleaned every time it is used, otherwise after 25 operating hours or every year.

(Please see original spare parts and accessories for order no. of filter element)

### Checking the spark plug (Illustration **Y**)

To check for wear, remove the spark plug connector and unscrew the spark plug. If the electrode is badly worn the spark plug must be replaced as a matter of course. (Order no. see original spare parts list and accessories).

Otherwise it is sufficient to clean the spark plug and set the electrode gap to 0.5 mm (for **47-VARIO E**) or 0.76 mm (for **43-VARIO E, R43VE**). Screw the spark plug (pay attention to sealing ring) into the engine by hand and tighten using the socket wrench. Press on spark plug connector. Replace the spark plug annually.

### Correct winter storage of the engine (or when not used for a long period of time)

- Empty the petrol tank or allow the engine to run until it stops due to lack of fuel.
- Switch off engine and disconnect spark plug cable.
- Drain off the oil while the engine is still warm. Fill with fresh oil (for quantity and type, see technical data).
- Clean grass and chaff from cylinder and cylinder head fins and around muffler.
- Always keep the machine in a clean condition in a closed, dry room out of reach of children.

## 19 DATA SHEET FOR PRODUCT SAFETY

### Manual for lithium-ion battery for manually guided lawn mowers

The version for Germany is subject to German legislation.

#### Equipment data

Designation	Manually guided lawn mower <b>43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Part number	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Manufacturer	SABO-Maschinenfabrik GmbH A John Deere Company Auf dem Höchsten 22 51645 Gummersbach, Germany Tel.: + 49 2261 704-0 Fax: + 49 2261 704 104 E-mail: post@sabo-online.de Website: www.sabo-online.com

#### Battery data

Brand name	IS 12B-593560 Lithium-ion battery, rechargeable
Area of application	Rechargeable lithium-ion battery for manually guided lawn mowers
Customer order no. battery charger	593560 from B&S 593562 from B&S
Manufacturer	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwan
Technical data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rated voltage: 10.8 VDC</li> <li>• Rated capacity: 1.45 Ah</li> <li>• Rated power: 15.7 Wh</li> <li>• Optimum performance: +0 to 45 °C</li> <li>• Weight: 288.4 g</li> <li>• Number/type of cells: 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>
Equipment classification / legal basis	In Germany, the battery is subject to the following legislation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) [German Equipment and Safety</li> </ul>

	<p>Act] for technical working equipment and consumer goods.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislation based on the Gefahrgutgesetz [German Hazardous Goods Act].</li> <li>• Legislation based on the Batteriegesetz [German Batteries Act].</li> </ul> <p>Outside Germany the battery is subject to national equipment and product safety laws.</p>
Certificates / functions / standards	<p><b>CE marking:</b> The battery is not currently subject to any legislation which requires CE marking.</p> <p><b>Safety preconditions:</b> The battery has been tested and certified in accordance with the UN Manual of Tests and Criteria Part III, Sub-section 38.3, 1.2 m drop test.</p> <p>The lithium-ion battery meets the requirements of the EU regulations.</p>

## Potential hazards



### Safety instructions for handling the battery:

- The lithium-ion batteries described in the product safety data sheet are sealed units which are not hazardous providing they are used in accordance with the manufacturer's recommendation.
- Under normal operating conditions the electrodes and liquid electrolytes do not come into contact with the environment. This requires the battery and seals to remain intact.
- There is only a hazard risk in the event of misuse (mechanical, thermal, electric), which leads to actuation of the safety valves and/or the battery holder breaking off. Depending on the circumstances, this may result in electrolyte leaking, a reaction of the electrodes with humidity/water or a battery vent/explosion/fire.
- The battery must not be opened, dismantled, soldered or dropped.
- Protect the battery against short-circuits – risk of explosion!
- Protect the battery from rain and do not immerse it into liquids – risk of short-circuit.
- Protect the battery from direct sunlight, heat and fire.
- Never throw the battery into a fire – risk of explosion!
- Do not use faulty, leaking or misshapen batteries.
- Battery is fragile – handle with care.
- Protect the lithium-ion battery from microwaves and high pressure.
- The battery must be protected from shocks. It must be secured safely during transport. Transport in compliance with the regulations. See the chapter "Transport".
- If smoke escapes from the battery, make sure the battery is sufficiently ventilated. Breathing in fumes/smoke can lead to temporary side effects.
- Do not use any battery which does not appear normal (misshapen, unusual smell etc.).
- Only use original Briggs & Stratton batteries. There is a risk of serious injuries if other batteries are used. In this case, neither John Deere or SABO or Briggs & Stratton will accept liability. The mower warranty becomes invalid if batteries other than those from Briggs & Stratton are used.
- Only use the battery for the original purpose.
- If the mains cable is damaged, the entire mains adapter must be returned to the dealer from whom it was purchased.
- If the battery is damaged, its contents can leak. Do not touch.
- Contact can lead to skin irritation, burns and chemical burns.
- Do not inhale any fumes which are produced or emitted.

## Measures

### First-aid measures:

The corrosive fumes irritate the skin, eyes and mucous membranes in the event of contact with the internal components. Eczema, skin allergies, lung injuries, asthma and other respiratory illnesses can occur.

- **Skin contact:** Rinse the parts of the skin affected for at least 15 minutes with plenty of clean, lukewarm water. If the irritation, injury or pain persists, consult a doctor.
- **Contact with the eyes:** Rinse out for at least 30 minutes with plenty of clean, lukewarm water, without rubbing the eyes. Consult a doctor without delay.
- **Inhalation:** If a battery leaks, the contents can irritate the respiratory system. Go out into the fresh air immediately. If the irritation persists, consult a doctor.
- **Swallowing:** If the contents are swallowed, damage to tissue in the throat, stomach and the respiratory system is possible. Consult a doctor immediately.

### Medical information: Hazardous substances include:

Cells which contain electrolyte with a corrosive alkali effect (lithium salt in organic solvents) with Li, Ni and Co/LiMn oxide cathode; but neither lithium metal nor lithium alloys.

### Measures following unintentional release:

**On land:** Use sand to absorb the electrolyte fluid and put it into a suitable container and call the local fire brigade / police.

**In water:** If possible, remove from the water and call the local fire brigade / police.

Wear protective clothing:

- face mask for organic gases
- safety goggles
- gloves

In compliance with legislation, hazardous waste must be disposed of at special waste collection points (disposal code EAK: 16 06 05 or 20 01 34).

### Measures to be taken in the event of a fire:

#### In the event of a fire, before the fire brigade arrives:

If a lithium-ion battery is involved in a fire, douse the area with water. If the battery is burning, water may not be sufficient to put it out, but it will cool other batteries nearby and stop the fire from spreading.

CO<sub>2</sub>, dry chemicals and foam fire extinguishers are particularly suitable for smaller fires, but may not be sufficient for extinguishing the burning lithium-ion battery. In this case, the battery will burn out.

Practically all fires involving lithium-ion batteries can be extinguished with water.

However, this should only be done by trained personnel with sufficiently large amounts of water. It must be remembered, however, that the use of water may result in the formation of hydrogen, which forms an explosive mixture with air. LITH-X- (graphite powder) or copper powder fire extinguishers, sand, ground dolomite or sodium carbonate can also be used. These materials have a smothering effect.

The fire-fighters should wear protective clothing and self-contained breathing apparatus when fighting the fire. Take note of the wind direction. Burning lithium-ion batteries can produce toxic fumes, including hydrogen fluoride, carbon oxides, aluminium, lithium, copper and cobalt. Volatile phosphorus pentafluoride can form at temperatures above 110°C.

Remove the batteries from the fire area as far as this is possible without hazard.

Once the fire has been brought under control successfully, the area must be monitored and cleared up by trained personnel with the respective equipment. Fire residue must be cleaned up and disposed of in line with the regulations.

#### After successful fire-fighting

Once the area to be monitored has been cleaned up by trained and respectively equipped personnel, the residue must be cleaned up and disposed of in line with the regulations.

## Emergency phone number

GBK/Infotrac ID 107624:

(USA national) **1 800 535 5053** or

International **(001) 352 323 3500**

## Handling and storage

### Use and treatment of lithium-ion batteries for manually guided lawn mowers:

When used normally and disposed of properly, there is no risk of the battery releasing hazardous substances or damaging the environment.

The battery must be disposed of separately after use, since it contains hazardous chemicals. See "Disposal".

- Only charge the battery in chargers recommended by Briggs & Stratton. If a charger which is suitable for a specific battery type is used with other batteries, there is a fire hazard.
- Only insert the prescribed batteries in the motor. The use of other batteries can lead to injuries or a fire.

- Keep unused batteries away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects which could lead to bridging of the contacts. A short-circuit between the battery contacts can lead to burns or fires.
- If not used properly, liquid can leak from the battery. Avoid contact with the battery. If you come into contact with the liquid accidentally, rinse with water immediately. If this liquid gets into your eyes, you must consult a doctor. Leaking liquid can lead to skin irritation or burns.
- Do not open the battery. There is a risk of short-circuit.
- Protect the battery from heat such as sustained sunshine and fires. There is a risk of explosion.
- If the battery is damaged and not used properly, fumes can escape. Go out into the fresh air and consult a doctor. The fumes can irritate the respiratory system.
- Faulty batteries can leak and battery acid can get onto the surrounding parts. Check the parts affected. Clean or replace if necessary.
- The battery should be operated in a temperature range of between 0° and 45°C. If the battery is exposed to temperatures over 49°C for a week, the battery can become damaged permanently.

**Purpose:**

- The lithium-ion battery has been exclusively designed for use on the manually guided lawn mower and may only be used for this purpose.
- John Deere and SABO do not accept any liability for damage caused by improper use.
- Only use original Briggs & Stratton parts John Deere or SABO and Briggs & Stratton do not accept any liability for damage caused by the use of third-party components or non-authorised accessories.

**Read all warnings and instructions.**

If these safety warnings and instructions are not followed, electric shocks, fires and/or serious injuries can occur.

**Charging the battery for operation:**

- The battery is delivered part-charged. Charge the mower battery completely before using it for the first time. The lithium-ion battery can be recharged at any time. Interrupting the charging process does not damage the battery.

**NOTE!**

**Wrong handling can lead to an explosion or fire. Store batteries out of the reach of children.**

**Have maintenance and repairs carried out by a John Deere or SABO dealer specialised for this mower.**

**Have servicing and repairs carried out by a John Deere or SABO dealer.**

**Storage:**

- Store batteries safely. A short-circuit can lead to fires, breakage and leaks of the battery.
- The battery must be stored in a cool, dry and well ventilated room, protected from humidity, sources of heat and naked flames. Temperatures above 100°C can lead to the battery bursting and leaking.
- Storage temperature range: -20°C to +20°C.
- Do not store the battery near food and beverages.
- Keep batteries far enough away from walls.
- Batteries are fragile – handle with care, do not throw or drop them.
- The lithium-ion battery should be charged after every storage period.

**Transport**

- The battery fulfils the requirements of the UN Manual ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. Part III, Sub-section 38.3.
- Nevertheless, the battery must be protected against vibration and secured against motion during transport.
- Make sure that the packaging is not damaged during transport. If the packaging is damaged, it must be checked, and the batteries must be repacked if necessary to avoid a short-circuit. A short-circuit can lead to fires, breakage and leaks of the battery.
- Batteries are fragile – handle with care, do not throw or drop them.
- Generally speaking, lithium-ion batteries are classified as dangerous goods and are subject to the transport and packaging requirements of legislation governing dangerous goods.
- Although the product is classified as a lithium battery, it was able to be released due to special conditions. Rechargeable lithium-ion batteries are not subject to UN regulations if they fulfil the following preconditions:

Lithium-ion batteries with no more than 20 Wh/cell and 100 Wh/battery pack can be treated as "freight without restrictions".

**Transport in compliance with dangerous goods regulations:**

- Transport by road / rail / ship / air (ADR / RID / IMDG / IATA)
- Transport the battery in compliance with UN 3480/3481 Lithium-ion battery, Cl. 9.

**ADR/RID** (International transport of dangerous goods by road/rail)

- Packaging regulations: P903
- Special regulations: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods)

- Packaging regulations: P903
- Special regulations: 188, 230, 310, 348; 376; 377 for UN3480/3481 Lithium-ion battery

**IATA** (dangerous goods regulations of the International Air Transport Association)

Battery (alone): UN 3480

- Packaging regulations: PI965 Para. IB, II
- Special regulations: A88; A99; A154, A164, A183 & regulations 56th edition 2015

Battery (installed in the lawn mower): UN 3481

- Packaging regulations: PI967 Para. II
- Special regulations: A48; A99; A154; A164; A181; A185 & regulations 56th edition 2015

**Internet address for information about dangerous goods:**

E-mail: dangood@iata.org

Customer information about dangerous goods: +1 (514) 390 6770

Website: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

**Information about ADR and RID:**

E-mail: info@balzer-online.de

Customer Services telephone: 0800 17 18 900

Website: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

**Obligation to take back / Disposal**

Based on the battery law, the manufacturer / distributor takes over the costs for collection, processing and recycling equipment and batteries.

For this purpose, the battery must be disposed of through the collecting boxes prescribed by national laws. The battery must not be disposed of together with household waste; waste must be separated according to the type of battery, as illustrated by the symbol with the crossed-out waste bin.

When the battery has reached the end of its service life, hand the battery in to your John Deere or SABO dealer or take it to a public collection point (to the GRS in Germany, for example, a foundation for taking back batteries), so that the battery can be disposed of in compliance with waste and dangerous goods regulations. Regulations and laws concerning the recycling and disposal of lithium-ion batteries differ from country to country and can even be different from one federal state to another within Germany. You must find out about national and local legislation and requirements for disposing of special waste.

**For Germany:**

GRS

Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien

Heidenkampsweg 44

D-20097 Hamburg

Phone: +49 (40) 23 77 88

E-mail: info@GRS-Batterien.de

Subject to modifications

**NOTE:**

Only hand in discharged batteries without voltage to the external contacts. If the battery is only partly discharged, it must be protected against short-circuits before being handed in (sturdy cardboard box, ideally the original box, if still available). Discarded or used batteries must not be burnt, since they may explode. Toxic fumes and other toxic substances are produced when batteries are burnt.

**Only in EU countries:**

In compliance with directive 2012/19/EU concerning electric and electronic waste and its implementation in national legislation, devices supplied by lithium-ions must be collected separately and given over to an eco-friendly recycling system.

Used batteries must also be recycled in compliance with directive 2006/66/EC.



## Other

Independent laboratory tests have proved that the PAK limit values in accordance with Category 3 of the AfPS GS 2014:01 are observed by the battery. This product was made from materials without detectable mercury.
If a lithium-ion battery can be seen to be damaged or if damage is suspected (no function after a short time) or in other emergencies, please call the emergency number <b>1 800 535 5053</b> (USA national) or <b>(001) 352 323 3500</b> (International).
The information contained in this safety data sheet is based on current knowledge and applicable legislation. This safety data sheet serves as a guide for health, safety and environmental aspects of the product and is not to be regarded as a guarantee for technical performance or suitability for special applications.

## 20 TROUBLESHOOTING

Fault	Possible cause	Remedy
<b>Engine does not start up</b>	Control handle not turned down.	Press the control handle onto the upper part of the bar <b>D</b> .
	Fuel tank empty.	Fill up with clean and fresh fuel.
	Spark plug connector loose.	Push plug connector in place or have it checked by an authorised workshop.
	Spark plug defective or soiled or electrodes worn out.	Replace or clean spark plug, set electrode distance to 0.5 mm (for <b>47-VARIO E</b> ) or 0,76 mm (for <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) <b>Y</b> .
	Too much petrol feed to engine (spark plug wet).	Have it checked by an authorised workshop.
	Air filter soiled.	Clean or replace the air filter insert <b>W</b> .
	Battery not charged.	Charge battery <b>W1, X1</b> .
	Start-up took longer than 5 seconds or has been repeated too often.	If you experience start difficulties, contrary to expectations, the battery must also be charged in between.
<b>Engine power decreasing</b>	Air filter soiled.	Clean or replace the air filter insert <b>W</b> .
	Spark plug clogged with soot.	Have it checked by an authorised workshop.
	Fuel old or soiled	Empty the petrol tank and fill with fresh petrol.
<b>Engine runs irregularly</b>	Air filter dirty.	Clean or replace air filter insert <b>W</b> .
	Spark plug contaminated with soot.	Have it cleaned by an authorized dealer.
<b>Mower will not move forward</b>	Drive control bracket not pulled.	Pull drive switch bar <b>G</b> .
		Have it checked by an authorized dealer.
<b>Drive speed cannot be regulated</b>		Have it checked by an authorized dealer
<b>Extreme vibration</b>		Have it checked by an authorized dealer
<b>Cut not clean, lawn turns yellow</b>	Cutting blade blunt.	Have it sharpened and balanced by an authorised workshop <b>Q</b> .
	Cutting height too low.	Set higher cutting height <b>I</b> .
	Motor speed too low.	Have it checked by an authorized dealer
	Mowing speed too high.	Adapt mowing speed, switch motor drive off if necessary.

	Insufficient overlap between mowing lanes.	If grass is long, the mowing lanes may need to overlap further.
	Lawn matted.	A perceptible improvement can be achieved by using a scarifier.
<b>Ejector blocked</b>	TurboSignal ignored <b>J + K</b> .	Empty the collecting bag <b>L</b> .
	Engine speed too low.	Have it checked by an authorized dealer
	Cutting height too low with grass too high.	Set higher cutting height <b>I</b> .
	Mowing speed too fast.	Adapt mowing speed, switch motor drive off if necessary.
	Grass is damp.	Allow the lawn to dry.
<b>The mulched grass does not look good: clumps, excessive cut material, coarse cut</b>	Cutting blade blunt.	Have it sharpened and balanced by an authorised workshop.
	Mulching rule ignored (cut max. 1/3 of grass height; the grass height to be cut must be less than 10 cm)	Set higher cutting height <b>I</b> . Convert mower to rear ejection <b>U2 + S1</b> and mow lawn with high cutting height first.
	Driving speed too high.	Adapt driving speed, switch motor drive off if necessary.
	Grass accumulation under the mower blade.	Set higher cutting height <b>I</b> .
	Insufficient overlap between mowing lanes.	If grass is long, the mowing lanes may need to overlap further.
	Grass is damp.	Set higher cutting height <b>I</b> . Allow the lawn to dry.

In case of faults and defects which have not been listed here, please contact the nearest authorized dealer.

Repairs which require specialized knowledge should only be performed by a qualified expert. Your authorized dealer will naturally also be glad to help if you do not wish to perform the maintenance work described here yourself.

## 21 TECHNICAL DATA

## Engine

**47-VARIO E**

Engine	B&S 4-stroke engine, 775iS Series DOV InStart
Engine displacement	161 cm <sup>3</sup>
Engine speed	2800 rpm
Rated input	2.7 kW
Electrode gap	0.5 mm
Fuel	Lead-free regular fuel, with max. 10% ethanol
Tank contents	approx. 1 litres
Lubricating oil	4-stroke motor oil, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 Service class SF, SG, SH, SJ or a higher-grade oil
Oil quantity	0.6 litres

**43-VARIO E, R43VE**

Motor	B&S 4-stroke motor, 675iS Series InStart
Capacity	163 cm <sup>3</sup>
Rotation speed	2800 min <sup>-1</sup>
Power of Device	2.6 kW
Electrode gap	0.76 mm

Fuel	Unleaded standard petrol, with max.10% ethanol
Tank capacity	approx. 0.9 litres
Lubricating oil	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 or similar brand name oil, Minimum quality SF
Oil quantity	0.4 – 0.5 litres

## Battery and charger

### All models

<b>Battery</b>	Lithium-ion battery, rechargeable
Rated voltage	10.8 V DC
Rated capacity	1.45 Ah
Rated power	15.7 Wh
Optimum performance:	0 to +45 °C
Weight	288.4 g
Number/type of cells:	3 x ICR 18650HB2
Typical charging time	60 minutes
<b>Charger</b>	
Power supply	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
AC power input to the mains adapter	0.8 A
Voltage input charging station and mower	1.45 V DC

## Mower

### 47-VARIO E

Housing	Die-cast aluminium
Cutting width	470 mm
Cutting heights	Central cutting height adjustment, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Handlebar height adjustable	3 heights
Volume of collecting bag	65 litres
Driving speed	2.7 – 4.3 km/h
Weight	39.5 kg
Length	1625 mm
Width	500 mm
Height	935 mm
Wheels front / rear	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Mount front	Cone bearing
Mount rear	Cone bearing

### 43-VARIO E, R43VE

Housing	Die-cast aluminium
Cutting width	430 mm
Cutting heights	Central, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Adjustable-height handlebar	3-way
Grass collector capacity	65 litres
Speed	2.5 – 4.3 km/h
Weight	36.5 kg
Length	1565 mm
Width	500 mm
Height	1025 mm
Wheels front / rear	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Bearing front	Cup-and-cone bearing
Bearing rear	Cup-and-cone bearing

## Sound power level

### All models

Guaranteed sound power level; measured according to 2000/14/EC	$L_{wa} = 96 \text{ dB(A)}$
---	-----------------------------

## Sound pressure level

### 47-VARIO E

Emission sound pressure level at operator's workplace; measured according to EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
Measuring inaccuracy; according to ISO 4871	3 dB

### 43-VARIO E, R43VE

Emission sound pressure level at operator's workplace; measured according to EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$
Measuring inaccuracy; according to ISO 4871	3 dB

## Vibrations

### All models

Vibrations on the lawnmower's handlebar; measured according to EN ISO5395-2	$a_{hw} = 5 \text{ m/s}^2$
Measuring inaccuracy; according EN12096	2,5 $\text{m/s}^2$

## 22 ORIGINAL SPARE PARTS

Motor oil	SA24208
Roller bearing grease	SAA11300
Spark plug	M78543
Air filter insert	To be ordered from B&S using the number 792038 (47-VARIO E) To be ordered from B&S using the number 593260 (43-VARIO E/R43VE)
Lithium-ion battery	To be ordered from B&S using the number 593560
Battery charger	To be ordered from B&S using the number 593562
Conversion kit for mulching system	BSA625 (47-VARIO E) BSA632 (43-VARIO E/R43VE)
Cutter bar	For safety reasons, the cutter bar must always be replaced by an authorised workshop. This workshop has the respective spare part numbers for the cutter bar available.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>Onderhoud van de motor</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>Verklaring van het op de machine aangebrachte typeplaatje</b> .....	<b>2</b>		Olie wisselen.....	12
<b>3</b>	<b>Verduidelijking van de pictogrammen</b> .....	<b>2</b>		Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding <b>W</b> ) .....	13
<b>4</b>	<b>Verklaring van de symbolen</b> .....	<b>3</b>		Controle van de bougie (Afbeelding <b>Y</b> ) .....	13
<b>5</b>	<b>Gebruik conform de voorschriften</b> .....	<b>3</b>		Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand) .....	13
<b>6</b>	<b>Algemene veiligheidsvoorschriften voor handmatig bestuurd cirkelmaaier (benzine)</b> .....	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>Gegevensblad over de productveiligheid</b> .....	<b>13</b>
	Algemene veiligheidsinstructies .....	3		Handboek voor lithium-ion accu voor handgeleide grasmaaiers .....	13
	Vorbereidende maatregelen.....	4		Apparaatgegevens .....	13
	Gebruik .....	4		Accugegevens .....	13
	Onderhoud en opslag .....	6		Potentiële gevaren.....	13
<b>7</b>	<b>Beschrijving van de componenten</b> .....	<b>6</b>		Maatregelen.....	14
<b>8</b>	<b>Vorbereidende werkzaamheden</b> .....	<b>7</b>		Alarmtelefoonnummer .....	14
	Duwboom omhoog zetten (Afbeelding <b>A1</b> + <b>B1</b> + <b>V4</b> + <b>E1</b> ) .....	7		Hantering en opslag .....	14
	Opvangzak aan de maaier hangen (Afbeelding <b>R1</b> + <b>S1</b> ) .....	7		Transport .....	15
	Instellen van de maaihoogte (Afbeelding <b>I</b> ).....	7		Terugnameverplichtingen / Verwerking.....	15
	Montage van de geladen accu (Afbeelding <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> + <b>U1</b> ) .....	7		Overige .....	15
<b>9</b>	<b>Voor de eerste ingebruikneming</b> .....	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>Oorzaken van storingen en het verhelpen daarvan</b> .....	<b>15</b>
	Accu laden .....	8		<b>21</b>	<b>Technische gegevens</b> .....
	Wanneer wordt de accu geladen.....	8		Motor.....	16
	Hoe wordt de accu geladen (Afbeelding <b>W1</b> + <b>T4</b> ) .....	8		Accu en laadapparaat.....	16
	Indicatie van de accustand (Afbeelding <b>U4</b> ) .....	8		Maaier .....	17
	Olie bijvullen (Afbeelding <b>Y1</b> ) .....	8		Geluidsvermogen .....	17
	Brandstof invullen .....	9		Geluidsdrukniveau .....	17
<b>10</b>	<b>Starten van de motor (afbeelding <b>D</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>9</b>		Trillingen .....	17
<b>11</b>	<b>Uitschakelen van de motor (Afbeelding <b>F</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>Originele onderdelen</b> .....	<b>17</b>
<b>12</b>	<b>Stoppen in geval van nood</b> .....	<b>9</b>		Conformiteitsverklaring.....	zie achter, na de laatste taal
<b>13</b>	<b>Rijaandrijving</b> .....	<b>9</b>			
	Bediening van de achterwielaandrijving (Afbeelding <b>G</b> ) .....	9			
	Regelen van de snelheid (Afbeelding <b>H</b> ).....	9			
<b>14</b>	<b>Grasopvanginrichting</b> .....	<b>9</b>			
	Gebruik met grasopvangzak .....	9			
	Turbosignaal (vulstandsindicatie van de grasopvangzak) (Afbeelding <b>J</b> + <b>K</b> ) .....	9			
	Leegmaken van de opvangzak (Afbeelding <b>L</b> ).....	10			
	Gebruik zonder opvangzak .....	10			
<b>15</b>	<b>Het maaien</b> .....	<b>10</b>			
	Maaien op hellingen .....	10			
	Oliepeilcontrole .....	10			
	Controle van de bedrijfsveiligheid .....	10			
	Tijdelijke beperkingen.....	10			
	Tips voor de verzorging van het gazon .....	10			
	Maaien (Afbeelding <b>M</b> ) .....	10			
	Mulchen .....	10			
	Ombouw naar achteruitworp (Afbeelding <b>U2</b> + <b>S1</b> ) .....	10			
<b>16</b>	<b>Onderhoudsintervallen</b> .....	<b>10</b>			
<b>17</b>	<b>Verzorging en onderhoud van de maaier</b> .....	<b>11</b>			
	Reiniging (Afbeelding <b>O</b> ) .....	11			
	Opbergen.....	11			
	Neerklappen van de geleidestangen (Afbeelding <b>A1</b> ) .....	11			
	Transport en beveiliging van het apparaat.....	11			
	Onderhoud van de messenbalk .....	11			
	Bijslijpen en uitbalanceren van de messenbalk (Afbeelding <b>Q</b> ).....	11			
	Vervangen van de messenbalk.....	12			
	Onderhoud van de voorwielen .....	12			
	Onderhoud van de achterwielaandrijving (Afbeelding <b>R</b> ) .....	12			
	Onderhoud van de aandrijving .....	12			
	Vervangen van aandrijf-V-riem.....	12			
	Accu naladen (Afbeelding <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> ).....	12			

## 1 INLEIDING

### Beste tuinliefhebber,

als bij de trots op een verzorgd gazon ook nog het plezier aan het werk in de tuin komt, dan weet men pas wat men aan zijn tuingereedschappen heeft. Met uw nieuwe grasmaaier heeft u een goede keuze getroffen. Hij verenigt de sterke prestaties van een merk met een rijke traditie met de innovaties van moderne high-tech snufjes. Dat merkt u als u ermee werkt, en dat verheugt u als u het wonderlijke resultaat ziet.

Maar voordat u een begin maakt met de verzorging van uw gazon, hier wat belangrijke informatie, waarmee u absoluut rekening moet houden.

Voordat u de maaier voor de eerste keer in gebruik neemt, leest u deze gebruiksaanwijzing aandachtig door om u vertrouwd te maken met de correcte bediening en het onderhoud van de machine en om verwondingen en schade aan uw grasmaaier te vermijden.

Gebruik de grasmaaier voorzichtig. De op het apparaat aangebrachte pictogrammen wijzen u op de belangrijkste voorzorgsmaatregelen. De betekenis van de pictogrammen is uitgelegd op deze pagina.

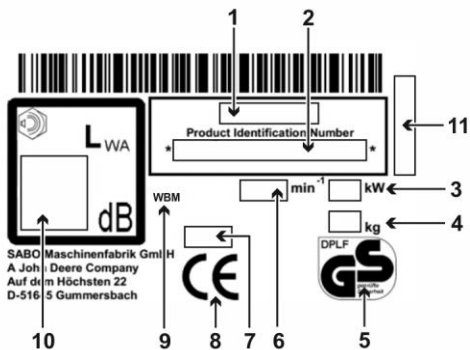
De veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing zijn gekenmerkt met symbolen. De verklaring van de symbolen vindt u in de tabel op de volgende pagina.

De benamingen links en rechts hebben altijd betrekking op de in rijrichting geziene linker- of rechterkant van het apparaat.

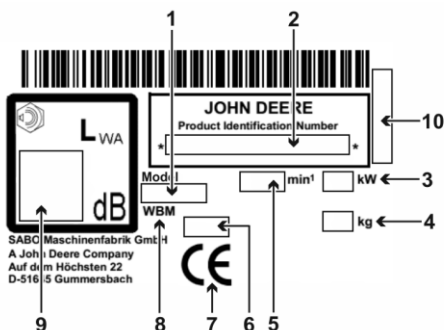
Als de technische aanwijzingen zorgvuldig in acht worden genomen, zal uw grasmaaier betrouwbaar werken. Wij wijzen erop dat schade aan de maaier als gevolg van bedieningsfouten niet onder de garantieplicht vallen.

Wij wensen u veel plezier bij de verzorging van gazon en terrein.

## 2 VERKLARING VAN HET OP DE MACHINE AANGEBRACHT TYPEPLAATJE



- 1 Model
- 2 Productidentificatienummer
- 3 Nominaal vermogen
- 4 Gewicht
- 5 Gecontroleerde veiligheid
- 6 Nominaal toerental motor
- 7 Bouwjaar
- 8 CE-conformiteitsteken
- 9 Handgeleide grasmaaier
- 10 Gegarandeerd geluidsdruk niveau
- 11 Serienummer



- 1 Model
- 2 Productidentificatienummer
- 3 Nominaal vermogen
- 4 Gewicht
- 5 Nominaal toerental motor
- 6 Bouwjaar
- 7 CE-conformiteitsteken
- 8 Handgeleide grasmaaier
- 9 Gegarandeerd geluidsdruk niveau
- 10 Serienummer

Deze gebruiksaanwijzing geldt voor de volgende modellen:

**43-VARIO E (SA224019):** met B&S-motor 675IS Series InStart en inschakelbare VARIO-aandrijving met snelheidsregeling, snedebreedte 430 mm

**47-VARIO E (SA224319):** met B&S-motor 775IS Series DOV InStart en inschakelbare VARIO-aandrijving met snelheidsregeling, snedebreedte 470 mm

**R43VE (SA226119):** met B&S-motor 675IS Series InStart en inschakelbare VARIO-aandrijving met snelheidsregeling, snedebreedte 430 mm

Geleef de correcte modelbenaming van uw apparaat en het serienummer af te leiden van het typeplaatje.

De paragraaf onder een **opschrift** in tekst cursief en onderlijnd geldt tot aan het volgende zo gemarkeerde **opschrift** voor het betreffende model.

## 3 VERDUIDELIJING VAN DE PICTOGRAMMEN



Vóór inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies lezen en in acht nemen!



Gevaar door weggeslingerde delen bij lopende motor - veiligheidsafstand aanhouden / derden uit de gevarezone houden!



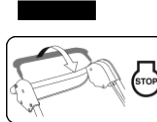
Opgelet voor scherpe messen! Contact met roterende mesbalk vermijden! Erop letten dat handen en voeten niet onder de behuizing komen! - Vóór reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de motor afzetten en de bougiestekker uittrekken.



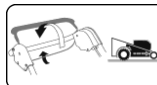
Veiligheidsinstructies voor de hantering van de accu en het oplaadapparaat lezen en in acht nemen!  
Vóór de eerste inbedrijfstelling accu opwekken en volledig laden!



Accu's en laadapparaten horen niet bij het huisvuil. Overhandig de accu of het laadapparaat aan uw handelaar of lever deze in op een openbaar verzamelpunt.



Motor **STOP**



Aandrijving inschakelen



Gevaar voor geluid - Oorbescherming aanbevolen bij langdurige blootstelling.



Waarschuwing voor hete oppervlakken - motor en uitlaat niet aanraken. Verbrandingsgevaar!











Uitlaatgassen zijn giftig - motor niet in gesloten ruimtes laten lopen. Vergiftigingsgevaar!




Benzine is licht ontvlambaar - vonken en vlammen uit de buurt houden, niet roken. Brandgevaar!

Dit toestel hoort niet bij het huisvuil; breng apparaat, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recyclagepunt.

#### 4 VERKLARING VAN DE SYMBOLEN

	<b>WAARSCHUWING</b> Gebruiksaanwijzing en algemene veiligheidsvoorschriften zorgvuldig lezen en in acht nemen. De gebruiksaanwijzing bewaren om hem te kunnen raadplegen. Tot het doelmatig gebruik behoort ook de naleving van de door de fabrikant voorgeschreven operationele, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden.
	<b>WAARSCHUWING</b> Derden uit de gevaarszone verwijderd houden! Het contact met de roterende messenbalk kan tot zware letsels leiden. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware letsels veroorzaken. Maai nooit, terwijl personen, bijzonder kinderen, of dieren in de omgeving zijn.
	<b>WAARSCHUWING</b> Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Uitlopende benzine en olie op de hete motor zijn licht ontvlambaar. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Terwijl de motor loopt of bij hete machine mag de tankdop niet geopend en geen benzine bijgevoerd worden. Bij lopende motor moet de oliepeilstaaf steeds vast ingeschroefd zijn.
	<b>WAARSCHUWING</b> Benzine is licht ontvlambaar en uiterst explosief. Brand en explosies kunnen zware letsels en materiële schade veroorzaken. Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.
	<b>WAARSCHUWING</b> Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende messenbalk kan tot zware voetletsels leiden. De motor alleen achter de maaier staand starten. Er op letten, dat de voeten niet onder de behuizing komen.
	<b>WAARSCHUWING</b> Let op voor scherpe messen! Het contact met de roterende messenbalk kan tot zware hand- en voetletsels leiden. Bij lopende motor/messen de door de lengte van de stuurboom geboden veiligheidsafstand aanhouden. Er op letten, dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.
	<b>WAARSCHUWING</b> Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware verwondingen veroorzaken. Vóór het maaien, met name bij met loof bedekte vlakken, alle stenen, stokken, draden, speelgoed en andere vreemde voorwerpen verwijderen van het gazon. Het apparaat nooit gebruiken met beschadigde of ontbrekende beschermingsinrichtingen. Ontbrekende of beschadigde veiligheids- en beschermingsinrichtingen brengen uw veiligheid en de veiligheid van andere personen in gevaar. Vóór de eerste inbedrijfstelling de bevestiging van de messchroef controleren, daarna de mesbalk vóór elk maaien onderzoeken op goede bevestiging, slijtage en schade. Een versleten of beschadigd mes door een geautoriseerde werkplaats laten vervangen. De schroef van het mes door een geautoriseerde vakwerkplaats laten vastdraaien. Vóór het starten van de motor controleren of de gereedschappen verwijderd zijn.
	<b>VOORZICHTIG</b> Uitlaat en motor bereiken tijdens het bedrijf zeer hoge temperaturen. Verbrandingsgevaar! De accu nooit bij lopende motor uit het accuvak nemen of erin zetten. Vóór onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine minstens 15 minuten laten afkoelen.

	Het apparaat nooit gebruiken met beschadigd of ontbrekend beschermrooster voor uitlaatgassen.
	<b>VOORZICHTIG</b> Als bij werkzaamheden aan het apparaat de bougiestekker en de contactsleutel niet worden uitgetrokken, zou de motor gestart kunnen worden en kunnen ernstige verwondingen het gevolg zijn. Vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de motor afzetten, de bougiestekker uittrekken en de contactsleutel eruit halen. Bougie nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok! Voor reinigings- of onderhoudsinstructies de gebruiksaanwijzing raadplegen. Onvoldoende onderhoud van uw apparaat leidt tot veiligheidsrelevante gebreken.
	<b>WAARSCHUWING</b> Het contact met de roterende mesbalk kan tot ernstige verwondingen aan handen en voeten leiden. Omhoog geslingerde voorwerpen kunnen zware verwondingen veroorzaken. De motor afzetten en wachten tot het snijgereedschap stilstaat, contactsleutel uittrekken: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wanneer de maaier opgetild of gekanteld moet worden, bijv. voor het transport;</li> <li>- bij het rijden buiten het gazon op wegen of straten;</li> <li>- wanneer de machine, ook slechts korte tijd, onbeheerd wordt achtergelaten;</li> <li>- voordat de snijhoogte wordt ingesteld;</li> <li>- voordat de grasvangzak wordt verwijderd;</li> <li>- voordat de mulch-stop wordt verwijderd;</li> <li>- voordat wordt bijgetankt. Alleen tanken wanneer de motor koud is;</li> <li>- voordat de accu uit het accuvak aan de motor weggenomen of erin gezet wordt!</li> </ul>
	<b>VOORZICHTIG</b> Het contact met de scherpe kanten van de messenbalk en met andere scherpe kanten van het toestel kan tot letsels leiden. Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden steeds veiligheidshandschoenen dragen.
	<b>VOORZICHTIG</b> Gevaar voor geluid - Oorbescherming aanbevolen bij langdurige blootstelling.

#### 5 GEBRUIK CONFORM DE VOORSCHRIFTEN

- Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor het maaien van gras en gazon in het kader van de tuin- en landschapsverzorging ("Doelmatig gebruik"). Elke daarboven uitgaande inzet geldt als niet doelmatig; voor hieruit resulterende schade is de fabrikant niet aansprakelijk; het risico hiervoor draagt alleen de gebruiker. Tot het doelmatig gebruik behoort ook de naleving van de door de fabrikant voorgeschreven operationele, onderhouds- en instandhoudingsvoorwaarden.
- Bij de inzet in publieke plantsoenen, parken, op sportterreinen, straten en in agrarische en bosbouwbedrijven is bijzondere voorzichtigheid vereist.
- De maaier mag met name niet worden ingezet voor het snoeien van struikgewas, heggen en struiken, voor het snoeien van rankende klimplanten of van begroeiing op daken en balkons, noch voor het afzuigen en/of vrij blazen van stoepen.
- Het gebruik van alle door de fabrikant niet vrijgegeven aanvullende en aanbouwapparaten is niet toegelaten. Bij gebruik van zulke aanvullende en aanbouwapparaten komen de CE-conformiteit en het recht op garantie te vervallen. Eigenmachtige veranderingen aan deze grasmaaier sluiten een aansprakelijkheid van de fabrikant voor daaruit resulterende schade uit.

#### 6 ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HANDMATIG BESTUURDE CIRKELMAAIERS (BENZINE)

##### Algemene veiligheidsinstructies



Lees voor uw eigen veiligheid en om een goede werking te garanderen zorgvuldig de gebruiksaanwijzing. Maak u vertrouwd met de bedieningselementen en het juiste gebruik van de machine. De gebruiksaanwijzing bewaren om hem te kunnen raadplegen.

- Denk eraan dat de bediener van de machine of de gebruiker verantwoordelijk is voor ongevallen met andere personen of hun eigendom.

- Deze gebruiksaanwijzing hoort bij de machine en moet in het geval van doorverkoop aan de koper van het apparaat worden overhandigd.
- Sta nooit toe dat kinderen en personen onder 16 jaar, noch andere personen die de gebruiksaanwijzing niet kennen, de machine gebruiken. Plaatselijke voorschriften kunnen de minimumleeftijd van de gebruiker vastleggen.
- Geef iedereen die met het apparaat moet werken uitleg over de mogelijk gevaarlijke momenten, en over hoe ongevallen kunnen worden vermeden. Dit apparaat mag alleen door personen gebruikt, onderhouden en gerepareerd worden, die hiermee vertrouwd en over de gevaren onderricht zijn.
- Dit apparaat is niet ervoor bedoeld om te worden gebruikt door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens en/of bij gebrek aan kennis, tenzij een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon op hen toeziet en hen aanwijzingen geeft hoe het apparaat gebruikt moet worden. Deze toezichthouder moet van tevoren beslissen of de persoon met beperkte fysieke, sensorische of mentale vermogens voor deze activiteit geschikt is.



Maai nooit als er personen, met name kinderen, of dieren in de buurt zijn.

- Berg uw machine veilig op! Ongebruikte apparaten moeten in een droge, afgesloten ruimte en ontoegankelijk voor kinderen bewaard worden.
- Contact sleutel uittrekken en ontoegankelijk bewaren op een veilige plaats voor kinderen en onbevoegde personen.
- Veiligheids- en beschermingsrichtingen van de machine mogen niet gemanipuleerd of gedeactiveerd worden!

### Vorbereidende maatregelen

- Tijdens het maaien moet altijd stevig schoeisel of werkschoenen en een lange broek worden gedragen. Vermijd het dragen van losse kleding of kleding met hangende touwen of riemen. Maai niet op blote voeten of in sandalen. Ter bescherming van de ogen draagt u een veiligheidsbril.
- Luide geluiden kunnen tot gehoorschade leiden. Gehoorbescherming dragen.



Controleer vóór en tijdens het maaien het terrein waarop het apparaat wordt ingezet volledig, en verwijder alle stenen, stokken, draden, speelgoed en andere vreemde voorwerpen die gegrepen en weggeslingerd kunnen worden.



Wanneer u voor het onderhoud van uw gazon ook een maairobot gebruikt, moeten de volgende veiligheidsinstructies met betrekking tot werkoppervlak van de maairobot in acht worden genomen:

- vóór de werkzaamheden op deze oppervlakken (maaien, verticuteren, enz.) moet altijd het bereik van de begrenzungskabel worden gecontroleerd.
- wanneer de kabels in de aarde zijn gelegd, moeten deze worden gecontroleerd, er mogen geen kabels te zien zijn, speciale aandacht is geboden voor het laadstation.
- wanneer de begrenzungskabels bovengronds zijn gelegd, moeten deze direct op de ondergrond gespannen verlopen en niet slap rondslingeren in het gras. De kabels moeten voldoende door begrenzungsnagels gefixeerd zijn, zie gebruiksaanwijzing.
- de begrenzungsnagels mogen niet uitsteken, anders moeten ze ingedrukt worden.
- rondslingerende kabelresten voor de maairobot verwijderen.

Bij de hierboven beschreven omstandigheden bestaat het gevaar dat de kabel door het werkgereedschap naar binnen getrokken en opgewikkeld wordt, wat kan leiden tot ernstige verwondingen.

- Naar beneden hangende takken en soortgelijke hindernissen kunnen de gebruiker verwonden of het maaien belemmeren. Vóór het maaien op mogelijke hindernissen zoals bijv. naar beneden hangende takken letten en deze snoeien of verwijderen.

### WAARSCHUWING

- Benzine is licht ontvlambaar en zeer explosief. Vuur en explosies kunnen ernstige verwondingen en materiële schade veroorzaken.
- Benzine alleen bewaren in toegelaten reservoirs en ontoegankelijk voor kinderen.
- Reservoirs niet vullen op een laadplatform of een aanhanger met kunststof bekleding. Reservoirs vóór het vullen met brandstof niet neerzetten in de buurt van het voertuig en altijd op de grond.
- Alleen tanken in de openlucht en bij koude motor. Roken en open vuur zijn bij het tanken verboden.



- Met brandstof aangedreven apparaten die zich op een laadplatform of een aanhanger bevinden, niet vanuit de pomp voltanken, maar voltanken met een draagbare jerrycan.
- Vóór het starten van de motors moet benzine worden ingegoten.
- Terwijl de motor loopt of bij een hete machine mag de tankdop niet worden geopend noch benzine worden bijgevoerd.
- Indien er benzine is overgelopen, mag geen poging worden ondernomen om de motor te starten. In plaats daarvan moet het apparaat van het door benzine vervuilde oppervlak verwijderd, en de overgelopen brandstof aan de motor afgeveegd worden. Ook onder de accu moet de overgelopen brandstof worden afgeveegd. Elke ontstekingspoging moet worden vermeden, tot de benzinedampen zijn vervluchtigd.
- Om veiligheidsredenen moeten benzinetank en -jerrycan weer zorgvuldig worden afgesloten.
- Bij beschadiging moeten benzinetank en tankafsluiting worden vervangen.

- Vóór het gebruik moet altijd door een zichtcontrole gecontroleerd worden of het snijgereedschap, bevestigingsschroeven en de hele snijeenheid versleten of beschadigd zijn. Ter vermindering van onbalans moeten versleten of beschadigde messen en bevestigingsschroeven door een geautoriseerde vakwerkplaats worden vervangen.
- De toestand van de pictogrammen moet bij elke inzet gecontroleerd worden. Versleten of beschadigde pictogrammen moeten worden vervangen.

### Gebruik

- Het machine mag niet in explosiegevaarlijke omgeving worden gebruikt.
- Laat de verbrandingsmotor niet draaien in afgesloten ruimten waarin zich gevaarlijke verbrandingsgassen kunnen ophopen. Gevaar voor vergiftiging!
- Draggers van pacemakers mogen bij draaiende motor geen motoronderdelen aanraken die onder spanning staan.
- Opgelet! Apparaat niet voor aanzuigopeningen van ruimtebeluchtingstoestellen laten lopen.
- Maai niet bij slecht weer, als het gevaar van blikseminslag bestaat.
- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok!
- Koppel de bougiestekker alleen los als de motor is afgekoeld. Verbrandingsgevaar!
- Geen koptelefoon dragen om naar de radio of muziek te luisteren. Veiligheid bij het onderhoud en het bedrijf vereisen onbeperkte aandacht.
- Maai alleen bij daglicht of met voldoende licht. Bestuur de machine stapvoets.
- Pas de rijsnelheid aan de persoon en het terrein aan. Verhoog de snelheid langzaam totdat u de juiste snelheid heeft bereikt en schakel eventueel de rijaandrijving uit.
- Bijzonder voorzichtig zijn als onoverzichtelijke hoeken, struiken, bomen of andere hindernissen het zicht kunnen beïnvloeden.
- Niet te dicht op terreinhellingen, greppels en taluds afrijden. De machine kan plotseling over de kop gaan, als een wiel over de rand van een klip of een greppel rijdt of een rand plotseling zakt.
- Voorzichtig bij het maaien onder speeltoestellen (bv. schommels). Het apparaat zou in een onveilige positie kunnen komen. Er bestaat gevaar voor letsel.
- De machine niet tijdens ziekte, moeheid of onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs bedienen.
- Indien mogelijk moet het gebruik van het toestel bij nat weer worden vermeden. Er bestaat gevaar voor uitglijden.
- Zorg ervoor dat u op hellingen altijd stevig staat. Maai op een helling in dwarsrichting, nooit naar boven of naar beneden. Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van rijrichting verandert.
- Maai niet op al te steile hellingen! Het maaien op hellingen brengt extra gevaren met zich mee. Uw grasmaaier is zo krachtig, dat hij nog kan maaien op hellingen die tot 46% (25° helling) aflopen. Om veiligheidsredenen raden wij u echter dringend aan om dit theoretische potentieel niet te volle te benutten. Zorg altijd voor een stabiele stand. In principe mogen met de hand geleide grasmaaiers bij hellingen steiler dan 26% (15° helling) niet worden ingezet. Het gevaar dreigt dat de stabiliteit verloren gaat.
- Wees bijzonder voorzichtig als u de machine omkeert of deze naar u toe trekt.

- Bij achterwaartse bewegingen met de machine kunt u struikelen. Vermijd achteruitlopen. Vermijd abnormale lichaamshoudingen. Zorg ervoor dat u stevig staat en niet uw evenwicht verliest.
- Houd de door de lengte van de stuurboom bepaalde veilige afstand aan.
- Om een afglijden van het toestel tijdens het dragen te verhinderen, dient u het toestel steeds vast te nemen met de daarvoor voorziene grijpinrichtingen (draaggreep, behuizing, duwstangeinden of onderste gedeelte van de duwstang). Niet vastnemen aan de uitwerplep!
- Neem voor het optillen of dragen het gewicht van de machine in acht (zie technische gegevens). Het optillen van grote gewichten kan leiden tot problemen met de gezondheid.
- Til de machine nooit op en draag deze nooit met draaiende motor.
- Gebruik de machine nooit met beschadigde of ontbrekende veiligheids- en beschermingsinrichtingen. Ontbrekende of beschadigde veiligheids- en beschermingsinrichtingen brengen uw veiligheid en de veiligheid van andere personen in gevaar.

#### Veiligheidsinrichtingen zijn (zie hoofdstuk **Beschrijving van de componenten**):



- Veiligheidsschakelbeugel motorstop (1)  
De grasmaaier is uitgerust met een motorstop-inrichting. In het lopende bedrijf en op een moment van gevaar wordt door de beugel voor de motorstop los te laten de verbrandingsmotor afgezet. De verbrandingsmotor en het mes moeten binnen 3 seconden tot stilstand komen. De beugel moet na het loslaten in elk geval weer in de in de afbeelding „Beschrijving van de componenten“ getoonde positie terugspringen. Als dit niet het geval is, dan moet dit onmiddellijk door een geautoriseerde vakwerkplaats gecontroleerd worden.  
**Verwondingsgevaar!**  
Als de nalooptijd van het apparaat groter is, het apparaat niet meer gebruiken en naar een geautoriseerde vakwerkplaats brengen.  
**Meten van de nalooptijd**  
Na het starten van de verbrandingsmotor draait het mes en is een windgeluid hoorbaar. De nalooptijd komt overeen met de duur van het windgeluid na het afzetten van de verbrandingsmotor, en deze kan met een stopwatch worden gemeten. De functie van de veiligheidsschakelbeugel mag in geen geval buiten werking worden gesteld. Men moet controleren of de veiligheidsschakelbeugel werkt zoals voorgeschreven. Als dat niet het geval is, moet hij door een erkend vakbedrijf gerepareerd worden.



- Contact sleutel (15) (bij **47-VARIO E**) resp. (16) (bij **43-VARIO E, R43VE**)  
Deze veiligheidsinrichting beschermt tegen verwondingen door een onopzettelijk starten van de motor. Om een onbevoegd activeren van de starter resp. van de machine te verhinderen moet bij alle werkzaamheden aan het apparaat, vóór onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, wanneer de machine wordt verlaten en tijdens de opslag de contact sleutel worden uitgetrokken.

#### Beschermingsinrichtingen zijn (zie hoofdstuk **Beschrijving van de componenten**):



- Behuizing, grasopvangzak, uitwerplep (14), deflector  
Deze beschermingsinrichtingen beschermen tegen letsels door omhoog geslingerde voorwerpen. Het toestel mag niet met beschadigde behuizing c.q. zonder reglementair bevestigde opvangzak resp. deflector of tegen de behuizing aanliggende uitwerplep worden gebruikt.



- Behuizing  
Deze beveiligingsvoorziening beschermt tegen letsel door contact met de roterende mesbalk. Het apparaat mag niet met beschadigde behuizing worden gebruikt. Erop letten dat handen en voeten niet onder de behuizing komen.
- Afdekkingen van de riemaandrijving (11), motorafdekkingen (6) (bij **47-VARIO E**) resp. (5) (bij **43-VARIO E, R43VE**)  
Deze beveiligingsvoorzieningen beschermen tegen letsel door bewegende onderdelen. Het apparaat mag niet met beschadigde c.q. zonder op de voorgeschreven wijze bevestigde afdekkingen worden gebruikt.



- Uitlaatrooster (10) (bij **43-VARIO E, R43VE**) resp. (9) (bij **47-VARIO E**)  
De motor/uitlaat wordt zeer heet. Het beschermrooster beschermt tegen verbrandingen. Apparaat niet gebruiken zonder uitlaatrooster.

De beschermingsinrichtingen mogen niet veranderd worden.

- Wijzig de basisafstelling van de motor niet of jaag hem niet over zijn toeren.
- Tijdens het startproces de aandrijving, indien voorhanden, niet inschakelen.



Let er bij het in bedrijf nemen op dat uw voeten op een veilige afstand van het maaisysteem staan.



Bij het starten van de motor mag de machine niet omhoog worden gekanteld, maar, indien vereist, door de duwboom omlaag te duwen slechts zo schuin worden gezet, dat het maaiende in de van de gebruiker afgewende richting wijst, maar niet verder dan absoluut noodzakelijk is. Voordat het apparaat weer op de grond staat, moeten beide handen zich aan het bovenste deel van de duwboom bevinden.

Start de motor niet, als er personen of dieren voor de maaier staan.

Bij apparaten met zijdelingse uitwerp mag u de motor niet starten, als u voor het uitwerpkanaal staat of als er zich personen of dieren in het uitwerpbereik bevinden.



Houd handen en voeten altijd uit de buurt van draaiende onderdelen. Zorg ervoor dat handen en voeten niet onder de behuizing komen. Houd u altijd verwijderd van de uitwerpopening.



Zet de motor af door de beugel motorstop los te laten, trek de bougiestekker eraf, vergewis u ervan dat alle bewegende delen volkomen stil staan en dat de contact sleutel is uitgetrokken:

- wanneer de machine wordt verlaten;
- voordat u de machine controleert, reinigt of er werkzaamheden aan uitvoert;
- voordat u blokkeringen losmaakt of verstoppingen in het uitwerpkanaal elimineert;
- wanneer een vreemd voorwerp werd geraakt;
- wanneer de machine ongewoon begint te trillen.

- Wanneer er een vreemd voorwerp werd getroffen en als de machine blokkeert, bijv. als u tegen een hard voorwerp rijdt, moet u een vakhandelaar laten controleren of er onderdelen van de machine beschadigd of vervormd zijn. Ook de mogelijk noodzakelijke reparaties steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.
- Als de machine ongewoon sterk begint te trillen of abnormale geluiden begint te maken, dan is een onmiddellijke controle door een geautoriseerde vakwerkplaats vereist. Hoge trillingen op uw handen kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Wend u als er sterke trillingen optreden meteen tot een geautoriseerde vakwerkplaats.

#### WAARSCHUWING

De in deze bedieningshandleiding vermelde geluids- en trillingsniveaus zijn de maximum waarden voor de inzet van het apparaat.

De inzet van een snij-element in onbalans, overmatige bewegingsnelheid of gebrekkig onderhoud zijn van aanzienlijke invloed op geluidsemissie en trillingen. Daarom is het noodzakelijk om voorzorgsmaatregelen te treffen, zodat eventuele schade als gevolg van hoge geluidsniveaus en belasting door trilling wordt vermeden.

Onderhoud het apparaat goed, draag een gehoorbescherming, en neem pauzes tijdens het werk.

De in deze bedieningshandleiding opgesomde onderhoudswerkzaamheden uitvoeren en het apparaat regelmatig door een geautoriseerde werkplaats laten controleren en onderhouden.



Zet de motor af door de beugel voor de motorstop los te laten, en vergewis u ervan dat alle bewegende delen volkomen stilstaan en de contact sleutel is uitgetrokken,

- als u de maaier moet optillen of kantelen, bijv. voor het transport;
- als u de machine naar het maaivlak toe en weer weg transporteert;
- bij het rijden buiten het gazon;
- als u de machine korte tijd verlaat;
- als u de snijhoogte wilt verstellen;
- voordat u de grasvangzak eraf neemt;
- voordat u de mulchstop verwijdert;
- voordat u bijtankt. Alleen bijtanken bij koude motor!

- Indien de motor een benzinekraan bezit, dient deze na het maaien dicht te worden gedraaid.

## Onderhoud en opslag

- Onvoldoende onderhoud van uw apparaat leidt tot veiligheidsrelevante gebreken.
- Zorg ervoor dat alle schroefverbindingen goed zijn vastgeschroefd en dat het toestel in een veilige arbeidstoestand is.



U mag alleen bij uitgeschakelde motor de uitwerpklep openen en de grasopvangzak verwijderen of de mulchprop verwijderen.



Bewaar de machine nooit met benzine in de tank in een gesloten ruimte waarin eventueel benzedampen met open vuur of vonken in contact kunnen komen of kunnen ontvlammen.



Uitlaat en motor bereiken tijdens het gebruik zeer hoge temperaturen. Voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de machine tenminste 15 minuten laten afkoelen.

- Houd, om brandgevaar te vermijden, de motor, uitlaat en brandstoftank vrij van gras, bladeren en lekkende olie (vet). Bij het omhoog kantelen of op de zijkant leggen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar! Laat de motor eerst afkoelen, voordat u de machine in een afgesloten ruimte wegzet. De machine in geen geval in de nabijheid van open vuur of warmtebronnen zoals boilers of verwarmingen wegzetten.



Controleer elke keer voordat u gaat maaien of de grasopvangbak niet versleten is en of die nog goed functioneert.



Controleer elke keer voordat u gaat maaien de toestand en de goede bevestiging van het mes. De bevestigingsschroef van het mes moet altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats worden aangedraaid. Als de messchroef te los of te vast wordt aangedraaid, dan kunnen meskoppeling en mesbalk beschadigd worden of loskomen, hetgeen zware verwondingen kan veroorzaken. Een versleten of beschadigd mes moet absoluut worden vervangen.

Het vervangen, bijslijpen en uitbalanceren van het mes moet worden uitgevoerd door een erkend vakbedrijf. Door een foutief gemonteerde meskoppeling kan de mesbalk losraken, wat tot ernstige verwondingen kan leiden. Een ondeskundig geslepen en niet uitgebalanceerd mes kan sterke trillingen veroorzaken en de grasmaaier beschadigen.

- Vervang om veiligheidsredenen versleten of beschadigde onderdelen.



Draag bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen.



Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd op vlakke ondergronden bij uitgeschakelde motor, uitgetrokken bougiestekker en uitgetrokken contactsleutel.



Een regelmatig onderhoud is onontbeerlijk voor de veiligheid en het behoud van het prestatievermogen.

- Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken! Gevaar: elektrische schok.
- Koppel de bougiestekker alleen los als de motor is afgekoeld. Verbrandingsgevaar!
- Op goede zitting van de bougiestekker letten! Gevaar: elektrische schok.
- Indien de tank geleidigd dient te worden, dan moet dit in open lucht en bij koude motor te gebeuren. Er op letten, dat er geen brandstof wordt gemorst.



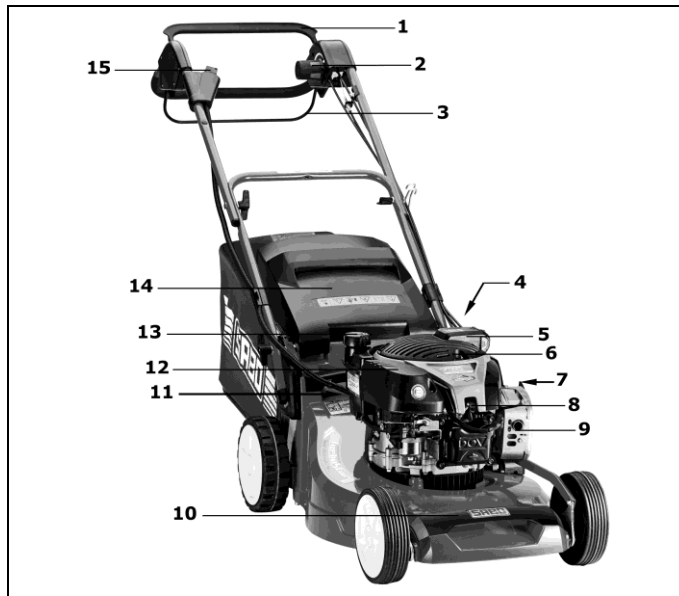
De machine altijd in schone toestand in een gesloten, droge ruimte, buiten het bereik van kinderen wegzetten. Wanneer de machine wordt weggezet altijd de contactsleutel eruit trekken, om het ongeoorloofd starten resp. bedienen van de machine te verhinderen.

**Om garantie- en veiligheidsredenen mogen er alleen originele onderdelen worden gebruikt.**

**Niet gelijkwaardige onderdelen kunnen de machine beschadigen en uw veiligheid in gevaar brengen.**

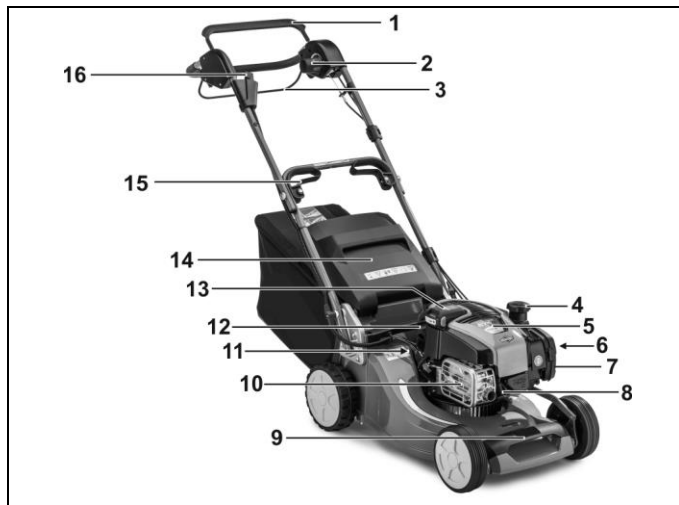
## 7 BESCHRIJVING VAN DE COMPONENTEN

### 47-VARIO E



- 1 Veiligheidsschakelbeugel motorstop
- 2 Draaigreep Vario-activering
- 3 Aandrijfschakelbeugel
- 4 Olievulopening met peilstok
- 5 Accuvak met accu
- 6 Motorafdekking
- 7 Snijhoogte-instelling
- 8 Bougie
- 9 Uitlaatrooster
- 10 Draaggreep
- 11 Afdekkingen van de riemaandrijving
- 12 LuchtfILTER
- 13 Tankafsluiting
- 14 Uitwerpklep
- 15 Start sleutel

### 43-VARIO E, R43VE



- 1 Veiligheidsschakelbeugel motorstop
- 2 Varioactivering
- 3 Aandrijfschakelbeugel
- 4 Tankafsluiting
- 5 Motorafdekking
- 6 Snijhoogte-instelling
- 7 LuchtfILTER
- 8 Bougie



- 9 Draaggreep
- 10 Uitlaatrooster
- 11 Afdekkingen van de riemaandrijving
- 12 Olievulopening met peilstok
- 13 Accuvak met accu
- 14 Uitwerpklep
- 15 Snelspanner (afhankelijk van het model)
- 16 Startsluutel

#### Alle modellen

## 8 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

Voor de montage van de maaier zitten de volgende onderdelen in de verpakking:

- Maaier met voorgebouwde duwboom
- Vangdoek, vangzakframe
- Gereedschapszak met de volgende inhoud:
  - Bedieningshandleiding met Conformiteitsverklaring
  - Garantiebepalingen
  - Diverse montageonderdelen.

Als er onverwacht een deel ontbreekt, gelieve dan contact op te nemen met uw specialist.

### OPGELET

**Vóór montage van de duwboom altijd de bougiestekker uittrekken! Na montage, ten laatste vóór het starten van de motor de bougiestekker weer erop drukken!**

### Duwboom omhoog zetten (Afbeelding A1 + B1 + V4 + E1)

#### BELANGRIJK

Let erop, dat de bowdenkabels bij optillen van de duwboom niet geknikt worden of bekneld raken!

De Z-vormig ingeklapt duwboom in onderstaande volgorde naar boven uit elkaar trekken:

- Eerst het onderstuk van de duwboom omhoog tillen **A1**, dan de uiteinden van het onderstuk zo ver uit elkaar duwen, dat de aan beide kanten naar binnen wijzende arrêteringsnokken inklinken in de bijhorende boringen **B1**. Er kunnen drie verschillende hoogtes van de duwboom worden ingesteld.
- De vleugelmoeren aan beide kanten met de hand stevig aandraaien **B1**.
- Het bovenste deel van de duwboom zo ver optillen tot het bovenstuk en onderstuk op één niveau liggen.

### R43VE (Afbeelding V4)

- De snelspanner voor het bevestigen van het bovenstuk en onderstuk van de boom wordt vooraf in de fabriek ingesteld.
  1. Snelspanner naar boven tegen de boom trekken.
  2. Schroeven handvast aandraaien.
  3. Snelspanner openen.
  4. Schroeven een kwart tot halve omwenteling vastdraaien.
  5. De snelspanner weer naar boven trekken en controleren of de bomen stevig met elkaar verbonden zijn, anders nogmaals corrigeren.
- De instelling noteren. Wanneer de spanning te zijner tijd verslapt moeten de schroeven opnieuw worden aangedraaid.

### 43-VARIO E, 47-VARIO E (Afbeelding E1)

- Als het bovenstuk en onderstuk op één niveau liggen, de vleugelmoeren met de hand vast aandraaien.
- De bowdenkabels in de kabelgeleiding leggen. Daardoor wordt verhinderd dat de bowdenkabels bij het omklappen van de duwboom bekneld raken.

### VOORZICHTIG

Bij de activering van de hoogterverstelling van de duwboom kan het gebeuren dat de boom ongewild omslaat bij het losdraaien van de vleugelmoeren **B1** voor de bevestiging van het onderstuk aan de behuizing (maar zo ver losdraaien, dat de boom vrij kan worden bewogen) en het losspringen van de vergrendelingsnokken uit de boringen in de behuizing. Bovendien kunnen er tussen onderstuk van de duwboom en behuizing plaats en ontstaan waar u zich kunt kneuzen. Er bestaat verwondingsgevaar!

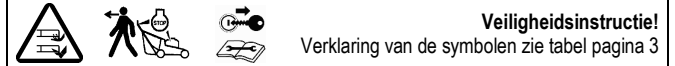
#### Alle modellen

### Opvangzak aan de maaier hangen (Afbeelding R1 + S1)

- Het vangzakframe met de beugel vooraan in de vangdoek zetten. De bovenste naden van de vangdoek aan de beugel uitrichten.
- De bevestigingsprofielen op het raam van het vangzakframe drukken **R1**.
- De uitwerpklep van de maaier naar boven openen.

- De grasvangzak aan de draagbeugel optillen, de schans (1) **R1** aan de vangzakopening in de uitwerpopening zetten en de grasvangzak met zijn beide zijdelingse haken boven aan de maaierbehuizing inhangen **S1**.
- De uitwerpklep op de grasvangzak klappen.

### Instellen van de maaihoogte (Afbeelding I)



De door u gewenste maaihoogte wordt ingesteld met de hendel (1) op de linkerkant van de maaimachine.

- De hendel uit de inkeping trekken en na verschuiving naar de zijkant weer fixeren in de gewenste positie.
- De markering links op het huis geeft de maaihoogte aan.

### BELANGRIJK

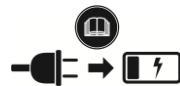
**Het maaien op de laagste snijhoogte mag alleen gebeuren op vlakke en gladde gazons!**

**Gelieve er rekening mee te houden dat de onderste snijhoogte-instellingen alleen bij optimale omstandigheden gebruikt mogen worden. Als u de snijhoogte te laag kiest, dan kan de grasnerf beschadigd en onder bepaalde omstandigheden zelfs vernield worden.**

**Behalve de snijhoogte beïnvloedt ook de rijsnelheid het snijbeeld en opvangresultaat. Snijhoogte en rijsnelheid aanpassen aan de hoogte van het te snijden gras, indien nodig de rijaandrijving niet inschakelen.**

### Montage van de geladen accu

(Afbeelding N2 + W1 + T4 + V1 + U1)



**Veiligheidsinstructies voor de hantering van de accu en het oplaadapparaat lezen en in acht nemen! Vóór de eerste inbedrijfstelling accu opwekken en volledig laden!**

- De accu (1) ontgrendelen door de zijdelingse knop in te drukken, accu uit het accuvak aan de motor trekken **N2**.
- Het laadapparaat in een contactdoos met 230V steken.
- De accu (1) in het laadapparaat (2) schuiven **W1**. Wanneer de rode laadcontrolelamp (3) **T4** niet oplicht, de accu eruit nemen en opnieuw erin zetten. Erop letten dat de accu vast in het laadapparaat zit.

### OPMERKING

De lithium-ion accu werd vóór de levering gedeeltelijk geladen. Om de lading te behouden en schade tijdens de opslag te vermijden werd de accu geprogrammeerd op een „Slaapmodus“.

Om een nieuwe accu op te wekken is een eerste snellading van ca. 10 seconden vereist. Wij bevelen aan om de accu in het laadapparaat te laten, tot hij volledig is geladen.

Laden van de accu zie hoofdstuk „Accu laden“.

- Na het opladen de accu (1) uit het laadapparaat trekken en weer vast in het accuvak (5) aan de motor schuiven **V1**. Erop letten dat de accu zeker wordt bevestigd.
- Van tevoren het accuvak bovenaan de motor onderzoeken op vreemde voorwerpen en eventueel met een borstel of doek reinigen.

### Bij de eerste montage

- De gele kleefband verwijderen van de accustekker **U1**.
- De accustekker verbinden met de contrastekker van de kabelboom.

## 9 VOOR DE EERSTE INGEBRUIKNEMING



Alle schroefverbindingen en de bougiestekker controleren op goede bevestiging. De schroeven eventueel aandraaien! Met name de bevestiging van de mesbalk moet gecontroleerd worden (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de mesbalk“).

De bevestigingsschroef van het mes moet altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats worden aangedraaid. Als de messchroef te los of te vast wordt aangedraaid, dan kunnen meskoppeling en mesbalk beschadigd worden of loskomen, hetgeen zware verwondingen kan veroorzaken.

De grasmaaier is uitgerust met een motorstop-inrichting.

Vóór de eerste inbedrijfstelling controleren of de veiligheidsschakelbeugel voor de motorstop foutloos functioneert. Als de schakelbeugel wordt losgelaten, dan moeten motor en mesbalk binnen drie seconden tot stilstand komen.

De beugel moet na het loslaten in elk geval weer in de in de afbeelding „Beschrijving van de componenten“ getoonde positie terugspringen.

Als dit niet het geval is, dan moet dit onmiddellijk door een geautoriseerde vakwerkplaats gecontroleerd worden.

### Verwondingsgevaar!

Als de nalooptijd van het apparaat groter is, het apparaat niet meer gebruiken en naar een geautoriseerde vakwerkplaats brengen.

### Metten van de nalooptijd

Na het starten van de verbrandingsmotor draait het mes en is een windgeluid hoorbaar. De nalooptijd komt overeen met de duur van het windgeluid na het afzetten van de verbrandingsmotor, en deze kan met een stopwatch worden gemeten.

Veiligheids- en beschermingsinrichtingen van de machine mogen niet gemanipuleerd of gedeactiveerd worden!

Erop letten dat alle beschermingsinrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!

### Accu laden



Alle veiligheidsinstructies voor de hantering, opslag, bewaring, het transport en de verwerking van de lithium-ion accu's en eerste hulp maatregelen voor de brandbestrijding en het alarmnummer vindt u in het „Gegevensblad over de productveiligheid / Handboek voor lithium-ion accu“.

### Wanneer wordt de accu geladen

#### Voor de eerste keer

- De lithium-ion accu werd vóór de levering gedeeltelijk geladen. Om de lading te behouden en schade tijdens de opslag te vermijden werd de accu geprogrammeerd op een „Slaapmodus“.
- Om de accu op te wekken is een eerste snellading van ca. 10 seconden vereist.
- Wij bevelen aan om de accu in het laadapparaat te laten, tot hij volledig is geladen. Om de accu te laden zie hoofdstuk „Hoe wordt de accu geladen, Afbeelding W1 + T4“.

#### Indien nodig

- Ter controle van de beschikbare lading de indicatielamp van de accustand indrukken (zie hoofdstuk „Indicatie van de accustand, Afbeelding U4“) en de accu dienovereenkomstig laden.

### Hoe wordt de accu geladen (Afbeelding W1 + T4)



Gebruik het meegeleverde oplaadapparaat alleen voor de accu die bij de grasmaaier hoort. Probeer eveneens nooit om uw accu op te laden met een ander laadapparaat. U zou uzelf in gevaar kunnen brengen of uw apparaat kunnen beschadigen.

Verkeerd gebruik van accu en laadapparaat kan een elektrische schok of brand veroorzaken.

Om veiligheidsredenen en om schade aan het laadapparaat en de accu te vermijden mag het laadapparaat alleen binnen in een gebouw en in droge ruimtes worden gebruikt. Accu resp. laadapparaat niet blootstellen aan regen of vocht.

De accu mag niet onder direct zonlicht worden geladen.

Bij het eraf nemen van het laadapparaat niet aan de kabel trekken, maar aan de stekker, omdat anders stekker of kabel zouden kunnen worden beschadigd.

Voor zover niet absoluut nodig, mag er geen verlengkabel worden gebruikt. Bij gebruik van een ongeschikte verlengkabel kan brand en het gevaar van een elektrische schok ontstaan. Wanneer een verlengkabel moet worden gebruikt, dan moet men letten op het volgende:

- Aantal, grootte en vorm van de contacten aan de stekker van de verlengkabel moeten overeenkomen met de stekker van het laadapparaat.
- De verlengkabel moet in een goede toestand zijn en volgens de voorschriften worden aangesloten.
- Voor het nominale AC vermogen van het laadapparaat moet de dikte van de draad minstens 16 AWG bedragen (1,3 mm<sup>2</sup>).

Het laadapparaat mag niet worden ingezet, als de stekker of de kabel beschadigd zijn. De verbindingskabel kan niet worden vervangen. Als de kabel beschadigd is, dan moet het laadapparaat meteen worden vervangen (bestel-nr. laadapparaat zie Originele onderdelen en toebehoren).

Het laadapparaat niet gebruiken als het is blootgesteld aan een sterke schok, is gevallen of op een andere manier beschadigd is geraakt. Wanneer het laadapparaat is beschadigd, dan moet het worden vervangen. Het kan niet worden gerepareerd.

Het laadapparaat niet uithalen en niet proberen om het te repareren.

Om het gevaar van een elektrische schok te vermijden moet men erop letten dat er geen water in de stekker belandt. Vóór de reiniging de stekker van het laadapparaat uit de contactdoos trekken. Het apparaat niet kortsluiten. Nooit voorwerpen in de contacten van de accu steken.

Het laadapparaat isoleren en bewaren op een koele, droge plaats, als het niet wordt gebruikt. In vochtige omgevingen kan corrosie van klemmen en elektrische contacten ontstaan.

Het laadapparaat mag niet door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke of mentale waarneming worden gebruikt, indien deze niet door een persoon zijn onderricht, die verantwoordelijk is voor hun veiligheid bij de hantering van het apparaat.

Kinderen moeten onder toezicht staan, opdat ze niet met het laadapparaat kunnen spelen.

- Het laadapparaat in een contactdoos met 230V steken.
- De accu (1) in het laadapparaat (2) schuiven W1.
- Wanneer de rode laadcontrolelamp (3) niet oplicht T4, de accu eruit nemen en opnieuw erin zetten. Erop letten dat de accu vast in het laadapparaat zit.
  - De rode controlelamp (3) geeft aan, dat de accu normaal wordt geladen.
  - De groene controlelamp (4) geeft aan, dat de accu volledig is geladen T4.
  - De knipperende rode controlelamp geeft aan, dat de accu ofwel te heet of te koud is en niet kan worden geladen.
- De accu aangesloten laten. Wanneer de normale bedrijfstemperatuur wordt bereikt, dan begint het oplaadproces automatisch. Voor de normale bedrijfstemperatuur zie hoofdstuk „Gegevensblad over de productveiligheid: Hantering en opslag“
- Knipperende rode/groene controlelampen geven aan, dat de accu niet kan worden geladen en moet worden vervangen.
- Uit de „Slaapmodus“ wekt de accu binnen ca. 10 seconden op, wanneer hij zich in het aangesloten laadapparaat bevindt.
- Een volledig ontladen accu heeft ca. 1 uur nodig om volledig te worden geladen.

#### Snellading

De snellaadfunctie maakt mogelijk:

- door een lading van 10 seconden: het opwekken van de accu uit de „Slaapmodus“
- door een lading van 10 minuten: meer dan 10 startprocessen
- door een lading van 60 minuten: meer dan 50 startprocessen met een volledig geladen accu
- De accu blijft volledig geladen, wanneer hij in het laadbedrijf blijft.
- Wanneer de groene controlelamp (4) aangeeft dat de accu volledig is geladen, dan kan hij uit het laadapparaat worden genomen.
- Ter controle van de beschikbare lading de knop voor de indicatie van de accustand indrukken (zie hoofdstuk „Indicatie van de accustand“).
- De netstekker van het laadapparaat uit de contactdoos trekken, als hij niet meer nodig is.
- Om een onbevoegd gebruik van de maaier vooral door kinderen te verhinderen trekt u de contactsleutel uit:
  - wanneer u de machine verlaat,
  - wanneer u de grasmaaier afzet tot aan het volgende maaiproces,
  - vóór opslag van de maaier voor de winterpauze.
- Sla de accu in een droge, koele en vorstvrije ruimte op.

### Indicatie van de accustand (Afbeelding U4)

Ter controle van de beschikbare lading de knop voor de indicatie van de accustand (6) indrukken.

De indicatielampen geven de ongeveer resterende lading van de accu aan:

- vier lampen – 78% tot 100%
- drie lampen – 55% tot 77%
- twee lampen – 33% tot 54%
- één lamp – 10% tot 32%
- knipperende lamp – minder dan 10%

### Olie bijvullen (Afbeelding Y1)



**Veiligheidsinstructie!**  
Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

#### BELANGRIJK

Schade vermijden! De motor wordt zonder olie geleverd. De motor moet voor het starten met olie worden gevuld.

Vóór de eerste start motorolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) met een trechter na de peilstok eraf te hebben geschroefd in deze opening gieten.

- De maaier parkeren op vlakke ondergrond.
- Olie langzaam in de vulopening gieten. Niet overvullen. Na het vullen van de olie eerst enkele minuten wachten en dan pas het oliepeil controleren. De oliepeilstok aanbrengen en vastschroeven.
- **Oliepeil controleren**  
Meetstaaf eruit nemen. De peilstok afvegen met een schone doek, weer erin steken en vastschroeven. Dan de peilstok weer uitnemen en het oliepeil aflezen. De olie moet tot boven aan de Vol-markering (pijl) staan. Eventueel olie bijvullen. Het oliepeil mag echter niet boven de Vol-markering liggen. Meetstaaf weer erin zetten en vastdraaien.
- Na de eerste vulling het bord „NO OIL“ (GEEN OLIE) boven aan de motor verwijderen.

### Brandstof invullen



#### Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

- Gebruik als tankvulling alleen verse en schone loodvrije standaard brandstof. Brandstof met maximaal 10% ethanol is acceptabel.
- Benzinedop losdraaien.
- Brandstof m. b. v. een trechter tot max. onderkant van de vulpijp invullen.
- Benzinedop weer aanbrengen en vastdraaien.

## 10 STARTEN VAN DE MOTOR (AFBEELDING D + P4)



#### Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

De motor alleen starten als u achter de maaier staat.

De maaier in elk geval op een vlak, niet met hoog gras begroeide ondergrond zetten (te hoog gras remt de aanloop van de mesbalk en bemoeilijkt het startproces). Bij het starten van de motor mag de machine niet omhoog worden gekanteld, maar, indien vereist, door de duwboom omlaag te duwen slechts zo schuin worden gezet, dat het snijgereedschap in de van de gebruiker afgewende richting wijst, maar niet verder dan absoluut noodzakelijk is. Voordat het apparaat weer op de grond staat, moeten beide handen zich aan het bovenste deel van de duwboom bevinden.

### BELANGRIJK

**De motor loopt alleen wanneer de veiligheidsschakelbeugel op het bovenste deel van de duwboom wordt gedrukt. Op het moment, dat u de schakelbeugel loslaat, dan klapt deze door veerdruk weer terug omhoog naar zijn uitgangspositie, de motorrem wordt geactiveerd en binnen drie seconden komen de motor en de messenbalk tot stilstand.**

- De veiligheidsschakelbeugel (1) op het bovenste deel van de duwboom (2) drukken en vasthouden **D**.
- De contactsleutel (4) zo lang tot aan de aanslag naar rechts draaien, tot de motor aanspringt **P4**.

### AANWIJZING

Om een lange levensduur van accu en starter te garanderen mag het startproces nooit langer dan 5 seconden duren.

Tussen de activeringen telkens een minuut wachten. Om de volle elektrische energie voor een herstart te garanderen wordt aanbevolen om een wachttijd van 60 seconden aan te houden.

### AANWIJZING

Als de motor niet aanspringt en de controlelampen van de accu knipperen, dan is de accu oververhit of de krachtontneming te hoog.

Alle vier de controlelampen van de accu knipperen ter waarschuwing 10 seconden lang. De accu heeft geen beveiliging, maar wordt na 10 seconden automatisch teruggezet.

Wanneer de accu te heet is (boven 60 °C), dan moet hij gedemonteerd worden en afkoelen op omgevingstemperatuur.

Om een overmatige krachtontneming tijdens het startproces te vermijden moet men ervoor zorgen dat de maaierbehuizing schoon is en vrij van grasophopingen en vreemde voorwerpen.

### AANWIJZING

Deze motor heeft een **ReadyStart®-systeem**: Dit systeem heeft een temperatuurgeregelde automatische choke. De motor loopt automatisch bij optimaal max. toerental, dat vereist is voor een zuiver snijbeeld (motortoerental = mestoerental).

## 11 UITSCHAKELN VAN DE MOTOR (AFBEELDING F + P4)

- Veiligheidsschakelbeugel (1) loslaten **F**.

- Contactsleutel (3) uittrekken **P4**.

## 12 STOPPEN IN GEVAL VAN NOOD

**Veiligheidsschakelbeugel en aandrijfschakelbeugel loslaten.**

- De maaier stopt.
- Het mes komt tot stilstand.
- De motor wordt uitgeschakeld.

### OPGELET

**Vóór elk maaien controleren of de veiligheidsschakelbeugel voor de motorrem en de schakelbeugel voor de rijaandrijving foutloos functioneren.**

- als de veiligheidsschakelbeugel wordt losgelaten, dan moeten motor en mesbalk binnen drie seconden blijven stilstaan.
- als de schakelbeugel voor de rijaandrijving wordt losgelaten, dan moet de machine meteen tot stilstand komen.

Anders de dichtstbijzijnde geautoriseerde vakwerkplaats opzoeken.

## 13 RIJAANDRIJVING

### Bediening van de achterwielaandrijving (Afbeelding G)

De achterwielaandrijving wordt door de aandrijfschakelbeugel (1) aan het bovenstuk van de duwboom (2) bij lopende motor in- en uitgeschakeld:

- Aandrijfschakelbeugel aantrekken en vasthouden = maaier rijdt.
- Aandrijfschakelbeugel loslaten = maaier blijft staan (0-stand).

De aandrijfschakelbeugel moet altijd strak tegen het bovenstuk van de duwboom aan getrokken worden. Een ondeskundige bediening leidt tot slijtage van de transmissie. De hogere weerstand van de beugel in de begintoestand is gewenst om een verkeerde bediening te bemoeilijken.

### AANWIJZING

De achterwielen klikken als de maaier vooruit wordt geschoven.

### Regelen van de snelheid (Afbeelding H)

#### BELANGRIJK

**Het regelen van de snelheid mag alleen geschieden als de motor draait, om beschadigingen te voorkomen!**

De rijsnelheid wordt ingesteld met de links aangebrachte greep.

- Om de snelheid in te stellen de greep in beide richtingen draaien en aldus de gewenste snelheid instellen. De pijl op de draaigreep geeft de rijsnelheid aan.
  - Stand „Haas“ = snel (max. snelheid).
  - Stand „Schildpad“ = langzaam (min. snelheid).

### AANWIJZING

**Maaien met te hoge snelheid leidt tot een slecht snijbeeld resp. Opvangresultaat. Pas de snelheid altijd aan aan de omstandigheden. Bij langere afgesneden grassprietten moet een langzamere rijsnelheid worden gekozen.**

## 14 GRASOPVANGINRICHTING



#### Veiligheidsinstructie!

Verklaring van de symbolen zie tabel pagina 3

### Gebruik met grasopvangzak

Let er bij het maaien op, dat de opvangzak op tijd wordt leeggemaakt. Het turbosignaal op de opvangzak geeft het juiste tijdstip aan om de zak leeg te maken.

### BELANGRIJK

**Men moet erop letten dat bij het hanteren met de opvangzak de schans (1) **R1** niet verbogen wordt.**

### Turbosignaal (vulstandsindicatie van de grasopvangzak) (Afbeelding J + K)

Aan de bovenkant van de opvangzak is een indicatie geplaatst, waarmee men zien kan of de opvangzak leeg of vol is:

- Indien de opvangzak leeg is gaat het signaal onder het maaien bol staan **J**.
- Indien de opvangzak vol is valt het signaal in elkaar; dan moet het maaien dadelijk gestaakt en de opvangzak leeg gemaakt worden **K**.

### BELANGRIJK

**Indien het weefsel van de opvangzak erg vuil is gaat het signaal niet bol staan. Het weefsel moet dan worden schoongemaakt! Alleen met een luchtdoorlatende opvangzak is een foutloos opnemen van het gras mogelijk.**

**BELANGRIJK**

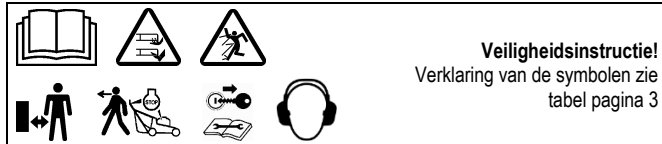
**Opvangzak niet met warm water reinigen!**

**Leegmaken van de opvangzak (Afbeelding L)**

- Motor afzetten en contactsleutel uittrekken.
- Uitwerpklep optillen.
- Aan de draagbeugel de gevulde grasvangzak van de maaier uithangen – uitwerpklep sluit automatisch.
- Grasvangzak vasthouden aan de draagbeugel en de greepuitsparing aan de onderkant van de bodem en grondig uitschudden.

**Gebruik zonder opvangzak****WAARSCHUWING**

**Bij het gebruik zonder opvangzak moet de uitwerpklep aan het maachassis steeds gesloten zijn (naar onder geklapt).**

**15 HET MAAIEN****Maaïen op hellingen****OPGELET**

**De maaier kan in bermen en op hellingen die tot 46% (25° helling) aflopen, worden ingezet. Steilere schuinstanden kunnen schade aan de motor veroorzaken.**

**Om veiligheidsredenen raden wij u echter dringend aan om dit theoretische potentieel niet te volle te benutten. Zorg er altijd voor dat u stevig en stabiel staat. In principe mogen met de hand geleide grasmaaiers bij hellingen steiler dan 26% (15° helling) niet worden ingezet. Het gevaar dreigt dat de stabiliteit verloren gaat!**

**Oliepeilcontrole**

Vóór elk maaïen het oliepeil controleren **Y1**. De motor nooit met te weinig of te veel olie laten lopen. Onherstelbare schade zou het gevolg kunnen zijn.

**Controle van de bedrijfsveiligheid**

De grasmaaier is uitgerust met een motorstop-inrichting.

Vóór elk maaïen controleren of de veiligheidsschakelbeugel voor de motorstop foutloos functioneert. Als de schakelbeugel wordt losgelaten, dan moeten motor en mesbalk binnen drie seconden tot stilstand komen.

De beugel moet na het loslaten in elk geval weer in de in de afbeelding „Beschrijving van de componenten“ getoonde positie terugspringen.

Als dit niet het geval is, dan moet dit onmiddellijk door een geautoriseerde vakwerkplaats gecontroleerd worden.

**Verwondingsgevaar!**

Als de nalooptijd van het apparaat groter is, het apparaat niet meer gebruiken en naar een geautoriseerde vakwerkplaats brengen.

**Metten van de nalooptijd**

Na het starten van de verbrandingsmotor draait het mes en is een windgeluid hoorbaar. De nalooptijd komt overeen met de duur van het windgeluid na het afzetten van de verbrandingsmotor, en deze kan met een stopwatch worden gemeten.

Veiligheids- en bescherminrichtingen van de machine mogen niet gemanipuleerd of gedeactiveerd worden!

Ook de foutloze werking van de schakelbeugel voor de rijaandrijving moet vóór elk maaïen gecontroleerd worden. Als de schakelbeugel voor de rijaandrijving wordt losgelaten, dan moet de machine meteen tot stilstand komen. Als dit niet het geval is, dan moet dit onmiddellijk door een geautoriseerde vakwerkplaats gecontroleerd worden.

Erop letten dat alle bescherminrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!

Ter vermindering van een gevaar elke keer voordat u gaat maaïen de toestand en de goede bevestiging van het mes controleren. De bevestigingsschroef van het mes moet altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats worden aangedraaid. Als de messchroef te los of te vast wordt aangedraaid, dan kunnen meskoppeling en mesbalk beschadigd worden of loskomen, hetgeen zware verwondingen kan veroorzaken. Een versleten of beschadigd mes moet absoluut worden vervangen (zie hiervoor hoofdstuk „Onderhoud van de mesbalk“).

Om de 10 bedrijfsuren ventilator, meskoppeling en ventilatorhuis controleren op slijtage en zitting. Daarnaast schroeven en moeren van het apparaat controleren op goede bevestiging en eventueel aandraaien!

Controleren of de bougie goed bevestigd is! Gevaar: elektrische schok. Bougiestekker nooit bij lopende motor eraf trekken. Gevaar: elektrische schok! Koppel de bougiestekker alleen los als de motor is afgekoeld. Verbrandingsgevaar!

Bij blokkering van het maaïwerk, bijv. door tegen een hindernis aan te rijden, door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren of delen van de maaier beschadigd of vervormd zijn. Ook de eventueel noodzakelijke reparaties altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren.

Als de machine ongewoon sterk begint te trillen of abnormale geluiden begint te maken, dan is een onmiddellijke controle door een geautoriseerde vakwerkplaats vereist.

**Tijdelijke beperkingen**

De periode waarin grasmaaiers mogen worden ingezet varieert van regio tot regio. Gelieve navraag te doen bij de bevoegde overheidsinstanties, voordat u uw grasmaaier gebruikt.

**Tips voor de verzorging van het gazon****Maaïen (Afbeelding M)****WAARSCHUWING**

**Verwijder vóór elke maaibeurt alle vreemde voorwerpen (stenen, hout, takken enz.) van het gazon; let echter ook tijdens het maaïen nog op rondslingerende voorwerpen.**

Een instructie over het thema gazonverzorging krijgt u op aanvraag van uw handelaar. Informatie en instructies voor het maaïen vindt u ook op de homepage van de fabrikant.

**Mulchen**

Uw grasmaaier kan worden uitgerust met een mulchkit. De voor de ombouw op mulchstelsysteem benodigde ombouwset is in de gespecialiseerde handel verkrijgbaar als toebehoren (bestel-nr. ombouwset zie Originele onderdelen en toebehoren).

De mulchkit bevat ook tips en informatie over mulchen. Ook op de homepage van de fabrikant vindt u informatie over het thema mulchen

**WAARSCHUWING**

**De ombouw van de maaier op mulchstelsysteem altijd laten uitvoeren door een geautoriseerde vakwerkplaats. Door een verkeerd geassembleerde meskoppeling of door een te vast of te los aangedraaide messchroef kunnen de mesbalken loskomen, hetgeen zware verwondingen tot gevolg kan hebben.**

Als het gras toch eens te hoog is om te mulchen, dan kan de mulchmaaier in een handomdraai worden omgebouwd voor het maaïen met grasvangzak.

**Ombouw naar achteruitwerp (Afbeelding U2 + S1)****AANWIJZING**

**Zolang het mulchmessysteem niet wordt omgebouwd, kan deze ombouw (verwijderen van de mulchstop/inhangen van de grasopvangzak) worden uitgevoerd zonder een geautoriseerde werkplaats erbij te halen.**

- Motor afzetten en contactsleutel uittrekken.
- Uitwerpklep optillen.
- De mulchstop verwijderen uit het kanaal **U2**.
- De grasopvangzak in de voorziene houder aan de behuizing van de maaier hangen **S1**.

Een ombouw van het mulchmessysteem is niet noodzakelijk! Bij moeilijke maaïomstandigheden (bijv. nat gras) kan het wel voorkomen dat de opvangzak minder gevuld wordt.

Opdat het apparaat opnieuw als mulchmaaier kan worden ingezet, moet de mulchstop weer worden ingebouwd. Hiervoor de grasopvangzak eraf nemen, de mulchstop in het uitwerpkanaal steken en de uitwerpklep sluiten.

Uitwerpkanaal van tevoren reinigen.

**16 ONDERHOUDSINTERVALLEN****BELANGRIJK**

**Vermijd schade! Onder extreme resp. uitzonderlijke voorwaarden zijn eventueel kortere onderhoudsintervallen vereist dan hierboven vermeld. Indien u gebreken vaststelt, gelieve u dan te wenden tot een geautoriseerde vakwerkplaats.**

Routineonderhoud aan de machine uitvoeren conform de volgende onderhoudsintervallen.

De volgende onderhoudsintervallen moeten worden aangehouden naast de in deze gebruiksaanwijzing opgesomde intervallen voor onderhoudswerkzaamheden.

**Vóór de eerste inbedrijfstelling**

- Het oliepeil controleren **Y1**.
- Accu opwekken en laden.

- Alle schroefverbindingen controleren op goede bevestiging.
- De messchroef controleren en eventueel door een geautoriseerde vakwerkplaats laten vastdraaien.
- Controleren of de veiligheidsschakelbeugel motorstop foutloos werkt.
- Controleren of de schakelbeugel voor de rijaandrijving foutloos werkt.
- Controleren of alle beschermingsrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!

#### Vóór elk bedrijf

- Gazon controleren en alle vreemde voorwerpen verwijderen.
- Radius van de begrenzkabel controleren (indien ook een automatische maaier wordt ingezet voor de verzorging van het gazon).
- Het oliepeil controleren **Y1**.
- Lading van de accu controleren **U4**.
- Toestand en goede bevestiging van het mes controleren, de messchroef eventueel door een geautoriseerde vakwerkplaats laten vastdraaien.
- Controleren of de veiligheidsschakelbeugel motorstop foutloos werkt.
- Controleren of de schakelbeugel voor de rijaandrijving foutloos werkt.
- Controleren of alle beschermingsrichtingen zoals voorgeschreven aangebracht en niet beschadigd zijn!
- Grasopvanginrichting controleren op slijtage of slechter functioneren.

#### Na elk bedrijf

- De maaier schoonmaken.
- Het mes controleren op beschadigingen en slijtage.

#### Om de 10 bedrijfsuren

- Alle schroefverbindingen controleren op goede bevestiging.
- Ventilator, meskoppeling en ventilatorhuis controleren op slijtage en zitting.

#### Om de 15-20 bedrijfsuren of jaarlijks

- De lagers van de wielen invetten.

#### Om de 25 bedrijfsuren of jaarlijks

- Papierelement van het luchtfilter schoonmaken **W**.
- Bougie reinigen en elektrodenafstand instellen **Y**.

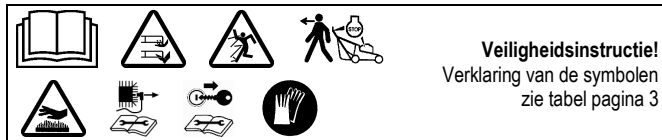
#### Bij de jaarlijkse inspectie

- Papierelement van het luchtfilter laten vervangen **W**.
- Bougie laten vervangen **Y**.
- De overbrenging en het gebied onder de snaarafdekking laten reinigen.
- De bowdenkabel van de aandrijving controleren en zo nodig laten afstellen.

## 17 VERZORGING EN ONDERHOUD VAN DE MAAIER

Regelmatige verzorging is de beste garantie voor een lange levensduur en een storingsvrij bedrijf! Onvoldoende onderhoud van uw apparaat leidt tot veiligheidsrelevante gebreken!

**Gebruik uitsluitend originele onderdelen, want alleen deze staan borg voor veiligheid en kwaliteit!**



#### Reiniging (Afbeelding **O**)

##### BELANGRIJK

Voor reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de maaier niet op de zijkant leggen, maar vooraan omhoog kantelen (bougie naar boven), aangezien anders startproblemen kunnen optreden. Bij het omhoog kantelen van de maaier erop letten dat de uitwerpklep niet beschadigd wordt. In opgetilde toestand de maaier beveiligen!

##### OPGELET

Bij het omhoog kantelen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt.

##### Brandgevaar!

Vuil en grasresten direct na het maaien verwijderen. Voor de reiniging een borstel of doek gebruiken.

De mesbalk niet draaien, aangezien er anders motorolie in de carburateur/het luchtfilter gepompt wordt en er startproblemen kunnen optreden.

##### OPGELET

De vingers niet in de openingen van het ventilatorhuis steken en de ventilator vasthouden. Als de mesbalk bij het reinigen toch gedraaid moet worden, dan

bestaat het gevaar dat de vingers tussen ventilator en ventilatorhuis bekneld raken!

##### BELANGRIJK

In geen geval de omgeving van de aandrijving, motordelen (zoals ontstekingssysteem, carburateur enz.), afichtingen en lagerplaatsen met een hogedrukreiniger of normale waterstraal reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

#### Opbergen

De machine moet altijd in schone toestand in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard. Laat de motor afkoelen voordat u de machine in gesloten ruimten opbergt.

#### Neerklappen van de geleidestangen (Afbeelding **A1**)

- Voor plaatsbesparende opslag of voor transport de vier vleugelmoeren zo ver losdraaien, dat de duwboom zonder weerstand in Z-vorm boven de motor in elkaar kan worden geklapt **A1**.

**De vergrendelingsnokken op het onderste uiteinde van de duwboom moeten lospringen uit de boringen in de behuizing.**

- De bowdenkabels hierbij niet knikken of beknellen.

#### VOORZICHTIG

Bij het omleggen van de duwboom voor transport- en opslagdoeleinden kan de boom ongewild omslaan bij het losdraaien van de vleugelmoeren en het losmaken van de vergrendelingsnokken uit de boringen in de behuizing. Bovendien kunnen er tussen onderstuk van de duwboom, bovenstuk en behuizing plaatsen ontstaan waar u zich kunt kneuzen. Er bestaat verwondingsgevaar!

#### Transport en beveiliging van het apparaat

- Als het apparaat gedragen moet worden, het niet vastpakken aan de uitwerpklep! Pak het voor en achter vast aan de draaggreep (zie afbeelding **N**). Houd bij het optillen of dragen rekening met het gewicht van de machine (zie Technische gegevens). Het optillen van zware gewichten kan problemen met de gezondheid veroorzaken. Wij raden aan om het apparaat altijd met minstens twee personen op te tillen of te dragen.
- Het apparaat staand transporteren.
- Het transportmiddel parkeren op vlakke ondergrond, opdat het apparaat niet kan weggrollen voordat het wordt vastgezet.
- De grasvangzak uithangen en tijdens het transport apart vastmaken.
- Het apparaat met toegelaten borgmiddelen (bijv. sjerriemen met spanelement) veilig bevestigen op of in het voertuig. Sjerriemen zijn banden van synthetische vezels. Elke sjerriem is gekenmerkt met een etiket. Het etiket geeft belangrijke informatie over het gebruik. De aanwijzingen op dit etiket moeten bij gebruik van de sjerriem in acht worden genomen.
- Bij ladingen die kunnen rollen wordt aanbevolen om ze direct vast te sjerren met vier spanriemen. Beveilig het apparaat aan de wielen zo, dat het zich tijdens de rit niet beweegt.

#### OPGELET

De riemen niet te strak aantrekken. Als het apparaat te strak wordt vastgezet, dan kunnen beschadigingen het gevolg zijn.

#### Onderhoud van de messenbalk

Een scherp mes garandeert optimaal snijresultaat. Controleer elke keer voordat u gaat maaien de toestand en de goede bevestiging van het mes. De bevestigingsschroef van het mes moet altijd door een geautoriseerde vakwerkplaats worden aangedraaid. Als de messchroef te los of te vast wordt aangedraaid, dan kunnen meskoppeling en mesbalk beschadigd worden of loskomen, hetgeen zware verwondingen kan veroorzaken. Een versleten of beschadigd mes moet absoluut worden vervangen

#### Bijlijpen en uitbalanceren van de messenbalk (Afbeelding **Q**)

##### WAARSCHUWING

Het bijlijpen en uitbalanceren van de messenbalk steeds door een geautoriseerde vakwerkplaats laten uitvoeren. Een ondeskundig geslepen en niet uitgebalanceerd mes kan sterke vibraties veroorzaken en de gazonmaaier beschadigen.

De snijranden van de mesbalk mogen slechts zolang worden bijgeslepen totdat de desbetreffende waarde (zie afbeelding **Q**) of de markering (1) op de mesbalk (ring) bereikt is. Opgelet! Slijphoek van 30° in acht nemen. Uw vakbedrijf kan deze waarde (slijtagelimit) voor u controleren!

##### WAARSCHUWING

Een mes waarbij de slijtagegrens (markering) werd overschreden kan breken en weggeslingerd worden, hetgeen zware verwondingen kan veroorzaken.

## Vervangen van de messenbalk

### WAARSCHUWING

Het vervangen van de mesbalk moet absoluut worden uitgevoerd door een geautoriseerde vakwerkplaats. Door een verkeerd geassembleerde meskoppeling of door een te vast of te los aangedraaide messchroef kan de mesbalk loskomen, hetgeen zware verwondingen tot gevolg kan hebben.

- Bij de vervanging alleen originele mesbalken gebruiken. Niet gelijkwaardige onderdelen kunnen de machine beschadigen en uw veiligheid in gevaar brengen.
- Snijgereedschappen ter vervanging moeten permanent met de naam en/of het logo van de firma of leverancier en met het deel-nr. zijn gekenmerkt.

### Onderhoud van de voorwielen

Eenmaal per jaar of om de 15-20 bedrijfsuren de lagers van de wielen invetten.

- Aan beide kanten de afdekking van de wielkap eraf nemen.
- Met een steeksleutel de zeskantmoer losdraaien, onderlegplaatje verwijderen, wielen samen met wielkap en kraagschijf van de wielas aftrekken. Wielkap verwijderen van het wiel.
- Nadat de lagers met een wentellageret „KAJO-langetermijnvet LZR 2“ werden ingevet, de wielen erop schuiven. Eerst de kraagschijf in het wiel zetten, de wielkap erop zetten en aandrukken tot er een klik te horen is. Het onderlegplaatje erop zetten, met de zeskantmoer bevestigen en zo ver vastdraaien, dat de wielen nog licht maar zonder speling gedraaid kunnen worden. Afdekking van de wielkap weer erin zetten.

(Bestel-nr. wentellageret zie Originele onderdelen en toebehoren)

### Onderhoud van de achterwiel aandrijving (Afbeelding R)

Eenmaal per jaar of om de 15-20 bedrijfsuren de lagers van de wielen invetten.

- Aan beide kanten de afdekking van de wielkap eraf nemen.
- Met een steeksleutel de zeskantmoer losdraaien, onderlegplaatje verwijderen, aandrijfwielen samen met wielkap en kraagschijf van de wielas aftrekken.
- De wielafdekking eraf nemen, daarbij op de aanloopschijf letten.
- Het vuil van de wielafdekking, het vrijloopronsel op de tandwielas en de tandkrans aan de binnenkant van het wiel verwijderen.

### AANWIJZING

Vrijloopronsel niet van de as aftrekken!

- De lagers invetten met een wentellageret „KAJO-langetermijnvet LZR 2“. Vrijloopronsel en tandkrans in het wiel niet invetten!
- De wielafdekking erop zetten en de aanloopschijf op de wielas schuiven. Bij het erop steken van het aandrijf wiel erop letten dat ronsel en tandkrans in elkaar grijpen, evt. het wiel op de as licht verdraaien.
- Indien de wielkap is losgekomen van het wiel, eerst de kraagschijf conform afbeelding R in het wiel zetten, de wielkap erop zetten en aandrukken tot er een klik te horen is. Het onderlegplaatje erop zetten, met de zeskantmoer bevestigen en zo ver vastdraaien, dat de wielen nog licht maar zonder speling gedraaid kunnen worden. Afdekking van de wielkap weer erin zetten.

(Bestel-nr. wentellageret zie Originele onderdelen en toebehoren)

### Onderhoud van de aandrijving

- Voor een onberispelijke functie van de riemaandrijving is in ieder geval vereist, dat de bowdenkabel voor het in- en uitschakelen van de rijaandrijving makkelijk beweeglijk is.
- De bowdenkabel is door de fabriek ingesteld en hoeft niet te worden bijgesteld.

### Vervangen van aandrijf-V-riem

Laat de vervanging van de aandrijf-V-riem alleen door erkend vakpersoneel uitvoeren.

### Accu naladen (Afbeelding N2 + W1 + T4 + V1)



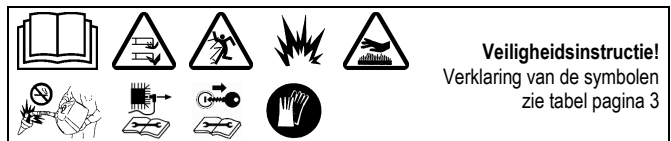
Alle veiligheidsinstructies voor de hantering, opslag, bewaring, transport en de verwerking van de lithium-ion accu's en eerste hulp maatregelen voor de brandbestrijding en het alarmnummer vindt u in het „Gegevensblad over de productveiligheid / Handboek voor lithium-ion accu“.

Alle veiligheidsinstructies voor de hantering van het acculaadapparaat vindt u in het hoofdstuk „Vóór de eerste inbedrijfstelling / Hoe wordt de accu geladen“.

- Motor afzetten en contact sleutel uittrekken.
- De accu (1) ontgrendelen door de zijdelingse knop in te drukken, accu uit het accuvak aan de motor trekken N2.
- Het laadapparaat in een contactdoos met 230V steken.

- De accu (1) in het laadapparaat (2) schuiven W1. Wanneer de rode laadcontrolelamp (3) T4 niet oplicht, de accu eruit nemen en opnieuw erin zetten. Erop letten dat de accu vast in het laadapparaat zit.
  - Een volledig ontladen accu heeft ca. 1 uur nodig om volledig te worden geladen.
- Snellading**  
De snelladfunctie maakt mogelijk:
- door een lading van 10 minuten: meer dan 10 startprocessen
  - door een lading van 60 minuten: meer dan 50 startprocessen met een volledig geladen accu
- Meer instructies vindt in het hoofdstuk „Vóór de eerste inbedrijfstelling – Accu laden“.
  - Na het opladen de accu (1) uit het laadapparaat trekken en weer vast in het accuvak (5) aan de motor schuiven V1.
  - Van tevoren het accuvak bovenaan de motor onderzoeken op vreemde voorwerpen en eventueel met een borstel of doek reinigen.
  - De netstekker van het laadapparaat uit de contactdoos trekken, als hij niet meer nodig is.

## 18 ONDERHOUD VAN DE MOTOR



### WAARSCHUWING

Verwondingen vermijden! Motoruitlaatgassen bevatten koolmonoxide en kunnen ernstige aandoeningen of dood tot gevolg hebben.

De motor niet in gesloten ruimten, zoals garages, inschakelen, ook niet als deuren en vensters geopend zijn. De machine naar buiten bewegen voordat de motor wordt gestart.

### BELANGRIJK

Voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden de motor en/of de maaier niet op de zijkant leggen, maar naar voren omhoogkantelen O (bougie naar boven), omdat anders startmoeilijkheden kunnen optreden. Bij het omhoog kantelen van de maaier, er op letten, dat de uitwerplep niet beschadigd wordt. De maaier in omhoog gekantelde toestand beveiligen!

### OPGELET

Bij het omhoog kantelen erop letten dat er geen olie of benzine uitloopt. Brandgevaar!

Het regelmatig uitvoeren van de voorgeschreven service- en onderhoudswerkzaamheden vormt de voorwaarde voor een duurzame en storingvrije functie van de motor en bovendien een basisvoorwaarde voor garantieaanspraken. De motor vooral uitwendig altijd schoonhouden, vooral de omgeving van geluiddemper en cilinder moet altijd vrij van vreemde voorwerpen zijn (bijv. grasresten). Uitlaat en motor bereiken tijdens het bedrijf zeer hoge temperaturen. Brandbare vreemde voorwerpen zoals loof, gras enz. kunnen ontbranden. Ook een foutloze koeling is alleen gegarandeerd als de cilinderribben steeds schoon zijn.

### BELANGRIJK

De motor nooit met een hogedrukreiniger of een normale waterstraal reinigen. Beschadigingen resp. dure reparaties kunnen het gevolg zijn.

### Olie wisselen

Voor ieder gebruik eerst het oliepeil controleren en zo nodig olie bijvullen (zie „Oliepeil controleren“ en „Olie vullen“, afbeelding Y1).

De olie hoeft niet te verversen te worden. Wanneer u de olie toch wilt verversen, volg dan de onderstaande aanwijzingen op.

### Olie verversen

- Voordat de motor of het apparaat worden gekanteld om olie af te laten, de benzinetank leegmaken en de motor zo lang laten lopen, tot hij wegens brandstofgebrek stilvalt.
  - Motor afzetten en bougiestekker eraf trekken.
  - De olie verversen, zolang de motor warm is.
  - Voor de olieversing de peilstok verwijderen uit de olievlouping.
  - De maaier zo op zijn kant leggen, dat de kant van de bougie boven is en de oude olie wegstroomt in een opvangvat.
- Oude olie niet in de riolering of in de grond terecht laten komen, maar verwerken conform de plaatselijke voorschriften.**
- De maaier recht zetten en aan de opening merkolie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) gieten. De peilstok inschroeven en het oliepeil controleren

(zie „Oliepeil controleren“ en „Olie vullen“, afbeelding **Y1**)! Bij oliepeil zoals voorgeschreven de oliepeilstok erin steken en vastdraaien.

#### AANWIJZING

Om het milieu te beschermen adviseren wij de olieverversing door een vakwerkplaats te laten uitvoeren.

#### Schoonmaken resp. vervangen van de luchtfilter (Afbeelding **W**)

##### BELANGRIJK

Nooit de motor met gedemonteerde luchtfilter starten of laten lopen.

De schroeven (1) aan het luchtfilterdeksel (2) losdraaien en het deksel eraf nemen.

- Het papieren filterelement (3) wegnemen.
- Papieren filterelement bij lichte vervuiling uitkloppen; bij sterke vervuiling of beschadiging vernieuwen. Papieren filter niet uitblazen met perslucht. Niet inoliën.
- Het papieren filterelement aanbrengen op de luchtfilterplaat (4).
- De afdekking (2) erop zetten en de schroeven (1) in de luchtfilterplaat (4) vast aandraaien.

Bij ongunstige inzetvoorwaarden (sterke stofontwikkeling) is de reiniging vereist elke keer als er gemaaid werd, anders na 25 bedrijfsuren of eenmaal per jaar.

(Bestel-nr. filterelement zie Originele onderdelen en toebehoren)

#### Controle van de bougie (Afbeelding **Y**)

Om de slijtage van de bougie te controleren, bougiestekker aftrekken en de bougie losschroeven. Als de elektrode sterk versleten is, dan dient de bougie te worden vervangen (bestelnummer: zie originele reserveonderdelen en accessoires).

De bougie kan eventueel ook met een staalborstel worden gereinigd. Vervolgens dient de elektrodeafstand te worden afgesteld op 0,5 mm (bij **47-VARIO E**) resp. 0,76 mm (bij **43-VARIO E, R43VE**). De bougie (op omkeerringen) met de hand in de motor vastschroeven en met een dopsleutel handvast monteren. Bougiestekker erop drukken. De bougie elk jaar vervangen.

#### Overwinteren van de motor volgens voorschrift (of bij langdurige stilstand)

- Benzinetank leegmaken en motor zo lang laten draaien tot deze door gebrek aan brandstof automatisch afslaat.
- Schakel de motor uit en trek de bougiestekker af.
- De olie aftappen zolang de motor nog warm is. Met verse olie (hoeveelheid en kwaliteit zie technische gegevens) bijvullen.
- Gras- en maaibeziel van cilinder en koelribben, onder de motorkap en rondom de uitlaat verwijderen.
- De maaier moet altijd in schone toestand in een droge, gesloten ruimte buiten bereik van kinderen worden bewaard.

## 19 GEGEVENSBLAD OVER DE PRODUCTVEILIGHEID

### Handboek voor lithium-ion accu voor handgeleide grasmaaiers

De versie voor Duitsland valt onder de Duitse wetgeving.

#### Apparaatgegevens

Benaming	Handgeleide grasmaaier <b>43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Deelnummer	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Fabrikant	SABO-Maschinenfabrik GmbH Een onderneming van de John Deere groep Auf dem Höchsten 22 D-51645 Gummersbach, Duitsland Tel.: + 49 2261 704-0 Fax: + 49 2261 704 104 E-mail: post@sabo-online.de Homepage: www.sabo-online.com

#### Accugegevens

Merknaam	IS 12B-593560 Lithium-ion accu, oplaadbaar
Toepassingsgebied	Oplaadbare lithium-ion accu voor handgeleide grasmaaiers
Klantbestel-nr. Accu Laadapparaat	593560 bij B&S 593562 bij B&S

Fabrikant	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwan
Technische gegevens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nominale spanning: 10,8 VDC</li> <li>• Nominale capaciteit: 1,45 Ah</li> <li>• Nominale vermogen: 15,7 Wh</li> <li>• Optimaal vermogen: +0 tot 45 °C</li> <li>• Gewicht: 288,4 g</li> <li>• Aantal/Type cellen: 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>
Uitrustingsclassificatie / Wettelijke basis	<p>De accu valt in Duitsland onder de volgende wetgeving:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wet inzake de veiligheid van producten en apparaten (ProdSG) over technische werkmiddelen en verbruikersproducten.</li> <li>• Wetgeving gebaseerd op de wet inzake gevaarlijke goederen.</li> <li>• Wetgeving gebaseerd op de wet inzake accu's.</li> </ul> <p>Buiten Duitsland valt de accu onder de nationale wetten inzake de veiligheid van producten en apparaten.</p>
Certificaten / Functies / Normen	<p><b>CE-kenmerking:</b></p> <p>De accu valt momenteel onder geen wetgeving die een CE-kenmerking vereist.</p> <p><b>Veiligheidsvoorwaarden:</b></p> <p>De accu werd conform UN handboek van de controles en criteria deel III, subparagraaf 38.3, 1,2 m valtest gecontroleerd en gecertificeerd.</p> <p>De lithium-ion accu vervult de eisen van de EU-voorschriften.</p>

#### Potentiële gevaren



##### Veiligheidsinstructies voor de hantering van de accu:

- Bij de in het productveiligheidsgegevensblad beschreven lithium-ion accu's betreft het verzegelde eenheden, die ongevaarlijk zijn, mits ze conform aanbeveling van de fabrikant worden gebruikt.
- Onder normale operationele voorwaarden komen de elektroden en vloeibare elektrolyten niet in aanraking met de omgeving. Dit zorgt ervoor dat de accu en de afdichtingen intact blijven.
- Er dreigt risico alleen in het geval van misbruik (mechanisch, thermisch, elektrisch), wat tot een activering van de veiligheidskleppen en/of het afscheuren van de accuhouder leidt. Als gevolg daarvan is afhankelijk van de omstandigheden een uitlopen van elektrolyt, de reactie van de elektroden met vocht/water of een ontleding/explosie/brand van de accu mogelijk.
- De accu mag niet worden geopend, uiteengehaald of gesoldeerd, en niet vallen.
- De accu beschermen tegen kortsluitingen – explosiegevaar!
- De accu beschermen tegen regen en niet in vloeistoffen dompelen – kortsluitgevaar.
- De accu beschermen tegen direct zonlicht, hitte en vuur.
- De accu nooit in het vuur gooien – explosiegevaar!
- Geen defecte, ondichte of vervormde accu gebruiken.
- Accu is breekbaar – voorzichtig hanteren.
- De lithium-ion accu beschermen tegen microgolven en hoge druk.
- De accu moet tegen schokken worden beschermd. Tijdens het transport moet hij veilig worden bevestigd. Conform de voorschriften transporteren. Zie hoofdstuk „Transport“.
- Wanneer er rook uit de accu treedt, dan moet gegarandeerd worden dat de accu voldoende is belucht. Het inademen van dampen/rook kan tijdelijke bijwerkingen hebben.
- Geen accu gebruiken die niet normaal lijkt (vervormd, ongewone geur enz.).
- Alleen originele Briggs & Stratton accu's gebruiken. Wanneer er andere accu's worden gebruikt, dan bestaat het gevaar van ernstige verwondingen. In dit geval geldt geen aansprakelijkheid van John Deere resp. SABO of Briggs &

Stratton. De garantie van de maaier wordt ongeldig, wanneer andere dan Briggs & Stratton accu's worden gebruikt.

- De accu alleen inzetten voor het oorspronkelijke gebruiksdoel.
- Wanneer de netkabel is beschadigd, dan moet de hele voedingseenheid worden teruggestuurd aan de handelaar bij wie hij werd gekocht.
- Wanneer de accu is beschadigd, dan kan zijn inhoud uitlopen. Niet aanraken.
- Een aanraking kan tot huidirritaties, verbrandingen en chemische brandwonden leiden.
- Geen dampen inademen die worden gegenereerd of afgegeven.

## Maatregelen

### Eerste hulp maatregelen:

Bij contact met de interne componenten irriteren de bijtende dampen huid, ogen en slijmvliezen. Er kunnen eczeem, huidallergie, longschade, astma en andere aandoeningen van de luchtwegen optreden.

- **Contact met de huid:** De getroffen plaatsen van de huid minstens 15 minuten lang wassen met overvloedig schoon, lauwwarm water. Bij aanhoudende irritatie, verwonding of pijn een arts raadplegen.
- **Contact met de ogen:** Minstens 30 minuten lang spoelen met overvloedig schoon, lauwwarm water, zonder daarbij in de ogen te wrijven. Onmiddellijk een arts raadplegen.
- **Inademen:** Bij het uitlopen van de accu kan de inhoud de luchtwegen irriteren. Meteen frisse lucht opzoeken. Bij aanhoudende irritatie een arts raadplegen.
- **Orale opname:** Bij inslikken is weefselschade in keelholte, maag en de luchtwegen mogelijk. Meteen een arts raadplegen.

**Medische informatie:** Tot gevaarlijke goederen behoren:

cellen die elektrolyt met een corrosief alkali-effect bevatten (lithiumzout in organische oplosmiddelen) met Li-, Ni- en Co/LiMn-oxidekathode; echter niet Li-metaal- noch lithiumlegeringen.

### Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen:

**Op land:** Elektrolytvloeistof absorberen met zand, in een geschikt reservoir doen en de plaatselijke brandweer / politie opbellen.

**In het water:** Indien mogelijk uit het water verwijderen en de plaatselijke brandweer / politie opbellen.

Beschermende kleding dragen:

- ademhalingsmasker voor organische gassen
- veiligheidsbril
- handschoenen

Gevaarlijk afval moet conform de wetgeving bij een speciaal afvalverzamelpunt worden verwerkt (verwerkingscode EAK: 16 06 05 of 20 01 34).

### Maatregelen in het geval van brand:

#### In het geval van brand, tot de brandweer arriveert:

Wanneer bij de brand een lithium-ion accu is betrokken, het bereik onder water zetten. Bij een brandende accu volstaat water eventueel niet om te blussen, maar het koelt andere accu's in de buurt en controleert de uitbreiding van het vuur.

CO<sub>2</sub>, droge chemicaliën en schuimbrandblussers zijn met name geschikt voor kleinere branden, volstaan echter mogelijk ook niet om de brandende lithium-ion accu te blussen. De brandende accu zal in dit geval uitbranden.

Praktisch alle branden waarbij lithium-ion accu's zijn betrokken, kunnen met water worden geblust. Dit mag echter alleen gebeuren door geschoold personeel met voldoende grote hoeveelheden water. Bij het gebruik van water kan echter waterstof ontstaan, dat met lucht een explosief mengsel vormt.

LITH-X- (grafietpoeder) of koperpoederbrandblussers, zand, gemalen dolomiet of natriumcarbonaat kunnen eveneens worden gebruikt. Deze materialen werken verstikkend.

Bij het bestrijden van de brand moeten de brandweertlieden beschermende kleding dragen en onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken. Op de windrichting letten. Brandende lithium-ion accu's kunnen giftige dampen genereren, waaronder fluorwaterstof, koolstofoxide, aluminium, lithium, koper en kobalt. Vluchtig fosforpentafluoride kan zich vormen bij een temperatuur boven 110 °C.

Voor zover zonder gevaar mogelijk de accu's verwijderen uit het brandgebied.

Nadat de brand succesvol onder controle werd gebracht, moet het gebied bewaakt en door geschoold en adequaat uitgerust personeel opgeruimd worden.

Brandresten moeten volgens de voorschriften opgenomen en verwerkt worden.

#### Na de succesvolle brandbestrijding

Nadat het te bewaken gebied door geschoold en volgens de voorschriften uitgerust personeel werd opgeruimd, moeten de resten volgens de voorschriften opgenomen en verwerkt worden.

## Alarmtelefoonnummer

GBK/Infotrac ID 107624:

(VS nationaal) **1 800 535 5053** of  
Internationaal **(001) 352 323 3500**

## Hantering en opslag

### Gebruik en behandeling van de lithium-ion accu voor de handgeleide grasmaaier:

Bij normaal gebruik en verwerking volgens de voorschriften bestaat er geen risico, dat uit de accu gevaarlijke stoffen vrijkomen of schade wordt toegebracht aan het milieu.

De accu moet na gebruik apart worden verwerkt, aangezien hij gevaarlijke chemicaliën bevat. Zie "Verwerking".

- De accu alleen laden in door Briggs & Stratton aanbevolen laadapparaten. Wanneer een laadapparaat dat geschikt is voor een bepaald type accu, wordt gebruikt met andere accu's, dan bestaat brandgevaar.
- Alleen de voorgeschreven accu in de motor zetten. Het gebruik van andere accu's kan verwondingen of een brand veroorzaken.
- Ongebruikte accu's uit de buurt houden van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen objecten, die zouden kunnen leiden tot een overbrugging van de contacten. Een kortsluiting tussen de accucontacten kan tot verbrandingen of branden leiden.
- Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu treden. Contact met de accu vermijden. Bij een onopzettelijke aanraking meteen afspoelen met water. Wanneer deze vloeistof in de ogen terechtkomt, dan moet u een arts raadplegen. Uitlopende vloeistof kan tot huidirritaties of verbrandingen leiden.
- De accu niet openen. Er bestaat kortsluitgevaar.
- De accu beschermen tegen hitte, zoals bijv. tegen langdurig instralend zonlicht en branden. Er bestaat explosiegevaar.
- Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen dampen ontsnappen. Frisse lucht opzoeken en een arts raadplegen. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- Defecte accu's kunnen uitlopen en accuzuur kan op de omliggende delen terechtkomen. De betreffende delen controleren. Reinigen of indien nodig vervangen.
- De accu moet worden ingezet in een temperatuurbereik tussen 0° en 45°C. Wanneer de accu een week lang aan temperaturen boven 49°C is blootgesteld, dan kan de accu permanent schade oplopen.

### Doelmatig gebruik:

- De lithium-ion accu is alleen voorzien voor het gebruik aan de handgeleide grasmaaier en mag alleen voor dit doel worden ingezet.
- John Deere en SABO aanvaarden geen aansprakelijk voor schade veroorzaakt door gebruik in strijd met de voorschriften.
- Alleen originele Briggs & Stratton delen gebruiken. John Deere resp. SABO en Briggs & Stratton aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door het gebruik van vreemde componenten of niet geautoriseerd toebehoren.

### Alle waarschuwingen en aanwijzingen lezen!

Als deze veiligheidswaarschuwingen en aanwijzingen niet worden gevolgd, dan kunnen elektrische schokken, branden en/of ernstige verwondingen het gevolg zijn.

### Lading van de accu voor het bedrijf:

- De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. De accu van de maaier vóór het eerste gebruik volledig opladen. De lithium-ion accu kan op elk moment opnieuw worden geladen. Een onderbreking van het laadproces beschadigt de accu niet.

### OPGELET!

**Verkeerde hantering kan tot een explosie of een brand leiden! Accu's beschermd tegen kinderen opslaan.**

**Onderhoud en reparatie laten uitvoeren door een in deze machine gespecialiseerde John Deere of SABO handelaar.**

**Instandhouding en reparatie laten uitvoeren door een John Deere of SABO handelaar.**

### Bewaring:

- Accu's veilig bewaren. Een kortsluiting kan tot branden, ontbinden en uitlopen van de accu leiden.
- De accu moet in een koele, droge en goed geventileerde ruimte worden opgeslagen, beschermd tegen vocht, warmtebronnen en open vlammen. Temperaturen boven 100 °C kunnen tot ontploffen en uitlopen van de accu leiden.



- Opslagtemperatuurbereik: -20°C tot +20°C.
- De accu niet bewaren in de buurt van levensmiddelen en dranken.
- Voldoende afstand aanhouden tussen muren en accu's.
- Accu's zijn breekbaar – voorzichtig hanteren, niet gooien of laten vallen.
- De lithium-ion accu moet na elke opslag worden geladen.

**Transport**

- De accu vervult de eisen van het UN handboek ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. deel III, subparagraaf 38.3.
- Niettemin moet de accu tijdens het transport tegen schokken en trillingen beschermd en tegen bewegingen beveiligd worden.
- Erop letten dat de verpakking tijdens het transport niet wordt beschadigd. Als de verpakking is beschadigd, dan moet hij gecontroleerd en moeten de accu's indien nodig opnieuw verpakt worden, om een kortsluiting te vermijden. Een kortsluiting kan tot branden, ontbinden en uitlopen van de accu leiden.
- Accu's zijn breekbaar – voorzichtig hanteren, niet gooien of laten vallen.
- In het algemeen worden lithium-ion accu's geclassificeerd als gevaarlijke goederen en vallen ze onder de transport- en verpakkingseisen van de wetgeving inzake gevaarlijke goederen.
- Hoewel het product is geclassificeerd als lithium accu, kon het op grond van speciale bepalingen worden vrijgesteld. Heroplaadbare lithium-ion accu's vallen niet onder de UN-voorschriften, als ze de volgende voorwaarden vervullen: Lithium-ion accu's met niet meer dan 20Wh/cel en 100Wh/accupack kunnen worden behandeld als „Vracht zonder beperkingen“.

**Transport conform voorschriften inzake gevaarlijke goederen:**

- Transport per weg / spoor / schip / lucht (ADR / RID / IMDG / IATA)
- De accu transporteren conform UN 3480/3481 lithium-ion accu, kl. 9.

**ADR/RID** (Internationaal transport van gevaarlijke goederen op de weg/spoor)

- Verpakkingsvoorschriften: P903
- Speciale voorschriften: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods)

- Verpakkingsvoorschriften: P903
- Speciale voorschriften: 188, 230, 310, 348; 376; 377 voor UN3480/3481 lithium-ion accu

**IATA** (Voorschriften inzake gevaarlijke goederen van de International Air Transport Association)

Accu (alleen): UN 3480

- Verpakkingsvoorschriften: PI965 lid IB, II
- Speciale voorschriften: A88; A99; A154, A164, A183 & voorschriften 56e oplage 2015

Accu (ingebouwd in de grasmaaier): UN 3481

- Verpakkingsvoorschriften: PI967 lid II
- Speciale voorschriften: A48; A99; A154; A164; A181; A185 & voorschriften 56e oplage 2015

**Webadres voor informatie over gevaarlijke goederen op het internet:**

E-mail: [dangood@iata.org](mailto:dangood@iata.org)  
 Klantinformatie over gevaarlijke goederen: +1 (514) 390 6770  
 Website: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

**Informatie over ADR en RID:**

E-mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)  
 Klantendiensttelefoon: 0800 17 18 900  
 Website: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

**Terugnameverplichtingen / Verwerking**



Gebaseerd op de wet inzake accu's neemt de fabrikant / handelaar de kosten voor inzameling, verwerking en recycling van uitrusting en accu's op zich.

Voor dit doel moet de accu in de door nationale wetten voorgeschreven verzamelreservoirs worden verwerkt. De accu mag niet met het huisvuil worden verwerkt; het afval moet al naargelang het type accu worden gescheiden, zoals wordt voorgesteld door het symbool met de doorgestreepte afvalemmer.

Wanneer het einde van de levensduur van de accu wordt bereikt, overhandig de accu dan aan uw John Deere of SABO handelaar of breng hem naar een publiek inzamelpunt (in Duitsland, bijv. naar het GRS, de Stiftung Gemeinsames

Rücknahmesystem für Batterien), zodat de accu kan worden verwerkt conform de voorschriften inzake gevaarlijke goederen.

Voorschriften en wetten voor recycling en de verwerking van lithium-ion accu's variëren van land tot land en kunnen ook binnen de deelstaten verschillend zijn. U moet informeren naar de nationale en plaatselijke wetgeving en voorschriften voor de verwerking van giftig afval.

**Voor Duitsland:**

GRS  
 Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien  
 Heidenkampsweg 44  
 D-20097 Hamburg  
 Telefoon: +49 (40) 23 77 88  
 E-mail: [info@GRS-Batterien.de](mailto:info@GRS-Batterien.de)  
 Wijzigingen voorbehouden

**OPGELET:**

Alleen ontladen accu's zonder spanning op de externe contacten inleveren. Als de accu maar deels is ontladen, dan moet hij vóór teruggave tegen kortsluitingen worden beschermd (stabiele kartonnen verpakking – ideaal is de originele kartonnen verpakking, indien beschikbaar).

Afgedankte of gebruikte accu's mogen niet worden verbrand, omdat ze kunnen exploderen. Als accu's worden verbrand, dan ontstaan giftige dampen en stoffen.

**Alleen in EU-landen:**

Conform richtlijn 2012/19/EU over elektrisch en elektronisch afval en de omzetting in de wetgeving moet een door lithium-ion gevoed apparaat gescheiden ingezameld en in een milieuvriendelijk recycling systeem gebracht worden.

Conform richtlijn 2006/66/EG moeten gebruikte accu's worden gerecycled.

**Overige**

Door onafhankelijk uitgevoerde laboratoriumtests werd aangetoond dat voor de accu de PAK-grenswaarden conform categorie 3 van AfPS GS 2014:01 worden aangehouden.

Dit product werd vervaardigd uit materialen zonder vaststelbaar kwikzilver.

Als een lithium-ion accu zichtbaar is beschadigd of er een beschadiging wordt vermoed (na korte tijd geen werking), of in andere noodgevallen, gelieve dan alarmnummer **1 800 535 5053** (VS nationaal) of **(001) 352 323 3500** (Internationaal) te bellen.

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op de huidige stand der kennis en de geldende wetgeving. Dit veiligheidsinformatieblad dient als leidraad voor gezondheids-, veiligheids- en milieuaspecten van het product, en mag niet worden uitgelegd als garantie voor technische prestaties of geschiktheid voor speciale toepassingen.

**20 OORZAKEN VAN STORINGEN EN HET VERHELPEN DAARVAN**

Storingen	Mogelijke oorzaken	Oplossing
<b>Motor springt niet aan</b>	Schakelbeugel niet omgeklapt.	Schakelbeugel op het bovenstuk van de duwboom indrukken <b>D</b> .
	Brandstoftank leeg.	Schone en verse brandstof bijtanken.
	Bougiestekker los.	Bougie erop drukken of door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Bougie defect resp. vervuild of elektroden afgebrand.	Bougie vervangen resp. reinigen, elektrodenafstand instellen op 0,5 mm (bij <b>4Z-VARIO E</b> ) resp. 0,76 mm (bij <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) <b>Y</b> .
	Motor krijgt te veel benzine (bougie nat).	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Luchtfilter vervuild.	Luchtfilterelement reinigen resp. vernieuwen <b>W</b> .
	Accu niet geladen.	Accu laden <b>W1</b> , <b>X1</b> .

	Startproces langer dan 5 seconden resp. werd te vaak herhaald.	Als er tegen de verwachting in startproblemen zouden optreden, dan moet de accu ook tussentijds worden opgeladen.
<b>Motorvermogen neemt af</b>	Luchtfilter vervuild.	Luchtfilterelement reinigen resp. vernieuwen <b>W</b> .
	Bougie onder het roet.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Brandstof verouderd of vervuild	Benzinetank leegmaken en verse brandstof erin gieten.
<b>Motor draait onregelmatig</b>	Luchtfilter vuil.	Luchtfilter schoonmaken resp. vervangen <b>W</b> .
	Bougie verkoold.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
<b>Maaimachine rijdt niet</b>	Aandrijfbedienshendel niet getrokken.	Aan de aandrijfbedienshendel trekken <b>G</b> .
		Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
<b>Rijsnelheid kan niet worden geregeld</b>		Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
<b>Sterke trillingen (vibratie)</b>		Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
<b>Onzuivere afsnijding, gras wordt geel</b>	Messenbalk bot.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten slijpen en uitbalanceren <b>Q</b> .
	Snijhoogte te laag.	Grotere snijhoogte instellen <b>I</b> .
	Toerental van de motor te laag.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Maaien met te hoge snelheid.	Maaisnelheid aanpassen, indien nodig rijaandrijving uitschakelen.
	Maaibanen onvoldoende overlapt.	Bij hoog gras moeten de maaibanen verder overlappen.
	Het gras vervilt	Door gebruik een verticuteerder kan merkbare verbetering worden bereikt.
<b>Verstopte afvoer</b>	Turbo-sigitaal wordt niet waargenomen <b>J + K</b> .	Leegmaken van de opvangzak <b>L</b> .
	Toerental van de motor te laag.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten controleren.
	Bij lage snijhoogte bij te hoog gras.	Grotere snijhoogte instellen <b>I</b> .
	Maaien met te hoge snelheid.	Maaisnelheid aanpassen, indien nodig rijaandrijving uitschakelen.
	Het gras is vochtig.	Gras laten drogen.
<b>De gemulchte gras ziet er slecht uit: Klonten, overmatige maaiselhoeveelheden, grof gesneden</b>	Messenbalk bot.	Door een geautoriseerde vakwerkplaats laten slijpen en uitbalanceren.
	Mulchregel niet opgevolgd (max. 1/3 van grashoogte snijden; de af te snijden grashoogte moet minder dan 10 cm zijn)	Grotere snijhoogte instellen <b>I</b> . Maaier ombouwen naar achterwaartse uitworp <b>U2 + S1</b> en gras eerst met hoge snij-instelling maaien.

	Rijsnelheid te hoog.	Rijsnelheid aanpassen, indien nodig rijaandrijving uitschakelen.
	Ophoping van gras onder het maaierwerk	Grotere snijhoogte instellen <b>I</b> .
	Maaibanen onvoldoende overlapt.	Bij hoog gras moeten de maaibanen verder overlappen.
	Het gras is vochtig.	Grotere snijhoogte instellen <b>I</b> . Gras laten drogen.

Neem in geval van hier niet nader beschreven storingen en defecten contact op met de dichtst bijzijnde geautoriseerde vakwerkplaats.  
Laat reparaties die vakkennis vereisen, altijd alleen door een vakman uitvoeren. Uw geautoriseerde vakwerkplaats is u ook graag van dienst, wanneer u de hier beschreven onderhoudswerkzaamheden liever niet zelf uitvoert.

## 21 TECHNISCHE GEGEVENS

### Motor

#### 47-VARIO E

Motor	B&S 4-takt motor, 775iS Series DOV InStart
Slagvolume	161 cm <sup>3</sup>
Toerental	2800 min <sup>-1</sup>
Nominaal vermogen	2,7 kW
Elektrodenafstand	0,5 mm
Brandstof	Loodvrije standaard brandstof, met max.10% ethanol
Tankinhoud	ca. 1 liter
Smeerolie	4-takt motorolie, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 Serviceklasse SF, SG, SH, SJ of een olie hogere klasse
Oliehoeveelheid	0,6 liter

#### 43-VARIO E, R43VE

Motor	B&S 4-takt-motor, 675iS Series InStart
Cilinderinhoud	163 cm <sup>3</sup>
Toerental	2800 min <sup>-1</sup>
Apparaatvermogen	2,6 kW
Afstand elektroden	0,76 mm
Brandstof	Loodvrije standaard brandstof, met max. 10% ethanol
Tankinhoud	ca.0,9 liter
Smeerolie	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 of soort-gelijke kwaliteitsolie, Minimale kwaliteit SF
Hoeveelheid olie	0,4 – 0,5 liter

### Accu en laadapparaat

#### Alle modellen

Accu	Lithium-ion accu, oplaadbaar
Nominale spanning	10,8 V DC
Nominale capaciteit	1,45 Ah
Nominaal vermogen	15,7 Wh
Optimaal vermogen	0 tot +45 °C
Gewicht	288,4 g
Aantal/Type cellen:	3 x ICR 18650HB2
Typische laadtijd	60 minuten

<b>Laadapparaat</b>	
Stroomtoevoer	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
AC-stroomingang naar de voedingseenheid	0,8 A
Laadstation en spanningsingang van de maaier	1,45 V DC

## Maaier

### 47-VARIO E

Behuizing	Aluminium spuitgietwerk
Snijbreedte	470 mm
Snijhoogtes	Centrale instelling van de snijhoogte, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
In hoogte verstelbare duwboom	3 standen
Inhoud van de opvangzak	65 liter
Rijsnelheid	2,7 – 4,3 km/h
Gewicht	39,5 kg
Lengte	1625 mm
Breedte	500 mm
Hoogte	935 mm
Wielen voor/achter	Ø 180 mm/Ø 200 mm
Lagering voor	Conisch kogellager
Lagering achter	Conisch kogellager

### 43-VARIO E, R43VE

Behuizing	Aluminium spuitgietwerk
Maai breedte	430 mm
Maaihoogte	Zentrale, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Stuurboom in hoogte regelbaar	3-voudig
Capaciteit opvangzak	65 liter
Snelheid	2,5 – 4,3 km/h
Gewicht	36,5 kg
Lengte	1565 mm
Breedte	500 mm
Hoogte	1025 mm
Wielen voor / achter	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Lagers voor	Conische kogellagers
Lagers achter	Conische kogellagers

## Geluidsvermogen

### Alle modellen

Gegarandeerd geluidsvermogen; gemeten conform 2000/14/CE	$L_{wa} = 96 \text{ dB(A)}$
--	-----------------------------

## Geluidsdruk niveau

### 47-VARIO E

Emissie - geluidsdruk niveau op de plaats van de operator; gemeten volgens EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
Meetonzekerheden; conform ISO 4871	3 dB

### 43-VARIO E, R43VE

Emissie - geluidsdruk niveau op de plaats van de operator; gemeten volgens EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$
Meetonzekerheden; conform ISO 4871	3 dB

## Trillingen

### Alle modellen

Trillingen aan de stuurboom; gemeten volgens EN ISO5395-2	$a_{hw} = 5 \text{ m/s}^2$
Meetonzekerheden; conform EN12096	2,5 m/s <sup>2</sup>

## 22 ORIGINELE ONDERDELEN

Motorolie	SA24208
Wentellageret	SAA11300
Bougie	M78543
Luchtfilterelement	Te bestellen bij B&S onder 792038 ( <b>47-VARIO E</b> ) Te bestellen bij B&S onder 593260 ( <b>43-VARIO E/R43VE</b> )
Lithium-ion accu	Te bestellen bij B&S onder 593560
Acculaadapparaat	Te bestellen bij B&S onder 593562
Ombouwset op mulchstelsysteem	BSA625 ( <b>47-VARIO E</b> ) BSA632 ( <b>43-VARIO E/R43VE</b> )
Mesbalk	Het vervangen van de mesbalk mag om veiligheidsredenen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde vakwerkplaats. Deze vakwerkplaats kent ook het bijhorende onderdeelnummer van de mesbalk.



<b>1</b>	<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>Mantenimiento del motor</b> .....	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>Explicación de la placa de características instalada en la máquina</b> .....	<b>2</b>		Cambio de aceite.....	13
<b>3</b>	<b>Explicación de los pictogramas</b> .....	<b>2</b>		Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración <b>W</b> ).....	13
<b>4</b>	<b>Explicación de los símbolos</b> .....	<b>3</b>		Control de la bujía (Ilustración <b>Y</b> ).....	13
<b>5</b>	<b>Uso conforme a su destino</b> .....	<b>3</b>		Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso).....	13
<b>6</b>	<b>Normas generales de seguridad para el cortacésped de cuchillas curvas guiada a mono (gasolina)</b> .....	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>Hoja de datos sobre la seguridad del producto</b> .....	<b>13</b>
	Advertencias generales sobre la seguridad.....	4		Manual de la batería de iones de litio para cortacésped manual.....	13
	Medidas preparatorias.....	4		Datos del aparato.....	13
	Manejo.....	4		Datos de la batería.....	13
	Mantenimiento y almacenamiento.....	6		Peligros potenciales.....	14
<b>7</b>	<b>Descripción de los componentes</b> .....	<b>6</b>		Medidas.....	14
<b>8</b>	<b>Trabajos preliminares</b> .....	<b>7</b>		Número de teléfono para emergencias.....	14
	Alzar el larguero guía (Ilustración <b>A1</b> + <b>B1</b> + <b>V4</b> + <b>E1</b> ).....	7		Manejo y almacenamiento.....	15
	Colgar la bolsa colectora en el cortacésped (Ilustración <b>R1</b> + <b>S1</b> ).....	7		Transporte.....	15
	Regulación de la altura de corte (Ilustración <b>I</b> ).....	7		Obligaciones de retirada/eliminación.....	15
	Montaje de la batería cargada (Ilustración <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> + <b>U1</b> ).....	7		Otros.....	16
<b>9</b>	<b>Antes del primer uso</b> .....	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>Causas de averías y su eliminación</b> .....	<b>16</b>
	Cargar la batería.....	8		<b>21</b>	<b>Datos técnicos</b> .....
	Cuándo se carga la batería.....	8		Motor.....	17
	Cómo se carga la batería (Ilustración <b>W1</b> + <b>T4</b> ).....	8		Batería y cargador.....	17
	Indicador de estado de la batería (Ilustración <b>U4</b> ).....	9		Cortacésped.....	17
	Llenado de aceite (Ilustración <b>Y1</b> ).....	9		Nivel de potencia acústica.....	17
	Llenado de combustible.....	9		Nivel de la presión acústica.....	17
<b>10</b>	<b>Arrancar el motor (Ilustración <b>D</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>9</b>		Vibraciones.....	18
<b>11</b>	<b>Apagado del motor (Ilustración <b>F</b> + <b>P4</b>)</b> .....	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>Recambios originales y accesorios</b> .....	<b>18</b>
<b>12</b>	<b>Parada de emergencia</b> .....	<b>9</b>		<b>Declaración de conformidad</b> ..... véase el final del documento, tras el último idioma	
<b>13</b>	<b>Accionamiento de avance</b> .....	<b>9</b>			
	Manejo de la propulsión de las ruedas traseras (Ilustración <b>G</b> ).....	9			
	Ajuste de la velocidad de marcha (Ilustración <b>H</b> ).....	10			
<b>14</b>	<b>Dispositivo colector de hierba</b> .....	<b>10</b>			
	Funcionamiento con la bolsa colectora de césped.....	10			
	Turboseñal (para indicar cuando la bolsa está llena) (Ilustración <b>J</b> + <b>K</b> ).....	10			
	Vaciado de la bolsa colectora (Ilustración <b>L</b> ).....	10			
	Funcionamiento sin bolsa colectora.....	10			
<b>15</b>	<b>Siega</b> .....	<b>10</b>			
	Siega en laderas.....	10			
	Control del nivel de aceite.....	10			
	Verificación de la seguridad de funcionamiento.....	10			
	Restricción de horarios.....	10			
	Indicaciones para el cuidado del césped.....	10			
	Siega (Ilustración <b>M</b> ).....	10			
	Mullido.....	11			
	Modificación para expulsión trasera (Ilustración <b>U2</b> + <b>S1</b> ).....	11			
<b>16</b>	<b>Intervalos de mantenimiento</b> .....	<b>11</b>			
<b>17</b>	<b>Cuidado y mantenimiento del cortacésped</b> .....	<b>11</b>			
	Limpieza (Ilustración <b>O</b> ).....	11			
	Cómo guardar el aparato.....	11			
	Plegado del larguero de guía (Ilustración <b>A1</b> ).....	11			
	Transporte y aseguramiento del aparato.....	12			
	Mantenimiento de la cuchilla.....	12			
	Afilado posterior y equilibrado de la cuchilla (Ilustración <b>Q</b> ).....	12			
	Sustitución de la cuchilla.....	12			
	Mantenimiento de las ruedas delanteras.....	12			
	Mantenimiento de la propulsión de las ruedas traseras (Ilustración <b>R</b> ).....	12			
	Mantenimiento de la transmisión.....	12			
	Recambio de la correa trapezoidal de transmisión.....	12			
	Recargar batería (Ilustración <b>N2</b> + <b>W1</b> + <b>T4</b> + <b>V1</b> ).....	12			

## 1 INTRODUCCIÓN

### Estimados amigos de la jardinería,

cuando a la diversión por la jardinería se le suma el orgullo de tener un jardín bien cuidado, sólo entonces podrá apreciar su utensilios de jardinería. Con su nuevo cortacésped ha realizado una buena elección. Aúna la potencia de una gran marca con una larga tradición con la alta tecnología moderna e innovadora. Esto podrá percibirlo al trabajar con el cortacésped y se sentirá orgullo cuando pueda apreciar el fantástico resultado.

No obstante, antes de empezar con el cuidado del césped, aquí le presentamos información importante que deberá tener en cuenta.

Antes de poner en servicio el cortacésped por primera vez, lea con atención el manual de servicio para familiarizarse con el correcto manejo y mantenimiento de la máquina y para evitar lesiones o daños en su cortacésped.

Emplee el cortacésped con cuidado. Los pictogramas mostrados en el aparato le indican las medidas de precaución más importantes. El significado de los pictogramas se explica en esta página.

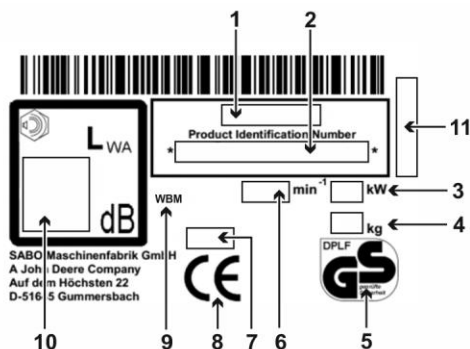
Las instrucciones de seguridad de este manual de instrucciones están marcadas con símbolos. La explicación de los símbolos se encuentra en la tabla en la siguiente página.

Las designaciones izquierda o derecha se refieren siempre al lado derecho o izquierdo del aparato visto en dirección de la marcha.

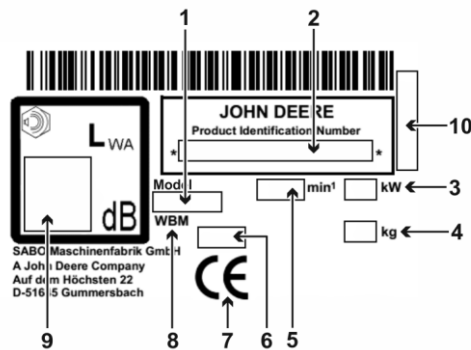
Si observa detalladamente las instrucciones técnicas, su cortacésped funcionará correctamente. Le indicamos que los daños en el cortacésped provocados por errores de manejo no están incluidos en la obligación de garantía.

Disfrute del cuidado de su jardín o parcela.

## 2 EXPLICACIÓN DE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS INSTALADA EN LA MÁQUINA



- 1 Modelo
- 2 Número de identificación del producto
- 3 Potencia nominal
- 4 Peso
- 5 Seguridad controlada
- 6 Velocidad nominal del motor
- 7 Año de construcción
- 8 Marca de conformidad CE
- 9 Cortacésped manual
- 10 Nivel garantizado de potencia acústica
- 11 Número de serie



- 1 Modelo
- 2 Número de identificación del producto
- 3 Potencia nominal
- 4 Peso
- 5 Velocidad nominal del motor
- 6 Año de construcción
- 7 Marca de conformidad CE
- 8 Cortacésped manual
- 9 Nivel garantizado de potencia acústica
- 10 Número de serie

Este manual de instrucciones es válido para los siguientes modelos:

**43-VARIO E (SA224019):** con motor B&S 675IS Series InStart con accionamiento

VARIO conectable y regulación de la velocidad, anchura de corte 430 mm

**47-VARIO E (SA224319):** con motor B&S 775IS Series DOV InStart con accionamiento

VARIO conectable y regulación de la velocidad, anchura de corte 470 mm

**R43VE (SA226119):** con motor B&S 675IS Series InStart con accionamiento VARIO

conectable y regulación de la velocidad, anchura de corte 430 mm

Consulte la designación correcta de modelo de su aparato y el número de serie en la placa de características.

El aparato bajo un Título en letra cursiva y subrayada se aplica al modelo respectivo hasta el próximo Título así marcado.

## 3 EXPLICACIÓN DE LOS PICTOGRAMAS



¡Lea y observe el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad antes de la puesta en servicio!



Peligro de piezas sueltas con el motor en marcha - Respetar la distancia de seguridad ¡Mantener alejados a terceros de la zona peligrosa!



¡Tenga cuidado con las cuchillas afiladas! ¡Evite el contacto con la barra portacuchilla giratoria! ¡Evite colocar las manos y los pies bajo la carcasa! - Antes de realizar las tareas de limpieza y mantenimiento, desconecte el motor y el capuchón de la bujía.



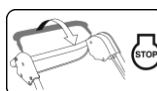
Lea y cumpla las instrucciones de seguridad sobre el manejo de las baterías y del cargador.

«Despierte» la batería y cárguela por completo antes de la primera puesta en servicio.

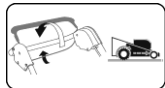


Las baterías el cargador no deben eliminarse junto con la basura doméstica.

Entregue la batería o el cargador a su vendedor o llévela a un centro público de recogida.



**PARADA del motor**



Conectar el accionamiento



Riesgo acústico -  
Recomendado el uso de protección acústica para un uso prolongado.



Precaución, superficies calientes - No toque ni el motor ni el escape. ¡Peligro de quemaduras!



Los gases de escape son tóxicos - No ponga el motor en marcha en lugares cerrados. ¡Peligro de intoxicación!



La gasolina es muy inflamable - Evite acercarse a chispas o llamas, no fumar. ¡Peligro de incendio!

Este aparato no puede echarse a la basura doméstica. El aparato, los accesorios y el envase tienen que entregarse para que sean reciclados de un modo ecológico.

#### 4 EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS



##### ADVERTENCIA

Lea el manual de instrucciones y las indicaciones generales de seguridad con detenimiento y respételos. Guarde el manual de instrucciones para posteriores consultas.  
El uso previsto del producto incluye también el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y cuidado según las instrucciones del fabricante.



##### AVISO

¡Mantener alejados del área de peligro a terceros!  
El contacto con la cuchilla rotativa puede causar graves lesiones. Los objetos lanzados alto al aire pueden causar graves lesiones. No siegue jamás mientras que personas, especialmente niños, o animales se encuentren cerca.



##### AVISO

La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. La gasolina y el aceite que se derraman sobre el motor caliente se inflaman fácilmente.  
El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales.  
Mientras que esté marchando el motor o la máquina esté caliente no está permitido abrir la tapa del depósito ni repostar gasolina. Al estar el motor en marcha, la varilla indicadora del nivel de aceite tiene que estar siempre bien enroscada.



##### AVISO

La gasolina se inflama fácilmente y es altamente explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar graves lesiones y daños materiales.  
Al echar gasolina está prohibido fumar y el fuego abierto.



##### AVISO

¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con las cuchillas rotativas puede causar lesiones graves en los pies.  
Arrancar el motor sólo estando detrás del cortacésped.  
Ponga cuidado en no meter los pies por debajo de la carcasa.



##### AVISO

¡Precaución con las cuchillas afiladas! El contacto con las cuchillas rotativas puede causar graves lesiones en las manos y en los pies. Con el motor/la cuchilla en marcha se tiene que observar la distancia de seguridad dada por el largo del larguero de guía.  
Ponga cuidado en no meter las manos ni los pies por debajo de la carcasa.



##### ADVERTENCIA

Los objetos arrojados al aire pueden provocar graves lesiones. Antes de cortar el césped, retire todas las piedras, palos, alambres, juguetes y otros cuerpos extraños, sobre todo en las superficies cubiertas por hojas.

No utilice nunca el aparato si carece de los dispositivos de protección o estos están dañados.

Los dispositivos de protección o de seguridad ausentes o dañados ponen en peligro su seguridad y la seguridad de otras personas. Antes de la primera puesta en servicio, compruebe la fijación del tornillo de la cuchilla; a continuación controle la sujeción, el desgaste o los daños en la barra portacuchilla. Las cuchillas desgastadas o dañadas deberán ser reemplazadas por un taller competente autorizado. El apriete del tornillo de la cuchilla deberá ser efectuado también por un taller competente autorizado.  
Antes de arrancar el motor, compruebe si se han retirado las herramientas.



##### CUIDADO

El tubo de escape y el motor alcanzan elevadas temperaturas mientras están en marcha. ¡Peligro de quemaduras!  
No saque o coloque nunca la batería de su compartimento con el motor en marcha.  
Deje enfriar la máquina al menos 15 minutos antes de realizar trabajos de mantenimiento o limpieza.  
No utilice nunca el aparato si carece de rejilla de protección de gases de escape o si esta está dañada.



##### CUIDADO

Si se realizan trabajos en el aparato sin haber extraído el capuchón de la bujía o la llave de contacto, el motor se podría poner en marcha y provocar lesiones graves.  
Antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación parar el motor, extraer el capuchón de la bujía y la llave de contacto. Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Riesgo: choque eléctrico.  
Si desea leer las indicaciones de limpieza o mantenimiento, puede consultar el manual de instrucciones.  
El mantenimiento insuficiente de su aparato provoca graves deficiencias relacionadas con la seguridad.



##### ADVERTENCIA

El contacto con la cuchilla en rotación puede provocar graves lesiones en las manos y los pies. Los objetos que salgan despedidos pueden provocar graves lesiones.  
Parar el motor y esperar hasta que la barra de corte esté parada y extraer la llave de contacto.  
— si el cortacésped debe ser levantado o inclinado, p. ej., para el transporte;  
— en caso de desplazamientos fuera del césped en caminos o calles;  
— si la máquina queda sin vigilancia por poco tiempo;  
— antes de ajustar la altura de corte;  
— antes de sacar el saco colector;  
— antes de sacar el tapón de mullido;  
— antes de repostar. Repostar únicamente con el motor frío;  
— antes de sacar o colocar la batería del compartimento en el motor.



##### PRECAUCIÓN

El contacto con los bordes afilados de la cuchilla y con otros bordes afilados del aparato puede causar lesiones.  
Hay que llevar siempre guantes de protección al efectuar trabajos de mantenimiento y limpieza.



##### PRECAUCIÓN

Riesgo acústico -  
Recomendado el uso de protección acústica para un uso prolongado.

#### 5 USO CONFORME A SU DESTINO

- El equipo está destinado exclusivamente al corte de hierba y césped en el ámbito de la jardinería y conservación del paisaje ("Uso conforme al fin previsto"). Cualquier otro uso se considera como no apropiado; en ese caso, el fabricante no se responsabiliza de los daños ocasionados; el riesgo corre a cargo del usuario exclusivamente. El uso conforme al fin previsto incluye también el cumplimiento de las condiciones de servicio, mantenimiento y conservación prescritas por el fabricante.
- En caso de uso en lugares públicos, parques, centros deportivos, calles y en explotaciones agrícolas o forestales, deberá tenerse una especial precaución.

- No está permitido utilizar el cortacésped para podar arbustos, setos o matas, para cortar plantas trepadoras o la vegetación en tejados o tiestos, para aspirar y/o soplar en caminos peatonales.
- No está permitido el uso de equipos auxiliares no autorizados por el fabricante. En caso de uso de este tipo de equipos auxiliares, se extinguirá la conformidad CE y el derecho de garantía. Las modificaciones arbitrarias en el cortacésped eliminan la responsabilidad del fabricante frente a los daños ocasionados.

## 6 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA EL CORTACÉSPED DE CUCHILLAS CURVAS GUIADA A MONO (GASOLINA)

### Advertencias generales sobre la seguridad



Para su propia seguridad y para garantizar el funcionamiento adecuado del producto, debe leer el presente manual de instrucciones con detenimiento. Familiarícese con los elementos de manejo y el uso apropiado de la máquina. Guarde el manual de instrucciones para posteriores consultas.

- Tenga en cuenta que el operario de la máquina o el usuario es el responsable en caso de accidentes con otras personas o su propiedad.
- El presente manual de instrucciones es parte integrante de la máquina y en caso de una posterior venta, deberá ser entregado al comprador del producto.
- No permita nunca que niños o jóvenes menores de 16 años u otras personas que no hayan leído el manual de instrucciones usen la máquina. Las disposiciones locales pueden determinar la edad mínima del usuario.
- Explique a toda persona que deba trabajar con el aparato posibles momentos peligrosos y cómo puede evitar posibles accidentes. El uso de la máquina y todo trabajo de mantenimiento y reparación sólo deberán ser realizados por personas que conocen la máquina y han sido debidamente informadas sobre posibles peligros.
- Este aparato no está determinado para ser usado por personas que presenten una disminución en sus facultades físicas, sensoriales o mentales o no posean la suficiente experiencia y/o conocimientos, salvo que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad y reciban de ésta las instrucciones necesarias sobre la utilización del aparato. Esta persona debe decidir, antes del comienzo del trabajo, si la persona con las facultades físicas, sensoriales o mentales disminuidas es apta para esta tarea.



No corte nunca el césped cuando otras personas, especialmente niños, o animales estén cerca.

- ¡Guarde su máquina en un lugar seguro! Si no emplea su aparato, almacénelo en un lugar seco y cerrado, así como fuera del alcance de los niños.
- Extraer la llave de contacto y conservar en un lugar seguro no accesible para los niños ni las personas no autorizadas.
- ¡No está permitido manipular o desactivar los dispositivos de protección o de seguridad de la máquina!

### Medidas preparatorias

- Para segar el césped deberá vestir siempre zapatos firmes o calzado de seguridad y pantalones largos. Evite usar ropa suelta o prendas con cordones o cinturones. No corte el césped con pies descalzos o sandalias. Use gafas de seguridad para proteger sus ojos.
- Los ruidos fuertes pueden provocar daños auditivos. Llevar protección auditiva.



Antes y durante el corte del césped, compruebe completamente el entorno en el cual se emplea el aparato y retire todas las piedras, palos, alambres, juguetes y otros cuerpos extraños que podrían ser absorbidos y lanzados.



Si también emplea un cortacésped robótico para el cuidado de su césped, deberá respetar las siguientes indicaciones de seguridad relativas al área de trabajo del cortacésped robótico.

- antes de iniciar los trabajos en estas superficies (cortar el césped, escarificado, etc.) deberá controlar siempre la zona del cable de limitación.
- si los cables son subterráneos, se deberán controlar y no deberá ser visible ningún cable; la zona del cargador es especialmente crítica.
- si los cables de limitación se han tendido en la superficie, deberán estar tensados al ras de la superficie y no flojos en el césped. Los cables se deberán fijar bien con suficientes puntas de limitación, véase el manual de instrucciones.

- las puntas de limitación no deben sobresalir y, si fuera necesario, se deberán hundir nuevamente.
- antes de empezar a cortar el césped, deberá retirar posibles restos de cable.

En las situaciones descritas con anterioridad existe el riesgo de que la herramienta de trabajo se enrolle en el cable, esto podría generar graves lesiones.

- Las ramas bajas y otros obstáculos similares pueden lesionar al operador o interferir con el corte de césped. Antes de cortar el césped, identificar posibles obstáculos, tales como ramas bajas, y cortarlos o eliminarlos.

### ADVERTENCIA



- La gasolina es fácilmente inflamable y muy explosiva. El fuego y las explosiones pueden causar lesiones graves y daños materiales.
- Conservar la gasolina solo en recipientes autorizados y fuera del alcance de los niños.
- No llenar el recipiente en el vehículo, sobre una superficie de carga o en un remolque con revestimiento de plástico. No colocar el recipiente cerca del vehículo y siempre sobre el suelo antes de llenarlo con combustible.
- Repostar solo al aire libre y con el motor frío. Está prohibido fumar y realizar fuego abierto mientras se llena el depósito.
- No llenar el depósito de los aparatos accionados con combustible que se encuentran sobre una superficie de carga o un remolque desde el surtidor de gasolina, sino desde un recipiente de combustible transportable.
- Llenar con gasolina antes de arrancar el motor.
- Mientras el motor está funcionando o cuando la máquina está caliente no se debe abrir la tapa del depósito de combustible o llenar el depósito con combustible.
- Si ha derramado gasolina no se deberá intentar arrancar el motor. En su lugar, el aparato deberá retirarse de la superficie manchada y limpiarse la gasolina caída sobre el motor. También será preciso limpiar de combustible por debajo de la batería. Se evitará cualquier intento de arrancar el aparato hasta que los vapores de la gasolina se hayan disipado.
- Por motivos de seguridad es preciso volver a cerrar cuidadosamente el depósito de gasolina y el bidón.
- Si se aprecian daños deberá sustituirse el depósito de gasolina y la tapa.

- Antes de comenzar a trabajar con la máquina se deberá realizar siempre una comprobación visual para cerciorarse de que la barra de corte, los tornillos de fijación y la unidad de corte completa no estén desgastadas o dañadas. Para evitar un posible desequilibrio, las cuchillas desgastadas o dañadas y los tornillos de fijación deberán ser reemplazados por un taller competente autorizado.
- Comprobar el estado de los pictogramas en cada uso. Sustituir los pictogramas desgastados o deteriorados.

### Manejo

- El aparato no deberá utilizarse en un entorno potencialmente explosivo.
- El motor de combustión no deberá funcionar en recintos cerrados, ya que en los mismos pueden acumularse gases de escape peligrosos. ¡Peligro de intoxicación!
- Las personas portadoras de marcapasos no deberán tocar partes del motor bajo tensión cuando éste se halle en marcha.
- ¡Atención! No emplee el aparato delante de orificios de aspiración o instalaciones de ventilación.
- No corte el césped si hace mal tiempo y existe riesgo de rayos.
- Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico!
- Desconecte el capuchón de la bujía solo cuando el motor se haya enfriado. ¡Peligro de quemaduras!
- No se deben llevar auriculares para escuchar música o la radio. El funcionamiento y el mantenimiento seguros de la máquina requieren de toda la atención del operador.
- Corte el césped sólo con luz diurna o una buena iluminación. Conduzca la máquina a velocidad de paso humano.
- La velocidad de marcha se deberá adaptar al usuario y al terreno. Aumente lentamente la velocidad hasta que alcance la velocidad de marcha adecuada, si fuera necesario, desconecte el mecanismo de avance.



- Tenga cuidado al aproximarse a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstruir la visión.
- No aproximarse demasiado a terrazas, zanjas y pendientes. La máquina puede capotar de repente, si una rueda se desplaza sobre el borde de un escollo o de una zanja o si un borde cede de repente.
- Cuidado al cortar el césped debajo de juegos infantiles (p. ej. hamacas). El aparato podría volverse inseguro. Existe peligro de lesiones.
- No manejar la máquina en caso de enfermedad, cansancio o bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas.
- Siempre que sea posible, debe evitarse usar el aparato estando la hierba mojada. Existe el peligro de resbalamiento.
- Tenga siempre cuidado de mantener una buena posición en las pendientes. Corte siempre en forma transversal a la pendiente y nunca cuesta arriba o cuesta abajo. Tenga un cuidado especial al cambiar el sentido de marcha en la pendiente.
- ¡No corte césped en pendientes pronunciadas! El corte en pendientes representa siempre un peligro. El cortacésped es tan eficiente, que puede cortar en pendientes de hasta 46% (inclinación de 25°). Por motivos de seguridad, aconsejamos seriamente no aprovechar este potencial teórico. Mantenga siempre una posición vertical segura. Por principio, los cortacéspedes conducidos a pie no deben ser utilizados en pendientes superiores al 26% (inclinación de 15°). Existe peligro de pérdida de estabilidad.
- Tenga un cuidado especial al invertir la marcha del aparato o al atraerlo hacia usted.
- Al realizar movimientos de retroceso con la máquina hay peligro de tropezar. Evite retroceder con la máquina. Evite una postura anormal. Procure mantener una posición segura y guarde siempre el equilibrio.
- Mantenga la distancia de seguridad establecida por la longitud del larguero de guía.
- Para evitar que la máquina se resbale al transportarla, agarre siempre la máquina por los dispositivos previstos para ello (asa de transporte, carcasa, extremos del larguero o travesaño de la parte inferior del larguero guía). ¡No agarrar por la trampilla de expulsión!
- Antes de levantar o transportar la máquina, tenga en cuenta el peso de la misma (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede ocasionar problemas de salud.
- No levante ni transporte nunca una máquina con el motor en marcha.
- No utilice nunca el aparato si carece de los dispositivos de protección o de seguridad o si estos están dañados. Los dispositivos de protección o de seguridad ausentes o dañados ponen en peligro su seguridad y la seguridad de otras personas.

#### Los dispositivos de seguridad son (véase capítulo Descripción de los componentes):



- Arco de mando de seguridad parada del motor (1)  
El cortacésped está equipado con un dispositivo de parada del motor. Durante el funcionamiento y en caso de peligro, se desconectará el motor de combustión soltando el estribo de parada del motor. El motor de combustión y la cuchilla deben detenerse en un plazo de tres segundos. Tras soltarlo, el arco debe volver a la posición mostrada en la imagen "Descripción de los componentes". En caso contrario, la máquina deberá ser revisada inmediatamente por un taller competente autorizado.  
**¡Peligro de lesiones!**  
Si el tiempo de inercia de la cuchilla es mayor, no emplee el equipo y llévelo a un taller especializado autorizado.  
**Medición del tiempo de inercia**  
Tras arrancar el motor de combustión, gira la cuchilla y se escucha un ruido de viento. El tiempo de inercia corresponde a la duración del sonido del viento tras apagar el motor de combustión, se puede medir con un cronómetro. No está permitido poner fuera de servicio el funcionamiento del arco de mando de seguridad. Se debe observar el correcto funcionamiento del arco de mando de seguridad. Si no funciona correctamente, debe repararse en un taller especializado autorizado.
- Llave de contacto (15) (en el modelo **47-VARIO E**) o (16) (en el modelo **43-VARIO E, R43VE**)  
Este dispositivo de seguridad protege contra lesiones ocasionadas

por un arranque involuntario del motor.

Para prevenir el accionamiento no autorizado del arrancador o de la máquina, la llave de contacto debe estar quitada a la hora de realizar cualquier trabajo en el aparato, antes de efectuar el mantenimiento y las reparaciones y durante el tiempo de almacenamiento.

#### Los dispositivos de protección son (véase capítulo Descripción de los componentes):



- Carcasa, bolsa colectora de hierba, trampilla de expulsión (14), deflector  
Estos dispositivos protegen contra las lesiones causadas por los objetos lanzados al aire. No está permitido hacer trabajar el aparato con carcasa dañada o sin que estén sujetos reglamentariamente la bolsa colectora de hierba, el deflector o la trampilla de expulsión junto a la carcasa.



- Carcasa  
Este dispositivo de seguridad protege de lesiones por contacto con la barra de corte en rotación. La máquina no debe ponerse en funcionamiento con la carcasa dañada. Cuidar de no meter las manos ni los pies debajo de la carcasa.

- Cubiertas del accionamiento por correa (11), cubiertas del motor (6) (en el modelo **47-VARIO E**) o (5) (en el modelo **43-VARIO E, R43VE**)  
Estos dispositivos protegen contra lesiones causadas por piezas móviles. La máquina no debe ponerse en funcionamiento con cubiertas dañadas o no correctamente fijadas.



- Rejilla de protección de los gases de escape (10) (en el modelo **43-VARIO E, R43VE**) o (9) (en el modelo **47-VARIO E**)  
El tubo de escape y el motor alcanzan temperaturas altísimas. La rejilla protege ante las quemaduras. No emplear el aparato sin la rejilla de protección ante los gases de escape.

No está permitido modificar los dispositivos de protección.

- No altere el ajuste básico del motor ni lo pase de rosca.
- No conectar el accionamiento, si existe, durante el proceso de arranque.



Al efectuar la puesta en marcha se deberá tener cuidado que los pies se encuentren a una distancia segura de la herramienta cortadora.



Al poner en marcha el motor, la máquina no se debe poner de canto hacia arriba, sino que se ha de poner en diagonal, en caso necesario, presionando el larguero de guía hacia abajo, de modo que la herramienta de corte quede hacia el lado contrario del usuario, pero solo a la distancia justa necesaria. Antes de que el aparato se encuentre de nuevo en el suelo, ambas manos deberán encontrarse en la parte superior del larguero.

No arrancar nunca el motor, si se encuentran personas o animales delante del cortacésped.

En aparatos con expulsión lateral, no arrancar el motor si se encuentran personas, animales o usted mismo en la zona del canal de expulsión.



No ponga nunca las manos o los pies cerca o debajo de partes en rotación. Tenga cuidado de que las manos y los pies no se encuentren debajo de la carcasa. Manténgase siempre alejado del orificio de expulsión.



Pare el motor soltando el estribo de parada del motor, extraiga el capuchón de la bujía, asegúrese de que todas las piezas giratorias estén totalmente detenidas y de que la llave de encendido se haya quitado:

- al abandonar la máquina;
- antes de comprobar o limpiar la máquina o realizar trabajos en ella;
- antes de soltar los dispositivos de bloqueo o eliminar obstrucciones en el canal de expulsión;
- si se ha topado con un cuerpo extraño;
- si la máquina empieza a vibrar de forma extraña.

- Si se ha cogido un cuerpo extraño y en caso de que el aparato quede bloqueado, (p. ej., al pasar por un obstáculo), es necesario dejar que el concesionario del ramo lo examine para comprobar si se han dañado o deformado partes de la máquina. También las posibles reparaciones a llevar a cabo tienen que dejarse hacer por un taller del ramo autorizado.
- Si la máquina empieza a vibrar de forma extraña o a emitir sonidos inusuales, será necesaria una comprobación inmediata por parte de un taller profesional autorizado.

Si las manos reciben demasiadas vibraciones, pueden producirse un perjuicio a la salud. Si se producen grandes vibraciones, diríjase inmediatamente a un taller competente autorizado.

**ADVERTENCIA**

Los niveles de ruido y vibración mostrados en este manual de instrucciones representan los niveles máximos para el uso de la máquina. El uso de un elemento de corte no equilibrado, la excesiva velocidad de los movimientos o la ausencia de mantenimiento influyen notablemente en el nivel de ruido emitido y en las vibraciones. Por tanto, es necesario llevar a cabo medidas preventivas para eliminar los posibles daños provocados por los niveles excesivos de ruido y estrés que origina la vibración. Mantenga la máquina en buen estado, lleve protectores acústicos y realice descansos durante el funcionamiento. Lleve a cabo las tareas de mantenimiento descritas en este manual de instrucciones. El mantenimiento y la comprobación del aparato deberán ser realizados periódicamente por un taller especializado autorizado.



Pare el motor soltando el estribo de parada del motor, asegúrese de que todas las piezas giratorias estén totalmente detenidas y de que la llave de encendido se haya quitado;

- si debe levantar o inclinar el cortacésped, p. ej., para el transporte;
- si debe transportar la máquina de una superficie de corte a otra;
- si se desliza fuera del césped;
- si abandona la máquina por un tiempo breve;
- si desea regular la altura de corte;
- antes de sacar el saco colector;
- antes de sacar el tapón de mullido;
- antes de repostar. ¡Repostar únicamente con el motor frío!

- Suponiendo que el motor tenga un grifo de cierre de la gasolina, se lo cierra después de la siega.

**Mantenimiento y almacenamiento**

- El mantenimiento insuficiente de su aparato provoca graves deficiencias relacionadas con la seguridad.
- Asegúrese de que todas las uniones roscadas estén fuertemente apretadas y que el aparato se halle en un estado de trabajo seguro.



La apertura de la tapa de descarga y el desmontaje de la bolsa colector de hierba o la retirada del tapón de mullido deberán efectuarse sólo estando desconectado el motor.



No guarde nunca la máquina con el depósito lleno de gasolina dentro de un recinto en el cual los vapores de gasolina puedan tener posiblemente contacto con fuego abierto o con chispas o se puedan inflamar.



En funcionamiento, el tubo de escape y el motor alcanzan altísimas temperaturas.

Antes de mantener y limpiar la máquina, deje que la máquina se enfríe, como mínimo, 15 minutos.

- Para evitar el peligro de incendio, mantener el motor, silenciador (tubo de escape) y tanque de combustible libre de hierba, hojas o aceite rebosado (grasa). Al levantar el cortacésped o ponerlo sobre el lado, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina. ¡Peligro de incendio! Deje enfriar el motor antes de guardar la máquina en lugares cerrados. No almacene la máquina cerca de llamas abiertas u otras fuentes de ignición, como p.ej. calentadores o calefacciones.



Antes de iniciar el trabajo con la máquina, controle que el saco colector no esté desgastado o fuera de funcionamiento.



Recomendamos el control del estado y de la sujeción de la cuchilla antes de comenzar a cortar el césped. El tornillo de sujeción de la cuchilla deberá ser tensado siempre por un taller especializado y autorizado. Si el tornillo de sujeción de la cuchilla estuviera demasiado tensado o flojo se podrían dañar el acoplamiento de la cuchilla o la barra portacuchillas o estas se podrían soltar y generar lesiones graves. Deberá sustituir siempre las cuchillas desgastadas o deterioradas.

La sustitución, afilado o equilibrado de las cuchillas debe ser llevado a cabo por un taller especializado autorizado. Debido al montaje erróneo del acoplamiento de cuchillas puede soltarse la barra portacuchillas, lo que puede provocar graves lesiones. Una cuchilla mal afilada y no equilibrada puede provocar grandes vibraciones y dañar el cortacésped.

- Por razones de seguridad, sustituya las partes desgastadas o dañadas.



Si debe realizar trabajos de mantenimiento y de limpieza, utilice siempre guantes de protección.



Las tareas de mantenimiento y limpieza sólo pueden realizarse con el motor desconectado y el capuchón de la bujía y llave de contacto retirados, sobre una superficie plana.



El mantenimiento periódico es imprescindible para la seguridad y el cumplimiento de la potencia.

- ¡Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha! Peligro: choque eléctrico.
- Desconecte el capuchón de la bujía solo cuando el motor se haya enfriado. ¡Peligro de quemaduras!
- ¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Peligro: choque eléctrico.
- En caso de tenerse que vaciar el depósito, hay que hacerlo al aire libre y estando el motor frío. Póngase atención en que no se derrame carburante alguno.



Guardar el aparato bien limpio, en un ambiente cerrado, seco y fuera del alcance de los niños.

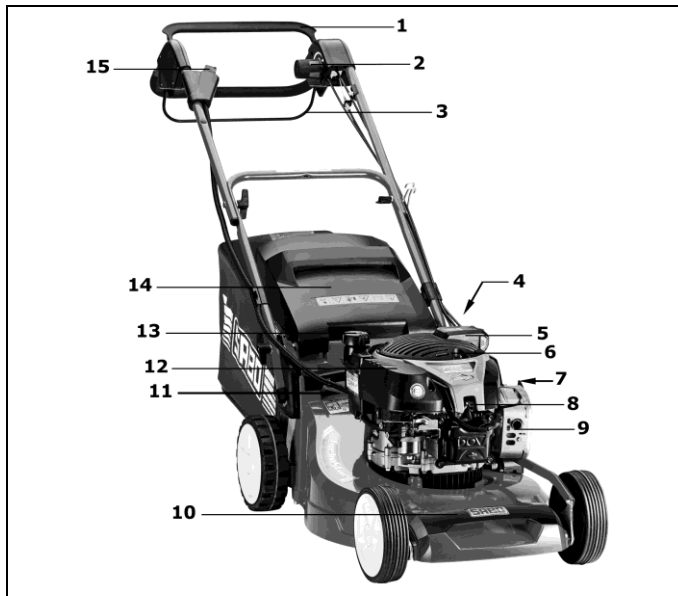
Almacenar la máquina siempre con la llave de contacto extraída para evitar un encendido no autorizado del accionamiento o la máquina.

**Por motivos de seguridad y de prestación de garantía, sólo se pueden emplear recambios originales.**

**Los recambios no equivalentes pueden dañar la máquina y poner en peligro su seguridad.**

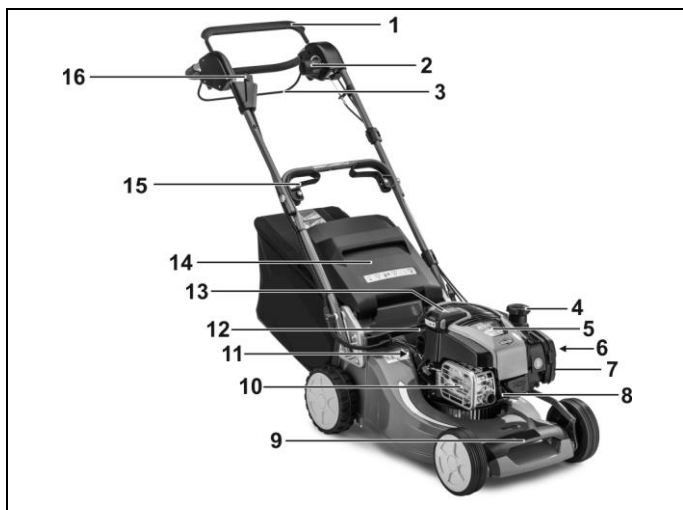
**7 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES**

**47-VARIO E**



- 1 Arco de mando de seguridad de parada del motor
- 2 Empuñadura para accionamiento Vario
- 3 Estribo de mando motriz
- 4 Boca de llenado de aceite con varilla de medición
- 5 Compartimento con batería
- 6 Cubierta del motor
- 7 Ajuste de la altura de corte
- 8 Bujía
- 9 Rejilla de protección de los gases de escape
- 10 Asa
- 11 Cubiertas de la transmisión por correa
- 12 Filtro de aire
- 13 Tapa del depósito
- 14 Trampilla de expulsión
- 15 Llave de arranque

**43-VARIO E, R43VE**



- 1 Arco de mando de seguridad de parada del motor
- 2 Accionamiento Vario
- 3 Estribo de mando motriz
- 4 Tapa del depósito
- 5 Cubierta del motor
- 6 Ajuste de la altura de corte
- 7 Filtro de aire
- 8 Bujía
- 9 Asa
- 10 Rejilla de protección de los gases de escape
- 11 Cubiertas de la transmisión por correa
- 12 Boca de llenado de aceite con varilla de medición
- 13 Compartimento con batería
- 14 Trampilla de expulsión
- 15 Tensores rápidos (dependiendo del modelo)
- 16 Llave de arranque

**Todos los modelos**

**8 TRABAJOS PRELIMINARES**

Para el montaje del cortacésped se encuentran en el embalaje las siguientes piezas individuales:

- Cortacésped con larguero de guía premontado
- Paño colector, armazón del saco colector
- Bolsa de herramientas con el siguiente contenido:
  - Manual del operador con Declaración de conformidad
  - Condiciones de garantía
  - Diversas piezas de sujeción.

En el caso improbable de que faltara alguna pieza, póngase en contacto con su comercio especializado.

**ATENCIÓN**

Antes del montaje del larguero, extraer siempre el capuchón de la bujía. ¡Una vez realizado el montaje, presione de nuevo el conector de la bujía como muy tarde antes de arrancar el motor!

**Alzar el larguero guía (Ilustración A1 + B1 + V4 + E1)**

**IMPORTANTE**

Al alzar los largueros, tener cuidado para no doblar o aplastar los cables Bowden.

Desplegar el larguero de guía plegado en forma de Z hacia arriba en el siguiente orden:

- Alzar primero la parte inferior del larguero guía **A1**, estirar los extremos de la parte inferior del larguero guía de tal forma que los dos dispositivos de bloqueo interiores enganchen en los respectivos orificios **B1**. Pueden ajustarse tres alturas diferentes de largueros.
- Fijar las tuercas de mariposa, que se encuentran en ambos lados, manualmente **B1**.
- Elevar la parte superior del larguero de guía hasta que la parte superior e inferior del larguero de guía se encuentren a una misma altura,

**R43VE (Ilustración V4)**

- El fabricante ajusta los tensores rápidos para la sujeción de las partes inferior y superior del larguero se.
  1. Estirar de los tensores rápidos hacia arriba en el larguero.
  2. Apretar los tornillos con las manos.
  3. Abrir los tensores rápidos.
  4. Apretar los tornillos una cuarta hasta media vuelta.
  5. Volver a estirar de los tensores rápidos hacia arriba y controlar que los largueros estén bien fijos, si fuera necesario, volver a corregir.
- Mantener este ajuste. Si con el tiempo se perdiera la tensión, tendrá que volver a apretar los tornillos.

**43-VARIO E, 47-VARIO E (Ilustración E1)**

- Cuando la parte superior e inferior del larguero de guía se encuentren a una misma altura, fijar las tuercas de mariposa manualmente.
- Inserte los cables Bowden en la guía de cable. De esta forma se evita que los cables Bowden se aplasten al plegar el larguero guía.

**CUIDADO**

Al realizar el ajuste del larguero de guía, soltar las tuercas mariposa **B1** que fijan la parte inferior del larguero a la carcasa (sólo se deberán soltar hasta tal punto que el larguero se pueda mover) y desenganchar los dispositivos de bloqueo de los orificios de la carcasa, se podría generar un movimiento brusco e imprevisible del larguero. Asimismo podrían producirse zonas de aplastamiento entre la parte inferior del larguero y la carcasa. ¡Peligro de lesiones!

**Todos los modelos**

**Colgar la bolsa colector en el cortacésped (Ilustración R1 + S1)**

- Introducir el armazón del saco colector, con las asas hacia delante, en el paño colector. Orientar las costuras superiores del paño colector hacia las asas.
- Fijar los perfiles de soporte sobre el marco del armazón del saco colector **R1**.
- Abrir la trampilla de expulsión del cortacésped hacia arriba.
- Coger el saco colector por las asas, introducir la rampa (1) **R1** en la apertura del saco colector y colgar el saco colector con sus dos ganchos laterales en la parte superior de la carcasa del cortacésped **S1**.
- Abatir la trampilla de expulsión sobre el saco colector.

**Regulación de la altura de corte (Ilustración I)**

**¡Advertencia sobre la seguridad!**  
Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

La altura de corte deseada deberá ser colocada con la palanca de regulación de mano (1) que está a la izquierda del cortacésped.

- Extraer la palanca del encastre y después de desplazarla lateralmente encastrarla de nuevo en la posición deseada.
- La marca de la izquierda en la carcasa indica la altura de corte.

**IMPORTANTE**

¡El corte en altura de corte mínima sólo se debe realizar en superficies de césped planas y llanas!

Tenga en cuenta, que los ajustes inferiores de altura de corte se deben utilizar sólo en caso de condiciones óptimas. Si elige una altura de corte demasiado baja, la capa de césped puede resultar dañada o incluso, bajo determinadas circunstancias, destruida.

Además de la altura de corte, también la velocidad de marcha influye en el aspecto del corte y en el comportamiento colector. Adaptar la altura de corte y la velocidad de marcha a la altura del césped que va a cortar, en algunos casos podría ser innecesario conectar el mecanismo de avance.

**Montaje de la batería cargada (Ilustración N2 + W1 + T4 + V1 + U1)**



Lea y cumpla las instrucciones de seguridad sobre el manejo de las baterías y del cargador. «Despierte» la batería y cárguela por completo antes de la primera puesta en servicio.

- Soltar la batería (1) presionando el pulsador lateral y sacar la batería del compartimento en el motor **N2**.
- Enchufar el cargador de la batería a una toma de corriente de 230 V.
- Introducir la batería (1) en el cargador (2) **W1**. Extraer la batería y volver a colocarla cuando la luz roja de control de carga (3) **T4** se apague. Tener en cuenta que la batería quede colocada firmemente en el cargador.

**ADVERTENCIA**

La batería de iones de litio se ha cargado parcialmente antes de suministrarse. Para

conservar la carga y evitar daños durante el almacenamiento, la batería se ha programado para pasar a un «modo de espera».

Para despertar una batería nueva es necesario realizar una carga rápida de aprox. 10 segundos. Recomendamos dejar la batería en el cargador hasta que se haya cargado por completo.

Para cargar la batería, véase el apartado «Cargar la batería».

- Después de cargar la batería (1), sacarla del cargador e introducirla firmemente en el compartimento (5) situado en el motor **W1**. Tener en cuenta que la batería quede sujeta con seguridad.
- Inspeccionar previamente el compartimento de la batería situado en la parte superior del motor por si presenta cuerpos extraños y limpiar con un cepillo o un trapo si fuera necesario.

#### En el primer montaje

- Retirar la cinta adhesiva amarilla del enchufe de la batería **U1**.
- Conectar el enchufe de la batería al enchufe del mazo de cables.

## 9 ANTES DEL PRIMER USO



### ¡Advertencia sobre la seguridad!

Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Compruebe el asiento seguro de todas las uniones atornilladas y del capuchón de la bujía. ¡Apriete los tornillos si fuera necesario! Se deberá comprobar especialmente la fijación de la barra portacuchilla (véase el capítulo "Mantenimiento de la barra portacuchilla").

El tornillo de fijación de la cuchilla deberá ser apretado siempre por un taller competente autorizado. Si el tornillo de la cuchilla está demasiado apretado o demasiado suelto, el acoplamiento de la cuchilla y la barra portacuchillas pueden sufrir daños o aflojarse, lo cual puede producir graves lesiones.

El cortacésped está equipado con un dispositivo de parada del motor.

Antes de la primera puesta en servicio, deberá controlar el funcionamiento del arco de mando de seguridad de la parada del motor. Al soltar el arco de mando de seguridad, el motor y la barra portacuchilla deberán detenerse en un periodo de tres segundos.

Tras soltarlo, el arco debe volver a la posición mostrada en la imagen "Descripción de los componentes".

En caso contrario, la máquina deberá ser revisada inmediatamente por un taller competente autorizado.

#### ¡Peligro de lesiones!

Si el tiempo de inercia de la cuchilla es mayor, no emplee el equipo y llévelo a un taller especializado autorizado.

#### Medición del tiempo de inercia

Tras arrancar el motor de combustión, gira la cuchilla y se escucha un ruido de viento.

El tiempo de inercia corresponde a la duración del sonido del viento tras apagar el motor de combustión, se puede medir con un cronómetro.

¡No está permitido manipular o desactivar los dispositivos de protección o de seguridad de la máquina!

¡Controlar que los dispositivos de protección estén colocados de forma correcta y no muestren daños!

#### Cargar la batería



Todas las instrucciones de seguridad sobre el manejo, el almacenamiento, la conservación, el transporte, la eliminación de la batería de iones de litio, las medidas de primeros auxilios, las medidas sobre la lucha contra incendios y el número para casos de emergencia se encuentran en la «Hoja de datos sobre la seguridad del producto/Manual de la batería de iones de litio».

#### Cuándo se carga la batería

##### Por primera vez

- La batería de iones de litio se ha cargado parcialmente antes de suministrarse. Para conservar la carga y evitar daños durante el almacenamiento, la batería se ha programado para pasar a un «modo de espera».
- Para despertar una batería nueva es necesario realizar una carga rápida de aprox. 10 segundos.
- Recomendamos dejar la batería en el cargador hasta que se haya cargado por completo. Para cargar la batería, consulte el apartado «Cómo se carga la batería Ilustración **W1 + T4** ».

##### Cuando sea necesario

- Para controlar la carga disponible presionar el botón indicador de estado de batería (consultar apartado «Indicador de estado de la batería, Ilustración **U4** ») y cargar la batería de la manera correspondiente.

#### Cómo se carga la batería (Ilustración **W1 + T4**)



Utilice el cargador suministrado solo para la batería del cortacésped correspondiente. No intente cargar la batería con un cargador distinto. Podría ocasionarse lesiones o dañar el aparato.

Un uso incorrecto de la batería o del cargador puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Por motivos de seguridad y para evitar daños en el cargador y en la batería, el cargador solo se puede utilizar dentro de un edificio y en habitaciones secas. No exponer la batería o el cargador a la lluvia o a la humedad.

La batería no debe cargarse bajo la acción directa del sol.

No tire del cable al extraer el cargador, sino del enchufe, pues de lo contrario el enchufe o el cable podrían dañarse.

Si no es necesario, no debería utilizarse un cable alargador. Si se emplea un cable alargador inadecuado podría provocarse un incendio o peligro de descarga eléctrica. Si resulta necesario utilizar un cable alargador, deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- El número, el tamaño y la forma de los contactos del enchufe del cable alargador deben coincidir con el del cargador.
- El cable alargador debe estar en buen estado y conectado correctamente.
- Para la potencia nominal CA del cargador, el espesor del alambre debe ser de al menos 16 AWG (1,3 mm<sup>2</sup>).

No se debe utilizar el cargador si el enchufe o el cable están dañados. El cable de conexión no se puede sustituir. Si el cable está dañado habrá que cambiar el cargador inmediatamente (para el n.º de pedido del cargador, consultar Piezas de repuesto originales y accesorios).

No utilizar el cargador si ha sufrido un golpe fuerte, si se ha caído o se ha dañado. Si el cargador está dañado hay que sustituirlo. No se puede reparar.

No abrir el cargador ni intentar repararlo.

Para evitar el peligro de descarga eléctrica hay que procurar que no penetre agua en el enchufe. Extraer el enchufe del cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.

No cortocircuitar el aparato. No meter objetos en los contactos de la batería.

Si no se va a utilizar el cargador, separarlo y conservarlo en un lugar fresco y seco. En zonas húmedas se puede producir corrosión en los bornes y en los contactos eléctricos.

El cargador no debe ser usado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas y psicológicas reducidas o con percepción limitada si no son instruidos en el uso del aparato por una persona encargada de su seguridad.

Los niños deben estar supervisados para que no puedan jugar con el cargador.

- Enchufar el cargador de la batería a una toma de corriente de 230 V.
- Introducir la batería (1) en el cargador (2) **W1**. Extraer la batería y volver a colocarla cuando la luz roja de control de carga (3) **T4** se apague. Procurar que la batería quede colocada firmemente en el cargador.
  - La luz roja de control (3) indica que la batería se está cargando normalmente.
  - La luz verde de control (4) indica que la batería se ha cargado por completo **T4**.
  - La luz roja parpadeante de control indica que la batería está demasiado caliente o demasiado fría y no se puede cargar. Dejar conectada la batería. Cuando se alcanza la temperatura normal de servicio comienza automáticamente el proceso de carga. Para una temperatura normal de servicio, consulte el apartado «Hoja de datos sobre la seguridad del producto: manejo y almacenamiento»
  - Las luces parpadeantes de color rojo/verde indican que la batería no se ha podido cargar y que debe cambiarse.
- La batería despierta del «modo de espera» en aprox. 10 segundos si no se encuentra en el cargador conectado.
- Una batería completamente descargada necesita aprox. 1 hora para volverse a cargar por completo.

#### Carga rápida

La función de carga rápida de la batería InStart permite lo siguiente:

- Con una carga de 10 segundos: la salida de la batería del «modo de espera».
- Con una carga de 10 minutos: más de 10 arranques.
- Con una carga de 60 minutos: más de 50 arranques con batería completamente cargada.

- La batería permanece completamente cargada si está colocada en el cargador.
- Si la luz verde de control (4) indica que la batería se ha cargado por completo se puede extraer del cargador.
- Para controlar la carga disponible, presionar el botón indicador de estado de la batería (consultar el apartado «Indicador de estado de la batería»).
- Si no se utiliza el cargador de la batería, extraer el enchufe de la toma de corriente.
- Para evitar el uso no autorizado del cortacésped, sobre todo por parte de los niños, extraer la llave de contacto:
  - Cuando deje desatendida la máquina.
  - Cuando deje de utilizar el cortacésped hasta la siguiente vez que lo vaya a utilizar.
  - Antes de almacenar el cortacésped con motivo de la pausa de invierno.

Almacene la batería en un ambiente seco, fresco y protegido de las heladas.

### Indicador de estado de la batería (Ilustración U4)

Para controlar la carga disponible, presionar el botón indicador de estado de batería (6).

Las luces indicadoras muestran aproximadamente el nivel de carga restante de la batería:

- Cuatro luces: del 78 % al 100 %.
- Tres luces: del 55 % al 77 %.
- Dos luces: del 33 % al 54 %.
- Una luz: del 10 % al 32 %.
- Luz parpadeante: menos del 10 %.

### Llenado de aceite (Ilustración Y1)



#### ¡Advertencia sobre la seguridad!

Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

#### IMPORTANTE

**¡Evitar daños! El motor se envía sin aceite. Se debe añadir aceite antes de poner en funcionamiento el motor.**

Antes del primer arranque, vierta el aceite de motor (véase calidad y cantidad en los Datos técnicos) en este orificio con un embudo tras desatornillar la varilla de medición de aceite.

- Aparcar el cortacésped sobre suelo plano
- Verter el aceite lentamente a través de la boquilla de llenado. No sobrellenar. Una vez repuesto el aceite, esperar un minuto antes de controlar el nivel de llenado. Colocar la varilla de medición de aceite y fijarla.
- **Comprobar el nivel de aceite**  
Retirar la varilla de medición de aceite. Limpiar la varilla de medición con un trapo limpio, insertarla de nuevo y apretarla. A continuación, extraer de nuevo la varilla y consultar el nivel de aceite. El aceite deberá llegar hasta la marca superior de llenado (flecha). Verter más aceite en caso necesario. El nivel de aceite no deberá rebosar la marca superior de llenado.  
Introducir de nuevo la varilla de medición y apretar.
- Tras el primer llenado, retire la placa "NO OIL" (NO ACEITE) en la parte superior del motor.

### Llenado de combustible



#### ¡Advertencia sobre la seguridad!

Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

- Para llenar el tanque utilice combustible estándar sin plomo, nuevo y limpio. Es aceptable combustible con hasta 10% de etanol.
- Desenrosque la tapa del depósito.
- Llene el depósito con ayuda de un embudo, como máximo hasta el borde inferior de la boca de llenado.
- Coloque la tapa del depósito y enrósquela.

## 10 ARRANCAR EL MOTOR (ILUSTRACIÓN D + P4)



#### ¡Advertencia sobre la seguridad!

Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

Para arrancar el motor sólo puede permanecer detrás del cortacésped. Coloque el cortacésped en una superficie plana no cubierta de hierba alta (la hierba demasiado alta detiene el arranque de la barra portacuchillas y dificulta el proceso de arranque). Al iniciar o arrancar el motor, la máquina no se puede inclinar en sentido vertical sino, en caso necesario, colocarla en diagonal presionando la barra guía hacia

abajo de forma que la herramienta de corte se muestre hacia el lado que no esté en contacto con el usuario pero sólo a la distancia justa necesaria. Antes de que el aparato se encuentre de nuevo en el suelo, ambas manos deberán estar ubicadas en la parte superior de la barra.

#### IMPORTANTE

**El motor sólo funciona, si el estribo de mando de seguridad es presionado sobre la parte superior del larguero. En cuanto suelte el arco, éste volverá, por fuerza de resorte, a su posición inicial, queda activado el freno de motor y tanto el motor como la cuchilla se detendrán dentro de tres segundos.**

- Presionar el arco de mando de seguridad (1) sobre el extremo superior del larguero y mantenerlo presionado **D**.
- Girar la llave de contacto (3) a tope hacia la derecha, hasta que se encienda el motor **P4**.

#### INDICACIÓN

Para garantizar una larga vida útil de la batería y del arrancador, se deberá evitar que el proceso de arranque supere los 5 segundos.

Esperar un minuto entre cada vez que se accione. Para garantizar energía eléctrica completa en el re arranque se recomienda mantener un tiempo de espera de 60 segundos.

#### INDICACIÓN

Si el motor no se enciende y las luces de control de la batería parpadean significa que la batería está sobrecalentada o que el consumo de corriente es demasiado alto.

Las cuatro luces de control de la batería parpadean durante 10 segundos para emitir una advertencia. La batería no tiene fusible y se restablece automáticamente pasados 10 segundos.

Cuando la batería está demasiado caliente (más de 60 °C) hay que quitarla y enfriarla a temperatura ambiente.

Para evitar un consumo de corriente excesivo durante el proceso de arranque debe procurarse que el cortacésped está limpio y libre de acumulaciones de hierba y elementos extraños.

#### ADVERTENCIA

El motor cuenta con un sistema ReadyStart®. El sistema dispone de un estárter automático con control de temperatura. El motor marcha automáticamente con el número de revoluciones máximo óptimo, necesario para un corte correcto (revoluciones del motor = revoluciones de la cuchilla).

## 11 APAGADO DEL MOTOR (ILUSTRACIÓN F + P4)

- Soltar el arco de mando de seguridad (1) **F**.
- Extraer la llave de contacto (3) **P4**.

## 12 PARADA DE EMERGENCIA

**Suelte el estribo de mando de seguridad y el estribo de mando motriz.**

- El cortacésped se detendrá.
- La cuchilla se detendrá.
- El motor se detendrá.

#### ¡ATENCIÓN!

**Antes de comenzar a cortar el césped, deberá controlar el funcionamiento del arco de mando de seguridad del freno y el arco de mando del accionamiento motor:**

- **Al soltar el arco de mando de seguridad, el motor y la barra portacuchilla deberán detenerse en un periodo de tres segundos.**
- **al soltar el arco de mando del accionamiento, la máquina deberá detenerse inmediatamente.**

**Si no fuera el caso, deberá acudir a un taller especializado y autorizado.**

## 13 ACCIONAMIENTO DE AVANCE

### Manejo de la propulsión de las ruedas traseras (Ilustración G)

La propulsión de las ruedas traseras se conecta y desconecta, con el motor en marcha, a través del estribo de mando motriz (1) en larguero de guía superior (2).

- Atraer el estribo de mando motriz y mantenerlo = el cortacésped se pone en marcha.
- Soltar el estribo de mando motriz = el cortacésped se detiene (posición 0)

El estribo de mando motriz se deberá presionar siempre con fuerza sobre el larguero superior. El manejo inadecuado genera un elevado desgaste del mecanismo. La elevada resistencia del estribo en su posición inicial es intencionada para evitar errores de manejo.

**INDICACIÓN**

Las ruedas traseras emiten chasquidos cuando se empuja el cortacésped hacia adelante.

**Ajuste de la velocidad de marcha (Ilustración H)****IMPORTANTE**

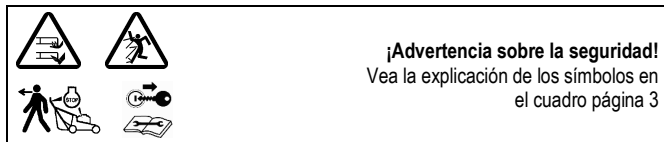
Para evitar averías, la regulación de la velocidad debe hacerse sólo con el motor en marcha.

La velocidad de marcha se ajusta con el asidero giratorio de la izquierda.

- Para realizar el ajuste de la velocidad, girar hacia ambos lados hasta alcanzar la velocidad de marcha deseada. La flecha en el asidero giratorio muestra la velocidad de marcha.
  - Posición "Conejo" = rápido (velocidad máx.).
  - Posición "Tortuga" = lento (velocidad mín.).

**ADVERTENCIA**

**Cortar a una velocidad demasiada alta perjudica el aspecto del corte y el resultado colector. Adaptar siempre la velocidad a las circunstancias. En caso de césped alto debe seleccionarse una velocidad de marcha lenta.**

**14 DISPOSITIVO COLECTOR DE HIERBA****Funcionamiento con la bolsa colector de césped**

Al utilizar el cortacésped cuidar de vaciar a tiempo la bolsa colector. La turboseñal sobre la bolsa colector le avisa el momento oportuno para vaciarla.

**IMPORTANTE**

**Al usar la bolsa colector hay que cuidar que no se curve el cestón (1) R1.**

**Turboseñal (para indicar cuando la bolsa está llena) (Ilustración J + K)**

En la parte superior de la bolsa hay un indicador que señala si la bolsa está vacía o llena:

- cuando la bolsa está vacía y durante el corte se hincha la señal **J**.
- la señal se hunde cuando la bolsa está llena; interrumpa inmediatamente el corte y vacie la bolsa **K**.

**IMPORTANTE**

**Si la tela de la bolsa está muy sucia, la señal no se hincha: límpiela inmediatamente. Sólo cuando la tela permite el paso del aire se consigue un corte de césped impecable.**

**IMPORTANTE**

**¡No lave la bolsa colector con agua caliente!**

**Vaciado de la bolsa colector (Ilustración L)**

- Parar el motor y extraer la llave de contacto.
- Levantar la trampilla de expulsión.
- Coger el saco colector lleno por las asas y descolgarlo del cortacésped; la trampilla de expulsión se cierra automáticamente.
- Coger el saco colector por el asa y el agarradero de la parte inferior y vaciarlo bien.

**Funcionamiento sin bolsa colector****AVISO**

**Al trabajar sin bolsa colector tiene que estar siempre cerrada (bajada) la trampilla de expulsión en la carcasa del cortacésped.**

**15 SIEGA****Siega en laderas****ATENCIÓN**

**El cortacésped puede ser utilizado en pendientes y declives de hasta 46%**

(inclinación de 25°). Posiciones inclinadas más allá de estos valores pueden producir daños en el motor.

**Por motivos de seguridad, aconsejamos seriamente no aprovechar este potencial teórico. Mantener siempre una posición vertical segura. Por principio, los cortacéspedes conducidos a pie no deben ser utilizados en pendientes superiores al 26% (inclinación de 15°). ¡Existe peligro de pérdida de estabilidad!**

**Control del nivel de aceite**

Antes de cada corte controlar el nivel de aceite **Y1**. No poner nunca el motor en marcha si el nivel de aceite es insuficiente o se ha sobrepasado. Pueden producirse daños irreparables.

**Verificación de la seguridad de funcionamiento**

El cortacésped está equipado con un dispositivo de parada del motor.

Antes de comenzar a cortar el césped, se debe controlar el correcto funcionamiento del arco de mando de seguridad de parada del motor. Al soltar el arco de mando de seguridad, el motor y la barra de corte se deben detener dentro de tres segundos. Tras soltarlo, el arco debe volver a la posición mostrada en la imagen "Descripción de los componentes".

En caso contrario, la máquina tiene que ser revisada inmediatamente por un taller especializado autorizado.

**¡Peligro de lesiones!**

Si el tiempo de marcha en inercia de la cuchilla es muy largo, no usar el aparato y llevarlo un taller especializado autorizado.

**Medición del tiempo de marcha en inercia**

Después del arranque del motor de combustión, la cuchilla gira y se escucha un ruido aerodinámico.

El tiempo de marcha en inercia corresponde a la duración del ruido aerodinámico después de apagar el motor de combustión; este tiempo se puede medir con un cronómetro.

Los dispositivos de seguridad y de protección de la máquina no tienen que ser manipulados ni desactivados.

También se deberá comprobar el correcto funcionamiento del arco de mando de accionamiento antes de cada corte de césped. Al soltar el arco de mando de accionamiento, la máquina se tiene que detener inmediatamente. En caso contrario, la máquina tiene que ser revisada inmediatamente por un taller especializado autorizado.

¡Controlar que los dispositivos de protección estén colocados de forma correcta y no presenten daños!

Para evitar posibles peligros, controlar antes de cada corte el estado y la correcta sujeción de la barra de corte. El tornillo de fijación de la barra de corte debe ser apretado siempre por un taller especializado autorizado. Si el tornillo de la barra de corte está demasiado apretado o demasiado suelto, el acoplamiento de la cuchilla y la barra de corte pueden sufrir daños o aflojarse, lo cual puede producir graves lesiones. Una cuchilla dañada o desgastada debe ser reemplazada sin falta. (véase el capítulo "Mantenimiento de la barra portacuchilla").

Cada 10 horas de servicio se debe controlar el desgaste y la correcta fijación del ventilador, del acoplamiento de la cuchilla y de la carcasa del ventilador. ¡Comprobar además la correcta sujeción de los tornillos y las tuercas del aparato, reapretar si es necesario!

¡Controlar la sujeción segura del capuchón de la bujía! Peligro: electrochoque. Nunca deberá extraer el capuchón de la bujía mientras el motor permanezca en marcha. Peligro: ¡choque eléctrico! Desconecte el capuchón de la bujía solo cuando el motor se haya enfriado. ¡Peligro de quemaduras!

Si el mecanismo de corte está bloqueado, p. ej. debido al choque con un obstáculo, se debe llevar el cortacésped a un taller especializado autorizado para controlar si algunas piezas del aparato están dañadas o deformadas. Los posibles arreglos necesarios deben ser realizados siempre por un taller especializado autorizado.

Si la máquina empieza a vibrar de forma extraña o a emitir sonidos inusuales, será necesaria una comprobación inmediata por parte de un taller especializado autorizado.

**Restricción de horarios**

El horario permitido para el uso de cortacéspedes varía de región en región. Consulte a las autoridades correspondientes antes de usar el cortacésped.

**Indicaciones para el cuidado del césped****Siega (Ilustración M)****ADVERTENCIA**

**Antes de cada corte retire todos los cuerpos extraños (piedras, madera, ramas, etc.), no obstante, durante el corte preste atención a la presencia de objetos tirados.**

Prevía solicitud, el distribuidor podrá ofrecerle una formación en el tema Cuidado del césped. En la página web del fabricante encontrará información e indicaciones sobre el corte del césped.

## Mullido

El cortacésped puede equiparse con un kit de mullido. El set correspondiente para el equipamiento al sistema de mullido puede adquirirse como accesorio en los comercios (nº de ref, set de reequipamiento, véanse recambios originales y accesorios).

El kit de mullido contiene además consejos e información acerca del mullido. En la página web del fabricante encontrará información acerca del tema Mullir

### ADVERTENCIA

**La transformación del cortacésped a un sistema de mullido deberá ser realizada siempre por un taller competente autorizado. Si el acoplamiento de la barra portacuchilla no se monta de manera correcta o el tornillo de la cuchilla está demasiado apretado o demasiado suelto, se podrían soltar las barras portacuchillas y generar lesiones graves.**

Si el césped está demasiado alto para el mullido, con pocos movimientos se puede adaptar el cortacésped al corte con saco colector.

### Modificación para expulsión trasera (Ilustración U2 + S1)

#### INDICACIÓN

**Mientras no se modifique el sistema de cuchillas de mullido, esta modificación (extraer el tapón de mullido/colgar el saco colector) se puede realizar sin acudir a un taller autorizado.**

- Parar el motor y extraer la llave de contacto.
- Levantar la trampilla de expulsión.
- Sacar el tapón de mullido del canal U2.
- Colgar el saco colector en el soporte previsto en la carcasa del cortacésped S1.

¡No es necesario modificar el sistema de cuchillas de mullido! Sin embargo, en caso de condiciones de corte desfavorables (p. ej., césped húmedo) puede producirse un llenado reducido del saco colector.

Para poder utilizar el aparato nuevamente como mullidor, debe montarse nuevamente el tapón de mullido. Para ello, desmontar la bolsa colectora, introducir el tapón de mullido en el canal de expulsión y cerrar la trampilla de expulsión.

Limpiar previamente el canal de expulsión.

## 16 INTERVALOS DE MANTENIMIENTO

### IMPORTANTE

**¡Evite posibles daños! Bajo condiciones extremas o extraordinarias podría ser necesario realizar los trabajos de mantenimiento tras periodos de tiempo más cortos. En caso de detectar daños, rogamos se dirija a un taller especializado y autorizado.**

Los trabajos rutinarios de mantenimiento de la máquina deberán realizarse según la siguiente tabla.

Además de los trabajos de mantenimiento incluidos en el manual de instrucciones, deberá realizar las siguientes tareas de mantenimiento según los periodos indicados.

#### Antes de la primera puesta en servicio

- Compruebe el nivel de aceite Y1.
- Despertar y cargar la batería.
- Compruebe el asiento seguro de todas las uniones atornilladas.
- Compruebe el tornillo de la cuchilla y en caso necesario deberá ser apretado por un taller competente autorizado.
- Compruebe si el arco de mando de seguridad de parada del motor funciona perfectamente.
- Compruebe si el arco de mando del accionamiento funciona perfectamente.
- Compruebe si todos los dispositivos de protección están colocados de forma correcta y no muestran daños.

#### Antes de cada operación

- Revise la superficie de césped y retire todos los cuerpos extraños.
- Compruebe el área del cable de limitación (en caso de que se emplee un cortacésped automático para el cuidado del césped).
- Compruebe el nivel de aceite Y1.
- Compruebe la carga de la batería U4.
- Compruebe el estado y el asiento fijo de la cuchilla, en caso necesario el tornillo de la cuchilla deberá ser apretado por un taller competente autorizado.
- Compruebe si el arco de mando de seguridad de parada del motor funciona perfectamente.
- Compruebe si el arco de mando del accionamiento funciona perfectamente.
- Compruebe si todos los dispositivos de protección están colocados de forma correcta y no muestran daños.
- Compruebe si el dispositivo colector de la hierba está desgastado o ha perdido funcionalidad.

### Después del servicio

- Limpiar el cortacésped
- Controlar que la cuchilla no esté dañada o desgastada.

### Cada 10 horas de servicio

- Controlar la sujeción segura de los tornillos y tuercas.
- Asimismo deberá controlar el desgaste y la posición del ventilador, del acoplamiento de la cuchilla y de la carcasa del ventilador.

### Cada 15-20 horas de servicio o anualmente

- Engrasar los cojinetes de las ruedas.

### Cada 25 horas de servicio o anualmente

- Limpiar el elemento filtrante de papel W.
- Limpiar la bujía y ajustar la distancia del electrodo Y.

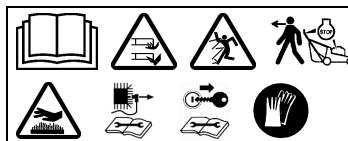
### En la inspección anual

- Dejar sustituir el elemento filtrante de papel W.
- Dejar sustituir la bujía Y.
- Dejar limpiar la zona del mecanismo y debajo de las cubiertas de la transmisión por correa.
- Dejar controlar el cable Bowden del mecanismo y, si fuera necesario, reajustarlo.

## 17 CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL CORTACÉSPED

¡El cuidado regular es la mejor garantía de una larga vida útil y de un funcionamiento libre de averías! ¡El mantenimiento insuficiente de su aparato provoca graves deficiencias relacionadas con la seguridad!

**¡Utilice piezas de repuesto originales, ya que sólo éstas garantizan seguridad y calidad!**



**¡Advertencia sobre la seguridad!**  
Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

### Limpieza (Ilustración O)

#### IMPORTANTE

Para trabajos de limpieza y mantenimiento no deberá poner el cortacésped sobre uno de los laterales, sino levantarlo por delante (la bujía hacia arriba), caso contrario podrían presentarse problemas para arrancar. Al levantar el cortacésped, tener cuidado que no se dañe la trampilla de expulsión. ¡Asegurar el cortacésped en estado levantado!

#### ATENCIÓN

**Al levantar el cortacésped, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina.**

**¡Peligro de incendio!**

Eliminar la suciedad y los restos de césped inmediatamente después del corte. Utilizar cepillos o trapos para la limpieza.

No girar las cuchillas, caso contrario podría bombarse aceite de motor en el carburador/filtro de aire y presentarse luego problemas para arrancar.

#### ATENCIÓN

**No meta los dedos en los orificios de la carcasa del ventilador para parar el ventilador. ¡En caso de que se gire la barra portacuchilla durante los trabajos de limpieza, existe el riesgo de aplastarse los dedos entre el ventilador y la carcasa del mismo!**

#### IMPORTANTE

**No limpiar nunca la zona del accionamiento o partes del motor (como sistema de encendido, carburador, etc.), juntas, cojinetes con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.**

### Cómo guardar el aparato

Guarde siempre la máquina limpia en un recinto cerrado, seco e inaccesible para los niños. Deje que el motor se enfríe antes de aparcar la máquina en recintos cerrados.

### Plegado del larguero de guía (Ilustración A1)

- Para guardar el aparato sin necesidad de tanto espacio o para su transporte, aflojar las cuatro tuercas de mariposa para poder abatir el larguero de guía, sin necesidad de ejercer fuerza, en forma de Z sobre el motor A1.  
**Los dispositivos dentados de plástico deberán desengancharse de los orificios de la carcasa.**
- Prestar atención a que los cables Bowden no se doblen o aplasten.

#### CUIDADO

**Al plegar el larguero para el transporte o almacenamiento y soltar las tuercas de**

mariposa para que los dispositivos dentados de plástico se desenganchen de los orificios de la carcasa se podría generar un movimiento brusco e imprevisible del larguero. Asimismo podrían producirse zonas de aplastamiento entre la parte inferior y superior del larguero. ¡Peligro de lesiones!

### Transporte y aseguramiento del aparato

- ¡Si fuera necesario transportar el aparato, no lo agarre por la trampilla de expulsión! Agárrelo por la parte delantera y trasera en el asa (véase imagen **N**). Antes de levantar la máquina, tener en cuenta el peso (véase datos técnicos). Levantar grandes pesos puede provocar problemas de salud. Recomendamos que el aparato sea transportado o levantado siempre por al menos dos personas.
- Transportar el aparato en vertical.
- Aparcar el medio de transporte sobre suelo plano, para que el aparato no pueda deslizarse antes de ser asegurado.
- Descolgar el saco colector y asegurarlo por separado durante el transporte.
- Fijar el aparato sobre o en el vehículo con medios de aseguramiento de carga autorizados (p. ej., correas de trincar con elemento tensor). Correas de trincar son cintas de fibras sintéticas. Cada correa de trincar está marcada. La etiqueta contiene detalles importantes para su utilización. Observe las indicaciones de la etiqueta al utilizar la correa de trincar.
- En caso de materiales de carga que rueden, aconsejamos el anclaje directo con 4 correas tensores. Asegure el aparato por las ruedas, de forma que no se pueda mover durante el viaje.

### ATENCIÓN

**No tensar demasiado las correas. Una fijación demasiado fuerte del aparato puede provocar daños.**

### Mantenimiento de la cuchilla

Una cuchilla bien afilada garantiza un corte óptimo. Recomendamos el control del estado y de la sujeción de la cuchilla antes de comenzar a cortar el césped. El tornillo de sujeción de la cuchilla deberá ser tensado siempre por un taller especializado y autorizado. Si el tornillo de sujeción de la cuchilla estuviera demasiado tensado o flojo se podrían dañar el acoplamiento de la cuchilla o la barra portacuchillas o estas se podrían soltar y generar lesiones graves. Deberá sustituir siempre las cuchillas desgastadas o deterioradas.

### Afilado posterior y equilibrado de la cuchilla (Ilustración **Q**)

#### AVISO

**El afilado posterior y el equilibrado de la cuchilla deben dejarse hacer siempre por un taller del ramo autorizado. Una cuchilla afilada irreglamentariamente y no equilibrada puede causar fuertes vibraciones y dañar el cortacésped.**

Los filos de corte de las cuchillas pueden ser reafileados, sólo hasta que se haya alcanzado el respectivo valor (véase ilustración **Q**) o la marca (1) en las cuchillas (anillo). ¡Atención! Observar el ángulo de filo de 30°.

¡Un taller especializado puede verificar este valor (límite de desgaste) por usted!

#### ADVERTENCIA

**Una cuchilla que haya sobrepasado los límites de desgaste (marca) puede romperse y salir despedida, lo que puede provocar graves lesiones.**

### Sustitución de la cuchilla

#### ADVERTENCIA

**El portacuchillas sólo deberá ser sustituido por un taller especializado y autorizado. Si el acoplamiento de la cuchilla estuviera mal montado o el tornillo de la cuchilla estuviera demasiado tensado o flojo, se podría soltar la barra portacuchillas y generar lesiones graves.**

- Emplee sólo barras portacuchillas originales como recambio. Los repuestos no equivalentes pueden dañar la máquina y poner en peligro su seguridad.
- Las herramientas de corte de recambio deben estar marcadas siempre con el nombre y/o el código de la empresa del fabricante o proveedor y de los n.ºs de piezas.

### Mantenimiento de las ruedas delanteras

Una vez al año o cada 15-20 horas de servicio deberá lubricar los rodamientos de las ruedas.

- Soltar, en ambos lados, las cubiertas del tapacubos.
- Soltar la tuerca hexagonal con una llave de vaso, quitar la arandela, extraer las ruedas junto con el tapacubos y la arandela de base del eje de rueda. Separar el tapacubos y la rueda.
- Una vez engrasado el rodamiento con un lubricante para rodamientos „Lubricante a largo plazo KAJO LZR 2“, deslice las ruedas. Introducir primero la arandela base en la rueda, colocar el tapacubos y presionar hasta que oiga un clic. Volver a

colocar la arandela y fijarla con la tuerca hexagonal de manera que las ruedas se giren con facilidad pero sin juego. Volver a colocar la cubierta del tapacubos.

(para el n.º de pedido del lubricante de rodamientos consulte Piezas de recambio originales y accesorios)

### Mantenimiento de la propulsión de las ruedas traseras (Ilustración **R**)

Una vez al año o cada 15-20 horas de servicio deberá lubricar los rodamientos de las ruedas.

- Soltar, en ambos lados, las cubiertas del tapacubos.
- Soltar la tuerca hexagonal con una llave de vaso, quitar la arandela, extraer las ruedas de accionamiento junto con el tapacubos y la arandela de base del eje de rueda.
- Retirar el tapacubos, observe la arandela.
- Eliminar la suciedad del tapacubos, del piñón libre del árbol de transmisión y de la corona dentada en la parte interior de la rueda.

#### ADVERTENCIA

**No retire el piñón de rueda libre en el eje de reductor.**

- Engrase el cojinete con el lubricante de rodamiento "Lubricante a largo plazo KAJO LZR 2". ¡No engrasar el piñón libre y la corona de la rueda en la rueda!
- Colocar el tapacubos y deslizar la arandela sobre el eje de la rueda. Al colocar la rueda de propulsión, cerciorarse de que el piñón y la corona dentada encajen, si fuera necesario, girar la rueda ligeramente sobre el eje.
- Si el tapacubos se ha soltado de la rueda, introducir primero la arandela base en la rueda, véase dibujo **R**, colocar después el tapacubos y presionar hasta que haga clic. Volver a colocar la arandela y fijarla con la tuerca hexagonal de manera que las ruedas se giren con facilidad pero sin juego. Volver a colocar la cubierta del tapacubos.

(para el n.º de pedido del lubricante de rodamientos consulte Piezas de recambio originales y accesorios)

### Mantenimiento de la transmisión

- Para un buen funcionamiento de la transmisión de la correa es necesario que la transmisión flexible Bowden para el encendido o apagado de la tracción sea de fácil movimiento.
- El mando Bowden está ajustado de fábrica y no precisa ningún ajuste posterior.

### Recambio de la correa trapezoidal de transmisión

La sustitución de la correa trapezoidal de accionamiento debe ser encomendada a un taller especializado.

### Recargar batería (Ilustración **N2 + W1 + T4 + V1**)



**Todas las instrucciones de seguridad sobre el manejo, el almacenamiento, la conservación, el transporte, la eliminación de la batería de iones de litio, las medidas de primeros auxilios, las medidas sobre la lucha contra incendios y el número para casos de emergencia se encuentran en la «Hoja de datos sobre la seguridad del producto/Manual de la batería de iones de litio».**

**Todas las instrucciones de seguridad del manual del cargador de la batería se encuentran en el capítulo «Antes de la primera puesta en servicio/Cómo se carga la batería»**

- Parar el motor y extraer la llave de contacto.
- Desenganchar la batería (1) presionando el pulsador lateral y sacar la batería del compartimento en el motor **N2**.
- Enchufar el cargador de la batería a una toma de corriente de 230 V.
- Introducir la batería (1) en el cargador (2) **W1**.  
Extraer la batería y volver a colocarla cuando la luz roja de control de carga (3) **T4** se apague. Tener en cuenta que la batería quede colocada firmemente en el cargador.
- Una batería completamente descargada necesita aprox. 1 hora para volverse a cargar por completo.

#### Carga rápida

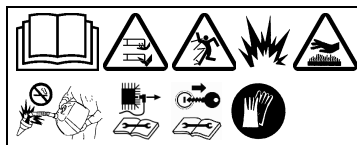
La función de carga rápida de la batería InStart permite lo siguiente:

- Con una carga de 10 minutos: más de 10 arranques.
- Con una carga de 60 minutos: más de 50 arranques con batería completamente cargada.
- Encontrará más indicaciones en el capítulo «Antes de la primera puesta en servicio – Cargar batería».
- Después de cargar la batería (1), sacarla del cargador e introducirla firmemente en el compartimento (5) situado en el motor **V1**.
- Inspeccionar previamente el compartimento de la batería situado en la parte superior del motor por si presenta cuerpos extraños y limpiar con un cepillo o un trapo si fuera necesario.



- Si no se utiliza el cargador de la batería, extraer el enchufe de la toma de corriente.

## 18 MANTENIMIENTO DEL MOTOR



**¡Advertencia sobre la seguridad!**  
Vea la explicación de los símbolos en el cuadro página 3

### AVISO

**¡Evitar lesiones! Los gases del escape contienen monóxido de carbono y pueden causar enfermedades graves o la muerte.**

**No hacer funcionar un motor en un entorno cerrado, como un garaje, incluso si las puertas y ventanas están abiertas.**

**Colocar la máquina en un espacio abierto antes de poner en marcha el motor.**

### IMPORTANTE

Para efectuar los trabajos de limpieza y de mantenimiento en el motor o bien en el cortacésped no volcarlo a un lado sino levantarlo por delante **O** (la bujía hacia arriba), ya que, de lo contrario, pueden presentarse dificultades al arrancar. Al levantar el cortacésped ponga cuidado en que no se dañe la trampilla de expulsión. **¡Asegure el cortacésped en estado levantado!**

### ATENCIÓN

**Al levantar el cortacésped, tener cuidado de no derramar aceite o gasolina.**

**¡Peligro de incendio!**

La ejecución periódica de los trabajos de mantenimiento y conservación descritos es la condición previa para un funcionamiento del motor duradero y sin fallos, además es la condición previa fundamental para los reclamos por garantía.

Mantener el motor siempre limpio, sobre todo el exterior, especialmente las zonas del silenciador y de los cilindros deben estar siempre libre de cuerpos extraños (p. ej., restos de césped). El tubo de escape y el motor alcanzan elevadas temperaturas mientras están en marcha. Los cuerpos extraños inflamables, como hojas, hierba, etc. se podrían incendiar con facilidad.

Sólo si las aletas de refrigeración del cilindro están siempre limpias, se puede garantizar una refrigeración correcta.

### IMPORTANTE

**No limpiar nunca el motor con limpiadores de alta presión o chorro de agua normal. Las consecuencias podrían ser daños o costosas reparaciones.**

### Cambio de aceite

Antes del uso, controlar el nivel de aceite y si fuera necesario rellenar (véase "Controlar el nivel de aceite" y "Reponer aceite", ilustración **Y1**)

No es necesario realizar un cambio de aceite. Pero si desea cambiar el aceite, siga las siguientes indicaciones.

### Cambiar el aceite

- Antes de inclinar el motor para hacer salir el aceite, vaciar el tanque de combustible y dejar en marcha el motor hasta que se pare por falta de combustible.
- Parar el motor y extraer el capuchón de la bujía.
- Cambiar el aceite mientras el motor esté caliente.
- Para cambiar el aceite, retire la varilla de medición de la boca de llenado de aceite.
- Coloque de costado el escarificador, de forma que el lado de la bujía esté arriba y el aceite viejo caiga en un recipiente colector.  
**No hacer salir el aceite viejo en la canalización o en el suelo, sino que eliminarlo de acuerdo a las disposiciones locales.**
- Enderezar el cortacésped y llenar por la tubuladura con aceite de marca (cantidad y calidad, véase los datos técnicos). Introducir la varilla de medición y controlar el nivel de aceite (véase "Controlar el nivel de aceite" y "Reponer aceite", ilustración **Y1**)! Con el nivel de aceite correcto, coloque y enrosque la varilla de medición del aceite.

### INDICACIÓN

**Para proteger el medio ambiente, aconsejamos llevar a cabo el cambio de aceite en un taller especializado.**

### Limpieza o recambio del filtro de aire (Ilustración **W**)

#### IMPORTANTE

**No arrancar nunca el motor o hacerlo funcionar con el filtro de aire desmontado.**

Desenrosacar los tornillos (1) en la tapa del filtro de aire (2) y sacar la tapa.

- Retirar el elemento filtrante de papel (3).

Sacudir el elemento filtrante de papel en caso de poca suciedad, sustituir en caso de gran suciedad o daño. No limpiar el filtro de papel con aire comprimido. No aceitar.

- Colocar el elemento filtrante de papel en la placa del filtro de aire (4).
- Colocar la cubierta (2) y apretar firmemente los tornillos (1) en la placa del filtro de aire (4).

En caso de condiciones de uso desfavorables (gran generación de polvo), es necesaria la limpieza después de cada corte o cada 25 horas de servicio.

(Núm. de pedido del elemento filtrante, véase Piezas de repuesto originales y accesorios)

### Control de la bujía (Ilustración **Y**)

Para verificar el desgaste de la bujía, desenchufe su enchufe y desenrosque la bujía. Si el electrodo está muy gastado se debe cambiar la bujía (Nº de pedido: véanse recambios originales y accesorios).

En caso contrario basta con limpiarla y ajustar la distancia entre electrodos a 0,5 mm (en **47-VARIO E**) o 0,76 mm (en **43-VARIO E, R43VE**). Enrosque a mano la bujía en el motor y apriétela firmemente con la llave de tubo. Meta el enchufe a presión. Sustituir anualmente la bujía.

### Instrucciones para el periodo invernal del motor (o prolongado desuso)

- Vacíe el depósito del combustible y deje el motor en funcionamiento hasta que deje de marchar a causa de la falta de combustible.
- Apague el motor y extraiga el enchufe de la bujía.
- Evacué el aceite mientras que el motor esté aún caliente. Rellene con aceite fresco (vea la cantidad y calidad en los datos técnicos).
- Elimine los depósitos de césped cortado o hierba que puedan existir en el cilindro o en sus ranuras, bajo la tapa del motor o alrededor del silenciador.
- Guarde siempre la máquina limpia en un recinto cerrado, seco e inaccesible para los niños.

## 19 HOJA DE DATOS SOBRE LA SEGURIDAD DEL PRODUCTO

### Manual de la batería de iones de litio para cortacésped manual

La versión para Alemania está sujeta a la legislación alemana.

#### Datos del aparato

Denominación	<b>Cortacésped manual 43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Número de pieza	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Fabricante	SABO-Maschinenfabrik GmbH Una empresa del Grupo John Deere Auf dem Höchsten 22 51645 Gummersbach, Alemania Tel.: + 49 2261 704-0 Fax: + 49 2261 704 104 E-mail: post@sabo-online.de Página web: www.sabo-online.com

#### Datos de la batería

Nombre de la marca	IS 12B-593560 batería de iones de litio, recargable
Campo de aplicación	Batería de iones de litio recargable para cortacésped manual
N.º de pedido Batería Cargador	593560 en B&S 593562 en B&S
Fabricante	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwán
Datos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión nominal: 10,8 VCC</li> <li>• Capacidad nominal: 1,45 Ah</li> <li>• Potencia nominal: 15,7 Wh</li> <li>• Potencia óptima: de +0 a 45 °C</li> <li>• Peso: 288,4 g</li> <li>• Cantidad/tipo de celdas: 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>

Clasificación del equipamiento/fundamento jurídico	<p>La batería está sujeta a la siguiente legislación alemana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Ley alemana de seguridad de aparatos y productos (ProdSG, por sus siglas en alemán) sobre medios de trabajo y productos para el consumidor.</li> <li>• La legislación basada en la ley sobre mercancías peligrosas.</li> <li>• La legislación basada en la ley sobre baterías.</li> </ul> <p>La batería está sujeta a las leyes nacionales de seguridad de aparatos y productos.</p>
Certificados, funciones, normas	<p><b>Marcado CE:</b></p> <p>La batería no está sujeta actualmente a ninguna legislación que obligue a llevar el marcado CE.</p> <p><b>Requisitos de seguridad:</b></p> <p>La batería ha sido probada y certificada según el manual y los criterios NU, parte III, subsección 38.3, 1,2 m prueba de caída.</p> <p>La batería de iones de litio cumple con los requisitos de las disposiciones de la UE.</p>

**Peligros potenciales**



**Instrucciones de seguridad para el manejo de las baterías:**

- La batería de iones de litio descrita en la hoja de datos de seguridad para el producto es una unidad sellada que no resulta peligrosa siempre y cuando se utilice siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- En condiciones normales de servicio los electrodos y electrolitos líquidos no entran en contacto con el entorno. De ello se desprende que la batería y las juntas permanecen intactas.
- Solo existe riesgo en el caso de uso inadecuado (mecánico, térmico, eléctrico), lo que provocaría la activación de las válvulas de seguridad o la rotura del compartimento de la batería. Como consecuencia y dependiendo de las circunstancias se produce una fuga de electrolitos, la reacción de los electrodos a la humedad o al agua, o una ventilación, explosión, incendio de la batería.
- La batería no debe abrirse, despiezarse, soldarse o dejarse caer.
- Proteger la batería contra los cortocircuitos: ¡peligro de explosión!
- Proteger la batería de la lluvia y no sumergir en líquidos: peligro de cortocircuito.
- Proteger la batería de la luz directa del sol, el calor y el fuego.
- No tirar nunca la batería al fuego: ¡peligro de explosión!
- No utilizar baterías defectuosas, no estancas o deformadas.
- La batería es delicada, manipular con cuidado.
- Proteger la batería de iones de litio de las microondas y las altas presiones.
- La batería debe protegerse de los golpes. Debe sujetarse con seguridad durante el transporte. Transportar conforme a las normas. Consultar el capítulo «Transporte».
- Si sale humo de la batería debe garantizarse que esté suficientemente ventilada. La inhalación de vapores o humo puede producir efectos secundarios transitorios.
- No utilizar baterías que no tengan un aspecto normal (estén deformadas, produzcan un olor inusual, etc.).
- Utilizar solo baterías originales Briggs & Stratton. Si se utilizan otras baterías existe riesgo de lesiones graves. Es ese caso, John Deere, SABO o Briggs & Stratton no asumen ninguna responsabilidad. La garantía del cortacésped resulta inválida si se utilizan baterías distintas a las Briggs & Stratton.
- Utilizar la batería solo para el uso previsto originalmente.
- Si el cable de red está dañado debe devolverse toda la fuente de alimentación al distribuidor al que se había comprado.
- Cuando la batería está dañada su contenido puede derramarse. No tocar.
- Tocarla puede producir irritación de la piel, quemaduras y quemaduras químicas.
- No inhalar los vapores que se generen.

**Medidas**

**Medidas de primeros auxilios:**

En caso de contacto con los componentes internos los vapores corrosivos irritan la piel, los ojos y las mucosas. Se pueden desarrollar eczemas, alergias en la piel, lesiones pulmonares, asma y otras enfermedades de las vías respiratorias.

- **En contacto con la piel:** Lavar la piel afectada al menos durante 15 minutos con abundante agua limpia y tibia. Si la irritación, la lesión o los dolores persisten, consultar con un médico.
- **En contacto con los ojos:** Enjuagar durante al menos 30 minutos con abundante agua limpia y tibia sin frotar los ojos. Consultar con un médico inmediatamente.
- **Inhalación:** Si la batería presenta fugas, el contenido puede irritar las vías respiratorias. Acudir inmediatamente a un lugar con aire fresco. Si la irritación persiste, consultar con un médico.
- **Ingestión:** En caso de ingestión se pueden producir lesiones en faringe, estómago y en las vías respiratorias. Consultar con un médico inmediatamente.

**Información médica:** Entre las mercancías peligrosas se incluyen:

Las celdas que contienen electrolitos con efecto alcalino corrosivo (sal de litio en disolventes orgánicos) con cátodos de óxido de Li, Ni y Co/LiMn; pero no metal Li ni las aleaciones de litio.

**Medidas en caso de liberación accidental:**

**En la tierra:** Absorber con arena el líquido electrolítico, poner en un recipiente adecuado y llamar a los bomberos o la policía local.

**En el agua:** Retirar del agua si es posible y llamar a los bomberos o a la policía local.

Llevar ropa de protección:

- Mascarilla respiratoria para gases orgánicos.
- Gafas protectoras.
- Guantes.

Los residuos peligrosos deben eliminarse cumpliendo la legislación llevándolos a un centro de recogida de residuos (código de eliminación CER: 16 06 05 o 20 01 34).

**Medidas en caso de incendio:**

**En caso de incendio esperar a la llegada de los bomberos:**

Si el incendio implica a una batería de iones de litio, inundar la zona con agua. Si la batería se ha incendiado el agua puede no ser suficiente para apagarla, pero puede enfriar otras baterías próximas y controlar la propagación del fuego.

Los extintores de CO<sub>2</sub>, polvo químico seco y espuma son especialmente indicados para incendios pequeños, pero pueden no ser suficiente para apagar una batería de iones de litio incendiada. En ese caso, la batería quedará calcinada.

Prácticamente todos los incendios en los que están involucradas baterías de iones de litio se pueden extinguir con agua. Sin embargo, la extinción debería realizarla solo personal capacitado aplicando una cantidad de agua suficientemente grande. El uso de agua puede generar hidrógeno que mezclado con el aire forma una mezcla explosiva.

También se pueden utilizar extintores de LITH-X (polvo de grafito), polvo de cobre, arena, dolomita triturada o carbonato de sodio. Estas sustancias causan asfixia.

Para extinguir el incendio deben llevarse protecciones contra incendios, ropa de protección y aparatos respiratorios independientes. Tener en cuenta la dirección del viento. Las baterías de iones de litio que se han incendiado pueden emitir vapores venenosos, entre ellos fluoruro de hidrógeno, óxidos de carbono, aluminio, litio, cobre y cobalto. A una temperatura de 110 °C se puede formar pentafluoruro de fósforo volátil.

Siempre y cuando no suponga peligro, retirar las baterías del área del incendio.

Una vez controlado con éxito el incendio hay que supervisar la zona, que deberá ser limpiada por personal equipado adecuadamente. Los residuos provocados por el incendio deben recogerse y eliminarse conforme a las leyes.

**Después de extinguir con éxito el incendio**

Después de que personal capacitado y equipado según las regulaciones haya limpiado la zona supervisada, los restos deben recogerse y eliminarse conforme a las leyes.

**Número de teléfono para emergencias**

GBK/Infotrac ID 107624:  
 (USA nacional) **1 800 535 5053** o  
 Internacional **(001) 352 323 3500**

## Manejo y almacenamiento

### Uso y manejo de la batería de iones de litio para el cortacésped manual:

Si se usa normalmente y se elimina conforme a las leyes no hay riesgo de que la batería libere sustancias peligrosas o se dañe el medio ambiente.

La batería debe eliminarse por separado después de su uso porque contiene sustancias químicas peligrosas. Consultar «Eliminación».

- Cargar la batería solo en cargadores recomendados por Briggs & Stratton. Si se utiliza un cargador adecuado para otro tipo de baterías existe peligro de incendio.
- Colocar en el motor solo la batería prescrita. El uso de otras baterías puede provocar lesiones o un incendio.
- Mantener las baterías que no se utilicen lejos de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos pequeños de metal que podrían causar el puenteo de los contactos. El cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- Si se utiliza de forma incorrecta puede derramarse líquido de la batería. Evite el contacto con la batería. En caso de contacto accidental, lavarse inmediatamente con agua. Si este líquido llega a los ojos, consultar con un médico. El líquido derramado puede provocar irritación cutánea o quemaduras.
- No abrir la batería. Existe peligro de cortocircuito.
- Proteger la batería del calor, como p. ej. de la radiación directa del sol y de los incendios. Existe peligro de explosión.
- Si la batería presenta daños o se usa de forma inadecuada pueden generarse vapores. Buscar aire fresco y consultar con un médico. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
- Las baterías defectuosas pueden tener fugas y el ácido de la batería puede llegar hasta las partes circundantes. Comprobar las partes afectadas. Limpiar o sustituir si es necesario.
- La batería debería utilizarse en un rango de temperaturas entre 0 y 45 °C. Si la batería ha sido sometida durante una semana a temperaturas superiores a los 49 °C puede presentar daños permanentes.

### Finalidad prevista:

- La batería de iones de litio está prevista para ser usada en un cortacésped manual y solo puede utilizarse para este fin.
- John Deere y SABO no asumen ninguna responsabilidad por daños causados por el uso inadecuado.
- Utilizar solo piezas originales de Briggs & Stratton. John Deere, SABO y Briggs & Stratton no asumen ninguna responsabilidad por daños causados por el uso de componentes de terceros o accesorios no autorizados.

### Leer todas las advertencias e indicaciones.

Si no se siguen las advertencias de seguridad ni las indicaciones pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

### Cargar la batería para el servicio:

- La batería se suministra parcialmente cargada. Cargar completamente la batería del cortacésped antes del primer uso. La batería de iones de litio se puede volver a cargar en cualquier momento. La interrupción del proceso de carga no daña la batería.

### ¡ATENCIÓN!

La manipulación incorrecta puede provocar una explosión o un incendio.

Almacenar las baterías lejos del alcance de los niños.

Solicitar el mantenimiento y reparación a un distribuidor de John Deere o SABO especializado en esta máquina.

Solicitar el mantenimiento preventivo y la reparación a un distribuidor de John Deere o SABO.

### Conservación:

- Conservar las baterías en lugar seguro. Un cortocircuito puede provocar incendios, la descomposición y el vaciado de la batería.
- La batería debe almacenarse en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la humedad, las fuentes de calor y las llamas abiertas. Las temperaturas por encima de 100 °C pueden provocar la explosión y el vaciado de la batería.
- Rango de temperaturas para el almacenamiento: de -20 a +20 °C
- La batería no debe conservarse cerca de alimentos ni bebidas.
- Mantener una distancia suficiente entre las paredes y la batería.
- Las baterías son frágiles, manipularlas con cuidado, no lanzarlas ni dejar que se caigan.
- La batería de iones de litio debe cargarse después del almacenamiento.

## Transporte

- La batería cumple con los requisitos del manual NU ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. parte III, subsección 38.3.
- No obstante, la batería debe protegerse de las vibraciones durante el transporte y asegurarse contra los movimientos.
- Procurar que el embalaje no se dañe durante el transporte. Si el embalaje está dañado, hay que comprobar y, si es necesario, cambiar de embalaje las baterías para evitar un cortocircuito. Un cortocircuito puede provocar incendios y la descomposición y el vaciado de la batería.
- Las baterías son frágiles, manipularlas con cuidado, no lanzarlas ni dejar que se caigan.
- Generalmente las baterías de iones de litio está clasificadas como mercancía peligrosa y están sujetas a los requisitos de transporte y embalaje de la normativa para mercancías peligrosas.
- Aunque el producto esté clasificado como batería de litio se ha podido autorizar mediante disposiciones especiales. Las baterías de iones de litio recargables están sometidas a las disposiciones de la NU si cumplen los requisitos siguientes:  
Las baterías de iones de litio con no más de 20Wh/celda y 100Wh/paquete de baterías se pueden tratar como «Mercancía sin limitaciones».

### Transporte conforme a las disposiciones para mercancías peligrosas:

- Transporte por carretera, ferrocarril, barco, avión (ADR, RID, IMDG, IATA)
- Transportar la batería conforme a NU 3480/3481 batería de iones de litio, clase 9.

**ADR/RID** (transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril)

- Prescripciones en materia de embalaje: P903
- Disposiciones especiales: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods)

- Prescripciones en materia de embalaje: P903
- Disposiciones especiales: 188, 230, 310, 348; 376; 377 para UN3480/3481 batería de iones de litio

**IATA** (disposiciones para mercancías peligrosas de International Air Transport Association)

Batería (sola): UN 3480

- Prescripciones en materia de embalaje: PI965 párrafo IB, II
- Disposiciones especiales: A88; A99; A154, A164, A183 y disposiciones 56. Edición 2015

Batería (montada en el cortacésped): UN 3481

- Prescripciones en materia de embalaje: PI967 párrafo II
- Disposiciones especiales: A48; A99; A154; A164; A181; A185 y disposiciones 56. Edición 2015

### Página web sobre información de mercancías peligrosas en Internet:

E-mail: dangood@iata.org

Información al cliente sobre mercancías peligrosas: +1 (514) 390 6770

Página web: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

### Información sobre ADR y RID:

E-mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)

Teléfono de atención al cliente: 0800 17 18 900

Página web: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

## Obligaciones de retirada/eliminación



Según la ley de baterías, el fabricante/distribuidor asume los costes de recogida, tratamiento y reciclaje de aparatos y baterías.

A tal fin, la batería debe eliminarse en los contenedores prescritos por las leyes nacionales. La batería no debe eliminarse junto con la basura doméstica; la batería debe clasificarse según su tipo, como indica el símbolo de contenedor de basura tachado.

Cuando se alcanza el final de la vida útil de la batería, entréguela a su proveedor de John Deere o SABO, o llévela a un centro público de recogida (en Alemania p. ej. al GRS, la fundación Gemeinsames Rücknahmesystem für Batterien) para que la batería pueda eliminarse conforme a las disposiciones de residuos y mercancía peligrosa.

Las disposiciones y leyes para el reciclado y la eliminación de baterías de iones de litio se diferencian según cada país y pueden diferir también entre regiones estados

federados. Deberá informarse sobre la legislación nacional y local específica, así como de las disposiciones para la eliminación de residuos especiales.

**En Alemania:**

GRS  
Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien  
Heidenkampsweg 44  
D-20097 Hamburg  
Teléfono: +49 (40) 23 77 88  
E-mail: info@GRS-Batterien.de  
Reservado el derecho a efectuar modificaciones

**ATENCIÓN:**

Solo entregar baterías descargadas sin tensión en los contactos externos. Si la batería está descargada parcialmente deberá protegerse contra cortocircuitos antes de entregarla (en envase de cartón estable: lo ideal sería emplear el embalaje de cartón original si estuviera disponible).

Las baterías desechadas o usadas no deben quemarse porque pueden explotar. Cuando se queman las baterías generan vapores y sustancias venenosas.

**Solo en países de la UE:**

Según la Directiva 2012/19/UE sobre residuos eléctricos y electrónicos y su aplicación en la legislación, un aparato alimentado por iones de litio debe recogerse selectivamente y llevarse a un sistema de reciclado respetuoso con el medio ambiente.

Según la Directiva 2006/66/CE, las baterías usadas deben reciclarse.

**Otros**

A través de pruebas de laboratorio independientes se ha demostrado que para la batería se mantienen los valores límite PAK según la categoría 3 de AfPS GS 2014.01.

Este producto se ha fabricado con materiales sin mercurio constatable.

Cuando una batería de iones de litio presenta daños visibles o se supone que está dañada (deja de funcionar al poco tiempo) o para otros casos de emergencia, llamar al número **1 800 535 5053** (USA nacional) o al **(001) 352 323 3500** (internacional).

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se basan en los conocimientos actuales y en la legislación vigente. Esta hoja de datos de seguridad sirve como guía para los aspectos de salud, seguridad y medio ambiente del producto y no supone garantía de rendimiento técnico o adecuación para aplicaciones especiales.

**20 CAUSAS DE AVERÍAS Y SU ELIMINACIÓN**

Averías	Causas posibles	Remedio
<b>El motor no arranca</b>	Arco de mando no plegado.	Presionar el arco de mando sobre la pieza superior del larguero <b>D</b> .
	Tanque de combustible vacío.	Repostar combustible limpio y fresco.
	Capuchón de la bujía suelto.	Presionar el capuchón de la bujía o acudir a un taller especializado autorizado para un control.
	Bujía dañada o sucia o electrodo fundido.	Sustituir o limpiar la bujía, ajustar la distancia del electrodo a 0,5 mm (en <b>47-VARIO E</b> ) o 0,76 mm (en <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) <b>Y</b> .
	El motor recibe demasiado combustible (bujía mojada).	Solicitar que un taller especializado lo controle.
	Filtro de aire sucio.	Limpiar o renovar el elemento del filtro de aire <b>W</b> .
	No cargar la batería.	Cargar la batería <b>W1</b> , <b>X1</b> .
<b>Se reduce la potencia del motor</b>	El proceso de arranque demora más de 5 segundos o se repite frecuentemente.	Si se presentan nuevamente problemas con el arranque, se debe cargar la batería entre cortes.
	Filtro de aire sucio.	Limpiar o renovar el elemento del filtro de aire <b>W</b> .

	La bujía se cubre de hollín.	Solicitar que un taller especializado lo controle.
	El combustible envejece y se ensucia.	Vacíe el depósito de gasolina y vierta combustible nuevo.
<b>El motor funciona irregularmente</b>	El filtro de aire está sucio.	Limpie o sustituya el filtro de aire <b>W</b> .
	La bujía está ennegrecida a causa del humo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
<b>El cortacésped no avanza</b>	No está sacado el estribo de mando de accionamiento	Tire del estribo de mando de accionamiento <b>G</b> .
		Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
<b>No es posible regular la velocidad de desplazamiento</b>		Deje examinar por un taller del ramo autorizado
<b>Fuertes sacudidas (vibración)</b>		Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
<b>Corte deficiente, el césped se amarillece</b>	La cuchilla no tiene filo.	Dejar que un taller autorizado la afile y equilibre <b>Q</b> .
	Altura de corte muy baja	Seleccionar una altura de corte más alta <b>I</b> .
	Número de revoluciones del motor demasiado bajo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
	Cortar el césped con demasiada velocidad.	Adaptar la velocidad de corte, si fuera necesario, desconecte el mecanismo de avance.
	Insuficiente recubrimiento de los cortes al cortar el césped.	Las condiciones de césped alto pueden requerir más superposiciones de cortes.
	Césped enredado.	Utilizando un escarificador de césped se obtiene una notable mejoría del césped.
<b>Expulsión obstruida</b>	No se ha respetado la señal turbo <b>J + K</b> .	Vaciar el saco colector <b>L</b> .
	Número de revoluciones del motor demasiado bajo.	Deje examinar por un taller del ramo autorizado.
	Altura de corte demasiado baja y césped demasiado alto.	Seleccionar una altura de corte más alta <b>I</b> .
	Cortar el césped con demasiada velocidad.	Adaptar la velocidad de corte, si fuera necesario, desconecte el mecanismo de avance.
	El césped está húmedo.	Dejar que seque el césped.
<b>El césped desmenuzado tiene mal aspecto: terrones, recortes excesivos, corte brusco</b>	La cuchilla no tiene filo.	Dejar que un taller autorizado la afile y equilibre.
	No se han seguido las reglas (cortar máx. 1/3 de la altura del césped; la altura a cortar no debe superar los 10 cm)	Seleccionar una altura de corte más alta <b>I</b> . Modifique el cortacésped a expulsión lateral <b>U2 + S1</b> y corte el césped primero con un ajuste de corte alto.
	Velocidad de marcha demasiado alta.	Adaptar la velocidad de marcha, si fuera necesario, desconecte el mecanismo de avance.
	Acumulación de césped debajo del mecanismo de corte.	Seleccionar una altura de corte más alta <b>I</b> .

Insuficiente recubrimiento de los cortes al cortar el césped.	Las condiciones de césped alto pueden requerir más superposiciones de cortes.
El césped está húmedo.	Seleccionar una altura de corte más alta <b>I</b> . Dejar que seque el césped.

En caso de interrupciones y defectos que no se mencionan aquí, diríjase por favor a su taller del ramo autorizado más próximo.

Las reparaciones que requieren conocimientos técnicos las debería dejar Vd. que las efectúe sólo un especialista. Su taller del ramo autorizado le ayudará gustosamente también si Vd. no quiere realizar los trabajos de mantenimiento descritos aquí.

## 21 DATOS TÉCNICOS

### Motor

#### 47-VARIO E

Motor	Motor de 4 tiempos B&S, 775iS Series DOV InStart
Cilindrada	161 cm <sup>3</sup>
Revoluciones	2800 min <sup>-1</sup>
Potencia nominal	2,7 kW
Distancia de los electrodos	0,5 mm
Combustible	Combustible estándar sin plomo con máx.10 % de etanol
Contenido del depósito	aprox. 1 litros
Lubricante	Aceite de motor de 4 tiempos, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 clase de servicio SF, SG, SH, SJ o un aceite de clase superior
Cantidad de aceite	0,6 litros

#### 43-VARIO E, R43VE

Motor	B&S motor de 4 tiempos, 675iS Series InStart
Cilindrada	163 cm <sup>3</sup>
Número de revoluciones	2800 min <sup>-1</sup>
Potencia del aparato	2,6 kW
Distancia entre electrodos	0,76 mm
Combustible	Combustible estándar sin plomo, con max.10% de etanol
Capacidad del depósito	aprox. 0,9 litros
Aceite lubricante	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 ó un aceite de marca similar, calidad mínima SF
Cant.aceite	0,4 – 0,5 litros

### Batería y cargador

#### Todos los modelos

Batería	Batería de iones de litio, recargable
Tensión nominal	10,8 VCC
Capacidad nominal	1,45 Ah
Potencia nominal	15,7 Wh
Potencia óptima	de 0 a +45 °C
Peso	288,4 g
Cantidad/tipo de celdas	3 x ICR 18650HB2
Tiempo de carga típico	60 minutos
<b>Cargador</b>	
Alimentación de corriente	100 - 240 VCA, 50/60 Hz

Entrada AC de corriente a la fuente de alimentación	0,8 A
Estación de carga y entrada de tensión del cortacésped	1,45 VCC

### Cortacésped

#### 47-VARIO E

Carcasa	Colada a presión de aluminio
Ancho de corte	470 mm
Altura de corte	Ajuste central de la altura de corte, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Larguero de guía regulable en altura	Triple
Capacidad del saco colector	65 litros
Velocidad de marcha	2,7 - 4,3 km/h
Peso	39,5 kg
Largo	1625 mm
Ancho	500 mm
Altura	935 mm
Ruedas delante / atrás	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Cojinetes delante	Rodamiento de bola cónico
Cojinetes atrás	Rodamiento de bola cónico

#### 43-VARIO E, R43VE

Carcasa	Fundición de aluminio a presión
Ancho de corte	430 mm
Alturas de corte	Central, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Regulable altura larguero de guía	triple
Volumen de la bolsa colector	65 litros
Velocidad	2,5 – 4,3 km/h
Peso	36,5 kg
Largo	1565 mm
Ancho	500 mm
Altura	1025 mm
Ruedas	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Disposición rodamientos delante	Rodamiento de bolas cónico
Disposición rodamientos detrás	Rodamiento de bolas cónico

### Nivel de potencia acústica

#### Todos los modelos

Nivel de potencia acústica garantizado; medido según 2000/14/CE	L <sub>wa</sub> = 96 dB(A)
---	----------------------------

### Nivel de la presión acústica

#### 47-VARIO E

Nivel de la presión acústica de emisión en el puesto de manejo; medido según EN ISO 5395-2	L <sub>pA</sub> = 85 dB(A)
Inseguridades de medición; según ISO 4871	3 dB

#### 43-VARIO E, R43VE

Nivel de la presión acústica de emisión en el puesto de manejo; medido según EN ISO 5395-2	L <sub>pA</sub> = 84 dB(A)
Inseguridades de medición; según ISO 4871	3 dB

**Vibraciones**

**Todos los modelos**

Vibraciones en el larguero de guía; medidas según EN ISO 5395-2	$a_{hw} = 5 \text{ m/s}^2$
Inseguridades de medición; según EN 12096	2,5 $\text{m/s}^2$

**22 RECAMBIOS ORIGINALES Y ACCESORIOS**

Aceite de motor	SA24208
Lubricante del rodamiento	SAA11300
Bujía	M78543
Elemento de filtro de aire	Encargar en B&S con el número 792038 <b>(47-VARIO E)</b> Encargar en B&S con el número 593260 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Batería de iones de litio	Encargar en B&S con el número 593560
Cargador de batería	Encargar en B&S con el número 593562
Set de equipamiento al sistema de mullido	BSA625 <b>(47-VARIO E)</b> BSA632 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Barra portacuchilla	Por motivos de seguridad, el recambio de la barra portacuchilla sólo debe ser realizado por un taller especializado autorizado. Este taller dispone también del número de recambio correspondiente de la barra portacuchilla.

<b>1</b>	<b>Introduzione</b> .....	<b>2</b>	Ricaricare la batteria (illustrazione <b>N2 + W1 + T4 + V1</b> ) .....	<b>12</b>	
<b>2</b>	<b>Spiegazione della targhetta d'identificazione applicata sulla macchina</b> .....	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>Manutenzione del motore</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Spiegazione dei pittogrammi</b> .....	<b>2</b>	Cambio dell'olio .....	<b>13</b>	
<b>4</b>	<b>Spiegazione dei simboli</b> .....	<b>3</b>	Pulizia o cambio del filtro dell'aria (illustrazione <b>W</b> ) .....	<b>13</b>	
<b>5</b>	<b>Impiego conforme allo scopo previsto</b> .....	<b>3</b>	Controllo della candela di accensione (illustrazione <b>Y</b> ) .....	<b>13</b>	
<b>6</b>	<b>Norme di sicurezza generali per la tagliaerba manovrata a mano (benzina)</b> .....	<b>4</b>	Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato) .....	<b>13</b>	
	Informazioni di sicurezza generali .....	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>Scheda tecnica per la sicurezza del prodotto</b> .....	<b>13</b>
	Misure preliminari .....	<b>4</b>	Manuale per la batterie agli ioni di litio per tosaerba manuali .....	<b>13</b>	
	Uso .....	<b>4</b>	Dati dell'apparecchio .....	<b>13</b>	
	Manutenzione e deposito .....	<b>6</b>	Dati della batteria .....	<b>13</b>	
<b>7</b>	<b>Descrizione dei componenti costruttivi</b> .....	<b>6</b>	Pericoli potenziali .....	<b>14</b>	
<b>8</b>	<b>Lavori di preparazione</b> .....	<b>7</b>	Misure .....	<b>14</b>	
	Collocare in alto la stegola di guida (illustrazione <b>A1 + B1 + V4 + E1</b> ) .....	<b>7</b>	Numero di telefono d'emergenza .....	<b>15</b>	
	Appendere il sacco per la raccolta dell'erba al tagliaerba (illustrazione <b>R1 + S1</b> ) .....	<b>7</b>	Maneggio e deposito .....	<b>15</b>	
	Regolare l'altezza di taglio (illustrazione <b>I</b> ) .....	<b>7</b>	Trasporto .....	<b>15</b>	
	Montaggio delle batterie cariche (illustrazione <b>N2 + W1 + T4 + V1 + U1</b> ) .....	<b>7</b>	Obbligo di ritiro/Smaltimento .....	<b>16</b>	
<b>9</b>	<b>Prima della prima messa in funzione</b> .....	<b>8</b>	Altro .....	<b>16</b>	
	Caricare le batterie .....	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>Cause dei disturbi e loro eliminazione</b> .....	<b>16</b>
	Quando viene caricata la batteria .....	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>17</b>
	Come si carica la batteria (illustrazione <b>W1 + T4</b> ) .....	<b>8</b>	Motore .....	<b>17</b>	
	Visualizzazione dello stato della batteria (illustrazione <b>U4</b> ) .....	<b>9</b>	Batteria e caricabatterie .....	<b>17</b>	
	Rifornimento dell'olio (illustrazione <b>Y1</b> ) .....	<b>9</b>	Tagliaerba .....	<b>17</b>	
	Rifornire di carburante .....	<b>9</b>	Livello di potenza sonora .....	<b>17</b>	
<b>10</b>	<b>Avvio del motore (illustrazione <b>D + P4</b>)</b> .....	<b>9</b>	Livello di pressione sonora .....	<b>18</b>	
<b>11</b>	<b>Spegnere il motore (illustrazione <b>F + P4</b>)</b> .....	<b>9</b>	Oscillazioni .....	<b>18</b>	
<b>12</b>	<b>Fermare il motore in caso di emergenza</b> .....	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>Pezzi di ricambio originali</b> .....	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Trasmissione di marcia</b> .....	<b>9</b>	Dichiarazione di conformità .....	<b>vedere nel seguito, dopo l'ultima lingua</b>	
	Comando della trazione posteriore (illustrazione <b>G</b> ) .....	<b>9</b>			
	Regolazione della velocità (illustrazione <b>H</b> ) .....	<b>10</b>			
<b>14</b>	<b>Dispositivo di raccolta dell'erba</b> .....	<b>10</b>			
	Funzionamento con sacco di raccolta .....	<b>10</b>			
	Turbosegnale (indicazione che il sacco per la raccolta dell'erba è pieno) (illustrazione <b>J + K</b> ) .....	<b>10</b>			
	Per svuotare il sacco di raccolta (illustrazione <b>L</b> ) .....	<b>10</b>			
	Funzionamento senza sacco di raccolta .....	<b>10</b>			
<b>15</b>	<b>Funzionamento del tagliaerba</b> .....	<b>10</b>			
	Mietitura in pendenza .....	<b>10</b>			
	Controllo del livello dell'olio .....	<b>10</b>			
	Controllo della sicurezza di funzionamento .....	<b>10</b>			
	Limitazioni temporali .....	<b>11</b>			
	Consigli per la cura del prato .....	<b>11</b>			
	Mietitura (illustrazione <b>M</b> ) .....	<b>11</b>			
	Pacciamatura .....	<b>11</b>			
	Trasformazione sull'espulsione posteriore (illustrazione <b>U2 + S1</b> ) .....	<b>11</b>			
<b>16</b>	<b>Intervalli di manutenzione</b> .....	<b>11</b>			
<b>17</b>	<b>Pulizia e manutenzione del tagliaerba</b> .....	<b>11</b>			
	Pulitura (illustrazione <b>O</b> ) .....	<b>11</b>			
	Conservazione .....	<b>12</b>			
	Ribaltamento del longherone di guida (illustrazione <b>A1</b> ) .....	<b>12</b>			
	Trasporto e fissaggio dell'apparecchio .....	<b>12</b>			
	Manutenzione del coltello a barra .....	<b>12</b>			
	Riaffilatura e bilanciamento del coltello a barra (illustrazione <b>Q</b> ) .....	<b>12</b>			
	Cambio della lama .....	<b>12</b>			
	Manutenzione delle ruote anteriori .....	<b>12</b>			
	Manutenzione della trazione posteriore (illustrazione <b>R</b> ) .....	<b>12</b>			
	Manutenzione del sistema propulsore .....	<b>12</b>			
	Cambio della cinghia trapezoidale trazione .....	<b>12</b>			

## 1 INTRODUZIONE

### Cara amica e caro amico amanti del giardino,

quando dopo un lavoro di giardinaggio ben fatto, si gioisce di aver ottenuto un prato ben curato, allora si capisce quali attrezzi di giardinaggio sono stati usati. Con il vostro nuovo tosaerba avete fatto la scelta giusta. La potenza delle prestazioni di un importante marchio della tradizione è associata all'innovazione della moderna alta tecnologia. Ciò diventa ancor più evidente quando lo usate ed ancor più ne gioirete quando vedrete il meraviglioso risultato.

Prima di iniziare a rasare il prato, ecco alcune importanti informazioni, che occorre assolutamente osservare.

Prima di mettere in funzione il tosaerba per la prima volta, è opportuno leggere attentamente queste istruzioni per l'uso, per familiarizzare con il corretto funzionamento e manutenzione della macchina e per evitare lesioni o danni al vostro tosaerba.

Utilizzare il tosaerba con prudenza. Fare attenzione alle più importanti precauzioni riportate nel pittogramma applicato sull'apparecchio. Il significato del pittogramma è indicato in questa pagina.

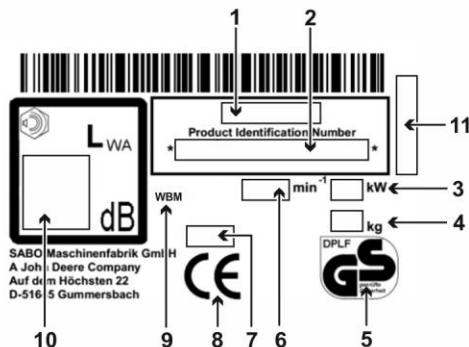
Gli avvisi di sicurezza contenuti nelle presenti istruzioni d'uso sono rappresentati con simboli. La spiegazione dei simboli è indicata nella tabella alla pagina seguente.

Le descrizioni a sinistra e a destra sono sempre riferite ai lati sinistro e destro, rispetto al senso di marcia, dell'apparecchio.

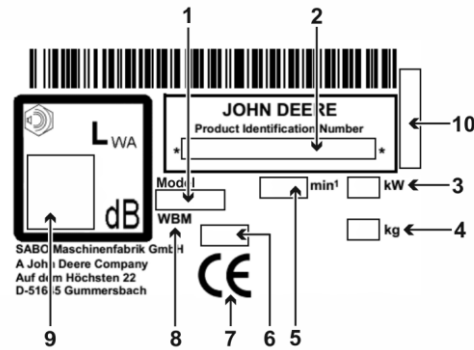
La corretta osservazione delle istruzioni tecniche consente che il tosaerba funzioni con la massima affidabilità. Si prega fare attenzione che eventuali danni al tosaerba, derivanti da errori di utilizzo, non siano soggetti ad obblighi di garanzia legale e contrattuale.

Vi auguriamo buon divertimento durante i lavori per la cura del prato e del terreno.

## 2 SPIEGAZIONE DELLA TARGHETTA D'IDENTIFICAZIONE APPLICATA SULLA MACCHINA



- 1 Modello
- 2 Numero d'identificazione del prodotto
- 3 Potenza nominale
- 4 Peso
- 5 Sicurezza controllata
- 6 Velocità nom. motore
- 7 Anno di fabbricazione
- 8 Contrassegno di conformità CE
- 9 Tosaerba guidato a mano
- 10 Livello di potenza sonora garantito
- 11 Numero di serie



- 1 Modello
- 2 Numero d'identificazione del prodotto
- 3 Potenza nominale
- 4 Peso
- 5 Velocità nom. motore
- 6 Anno di fabbricazione
- 7 Contrassegno di conformità CE
- 8 Tosaerba guidato a mano
- 9 Livello di potenza sonora garantito
- 10 Numero di serie

Le presenti istruzioni d'uso sono valide per i seguenti modelli:

**43-VARIO E (SA224019):** con motore B&S 675IS Series InStart e azionamento VARIO collegabile con regolazione della velocità, larghezza di taglio 430 mm

**47-VARIO E (SA224319):** con motore B&S 775IS Series DOV InStart e azionamento VARIO collegabile con regolazione della velocità, larghezza di taglio 470 mm

**R43VE (SA226119):** con motore B&S 675IS Series InStart e azionamento VARIO collegabile con regolazione della velocità, larghezza di taglio 430 mm

Il nome corretto del modello del vostro apparecchio e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dei dati tecnici.

La sezione sotto un titolo nel testo in corsivo e sottolineato vale per il relativo modello fino al successivo titolo così evidenziato.

## 3 SPIEGAZIONE DEI PITTOGRAMMI



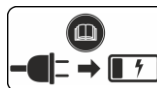
Prima della messa in funzione si raccomanda di leggere e osservare gli avvisi di sicurezza!



Pericolo a causa di pezzi scagliati via mentre il motore è in funzione - mantenere la distanza di sicurezza / tenere lontano dalla zona di pericolo eventuali terzi!



Attenzione alle lame affilate! Evitare il contatto con le barre di taglio in rotazione! Fare attenzione che mani e piedi non finiscano sotto l'alloggiamento! Prima dei lavori di pulizia e manutenzione, spegnere il motore ed estrarre il cappuccio della candela.

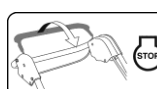


Leggere e osservare gli avvisi di sicurezza per la gestione della batteria e del caricabatterie!

Prima della messa in esercizio caricare completamente la batteria!

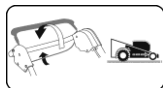


Non smaltire la batteria e il caricabatterie nei rifiuti domestici. Riconsegnate la batteria e il caricabatterie al vostro rivenditore oppure consegnatele ad un centro di raccolta pubblico autorizzato.



STOP motore





Inserire l'azionamento



Pericolo acustico -  
Protezione auricolare raccomandata in caso di uso prolungato.



Avviso! Superfici molto calde! Non toccare il motore e il tubo di scappamento. Pericolo di ustioni!



I gas di scarico sono tossici. Non lasciar funzionare il motore in locali chiusi. Pericolo di asfissia!



La benzina è facilmente infiammabile. Evitare fiamme e scintille, non fumare. Pericolo d'incendio!

Questo apparecchio non va smaltito nei rifiuti domestici. Esso, come pure i relativi accessori e la confezione, devono essere portati in un punto per il riciclaggio ecologico.

#### 4 SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



##### AVVERTENZA

Leggere e osservare scrupolosamente le istruzioni d'uso e le disposizioni di sicurezza. Conservare le istruzioni d'uso per consultarle in un secondo tempo.

L'impiego appropriato prevede anche il rispetto delle istruzioni d'uso, manutenzione e riparazione fornite dal produttore.



##### AVVERTENZA

Mantenere lontane altre persone dalla zona di pericolo!  
Il contatto con la barra rotante del coltello può causare gravissime lesioni.

Gli oggetti proiettati possono causare gravissime lesioni.  
Non tagliare mai l'erba mentre in prossimità si trovano ancora persone, in particolare bambini e/oppure animali.



##### AVVERTENZA

La benzina è facilmente infiammabile è altamente esplosiva.  
La benzina e l'olio fuoriusciti dal motore caldo sono facilmente infiammabili.

Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali.  
Durante il funzionamento del motore o con la macchina ancora calda non è consentito aprire il tappo del serbatoio o rifornire la benzina.  
Durante il funzionamento del motore, all'asta di misurazione dell'olio deve essere sempre avvvitata in modo stretto.



##### AVVERTENZA

La benzina è facilmente infiammabile è altamente esplosiva.  
Il fuoco e le esplosioni possono causare gravissime lesioni e danni materiali.

Durante il rifornimento del carburante è vietato fumare nonché manipolare con fiamme libere



##### AVVERTENZA

Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con la barra rotante del coltello può causare gravissime lesioni ai piedi.

Avviare il motore solo dalla parte posteriore del tagliaerba.  
Accertarsi che i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.



##### AVVERTENZA

Attenzione contro coltelli taglienti! Il contatto con la barra rotante del coltello può causare gravissime lesioni alle mani e ai piedi.  
Rispettare la necessaria distanza di sicurezza con il motore/coltello in moto in base alla lunghezza del longherone di guida.  
Accertarsi che le mani e i piedi non pervengano sotto l'alloggiamento.



##### AVVERTENZA

Gli oggetti lanciati in alto possono provocare gravi lesioni.  
Prima della rasatura, specialmente in aree ricoperte di fogliame, rimuovere tutte le pietre, i bastoni, i fili, i giocattoli e altri corpi estranei dal prato.

Non utilizzare mai l'apparecchio con i dispositivi di protezione danneggiati o mancanti.

La mancanza o il danneggiamento dei dispositivi di sicurezza e protezione mettono in pericolo la sicurezza degli addetti e di eventuali terzi.

Prima di eseguire la messa in funzione iniziale si deve controllare il fissaggio della vite della lama, quindi controllare regolarmente la barra di taglio per accertarne il corretto fissaggio, l'usura ed eventuali danni. Far sostituire la lama usurata o danneggiata da un'officina specializzata ed autorizzata. Far fissare la vite della lama da un'officina specializzata ed autorizzata.

Prima di avviare il motore verificare se gli utensili sono stati rimossi.



##### ATTENZIONE

Durante l'esercizio, il condotto di scarico e il motore raggiungono temperature molto elevate. Pericolo di ustioni!

Non prelevare o inserire in nessun caso la batteria dal proprio alloggiamento a motore attivo.

Prima dei lavori di manutenzione e pulizia della macchina, lasciarla raffreddare almeno 15 minuti.

Non utilizzare mai l'apparecchio con griglia di protezione dello scappamento danneggiata o assente.



##### ATTENZIONE

Se, in occasione dei lavori all'apparecchio, il connettore della candela di accensione e la chiave dell'accensione non vengono disinseriti, il motore potrebbe avviarsi e causare gravi lesioni.

Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, arrestare il motore, disinserire il connettore della candela di accensione ed estrarre la chiave dell'accensione. Non scollegare mai il connettore della candela mentre il motore è acceso. Pericolo: scossa elettrica!

Per le indicazioni di pulizia o manutenzione pertinenti, consultare il manuale d'uso.

La manutenzione insufficiente dell'apparecchio causa lacune rilevanti per la sicurezza.



##### AVVERTENZA

Il contatto con la barra della lama rotante può provocare gravi lesioni alle mani e ai piedi. Gli oggetti lanciati in alto possono provocare gravi lesioni.

Spegnere il motore e attendere l'arresto dell'utensile di taglio, estrarre la chiave dell'accensione:

- quando si deve sollevare o ribaltare la falciatrice, ad es. per il trasporto;
- durante il movimento al di fuori dell'erba ad esempio su sentieri o strade;
- quando ci si allontana dalla macchina per breve tempo;
- prima di regolare l'altezza di taglio;
- prima di rimuovere il sacco di raccolta erba;
- prima di rimuovere il tappo per pacciamie;
- prima di rifornire con carburante. Rifornire con carburante solo a motore freddo;
- prima di prelevare o inserire la batteria dallo scomparto batteria sul motore!



##### PRUDENZA

Il contatto con i taglienti della barra del coltello e con altri spigoli vivi dell'apparecchio può causare gravissime lesioni.

Portare sempre dei guanti di protezione durante l'esecuzione dei lavori di manutenzione e pulizia.



##### PRUDENZA

Pericolo acustico -  
Protezione auricolare raccomandata in caso di uso prolungato.

#### 5 IMPIEGO CONFORME ALLO SCOPO PREVISTO

- L'apparecchio è destinato esclusivamente alla rasatura di superfici erbose e prati, per i lavori di manutenzione del giardino e del paesaggio ("secondo le norme relative al corretto utilizzo del prodotto"). Ogni altro uso è da considerarsi improprio; per gli eventuali danni derivanti il produttore non è responsabile e il rischio è esclusivamente a carico dell'utilizzatore. La destinazione d'uso prevede anche il rispetto delle norme di esercizio, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore.

- Per l'utilizzo in spazi pubblici, parchi, centri sportivi, lungo le strade e nei settori agricolo e forestale si richiede la massima cautela.
- Il tosaerba non deve essere utilizzato in particolare per rifilare arbusti, siepi e arbusti, rampicanti o per il taglio di vegetazione sui tetti e nelle fioriere, per aspirare o soffiare via foglie o altro dai marciapiedi.
- Non è consentito qualsiasi uso di parti di ricambio e di accessori non ammessi dal costruttore. Nel caso in cui vengano usate parti di ricambio ed accessori non originali la conformità CE e le richieste di intervento in garanzia decadono. Eventuali modifiche non autorizzate di questo tosaerba escludono ogni responsabilità del costruttore per gli eventuali danni che ne dovessero risultare.

## 6 NORME DI SICUREZZA GENERALI PER LA TAGLIAERBA MANOVRATA A MANO (BENZINA)

### Informazioni di sicurezza generali



Per la propria sicurezza e per garantire il corretto funzionamento si devono leggere attentamente le istruzioni d'uso. Ci si deve familiarizzare con gli elementi di comando e con l'impiego corretto della macchina. Conservare le istruzioni d'uso per consultarle in un secondo tempo.

- Si consideri che l'operatore della macchina o l'utilizzatore risponde degli incidenti che coinvolgono altre persone e la loro proprietà.
- Le presenti istruzioni d'uso sono parte integrante della macchina e, in caso di rivendita, si devono consegnare all'acquirente dell'apparecchio.
- Non permettere mai ai bambini e alle persone che non hanno compiuto i 16 anni di età ed alle persone che non conoscono le istruzioni per l'uso di usare la macchina. L'età minima dell'utente può variare a seconda delle disposizioni.
- Spiegare ad ogni persona che deve lavorare con l'apparecchio le potenziali coppie di pericolo e come evitare incidenti. Questo apparecchio deve essere utilizzato, mantenuto e riparato solo da persone che siano familiarizzate con il suo impiego e siano informate sui possibili rischi.
- Questo apparecchio non è stato ideato per essere utilizzato da persone le cui facoltà psichiche, fisiche, sensoriali o spirituali siano limitate o che non abbiano la dovuta esperienza o conoscenza, salvo che la loro incolumità venga salvaguardata da una persona competente oppure che abbiano ricevuto da quest'ultima le giuste istruzioni su come utilizzare l'apparecchio. La persona in questione deve decidere a priori se la persona con capacità fisiche, sensoriali o psichiche limitate è idonea per questo lavoro.



Non falciare mai quando ci sono nei pressi persone, in particolare bambini o animali.

- Conservare la macchina in un luogo sicuro! Gli apparecchi non utilizzati si devono conservare in un locale asciutto, chiuso e non raggiungibile dai bambini.
- Estrarre la chiave d'accensione e conservare in un luogo sicuro al riparo da bambini e persone non autorizzate.
- Non si devono manipolare né disattivare i dispositivi di sicurezza e protezione della macchina!

### Misure preliminari

- Durante la falciatura si devono sempre indossare scarpe robuste o scarpe di sicurezza e pantaloni lunghi. Evitare di indossare abiti ampi o vestiario con cordoncini o cinture penzolanti. Non falciare a piedi nudi o indossando sandali. Per proteggere gli occhi, indossare occhiali di sicurezza.
- Rumori intensi possono causare danni all'udito. Indossare cuffie di protezione acustica.



Prima e durante la rasatura, controllare a fondo il terreno, su cui è installato l'apparecchio; si raccomanda di rimuovere tutte le pietre, i bastoni, i fili, i giocattoli e altri corpi estranei che possono essere presi scagliati via.



Se per la cura dell'erba si impiega anche un apparato falciante robotizzato, occorre seguire le seguenti norme di sicurezza riguardo all'area da lavorare del apparato falciante robotizzato:

- Prima di iniziare lavori su queste superfici (tosatura, arieggiatura ecc.) è necessario controllare sempre l'area del cavo limitatore.
- Se i cavi sono posati a terra, è necessario controllarli. Non devono essere visibili e si richiede una particolare cautela con la stazione di carica.
- Se i cavi limitatori sono posati in superficie, devono essere tesi e passare direttamente nel sottosuolo, e non essere flosci e sparsi tra l'erba. I cavi devono essere sufficientemente fissati con chiodi limitatori (consultare le istruzioni di funzionamento).

- I chiodi limitatori non devono sporgere, altrimenti devono essere ripassati.
  - Rimuovere i resti dei cavi prima della falciatura.
- Nelle condizioni sopra descritte esiste il pericolo che i cavi vengano tirati e avvolti causando ferimenti rilevanti.

- Rami che pendono e ostacoli simili possono essere pericolosi per l'utente o essere d'intralcio per la falce. Prima di effettuare il taglio controllare ed eliminare eventuali ostacoli, come rami.

### AVVERTENZA



- Benzina facilmente infiammabile e a rischio di esplosione. Gli incendi e le esplosioni possono provocare gravi infortuni e danni materiali.
- Conservare la benzina solo negli apposti contenitori autorizzati e tenere fuori dalla portata dei bambini.
- Non riempire mai il contenitore in un veicolo, su una superficie di carico oppure su un rimorchio con rivestimento di plastica. Prima di riempire il contenitore con carburante assicurarsi che venga depositato su una superficie piana e che non sia troppo vicino ad un veicolo.
- Rifornire di carburante solo all'aperto e a motore freddo. Divieto di fumare e di fiamme vive durante il rifornimento.
- Gli apparecchi alimentati a carburante che si trovano su una superficie di carico oppure su di un rimorchio, non devono essere riforniti direttamente dalla pompa di benzina ma da contenitori di carburante portatili.
- La benzina deve essere riempita prima dell'avvio del motore.
- A motore acceso oppure a macchina calda non è consentito aprire il tappo del serbatoio oppure rifornire di benzina.
- Se è caduta della benzina non è consentito accendere il motore. Prima di accenderlo, è necessario rimuovere la benzina dalle superfici dell'apparecchio e asciugare il carburante caduto sul motore. E necessario rimuovere anche il carburante caduto sotto alla batteria.
- E' necessario evitare ogni tentativo di accensione finché non è stata rimosso anche la minima traccia di benzina.
- Per motivi di sicurezza è necessario chiudere accuratamente il serbatoio della benzina e la tanica di benzina.
- In caso di presenza di danni è necessario sostituire sia il tappo sia il serbatoio della benzina.

- Prima dell'utilizzo è sempre necessario eseguire un controllo visivo per verificare se l'utensile da taglio, le viti di fissaggio e l'intera unità di taglio presentino eventuali usure o siano danneggiate. Per evitare uno squilibrio, è necessario far sostituire le lame e le viti di fissaggio usurate o danneggiate da un'officina tecnica autorizzata.
- Ad ogni impiego si devono controllare le condizioni dei pittogrammi. I pittogrammi usurati o danneggiati vanno sostituiti.

### Uso

- Non è consentito utilizzare l'apparecchio in zone esposte al pericolo di deflagrazioni.
- Il motore a combustione non deve funzionare in locali chiusi, nei quali potrebbe verificarsi un accumulo di gas di scarico tossici. Pericolo di intossicazione!
- Durante il funzionamento, i portatori di pace-maker non devono toccare alcun elemento del motore sotto tensione.
- Attenzione! Non usare l'apparecchio davanti alle prese d'aria degli impianti di ventilazione.
- Non eseguire la rasatura in caso di cattive condizioni meteorologiche, quando c'è pericolo di fulmini.
- Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica!
- Scollegare il cappuccio della candela solo quando il motore si è raffreddato. Pericolo di scottature!
- Non indossare cuffie per la radio o per la musica. Per la sicurezza nel caso di manutenzione e quando la macchina è in esercizio si richiede un'attenzione assoluta.
- Utilizzare il tagliaerba solo con luce diurna o in presenza di un'illuminazione equiparabile. Condurre la macchina alla cadenza del passo.
- Adattare la velocità alla persona e al terreno. Aumentare lentamente la velocità fino a raggiungere la velocità idonea, eventualmente spegnere l'azionamento.

- È necessario prestare la massima attenzione nel caso in cui angoli, cespugli, alberi o altri ostacoli possono compromettere la visibilità.
- Non portarsi troppo vicino a scalini del terreno, fossati o scarpate. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota giunge sul bordo di uno scoglio o di un fossato, oppure se un bordo cede all'improvviso.
- Attenzione quando si taglia l'erba sotto strutture come le altalene. La macchina potrebbe assumere una posizione non sicura. Pericolo di lesioni.
- Non usare la macchina in caso di malattia, stanchezza o sotto effetto di alcolici, farmaci o sostanze stupefacenti.
- Evitare possibilmente di utilizzare l'apparecchio con l'erba bagnata. Persiste un imminente pericolo di scivolamento.
- Sulle pendenze controllare sempre la stabilità. In pendenza falciare in senso trasversale, mai in salita o in discesa. Prestare particolare attenzione durante i cambi di direzione in pendenza.
- Non falciare sui pendii eccessivamente ripidi! La falciatura su pendii nasconde sempre pericoli. La falciatrice è così potente che riesce ancora a falciare su pendii con una pendenza in salita fino al 46% (inclinazione 25°). Tuttavia, per motivi di sicurezza consigliamo caldamente di non sfruttare questo potenziale teorico. Mantenere sempre una posizione ben salda. Fondamentalmente le falciatrici manuali non si dovrebbero utilizzare nei pendii con una pendenza in salita di oltre il 26% (inclinazione 15°). Vi è il rischio di perdere la stabilità.
- Prestare particolare attenzione nel girare o nel tirare la macchina verso di sé.
- Spostando la macchina in retromarcia c'è pericolo di inciampare. Evitare i movimenti in retromarcia. Evitare un portamento anomalo. Cercare sempre una buona stabilità e mantenere sempre l'equilibrio.
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza prevista dalla lunghezza del manico di guida.
- Per evitare che la macchina scivoli durante il trasporto, prendere sempre la macchina con i dispositivi di presa appositamente previsti (maniglia, carcassa, estremità del longherone o barra trasversale della parte inferiore del longherone di guida). Non afferrare dal coperchio di deviazione.
- Prima di sollevare o di trasportare la macchina, fare sempre attenzione al suo peso (fare riferimento ai dati tecnici). Il sollevamento di pesi eccessivi può causare problemi di salute.
- Non sollevare né trasportare mai una macchina con motore funzionante.
- Non utilizzare mai la macchina con dispositivi di sicurezza e protezione danneggiati o mancanti.  
La mancanza o il danneggiamento dei dispositivi di sicurezza e protezione mettono in pericolo la sicurezza degli addetti e di eventuali terzi.

#### I dispositivi di sicurezza sono (vedi capitolo **Descrizione dei componenti**):



- staffa di sicurezza arresto motore (1)  
Il tagliaerba è dotato di un dispositivo di arresto motore. Durante il funzionamento e in situazioni di pericolo il motore a combustione si spegne mediante rilascio della staffa arresto motore. il motore a combustione e la lama devono arrestarsi entro 3 secondi. Dopo il rilascio, la staffa deve ritornare in ogni caso nella posizione come indicato nella figura "Descrizione dei componenti". In caso contrario, si deve predisporre una verifica immediata presso un'officina specializzata ed autorizzata.

##### **Pericolo di lesioni!**

Se il tempo di funzionamento per inerzia della lama è superiore, non utilizzare più l'apparecchio e portarlo ad un'officina specializzata autorizzata.

##### **Misurazione del tempo di funzionamento per inerzia**

Dopo l'avvio del motore a combustione, la lama ruota e si percepisce il rumore del vento.

Il tempo di funzionamento per inerzia corrisponde alla durata del rumore del vento dopo lo spegnimento del motore a combustione, misurabile con un cronografo.

Non è consentito mettere fuori servizio la staffa di sicurezza.

Fare attenzione che la staffa di sicurezza funzioni correttamente. In caso contrario, incaricare un'officina specializzata e autorizzata alla riparazione.



- Chiave d'accensione (15) (per **47-VARIO E**) ovvero (16) (per **43-VARIO E, R43VE**)  
Questo dispositivo di sicurezza protegge contro eventuali infortuni a causa di un avvio non intenzionale del motore.  
Per impedire un'accensione non autorizzata dello starter e/o della macchina, durante tutti i lavori all'apparecchio, prima dei lavori di manutenzione e di riparazione, quando ci si allontana dalla macchina

oppure durante lunghi depositi è assolutamente necessario estrarre la chiave di accensione.

#### I dispositivi di protezione sono (vedi capitolo **Descrizione dei componenti**):



- Carcassa, sacco di raccolta dall'erba, ribalta di espulsione (14), lamiera antiurto  
Questi dispositivi di protezione sono previsti per prevenire lesioni da oggetti proiettati.

Non è consentito utilizzare l'apparecchio con carcassa danneggiata e senza aver correttamente fissato il sacco di raccolta dell'erba ovvero la lamiera antiurto sull'alloggiamento o sulla ribalta d'espulsione vicina.



- Carcassa  
Questo sistema di protezione evita le lesioni causate dal contatto con la barra portalamina rotante.

Non utilizzare la macchina con carcassa danneggiata. Fare attenzione che mani e piedi non finiscano sotto la carcassa.

- Copertura trasmissione a cinghia (11), copertura motore (6) (per **47-VARIO E**) ovvero (5) (per **43-VARIO E, R43VE**)

Queste protezioni evitano le lesioni causate da parti in movimento. Non utilizzare la macchina con coperture danneggiate o non correttamente montate.



- Griglia di protezione dello scappamento (10) (per **43-VARIO E, R43VE**) ovvero (9) (per **47-VARIO E**)

Il motore/scappamento si surriscalda. La griglia di protezione protegge dalle ustioni.

Non usare l'apparecchio senza griglia di protezione dello scappamento.

Non è consentito modificare i dispositivi di protezione.

- Non modificare la regolazione base del motore o non girarla eccessivamente.
- Non accendere il motore, se presente, durante la fase di avviamento



Per la messa in funzione, tenere i piedi a distanza di sicurezza dal gruppo di taglio.



All'atto dell'accensione e dell'avvio del motore non inclinare eccessivamente la macchina, altrimenti, se necessario, premere verso il basso l'impugnatura con un'inclinazione tale che l'utensile di taglio sia rivolto lontano dall'utente, ma solo di quanto assolutamente necessario. Prima che l'apparecchio non si ritrovi sul terreno, entrambe le mani devono trovarsi sulla parte superiore del longherone.

Non avviare il motore, se davanti alla falciatrice vi sono persone o animali. Per apparecchi con espulsione laterale non avviare il motore quando ci si trova nell'area del canale di espulsione o vi sono altre persone o animali nell'area di espulsione.



Non avvicinare né infilare mai mani e piedi nei pressi o sotto parti rotanti. Evitare che mani e piedi restino sotto il carter della macchina. Mantenere sempre una sufficiente distanza dall'apertura dell'espulsione.



Spegnere il motore rilasciando la staffa del freno motore, staccare la spina di alimentazione e accertarsi che tutte le parti mobili siano completamente ferme e che la chiave di accensione sia stata estratta:

- se la macchina viene lasciata incustodita;
- prima di controllare o pulire la macchina, oppure prima di eseguire lavori su di essa;
- prima di allentare i bloccaggi o prima di eliminare gli intasamenti dal canale di espulsione;
- se viene trovato un corpo estraneo;
- se la macchina inizia a vibrare fortemente.

- Qualora fosse stato colpito un corpo estraneo e in caso di blocchi della macchina, dovuti ad esempio a urti contro ostacoli, un esperto dovrà verificare se gli elementi della macchina hanno subito danneggiamenti o deformazioni. Anche le eventuali riparazioni richieste devono essere affidate ad un'officina specializzata e autorizzata.

- Nel caso in cui la macchina inizi a vibrare con forza in modo inusuale o emetta insoliti rumori intensi, occorre far eseguire tempestivamente una verifica da un'officina specializzata ed autorizzata.  
Forti vibrazioni sulle mani possono causare danni alla salute. Nel caso in cui si rilevino forti vibrazioni, rivolgersi tempestivamente ad un'officina specializzata ed autorizzata.

#### **AVVERTENZA**

I livelli di rumorosità e vibrazione indicati nelle presenti istruzioni per l'uso sono i

valori massimi emessi dalla macchina durante l'uso.

L'uso di elementi di taglio non equilibrati, l'eccessiva velocità di movimento o la mancata manutenzione hanno un'influenza significativa sulle emissioni sonore e sulle vibrazioni. Di conseguenza, occorre adottare provvedimenti preventivi per eliminare i possibili danni dovuti agli elevati livelli di rumorosità e allo stress da vibrazione.

Mantenere la macchina in buone condizioni, usare una protezione per l'udito e fare pause durante il lavoro.

Eseguire gli interventi di manutenzione descritti nelle presenti istruzioni per l'uso e fare eseguire regolarmente il controllo e la manutenzione da un'officina autorizzata.



Spegnere il motore rilasciando la staffa del freno motore, accertarsi che tutte le parti mobili siano completamente ferme e che la chiave di accensione sia tirata,

- quando si deve sollevare o ribaltare la falciatrice, ad es. per il trasporto;
- quando si trasporta la macchina verso la superficie da falciare e al ritorno;
- durante il movimento al di fuori dell'erba;
- quando si lascia la macchina da sola;
- se si desidera regolare l'altezza di taglio;
- prima di rimuovere il sacco di raccolta dell'erba;
- prima di rimuovere il tappo per pacciamie;
- prima di rifornire con carburante. Rifornire con carburante solo a motore freddo!

- Se il motore è equipaggiato con un rubinetto d'arresto della benzina, si raccomanda di chiuderlo ogni volta dopo la mietitura.

### Manutenzione e deposito

- Un'insufficiente manutenzione dell'apparecchio può causare anomalie e conseguente pericolo per la sicurezza.
- Controllare che tutti i raccordi a vite siano serrati a fondo e che l'apparecchio si trovi in una condizione operativa sicura.



Aprire la copertura di espulsione e asportare il sacco raccogliherba o rimuovere il tappo del pacciamie solo a motore spento.



Non tenere mai la macchina con benzina in un edificio in cui i vapori di benzina possano venire a contatto con fuoco o scintille e incendiarsi.



Durante il funzionamento sia il tubo di scappamento che il motore raggiungono elevate temperature. Prima dei lavori di manutenzione e riparazione, lasciare raffreddare la macchina sempre per almeno 15 minuti.

- Per evitare il rischio di incendi, tenere il motore, il silenziatore (scappamento) e il serbatoio del carburante privi di erba, foglie od olio (grasso) fuoriusciti. In caso di sollevamento o di collocazione sul fianco, accertare che non fuoriesca olio o benzina. Pericolo d'incendio!  
Lasciare raffreddare il motore prima di riporre la macchina in spazi chiusi. Non collocare la macchina nelle vicinanze di fiamme libere o di fonti di fuoco, come ad esempio i bollitori o i riscaldamenti.



Prima della falciatura controllare l'usura del dispositivo raccogliherba o la perdita della sua funzionalità.



Prima della falciatura controllare lo stato e la posizione della lama. La vite di fissaggio della lama si deve sempre fare stringere da un'officina autorizzata. Se la vite viene stretta eccessivamente o troppo poco, la frizione della lama o la barra di taglio potrebbe danneggiarsi o staccarsi causando gravi lesioni. Le lame usurate o danneggiate si devono tassativamente sostituire.

La sostituzione, la riaffilatura e l'equilibratura della lama sono operazioni da affidare a un'officina autorizzata.

Se la frizione delle lame non è assemblata correttamente, la barra di taglio può staccarsi, il che potrebbe provocare gravi lesioni.

Se la lama non è affilata o equilibrata correttamente, si possono provocare vibrazioni e si può danneggiare il tosaerba.

- Per motivi di sicurezza, sostituire parti usurate o danneggiate.



Durante i lavori di pulizia e manutenzione indossare sempre guanti di protezione.



I lavori di manutenzione e riparazione devono essere eseguiti su superfici piane solo a motore spento, a connettore della candela di accensione scollegato e chiave dell'accensione estratta.



Una manutenzione regolare è imprescindibile per la sicurezza e il mantenimento della capacità di rendimento.

- Non staccarlo mai mentre il motore è acceso! Pericolo di scossa elettrica.
- Scollegare il cappuccio della candela solo quando il motore si è raffreddato. Pericolo di scottature!
- Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Pericolo di scossa elettrica.
- Qualora fosse necessario svuotare il serbatoio, si raccomanda di effettuare questa operazione solo all'aperto e a motore freddo. Accertarsi di non rovesciare il carburante.



Riporre sempre l'apparecchio in condizioni pulite in uno spazio chiuso e asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

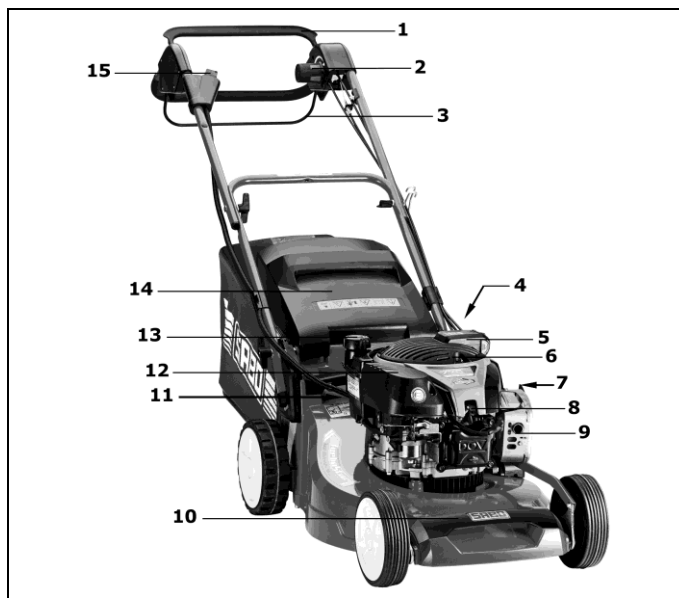
Durante il magazzino della macchina, estrarre sempre la chiave dell'accensione per impedire un azionamento non autorizzato dell'avviamento e/o della macchina.

**Per motivi relativi alle prestazioni di garanzia ed alla sicurezza devono essere utilizzate solo pezzi di ricambio originali.**

**Parti di ricambio non equivalenti possono danneggiare la macchina ed inficiarne la sicurezza.**

## 7 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI COSTRUTTIVI

### 47-VARIO E



- 1 Staffa di comando di sicurezza per l'arresto del motore
- 2 Maniglia girevole conferma vario
- 3 Staffa di comando dell'azionamento
- 4 Bocchettone di riempimento dell'olio con asta di misurazione dell'olio
- 5 Scoperto batteria con batteria
- 6 Copertura del motore
- 7 Regolazione dell'altezza di taglio
- 8 Candela di accensione
- 9 Griglia di protezione dello scappamento
- 10 Maniglia di trasporto
- 11 Coperture della trasmissione a cinghia
- 12 Filtro dell'aria
- 13 Chiusura del serbatoio
- 14 Deflettore
- 15 Chiave dell'avviamento

**43-VARIO E, R43VE**

- 1 Staffa di comando di sicurezza per l'arresto del motore
- 2 Azionamento Vario
- 3 Staffa di comando dell'azionamento
- 4 Chiusura del serbatoio
- 5 Copertura del motore
- 6 Regolazione dell'altezza di taglio
- 7 Filtro dell'aria
- 8 Candela di accensione
- 9 Maniglia di trasporto
- 10 Griglia di protezione dello scappamento
- 11 Coperture della trasmissione a cinghia
- 12 Bocchettone di riempimento dell'olio con asta di misurazione dell'olio
- 13 Scomparto batteria con batteria
- 14 Deflettore
- 15 Tenditore rapido (dipendente dal modello)
- 16 Chiave di avviamento

**Tutti i modelli****8 LAVORI DI PREPARAZIONE**

Per il montaggio del tagliaerba, nell'imballaggio si trovano i seguenti componenti singoli:

- Tagliaerba con longherone di guida premontato
- Telo di raccolta, telaio del sacco di raccolta
- Il sacchetto utensili contiene la dotazione seguente:
  - Manuale dell'operatore con Dichiarazione di conformità
  - Condizioni di garanzia
  - Diversi componenti di fissaggio.

Qualora, contro ogni aspettativa, dovesse mancare un pezzo, occorre contattare il proprio rivenditore specializzato.

**ATTENZIONE**

Prima del montaggio del longherone estrarre sempre prima il connettore della candela d'accensione! A montaggio effettuato, al più tardi prima dell'avvio del motore, rimontare il connettore della candela d'accensione!

**Collocare in alto la stegola di guida (illustrazione A1 + B1 + V4 + E1)****IMPORTANTE**

Accertare che le guaine non vengano piegate o rimangano incastrate al momento del sollevamento delle stegole di guida!

Sollevare la stegola di guida ripiegata a forma di Z nella sequenza seguente:

- Sollevare prima la parte inferiore della stegola di guida **A1**; separare reciprocamente le estremità della parte inferiore fino a che le camme di arresto puntanti verso l'interno su entrambi i lati scattano nei rispettivi fori **B1**. È possibile regolare tre altezze diverse della stegola.
- Serrare saldamente a mano i dadi ad alette su entrambi i lati **B1**.
- Sollevare la parte superiore della stegola di guida fino a che la parte superiore e inferiore della stegola di guida sono allo stesso livello.

**R43VE (illustrazione V4)**

- I tenditori rapidi per il fissaggio della parte superiore e inferiore della stegola sono preimpostati dal produttore.
  1. Tirare il tenditore rapido verso l'alto sulla stegola.
  2. Serrare manualmente le viti.
  3. Aprire il tenditore rapido.
  4. Serrare le viti da un quarto a mezzo giro.
  5. Tirare nuovamente verso l'alto i tenditori rapidi e verificare se le stegole sono connesse reciprocamente saldamente; eventualmente correggere ulteriormente.
- Mantenere questa regolazione. Se, con il passare del tempo, la tensione dovesse allentarsi, le viti dovranno essere nuovamente serrate.

**43-VARIO E, 47-VARIO E (illustrazione E1)**

- Quando la parte superiore e inferiore della stegola di guida sono allo stesso livello, serrare a mano i dadi ad alette.
- Inserire la guaina nella guida per cavi. In questo modo viene evitato che la guaina rimanga incastrata al momento del ribaltamento della stegola di guida.

**ATTENZIONE**

Quando si aziona il regolatore altezza longherone, allentando i dadi ad alette **B1** per fissare la parte inferiore del longherone all'alloggiamento (allentarli solo fino a quando il longherone non si muove liberamente) e sganciando le camme di arresto dai fori dell'alloggiamento, può capitare che il longherone si ribalti accidentalmente. Inoltre possono formarsi punti di schiacciamento tra la parte inferiore del longherone e l'alloggiamento. Pericolo di lesioni!

**Tutti i modelli****Appendere il sacco per la raccolta dell'erba al tagliaerba (illustrazione R1 + S1)**

- Spingere il telaio del sacco di raccolta nel telo di raccolta servendosi della staffa. Allineare le cuciture superiori del telo di raccolta sulla staffa.
- Applicare a pressione i profili di sostegno sul telaio del sacco di raccolta **R1**.
- Aprire verso l'alto l'espulsore della falciatrice.
- Sollevare il sacco di raccolta dell'erba dalla staffa di sostegno, inserire il piano inclinato (1) **R1** dell'apertura del sacco di raccolta nell'apertura di espulsione e agganciare il sacco di raccolta dell'erba con i suoi due ganci laterali nella parte alta dell'alloggiamento della falciatrice **S1**.
- Ribaltare l'espulsore sul sacco di raccolta dell'erba.

**Regolare l'altezza di taglio (illustrazione I)**

**Nota di sicurezza!**  
Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

- L'altezza di taglio desiderata, può essere impostata mediante la leva di regolazione (1) sulla parte sinistra del tagliaerba.
- Tirare la leva dal dispositivo di arresto e bloccarla dopo averla spostata lateralmente nella posizione desiderata.
- La marcatura sul lato sinistro della carcassa mostra l'altezza di taglio.

**IMPORTANTE**

La tosatura all'altezza di taglio più bassa dovrebbe essere eseguita soltanto su superfici d'erba lisce e piane!

Osservare che le seguenti impostazioni dell'altezza di taglio sono utilizzabili solo in condizioni ottimali. Se viene regolata un'altezza di taglio troppo bassa, si può danneggiare e, in determinate condizioni, distruggere il tappeto erboso.

Oltre all'altezza di taglio, anche la velocità influisce sull'impatto visivo del taglio e sull'esito di raccolta. Adattare l'altezza di taglio e la velocità all'altezza dell'erba da falciare, eventualmente non accendere l'azionamento.

**Montaggio delle batterie cariche****(illustrazione N2 + W1 + T4 + V1 + U1)**

Leggere e osservare gli avvisi di sicurezza per la gestione della batteria e del caricabatterie!  
Prima della messa in esercizio caricare completamente la batteria!

- Sbloccare la batteria (1) premendo sul tasto laterale, estrarla dallo scomparto batteria sul motore **N2**.
- Inserire il caricabatterie in una presa con 230V.
- Inserire la batteria (1) nel caricabatterie (2) **W1**.  
Se non si accende la spia di controllo della carica rossa (3) **T4**, estrarre di nuovo la batteria e poi reinserirla. Prestare attenzione che la batteria sia correttamente inserita nel caricabatterie.

**NOTA**

La batteria agli ioni di litio è stata parzialmente caricata prima della fornitura. Per conservare la carica e evitare danni durante il deposito, la batteria è stata programmata sulla 'modalità sleep'.

Per risvegliare una nuova batteria è necessaria una prima carica veloce di ca. 10 secondi. Raccomandiamo di lasciare la batteria nel caricabatterie fino alla sua carica completa.

Per caricare la batteria, vedi paragrafo "Carica della batteria".

- Dopo la carica della batteria (1), prelevarla dal caricabatterie e poi reinserirla nello scomparto batteria (5) sul motore **W1**. Prestare attenzione alla corretta sede della batteria.
- Eseguire prima un controllo per verificare presenza di corpi estranei nello scomparto batteria sopra al motore e poi pulire eventualmente con una spazzola.

**In occasione del primo montaggio**

- Rimuovere il nastro adesivo giallo dalla spina della batteria **U1**.
- Collegare la spina della batteria alla controspina del fascio di cavi.

**9 PRIMA DELLA PRIMA MESSA IN FUNZIONE****Nota di sicurezza!**

Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Controllare che tutte le connessioni a vite e i cappucci delle candele siano ben saldi. Stringere le viti se necessario. In particolare si deve controllare il fissaggio della barra di taglio (vedi a tal proposito il capitolo "Manutenzione della barra di taglio").

La vite di fissaggio della lama si deve sempre fare stringere da un'officina autorizzata. Se la vite viene stretta eccessivamente o troppo poco, la frizione della lama o la barra di taglio potrebbe danneggiarsi o staccarsi causando gravi lesioni.

Il tosaerba è dotato di un dispositivo di arresto motore.

Prima della prima messa in esercizio occorre accertarsi che la staffa di sicurezza/leva di comando arresto motore funzioni perfettamente. Una volta rilasciata la staffa di comando, il motore e la barra di taglio devono fermarsi entro tre secondi.

Dopo il rilascio, la staffa/leva deve ritornare in ogni caso nella posizione come indicato nella figura "Descrizione dei componenti".

In caso contrario, si deve predisporre una verifica immediata presso un'officina specializzata ed autorizzata.

**Pericolo di lesioni!**

Se il tempo di funzionamento per inerzia della lama è superiore, non utilizzare più l'apparecchio e portarlo ad un'officina specializzata autorizzata.

**Misurazione del tempo di funzionamento per inerzia**

Dopo l'avvio del motore a combustione, la lama ruota e si percepisce il rumore del vento.

Il tempo di funzionamento per inerzia corrisponde alla durata del rumore del vento dopo lo spegnimento del motore a combustione, misurabile con un cronografo.

Non si devono manipolare né disattivare i dispositivi di sicurezza e protezione della macchina!

Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati.

**Caricare le batterie**

**Tutti gli avvisi di sicurezza per il maneggio, deposito, conservazione, trasporto, smaltimento della batteria agli ioni di litio nonché tutte le misure di pronto soccorso, misure antincendio e numero di pronto intervento sono disponibili sulla "Scheda tecnica per la sicurezza del prodotto/manuale per la batteria agli ioni di litio".**

**Quando viene caricata la batteria****La prima volta**

- La batteria agli ioni di litio è stata parzialmente caricata prima della fornitura. Per conservare la carica e evitare danni durante il deposito, la batteria è stata programmata sulla 'modalità sleep'.
  - Per risvegliare una nuova batteria è necessaria una prima carica veloce di ca. 10 secondi.
  - Raccomandiamo di lasciare la batteria nel caricabatterie fino alla sua carica completa.
- Per caricare la batteria, vedi paragrafo "Come si carica la batteria, illustrazione **W1 + T4**".

**All'occorrenza**

- Per il controllo della carica disponibile, premere il tasto di visualizzazione dello stato di carica batteria (vedi paragrafo "Visualizzazione stato della batteria, illustrazione **U4**") e caricare rispettivamente la batteria.

**Come si carica la batteria (illustrazione **W1 + T4**)**

Utilizzate il caricabatterie fornito solo per le batterie del tosaerba. Non provate a caricare la vostra batteria con un altro caricabatterie. Potreste ferirvi o danneggiare il vostro apparecchio.

Un'applicazione errata della batteria e del caricabatterie può provocare una scossa elettrica o un incendio.

Per motivi di sicurezza e per evitare danni al caricabatterie e alla stessa batteria, si raccomanda di utilizzare il caricabatterie esclusivamente all'interno dell'edificio e in ambienti asciutti. La batteria e/o il caricabatterie non deve essere esposto a pioggia o umidità.

La batteria non deve essere ricaricata sotto gli effetti diretti dei raggi solari.

Per prelevare il caricabatterie, non tirarlo dal cavo ma dalla spina, altrimenti potrebbero danneggiarsi sia la spina sia il cavo.

Se non strettamente necessario, evitare di utilizzare una prolunga. Se si utilizza una prolunga inadatta, possono verificarsi incendi o pericolo di scossa elettrica. Se dovete usare una prolunga, prestate attenzione a quanto segue:

- numero, grandezza e forma dei contatti sulla spina della prolunga devono corrispondere alla spina del caricabatterie.
- La prolunga deve essere in buono stato ed essere collegata a regola d'arte.
- Per la potenza nominale AC del caricabatterie lo spessore del cavo deve essere pari ad almeno 16 AWG (1,3 mm<sup>2</sup>).

Il caricabatterie non deve essere utilizzato se la spina o il cavo sono danneggiati. La prolunga non può essere sostituita. Se il cavo danneggiato, il caricabatterie deve essere sostituito immediatamente (nr. d'ordine, vedi pezzo di ricambio originale e accessori).

Il caricabatterie non deve essere utilizzato se è stato soggetto ad un forte urto, se è caduto o se è stato danneggiato. Se il caricabatterie è danneggiato, è necessario sostituirlo. Non può essere riparato. Il caricabatterie non può essere smontato in pezzi e non deve esserci nessun tentativo di riparazione.

Per evitare pericolo di scosse elettriche è necessario prestare attenzione che non penetri acqua nella spina. Prima della pulizia, disinserire la spina del caricabatterie dalla presa di corrente. Non cortocircuitare l'apparecchio. Non inserire mai oggetti nei contatti della batteria.

Disinserire il caricabatterie e conservare in un luogo fresco e asciutto, se non dovesse essere utilizzato per un lungo periodo. In aree umide possono verificarsi corrosione dei morsetti e dei contatti elettrici.

Il caricabatterie non deve essere utilizzato da persone (compreso bambini) affette da menomazioni fisiche o cerebrali o con limitate capacità mentali a meno che non siano sotto controllo di una persona responsabile della loro sicurezza e istruita nell'utilizzo dell'apparecchio.

I bambini devono essere sorvegliati e si deve evitare di farli giocare con il caricabatterie.

- Inserire il caricabatterie in una presa con 230V.
  - Inserire la batteria (1) nel caricabatterie (2) **W1**.
- Se non si accende la spia di controllo della carica rossa (3) **T4**, estrarre di nuovo la batteria e poi reinserirla. Prestare attenzione alla sede corretta della batteria nel caricabatterie.
- La spia di controllo **rossa** (3) indica che la batteria viene caricata normalmente.
  - La spia di controllo **verde** (4) indica che la batteria è caricata completamente **T4**.
  - La spia di controllo **rossa lampeggiante** indica che la batteria è troppo calda oppure troppo fredda e quindi non può essere ricaricata. Lasciar collegata la batteria. Una volta raggiunta la temperatura d'esercizio normale, inizia il processo di carica in automatico. Per la temperatura d'esercizio normale, vedi la "scheda tecnica per la sicurezza del prodotto: maneggio e deposito"
  - Spie di controllo **rosse/verdi lampeggianti** indicano che la batteria non può essere caricata e che deve essere sostituita.
- La batteria esce dalla "modalità sleep" dopo circa 10 secondi, se si trova collegata ad un caricabatterie.
  - Una batteria completamente caricata necessita di ca. 1 ora per essere caricata completamente.

### Carica veloce

La funzione carica veloce della batteria InStart consente:

- con una carica di 10 secondi: l'uscita della batteria dalla "modalità sleep"
  - con una carica di 10 minuti: oltre 10 processi di avvi
  - con una carica di 60 minuti: oltre 50 processi di avvi con una batteria completamente carica
- La batteria resta completamente carica se rimane nel caricabatterie.
  - Se la spia di controllo verde (4) indica che la batteria è completamente carica, può essere rimossa dal caricabatterie.
  - Per il controllo della carica disponibile, premere il tasto di visualizzazione dello stato di carica della batteria (vedi "visualizzazione stato della batteria").
  - Disinserire la spina del caricabatterie dalla presa di rete, se non viene più utilizzato.
  - Per evitare un utilizzo non autorizzato della falciatrice, soprattutto da parte di bambini, estrarre la chiave di accensione:
    - se vi allontanate dalla macchina,
    - se depositate il tosaerba fino alla successiva falciatura,
    - prima di depositare la falciatrice per la pausa invernale.
  - Conservate le batterie in un luogo asciutto, fresco e antigelo.

### Visualizzazione dello stato della batteria (illustrazione U4)

Per il controllo della carica disponibile premere il tasto di visualizzazione dello stato di carica della batteria (6).

Le spie di visualizzazione indicano la carica residua della batteria:

- quattro spie – da 78% a 100%
- tre spie – da 55% a 77%
- due spie – da 33% a 54%
- una spia – da 10% a 32%
- spia lampeggiante - meno del 10%

### Rifornimento dell'olio (illustrazione Y1)



#### Nota di sicurezza!

Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

#### IMPORTANTE

**Pericolo di danni! Alla consegna della macchina, il motore è privo d'olio. Prima di avviare il motore, rabboccare l'olio.**

Prima del primo avviamento, rabboccare di olio per motori (per quantità e qualità vedere i dati tecnici) da questa apertura utilizzando un imbuto dopo aver svitato l'asta di misurazione dell'olio.

- Parcheggiare la falciatrice su un pavimento piano.
- Versare lentamente l'olio attraverso il bocchettone di riempimento. Non riempire eccessivamente. Dopo il rabbocco con l'olio, attendere circa un minuto e controllare il livello dell'olio. Inserire e avvitare saldamente l'asta di misurazione dell'olio.
- **Controllare il livello dell'olio**  
Rimuovere l'asta di misurazione dell'olio. Pulire l'asta di misurazione con un panno pulito, inserirla nuovamente e avvitare saldamente. Estrarre nuovamente l'asta di misurazione e leggere il livello dell'olio. L'olio deve trovarsi sopra in corrispondenza della marcatura di pieno (freccia). Rabboccare di olio se necessario. Il livello dell'olio non deve tuttavia superare la marcatura di pieno. Reinserrire e avvitare saldamente l'asta di misurazione dell'olio.
- Dopo il primo riempimento, rimuovere dal motore il cartello "NO OIL" ("SENZA OLIO").

### Rifornire di carburante



#### Nota di sicurezza!

Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

- Per il rifornimento del serbatoio si raccomanda di utilizzare esclusivamente del carburante standard fresco e pulito senza piombo. È ammissibile carburante con il 10% di etanolo.
- Togliere il tappo del serbatoio.
- Versare la benzina con un imbuto al massimo fino al bordo inferiore del bocchettone.
- Riapplicare il tappo e avvitare.

### 10 AVVIO DEL MOTORE (ILLUSTRAZIONE D + P4)



#### Nota di sicurezza!

Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

Avviare il motore solo stando dietro il tagliaerba.

In ogni caso collocare il tagliaerba su un terreno piano, che non sia ricoperto con erba troppo alta (l'erba troppo alta blocca l'accensione della barra di taglio e rende più difficile la procedura di avviamento). All'atto dell'accensione e dell'avvio del motore non inclinare eccessivamente la macchina, altrimenti, se necessario, premere verso il basso l'impugnatura con un'inclinazione tale che l'utensile di taglio sia rivolto lontano dall'utente, ma solo di quanto strettamente necessario. Prima di riposizionare l'apparecchio sul terreno, entrambe le mani devono trovarsi sulla parte superiore dell'impugnatura.

#### IMPORTANTE

**Il motore si mette in funzione solo quando viene premuta la staffa di comando di sicurezza sulla parte superiore del longherone. Nel momento in cui viene rilasciata la staffa di comando sollecitata dalla molla, questa si ribalta nuovamente indietro verso l'alto in posizione di partenza, di conseguenza viene attivato il freno motore e entro 3 secondi sia il motore che il coltello a barra si fermano completamente.**

- Premere la staffa di comando di sicurezza (1) sulla parte superiore della stegola (2) e mantenere ferma **D**.
- Girare verso destra la chiave di accensione (3) fino ad arresto; così a lungo fino a che non si accende il motore **P4**.

#### NOTA

Per garantire una lunga durata della batteria e dello starter il processo di avvio non dovrebbe durare mai più di 5 secondi.

Tra un avvio e l'altro attendere sempre circa un minuto. Per garantire l'energia completa necessaria per una riaccensione, si raccomanda di rispettare un tempo d'attesa di circa 60 secondi.

#### NOTA

Se il motore non si accende e le spie di controllo della batteria lampeggiano, la batteria è surriscaldata oppure la corrente assorbita troppo alta.

Tutte e quattro le spie di controllo della batteria lampeggiano 10 secondi per lanciare un avviso. La batteria non ha nessun fusibile, ma dopo 10 secondi si ripristina in automatico.

Se la batteria è troppo calda (oltre 60 °C), è necessario smontare la batteria e lasciarla raffreddare a temperatura ambiente.

Per evitare un assorbimento eccessivo di corrente durante il processo di avvio, è necessario prestare attenzione che la scatola della falciatrice sia pulita e libera da accumuli di erba e corpi estranei.

#### NOTA

Questo motore ha un **sistema ReadyStart®**: questo sistema presenta un choke automatico con regolazione tramite la temperatura. Il motore funziona automaticamente a regime max. ottimale richiesto per ottenere un taglio preciso (numero di giri del motore = numero di giri della lama).

### 11 SPEGNERE IL MOTORE (ILLUSTRAZIONE F + P4)

- Lasciare andare la staffa di comando di sicurezza (1) **F**.
- Estrarre la chiave di accensione (3) **P4**.

### 12 FERMARE IL MOTORE IN CASO DI EMERGENZA

**Lasciare la staffa di comando e la staffa di sicurezza.**

- Il tagliaerba si ferma.
- La lama va in posizione di arresto
- Il motore si spegne

#### ATTENZIONE

**Prima di ogni lavoro di rasatura, verificare che la staffa di sicurezza e la manopola di comando della trazione funzionino perfettamente:**

- **una volta rilasciata la staffa di sicurezza, il motore e la barra di taglio devono fermarsi entro tre secondi.**
- **quando la manopola di comando della trazione viene rilasciata, la macchina deve fermarsi immediatamente.**

**In caso contrario, rivolgersi all'officina specializzata ed autorizzata più vicina.**

### 13 TRASMISSIONE DI MARCIA

#### Comando della trazione posteriore (illustrazione G)

L'azionamento delle ruote posteriori viene inserito e disinserto attraverso la staffa di comando dell'azionamento (1) nel longherone di guida superiore (2) con il motore in moto:

- Stringere la staffa di comando e tenerla ferma = la falciatrice si mette in moto.
- Rilasciare la staffa di comando = la falciatrice si ferma (posizione 0).

La staffa di comando dell'azionamento si deve sempre stringere a fondo sul longherone superiore. Se l'azionamento non è appropriato, la trasmissione si usura di conseguenza. È richiesta una maggiore resistenza della staffa nella condizione di partenza al fine di rendere difficoltoso l'azionamento improprio.

#### NOTA

Se la falciatrice viene spostata in avanti, le ruote posteriori fanno clic.

#### Regolazione della velocità (illustrazione H)

##### IMPORTANTE

La velocità deve essere regolata soltanto a motore avviato per evitare danni!

Regolare la velocità con la manopola di accelerazione applicata.

- Per la regolazione, ruotare la manopola nelle due direzioni fino ad impostare la velocità desiderata. La freccia sulla manopola dell'acceleratore indica la velocità.
  - Posizione "lepre" = veloce (velocità massima).
  - Posizione "tartaruga" = lento (velocità minima).

#### NOTA

La tosatura a velocità eccessiva produce uno spiacevole impatto visivo di taglio o un cattivo raccolto. Adattare sempre la velocità alle condizioni. Per tagli d'erba più lunghi occorre selezionare una velocità più lenta.

## 14 DISPOSITIVO DI RACCOLTA DELL'ERBA



**Nota di sicurezza!**  
Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

#### Funzionamento con sacco di raccolta

Quando si taglia l'erba badare che il sacco venga vuotato per tempo. Il segnale turbo sul sacco raccogliitore vi indica quando è giunto il momento di vuotarlo.

##### IMPORTANTE

Maneggiando il sacco di raccolta fare attenzione che lo scivolo (1) **R1** non venga piegato.

#### Turbosegnale (indicazione che il sacco per la raccolta dell'erba è pieno) (illustrazione J + K)

Sulla parte superiore del sacco di raccolta si trova un dispositivo che indica se il sacco è pieno o vuoto.

- Con il sacco di raccolta vuoto e mentre si taglia l'erba, il segnale di raccolta si gonfia **J**.
- Con il sacco di raccolta pieno, invece, il segnale di raccolta si sgonfia; in tal caso, cessare immediatamente l'attività di taglio e svuotare il sacco di raccolta **K**.

##### IMPORTANTE

Se il tessuto del sacco di raccolta è molto sporco, il segnale di raccolta non si gonfia – Pulire subito il tessuto. Soltanto con un sacco di raccolta, che lascia respirare aria, si ottiene una raccolta d'erba perfetta.

##### IMPORTANTE

Non lavare il sacco di raccolta dell'erba con acqua calda!

#### Per svuotare il sacco di raccolta (illustrazione L)

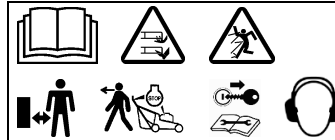
- Arrestare il motore ed estrarre la chiave d'accensione.
- Sollevare la valvola di scarico.
- Appendere il sacco di raccolta dell'erba piena sulla staffa di sostegno della falciatrice – valvola di scarico si chiude autonomamente.
- Svuotare accuratamente il sacco di raccolta erba sulla staffa di sostegno e la tramoggia incassata nella parte inferiore del corpo.

#### Funzionamento senza sacco di raccolta

##### AVVERTENZA

Durante il funzionamento senza sacco di raccolta dell'erba, è necessario che la ribalta d'espulsione nell'alloggiamento della mietitrice sia sempre chiuso (ribaltato verso il basso).

## 15 FUNZIONAMENTO DEL TAGLIAERBA



**Nota di sicurezza!**  
Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

#### Mietitura in pendenza

##### ATTENZIONE

La falciatrice può essere usata su scarpate e pendii con una pendenza in salita fino al 46% (inclinazione 25°). Posizioni oblique che vanno oltre possono danneggiare il motore.

Tuttavia, per motivi di sicurezza consigliamo caldamente di non sfruttare questo potenziale teorico. Mantenere sempre una posizione ben salda.

Fondamentalmente le falciatrici manuali non si dovrebbero utilizzare nei pendii con una pendenza in salita di oltre il 26% (inclinazione 15°). Vi è il rischio di perdere la stabilità!

#### Controllo del livello dell'olio

Controllare il livello dell'olio prima di ogni mietitura **Y1**. Non lasciare mai in moto il motore con un livello d'olio troppo basso. La conseguenza potrebbero essere danni irreparabili.

#### Controllo della sicurezza di funzionamento

La falciatrice è equipaggiata con un dispositivo di arresto motore.

Prima della prima rasatura occorre accertarsi che la staffa di sicurezza per il freno motore funzioni perfettamente. Quando si rilascia la staffa di sicurezza, il motore e la barra della lama devono arrestarsi entro tre secondi.

Dopo il rilascio, la staffa deve in ogni caso ritornare nella posizione indicata nella figura „Descrizione dei componenti“.

In caso contrario, si deve richiedere una verifica presso un'officina specializzata e autorizzata.

##### Pericolo di lesioni!

Se il ritardo di spegnimento della lama è superiore, non si deve più utilizzare l'apparecchio e portarlo ad un'officina autorizzata.

##### Misurazione del ritardo di spegnimento

All'avvio del motore a combustione la lama gira e si può udire un fruscio d'aria.

Il ritardo di spegnimento corrisponde alla durata del fruscio d'aria dopo lo spegnimento del motore a combustione e si può misurare con un cronometro.

Non è consentito manipolare né disattivare i dispositivi di sicurezza e di protezione della macchina!

Prima di ogni rasatura occorre verificare che anche la manopola di comando della trazione funzioni perfettamente. Quando la manopola di comando della trazione viene rilasciata, la macchina deve fermarsi immediatamente. In caso contrario, si deve predisporre una verifica presso un'officina specializzata e autorizzata.

Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati!

Controllare lo stato e la posizione della lama prima della falciatura onde evitare eventuali pericoli. La vite di fissaggio della lama si deve sempre fare stringere da un'officina autorizzata. Se la vite viene stretta eccessivamente o troppo poco, la frizione della lama o la barra di taglio potrebbe danneggiarsi o staccarsi causando gravi lesioni. Le lame usurate o danneggiate si devono tassativamente sostituire. (Vedi a tal proposito il capitolo „Manutenzione della barra di taglio“).

Inoltre, controllare ogni 10 ore di esercizio che la ventola, la frizione delle lame e l'alloggiamento della ventola non siano usurati e che siano in posizione. Inoltre controllare che tutte le viti e i dadi dell'apparecchio siano ben saldi e stringerli se necessario!

Controllare che il cappuccio della candela sia posizionato bene! Pericolo di scossa elettrica. Non staccare mai il cappuccio della candela mentre il motore è acceso. Pericolo di scossa elettrica! Scollegare il cappuccio della candela solo quando il motore si è raffreddato. Pericolo di scottature!

Se il gruppo falciatore si blocca, ad es. dopo aver tamponato un ostacolo, far controllare da un'officina autorizzata se la falciatrice presenta componenti danneggiati o deformati. Far eseguire sempre da un'officina autorizzata anche le eventuali riparazioni che si rendono necessarie.

Nel caso in cui la macchina inizi a vibrare con forza in modo inusuale o emetta insoliti rumori intensi, occorre far eseguire tempestivamente una verifica da un'officina specializzata e autorizzata.



## Limitazioni temporali

Il funzionamento dei tagliaerba è sottoposto ad un ordinamento regionale e temporaneo diverso. Lei è perciò pregato di informarsi presso le autorità competenti, prima di azionarlo.

## Consigli per la cura del prato

### Mietitura (illustrazione M)

#### AVVERTENZA

**Prima di ogni taglio si raccomanda di rimuovere tutti i corpi estranei (pietre, legni, rami, ecc.) dall'erba; ma osservare anche durante la rasatura se vi sono degli oggetti estranei in giro.**

Su richiesta è possibile ricevere dal vostro rivenditore uno specifico addestramento sulla rasatura del prato. Ulteriori informazioni e suggerimenti sulla rasatura sono disponibili sulla home page del costruttore.

### Pacciamatura

Il tosaerba può essere corredato da un apposito kit per la pacciamatura. Il relativo kit di adattamento del sistema di pacciamatura è in vendita presso i negozi specializzati come accessorio alla macchina (per il codice d'ordine del kit di adattamento, vedi l'elenco delle parti di ricambio e accessori originali). Il kit di adattamento contiene anche suggerimenti ed informazioni sulla pacciamatura. Ulteriori informazioni sulla pacciamatura sono disponibili sulla home page del costruttore.

#### AVVERTENZA

**Eventuali modifiche del sistema di pacciamatura del tosaerba devono essere effettuate da un'officina specializzata ed autorizzata. Se la frizione delle lame non è assemblata correttamente o una vite è troppo stretta o troppo allentata, la barra di taglio può staccarsi, il che potrebbe provocare gravi lesioni.**

Quando l'erba è di nuovo troppo alta per eseguire la pacciamatura, la pacciamatrice può essere modificata in poche mosse applicando il sacco di raccolta dell'erba.

### Trasformazione sull'espulsione posteriore (illustrazione U2 + S1)

#### NOTA

**Fintanto che non si smonta il sistema di lame per pacciamatura, lo smontaggio (rimozione del tappo per pacciamatura/sostegno del sacco di raccolta erba) può essere effettuato senza rivolgersi necessariamente ad un'officina autorizzata.**

- Arrestare il motore ed estrarre la chiave d'accensione.
- Sollevare la valvola di scarico.
- Rimuovere il tappo per pacciamatura dal canale U2.
- Appendere il sacco di raccolta erba sul sostegno della scatola della falciatrice S1.

Non è necessario lo smontaggio del sistema di lame per pacciamatura! In caso di condizioni di falciatura difficili (ad es. erba bagnata) può sempre verificarsi un riempimento ridotto del sacco.

Per riutilizzare l'apparecchio come pacciamatrice, è necessario rimontare il tappo per pacciamatura. A tale proposito, rimuovere il sacco di raccolta erba, inserire il tappo per pacciamatura nel canale di scarico e chiudere la valvola di scarico.

Prima pulire il canale di scarico.

## 16 INTERVALLI DI MANUTENZIONE

### IMPORTANTE

**Evitare danni! In condizioni estreme e straordinarie occorrono eventualmente intervalli di manutenzione più brevi rispetto a quelli indicati in basso. Se si riscontrano difetti, rivolgersi ad un'officina autorizzata.**

Eseguire le manutenzioni di routine sulla macchina rispettando gli intervalli di manutenzione riportati di seguito.

I seguenti intervalli di manutenzione si devono eseguire oltre ai lavori di manutenzione riportati nel presente manuale.

#### Prima della prima messa in funzione

- Controllare il livello dell'olio Y1.
- Ricaricare la batteria.
- Controllare la corretta sede di tutti i raccordi.
- Controllare la vite per lama ed eventualmente far stringere da un'officina autorizzata.
- Controllare se la staffa di sicurezza per il freno motore funzioni perfettamente.
- Controllare se la staffa di sicurezza dell'azionamento funzioni perfettamente.
- Controllare se tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati.

#### Prima di ogni messa in funzione

- Controllare la superficie del prato e rimuovere tutti i corpi estranei.

- Controllare l'area del cavo di delimitazione (se si utilizza anche una falciatrice automatica per la cura del prato).
- Controllare il livello dell'olio Y1.
- Controllare la carica della batteria U4.
- Controllare lo stato e la corretta sede della lama, far stringere correttamente le vite per lama da un'officina autorizzata.
- Controllare se la staffa di sicurezza per il freno motore funzioni perfettamente.
- Controllare se la staffa di sicurezza dell'azionamento funzioni perfettamente.
- Controllare se tutti i dispositivi di protezione siano applicati correttamente e che non siano danneggiati.
- Controllare l'usura o la perdita di funzionalità del dispositivo di raccolta erba.

#### Dopo di ogni impiego

- Pulire la falciatrice.
- Controllare se la lama è danneggiata o usurata.

#### Ogni 10 ore di esercizio

- Controllare che tutte le connessioni a vite siano ben salde.
- Controllare se la ventola, la frizione delle lame e l'alloggiamento della ventola sono usurati e in posizione.

#### Ogni -15-20 ore di esercizio oppure una volta all'anno

- Lubrificare i cuscinetti delle ruote.

#### Ogni 25 ore di esercizio oppure una volta all'anno

- Pulire l'elemento filtrante di carta del filtro dell'aria W.
- Pulire la candela e regolare la distanza tra gli elettrodi Y.

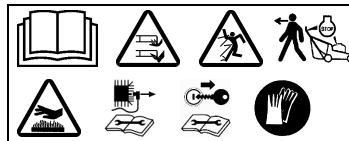
#### In occasione dell'ispezione annuale

- Fare sostituire l'elemento filtrante di carta del filtro dell'aria W.
- Fare sostituire la candela Y.
- Fare pulire la trasmissione e l'area sotto il riparo della cinghia.
- Controllare il tirante flessibile dell'azionamento ed eventualmente farlo regolare.

## 17 PULIZIA E MANUTENZIONE DEL TAGLIAERBA

Una regolare manutenzione è la migliore garanzia per un funzionamento duraturo e senza problemi! Un'insufficiente manutenzione dell'apparecchio può causare anomalie e conseguente pericolo per la sicurezza!

**Utilizzare solo pezzi di ricambio originali in quanto gli unici in grado di garantire sicurezza e qualità!**



**Nota di sicurezza!**  
Per la spiegazione dei simboli si veda alla tabella pagina 3

### Pulitura (illustrazione O)

#### IMPORTANTE

**Non collocare sul fianco la falciatrice per i lavori di pulizia e manutenzione, ma sollevarla da davanti (candela di accensione verso l'alto) per evitare che si verifichino delle difficoltà di accensione. Nel sollevamento della falciatrice, accertare che il deflettore non subisca danni. Assicurare la falciatrice in posizione sollevata!**

#### ATTENZIONE

**In caso di sollevamento, accertare che non fuoriesca olio o benzina. Pericolo d'incendio!**

Rimuovere la sporcizia e i residui d'erba subito dopo la falciatura. Impiegare una spazzola o uno straccio per la pulizia.

Non ruotare la barra di taglio, per evitare che nel carburatore/filtro dell'aria venga pompato dell'olio per motori e che si verifichino delle difficoltà di accensione.

#### ATTENZIONE

**Non infilare le dita nelle aperture dell'alloggiamento del ventilatore e tenere fermo il ventilatore. Se la barra di taglio dovesse essere mossa durante la pulizia, esiste il pericolo che le dita vengano schiacciate tra il ventilatore e l'alloggiamento del ventilatore!**

#### IMPORTANTE

**Non lavare mai con idropulitrici o getti d'acqua normali l'area dell'azionamento, le parti del motore (come l'impianto di accensione, il carburatore, ecc.), le guarnizioni e i punti con cuscinetti. In caso contrario potrebbero prodursi danni e rendersi necessarie costose riparazioni.**

## Conservazione

Riporre la macchina sempre in stato pulito, in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini. Lasciar raffreddare il motore prima di sistemare la macchina in un luogo chiuso.

### Ribaltamento del longherone di guida (illustrazione A1)

- Per facilitare la conservazione o il trasporto, allentare i quattro dadi ad alette fino a quando il longherone di guida non si può ripiegare sul motore senza resistenza a forma di Z **A1**.

**Le camme di arresto dell'estremità del longherone inferiore devono sganciarsi dai fori dell'alloggiamento.**

- Non piegare o schiacciare i tiranti.

### ATTENZIONE

**Se occorre spostare il longherone a fini del trasporto o stoccaggio, allentandosi i dadi ad alette e le camme di arresto dai fori dell'alloggiamento, il longherone può ribaltarsi accidentalmente. Inoltre possono formarsi punti di schiacciamento tra la parte inferiore e superiore del longherone e l'alloggiamento. Pericolo di lesioni!**

### Trasporto e fissaggio dell'apparecchio

- Per trasportare l'apparecchio, non afferrarlo mai dall'espulsore. Afferrarlo davanti e dietro dall'impugnatura di trasporto (vedi illustrazione **N**). Prima del sollevamento o del trasporto, si raccomanda di osservare il peso della macchina (vedi Dati tecnici). Il sollevamento di pesi elevati può causare problemi alla salute. Pertanto, raccomandiamo di sollevare e trasportare l'apparecchio sempre almeno con due persone.
- Trasportare l'apparecchio in posizione verticale.
- Disporre il mezzo di trasporto su un suolo piano per non far spostare l'apparecchio prima di fissarlo.
- Sganciare il sacco di raccolta dell'erba e fissarlo separatamente durante il trasporto.
- Fissare l'apparecchio con dispositivi di fissaggio per carichi appositamente omologati (ad esempio cinghie di fissaggio con elemento di serraggio) sopra o nel veicolo di trasporto con la massima sicurezza. Le cinghie di serraggio sono realizzate con nastri in fibre sintetiche. Ciascuna cinghia di serraggio è contrassegnata da un'etichetta. L'etichetta contiene indicazioni importanti per l'uso. Prestare attenzione alle indicazioni di questa etichetta della cinghia di serraggio.
- Durante il trasporto di merci che possono rotolare, si raccomanda di effettuare un fissaggio diretto con quattro cinghie di serraggio. Fissare l'apparecchio alle ruote per far sì che non si muova durante il trasporto.

### ATTENZIONE

**Non stringere eccessivamente le cinghie. Un fissaggio eccessivo dell'apparecchio potrebbe provocare danni.**

### Manutenzione del coltello a barra

Una lama affilata garantisce un taglio ottimale. Prima della falciatura controllare lo stato e la posizione della lama. La vite di fissaggio della lama si deve sempre fare stringere da un'officina autorizzata. Se la vite viene stretta eccessivamente o troppo poco, la frizione della lama o la barra di taglio potrebbe danneggiarsi o staccarsi causando gravi lesioni. Le lame usurate o danneggiate si devono tassativamente sostituire.

### Riaffilatura e bilanciamento del coltello a barra (illustrazione Q)

#### AVVERTENZA

**La riaffilatura e il bilanciamento del coltello a barra devono essere eseguiti esclusivamente da parte di un'officina specializzata e autorizzata. Un coltello non affilato e bilanciato in modo appropriato può causare forti vibrazioni con la conseguenza di un danneggiamento del tagliaerba.**

I taglienti della barra portalama si devono affilare finché non si raggiunge il relativo valore (vedi illustrazione **Q**) o la tacca di riferimento (1) sulla barra portalama (anello). Attenzione! Osservare l'angolazione di rettificazione di 30°.

La vostra officina specializzata può controllare per voi questo valore (limite di usura)!

#### AVVERTENZA

**Una lama che ha ormai superato il suo limite di usura (marcatura) potrebbe spezzarsi ed essere proiettata via, con la conseguenza di gravissime lesioni.**

### Cambio della lama

#### AVVERTENZA

**La barra di taglio va sostituita da un'officina autorizzata. Se la frizione delle lame non è assemblata correttamente o una vite è troppo stretta o troppo allentata, la barra di taglio può staccarsi e provocare gravi lesioni.**

- La sostituzione della barra di taglio deve avvenire solo con componenti originali. Pezzi di ricambio non equivalenti possono danneggiare la macchina e inficiare la relativa sicurezza.

- Gli utensili di taglio di ricambio devono essere contrassegnati in modo permanente con il nome e/o il marchio del costruttore o del fornitore e con il codice di prodotto.

### Manutenzione delle ruote anteriori

Lubrificare i cuscinetti delle ruote una volta all'anno oppure ogni 15-20 ore di esercizio.

- Togliere la copertura del copriruota da entrambi i lati.
- Allentare i dadi esagonali con una chiave a tubo, rimuovere la rondella, tirare le ruote dall'asse insieme al copriruota e alla rondella con spallamento. Rimuovere il copriruota dalla ruota.
- Dopo aver lubrificato i cuscinetti con il grasso per cuscinetti "Grasso permanente "KAJO LZR 2", inserire le ruote. Inserire prima la rondella con spallamento nella ruota, applicare il copriruota e premerlo fino a quando non si sente un clic. Applicare la rondella, fissarla con i dadi esagonali e stringerla fino a che le ruote possano leggermente ruotare, ma senza gioco. Applicare di nuovo la copertura del copriruota.

(Nr. ordine grasso per cuscinetti a rulli vedi pezzi di ricambio originali e accessori)

### Manutenzione della trazione posteriore (illustrazione R)

Lubrificare i cuscinetti delle ruote una volta all'anno oppure ogni 15-20 ore di esercizio.

- Togliere la copertura del copriruota da entrambi i lati.
- Allentare i dadi esagonali con una chiave a tubo, rimuovere la rondella, tirare le ruote dall'asse insieme al copriruota e alla rondella con spallamento.
- Togliere la copertura della ruota, prestando attenzione allo spallamento.
- Rimuovere lo sporco e i residui di grasso dalla copertura della ruota, dal pignone libero sull'albero di trasmissione e dalla corona dentata sul lato interno della ruota.

### NOTA

**Non togliere il pignone della marcia in folle dall'albero di trasmissione!**

- Lubrificare i cuscinetti con il grasso per cuscinetti "Grasso permanente "KAJO LZR 2". Non ingrassare la coppia di pignoni (pignone libero e pignone di comando sulla ruota).
- Applicare la copertura della ruota e calettare lo spallamento sull'asse della ruota. Nell'applicare la ruota motrice, accertarsi che il pignone e la corona dentata ingranino tra di loro; se necessario, ruotare leggermente la ruota sull'asse.
- Se il copriruota si è allentato dalla ruota, inserire prima la rondella con spallamento nella ruota come illustrato nella figura **R**, applicare il copriruota e premerlo fino a quando non si sente un clic. Applicare la rondella, fissarla con i dadi esagonali e stringerla fino a che le ruote possano leggermente ruotare, ma senza gioco. Applicare di nuovo la copertura del copriruota.

(Nr. ordine grasso per cuscinetti a rulli vedi pezzi di ricambio originali e accessori)

### Manutenzione del sistema propulsore

- Per il funzionamento ottimale della trasmissione a cinghia è assolutamente necessario che il tirante Bowden per l'accensione e lo spegnimento del propulsore scorra bene.
- Il tirante Bowden viene impostato in fabbrica e non necessita di ulteriore regolazione precisa o aggiustamento posteriore.

### Cambio della cinghia trapezoidale trazione

Il cambio della cinghia trapezoidale di trazione può essere eseguito solo presso un'officina specializzata.

### Ricaricare la batteria (illustrazione N2 + W1 + T4 + V1)



**Tutti gli avvisi di sicurezza per il maneggio, deposito, conservazione, trasporto, smaltimento della batteria agli ioni di litio nonché tutte le misure di pronto soccorso, misure antincendio e numero di pronto intervento sono disponibili sulla "Scheda tecnica per la sicurezza del prodotto/manuale per la batteria agli ioni di litio".**

**Tutte le istruzioni di sicurezza relative al maneggio del caricabatterie sono disponibili nel capitolo "Prima della prima messa in esercizio / Come si carica la batteria"**

- Arrestare il motore ed estrarre la chiave d'accensione.
- Sbloccare la batteria (1) premendo sul tasto laterale, estrarla dallo scomparto batteria sul motore **N2**.
- Inserire il caricabatterie in una presa con 230V.
- Inserire la batteria (1) nel caricabatterie (2) **W1**.
- Se non si accende la spia di controllo della carica rossa (3) **T4**, estrarre di nuovo la batteria e poi reinserirla. Prestare attenzione che la batteria sia correttamente inserita nel caricabatterie.
- Una batteria completamente scarica necessita di ca. 1 ora per essere ricaricata completamente.

**Carica veloce**

La funzione carica veloce della batteria InStart consente:

- con una carica di 10 minuti: oltre 10 processi di avvi
  - con una carica di 60 minuti: oltre 50 processi di avvi con una batteria completamente carica
- Ulteriori avvisi sono disponibili nel capitolo "Prima della prima messa in esercizio / Carica della batteria".
- Dopo la carica della batteria (1), prelevarla dal caricabatterie e poi reinserirla nello scomparto batteria (5) sul motore **V1**.
- Eseguire prima un controllo per verificare presenza di corpi estranei nello scomparto batteria sopra al motore e poi pulire eventualmente con una spazzola.
- Disinserire la spina del caricabatterie dalla presa di rete, se non viene più utilizzato.

**18 MANUTENZIONE DEL MOTORE****AVVERTENZA**

**Evitare eventuali lesioni! I gas di scarico contengono monossido di carbonio e possono causare gravi malattie con conseguenze anche mortali.**

**Non avviare il motore in ambienti chiusi, come i garage, anche con porte e finestre aperte. Portare la macchina all'aperto prima di accendere il motore.**

**IMPORTANTE**

**Non appoggiare al lato il motore e/o il tosaerba per i lavori di pulizia e manutenzione, bensì ribaltarlo verso l'altro dalla parte anteriore **O** (candela rivolta verso l'alto), poiché altrimenti potrebbero verificarsi dei problemi d'avviamento. Mentre si ribalta in su il tosaerba, è necessario accertarsi di non danneggiare la serranda d'espulsione. Bloccare il tosaerba in stato sollevato!**

**ATTENZIONE**

**Nel capovolgere la falciatrice, fare attenzione a che non fuoriescano olio né benzina. Pericolo d'incendio!**

L'esecuzione regolare degli interventi di manutenzione e pulizia prescritti sono la condizione preliminare indispensabile per un funzionamento duraturo e senza anomalie del motore e sono anche condizione preliminare per avere diritto alla garanzia. Mantenere il motore sempre pulito, soprattutto esternamente, in particolare la zona del silenziatore e quella del cilindro devono essere sempre libere da corpi estranei (ad es. residui di erba). Il tubo di scappamento e il motore raggiungono temperature di esercizio molto elevate. Corpi estranei infiammabili, come il fogliame, l'erba ecc., possono incendiarsi.

Si garantisce un corretto raffreddamento soltanto se le alette del cilindro sono sempre pulite.

**IMPORTANTE**

**Non pulire mai il motore con un'idropulitrice ad alta pressione o normale getto d'acqua. Ciò potrebbe causare danni o costose riparazioni.**

**Cambio dell'olio**

Prima di ogni impiego, controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare con olio (vedere "Controllare il livello dell'olio" e "Riempire di olio", illustrazione **Y1**). Non è necessario il cambio dell'olio. Se si intende tuttavia cambiare l'olio, seguire le istruzioni seguenti.

**Cambiare l'olio**

- Prima che il motore o l'apparecchio sia inclinato per lo scarico dell'olio, svuotare il serbatoio della benzina e fare funzionare il motore fino a che si spegne a causa della mancanza di carburante.
- Arrestare il motore ed estrarre il connettore della candela di accensione.
- Cambiare il motore finché il motore è caldo.
- Per il cambio dell'olio, l'asta di misurazione deve essere tolta dal bocchettone di riempimento dell'olio.
- Collocare la falciatrice sul fianco in modo tale che il lato della candela di accensione sia in alto e che l'olio vecchio fuoriesca in un recipiente di raccolta. **Non versare l'olio vecchio nella rete fognaria o nel terreno, ma smaltirlo nel rispetto delle disposizioni locali.**
- Raddrizzare la falciatrice e riempire di olio di marca (per la quantità e la qualità vedere i dati tecnici) dal bocchettone. Avvitare l'asta di misurazione e controllare il livello dell'olio "Controllare il livello dell'olio" e "Riempire di olio", illustrazione **Y1**! In presenza di un livello dell'olio regolare, inserire l'asta di misurazione dell'olio e avvitare saldamente.

**ATTENZIONE**

**Per tutelare l'ambiente si consiglia di eseguire il cambio dell'olio in un'officina specializzata.**

**Pulizia o cambio del filtro dell'aria (illustrazione **W**)****IMPORTANTE**

**Non avviare mai né lasciare in funzione il motore con il filtro dell'aria rimosso.**

Allentare le viti (1) sul coperchio del filtro dell'aria (2) e rimuovere il coperchio.

- Estrarre l'inserito filtro di carta (3).
- Sbattere leggermente l'inserito filtro di carta per rimuovere lo sporco leggero; in caso di sporco più intenso o danni, sostituire. Non soffiare il filtro di carta con aria compressa. Non lubrificare.
- Applicare l'inserito filtro di carta sulla piastra del filtro dell'aria (4).
- Riapplicare la copertura (2) e stringere le viti (1) della piastra del filtro dell'aria (4).

In presenza di condizioni di impiego sfavorevoli (forte sviluppo di polvere), la pulizia è necessaria in occasione di ogni falciatura, in caso contrario, ogni 25 ore di esercizio o annualmente.

(Per il numero d'ordine dell'elemento di filtrazione vedere "Ricambi originali e accessori").

**Controllo della candela di accensione (illustrazione **Y**)**

Per il controllo dell'usura, togliere il cappuccio della candela e svitare la candela di accensione. Se l'elettrodo è molto consumato, la candela va sostituita in ogni caso (no. di ordinazione: si veda ricambi originali e accessori).

Altrimenti è sufficiente pulire la candela con una spazzola di acciaio e regolare la distanza degli elettrodi su 0,5 mm (per **47-VARIO E**) ovvero 0,76 mm (per **43-VARIO E, R43VE**). Avvitare a mano la candela di accensione nel motore (fare attenzione all'anello di tenuta) e poi stringere con la chiave a tubo. Mettervi sopra il cappuccio della candela. Sostituire ogni anno la candela di accensione.

**Prescrizioni per un corretto svernamento del motore (oppure non utilizzo prolungato)**

- Svuotare il serbatoio della benzina o lasciare il motore avviato, finché non si spegne per mancanza di carburante.
- Spegnerne il motore e togliere il cappuccino della candela.
- Far fuoriuscire l'olio, fintanto che il motore è ancora caldo. Versare dell'olio fresco (per la quantità e qualità vedi i dati tecnici).
- Eliminare l'erba e i residui di erba tagliata dai cilindri e dalle alette, sotto la calotta di copertura del motore e intorno al silenziatore.
- Riporre la macchina sempre in stato pulito, in un luogo asciutto e chiuso, fuori dalla portata dei bambini.

**19 SCHEDA TECNICA PER LA SICUREZZA DEL PRODOTTO****Manuale per le batterie agli ioni di litio per tosaerba manuali**

La versione per la Germania è soggetta alla legislazione tedesca.

**Dati dell'apparecchio**

Denominazione	<b>Tosaerba manuale 43-VARIO E / 47-VARIO E / R43VE</b>
Codice pezzo	<b>SA224019 / SA224319 / SA226119</b>
Produttore	SABO-Maschinenfabrik GmbH Una società del gruppo John Deere Auf dem Höchsten 22 51645 Gummersbach, Germania Tel.: + 49 2261 704-0 Fax: + 49 2261 704 104 E-mail: post@sabo-online.de Homepage: www.sabo-online.com

**Dati della batteria**

Nome della marca	IS 12B-593560 Batteria agli ioni di litio, ricaricabile
Area d'applicazione	Batteria agli ioni di litio ricaricabile per tosaerba manuale
Numero d'ordine cliente Batteria Caricabatterie	593560 per B&S 593562 per B&S

Produttore	STL Technology Co., Ltd. No.1 West 15th Street Kaohsiung 806, Taiwan
Dati tecnici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione nominale: 10,8 VDC</li> <li>Capacità nominale: 1,45 Ah</li> <li>Potenza nominale: 15,7 Wh</li> <li>Potenza ottimale: da +0 a 45 °C</li> <li>Peso: 288,4 g</li> <li>Numero/tipi di celle: 3 x ICR 18650HB2</li> </ul>
Classificazione per riattrezzamento/base giuridica	<p>In Germania la batteria è soggetta alla seguente legislazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legge sulla sicurezza degli apparecchi e dei prodotti (ProdSG) sui mezzi di lavoro tecnici e prodotti di consumo.</li> <li>Legislazione sulla base della legge sulle merci pericolose.</li> <li>Legislazione sulla base della legge sulle batterie.</li> </ul> <p>Al di fuori della Germania la batteria è soggetta alle leggi nazionali per la sicurezza degli apparecchi e dei prodotti.</p>
Certificati / Funzioni / Norme	<p><b>Contrassegno CE:</b> Attualmente la batteria non è soggetta a nessuna legislazione, che necessita di un contrassegno CE.</p> <p><b>Condizioni di sicurezza:</b> La batteria è stata controllata e certificata per la prova di caduta secondo il manuale UN dei controlli e criteri Parte III, sotto paragrafo 38.3, 1,2 m. La batteria gli ioni di litio soddisfa i requisiti delle direttive UE.</p>

## Pericoli potenziali



### Avvisi di sicurezza per il maneggio della batteria

- Le batterie agli ioni di litio descritti nella scheda tecnica del prodotto sono delle unità sigillate, che non sono pericolose, premesso che se ne faccia un uso conforme alle raccomandazioni del produttore.
- A normali condizioni d'esercizio, gli elettrodi contenuti e gli elettroliti liquidi non vengono a contatto con l'ambiente circostante. Ciò comporta che le batterie e le guarnizioni restino intatte.
- Un rischio di minacce sussiste solo nel caso di uso improprio (meccanico, termico, elettrico), che provoca un attivazione della valvola di sicurezza e/o ad una rottura dell'involucro della batteria. A seconda delle circostanze ne potrebbe conseguire una perdita di elettroliti, una reazione degli elettrodi con umidità/acqua o una esalazione/esplosione/incendio della stessa batteria.
- La batteria non deve essere aperta, smontata, lubrificata o fatta cadere.
- La batteria deve essere protetta da cortocircuiti - pericolo di esplosioni!
- Proteggere la batteria contro la pioggia e non immergere in sostanze liquide - pericolo di cortocircuito.
- Proteggere la batteria contro i raggi diretti del sole, dal calore e dal fuoco.
- Non gettare mai la batteria nel fuoco - pericolo di esplosioni!
- Non utilizzare batterie difettose, anemetiche o deformate.
- La batteria è delicata e potrebbe rompersi - maneggiarla con delicatezza.
- Proteggere la batteria gli ioni di litio contro le microonde e l'alta pressione.
- Proteggere la batteria dagli shock. Durante il trasporto è necessario fissarla adeguatamente. Trasportare conformemente alle direttive. Vedi capitolo "Trasporto".
- Se fuoriesce fumo dalla batteria, è necessario garantire che la batteria venga sufficientemente aerata. L'inalazione dei vapori/fumi può avere pesanti effetti collaterali.
- Non utilizzare batterie che non hanno un aspetto normale (deformate, odore insolito, etc.).
- Utilizzare solo batterie originali Briggs & Stratton. Se si utilizzano altre batterie, sussiste il pericolo di gravi infortuni. In tale caso John Deere e/o SABO o

Briggs & Stratton non si assumono alcuna responsabilità. La garanzia della falciatrice non è più valida se si utilizzano batterie diverse da quelle della Briggs & Stratton.

- Utilizzare la batteria solo allo scopo d'utilizzo previsto.
- Se il cavo di rete è danneggiato, è necessario rimandare indietro tutto il cavo di rete dal rivenditore da cui è stato acquistato.
- Se la batteria è danneggiata può fuoriuscire il liquido contenuto. Non toccare.
- Un contatto può provocare irritazioni della pelle, ustioni e ustioni chimiche.
- Non inalare vapori generati o emessi dalla batteria.

## Misure

### Misure di pronto soccorso:

In caso di contatto con i componenti interni, i vapori fuoriuscenti possono irritare la pelle, gli occhi e le mucose. Possono verificarsi eczemi, allergie della pelle, irritazioni dei polmoni, asma e altre malattie e disturbi delle vie respiratorie.

- Contatto con la pelle:** Lavare abbondantemente con acqua tiepida e pulita per almeno 15 minuti le parti di pelle colpite. Se dovessero persistere le irritazioni, le ferite o i dolori, rivolgersi a un medico.
- Contatto con gli occhi:** Lavare per almeno 30 minuti con abbondante acqua tiepida e pulita, senza strofinare gli occhi. Chiamare immediatamente un medico.
- Inalazione:** In caso di perdita della batteria, il contenuto può provare irritazioni delle vie respiratorie. Andare immediatamente all'aria aperta. Se dovessero persistere le irritazioni, rivolgersi a un medico.
- Assunzione orale:** In caso di ingestione, sono molto probabili danni ai tessuti nella parte della faringe, nello stomaco e nelle vie respiratorie. Rivolgersi immediatamente a un medico.

**Informazioni mediche:** Fanno parte delle merci pericolose:

Celle, che contengono elettroliti con effetti alcalini corrosivi (sali di litio in solventi organici) con catodi con ossido al Li, Ni e Co/LiMn; tuttavia ne leghe al metallo di litio ne al litio.

### Misure in caso di fuoriuscita accidentale:

**Nel terreno:** assorbire gli elettroliti liquidi con sabbia e poi raccogliere in un contenitore adatto e chiamare i vigili del fuoco /polizia locale.

**In acqua:** Se possibile, rimuovere dall'acqua e poi chiamare i vigili del fuoco/polizia locale.

Indossare abiti protettivi:

- Maschera per gas organici
- Occhiali protettivi
- Guanti

I rifiuti pericolosi devono essere smaltiti secondo la legge in un centro di raccolta rifiuti specializzato (codice di smaltimento EAK: 16 06 05 o 20 01 34).

### Misure in caso di incendio:

#### In caso di incendio, fino all'arrivo dei vigili del fuoco:

Se in un incendio è coinvolta anche una batteria agli ioni di litio, usare immediatamente acqua nell'area colpita. In caso di una batteria che prende fuoco, solo l'acqua non è sufficiente per spegnere l'incendio, però riesce a raffreddare altre batterie nelle vicinanze e controlla l'espandersi del fuoco.

CO<sub>2</sub>, estintori a sostanze chimiche secche e a schiumogeni per piccoli incendi, non sono sufficienti per estinguere una batteria agli ioni di litio che ha preso fuoco. La batteria che ha preso fuoco continua a bruciare.

In pratica, tutti gli incendi dove sono coinvolti anche le batterie agli ioni di litio, possono essere estinti con acqua. Ciò dovrebbe comunque essere eseguito da personale istruito in grado di gestire grosse quantità d'acqua. SE si utilizza acqua, può generarsi idrogeno che forma una miscela esplosiva a contatto con l'aria.

Gli estintori LITH-X (polvere di grafite) oppure a polvere di rame, la sabbia, la dolomite in polvere o il carbonato di sodio possono essere altrettanto utilizzati. Questi materiali hanno un azione soffocante.

Per combattere l'incendio, sarebbe opportuno indossare indumenti protettivi e utilizzare respiratori artificiali. Prestare attenzione alla direzione del vento. Le batterie agli ioni di litio che hanno preso fuoco possono generare vapori tossici, tra i quali fluoruro di idrogeno, ossido di carbonio, alluminio, litio, rame e cobalto. Il pentafluoruro di fosforo volatile può formarsi ad una temperatura di oltre 110 °C.

Se non sussiste pericolo, allontanare le batterie dall'area soggetta all'incendio.

Una volta che l'incendio è di nuovo sotto controllo, l'area deve essere sorvegliata e poi pulita e sgomberata da personale istruito e autorizzato. I residui dell'incendio devono essere raccolti e smaltiti conformemente alle disposizioni.

**Dopo aver spento l'incendio**

Dopo che l'area sorvegliata è stata sgomberata e pulita dal personale istruito e autorizzato e secondo le direttive, tutti i residui devono essere raccolti e smaltiti conformemente alle disposizioni.

**Numero di telefono d'emergenza**

GBK/Infotrac ID 107624:

(USA nazionale) **1 800 535 5053** o

Internazionale **(001) 352 323 3500**

**Maneggio e deposito****Utilizzo e trattamento delle batterie agli ioni di litio per il tosaerba a conduzione manuale:**

Se utilizzato normalmente e smaltito secondo le disposizioni, non sussiste nessun rischio che le batterie agli ioni di litio possano rilasciare sostanze tossiche o danneggiare l'ambiente.

Dopo l'utilizzo la batteria deve essere smaltita separatamente, poiché contiene sostanze chimiche pericolose. Vedi "Smaltimento".

- Caricare la batteria solo in caricabatterie raccomandati da Briggs & Stratton. Se un caricabatterie idoneo per determinati tipi di batterie viene utilizzato con altre batterie, sussiste pericolo di incendio.
- Inserire nel motore solamente la batteria prescritta. L'utilizzo di altre batterie può provocare infortuni o un incendio.
- Tenere ad una certa distanza le batterie inutilizzate da fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti di metallo, che potrebbero causare un bypass dei contatti. Un cortocircuito tra i contatti della batteria può provocare ustioni o incendi.
- In caso di errato utilizzo può fuoriuscire liquido dalla batteria. Evitare il contatto con la batteria. In caso di contatto accidentale, sciacquare immediatamente con acqua. Se penetra del liquido negli occhi, contattare immediatamente un medico. Liquidi fuoriuscenti possono provocare irritazioni o ustioni della pelle.
- Non aprire la batteria. Esiste un pericolo di cortocircuito.
- Proteggere la batteria contro le fonti di calore, come ad es. raggi diretti del sole e incendi. Esiste un pericolo di esplosioni.
- In caso di danni e errato utilizzo della batteria può verificarsi fuoriuscita di vapori. Recarsi immediatamente all'aria aperta e contattare un medico. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- Le batterie difettose possono avere delle perdite e l'acido delle batterie può finire sulle parti circostanti. Controllare le parti in oggetto. Pulire o all'occorrenza sostituire.
- La batteria dovrebbe essere utilizzata ad un intervallo di temperatura tra 0° e 45°C. Se la batteria per più di una settimana è soggetta a temperature superiori a 49°C, potrebbe danneggiarsi permanentemente.

**Destinazione d'uso:**

- La batteria agli ioni di litio è prevista per essere utilizzata solo per il tosaerba a conduzione manuale e deve essere utilizzata solo a questo scopo.
- John Deere e SABO non si assumono nessuna responsabilità per danni che possono derivare da un utilizzo non conforme a quello indicato.
- Utilizzare solo pezzi originali Briggs & Stratton. John Deere e/o SABO e Briggs & Stratton non si assumono nessuna responsabilità per danni che possono derivare da componenti estranei o da accessori non autorizzati.

**Leggere tutti gli avvisi e istruzioni!**

Se non si rispettano questi avvisi di sicurezza e istruzioni, è possibile che si verifichino danni elettrici, incendi e/o altri gravi infortuni.

**Carica della batteria per il funzionamento:**

- La batteria viene fornita carica parzialmente. La batteria della falciatrice deve essere caricata completamente prima del primo utilizzo. La batteria agli ioni di litio può essere ricaricata in ogni momento. Un'interruzione del processo di carica non danneggia la batteria.

**ATTENZIONE!**

**Un maneggio errato può causare un'esplosione o un incendio! Tenere la batteria fuori dalla portata dei bambini.**

**Far eseguire la manutenzione e la riparazione di questa macchina esclusivamente da uno specialista della John Deere o SABO.**

**Far eseguire la manutenzione e riparazione da un rivenditore della John Deere o SABO.**

**Conservazione:**

- Conservare le batterie in un luogo sicuro. Un cortocircuito può provocare incendi, aperture e perdite delle batterie
- La batteria deve essere conservata in un luogo asciutto, fresco e ben aerato, protetto contro l'umidità, fonti di calore e fiamme libere. Temperature superiori a 100 °C possono provocare un'esplosione o perdita della batteria.
- Intervallo della temperatura per il deposito: da -20°C a +20 °C.
- Non conservare la batteria nelle vicinanze di alimenti e bevande.
- Mantenere una sufficiente distanza tra le pareti e la batteria.
- Le batterie sono scomponibili - maneggiare con cura, non lanciare o far cadere.
- La batteria agli ioni di litio dovrebbe essere ricaricata dopo ogni deposito.

**Trasporto**

- La batteria soddisfa i requisiti del manuale UN ST/SG/AC.10/11/Rev. 4. Pate III, sottoparagrafo 38.3.
- Inoltre, proteggere la batteria durante il trasporto e assicurarla contro eventuali spostamenti e movimenti.
- Prestare attenzione che la confezione non venga danneggiata durante il trasporto. Se la confezione è danneggiata è necessaria controllarla e all'occorrenza le batterie devono essere disimballate per evitare un cortocircuito. Un cortocircuito può provocare incendi, aperture e perdite delle batterie
- Le batterie sono scomponibili - maneggiare con cura, non lanciare o far cadere.
- In generale le batterie agli ioni di litio vengono classificate come merci pericolose e sono soggette ai requisiti in merito al trasporto e confezionamento di merci pericolose.
- Nonostante il prodotto sia classificato come batteria al litio, è stato possibile abilitarlo grazie alle disposizioni straordinarie. Le batterie agli ioni di litio ricaricabili non sono soggette alle direttive UN, se soddisfano i seguenti requisiti:  
le batterie agli ioni di litio con non oltre 20Wh/cella e 100Wh/pacco batteria non possono essere considerate come "Carico senza limitazione".

**Trasporto conforme alle disposizioni in merito alle merci pericolose**

- Trasporto via strada / ferrovia / nave / aereo (ADR / RID / IMDG / IATA)
- Trasportare la batteria conformemente a UN 3480/3481 batteria gli ioni di litio, cl. 9.

**ADR/RID** (Ente Internazionale per trasporto merci pericolose su strada/ferrovia)

- Disposizioni sulla confezione: P903
- Disposizioni speciali: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 636

**IMDG** (International Maritime Dangerous Goods)

- Disposizioni sulla confezione: P903
- Disposizioni speciali: 188, 230, 310, 348; 376; 377 per UN3480/3481 batterie agli ioni di litio

**IATA** (Disposizioni sulle merci pericolose della International Air Transport Association)

Batteria (solo): UN 3480

- Disposizioni sulla confezione: P1965 Comma IB, II
- Disposizioni speciali: A88; A99; A154, A164, A183 & Disposizioni 56. Edizione 2015

Batteria (montata nel tosaerba): UN 3481

- Disposizioni sulla confezione: P1967 Comma II
- Disposizioni speciali: A48; A99; A154; A164; A181; A185 & Disposizioni 56. Edizione 2015

**Indirizzo web per le informazioni relative alle merci pericolose in internet:**

E-mail: dangood@iata.org

Informazioni ai clienti in merito alle merci pericolose: +1 (514) 390 6770

sito web: [www.iata.org/dangerousgoods](http://www.iata.org/dangerousgoods)

**Informazioni su ADR e RID:**

E-mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)

Telefono servizio ai clienti: 0800 17 18 900

sito web: [www.balzer-online.de](http://www.balzer-online.de)

## Obbligo di ritiro/Smaltimento



Sulla base della legge per le batterie, il produttore/distributore si assume i costi per la raccolta, trattamento e riciclaggio dell'attrezzatura e delle batterie.

A tale scopo la batteria deve essere smaltita in appositi contenitori di raccolta prescritti dalla legge nazionale. La batteria non deve essere smaltita nei rifiuti domestici; i rifiuti devono essere separati a seconda del tipo di batteria, così come indicato dal simbolo riportato sul bidone dell'immondizia.

Se si raggiunge la fine della durata di vita della batteria, consegnate la batteria al vostro rivenditore John Deere o SABO oppure portatela a un centro di raccolta pubblico (in Germania, ad es. al GRS, l'ente per il sistema di riconsegna comune delle batterie), in modo da poter smaltire la batteria conformemente alle disposizioni i merito ai rifiuti e alle merci pericolose.

Disposizioni e leggi per il riciclo e smaltimento delle batterie agli ioni di litio si differenziano da paese a paese e possono differenziarsi anche da regione a regione. E' necessario informarsi sulle legislazioni e disposizioni specifiche del paese e locali per lo smaltimento di rifiuti straordinari.

### Per la Germania:

GRS  
Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien  
Heidenkampsweg 44  
D-20097 Hamburg  
Telefono: +49 (40) 23 77 88  
E-mail: info@GRS-Batterien.de  
Con riserva di modifiche

### ATTENZIONE:

Consegnare solo batteria scariche senza tensione sui contatti esterni. Se la batteria è scarica solo parzialmente, prima di consegnarla è necessario proteggerla contro un cortocircuito (confezione di cartone stabile - ideale sarebbe la confezione di cartone originale, se ancora disponibile).

Le batterie usate non devono essere bruciate, poiché potrebbero esplodere. Se si bruciano le batterie, si generano vapori e sostanze tossiche.

### Solo nei paesi UE:

Conformemente alla direttiva 2012/19/UE relativa ai rifiuti elettronici e rispettiva attuazione legislativa, gli apparecchi alimentati agli ioni di litio devono essere raccolti e smaltiti separatamente in un centro di riciclo ecologico.

Conformemente alla direttiva 2006/66/CE, le batterie usate devono essere riciclate.

## Altro

Mediante prove di laboratorio eseguite indipendentemente, è stato provato che per la batteria si osserva il valore di soglia PAK conformemente alla categoria 3 della AfPS GS 2014:01.

Questo prodotto viene prodotto da materiali senza mercurio accertabile.

Se una batteria agli ioni di litio è visibilmente danneggiata o si presume un danno alla stessa (dopo poco tempo nessuna funzione), oppure in altri casi d'emergenza, siete pregati di chiamare il numero d'emergenza **1 800 535 5053** (USA nazionale) o **(001) 352 323 3500** (internazionale).

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica per la sicurezza si basano sulle conoscenze attuali e legislazione in vigore. Questa scheda tecnica per la sicurezza serve come linea guida in merito agli aspetti sanitari, della sicurezza e ambientali del prodotto e non rappresenta alcuna garanzia per le prestazioni tecniche o idoneità per specifiche applicazioni.

## 20 CAUSE DEI DISTURBI E LORO ELIMINAZIONE

Disturbi	Possibili cause	Soluzione
Il motore non si avvia	Staffa di comando non ribaltata.	Premere la staffa di comando sulla parte superiore della stegola <b>D</b> .
	Serbatoio del carburante vuoto.	Riempire con carburante pulito e nuovo.
	Connettore della candela di accensione allentato.	Premere sul connettore della candela di accensione o fare controllare da un'officina specializzata autorizzata.

	Candela di accensione guasta ovvero sporca o elettrodi bruciati.	Sostituire ovvero pulire la candela di accensione, regolare la distanza tra gli elettrodi su 0,5 mm (per <b>47-VARIO E</b> ) ovvero 0,76 mm (per <b>43-VARIO E, R43VE</b> ) <b>Y</b> .
	Il motore riceve troppa benzina (candela di accensione bagnata).	Fare controllare da un'officina specializzata autorizzata.
	Filtro dell'aria sporco.	Pulire o sostituire l'elemento di filtrazione dell'aria <b>W</b> .
	Batteria non caricata.	Caricare la batteria <b>W1</b> , <b>X1</b> .
	Procedimento di avviamento più lungo di 5 secondi ovvero ripetuto troppo spesso.	Se dovessero verificarsi inaspettatamente delle difficoltà di avviamento, nel frattempo dovrà essere anche caricata la batteria.
Potenza del motore ridotta	Filtro dell'aria intasato.	Pulire o sostituire la cartuccia del filtro <b>W</b> .
	Candela di accensione affumicata.	Farla controllare da un'officina autorizzata.
	Carburante vecchio o sporco	Svuotare il serbatoio di benzina e riempire con nuovo carburante.
Il motore funziona in modo irregolare	Il filtro dell'aria è imbrattato.	Pulire o sostituire il filtro dell'aria <b>W</b> .
	La candela di accensione è imbrattata di fuliggine.	Far controllare dall'officina autorizzata.
Il tagliaerba non va	Levetta di comando dell'azionamento non tirata.	Tirare la levetta di comando dell'azionamento <b>G</b> .
		Far controllare dall'officina autorizzata.
La velocità non può essere regolata		Far controllare dall'officina autorizzata.
Forti scossoni (vibrazioni)		Far controllare dall'officina autorizzata.
Il taglio non è pulito, il prato ingiallisce	Lama non affilata.	Far rettificare ed equilibrare in un'officina specializzata autorizzata <b>Q</b> .
	Altezza di taglio troppo bassa.	Impostare un'altezza di taglio maggiore <b>I</b> .
	Numero di giri motore troppo basso.	Far controllare dall'officina autorizzata.
	La velocità di tosatura è troppo elevata.	Adattare la velocità di tosatura, eventualmente spegnere l'azionamento.
	Le guide della falce non sono sufficientemente sovrapposte.	Con l'erba alta, le guide della falce devono essere eventualmente sovrapposte ulteriormente.
	Prato infeltrito.	Con l'ausilio di un arieggiatore si possono ottenere evidenti miglioramenti.
Espulsione ostruita	Mancata attenzione al segnale turbo <b>J</b> + <b>K</b> .	Vuotare la sacca di raccolta <b>L</b> .
	Numero di giri motore troppo basso.	Far controllare dall'officina autorizzata.
	Altezza di taglio troppo bassa per erba troppo alta.	Impostare un'altezza di taglio maggiore <b>I</b> .
	Tosaerba con eccessiva velocità.	Adattare la velocità di tosatura, eventualmente spegnere l'azionamento.

	L'erba è umida.	Lasciar asciugare il prato.
<b>L'erba pacciamata ha un aspetto sgradevole: zolle, quantità di taglio eccessive, taglio grossolano</b>	Lama non affilata.	Far rettificare ed equilibrare in un'officina specializzata autorizzata.
	Non si è osservata la regolazione di pacciamatura (taglio ad un max. di 1/3 dell'altezza dell'erba; l'altezza dell'erba da tagliare deve essere inferiore a 10 cm)	Impostare un'altezza di taglio maggiore <b>I</b> . Regolare la falce sulla deviazione laterale <b>U2</b> + <b>S1</b> e falciare prima il prato con una regolazione di taglio superiore.
	Velocità troppo elevata.	Adattare la velocità di tosatura, eventualmente spegnere l'azionamento.
	Ammasso d'erba sotto l'impianto di taglio.	Impostare un'altezza di taglio maggiore <b>I</b> .
	Le guide della falce non sono sufficientemente sovrapposte.	Con l'erba alta, le guide della falce devono essere eventualmente sovrapposte ulteriormente.
	L'erba è umida.	Impostare un'altezza di taglio maggiore <b>I</b> . Lasciar asciugare il prato.

In caso di guasti o difetti non menzionati in questo testo, rivolgetevi alla più vicina officina autorizzata.

Riparazioni che necessitano di conoscenze speciali devono essere eseguite da uno specialista. La vostra officina autorizzata sarà felice di aiutarvi se non volete eseguire i lavori di manutenzione da soli.

## 21 DATI TECNICI

### Motore

#### 47-VARIO E

Motore	Motore a 4 tempi B&S, 775iS Series DOV InStart
Cilindrata	161 cm <sup>3</sup>
Numero di giri	2.800 min <sup>-1</sup>
Potenza nominale	2,7 kW
Distanza tra gli elettrodi	0,5 mm
Carburante	Carburante standard senza piombo, con max.10% di etanolo
Contenuto del serbatoio	1 litri circa
Olio lubrificante	olio per motore a 4 tempi, SAE 30, SAE 5W30, SAE 10W30 Classe di servizio SF, SG, SH, SJ o classe olio superiore
Quantità d'olio	0,6 litri

#### 43-VARIO E, R43VE

Motor	B&S motore a 4 fasi, 675iS Series InStart
Cilindrata	163 cm <sup>3</sup>
Velocità	2800 min <sup>-1</sup>
Potenza dell'appa-recchio	2,6 kW
Distanza tra gli elettrodi	0,76 mm
Carburante	Carburante standard senza piombo, con max.10% di etanolo
Capienza del serbatoio	ca.0,9 litri
Olio lubrificante	SAE 30, SAE 10W30, SAE 5W30 oppure olio similar, qualità minima SF
Quantità d'olio	0,4 – 0,5 litri

### Batteria e caricabatterie

#### Tutti i modelli

<b>Batteria</b>	Batteria agli ioni di litio, ricaricabile
Tensione nominale	10,8 V DC
Capacità nominale	1,45 Ah
Potenza nominale	15,7 Wh
Potenza ottimale	da 0 a +45 °C
Peso	288,4 g
Numero/tipi di celle	3 x ICR 18650HB2
Tipico tempo di carica	60 minuti
<b>Caricabatterie</b>	
Alimentazione elettrica	100 - 240 V AC, 50/60 Hz
Ingresso corrente AC alla rete	0,8 A
Stazione di carica e ingresso tensione falciatrice	1,45 V DC

### Tagliaerba

#### 47-VARIO E

Alloggiamento	Alluminio pressocolato
Larghezza di taglio	470 mm
Altezze di taglio	Impostazione dell'altezza di taglio centrale, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Stegola di guida regolabile in altezza	3 posizioni
Volume del sacco di raccolta	65 litri
Velocità di marcia	2,7 – 4,3 km/h
Peso	39,5 kg
Lunghezza	1625 mm
Larghezza	500 mm
Altezza	935 mm
Ruote anteriori / posteriori	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Cuscinetti anteriori	Cuscinetto a rulli conici
Cuscinetti posteriori	Cuscinetto a rulli conici

#### 43-VARIO E, R43VE

Carter	Pressofusione in alluminio
Larghezza di taglio	430 mm
Altezze di taglio	Centrale, (15), 25, 30, 40, 45, 55, 60, 70, 80 mm
Longherone di guida regol. in altezza	triplo
Volume del sacco	65 litri
Velocità	2,5 – 4,3 km/h
Peso	36,5 kg
Lunghezza	1565 mm
Larghezza	500 mm
Altezza	1025 mm
Ruote	Ø 180 mm / Ø 200 mm
Supporti avanti	Cuscinetto a rulli sferici
Supporti dietro	Cuscinetto a rulli sferici

### Livello di potenza sonora

#### Tutti i modelli

Livello di potenza sonora garantito; misurato secondo 2000/14/CE	L <sub>wa</sub> = 96 dB(A)
--	----------------------------

**Livello di pressione sonora****47-VARIO E**

Livello d'emissione di pressione sonora sul posto operatore; misurato secondo EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 85 \text{ dB(A)}$
Insicurezze di misurazione; secondo ISO 4871	3 dB

**43-VARIO E, R43VE**

Livello d'emissione di pressione sonora sul posto operatore; misurato secondo EN ISO 5395-2	$L_{pA} = 84 \text{ dB(A)}$
Insicurezze di misurazione; secondo ISO 4871	3 dB

**Oscillazioni****Tutti i modelli**

Oscillazioni nel manico di guida; misurate secondo EN ISO 5395-2	$a_{hW} = 5 \text{ m/s}^2$
Insicurezze di misurazione; secondo EN 12096	2,5 $\text{m/s}^2$

**22 PEZZI DI RICAMBIO ORIGINALI**

Olio per motore	SA24208
Grasso per cuscinetti a rulli	SAA11300
Candela di accensione	M78543
Elemento di filtrazione dell'aria	Da ordinare presso B&S con il codice 792038 <b>(47-VARIO E)</b> Da ordinare presso B&S con il codice 593260 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Batteria agli ioni di litio	Da ordinare presso B&S con il codice 593560
Caricabatterie	Da ordinare presso B&S con il codice 593562
Kit di conversione al sistema di pacciamatura	BSA625 <b>(47-VARIO E)</b> BSA632 <b>(43-VARIO E/R43VE)</b>
Barra di taglio	La sostituzione della barra di taglio, per motivi di sicurezza, deve essere eseguita solo da un'officina specializzata autorizzata. Detta officina specializzata dispone anche del codice ricambio appropriato della barra di taglio.





**EG Konformitätserklärung / CE Déclaration de conformité / EC Declaration of Conformity /  
CE Verklaring van conformiteit / Declaración de conformidad CE / Dichiarazione di conformità CE**

**SABO-Maschinenfabrik GmbH, Auf dem Höchsten 22, D-51645 Gummersbach  
Deutschland / Allemagne / Germany / Duitsland / Alemania / Germania**

Die nachstehend genannte Person erklärt, dass / La personne nommée ci-dessous a déclaré que / The person named below declares that / De onderstaande persoon verklaart dat / La persona abajo mencionada declara que / La persona di seguito nominata dichiara che:

Maschinentyp	Type d'appareil	Machine Type	Machine type	Tipo de máquina	Modello macchina
Handgeführter Rasenmäher (WBM)	Tondeuse poussée (WBM)	Walk Behind Mower (WBM)	Walk-behind grasmaaier (WBM)	Cortacésped de empuje (WBM)	tagliaerba con conducente a piedi (WBM)
Modell	Modèle	Model	Model	Modelo	Modello
<b>43-VARIO E</b>					
Seriennummer	Numéro de série	Serial number	Seriennummer	Número de serie	Numero di serie
<b>SA224019</b>					

alle relevanten Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:  
remplit toutes les garanties pertinentes et toutes les exigences essentielles des directives suivantes :  
fulfils al relevant provisions and essential requirements of the following directives:  
voldoet aan alle relevante bepalingen en essentiële vereisten van de volgende richtlijnen:  
cumple todas las disposiciones relevantes y todos los requisitos esenciales de las siguientes directivas:  
soddisfa le relative condizioni e i requisiti essenziali di cui alle seguenti direttive:

RICHTLINIE / DIRECTIVE / DIRECTIVE / RICHTLIJN / DIRECTIVA / DIRETTIVA	NUMMER / NUMERO / NUMBER / NUMMER / NÚMERO / NUMERO	ZERTIFIZIERUNGSMETHODE / METHODE DE CERTIFICATION / CERTIFICATION METHOD / CERTIFICATIMETHODE / MÉTODO DE CERTIFICACIÓN / METODO DI CERTIFICAZIONE
Maschinenrichtlinie / Directive relative aux machines / Machinery Directive / Machinerichtlijn / Directiva de máquinas / Direttiva sui macchinari	2006/42/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit /  Directive relative à la compatibilité électromagnétique / Electromagnetic Compatibility Directive / Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit / Directiva de compatibilidad electromagnetic / Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica	2014/30/EC	VDE GmbH, D-63069 Offenbach EU Kenn-Nummer 0366 Numéro d'identification UE 0366 EU-Ident. Number 0366 EU-kengetal 0366 Número de identificación de la UE 0366 No. di riferimento UE 0366
Geräuschrictlinie Directive relative au bruit Noise Directive Geluidsrichtlijn Directiva de emisiones sonoras Direttiva sui rumori	2000/14/EC (Anhang VI.) 2000/14/EC (Annexe VI.) 2000/14/EC (Annex VI.) 2000/14/EC (bijlage VI.) 2000/14/EC (anexo VI.) 2000/14/EC (Appendice VI.)	Zertifizierung durch benannte Stelle Certification par tierce partie Third-Party Certification Certificatie door derde partijen Certificación por terceros Certificazione da parte di terzi
		<b>Benannte Stelle / Organisme notifié / Notified Body / Geregistreerde instantie / Organismo notificado / Ente notificato</b>
		DPLF, D-64823 Groß-Umstadt EU Kenn-Nummer 0363, Numéro d'identification UE 0363, EU-Ident. Number 0363, EU-kengetal 0363, Número de identificación de la UE 0363, No. di riferimento UE 0363
RoHS-Richtlinie / Directive RoHS / RoHS Directive / RoHS-Richtlijn / Directiva RoHS / Direttiva RoHS	2011/65/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione

<b>Gemessener Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique mesuré / Measured Sound Power Level / Gemeten geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica determinado / Livello di potenza sonora misurato</b>	
43-VARIO E handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 43 cm Tondeuse poussée 43-VARIO E, largeur de coupe 43 cm 43-VARIO E Walk Behind Mower, cutting width 43 cm 43-VARIO E walk-behind maaier, maaibreedte 43 cm Cortacésped de empuje 43-VARIO E, anchura de corte 43 cm Falciatrice con conducente a piedi 43-VARIO E, larghezza taglio 43 cm	95,6 dB(A)
<b>Garantierter Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique assuré / Guaranteed Sound Power Level / Gegarandeerd geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica garantizado / Livello di potenza sonora garantito</b>	
43-VARIO E handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 43 cm Tondeuse poussée 43-VARIO E, largeur de coupe 43 cm 43-VARIO E Walk Behind Mower, cutting width 43 cm 43-VARIO E walk-behind maaier, maaibreedte 43 cm Cortacésped de empuje 43-VARIO E, anchura de corte 43 cm Falciatrice con conducente a piedi 43-VARIO E, larghezza taglio 43 cm	96 dB(A)

Name und Anschrift der Person in der Gemeinschaft, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:  
 Nom et adresse de la personne de la communauté habilité à compiler la documentation technique:  
 Name and address of the person in the community authorized to compile the technical construction file:  
 Naam en adres van de persoon in de Gemeenschap die gemachtigd is de technische documenten samen te stellen:  
 Nombre y dirección de la persona en la comunidad autorizada a recopilar la documentación técnica:  
 Nome e indirizzo della persona della comunità autorizzata a mettere insieme la documentazione tecnica:

Knut Viebahn  
 SABO-Maschinenfabrik GmbH  
 A John Deere Company  
 Auf dem Höchsten 22  
 D-51645 Gummersbach  
 SA\_doc@JohnDeere.com

Ort der Erklärung / Lieu de la déclaration: Gummersbach, Deutschland / Allemagne  
 Place of declaration / Plaats van de verklaring: Gummersbach, Germany / Duitsland  
 Lugar de la declaración / Luogo della dichiarazione: Gummersbach, Alemania / Germania



Name / Nom / Name / Naam / Nombre / Nome: .....  
 Titel / Titre / Title / Titel / Titolo / Titolo: Dietmar Steinhoff  
 MANAGER PRODUCT DEVELOPMENT

Datum der Erklärung / Date de la déclaration: 05.02.2019  
 Date of declaration / Datum van de verklaring:  
 Fecha de la declaración / Data della dichiarazione:

Hersteller / Unité de fabrication: SABO-Maschinenfabrik GmbH  
 Manufacturing unit / Fabricage-unit: A John Deere Company  
 Unidad industrial / Centro di produzione: Auf dem Höchsten 22  
 D-51645 Gummersbach  
 Tel.: +49 2261 704-0  
 Fax: +49 2261 704-104  
 E-Mail: post@sabo-online.de  
 www.sabo-online.com

**EG Konformitätserklärung / CE Déclaration de conformité / EC Declaration of Conformity /  
CE Verklaring van conformiteit / Declaración de conformidad CE / Dichiarazione di conformità CE**

**SABO-Maschinenfabrik GmbH, Auf dem Höchsten 22, D-51645 Gummersbach  
Deutschland / Allemagne / Germany / Duitsland / Alemania / Germania**

Die nachstehend genannte Person erklärt, dass / La personne nommée ci-dessous a déclaré que / The person named below declares that / De onderstaande persoon verklaart dat / La persona abajo mencionada declara que / La persona di seguito nominata dichiara che:

Maschinentyp	Type d'appareil	Machine Type	Machine type	Tipo de máquina	Modello macchina
Handgeführter Rasenmäher (WBM)	Tondeuse poussée (WBM)	Walk Behind Mower (WBM)	Walk-behind grasmaaier (WBM)	Cortacésped de empuje (WBM)	tagliaerba con conducente a piedi (WBM)
Modell	Modèle	Model	Model	Modelo	Modello
<b>47-VARIO E</b>					
Seriennummer	Numéro de série	Serial number	Seriennummer	Número de serie	Numero di serie
<b>SA224319</b>					

alle relevanten Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:  
remplit toutes les garanties pertinentes et toutes les exigences essentielles des directives suivantes :  
fulfils al relevant provisions and essential requirements of the following directives:  
voldoet aan alle relevante bepalingen en essentiële vereisten van de volgende richtlijnen:  
cumple todas las disposiciones relevantes y todos los requisitos esenciales de las siguientes directivas:  
soddisfa le relative condizioni e i requisiti essenziali di cui alle seguenti direttive:

RICHTLINIE / DIRECTIVE / DIRETTIVA / RICHTLIJN / DIRECTIVA / DIRETTIVA	NUMMER / NUMERO / NUMBER / NUMMER / NÚMERO / NUMERO	ZERTIFIZIERUNGSMETHODE / METHODE DE CERTIFICATION / CERTIFICATION METHOD / CERTIFICATIMETHODE / MÉTODO DE CERTIFICACIÓN / METODO DI CERTIFICAZIONE
Maschinenrichtlinie / Directive relative aux machines / Machinery Directive / Machinerichtlijn / Directiva de máquinas / Direttiva sui macchinari	2006/42/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit / Directive relative à la compatibilité électromagnétique / Electromagnetic Compatibility Directive / Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit / Directiva de compatibilidad electromagnetic / Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica	2014/30/EC	VDE GmbH, D-63069 Offenbach EU Kenn-Nummer 0366 Numéro d'identification UE 0366 EU-Ident. Number 0366 EU-kengetal 0366 Número de identificación de la UE 0366 No. di riferimento UE 0366
Geräuschrictlinie Directive relative au bruit Noise Directive Geluidsrichtlijn Directiva de emisiones sonoras Direttiva sui rumori	2000/14/EC (Anhang VI.) 2000/14/EC (Annexe VI.) 2000/14/EC (Annex VI.) 2000/14/EC (bijlage VI.) 2000/14/EC (anexo VI.) 2000/14/EC (Appendice VI.)	Zertifizierung durch benannte Stelle Certification par tierce partie Third-Party Certification Certificatie door derde partijen Certificación por terceros Certificazione da parte di terzi
		<b>Benannte Stelle / Organisme notifié / Notified Body / Geregistreerde instantie / Organismo notificado / Ente notificato</b>
		DPLF, D-64823 Groß-Umstadt EU Kenn-Nummer 0363, Numéro d'identification UE 0363, EU-Ident. Number 0363, EU-kengetal 0363, Número de identificación de la UE 0363, No. di riferimento UE 0363
RoHS-Richtlinie / Directive RoHS / RoHS Directive / RoHS-Richtlijn / Directiva RoHS / Direttiva RoHS	2011/65/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione

<b>Gemessener Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique mesuré / Measured Sound Power Level / Gemeten geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica determinado / Livello di potenza sonora misurato</b>	
47-VARIO E handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 47 cm Tondeuse poussée 47-VARIO E, largeur de coupe 47 cm 47-VARIO E Walk Behind Mower, cutting width 47 cm 47-VARIO E walk-behind maaier, maaibreedte 47 cm Cortacésped de empuje 47-VARIO E, anchura de corte 47 cm Falciatrice con conducente a piedi 47-VARIO E, larghezza taglio 47 cm	95,3 dB(A)
<b>Garantierter Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique assuré / Guaranteed Sound Power Level / Gegarandeerd geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica garantizado / Livello di potenza sonora garantito</b>	
47-VARIO E handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 47 cm Tondeuse poussée 47-VARIO E, largeur de coupe 47 cm 47-VARIO E Walk Behind Mower, cutting width 47 cm 47-VARIO E walk-behind maaier, maaibreedte 47 cm Cortacésped de empuje 47-VARIO E, anchura de corte 47 cm Falciatrice con conducente a piedi 47-VARIO E, larghezza taglio 47 cm	96 dB(A)

Name und Anschrift der Person in der Gemeinschaft, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Nom et adresse de la personne de la communauté habilité à compiler la documentation technique:

Name and address of the person in the community authorized to compile the technical construction file:

Naam en adres van de persoon in de Gemeenschap die gemachtigd is de technische documenten samen te stellen:

Nombre y dirección de la persona en la comunidad autorizada a recopilar la documentación técnica:

Nome e indirizzo della persona della comunità autorizzata a mettere insieme la documentazione tecnica:

Knut Viebahn  
SABO-Maschinenfabrik GmbH  
A John Deere Company  
Auf dem Höchsten 22  
D-51645 Gummersbach  
SA\_doc@JohnDeere.com

Ort der Erklärung / Lieu de la déclaration:

Place of declaration / Plaats van de verklaring:

Lugar de la declaración / Luogo della dichiarazione:

Gummersbach, Deutschland / Allemagne

Gummersbach, Germany / Duitsland

Gummersbach, Alemania / Germania



Name / Nom / Name / Naam / Nombre / Nome:

Titel / Titre / Title / Titel / Titolo / Titolo:

.....  
Dietmar Steinhoff

MANAGER PRODUCT DEVELOPMENT

Datum der Erklärung / Date de la déclaration:

Date of declaration / Datum van de verklaring:

Fecha de la declaración / Data della dichiarazione:

05.02.2019

Hersteller / Unité de fabrication:

Manufacturing unit / Fabricage-unit:

Unidad industrial / Centro di produzione:

SABO-Maschinenfabrik GmbH

A John Deere Company

Auf dem Höchsten 22

D-51645 Gummersbach

Tel.: +49 2261 704-0

Fax: +49 2261 704-104

E-Mail: post@sabo-online.de

www.sabo-online.com

**EG Konformitätserklärung / CE Déclaration de conformité / EC Declaration of Conformity /  
CE Verklaring van conformiteit / Declaración de conformidad CE / Dichiarazione di conformità CE**

**Deere & Company Moline, Illinois U.S.A.**

Die nachstehend genannte Person erklärt, dass / La personne nommée ci-dessous a déclaré que / The person named below declares that / De onderstaande persoon verklaart dat / La persona abajo mencionada declara que / La persona di seguito nominata dichiara che:

Maschinentyp	Type d'appareil	Machine Type	Machine type	Tipo de máquina	Modello macchina
Handgeführter Rasenmäher (WBM)	Tondeuse poussée (WBM)	Walk Behind Mower (WBM)	Walk-behind grasmaaier (WBM)	Cortacésped de empuje (WBM)	tagliaerba con conducente a piedi (WBM)
Modell	Modèle	Model	Model	Modelo	Modello
<b>R43VE</b>					
Seriennummer	Numéro de série	Serial number	Seriennummer	Número de serie	Numero di serie
<b>SA226119</b>					

alle relevanten Bestimmungen und wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllt:  
remplit toutes les garanties pertinentes et toutes les exigences essentielles des directives suivantes :  
fulfils al relevant provisions and essential requirements of the following directives:  
voldoet aan alle relevante bepalingen en essentiële vereisten van de volgende richtlijnen:  
cumple todas las disposiciones relevantes y todos los requisitos esenciales de las siguientes directivas:  
soddisfa le relative condizioni e i requisiti essenziali di cui alle seguenti direttive:


RICHTLINIE / DIRECTIVE / DIRETTIVA / RICHTLIJN / DIRECTIVA / DIRETTIVA	NUMMER / NUMERO / NUMBER / NUMMER / NÚMERO / NUMERO	ZERTIFIZIERUNGSMETHODE / METHODE DE CERTIFICATION / CERTIFICATION METHOD / CERTIFICATIMETHODE / MÉTODO DE CERTIFICACIÓN / METODO DI CERTIFICAZIONE
Maschinenrichtlinie / Directive relative aux machines / Machinery Directive / Machinerichtlijn / Directiva de máquinas / Direttiva sui macchinari	2006/42/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione
Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit /  Directive relative à la compatibilité électromagnétique / Electromagnetic Compatibility Directive / Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit / Directiva de compatibilidad electromagnética / Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica	2014/30/EC	VDE GmbH, D-63069 Offenbach EU Kenn-Nummer 0366 Numéro d'identification UE 0366 EU-Ident. Number 0366 EU-kengetal 0366 Número de identificación de la UE 0366 No. di riferimento UE 0366
Geräuschrictlinie Directive relative au bruit Noise Directive Geluidsrichtlijn Directiva de emisiones sonoras Direttiva sui rumori	2000/14/EC (Anhang VI.) 2000/14/EC (Annexe VI.) 2000/14/EC (Annex VI.) 2000/14/EC (bijlage VI.) 2000/14/EC (anexo VI.) 2000/14/EC (Appendice VI.)	Zertifizierung durch benannte Stelle Certification par tierce partie Third-Party Certification Certificatie door derde partijen Certificación por terceros Certificazione da parte di terzi
		<b>Benannte Stelle / Organisme notifié / Notified Body / Geregistreerde instantie / Organismo notificado / Ente notificato</b>
		DPLF, D-64823 Groß-Umstadt EU Kenn-Nummer 0363, Numéro d'identification UE 0363, EU-Ident. Number 0363, EU-kengetal 0363, Número de identificación de la UE 0363, No. di riferimento UE 0363
RoHS-Richtlinie / Directive RoHS / RoHS Directive / RoHS-Richtlijn / Directiva RoHS / Direttiva RoHS	2011/65/EC	Selbstzertifizierung / Autocertification / Self-Certification / Zelfcertificatie / Autocertificación / Autocertificazione

<b>Gemessener Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique mesuré / Measured Sound Power Level / Gemeten geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica determinado / Livello di potenza sonora misurato</b>	
R43VE handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 43 cm Tondeuse poussée R43VE, largeur de coupe 43 cm R43VE Walk Behind Mower, cutting width 43 cm R43VE walk-behind maaier, maai breedte 43 cm Cortacésped de empuje R43VE, anchura de corte 43 cm Falciatrice con conducente a piedi R43VE, larghezza taglio 43 cm	95,6 dB(A)
<b>Garantierter Schalleistungspegel / Niveau de puissance acoustique assuré / Guaranteed Sound Power Level / Gegarandeerd geluidssterkteniveau / Nivel de potencia acústica garantizado / Livello di potenza sonora garantito</b>	
R43VE handgeführter Rasenmäher, Schnittbreite 43 cm Tondeuse poussée R43VE, largeur de coupe 43 cm R43VE Walk Behind Mower, cutting width 43 cm R43VE walk-behind maaier, maai breedte 43 cm Cortacésped de empuje R43VE, anchura de corte 43 cm Falciatrice con conducente a piedi R43VE, larghezza taglio 43 cm	96 dB(A)

Name und Anschrift der Person in der Gemeinschaft, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:  
 Nom et adresse de la personne de la communauté habilité à compiler la documentation technique:  
 Name and address of the person in the community authorized to compile the technical construction file:  
 Naam en adres van de persoon in de Gemeenschap die gemachtigd is de technische documenten samen te stellen:  
 Nombre y dirección de la persona en la comunidad autorizada a recopilar la documentación técnica:  
 Nome e indirizzo della persona della comunità autorizzata a mettere insieme la documentazione tecnica:

Brigitte Birk  
**John Deere GmbH & Co. KG**  
 John-Deere Straße 70  
 D-68163 Mannheim, Deutschland  
 EUConformity@JohnDeere.com

Ort der Erklärung / Lieu de la déclaration: Gummersbach, Deutschland / Allemagne  
 Place of declaration / Plaats van de verklaring: Gummersbach, Germany / Duitsland  
 Lugar de la declaración / Luogo della dichiarazione: Gummersbach, Alemania / Germania



Name / Nom / Name / Naam / Nombre / Nome: Nate Hemming  
 Titel / Titre / Title / Titel / Titolo / Titolo: SENIOR PRODUCT SAFETY / STANDARDS ENGINEER

Datum der Erklärung / Date de la déclaration: 05.02.2019  
 Date of declaration / Datum van de verklaring:  
 Fecha de la declaración / Data della dichiarazione:

Hersteller / Unité de fabrication: SABO-Maschinenfabrik GmbH  
 Manufacturing unit / Fabricage-unit: A John Deere Company  
 Unidad industrial / Centro di produzione: Auf dem Höchsten 22  
 D-51645 Gummersbach  
 Tel.: +49 2261 704-0  
 Fax: +49 2261 704-104  
 E-Mail: post@sabo-online.de  
 www.sabo-online.com

**SABO Maschinenfabrik GmbH**  
A John Deere Company  
Auf dem Höchsten 22  
D-51645 Gummersbach  
Tel. +49 (0) 22 61 704-0  
Fax +49 (0) 22 61 704-104  
post@sabo-online.com  
[www.facebook.de/SABO](https://www.facebook.de/SABO)  
[www.sabo-online.com](http://www.sabo-online.com)

02/2019

