

# Automatischer Mäher MOWiT 500F



JOHN DEERE

## BETRIEBSANLEITUNG

### Automatischer Mäher MOWiT 500F

OMSAU13601 AUSGABE B4 (GERMAN)

SABO Maschinenfabrik GmbH

Europäische Version  
Printed in U.S.A.



\* S E L F \*



\* O M S A U 1 3 6 0 1 \*

# Einleitung

---

## Wir danken Ihnen für den Kauf eines John Deere Produktes

Wir freuen uns, Sie als Kunden begrüßen zu dürfen und hoffen, dass Sie diese Maschine viele Jahre sicher und zufriedenstellend nutzen können.

## Verwendung Ihrer Betriebsanleitung

Diese Anleitung ist ein wichtiger Teil der Maschine und muss bei einem Weiterverkauf dem Käufer der Maschine ausgehändigt werden.

Das Lesen Ihrer Betriebsanleitung hilft Ihnen und anderen, Verletzungen und Schäden an der Maschine zu vermeiden. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen unterstützen den Bediener bei der sichersten und wirksamsten Verwendung der Maschine. Kenntnisse über die sichere und ordnungsgemäße Bedienung dieser Maschine ermöglichen Ihnen, andere, die diese Maschine bedienen könnten, zu unterrichten.

Diese Anleitung und Warnschilder an der Maschine sind auch in anderen Sprachen erhältlich (zur Bestellung an den autorisierten Vertriebspartner wenden).

Die Abschnitte in der Betriebsanleitung sind in bestimmter Reihenfolge angeordnet, um das Verständnis aller Sicherheitshinweise und das Erlernen der Bedienung für den sicheren Betrieb der Maschine zu erleichtern. Diese Anleitung kann auch zur Beantwortung bestimmter Fragen zu Betrieb und Wartung herangezogen werden. Ein praktisches Stichwortverzeichnis am Ende des Buchs hilft, benötigte Informationen schnell zu finden.

Die in der Anleitung abgebildete Maschine kann sich geringfügig von Ihrer Maschine unterscheiden, wird aber ähnlich genug sein, um die Anweisungen zu verstehen.

Die Bezeichnungen "RECHTS" und "LINKS" beziehen sich auf die Vorwärtsfahrtrichtung der Maschine. Eine gestrichelte Linie (-----) zeigt an, dass das bezeichnete Teil verdeckt ist.

Vor der Auslieferung der Maschine hat der Händler eine Inspektion durchgeführt, um die beste Leistung zu gewährleisten.

## Verwendung der Maschine

Diese Maschine und die Ladestation sind ausschließlich für den üblichen Einsatz zum Rasenmähen und für leichte Arbeiten in Grünanlagen bestimmt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für hieraus resultierende Schäden oder Verletzungen haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller

vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Reparaturbedingungen.

Diese Maschine und die Ladestation dürfen nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die vollständig damit vertraut und über die entsprechenden Sicherheitsvorschriften (Unfallverhütung) unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Bestimmungen sind jederzeit einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an dieser Maschine entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung für daraus resultierende Verletzungen oder Schäden und machen die CE-Konformität ungültig.

## Besondere Mitteilungen

Die Anleitung enthält besondere Mitteilungen, die auf mögliche Sicherheitsrisiken oder Maschinenschäden hinweisen und hilfreiche Betriebs- und Wartungsinformationen enthalten. Zur Vermeidung von Verletzungen und Maschinenschäden alle Informationen bitte sorgfältig lesen.



**ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Dieses Symbol und dieser Text verweisen auf die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen des Fahrers oder umstehender Personen, die auftreten können, wenn entsprechende Gefahren oder Vorgehensweisen ignoriert werden.**

**WICHTIG: Schäden vermeiden! Dieser Text wird verwendet, um den Fahrer auf Tätigkeiten oder Zustände hinzuweisen, die zu Maschinenschäden führen können.**

*HINWEIS: In der gesamten Anleitung sind allgemeine Informationen enthalten, die den Fahrer bei der Bedienung oder Wartung der Maschine unterstützen.*

# Inhalt

---

Einleitung . . . . .	2
Produktidentifikation . . . . .	4
Sicherheitsaufkleber . . . . .	6
Sicherheitsmaßnahmen . . . . .	8
Bedienelemente . . . . .	10
Bedienung . . . . .	11
Wartung . . . . .	27
Wartung – Verschiedenes . . . . .	29
Störungen und deren Behebung . . . . .	34
Technische Daten . . . . .	37
Kundendienst . . . . .	38

*Originalanleitung. Alle Informationen, Abbildungen und technischen Angaben in dieser Publikation entsprechen dem neuesten Stand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Änderungen jederzeit und ohne Bekanntgabe vorbehalten.*

COPYRIGHT © 2014  
John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center  
Zentralfunktionen  
All rights reserved  
A John Deere ILLUSTRATION © Manual  
Previous Editions  
Copyright © 2013, 2012

# Produktidentifikation

## Identifikationsnummern notieren

Wenn bei Wartungsfragen ein autorisierter Kundendienst kontaktiert wird, immer Modell- und Identifikationsnummern des Produkts angeben.

Die Seriennummern- und Produktnummern sind an der Maschine zu finden. Die Informationen in den folgenden Zeilen eintragen.



MXAL47259—UN—16APR13

KAUFDATUM:

\_\_\_\_\_

NAME DES HÄNDLERS:

\_\_\_\_\_

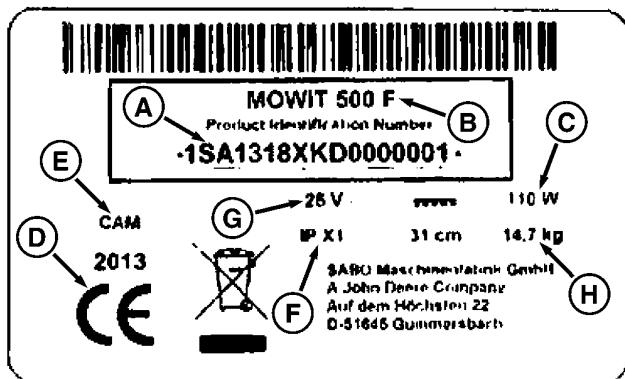
TELEFON-NR. DES HÄNDLERS:

\_\_\_\_\_

PRODUKTIDENTIFIKATIONSNUMMER (A):

\_\_\_\_\_

## Informationen auf dem Typen-/Seriennummerschild



MXT008044—UN—13AUG13

Teilenummer (A) .....	SA1318
Beschreibung (B) .....	MOWIT 500 F
Leistung (C) .....	110 W
CE-Symbol (D) .....	Ce2.pcx

# Produktidentifikation

---

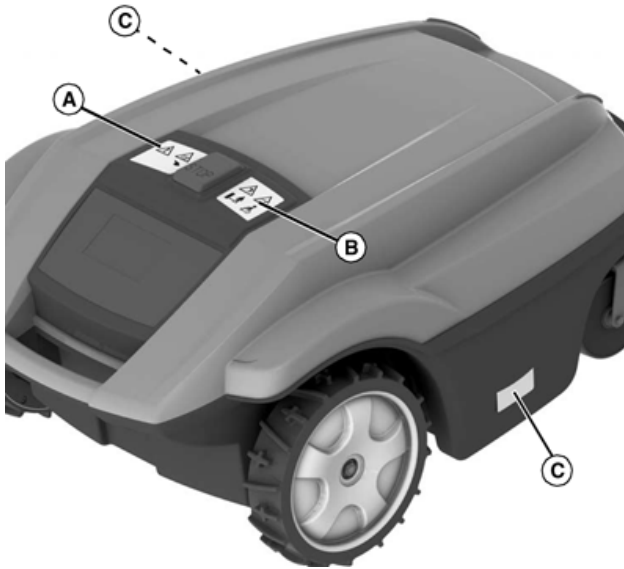
Produkttyp (E) ..... Automatischer Mäher für Privatkunden (Consumer Autonomous Mower [CAM])  
..... Batteriebetriebener elektrischer Sichel-Mähroboter  
Wassersprühanlage (F) ..... IPx1  
Spannung (G) ..... 25 V-  
Nettogewicht (H) ..... 14,7 kg (32,4 lb)  
Gesamtgewicht ..... 31 kg (66,4 lb)

## Konformitätserklärung

Das Originaldokument der Konformitätserklärung ist Teil  
der Betriebsanleitung, die im Lieferumfang dieses  
Produkts enthalten ist.

# Sicherheitsaufkleber

## Sicherheitsaufkleber, Anbringung



MXAL47260—UN—16APR13

Unter Verwendung der Aufkleber-Nummer den vollständigen Text der Sicherheitsaufkleber nach dieser Abbildung suchen.

- A — BETRIEBSANLEITUNG VOR WARTUNGSARBEITEN LESEN  
SAU11722
- B — SICHERHEITABSTAND EINHALTEN, KEINE MITFAHRER  
SAU12032
- C — GEFAHR DURCH ROTIERENDES MÄHMESSER VERMEIDEN  
SAU12007

## Erläuterungen zu den Symbolaufklebern an der Maschine

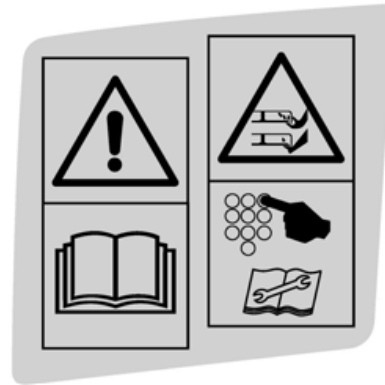


TCT005498—UN—11SEP12

An einigen wichtigen Stellen an dieser Maschine sind Warnschilder angebracht, die auf mögliche Gefahren hinweisen sollen. Die Gefahr wird durch ein Symbol in einem Warndreieck näher bestimmt. Ein zweites Bildzeichen informiert, wie durch richtiges Verhalten Verletzungen vermieden werden können. Diese Warnschilder, ihre Lage an der Maschine und eine kurze Erläuterung sind in diesem Abschnitt zum Thema Sicherheit dargestellt.

Eventuell befinden sich auf Teilen und Komponenten, die von Lieferanten bezogen werden, weitere Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung nicht wiedergegeben sind.

## BETRIEBSANLEITUNG VOR WARTUNGSARBEITEN LESEN



MXAL47261—UN—16APR13

- Vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung lesen.
- Vor Arbeiten an oder vor dem Anheben der Maschine die Stopptaste drücken und den Hauptschalter auf AUS drücken.

## SICHERHEITABSTAND EINHALTEN, KEINE MITFAHRER



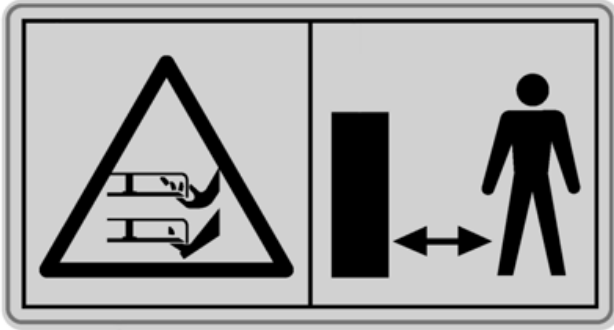
MXAL47262—UN—16APR13

- Einen Sicherheitsabstand zur laufenden Maschine einhalten.
- Nicht auf der Maschine fahren.

## Sicherheitsaufkleber

---

### GEFAHR DURCH ROTIERENDES MÄHMESSER VERMEIDEN



MXAL47263—UN—16APR13

- Einen Sicherheitsabstand zur laufenden Maschine einhalten.

# Sicherheitsmaßnahmen

---

## Schulung

- Betriebsanleitungen für SABO-Produkte finden Sie online bei DealerNet bzw. bei Service ADVISOR™ für John Deere-Produkte.
- Die Anweisungen sorgfältig durchlesen. Mit den Bedienelementen und der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts vertraut machen.
- Den Mäher niemals von Kindern oder anderen Personen, die nicht mit diesen Anweisungen vertraut sind, bedienen lassen. Örtliche Bestimmungen können das Alter des Bedieners festlegen.
- Niemals mähen, wenn sich Personen, insbesondere Kinder, oder Tiere unbeaufsichtigt in der Nähe aufhalten.
- Beachten, dass der Bediener oder Benutzer für Unfälle oder Gefährdungen anderer Personen oder für Beschädigungen von deren Eigentum verantwortlich ist.

## Betrieb

- Dieser Mäher ist für das Mähen von Rasenflächen konzipiert. Eine Nutzung zu anderen Zwecken ist nicht gestattet. Die Nutzung zu anderen Zwecken kann gefährlich sein oder die Maschine beschädigen und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Die Maschine darf nicht von **Kindern** oder von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und mangelnden Kenntnissen oder Personen, die nicht mit diesen Anweisungen vertraut sind, bedient werden. Örtliche Vorschriften schreiben u. U. ein bestimmtes Alter für den Bediener vor.
- Einen Sicherheitsabstand zur laufenden Maschine einhalten.
- Niemals Kindern oder Tieren die Fahrt auf dem Mäher gestatten. Während des Betriebs keine Objekte auf den Rasenmäher legen.
- Nicht an übermäßig steilen Hängen mähen.
- Während des Betriebs keine Bewässerungssysteme im Mähbereich verwenden.
- Den Betrieb des Rasenmähers unter Befolgung der Anweisungen starten. Hierbei die Füße in sicherem Abstand zu den Messern halten.
- Hände oder Füße von drehenden Teilen fernhalten.
- Vor dem Transport des Rasenmähers stets sicherstellen, dass der Hauptschalter auf AUS steht.
- In folgenden Fällen die Stopptaste drücken und den Hauptschalter auf AUS drücken:
  - Vor dem Prüfen oder Reinigen bzw. vor Arbeiten am Mäher;
  - Nach der Kollision mit einem anderen Gegenstand. Vor dem Neustart und Betrieb den Rasenmäher auf

Schäden untersuchen und ggf. Reparaturen vornehmen.

- Wenn der Mäher beginnt zu vibrieren. Unverzüglich nach der Ursache suchen. Den Mäher mit dem Hauptschalter ausschalten. Alle Verschmutzungen entfernen und erneut starten. Wenn der Mäher weiterhin vibriert, den Mäher ausschalten und zur Wartung an den Händler zurückbringen.
- Vor dem Start alle Anweisungen in diesem Handbuch und am Rasenmäher lesen und befolgen.
- Den Rasenmäher vor der Inbetriebnahme überprüfen. Beschädigte, stark verschlissene oder fehlende Teile austauschen. Vor Inbetriebnahme alle erforderlichen Einstellungen vornehmen.
- Den Mäher nicht betreiben, wenn die Sicherheitssysteme nicht funktionieren. Kontakt mit dem Händler zwecks Instandsetzung aufnehmen.
- Kinder dürfen sich nicht unbeaufsichtigt im Mähbereich aufhalten.
- Die programmierten Mähzeiten beachten. Systemdatum und Uhrzeit am Rasenmäher regelmäßig prüfen. Die Uhrzeit bei Änderungen der Ortszeit einstellen.
- Nur Zubehör verwenden, das vom Hersteller des Rasenmähers zugelassen ist.
- Die Maschine nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betreiben.

## Wartung und Einlagerung

- Nicht versuchen, die Batterie oder Messer aus dem Rasenmäher auszubauen. Zwecks Instandsetzung und Austausch Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
- Vor dem Transport des Rasenmähers sicherstellen, dass der Hauptschalter auf AUS steht. Den Mäher am Griff anheben und die Maschine so drehen, dass die Mähmesser von Ihrem Körper weg zeigen.
- Den Rasenmäher abkühlen lassen, bevor er in einem geschlossenen Raum gelagert wird.
- Verschlossene oder beschädigte Teile zur Sicherheit austauschen.
- Den Rasenmäher niemals von ungeschultem Personal warten lassen. Wartungsarbeiten setzen voraus, dass deren Abläufe bekannt sind.
- Vorsicht bei der Überprüfung der Messer. Die Messer zur Wartung umwickeln oder Handschuhe tragen und vorsichtig vorgehen. Ersatz-Mähmesser sind bei Ihrem Händler erhältlich.
- Hände, Füße, Kleidung, Schmuck und lange Haare von beweglichen Teilen fernhalten.
- Alle Teile in gutem Funktionszustand und alle Befestigungsteile fest angezogen halten. Alle verschlissenen oder beschädigten Aufkleber austauschen.



# Sicherheitsmaßnahmen

---

- Die Kanten der Ladestationsplatten können scharf sein. Beim Berühren der Platten und bei Arbeiten in der Nähe der Ladestationsplatten stets Handschuhe tragen.

## Prüfen des Mähbereichs

- Den Mähbereich von Objekten freiräumen, die hochgeschleudert oder beschädigt werden können. Sicherstellen, dass sich keine losen Seile oder Drähte im Mähbereich befinden. Wenn der Begrenzungsdraht überirdisch installiert ist, muss er flach auf dem Boden aufliegen, damit der nicht vom rotierenden Mähmesser des Mähers ergriffen wird. Seile oder Drähte, die sich im rotierenden Mähmesser verwickeln, können Verletzungen an den Beinen oder Füßen verursachen.
- Personen und Haustiere vom Mähbereich fernhalten.
- Den Mähbereich überprüfen. Nicht nach schweren Regenfällen und anderen Ereignissen, die sich auf den Rasen auswirken, mähen.

## Sicheres Anhalten

1. Wenn der Rasenmäher läuft, sollten Sie sich dem Mäher von hinten nähern. Der Mäher kann beim Annähern die Richtung wechseln. Auf Hindernisse achten, gegen die der Rasenmäher stoßen kann bzw. an denen sich der Rasenmäher bei Annäherung in eine andere Richtung bewegen kann.
2. Auf die Stopptaste oben auf dem Rasenmäher drücken.
3. Den Hauptschalter auf AUS drücken.

## Drehende Messer sind gefährlich – Kinder schützen und Unfälle vermeiden

- Kinder fühlen sich oft von Rasenmähern und dem ganzen Vorgang des Rasenmähens angezogen. Kinder vom laufenden Rasenmäher fernhalten.
- Den Mähbetrieb zu den Zeitpunkten programmieren, an denen die Anwesenheit von Kindern im Mähbereich am unwahrscheinlichsten ist.
- Falls sich Kinder im Arbeitsbereich aufhalten, den Modus "Stationssuche" verwenden, um den Rasenmäher bis zum nächsten einprogrammierten Tag zur Ladestation zurückzuschicken.
- Den Rasenmäher niemals von einem Kind oder einer ungeschulten Person bedienen lassen.
- Die Mähmesser nicht berühren, wenn der Hauptschalter auf EIN steht.
- Rotierende Mähmesser nicht anfassen.

## Geeignete Arbeitskleidung tragen

- Bei Arbeiten am Rasenmäher stets eine Schutzbrille tragen.
- Eng anliegende Bekleidung und für die jeweilige Arbeit angemessene Schutzausrüstung tragen.
- Bei Arbeiten am Rasenmäher stets festes Schuhwerk und lange Hosen tragen. Nicht barfuß oder mit offenen Sandalen an den Rasenmäher treten.

## Elektrische Gefahren

- Wenn der Mäher im Wasser stehen bleibt, an den Vertragshändler wenden. Der Händler muss die Mäherbatterie abklemmen, bevor die Maschine bewegt wird.
- Weitere Schäden vermeiden, indem der Händler verständigt wird, bevor versucht wird, den Mäher zu bewegen, wenn er durch Aufprall, eindringendes Wasser oder sonstige Unfälle beschädigt wurde.
- Das Netzteil der Ladestation in einem Gebäude anbringen.
- Zum Aufladen des Rasenmähers nur die mit dem Mäher gelieferte Ladestation und das mitgelieferte Netzteil der Ladestation verwenden.
- Das Netzteil der Ladestation regelmäßig auf Verschleiß oder Beschädigung untersuchen. Zwecks Ersatz an den Händler wenden.
- Nicht versuchen, die Batterie aus dem Rasenmäher auszubauen.
- Das Netzteil der Ladestation an eine Stromquelle anschließen, die örtliche Normen und Vorschriften erfüllt. Einen Elektriker zu Rate ziehen. Wir empfehlen dringendst, die Installation der Ladestation und erste Einrichtung des Rasenmähers durch den Händler vornehmen zu lassen.

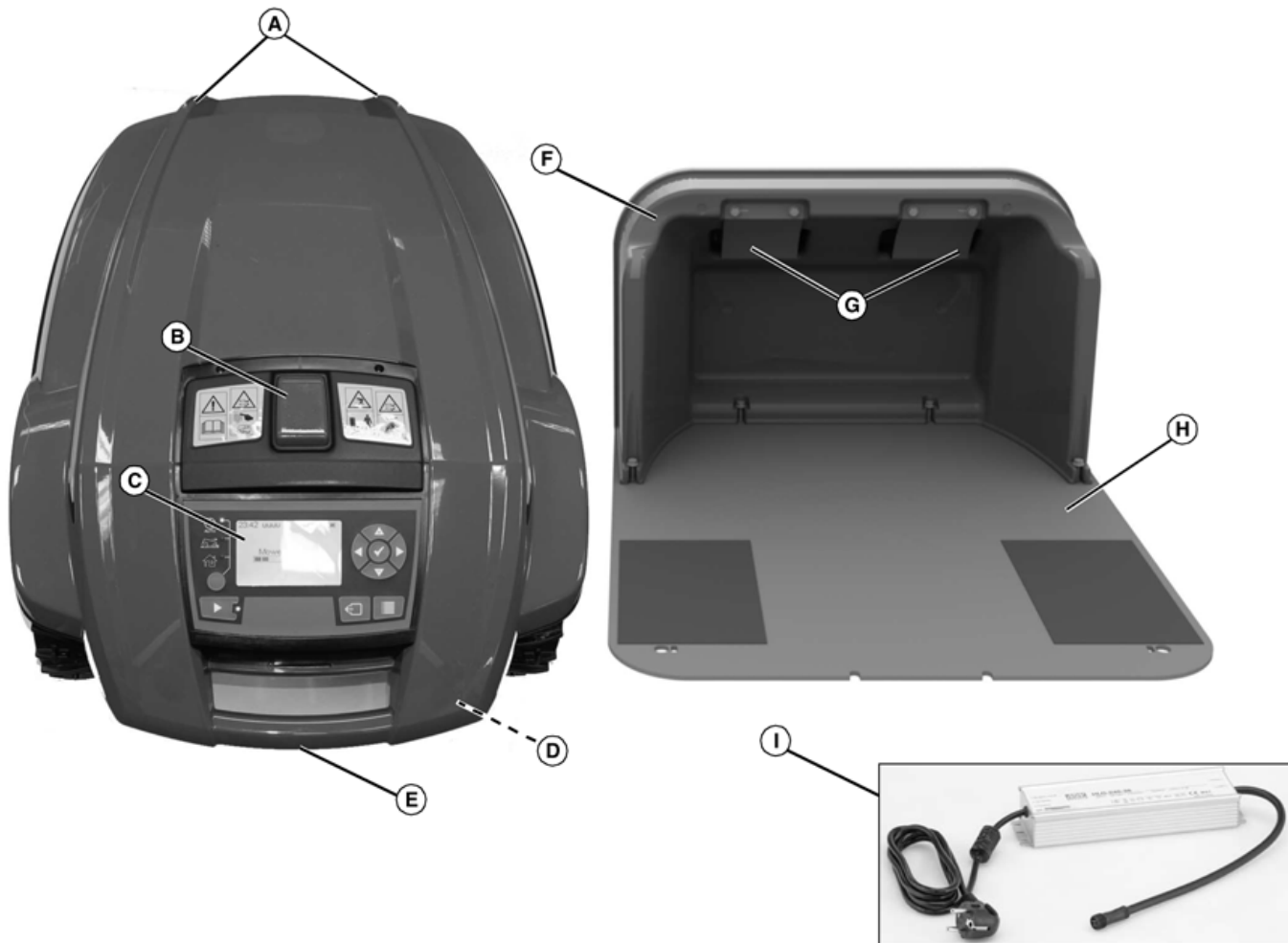
## Umgang mit Abfallprodukten und Chemikalien

Abfälle, wie beispielsweise Batterien, können schädlich für Umwelt und Menschen sein.

- Das örtliche Recycling-Zentrum oder den örtlichen Vertragshändler kontaktieren, um zu erfahren, wie Abfallprodukte entsorgt oder wiederaufbereitet werden können.
- In Ihrem Wertstoffhof oder bei Ihrem Vertragshändler können Sie erfahren, wie Sie Ihren Rasenmäher am Ende seiner Nutzungsdauer außer Betrieb ziehen.
- Sämtliche Anforderungen der WEEE-Richtlinie (Waste Electrical and Electronic Equipment) über Elektro- und Elektronik-Altgeräte **sowie** alle Anforderungen in den Batterie-Sicherheitsdatenblättern am Ende dieser Betriebsanleitung müssen eingehalten werden.

# Bedienelemente

## Bedienelemente und Funktionen



MXAL47264—UN—16APR13

- A — Ladekontakte
- B — Stoptaste
- C — Benutzerschnittstelle
- D — Hauptschalter
- E — Griff

- F — Ladestation
- G — Ladekontakte
- H — Ladesockel
- I — Spannungswandler der Ladestation

# Bedienung

## Betriebsprüfliste

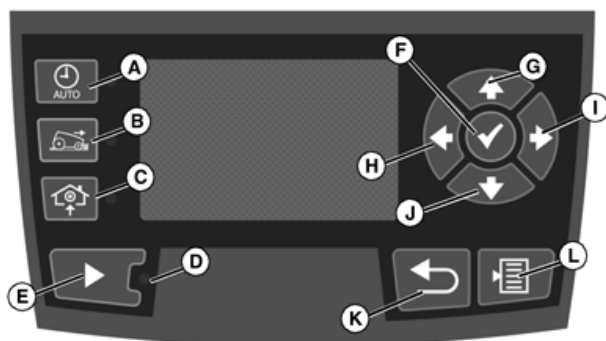
### Vor dem ersten Betrieb

- ❑ Das Gras mit einem herkömmlichen Rasenmäher auf eine normale Schnitthöhe schneiden.
- ❑ Sicherheitssysteme prüfen.
- ❑ Den Mähbereich innerhalb der Grenzdrähte auf Objekte untersuchen, über die der Rasenmäher fahren und gegen die er mit dem Messer schlagen kann. Objekte entfernen.

### Monatlich

- ❑ Sicherheitssysteme prüfen.
- ❑ Den Mähbereich innerhalb der Grenzdrähte auf Objekte untersuchen, über die der Rasenmäher fahren und gegen die er mit dem Messer schlagen kann. Objekte entfernen.
- ❑ Die Grenzdrähte auf Brüche untersuchen. Falls die Drähte unterirdisch verlegt wurden, untersuchen, ob im Bereich der Grenzdrähte gegraben wurde oder Gräben gezogen wurden.
- ❑ Die Ladekontakte am Mäher und an der Ladestation überprüfen und bei Bedarf sauber wischen.
- ❑ Maschine und Messer auf Beschädigung untersuchen.

## Verwendung des Bedienfelds



MXAL47265—UN—16APR13

### A – Taste Mähen nach Programm (AUTO)

Diese Leuchte leuchtet grün, wenn sich der Mäher im Betriebsmodus "Mähen nach Programm" befindet.

### B – Taste Jetzt mähen

Diese Leuchte leuchtet grün, wenn sich der Mäher im Betriebsmodus "Jetzt mähen" befindet.

### C – Taste Stationsuche

Diese Leuchte leuchtet grün, wenn sich der Mäher im Betriebsmodus "Stationsuche" befindet.

### D – Betriebs-LED

Diese Leuchte leuchtet grün, wenn:

- der Mäher aktiv mäht und sich die Messer drehen.
- der Mäher die Ladestation sucht und sich die Messer nicht drehen.
- der Mäher in der Ladestation steht und nicht lädt, da er auf das Programm wartet.

Diese Leuchte blinkt grün, wenn die Stopptaste gedrückt wurde und der Mäher das Mähen unterbrochen hat.

Die Leuchte blinkt rot, wenn der Mäher eine Störung erkannt und das Mähen abgebrochen hat.

### E – Starttaste

Diese Taste drücken, um den Betrieb des Mähers im ausgewählten Modus zu starten.

### F – Eingabetaste

Diese Taste drücken, um die jeweilige Auswahl zu speichern oder zu bestätigen.

### G – Aufwärtspfeiltaste

Diese Taste drücken, um nach oben zu navigieren oder einen Wert zu erhöhen.

### H – Linke Pfeiltaste

Diese Taste drücken, um nach links zu navigieren.

### I – Rechte Pfeiltaste

Diese Taste drücken, um nach rechts zu navigieren.

### J – Abwärtspfeiltaste

Diese Taste drücken, um nach unten zu navigieren oder einen Wert zu verringern.

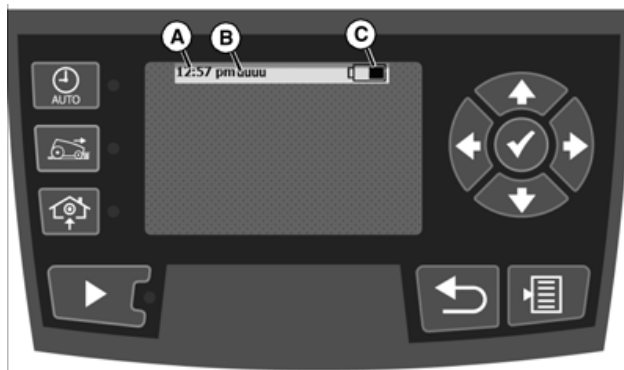
### K – Zurück-Taste

Diese Taste drücken, um zurückzugehen oder eine Eingabe rückgängig zu machen.

### L – Menütaste

Diese Taste drücken, um das Menü auf dem Display aufzurufen.

## Informationen auf dem Display



MXAL47266—UN—16APR13

# Bedienung

## A – Uhrzeit

Der Mäher zeigt die aktuelle Uhrzeit an.

## B – Grenzsensoren-Positionsanzeige

Zeigt an, ob alle vier Grenzsensoren innerhalb (i), außerhalb (o) oder unbekannt (u) sind.

## C – Symbol Batterieladung

Grafische Darstellung der verbleibenden Batterieladung.

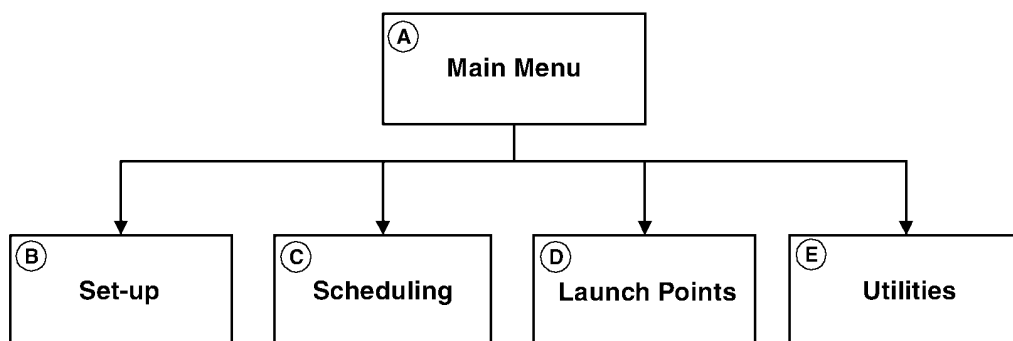
## Maschinen-Signaltöne

Diese Maschine weist den Bediener durch Signaltöne auf bestimmte Zustände hin:

- Wenn der Mäher ein- oder ausgeschaltet wird (ON/OFF).
- Wenn die Programmierung abgeschlossen ist.
- Wenn Fehler im Mäher auftreten.
- Jedes Mal, wenn eine Taste auf der Benutzerschnittstelle gedrückt wird.
- Wenn der Mäher beginnt, sich zu bewegen.
- Wenn der Mähmessermotor eingeschaltet wird.
- Anhand der örtlichen Vorschriften ermitteln, wann die Maschine gemäß den Geräuschanforderungen betrieben werden darf.

## Menüs "Benutzerschnittstelle"

### Hauptmenü



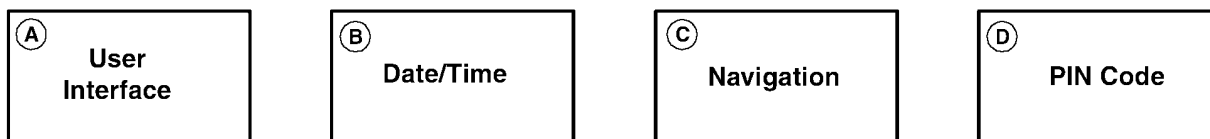
MXAL47267—UN—16APR13

A — Hauptmenü  
B — Einstellungen  
C — Einsatzzeitplanung

D — Startpunkte  
E — Zusatzfunktionen

# Bedienung

## Menü "Einstellungen"



MXAL47268—UN—16APR13

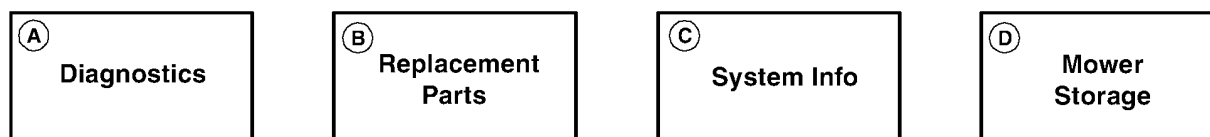
A — Benutzerschnittstelle

B — Datum/Uhrzeit

C — Navigation

D — PIN-Code

## Menü "Zusatzfunktionen"



MXAL47269—UN—16APR13

A — Diagnose

B — Verschleißteile

C — Systeminformation

D — Mähereinlagerung

## Menü "Startpunkte"



MXAL47270—UN—16APR13

A — Kalibrieren

B — Einstellungen

C — Häufigkeit

## Sicherheitssysteme prüfen

Die an Ihrer Maschine installierten Sicherheitssysteme sollten monatlich, nach der Wartung oder bei einem Fehler geprüft werden. Vor der Durchführung dieser Sicherheitsprüfungen ist sicherzustellen, dass die Betriebsanleitung der Maschine gelesen wurde und die Funktion der Maschine vollständig vertraut ist.

Die folgenden Prüfverfahren anwenden, um die Maschine auf normalen Betrieb zu prüfen.

Falls bei einem dieser Verfahren eine Störung auftritt, die Maschine nicht weiter betreiben. **Kontakt mit dem Vertragshändler bzgl. der Wartung aufnehmen.**

Die Prüfung an einer übersichtlichen Stelle im Freien durchführen. Andere Personen fernhalten.

### Testen der Stopptastenfunktion

1. Hauptschalter in die AUS-Position schalten.

2. Den Mäher im Bereich des Begrenzungsdrahts platzieren.
3. Zündschalter auf EIN stellen.
4. Mäherbetrieb im Modus "Jetzt mähen" starten.
5. Die Stopptaste drücken, sobald der Mäher mit dem Mähen beginnt.

**Ergebnis:** Der Rasenmäher und die Messer stoppen. Die Betriebs-LED blinkt grün.

Wenn der Mäher weiterläuft oder die Mähmesser sich weiterhin drehen, **Kontakt mit dem Vertragshändler bzgl. der Wartung aufnehmen.**

### Testen der Sicherheitsfunktion des Griffs

1. Hauptschalter in die AUS-Position schalten.
2. Den Mäher im Bereich des Begrenzungsdrahts platzieren.

# Bedienung

3. Zündschalter auf EIN stellen.
4. Mäherbetrieb im Modus "Jetzt mähen" starten.
5. Nachdem der Mäher mit dem Mähen beginnt und sich das Mähmesser dreht, den Mähergriff mindestens fünf Sekunden lang festhalten.

**Ergebnis:** Der Rasenmäher und die Messer stoppen. Das Display auf der Benutzerschnittstelle zeigt Fehlercode-Informationen an.

Wenn der Fahrtrieb des Mähers weiterhin funktioniert oder sich die Mähmesser weiter drehen, sofort den Hauptschalter auf AUS stellen. **Kontakt mit dem Vertragshändler bzgl. der Wartung aufnehmen.**

## Starten und Stoppen des Mähers



MXAL47271—UN—16APR13

Mäher auf dem Kopf stehend abgebildet.

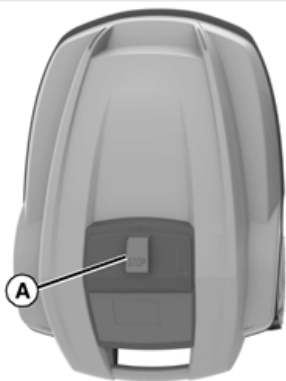
### Mäher starten

1. Den Hauptschalter auf EIN (A) stellen.

### Mäher stoppen

1. Die Stopptaste drücken.
2. Den Hauptschalter auf AUS (B) stellen.

## Notabschaltung



MXAL47272—UN—16APR13

Die Stopptaste (A) drücken:

- Der Mäher stoppt.
- Die Mähmesser kommen zum Stillstand.
- Die Betriebs-LED blinkt grün.

## Verwendung des PIN-Codes

Der Standard-PIN-Code (0 0 0 0) kann verwendet werden.

Der PIN-Code muss eingegeben werden, nachdem der Hauptschalter auf EIN gestellt wurde.

Der Mäher sollte auf einen benutzerdefinierten PIN-Code eingestellt werden, um zu verhindern, dass der Mäher von unbefugten Personen manipuliert wird.

### Eingabe des PIN-Codes

1. Den Mäher im Bereich des Begrenzungsdrahts platzieren.
2. Zündschalter auf EIN stellen.
3. Der Rasenmäher schaltet sich ein.
  - Auf dem Display erscheint die Meldung "Mäher schaltet ein".
  - Die Betriebs-LED blinkt rot.
4. Auf dem Display erscheint "Aktuellen PIN-Code eingeben".
  - a. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um den blinkenden Cursor durch die PIN-Code Felder zu bewegen.
  - b. Die Auf- oder Abwärts Pfeiltaste drücken, um die Optionen zu durchlaufen, und einen Wert in jedem Feld auswählen.
  - c. Den PIN-Code auf 0 0 0 0 einstellen.
5. Die Eingabetaste drücken, um den PIN-Code zu speichern.

### Gültiger PIN-Code:

- a. Die Anzeige der Benutzerschnittstelle zeigt "PIN Code Valid" (PIN-Code gültig) an.
- b. Die Benutzerschnittstellenanzeige zeigt "MOWER PAUSED" (Mäher pausiert) an.
- c. Die Betriebs-LED blinkt grün.

### Ungültiger PIN-Code:

- a. Die Anzeige der Benutzerschnittstelle zeigt "PIN Code Invalid" (PIN-Code ungültig) an.
- b. PIN-Code eingeben und die Eingabetaste drücken.
- c. Nach drei Versuchen ist das System 10 Minuten lang gesperrt, bevor Sie erneut einen PIN-Code eingeben können.
- d. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie keinen gültigen PIN-Code eingeben können.

# Bedienung

## Bedienung des Rasenmähers

Der automatische Mäher ist so programmiert, dass er Gras innerhalb eines mit Draht abgegrenzten Bereichs mäht. Der Mäher fährt in eine Ladestation und aus dieser heraus. Die Batterie des automatischen Mähers wird in der Ladestation aufgeladen.

Der Mähbereich des automatischen Rasenmähers wird durch einen Begrenzungsdraht abgegrenzt. Dieser Begrenzungsdraht kann den Rasenmäher auch aus bestimmten Bereichen im Mähbereich fernhalten. Der automatische Mäher stößt sich vom Begrenzungsdraht und von Hindernissen im Mähbereich ab. Ein zweiter Draht, die sogenannte Führungsschleife, leitet den automatischen Rasenmäher zur Ladestation.

Wir empfehlen, die Installation der Grenzdrähte und der Ladestation sowie die erste Einstellung des automatischen Mähers vom Händler durchführen zu lassen.

Die Mähbereiche durch eine Barriere von offenen Gewässern trennen.

Der automatische Mäher ist dazu bestimmt, den Rasen zu optimalen Zeitpunkten innerhalb eines Bereichs zu mähen, um die gewünschte Schnitthöhe beizubehalten. Vor Installation des automatischen Mähers sollte der Rasen mit einem herkömmlichen Rasenmäher auf die gewünschte Höhe gemäht werden.

Wenn Einstellungen an der Maschine vorgenommen wurden, um für Steigungen im Mähbereich zu kompensieren, kann dies dazu führen, dass die Maschine unter bestimmten Umständen in einer kurvigen Bahn fährt. Dies hat keine Auswirkungen auf die gleichmäßige Schnittleistung im Mähbereich.

Dieser automatische Mäher kann bei Regen betrieben werden. Begrenzungsdrähte sollten installiert werden, um den automatischen Mäher aus Überflutungsbereichen oder Sümpfen fernzuhalten, wenn er während einer Regenphase oder direkt danach betrieben wird.

Beim Einschalten und in regelmäßigen Abständen während des Betriebs wird auf dem Display eine Sicherheits-Warnmeldung angezeigt. Diese Meldung wird automatisch wieder gelöscht. Für den Zugriff auf dem Mäher während des normalen Mähvorgangs die Stoptaste drücken und die Sicherheitsmeldung löschen.

Die Mähprogramme werden über das Display programmiert. Es sind drei Betriebsmodi verfügbar: "Mähen nach Programm" (AUTO), "Jetzt mähen", und "Stationssuche".

## Programmierung des Mähbetriebs

Mäharbeiten so planen, dass sich weder Kinder noch Haustiere in der Nähe des Mähbereichs aufhalten.

Der Mäher darf während der automatischen Bewässerung nicht laufen. Dadurch werden die Sprühdüsen und der Mäher vor dem Wasserstrahl geschützt und die Bodenhaftung beim Mähen wird erhöht. Das Gras nach der Bewässerung trocknen lassen, bevor gemäht wird.

Für gesünderen Rasen und eine längere Lebensdauer des Mähers darf dieser nicht länger als erforderlich betrieben werden. Der Händler wird bei der Installation einen optimalen Zeitplan wählen.

Wenn der Mäher für zwei Zeitblöcke programmiert ist, mäht er beide Male.

1. Den Mäher im Bereich des Begrenzungsdrahts platzieren.
2. Zündschalter auf EIN stellen.
3. Der Mäher wird initialisiert.
  - Auf dem Display erscheint die Meldung "Mäher schaltet ein".
  - Die Betriebs-LED blinkt grün.
4. Auf dem Display erscheint "Aktuellen PIN-Code eingeben".
5. Den PIN-Code eingeben und die Eingabetaste drücken, um den PIN-Code zu speichern.
  - Auf dem Display wird eine Informationsmeldung angezeigt.

*HINWEIS: Der Mäher geht automatisch zum letzten Programm im automatischen (AUTO) Modus (Mähen nach Programm) über. Auf Start drücken, um mit dem Standardprogramm zu mähen.*

6. Die Taste neben dem gewünschten Modus drücken, um "Mähen nach Programm" (AUTO), "Jetzt mähen" oder "Stationssuche" zu wählen.
7. Die Eingabetaste drücken, um die ausgewählte Option zu wählen. Die ausgewählten Optionen sind beim Durchlaufen fett gedruckt.

### Modus "Mähen nach Programm" (AUTO)

Es können bis zu drei Programme in den Modus "Mähen nach Programm" (AUTO) einprogrammiert werden (siehe "Programmierung des Modus Mähen nach Programm").

1. Die Taste neben dem Modus "Mähen nach Programm" (AUTO) drücken.
2. Die Starttaste drücken. Der Mäher beginnt mit dem Mähen oder kehrt zur Startposition zurück, wenn keine Mäharbeiten programmiert wurden. Wenn der Rasenmäher in der Ladestation ist, bleibt er dort, wenn für die jeweilige Uhrzeit kein Mähbetrieb einprogrammiert ist.

### Modus "Jetzt mähen"

Im Modus "Jetzt mähen" mäht der Mäher bis zu 60 Minuten lang bzw. bis die Batterie erneut geladen werden muss. Diesen Modus verwenden, um innerhalb

# Bedienung

---

separater Grenzbereich zu mähen, in denen sich keine Ladestationen befinden.

1. Die Taste für den Modus "Jetzt mähen" drücken, um eine Option auszuwählen:
  - Ladestationsbereich, wenn der Rasenmäher eine Ladestation erreichen kann.
  - Keine Ladestation, wenn der Rasenmäher keine Ladestation erreichen kann, da diese sich in einem getrennten Bereich befindet.
2. Auf Start drücken, um mit dem Mähen zu beginnen.

## Modus "Stationssuche"

Den Modus "Stationssuche" verwenden, um den Mäher zur Ladestation zurückzuschicken, wenn sich Kinder, Haustiere oder unerfahrene Personen im Arbeitsbereich befinden. Für den Modus "Stationssuche" stehen zwei Optionen zur Verfügung.

1. Den Modus "Stationssuche" drücken, um eine Option auszuwählen.
  - Den Modus "Stationssuche" verwenden, um den Mäher zur Ladestation zurückzuschicken und das Mähen am nächsten programmierten Tag fortzusetzen.
  - Im Modus "Stationssuche" die Option "Stationssuche/In Station bleiben" verwenden, bis der Bediener den programmierten Mähbetrieb wieder aufnehmen möchte.
2. Auf Start drücken, um den Mäher zur Ladestation zurückzuschicken.

## Programmieren des Modus für Mähen nach Einsatzzeitplan

1. Menü drücken.
  - Auf dem Display wird das Hauptmenü zusammen mit Einstellungen, Programmieren, Startpunkte und Zusatzfunktionen angezeigt.
2. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Programmierung" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
  - Auf dem Display steht P1 Programmieren, P2 Programmieren und P3 Programmieren.
3. Die Auf- und Abwärtspfeiltasten drücken, um das zu programmierende Programm auszuwählen, und die Eingabetaste drücken.
  - Auf dem Display steht "P\_Programmieren", gefolgt von drei Zeilen, um die Wochentage zu aktivieren und zwei Mähzeiten pro Tag zu programmieren.
4. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um den blinkenden Cursor zum ersten Wochentag zu bewegen, für den eine Mähzeit programmiert werden soll, und die Eingabetaste drücken, um diesen Tag zu aktivieren.

- Der Buchstabe für einen aktivierten Tag wird fett gedruckt angezeigt.

Das Programmieren wird durch die Verwendung der Optionen ALLE und ALTERN. vereinfacht.

- Mit der Programmierung "ALLE" werden alle Tage der Woche ausgewählt.
  - Die Programmierung "ALTERN." ist für alternative Tage der Woche (Montag, Mittwoch, Freitag und Samstag).
5. Die Eingabetaste drücken, um zur zweiten Zeile (T1) zu gehen, und die Uhrzeit einstellen, zu der am aktivierten Tag gemäht werden soll.
    - a. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Stunden zu durchlaufen. Der Zeitplan ist eine 24-Stunden-Uhr.
    - b. Die rechte Pfeiltaste drücken, um den blinkenden Cursor zur Minutenposition zu bewegen, und die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um Viertelstunden-Intervalle zu durchlaufen, und die Uhrzeit einstellen.
    - c. Die Start- und Endzeit für den Mähvorgang einstellen.
    - d. Für Seriennummern ab 1SA1318 (MOWiT) oder 1SA1312 (TANGO): Wenn die Batterie fast entladen ist (Fehler F20 wird angezeigt), geht der Mäher in den Standby-Modus. Die Echtzeituhr wird mindestens 24 Stunden lang angezeigt..
  6. Die Eingabetaste drücken, um zur dritten Zeile (T2) zu gehen und den Ablauf wiederholen, um eine zweite Uhrzeit für denselben Tag einzustellen.
    - Wenn Sie keine zweite Uhrzeit einstellen möchten, diese Zeile leer lassen oder den Vorgabewert in der dritten Zeile auf "Keine" einstellen.
  7. Die Eingabetaste drücken, um zur ersten Zeile zurückzugehen und weitere Wochentage zu aktivieren sowie Mähzeiten für diese Tage zu programmieren.
  8. "Zurück" drücken, um die Mähzeiten zu speichern und den Ablauf ab dem Anfang wiederholen, um bei Bedarf zwei weitere Programme zu programmieren.

## Verwendung des Einstellungs-Menüs auf dem Display

Ihr Händler wird die meisten Funktionen bei der Erstinstallation des Mähers programmieren. Einige Funktionen können nur von Ihrem Händler programmiert werden.



# Bedienung

---

*HINWEIS: Die Einstellungen des Startpunkts und der Abschlussrunde werden vom Händler während der Installation programmiert. Dies sind erweiterte Einstellungen. Der Mäher muss auf "Mähen nach Programm" eingestellt sein, damit die Startpunkte und die Abschlussrunde funktionieren.*

1. Menü drücken.
  - Auf dem Display wird Hauptmenü zusammen mit Einstellungen, Programmieren, Startpunkte und Zusatzfunktionen angezeigt.
2. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Einstellungen" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
  - Auf dem Display erscheint "Einstellungen", mit den Optionen "Bedienoberfläche", "Datum/Uhrzeit", "Navigation" und "PIN-Code".
3. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um eine Option zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
4. "Zurück" drücken, um das Hauptmenü wieder aufzurufen.

## Menü "Bedienoberfläche"

Dieses Menü verwenden, um Sprache und Töne zu programmieren.

1. Die Auf- und Abwärtspfeiltaste drücken, um die Sprache oder die Töne auszuwählen, und dann die Eingabetaste drücken.
- Sprache:
    - a. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die gewünschte Sprache zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
    - b. Auf dem Display erscheint die Meldung "Sprachauswahl gespeichert".
    - c. "Zurück" drücken, um das Menü "Bedienoberfläche" wieder aufzurufen.
  - Töne:
    - a. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um Status- oder Tastentöne zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
    - b. Auf dem Display erscheint "Lautstärke", mit einer Tonstärke von 0 bis 5.
    - c. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um die Lautstärke einzustellen, und die Eingabetaste drücken, um die Lautstärkeneinstellung zu speichern. Die Lautstärkeneinstellung hat keinen Einfluss auf die Töne beim Zuschalten der Mähmesser und beim Anfahren des Mähers.
    - d. Auf dem Display erscheint die Meldung "Lautstärke gespeichert".
    - e. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um eine andere Tonfunktion auszuwählen, oder "Zurück" drücken, um das Menü "Bedienoberfläche" wieder aufzurufen.

"Zurück" drücken, um das Einstellungen-Menü wieder aufzurufen.

## Menü "Datum/Uhrzeit"

Dieses Menü verwenden, um das Datum und die Uhrzeit des Systems zu programmieren.

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Optionen "Datum einstellen" oder "Zeit einstellen" zu wählen und die Eingabetaste drücken..
- Datum einstellen:
    - a. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um zu den Feldern für Monat, Tag und Jahr zu navigieren.
    - b. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Optionen zu durchlaufen, und einen Wert in jedem Feld auswählen.
    - c. Die Eingabetaste drücken, um die Einstellungen zu speichern.
    - d. Auf dem Display erscheint die Meldung "Datum gespeichert".
    - e. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um eine andere Datum-/Uhrzeit-Menüfunktion auszuwählen, oder "Zurück" drücken, um das Einstellungen-Menü wieder aufzurufen.
  - Zeit einstellen:
    - a. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um zu den Feldern für Stunde, Minute und Vormittags/Nachmittags zu navigieren.
    - b. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Optionen zu durchlaufen, und einen Wert in jedem Feld auswählen.
    - c. Die Eingabetaste drücken, um die Einstellungen zu speichern.
    - d. Auf dem Display erscheint die Meldung "Uhrzeit gespeichert".
    - e. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um eine andere Datum-/Uhrzeit-Menüfunktion auszuwählen, oder "Zurück" drücken, um das Einstellungen-Menü wieder aufzurufen.

## Menü "Navigation"

Dieses Menü verwenden, um die Optionen für das Verhalten an Grenzen, Abschlussrunde und Ausgrenzungen auszuwählen.

### Verhalten an Grenzen

Die Einstellung "Verhalten an Grenzen" legt fest, wie nahe der automatische Rasenmäher bei der Stationssuche an den Begrenzungsdraht fahren darf sowie den minimalen Breitenkorridor, den der Mäher befahren wird.

# Bedienung

---

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Verhalten an Grenzen" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
2. Auf "Back" (zurück) drücken, um zum Menü "Setup" (Einrichtung) zurückzukehren.
3. Verhalten an Grenzen:

Option	Verwendung
Auf dem Draht	Das Mäher folgt dem Draht.
Eng	Der Abstand vom Draht beträgt 30 cm (1 ft).
Standard	Der Abstand vom Draht beträgt 60 cm (2 ft).
Weit	Der Abstand vom Draht beträgt 90 cm (3 ft).

- a. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um "Auf dem Draht", "Eng", "Standard" oder "Weit" auszuwählen, und die Eingabetaste drücken. Den Mäher immer mit der Einstellung "Auf dem Draht" oder "Eng" starten. Die Einstellung "Weit" nur auf großen Rasenflächen ohne Korridore oder Ausgrenzbereiche verwenden. Bei Rasenflächen mit Korridoren muss das Verhalten an Grenzen auf die Option "Auf dem Draht" eingestellt sein.
- b. Auf dem Display erscheint die Meldung "Navigationsauswahl gespeichert".
- c. "Zurück" drücken, um das Navigationsmenü wieder aufzurufen.

## **Menü "Abschlussrunde"**

Dieses Menü verwenden, um die Häufigkeit der Abschlussrunden und deren Richtung einzustellen.

Die Häufigkeitseinstellung für Abschlussrunden bestimmt, wie oft der Mäher auf dem Begrenzungsdraht entlangfährt, um einen konsistenteren Schnitt um den Mähbereich herum zu gewährleisten.

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um das Menü "Abschlussrunde" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
2. Die gewünschte Häufigkeit eingeben.
  - Die Häufigkeit ist das Verhältnis zwischen regulären Mähdurchgängen und den gefahrenen Abschlussrunden.

3. Die gewünschte Richtung für die Abschlussrunde eingeben.
4. Auf "Back" (zurück) drücken, um zum Navigationsmenü zurückzukehren.

## Menü "Ausgrenzungen"

Dieses Menü verwenden, um den Mäher so einzurichten, dass er erkennen kann, wenn er während der Stationssuche (Rückkehr zur Ladestation) durch eine Ausgrenzung "gefangen" ist. Dieses Menü wird nicht verwendet, wenn Ihr Mähbereich keine Ausgrenzungen erhält.

Der Mäher fährt gewöhnlich am Begrenzungsdraht entlang, wenn er zur Ladestation zurückkehrt. Das Grenzsignal der vorhandenen Ausgrenzungen kann dazu führen, dass der Mäher im Kreis fährt und nicht zur Ladestation zurückkehrt. Wenn die Batterieladung zu weit absinkt, kann der Mäher anhalten. In diesem Fall muss der Mäher zur Ladestation getragen werden.

Der Wert für "Umfang Ausgrenzung" ist die gemessene Strecke, die der Mäher um die größte Ausgrenzung zurücklegen muss, plus 10 %, um andere Faktoren auszugleichen.

Der Gartenumfang ist die gesamte Strecke des Umfangs des zu mähenden Bereichs. Die Strecke messen, die der Mäher von der Ladestation am äußeren Begrenzungsdraht entlang zurücklegen muss, um wieder zur Ladestation zu gelangen.

Der Wert für "Umfahrten Ausgrenzung" ist die Anzahl von Umfahrten, die der Mäher um eine Ausgrenzung fahren muss, bevor er den Mähbereich verlässt. Bei dieser Einstellung mit dem Wert 1 beginnen, um weniger Mähspuren in diesem Bereich zu hinterlassen.

Weitere Ausgrenzungen einstellen:

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Gartenumfang" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
2. Den gewünschten Wert in Metern eingeben.
  - Der Standardwert ist 350 m.
3. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Umfang Ausgrenzung" auszuwählen, und die Eingabetaste drücken.
4. Den gewünschten Wert in Metern eingeben. Dieser Wert ist die von Ihnen gemessene Strecke plus 10 Prozent.
  - Der Standardwert ist 0.

5. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Umfahrten Ausgrenzung" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
6. Die gewünschte Anzahl von Umfahrten beginnend mit dem Wert 1 eingeben. Diese Einstellung kann später nach Bedarf geändert werden. Bei der Einstellung auf einen Wert über 1 wird die Präzision des Mähers erhöht, es besteht jedoch das Risiko, dass Spuren hinterlassen werden.
7. Auf "Back" (zurück) drücken, um zum Navigationsmenü zurückzukehren.

## **Menü "PIN-Code"**

Über dieses Menü kann der PIN-Code geändert werden.

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Option "PIN einstellen" oder "PIN zurücksetzen" zu wählen und dann die Eingabetaste drücken.
  - PIN einstellen:
    - a. Die linke oder rechte Pfeiltaste drücken, um den blinkenden Cursor durch die Felder für den PIN-Code zu bewegen, und einen neuen PIN-Code eingeben.
    - b. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Optionen zu durchlaufen und einen Wert in jedem Feld auswählen.
    - c. Die Eingabetaste drücken, um den neuen PIN-Code zu speichern.
    - d. Die Eingabetaste drücken, um den neuen PIN-Code zu bestätigen, oder "Zurück" drücken, um den Vorgang abzubrechen. Wenn Sie die Eingabe bestätigen, erscheint auf dem Display "Neuer PIN-Code gespeichert". Wenn Sie den Vorgang abbrechen, wird das Menü "PIN-Code" wieder aufgerufen.

- - a. Die Eingabetaste drücken, um den PIN auf den Vorgabewert (0 0 0 0) zurückzusetzen.
  - b. Auf dem Display erscheint "PIN-Code zurückgesetzt".

Auf "Back" (zurück) drücken, um zum Menü "Setup" (Einrichtung) zurückzukehren.

## Verwendung des Zusatzfunktionen-Menüs auf dem Display

Ihr Händler wird die meisten Funktionen bei der Ersteinstallation des Mähers programmieren. Einige Funktionen können nur von Ihrem Händler programmiert werden.

1. Menü drücken.
  - Auf dem Display wird das Hauptmenü zusammen mit Einstellungen, Programmieren, Startpunkte und Zusatzfunktionen angezeigt.
2. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Zusatzfunktionen" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
  - Auf dem Display steht "Zusatzfunktionen", mit den Optionen "Diagnose", "Verschleißteile", "Systeminformation" und "Mähereinlagerung".
3. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um eine Option zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
4. "Zurück" drücken, um das Hauptmenü wieder aufzurufen.

### Menü "Diagnose"

Dieses Menü verwenden, um die Fehler anzuzeigen.

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Funktion auszuwählen und die Eingabetaste drücken:
  - Fehler anzeigen
    - a. Eine Liste aller Fehler anzeigen.
    - b. "Zurück" drücken, um das Zusatzfunktionen-Menü wieder aufzurufen.
  - Fehler löschen
    - a. Auf dem Display steht "Alle Fehler löschen?"
    - b. Zur Bestätigung die Eingabetaste drücken oder "Zurück" drücken, um abzubrechen und das Menü "Zusatzfunktionen" wieder aufzurufen.

### Menü "Verschleißteile"

Dieses Menü verwenden, um herauszufinden, ob ein Teil planmäßig ausgetauscht werden muss.

# Bedienung

---

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um ein Verschleißteil zu wählen und die Eingabetaste drücken.
2. Das Austauschdatum des Teils und die Betriebsstunden des Mähers seit dem Austauschdatum anzeigen.
3. An den Händler wenden, um zu bestätigen, ob ein Teil ausgetauscht werden muss.  
*HINWEIS: Diese Funktion darf nur dann zurückgesetzt werden, wenn ein Teil ausgetauscht wurde. Wenden Sie sich zwecks Austauschs von Teilen an Ihren Händler. Ihr Händler wird diese Funktion nach dem Austausch von Teilen zurücksetzen.*
4. "Zurück" drücken, um das Menü "Verschleißteile" wieder aufzurufen oder die Eingabetaste drücken, um die Funktion nach Austausch des Teils zurückzusetzen.
5. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um ein anderes Verschleißteil zu wählen, oder "Zurück" drücken, um das Menü "Zusatzfunktionen" wieder aufzurufen.

## **Menü "Systeminformation"**

Systemstunden, Seriennummer und Softwareversion werden über dieses Menü angezeigt.

1. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um die Funktion auszuwählen und die Eingabetaste drücken:
    - System-Betriebsstunden
      - a. Gesamtbetriebsstunden anzeigen.
      - b. "Zurück" drücken, um das Menü "Systeminformation" wieder aufzurufen.
    - Seriennummer
      - a. Das Display zeigt die Seriennummer des Mähers.
      - b. "Zurück" drücken, um das Menü "Systeminformation" wieder aufzurufen.
    - Softwareversion
      - a. Das Display zeigt die Softwareversion des Systems.
      - b. "Zurück" drücken, um das Menü "Systeminformation" wieder aufzurufen.
- "Zurück" drücken, um das Zusatzfunktionen-Menü wieder aufzurufen.

## **Menü "Mähereinlagerung"**

# Bedienung

---

*HINWEIS: Am Ende der Mähseason sollte die Maschine vor der Lagerung vom Händler gewartet werden.*

Dieses Menü verwenden, um den Mäher am Ende der Mähseason einzulagern (Einlagerungsmodus).

1. Die Anleitung zur Lagerung des Mähers im Kapitel WARTUNG befolgen, um die Batterie auf 40 bis 60 % zu entladen.
2. Den Mäher aus der Ladestation herausnehmen.
3. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um "Mähereinlagerung" zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
4. "Zurück" drücken, um zum Zusatzfunktionen-Menü zurückzukehren, wenn der Lagerungsmodus nicht mehr aufgerufen werden soll.
5. Den Hauptschalter auf AUS drücken.

## **Verwendung des Startpunkte-Menüs auf dem Display**

Dieses Menü kann vom Händler verwendet werden, um bis zu fünf Startpunkte entlang des Begrenzungsdrahts zu programmieren, von denen aus der Mäher mit dem Mähen beginnt. Startpunkte sorgen für gleichmäßiges Mähen eines Gartens. Der Benutzer kann so festlegen, an welcher Stelle auf dem Begrenzungsdraht der Mäher starten soll und wie lange er mäht, bevor er wieder zur Ladestation zurückkehrt.

Die Richtung der Abschlussrunden und die Richtung für die Stationssuche kann von Ihrem Händler eingestellt werden.

Bis zu fünf Startpunkte festlegen:

1. Den Mäher an die Ladestation bringen.
2. Die Auf- oder Abwärtspfeiltaste drücken, um Startpunkte und Kalibrierung zu wählen, und die Eingabetaste drücken.
3. Der Mäher startet von der Ladestation aus in der eingestellten Richtung zum Begrenzungsdraht. Zum Einstellen der Startrichtung vom Menü "Startpunkte" aus das Menü "Kalibrierung" aufrufen. Ein Häkchen vor die gewünschte Richtung setzen. Dem Mäher folgen und an jenem Punkt am Begrenzungsdraht, der als Startpunkt festgelegt werden soll, die auf dem Display angezeigte Wegstrecke notieren.
  - Wenn mehrere Punkte erforderlich sind, den Mäher weiter verfolgen und zusätzliche Zahlen aufzeichnen.



# Bedienung

4. Der Mäher fährt am Ende des Leitkabels an die Ladestation. Wenn die Stopptaste während der Kalibrierung gedrückt wird, den Mäher in der Ladestation andocken und den Vorgang neu starten.
5. Siehe Display "Einstellungen" unter "Startpunkte". Die Wegstrecke für jeden Startpunkt eingeben. Beispiel für eine Startpunkt-Einrichtung: Die Häufigkeit wird über das Benutzeroberflächen-Menü "Startpunkte" eingestellt. Wenn der entfernt liegende Bereich (ein Bereich, zu dem der Mäher ohne Bedienereingriff fahren kann) im Vergleich zum Rest des Mähbereichs klein ist, muss der Zeitraum in diesem Display begrenzt werden, um übermäßiges Mähen in diesem Bereich zu vermeiden.

	H	LP 1	LP 2
Richtung aus der Ladestation heraus		R	R
Streckenzählerweg vom Display		25	45
Frequenz	50 %	30 %	20 %
Zeitdauer (Minuten)		15	30/Max.*

6. Häufigkeitsdisplay unter "Startpunkte" aufrufen. Die gewünschte Häufigkeit einstellen, mit der der Mäher am jeweiligen Punkt starten soll. Die Häufigkeit optimal für den zu mähenden Bereich einstellen. Es müssen nicht alle fünf Startpunkte verwendet werden. Die Startpunkte plus die Starts an der Ladestation ergeben 100 Prozent. Alle Starts, denen keine Startpunkte zugeordnet sind, beginnen an der Ladestation. Die Ladestation wird oben im Display durch den Buchstaben "H" oder das Startseitensymbol dargestellt. Wenn für keinen der Startpunkte eine Häufigkeit eingestellt ist, startet der Mäher immer von der Ladestation. Je größer der entfernt liegende Bereich, desto höher muss die Häufigkeit eingestellt werden. Wenn Teile des entfernt liegenden Bereichs nicht gemäht werden, muss die Häufigkeit für den entsprechenden Startpunkt erhöht werden.  
\*Maximale Zeitdauer bei voller Batterieladung.

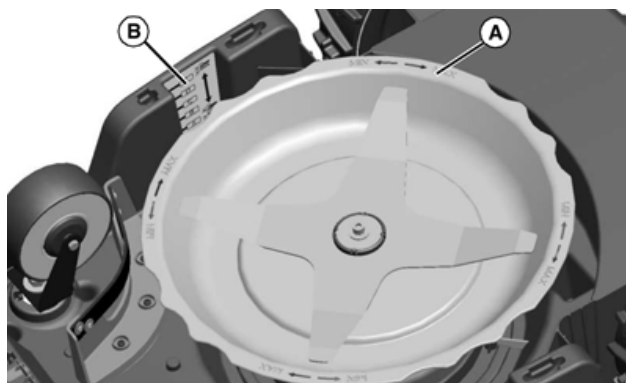
## Schnitthöhe einstellen

**⚠ ACHTUNG: Rotierende Messer sind gefährlich. Vor der Einstellung oder Wartung des Mähwerks Folgendes beachten:**

- Die Stopptaste drücken und den Hauptschalter auf AUS stellen. Sicherstellen, dass das Display und alle LEDs ausgeschaltet sind.
- Bei Arbeiten in der Nähe der Mähmesser stets Schutzhandschuhe tragen.

Die Schnitthöhe des Mähmessers kann auf 19 mm (0,75 in.) bis 102 mm (4 in.) in Stufen von 14 mm (0,55 in.) verstellt werden.

1. Die Stopptaste drücken.
2. Den Hauptschalter auf AUS drücken.
3. Ein weiches Tuch zum Schutz des Rasenmähers auf eine Arbeitsfläche legen und den Rasenmäher auf die Seite legen, sodass der Hauptschalter oben liegt.



MXAL47273—UN—16APR13

# Bedienung

- Die Messerabdeckung (A) greifen und drehen, um die Schnitthöhe einzustellen.
  - Den Messerschutz im Uhrzeigersinn drehen, um die Messerhöhe zu vergrößern.
  - Den Messerschutz gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Messerhöhe zu verringern.
- Die Messerabdeckung in die gewünschte Höhe drehen, die auf dem Schnitthöhenaufkleber am Rasenmäher abgebildet ist.
- Die Schnitthöhe auf eine Raststellung einstellen, um die ausgewählte Schnitthöhe beizubehalten. Der Schnitthöhenaufkleber (B) dient als Leitfaden für die ungefähre Schnitthöhe. Die Kante der Messerabdeckung sollte mit den Buchstaben ausgerichtet sein, wenn das Messer auf eine Einraststellung eingestellt ist. Ungefähre Höheneinstellungen sind in der nachstehenden Tabelle angegeben. Die beiden untersten Einraststellungen befinden sich unterhalb des Aufklebers.

Stellung	Höhe
A	102 mm (4,0 Zoll)
B	88 mm (3,5 Zoll)
C	74 mm (3,0 Zoll)
D	60 mm (2,4 Zoll)
E	46 mm (1,8 in)

## Verwendung von Fehlercodes

Falls ein Problem dazu führt, dass der Mäher den Betrieb einstellt, wird ein Fehler mit einem Code auf dem Display angezeigt. Die meisten Fehler können gelöscht werden, aber einige weisen darauf hin, dass die Maschine von Ihrem Händler instand gesetzt werden muss.

Siehe STÖRUNGSSUCHE in der detaillierten Online-Anleitung bzgl. weiterer Informationen über die Abhilfen bei Fehlercodes.

## Anzeigen von Fehlercodes

Auf der Benutzerschnittstelle erscheint "Mäherfehler", gefolgt von einer Fehlercodenummer mit Beschreibung.

Die neuesten Fehler können außerdem über das Menü "Diagnose" angezeigt werden (siehe "Verwendung des Zusatzfunktionen-Menüs auf dem Display").

## Löschen von Fehlercodes

Die Eingabetaste drücken, um Fehler nach der Anzeige auf dem Display zu löschen.

Die Anweisungen unter "Verwendung des Zusatzfunktionen-Menüs auf dem Display" befolgen, um angesehene Fehler über das Menü "Diagnose" zu löschen.

## Transport des Mähers

- Hauptschalter in die AUS-Position schalten.



MXAL47274—UN—16APR13

- Den Mäher am Griff anheben und in die abgebildete Position drehen, sodass die Mähmesser von Ihrem Körper weg zeigen.

## Transport im Fahrzeug

Die Maschine so auf oder in dem Transportfahrzeug sichern, dass sie sich nicht bewegen kann. Die genehmigten Vorrichtungen zum Sichern von Lasten verwenden, wie z. B. Spanngurte. Spanngurte sind Gurte aus synthetischen Fasern, die mit Hakenenden und einer Spannvorrichtung versehen sind. Die genehmigten Gurte sind mit einem Etikett mit Informationen über die zulässige Belastung und wichtigen Details über die Anbringung und Verwendung gekennzeichnet.

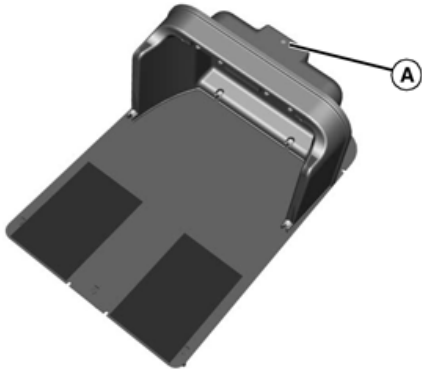
Wenn der Hauptschalter der Maschine ausgeschaltet ist, können sich die Antriebsräder frei drehen. Ladegut, das rollen kann, sollte direkt mit vier Zurrgurten gesichert werden. Die Maschine an den Rädern sichern, damit sie sich beim Transport nicht bewegt.

Wenn sich die Hinterräder drehen, leuchtet das Display und blinkt und gibt einen Warnton ab (nur ab Seriennr. 1SA1112 [Tango] und 1SA1118 [MOWiT]).

Den Mäher nicht in einem Fahrzeug mit übermäßiger Hitze zurücklassen.

## Überprüfung der Grenzdrähte

Der Rasenmäher funktioniert nicht ordnungsgemäß, wenn die Grenzdrähte oder die Führungsschleife gebrochen sind. Bei einem Bruch in den Drähten wird ein Fehlercode auf dem Display angezeigt.



MXAL47275—UN—16APR13

1. Die Statusleuchte (A) an der Ladestation prüfen. Wenn die Leuchte stetig grün aufleuchtet, zeigt dies an, dass die Drähte keine Unterbrechungen aufweisen. Wenn ein Problem besteht, blinkt die Leuchte einmal lang, gefolgt von kurzem Blinken:
  - Ein einmaliges Blinken zeigt eine Unterbrechung im Begrenzungsdraht an.
  - Ein zweimaliges Blinken zeigt eine Unterbrechung in der Führungsschleife an, über die der Mäher zur Ladestation zurückgeführt wird.
  - Ein dreimaliges Blinken zeigt an, dass der Mäher keine Drähte erkennen kann.
2. Überirdisch verlegte Drähte auf Brüche untersuchen, bei unterirdisch verlegten Drähten feststellen, ob im Bereich der Drähte gegraben oder Gräben gezogen wurde/n.
3. Kontakt mit dem Händler zwecks Instandsetzung aufnehmen.

## Mäher reinigen

**⚠ ACHTUNG: Rotierende Messer sind gefährlich. Vor der Einstellung oder Wartung des Mähwerks Folgendes beachten:**

- Die Stoptaste drücken und den Hauptschalter auf AUS stellen. Sicherstellen, dass das Display und alle LEDs ausgeschaltet sind.
- Bei Arbeiten in der Nähe der Mähmesser stets Schutzhandschuhe tragen.

**WICHTIG: Keinen Hochdruckreiniger oder fließendes Wasser zur Reinigung des Mähers verwenden. Hierdurch können die elektrischen Komponenten beschädigt werden.**

**Den Mähergriff nicht waschen. Wasser könnte in die Lüftungsschlitze des Griffs geraten und den Mäher beschädigen.**

1. Den Mäher auf einer ebenen Fläche positionieren und den Hauptschalter auf AUS stellen. (Siehe "Sicheres Parken" im Abschnitt SICHERHEIT.)
2. Die Maschine abkühlen lassen, wenn sie bei heißer Witterung betrieben wurde. Wenn vermutet wird, dass sich Wasser oben auf der Mähmesserabdeckung oder im Mäher angesammelt hat, den Mäher nicht kippen oder umdrehen, sondern den Mäher auf den Rädern stehend vollständig trocknen lassen.
3. Den Mäher so auf die Seite drehen, dass die Messer nach außen, von Ihrem Körper weg zeigen.
4. Die Mähmesser mit einer Bürste oder einem feuchten Tuch reinigen.
5. Die Unterseite des Mähers sofern nach den Mähbedingungen erforderlich mit einer Bürste mit weichen Borsten oder mit einem Tuch reinigen.
6. Den Mäher wieder in die aufrechte Betriebsstellung bringen.

**WICHTIG: Unsachgemäße Pflege der Kunststoffoberflächen der Maschine kann die Oberflächen beschädigen:**

- Kunststoffoberflächen nicht abwischen, wenn sie trocken sind. Trockenes Abwischen führt zu kleineren Kratzern in der Oberfläche. Ein feuchtes, weiches Tuch verwenden.
  - Ein weiches, trockenes Tuch verwenden.
  - Auf keinen Fall scheuernde Materialien wie z. B. Poliermittel am Mäher verwenden.
7. Kunststoffflächen mit milder Seife reinigen. Mit einem weichen Tuch abreiben.
  8. Mit einem weichen Tuch abreiben, bis die Flächen glänzen.

# Wartung

---

- Die Ladestation und die Ladkontakte mit einem feuchten Tuch reinigen.

## Wartung der Mähmesser

**⚠ ACHTUNG: Rotierende Messer sind gefährlich. Vor der Einstellung oder Wartung des Mähwerks Folgendes beachten:**

- Die Stopptaste drücken und den Hauptschalter auf AUS stellen. Sicherstellen, dass das Display und alle LEDs ausgeschaltet sind.
- Bei Arbeiten in der Nähe der Mähmesser stets Schutzhandschuhe tragen.

Nicht versuchen, die Mähmesser abzumontieren oder zu schärfen. Ersatz-Mähmesser sind bei Ihrem Händler erhältlich.

### Zustand des Mähmessers prüfen

1. Die Maschine sicher anhalten. (Siehe "Sicheres Parken" im Abschnitt SICHERHEIT.)
2. Die Maschine abkühlen lassen, wenn sie bei heißer Witterung betrieben wurde.
3. Den Mäher so auf die Seite drehen, dass die Messer nach außen, von Ihrem Körper weg zeigen.
4. Die Mähmesser auf Abnutzung und Beschädigung prüfen.
5. Zwecks Ersatz an den Händler wenden.

## Batterie warten

Nicht versuchen, die Batterie aus dem Mäher auszubauen.

Für die Wartung oder den Austausch der Batterie den Händler verständigen.

## Vorbereitung auf die Winterlagerung

*HINWEIS: Am Ende der Mähseason sollte die Maschine vor der Lagerung vom Händler gewartet werden.*

*Die Maschine muss auf die Lagerung vorbereitet werden, um die Batterielebensdauer zu verlängern. Die Datums- und Zeitinformationen gehen verloren.*

1. Den Mäher aus der Ladestation herausnehmen.
2. Die Batterie durch Mähen oder Laden auf einen Ladezustand von 40-60 % bringen.
3. Das Zusatzfunktionen-Menü verwenden, um den Mäher in den Lagerungsmodus zu bringen.

Sicherstellen, dass der Hauptschalter auf AUS steht.

4. Den Mäher und die Ladestation reinigen.
5. Mäher und Ladestation getrennt in einem trockenen, staubfreien Bereich außerhalb der Reichweite von Kindern abstellen. Den Mäher nicht in der Ladestation lagern.
6. Den Widerstand der Grenz- und Führungsschleifendrähte am Ende jeder Mähseason und zu Beginn der folgenden Mähseason mit einem Multimeter auf Veränderungen prüfen. Wenn Veränderungen bemerkt werden, an den Händler wenden.

# Wartung – Verschiedenes

## Datenblatt zur Produktsicherheit

### Handbuch für Lithium-Ionen-Batterie für automatischen Mäher

Die Version für Deutschland unterliegt der deutschen Gesetzgebung.

<b>Gerätedaten</b>	
Bezeichnung:	<b>automatischer Mäher</b> MOWIT 500 F / TANGO E5
Teilnummer:	<b>SA1318 / SA1312</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: <a href="mailto:post@sabo-online.de">post@sabo-online.de</a> Homepage: <a href="http://www.sabo-online.com">www.sabo-online.com</a>
<b>Batteriedaten</b>	
Markenname:	<b>7S3P ICR18650-HA1 mit PCB</b> <b>73SP INR-18650-13L mit PCB</b> Lithium-Ionen-Manganbatterie, aufladbar
Anwendungsgebiet:	Aufladbare Li-Ionen-Batterie für automatischen Mäher (Mowit / Tango)
Teilnummer:	<b>SAA10822</b>
Hersteller:	Batterien-Montage-Zentrum Am Sportplatz 28-30 63791 Karlstein am Main, Deutschland
Technische Daten:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nennspannung: 25,2 VDC</li><li>• Nennkapazität: 3,9 Ah</li><li>• Nennleistung: 98,28 Wh</li><li>• Optimale Leistung: +0 bis 60 °C</li><li>• Gewicht: 1000 g</li><li>• Anzahl/Zellentyp: INR18650-13L</li><li>• Anzahl/Zellentyp: ICR 18650HA1</li></ul>
Ausrüstungsklassifizierung/Rechtsgrundlage:	Die Batterie unterliegt in den Deutschland der folgenden Gesetzgebung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte</li><li>• Gesetzgebung basierend auf dem Gefahrgutgesetz</li><li>• Gesetzgebung basierend auf dem Batteriegesetz</li></ul>
Zertifikate/Funktionen/Normen:	<b>CE-Kennzeichnung:</b> Die Batterie unterliegt derzeit keiner Gesetzgebung, die eine CE-Kennzeichnung erfordert. <b>Sicherheitsvoraussetzungen:</b> Die Batterie wurde gemäß UN Handbuch der Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38,3 geprüft und zertifiziert. Die Lithium-Ionen-Batterie erfüllt die Anforderungen der EU-Vorschriften.

### Potenzielle Gefahren

#### Sicherheitshinweise zur Handhabung der Batterie:

- 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.

# Wartung – Verschiedenes

- Nur John Deere oder SABO Originalbatterien verwenden. Wenn andere Batterien verwendet werden, besteht die Gefahr schwerer Verletzungen. In diesem Fall erfolgt keine Haftung durch John Deere bzw. SABO. Die Garantie des Mähers wird ungültig, wenn andere als John Deere- oder SABO-Batterien verwendet werden.
- 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 unten.
- 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.).
- 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.



MXAL47276—UN—16APR13

## Maßnahmen

### Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Wenn Elektrolyt oder Elektrolytdämpfe austreten:

- **Kontakt mit der Haut:** Die betroffenen Hautstellen mit reichlich Wasser und Seife abwaschen; wenn die Hautreizung weiterhin besteht, einen Arzt aufsuchen.
- **Kontakt mit den Augen:** Mindestens 15 Minuten lang mit reichlich sauberem Wasser spülen, ohne dabei die Augen zu reiben, und einen Arzt aufsuchen.
- **Einatmen:** Sofort an die frische Luft gehen und Sauerstoff zuführen; einen Arzt aufsuchen.
- **Orale Aufnahme:** Bei Einnahme von Elektrolyt 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:

Elektrolytflüssigkeit mit Sand absorbieren und in einen geeigneten Behälter geben. Schutzkleidung tragen:

- Atemschutzmaske für organische Gase
- Schutzbrille
- Handschuhe

Die Batterie muss umgehend aus der Nähe des Brands entfernt werden!

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

### Maßnahmen im Brandfall:

#### Im Brandfall:

Von eventuell austretenden Gasen fernbleiben. Auf die Windrichtung achten. Sofern ohne Gefahr möglich, die Batterien aus dem Brandbereich entfernen. Wenn die Gefahrensituation unklar ist, nur einen Metall-Feuerlöscher der Klasse D verwenden. Beim Bekämpfen des Brandes nur mit Schutzkleidung und einem selbstversorgten Atemgerät vorgehen. 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.

# Wartung – Verschiedenes

## Handhabung und Lagerung

### Verwendung und Behandlung der Lithium-Ionen-Batterie für den automatischen Mäher:

Bei normalem Gebrauch sollte kein Risiko bestehen, dass die Batterie Gefahrstoffe freisetzt.

Bei normalem Gebrauch dürfte die Umwelt nicht geschädigt werden.

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

- Die Batterie nur in vom Hersteller 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 Mäher 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.
- Versehentliche Aktivierung vermeiden. Vor dem Einsetzen einer Batterie sicherstellen, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist. Das Einsetzen der Batterie bei eingeschaltetem Mäher kann zu Unfällen 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  $-5$  und  $30$  °C ( $23$  und  $86$  °F) betrieben werden. Wenn die Batterie eine Woche lang Temperaturen über  $55$  °C ( $131$  °F) ausgesetzt ist, kann dies einen Kapazitätsverlust von  $1$  bis  $4$  Prozent bedeuten.
- Mit der Zeit nimmt die Ladekapazität der Batterie ab. Wenn die Hälfte des Nennwerts erreicht wird, sollte die Batterie ausgetauscht werden.

### 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:

- Lagerungstemperaturbereich:  $-20$  bis  $25$  °C ( $-4$  bis  $77$  °F).
- Der Hersteller empfiehlt eine Lagerung bei  $10$  °C ( $50$  °F) und einem Ladepegel von  $30$  bis  $50$  %, um die beste Batterieleistung zu gewährleisten. Dies ist ein Kompromiss zwischen beschleunigter Alterung und Selbstentladung.
- Die Batterie muss in einem trockenen, gut belüfteten Raum gelagert werden.
- Luftfeuchtigkeitsbereich:  $0$  bis  $85$  %.
- Die Batterie nicht in der Nähe einer Hitzequelle ( $> 98$  Grad Celsius/ $208$  Grad Fahrenheit) lagern oder verwenden.
- Die Lithium-Ionen-Batterie sollte alle sechs Monate auf ca.  $40$  bis  $60$  % geladen werden. Dieser Zeitraum wird durch die Selbstentladerate der Zelle und dem Ruhestrom der Platine bestimmt. Bei der Lieferung ist die Lithium-Ionen-Batterie auf ca.  $30$  % geladen.
- Die Lithium-Ionen-Batterie sollte nicht entladen werden, wenn Sie bei einer Restladung unter  $18,5$  V gelagert wird.

## Handhabung und Lagerung

### Zweckbestimmung:

- Die Lithium-Ionen-Batterie ist nur zum Gebrauch am automatischen Mäher vorgesehen und darf nur für diesen Zweck verwendet werden.
- John Deere und SABO übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch unvorschriftsmäßige Verwendung verursacht wurden.
- Bitte nur John Deere oder SABO Originalteile verwenden. John Deere und SABO 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:

- Den Mäher nicht ausgeschaltet in der Ladestation belassen. Hierdurch kann die Batterie beschädigt werden. 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, ohne die Lebensdauer zu beeinträchtigen. Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beschädigt die Batterie nicht.

### Tiefentladeschutz:

Die Lithium-Ionen-Batterie wird durch eine Schutzschaltung vor Tiefentladung geschützt. Wenn der Mäher in den Lagerungsmodus gebracht wird,

# Wartung – Verschiedenes

befindet sich die Batterie in einem Schlafmodus. Der Mäher springt nicht an, wenn der Netzschalter auf EIN gestellt ist. Zum Aktivieren des Mähers das Hinterrad drehen und den Mäher schnell auf die Ladestation stellen.

## Transport

- Die Batterie erfüllt die Anforderungen des UN Handbuchs ST/SG/AC.10/11/Rev. 3 Teil III, Unterabschnitt 38.3. Sie besitzt einen effektiven Schutz gegen internen Überdruck und Kurzschluss sowie Einrichtungen zur Vermeidung von Bruch und gefährlichem Rückfluss.

Dennoch muss die Batterie während des Versands vor Schocks und gegen Bewegungen geschützt werden.

- Im Allgemeinen werden Lithium-Ionen-Batterien als Gefahrgüter klassifiziert und unterliegen den Transport- und Verpackungsanforderungen des Gefahrgutgesetzes.

Die Batterie gemäß US 3480/3481 transportieren. Da der Nennstrom nicht höher als 100 Wh beträgt, muss die Batterie nicht als Gefahrgut versandt werden.

- Die Batterie des automatischen Mähers unterliegt nicht den Einschränkungen gemäß PI965.

### Transport gemäß Gefahrgutvorschriften:

Transport per Straße / Bahn / Schiff / Luft (ADR / RID / IMDG / IATA)

Batterie (allein): UN 3480 LITHIUM-IONEN-BATTERIE, Kl. 9, II

#### • ADR/RID

Verpackungsvorschriften: P903, P903a, P903b

Spezielle Vorschriften: 188, 230, 310, 348, 636, 661

#### • IMDG

Verpackungsvorschriften: P903

Spezielle Vorschriften: 188, 230, 310, 348, 957

#### • IATA

Verpackungsvorschriften: PI 965 Teil II max. 1 Batterie pro Versandstück

Spezielle Vorschriften: A51, A88, A99, A154, A164, A183

**Batterie (im automatischen Mäher verpackt): UN3481 LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, NICHT IN DER AUSRÜSTUNG ENHALTEN, Kl.9, II**

- ADR/RID nicht gemäß ADR geregelt

Verpackungsvorschriften:

Spezielle Vorschriften: Keine Regelung gemäß SV188, wenn max. 2 Batterien in der Verpackung enthalten sind

#### • IMDG

Verpackungsvorschriften:

Spezielle Vorschriften: Keine Regelung gemäß SV188, wenn max. 2 Batterien in der Verpackung enthalten sind

#### • IATA

Verpackungsvorschriften: PI 967 Teil II max. 1 Batterie in der Verpackung

Spezielle Vorschriften: A48, A99, A154, A164, A181

### Webadresse für Gefahrgutinformationen im Internet:

E-Mail: [dangood@iata.org](mailto: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:

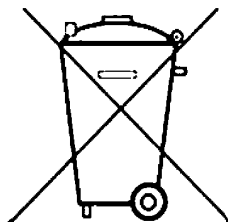
E-Mail: [info@balzer-online.de](mailto:info@balzer-online.de)

Kundendiensttelefon: 08001718900

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

## Rücknahmeverpflichtungen/Entsorgung

Basierend auf dem Batteriegesetz übernimmt der Hersteller die Kosten für Sammlung, Verarbeitung und Recycling von Ausrüstung, Batterien und Akkus.



MXAL47277—UN—16APR13

Zu diesem Zweck muss die Batterie in den per Landesgesetzen 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



## Wartung – Verschiedenes

dargestellt wird.

Wenn das Ende der Batteriebensdauer erreicht wird, senden Sie die Batterie gratis an Ihren John Deere- oder SABO-Händler zurück 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.

**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).

### **Nur in EU-Ländern:**

Gemäß EU-Richtlinie 2002/96/EG 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 91/157/EWG müssen gebrauchte Batterien recycelt werden.

### **Für Deutschland:**

GRS

Stiftung Gemeinsames

Rücknahmesystem Batterien

Heidenkampsweg 44

D-20097 Hamburg

Telefon: +49 (40) 23 77 88

E-Mail: [info@GRS-Batterien.de](mailto:info@GRS-Batterien.de)

Änderungen vorbehalten

### **Sonstiges**

Unabhängig durchgeführte Labortests haben gezeigt, dass das Batteriegehäuse kein PAK enthält und dass die elektrischen Komponenten den Anforderungen gemäß Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Richtlinie 2002/95/EG vom 27.01.2003) (kein Hg, Cd, Pb oder Cr) entsprechen.

Wenn eine Lithium-Ionen-Batterie sichtbar beschädigt ist oder eine Beschädigung vermutet wird (nach kurzer Zeit keine Funktion), oder in anderen Nottfällen, bitte +49 (1715441333) anrufen.

Die Daten auf diesem Datenblatt sind keine garantierten Produkteigenschaften, sondern dienen als Informationen für den Benutzer. Sie werden basierend auf dem besten Wissen der derzeit geltenden Vorschriften angegeben. Stand April 2011

# Störungen und deren Behebung

## Verwendung der Tabelle für die Störungssuche

Wenn ein Problem auftritt, das nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, den Vertragshändler aufsuchen.

Wenn alle aufgeführten Ursachen, die in Frage kommen, geprüft wurden und das Problem weiterhin besteht, den Vertragshändler aufsuchen.

## Automatischer Mäher

PROBLEM	PRÜFEN
Mäher fährt außerhalb der Begrenzungsdrahtzone.	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
Der Mäher stoppt im Mähbereich.	Prüfen, dass der Hauptschalter auf EIN steht. Auf Fehler prüfen und ggf. gesetzte Fehler löschen. Den Hauptschalter auf AUS und dann wieder auf EIN stellen und bestätigen, dass die Batterie nicht komplett entladen ist. Die Kontrollleuchte an der Ladestation prüfen um festzustellen, ob Grenzdrähte gebrochen sind. Programmierte Mähzeiten bestätigen. Sicherstellen, dass Strom zur Ladestation fließt. Den Mäher an eine andere Stelle im Garten bewegen und START drücken. Wenn der Mäher das gleiche Verhalten aufweist, Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
Der Mäher stößt sich nicht von einem Hindernis ab.	Das Hindernis ist nicht hoch genug, um erkannt zu werden. Das Hindernis entfernen oder den Händler verständigen, um einen Sperrbereich einrichten zu lassen. Mähen in Bereichen mit geringer Bodenhaftung und bei Regen vermeiden. Die Hinterräder säubern, um die Bodenhaftung zu verbessern.
Der Mäher kehrt nicht zur Ladestation zurück.	Die Grenzdrähte auf Brüche untersuchen. Falls die Drähte unterirdisch verlegt wurden, untersuchen, ob im Bereich gegraben oder Gräben gezogen wurde(n). Auf Fehler prüfen. Die LED der Ladestation prüfen (siehe "Grenzdrähte prüfen").
Der Mäher verlässt die Ladestation nicht.	Prüfen, ob Fremdkörper die Räder blockieren oder die Antriebsräder stark verschmutzt sind. Den Mähzeitplan prüfen (Programmierung). Sicherstellen, dass Strom zur Ladestation fließt. Prüfen, dass der Hauptschalter auf EIN steht. Auf Fehler prüfen und ggf. gesetzte Fehler löschen. Den Hauptschalter auf AUS und dann wieder auf EIN stellen und bestätigen, dass die Batterie nicht komplett entladen ist. Die Kontrollleuchte an der Ladestation prüfen um festzustellen, ob Grenzdrähte gebrochen sind. Sicherstellen, dass der Mäher auf den Modus AUTO und nicht "Jetzt mähen" eingestellt ist.
Gras im Mähbereich wurde nicht gleichmäßig geschnitten.	Zustand des Messers prüfen. Prüfen, ob das Gras sehr dicht oder nass ist. Gras ist zu hoch. Mit einem herkömmlichen Mäher schneiden oder eine weitere Mähzeit programmieren. Den Händler kontaktieren, um die Größe des Arbeitsbereichs und das Mähzeitprogramm zu bestätigen. Auf Schmutzablagerungen prüfen. Den Mäher säubern. Die Startpunkteinstellungen prüfen, um nicht gemähte Bereiche zu überprüfen.
Mäher folgt nicht dem Programm.	Programmierte Mähzeiten bestätigen. Bestätigen, dass Datum und Uhrzeit im System korrekt eingestellt sind. Den Händler kontaktieren, um den Batteriezustand zu prüfen.
Der Mäher läuft im Kreis oder in Bögen.	Kontakt mit dem Händler zur Überprüfung der Sensoren und der Radmotoren aufnehmen. Auf schwere Grasablagerungen prüfen.
Der Mäher bekommt keinen Kontakt in der Ladestation.	Sicherstellen, dass sich die Ladestation auf flachem Untergrund befindet. Die Stromversorgung der Ladestation prüfen. Die Kontakte an Mäher und Station reinigen. Die Kabelanschlüsse zur Ladestation prüfen. Sicherstellen, dass die Führungsschleife über die gesamte Länge parallel verläuft (mithilfe der Führungsschleife wird der Mäher gerade in die Kontakte der Ladestation geführt). Überprüfen, ob die Drähte unter dem Sockel der Ladestation parallel verlaufen und dass sich in diesem Bereich keine Dellen bzw. Löcher befinden.
Der Mäher bleibt beim Mähen oft stecken.	Den Mähbereich auf Hindernisse prüfen. Schnitthöhe zu niedrig. Nicht in Bereichen mit schlechter Bodenhaftung, bei Regen oder an Hängen mähen.

# Störungen und deren Behebung

PROBLEM	PRÜFEN
Mäher vibriert, rüttelt oder laute Geräusche beim Mähen	Zustand des Messers prüfen. Kontakt mit dem Händler aufnehmen, wenn das Messer beschädigt oder in schlechtem Zustand ist. Auf Verunreinigungen am Messer oder an der Messerabdeckung prüfen. Den Mäher bei vorhandenen Verunreinigungen reinigen. Kontakt mit dem Händler aufnehmen, wenn der Mäher nach der Reinigung weiterhin vibriert. Auf Kontakt zwischen Messer und Messerabdeckung prüfen. Kontakt mit dem Händler aufnehmen, wenn sich diese Teile berühren.
Gras wurde zu kurz geschnitten.	Schnitthöhe einstellen.
Mäher springt nicht an.	Das Display aktivieren, indem ein Hinterrad gedreht wird, und den Mäher an die Ladestation anschließen. Wenn sich das Display nicht aktivieren lässt oder der Mäher nicht zu laden beginnt, an den Händler wenden.
Gras zertreten.	Programmierte Mähzeit reduzieren. Schnitthöhe mindern.

## Fehler- und Warncodes

Die folgenden Tabellen enthalten eine Auflistung der Fehler- und Warncodes.

Fehlercodes werden so lange im Display des Bedienfelds angezeigt, bis sie gelöscht werden. Die Maßnahmen in der Tabelle durchführen und den Fehlercode löschen, um den Betrieb wieder aufzunehmen. Falls der Fehlercode nicht gelöscht werden kann oder immer wieder auftritt, den Händler verständigen.

Warncodes werden kurz im Bedienfeld angezeigt. Wenn ein Warncode häufig angezeigt wird, den Händler verständigen.

*HINWEIS: Einige Fehler- und Warncodes werden nur angezeigt, wenn Sonderzubehör an Ihrer Maschine installiert ist.*

## Fehlercodes

BENUTZERSCHNITTSTELLEN-DISPLAY	KONNEKTIVITÄT KIT MELDUNG	ABHILFE
F01-Mäher angehoben	001	Den Fehler löschen.
F02-Mäher gekippt	002	Den Fehler löschen.
F04-Ungültige SW-Version	004	10 Minuten warten, und den PIN-Code erneut eingeben.
F05-Korridor-Andocken fehlgeschlagen	005	1. Die Anzeigeleuchten der Ladestation überprüfen. 2. Die Kontakte der Ladestation überprüfen. 3. Einen überirdisch verlegten Begrenzungsdraht auf Unterbrechungen untersuchen; bei unterirdischer Verlegung prüfen, ob in diesem Bereich gegraben wurde oder Gräben gezogen wurden.
F06-Außerhalb der Grenze	006	Rasenmäher in den Grenzbereich bewegen.
F07-Grenzsensordfehler	007	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F08-Überlastung des linken Fahrmotors	008	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F10-Linker Motorfehler	010	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F11-Linker Motorfehler	011	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F12-Überlastung des rechten Fahrmotors	012	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F14-Rechter Motorfehler	014	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F15-Rechter Motorfehler	015	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F16-Messer Motorfehler	016	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F17-Messer Motorfehler	017	Auf Fremdkörper unter dem Rasenmäher untersuchen.
F18-Messer Motorfehler	018	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.

# Störungen und deren Behebung

BENUTZERSCHNITTSTELLEN-DISPLAY	KONNEKTIVITÄT KIT MELDUNG	ABHILFE
F19-Messer Motorfehler	019	Sicherstellen, dass die Befestigungsschraube des Messers fest angezogen ist.
F20-Niedrige Batterieladung	020	Den Rasenmäher in die Ladestation bringen.
F21-Batteriefehler	021	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F22-Rasenmäher sitzt fest	022	Rasenmäher versetzen und den Betrieb wieder aufnehmen.
F23-Überhöhte Temperatur	023	1. Den Hauptschalter auf AUS stellen und den Mäher 2 Stunden lang abkühlen lassen. 2. Die Ladestation an einer anderen Stelle positionieren, wenn sie direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
F24-Hinterer Griff berührt	024	Hand vom Griff nehmen.
F27-Hubsensorfehler	027	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F28-Selbsttest fehlgeschlagen	028	Rasenmäher versetzen und den Betrieb wieder aufnehmen. Kontakt mit dem Händler aufnehmen, wenn der Fehler F28 zwei Mal auftritt.
F29-Rasenmäher Überstrom	029	1. Auf Verwicklungen von Verunreinigungen um das Mähmesser oder zwischen den Hinterrädern und dem Rahmen prüfen. 2. Die Verunreinigungen entfernen und START drücken. 3. Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F30-12-V-Spannungsversorgung – Unterspannung	030	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F31-12=V-Spannungsversorgung – Überspannung	031	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
F32-Batterieentladung FET geschlossen	032	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.

## Warncodes

ANZEIGEFELD	ABHILFE
E01-Grenzsignal	1. Die Anzeigeleuchten der Ladestation überprüfen. 2. Die Kontakte der Ladestation überprüfen. 3. Kontakt mit dem Händler aufnehmen. 4. Einen überirdisch verlegten Begrenzungsdraht auf Unterbrechungen untersuchen; bei unterirdischer Verlegung prüfen, ob in diesem Bereich gegraben wurde oder Gräben gezogen wurden.
E02-Maschine aus- und wieder einschalten	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E03-Grenzsensoren	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E04-Uhrzeit	Die Uhrzeit über das Setup-Menü wieder einstellen.
E05-Überhöhte Temperatur	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E11-L Motor läuft hochtourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E12-L Motor läuft untertourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E13-R Motor läuft hochtourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E14-R Motor läuft untertourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E15-BL Motor läuft hochtourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E16-BL Motor läuft untertourig	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E17-Rasenmäher angehoben	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E18-Rasenmäher gekippt	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E19-Rasenmäher berührt	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E20-Rasenmäher Überstrom	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E21-Batterieladung FET	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.
E22-Batterietemperatur	Kontakt mit dem Händler aufnehmen.

# Technische Daten

---

## Automatischer Mäher

Softwareversion	4,1 <sup>a</sup>
Gewicht	14,7 kg (32,3 lb)
Stromversorgung	120/230 V AC, 50/60 Hz
AC-Stromeingang zum Netzteil	110 W
Ladestations-/Mäher-Spannungseingang	36 V DC
Batterie	Lithium-Ionen, 25,2 V, 98,28 Wh
Typische Ladezeit	80 Minuten
Betriebszeit (typisch)	R60 Minuten
Mähsystem	4-seitiges Messer
Drehzahl des Mähmessermotors	2600 U/min
Messermotor	60 W, bürstenlos
Fahrmotoren	46 W, bürstenlos bei 40 U/min Ausgangsleistung
Schnitthöhe	19 – 102 mm (3/4 – 4 in.)
Schnittbreite	31 cm (12,2 in.)
Arbeitsbereich	bis zu 1800 m <sup>2</sup> (19,375 sq. ft.)
Max. Begrenzungsdraht-Länge	350 m (1147,5 ft.)
Maximales Gefälle im Arbeitsbereich	36 %
Maximales Gefälle in der Nähe des Begrenzungsdrahts	10 %
Diebstahlschutz	PIN-Code
Bewertete Schalleistung (ermittelt gemäß EN 60335-2-107)	69 dB(A)
Messunsicherheit (gemäß EN ISO4871)	3 dB(A)
Bewerteter Schalldruck (ermittelt gemäß EN 60335-2-107)	58 dB(A)
Messunsicherheit (gemäß EN ISO4871)	3 dB(A)

<sup>a</sup>Wenn Ihr Produkt mit der neuesten Softwareversion aktualisiert wurde, finden Sie diese Informationen im Menü.

## Abmessungen:

Länge	79 cm (31,1 in.)
Breite	53 cm (21 in.)
Höhe	36 cm (14 in.)

# Kundendienst

## SABO Ersatzteile



MXAL41923—UN—18FEB13

Wir beschaffen Ihnen in kürzester Zeit SABO-Originalersatzteile und helfen so, lange Ausfallzeiten zu vermeiden.

Mit unserem großen Bestand und vielfältigen Sortiment sind wir immer in der Lage, Ihre Anforderungen zu erfüllen.

## Schnell zur Stelle



MXAL41926—UN—18FEB13

Wir möchten Ihnen schnell und wirksam helfen, vor allem dann und dort, wo Sie Hilfe am nötigsten brauchen.

Abhängig von den Umständen reparieren wir bei Ihnen oder in unserer Werkstatt. Kommen Sie zu uns. Sie können sich auf uns verlassen.

**ÜBERLEGENENER KUNDENDIENST VON SABO:** Wir sind da, wenn Sie uns brauchen.

## Die richtigen Werkzeuge



MXAL41924—UN—18FEB13

Mit Präzisionswerkzeug und -prüfgeräten kann unser Kundendienstpersonal Probleme schnell finden und beheben – das spart Ihnen Zeit und Geld.

## Gut ausgebildetes Kundendienstpersonal



MXAL41925—UN—18FEB13

Für SABO-Monteur ist der Unterricht nie zu Ende.

In regelmäßigen Kursen lernen unsere Mechaniker Ihre Maschinen und Geräte in- und auswendig kennen. Neue Wartungsmethoden runden das Programm ab.

Ergebnis? - Erfahrung, auf die Sie sich verlassen können!

# Stichwortverzeichnis

---

<b>A</b>	
Anhalten, Notfall . . . . .	14
Aufkleber, Sicherheit (Anbringung) . . . . .	6
<b>B</b>	
Batterie, warten . . . . .	28
Bedienelemente. . . . .	10
Bedienfeld, Verwendung. . . . .	11
Benutzerschnittstelle . . . . .	12
<b>D</b>	
Drähte, Grenzdrähte überprüfen . . . . .	27
<b>E</b>	
Einlagerung. . . . .	28
Einstellungen-Menü, Verwendung . . . . .	16
<b>F</b>	
Fehlercodes, Verwendung . . . . .	26
<b>M</b>	
Mäher reinigen . . . . .	27
Messer, Mähmesser instandsetzen . . . . .	28
<b>P</b>	
PIN-Code, Verwendung . . . . .	14
Programmierung des Mähbetriebs. . . . .	15
<b>R</b>	
Rasenmäher, Bedienung . . . . .	15
<b>S</b>	
Schnitthöhe, Einstellung. . . . .	25
Sicherheitssysteme, prüfen. . . . .	13
Signaltöne, Maschine. . . . .	12
Startpunkte-Menü, verwenden . . . . .	24
Stoppen, Mäher. . . . .	14
Störungssuche, Tabelle . . . . .	34
<b>T</b>	
Technische Daten, Mäher. . . . .	37
Technische Daten, Mäher-Abmessungen. . . . .	37
Transport des Mähers . . . . .	26
<b>W</b>	
Warncodes . . . . .	35
<b>Z</b>	
Zusatzfunktionen-Menü, Verwendung . . . . .	22

# Notizen

---

---