



Husqvarna®



Bedienungsanweisung
HUSQVARNA AUTOMOWER®
420/430X/440/450X



DE, Deutsch

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut,
bevor Sie das Gerät benutzen

Inhalt

1 Einleitung

1.1 Memo.....	3
1.2 Produktbeschreibung.....	3
1.3 Produktübersicht	6
1.4 Symbole auf dem Produkt.....	7

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsdefinitionen.....	8
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	8
2.3 Sicherheitshinweise für den Betrieb.....	9

3 Installation

3.1 Vorstellung.....	12
3.2 Vorbereitungen.....	12
3.3 Ladestation.....	13
3.4 Aufladen der Batterie.....	15
3.5 Begrenzungskabel.....	16
3.6 Anschließen des Begrenzungskabels.....	20
3.7 Installation des Suchkabels.....	21
3.8 Überprüfen der Installation.....	22
3.9 Erste Einrichtung und Kalibrierung.....	22
3.10 Testandocken an der Ladestation.....	23
3.11 Bedienfeld.....	23
3.12 Menüstruktur.....	24
3.13 Timer.....	25
3.14 Sicherheit.....	28
3.15 Meldungen.....	29
3.16 Wetter-Timer.....	30
3.17 Installation.....	30
3.18 Einstellungen.....	35
3.19 Zubehör.....	37
3.20 Überblick über die Menüstruktur 1.....	41
3.21 Überblick über die Menüstruktur 2.....	42
3.22 Überblick über die Menüstruktur 3.....	43
3.23 Beispiele für Gartenformen.....	44

4 Betrieb

4.1 Hauptschalter.....	48
4.2 Start.....	48
4.3 Betriebsmodus Starten.....	48
4.4 Betriebsmodus Parken.....	49
4.5 Beenden.....	49
4.6 Ausschalten.....	49
4.7 Timer.....	49
4.8 Aufladen einer leeren Batterie.....	50
4.9 Einstellen der Schnitthöhe.....	50

5 Wartung

5.1 Einführung – Wartung.....	51
5.2 Reinigung des Mähroboters.....	51
5.3 Austausch der Messer.....	51

5.4 Batterie.....	52
5.5 Winterservice.....	52

6 Fehlersuche

6.1 Einführung – Fehlersuche.....	54
6.2 Fehlermeldungen.....	55
6.3 Info-Meldungen.....	58
6.4 Anzeigelampe an der Ladestation.....	61
6.5 Symptome.....	62
6.6 Unterbrechungen/Brüche im Schleifenkabel finden.....	63

7 Transport, Lagerung und Entsorgung

7.1 Transport.....	66
7.2 Lagerung im Winter.....	66
7.3 Nach der Lagerung im Winter.....	66
7.4 Umweltinformationen.....	66

8 Technische Daten

8.1 Technische Angaben.....	68
-----------------------------	----

9 Gewährleistung

9.1 Garantiebedingungen.....	70
------------------------------	----

10 EG-Konformitätserklärung

10.1 EG-Konformitätserklärung.....	71
------------------------------------	----

1 Einleitung

1.1 Memo

Seriennummer:	
PIN-Code:	
Händler:	
Telefonnummer des Händlers:	

Bei einem Diebstahl des Mähroboters sollten Sie Husqvarna umgehend informieren. Setzen Sie sich mit Ihrem örtlichen Husqvarna-Händler in Verbindung und geben Sie die Seriennummer des Mähroboters an. Auf diese Weise kann das Gerät in einer internationalen Datenbank als gestohlen registriert werden. Dies ist eine wichtige Maßnahme zum Diebstahlschutz, die dem Kauf und Verkauf gestohlener Mähroboter entgegenwirken soll.

Die Seriennummer des Produkts besteht aus 9 Ziffern und ist auf dem Typenschild und der Produktverpackung angegeben.



www.husqvarna.com

1.2 Produktbeschreibung

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben ein Produkt allerhöchster Qualität erworben. Um die bestmöglichen Ergebnisse mit dem Husqvarna Mähroboter zu erzielen, muss man wissen, wie das Gerät funktioniert. Deshalb enthält diese Bedienungsanleitung wichtige Informationen über den Mähroboter, seine Installation und Verwendung. Neben der Bedienungsanleitung gibt es informative Anleitungsvideos auf der Husqvarna Website unter www.husqvarna.com.

Denken Sie daran, dass der Bediener für Unfälle oder Gefahrensituationen verantwortlich ist, die anderen Personen oder deren Eigentum widerfahren.

Husqvarna arbeitet ständig an der Weiterentwicklung der Produkte und behält sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

1.2.1 Kapazität

Der Mähroboter wird für Rasenflächen bis zu der im *Technische Angaben auf Seite 68* aufgeführten maximalen Größe empfohlen.

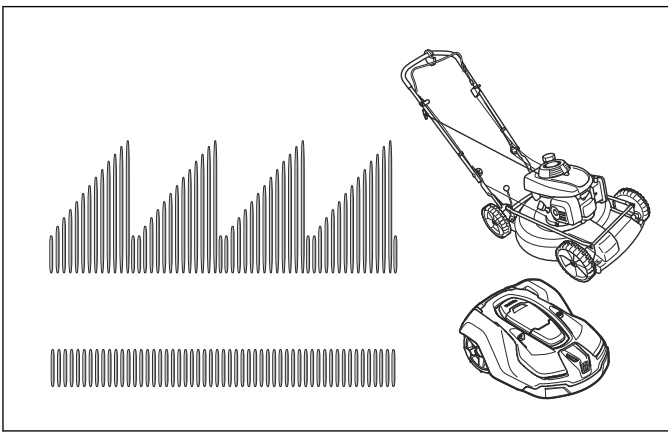
Die Größe der Fläche, die der Mähroboter bearbeiten kann, hängt hauptsächlich vom Zustand der Klingen sowie von Grasart, Wuchsgeschwindigkeit und Feuchtigkeit ab. Darüber hinaus ist auch die Form des Gartens von entscheidender Bedeutung. Wenn der Garten hauptsächlich aus einer freien Rasenfläche besteht, kann der Mähroboter pro Stunde mehr mähen,

als wenn der Garten aus verschiedenen kleinen Rasenflächen mit vielen Bäumen, Blumenbeeten und Passagen besteht.

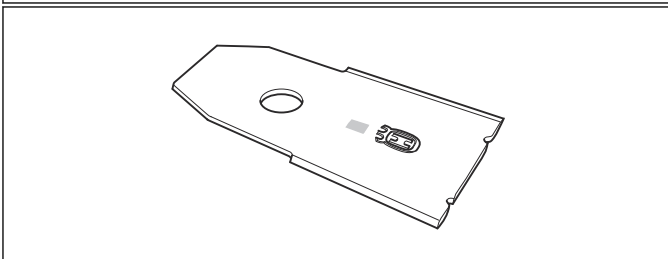
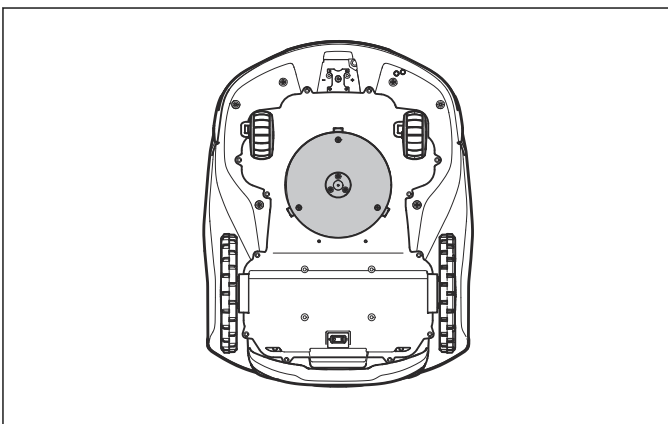
Ein vollständig aufgeladener Mähroboter mäht je nach Zustand der Batterie und des Rasens etwa 90 bis 270 Minuten. Anschließend lädt sich der Mähroboter für die Dauer von 50 bis 90 Minuten auf. Die Ladezeit kann in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren, u. a. der Umgebungstemperatur, variieren.

1.2.2 Mähtechnik

Das System des Mähroboters basiert auf einem effizienten und energiesparenden Prinzip. Im Unterschied zu vielen herkömmlichen Rasenmähern schneidet der Mähroboter das Gras ab, anstatt es abzuschlagen. Diese Schnitttechnik verbessert die Grasqualität. Das Aufsammeln von Gras ist nicht erforderlich, und kleine Stücke von geschnittenem Gras reduzieren den Bedarf an Düngemitteln. Darüber hinaus ist er emissionsfrei, praktisch und lässt Ihren Rasen immer gepflegt aussehen.



Optimale Mähergebnisse werden erzielt, wenn der Mähroboter das Gras bei trockenem Wetter mähen kann. Der Mähroboter kann auch bei Regen mähen. Nasses Gras bleibt jedoch leichter im Mähroboter hängen. Außerdem steigt das Risiko, dass der Mähroboter an steilen Hängen ins Rutschen kommt.



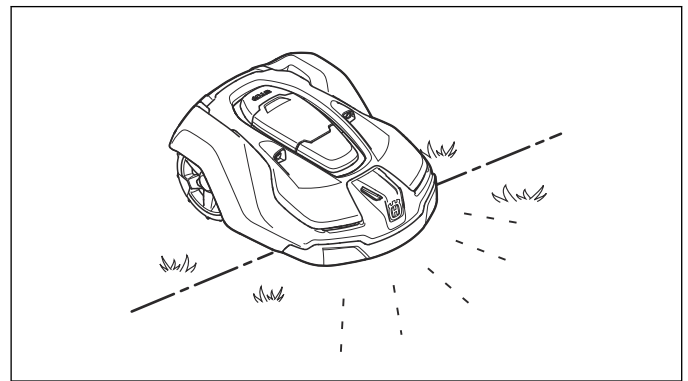
Die Klingen müssen für ein optimales Mähergebnis stets in gutem Zustand sein. Um die Klingen solange wie möglich scharf zu halten ist es wichtig, dass sich keine Äste, kleinen Steine oder andere Gegenstände auf dem Rasen befinden.

Tauschen Sie die Klingen für ein stets optimales Mähergebnis regelmäßig aus. Siehe *Austausch der Messer auf Seite 51*.

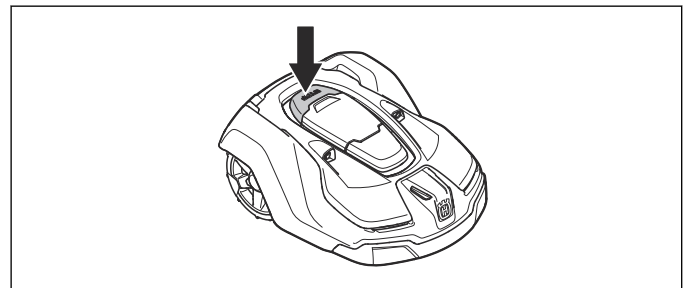
1.2.3 Arbeitsmethode

Der Mähroboter mäht den Rasen automatisch. Die Mähphasen wechseln sich ständig mit Ladephasen ab.

Wenn der Mähroboter auf ein Hindernis stößt oder sich dem Begrenzungskabel nähert, dreht er um und schlägt eine neue Richtung ein. Mittels Sensoren vorne und hinten erkennt der Mähroboter, wann er sich dem Begrenzungskabel nähert. Die Vorderseite des Mähroboters ragt vor dem Drehen des Mähroboters immer etwas über das Begrenzungskabel hinaus. Der Abstand kann geändert werden, um der Installation falls erforderlich angepasst zu werden.

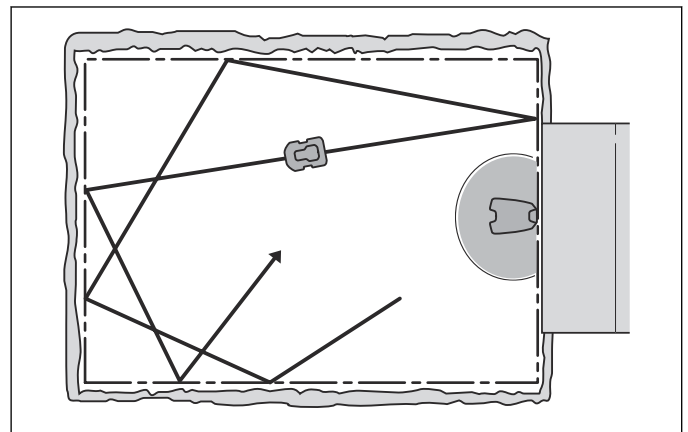


Die **STOP**-Taste oben auf dem Mähroboter dient hauptsächlich dazu, den Mähroboter anzuhalten, wenn er in Betrieb ist. Wenn die **STOP**-Taste gedrückt wird, öffnet sich die Abdeckung, unter der sich das Bedienfeld befindet. Über die Bedientafel verwalten Sie alle Einstellungen des Mähroboters. Die **STOP**-Taste bleibt eingerastet, bis die Abdeckung wieder geschlossen wird. Dies dient zusammen mit der **START**-Taste als Startsperrung.



1.2.4 Bewegungsmuster

Das Bewegungsmuster des Mähroboters erfolgt nach dem Zufallsprinzip, was bedeutet, dass ein Bewegungsmuster nie wiederholt wird. Mit diesem Mähsystem wird der Rasen vom Mähroboter gleichmäßig und ohne Spuren gemäht.



1.2.5 Suchen der Ladestation

Um die Ladestation zu finden, kann der Mähroboter auf bis zu 3 verschiedene Suchmethoden eingestellt werden. Der Mähroboter kombiniert diese drei Suchmethoden automatisch, um die Ladestation so schnell wie möglich zu finden und dabei unnötige Spurenbildung zu vermeiden.

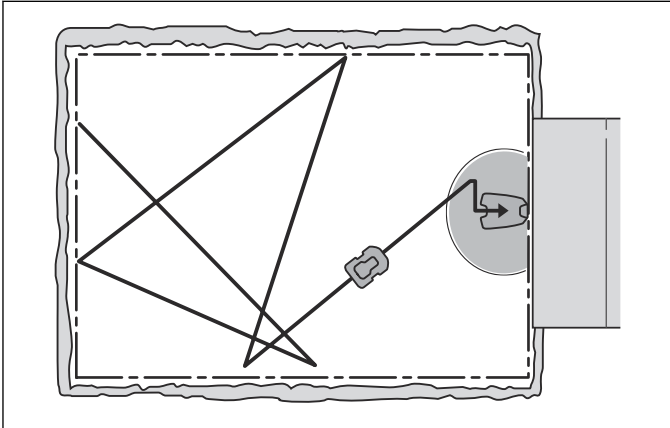
Mit den manuellen Einstellungsmöglichkeiten können diese 3 Sucharten kombiniert werden, um die Suche nach der Ladestation entsprechend der Form des

betreffenden Gartens zu optimieren, siehe *Installation auf Seite 30*.

1.2.5.1 Suchmethode 1 – Unregelmäßig

Der Mähroboter bewegt sich in verschiedene Richtungen, bis er in die Nähe der Ladestation kommt.

Der Vorteil dieser Methode ist, dass keine Spuren des Mähroboters auf dem Rasen entstehen. Der Nachteil ist, dass die Suche etwas länger dauern kann.



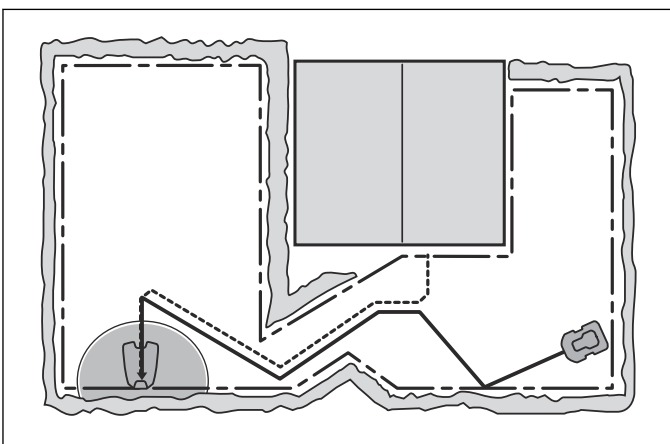
1.2.5.2 Suchmethode 2 – Folgen des Suchkabels

Der Mähroboter bewegt sich in unregelmäßigen Richtungen, bis er das Suchkabel erreicht hat. Dann folgt der Mähroboter dem Suchkabel bis zur Ladestation.

Das Suchkabel ist ein Kabel, das von der Ladestation aus zu einem entlegenen Teil des Arbeitsbereichs oder durch eine schmale Passage verlegt und dann mit der Begrenzungsschleife verbunden wird. Siehe *Installation des Suchkabels auf Seite 21*.

Mit dieser Suchmethode ist es für den Mähroboter einfacher, die Ladestation hinter vielen oder großen Inseln, schmalen Passagen oder steilen Abhängen zu finden.

Der Vorteil dieser Suchmethode ist die kürzere Suchdauer.



1.2.5.3 Suchmethode 3 – Folgen des Begrenzungskabels

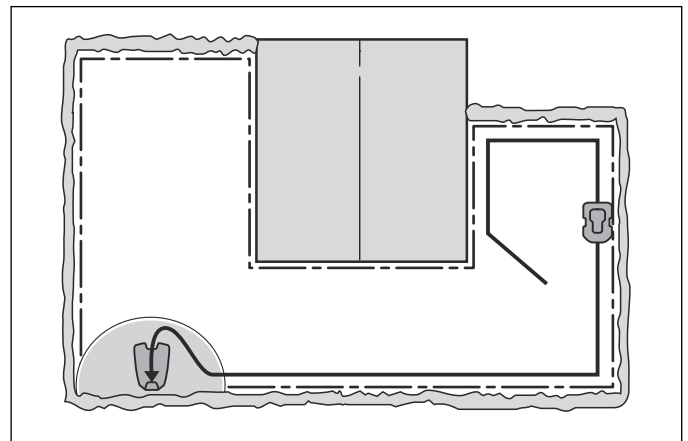
Der Mähroboter bewegt sich in unregelmäßigen Richtungen, bis er das Begrenzungskabel erreicht hat. Dann folgt der Mähroboter dem Begrenzungskabel bis zur Ladestation. Der Mähroboter entscheidet nach dem Zufallsprinzip, ob er sich im oder gegen den Uhrzeigersinn bewegt.

Diese Suchmethode eignet sich für eine Installation mit weiter offener Rasenfläche, breiten Passagen (breiter als 3 m) und wenigen kleinen oder keinen Inseln.

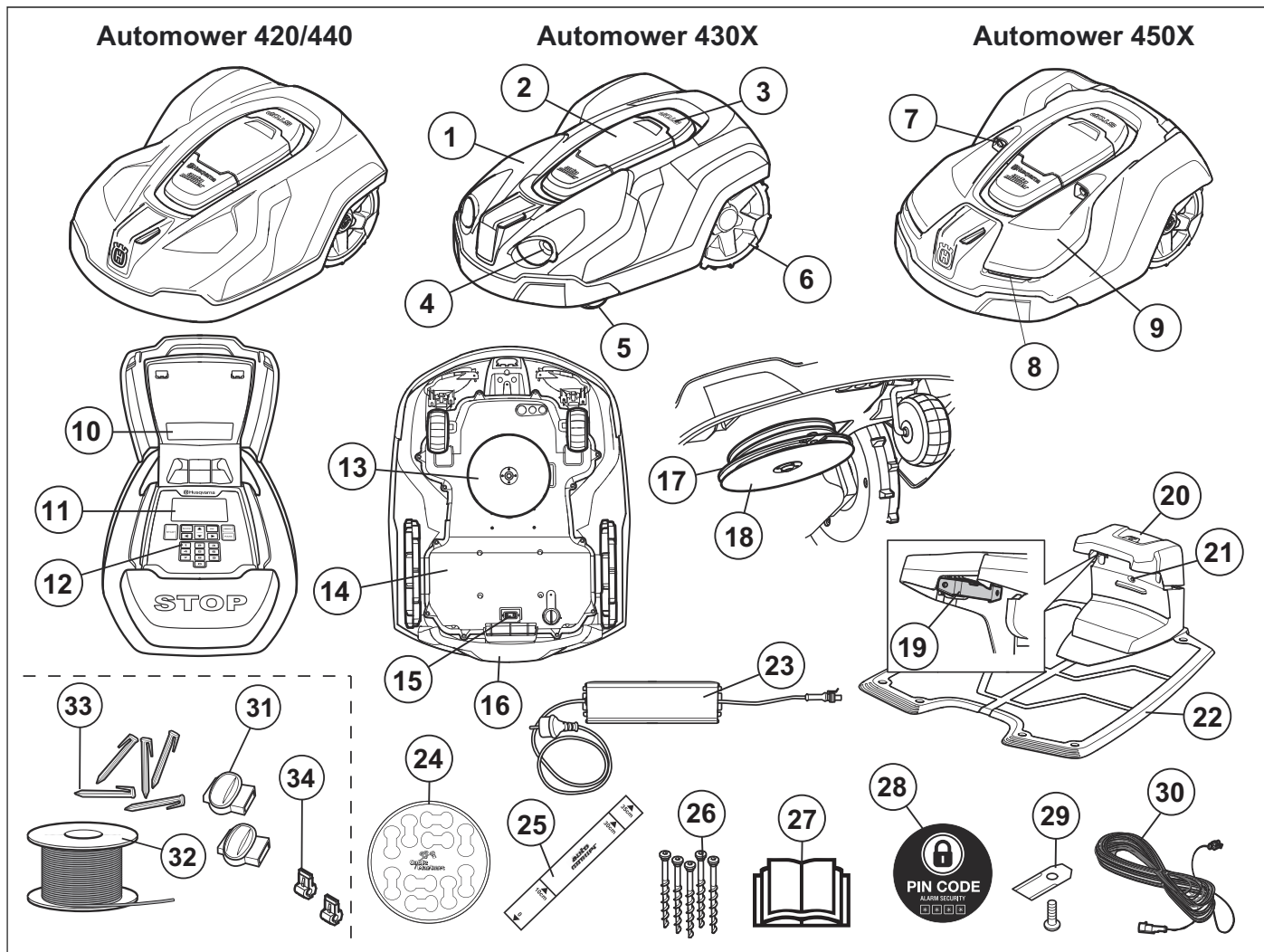
Der Vorteil dieser Suchmethode ist, dass die Installation eines Suchkabels entfällt.

Der Nachteil ist, dass entlang des Begrenzungskabels einige Spuren im Rasen entstehen können. Außerdem erhöht sich die Suchdauer bei einer Installation mit schmalen Passagen oder mehreren Inseln.

Zur Orientierung: Diese Suchmethode wird nur dann verwendet, wenn der Mähroboter die Ladestation innerhalb des erwarteten Zeitraumes nicht mit Methode 1 oder 2 finden kann.



1.3 Produktübersicht



Die Nummern in der Abbildung stehen für Folgendes:

1. Gehäuse
2. Abdeckung für Display und Tastatur
3. Stopptaste
4. Scheinwerfer (Zubehör, Automower 430X)
5. Vorderräder
6. Hinterräder
7. Ultraschallsensoren (Automower 450X)
8. Scheinwerfer (Automower 450X)
9. Abnehmbare Abdeckung
10. Typenschild
11. Display
12. Tastatur
13. Schneidsystem
14. Chassisgehäuse mit Elektronik, Akku und Motoren
15. Handgriff
16. Hauptschalter
17. Messerteller
18. Gleitplatte
19. Kontaktbleche

20. Park-Taste (Automower 430X/450X)
21. LED für die Anzeige von Funktion und Fehlern bezüglich der Ladestation, des Begrenzungskabels und des Suchkabels
22. Ladestation
23. Netzkabel (das Aussehen des Netzkabels kann sich je nach Markt unterscheiden)
24. Kabelmarkierungen
25. Lineal für die Installation des Begrenzungskabels (das Lineal wird an der Perforationslinie aus dem Karton herausgelöst)
26. Schrauben zum Befestigen der Ladestation
27. Bedienungsanleitung und Kurzanleitung
28. Alarm Aufkleber
29. Zusätzliche Klingen
30. Niederspannungskabel
31. Verbinder für das Schleifenkabel ¹
32. Schleifenkabel für Begrenzungskabel und Suchkabel ²
33. Haken ³
34. Verbinder für Schleifenkabel ⁴

¹ Teil des Installations-Kits, das separat erhältlich ist.

² siehe Anmerkung 1

³ siehe Anmerkung 1

⁴ siehe Anmerkung 1

1.4 Symbole auf dem Produkt

Die folgenden Symbole befinden sich auf dem Mähroboter. Schauen Sie sich diese genau an.



WARNUNG: Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie den Mähroboter in Betrieb nehmen.



WARNUNG: Deaktivieren Sie das Gerät, bevor Sie daran arbeiten oder es anheben.

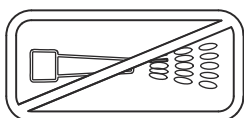
Der Mähroboter startet nur, wenn der Hauptschalter auf 1 steht und Sie den korrekten PIN-Code eingegeben haben. Schalten Sie vor Inspektions- und/oder Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf 0.



WARNUNG: Halten Sie einen sicheren Abstand zur Maschine ein, wenn sie in Betrieb ist. Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern.



WARNUNG: Setzen oder stellen Sie sich nicht auf die Maschine. Halten Sie stets mit Ihren Händen und Füßen einen sicheren Abstand zum Gehäuse ein.



Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser.



Dieses Produkt erfüllt die geltenden EG-Richtlinien.



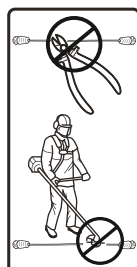
Lärmemission. Die Lärmemissionen des Produkts werden unter *Technische Angaben auf Seite 68* und auf dem Typenschild angegeben.



Es ist nicht zulässig, dieses Produkt über den normalen Hausmüll zu entsorgen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Regelungen entsorgt wird.



Das Chassis enthält Bauteile, die empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung (electrostatic discharge = ESD) sind. Das Chassis muss fachmännisch neu versiegelt werden. Aus diesen Gründen sollte das Chassis ausschließlich von autorisierten Servicetechnikern geöffnet werden. Wenn sie das Siegel zerstören, kann das zu teilweisem oder vollständigem Erlöschen der Garantie führen.



Das Niederspannungskabel darf weder gekürzt, verlängert noch gespleißt werden.

Verwenden Sie keinen Trimmer in der Nähe des Niederspannungskabels. Gehen Sie beim Trimmen von Kanten, an denen die Kabel verlegt sind, vorsichtig um.

Deaktivieren Sie das Gerät, bevor Sie das Produkt verwenden oder anheben.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsdefinitionen

Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Hinweise werden verwendet, um auf besonders wichtige Teile der Bedienungsanleitung hinzuweisen.



WARNUNG: Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Verletzung oder Tod des Bedieners oder anderer Personen besteht.



ACHTUNG: Wird verwendet, wenn bei Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch die Gefahr von Schäden am Gerät, an anderen Materialien oder in der Umgebung besteht.

Hinweis: Für weitere Informationen, die in bestimmten Situationen nötig sind.

2.2.1 WICHTIG. VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG DURCHLESEN. ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN

Der Bediener ist für Unfälle und Gefahren verantwortlich, die an anderen Personen oder deren Eigentum entstehen.

Der Gebrauch des Geräts durch Personen (einschließlich Kindern), die über eingeschränkte körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten verfügen oder denen es an der erforderlichen Erfahrung und Kenntnissen mangelt, ist untersagt, sofern sie nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person bei der Arbeit überwacht und im Gebrauch des Geräts zuvor geschult wurden. Kinder nicht mit dem Gerät spielen lassen. Das Gerät ist kein Spielzeug!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. Personen ohne jegliche Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder ihnen die sichere Verwendung des Geräts ausführlich erklärt wurde und sie sich der Gefahren bewusst sind. Unter Umständen gelten gesetzlich vorgeschriebene Altersbeschränkungen. Beseitigen von Resten und Wartung dürfen nicht ohne Aufsicht von Kindern durchgeführt werden.

Schließen Sie das Netzkabel niemals an eine Steckdose an, wenn Stecker oder Kabel beschädigt sind. Abgenutzte oder beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines Elektroschocks.

Laden Sie den Akku nur in der mitgelieferten Ladestation auf. Eine inkorrekte Verwendung kann zu elektrischen Schlägen, Überhitzung oder Austreten von ätzender Flüssigkeit aus dem Akku führen. Spülen Sie den Bereich im Falle eines Austretens von Elektrolyt mit Wasser/Neutralisierungsmittel. Suchen Sie bei Kontakt mit den Augen umgehend einen Arzt auf.

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Originalakkus. Produktsicherheit kann nur bei der Verwendung von Originalakkus gewährleistet werden. Verwenden Sie keine nicht aufladbaren Akkus.

Das Gerät muss bei der Akkuentnahme vom Stromnetz getrennt sein.



WARNUNG: Der Mähroboter kann bei unsachgemäßem Gebrauch eine Gefahr darstellen.



WARNUNG: Benutzen Sie den Mähroboter niemals, wenn sich Personen und insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe des Mähbereichs befinden.

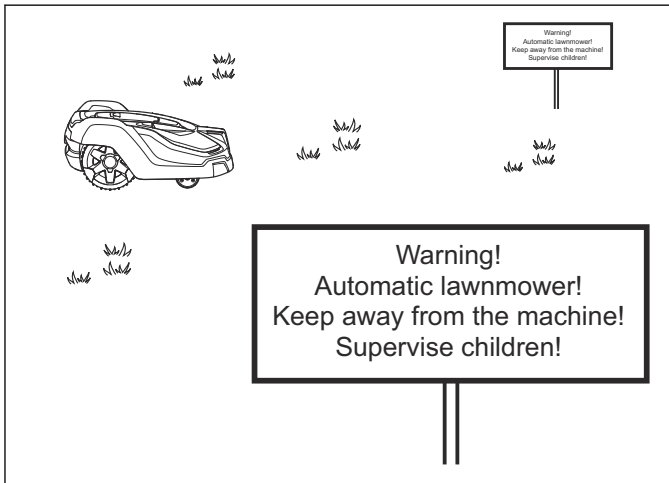


WARNUNG: Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern. Halten Sie stets mit Ihren Händen und Füßen einen sicheren Abstand zum Gehäuse ein, solange dieser in Betrieb ist.

2.3 Sicherheitshinweise für den Betrieb

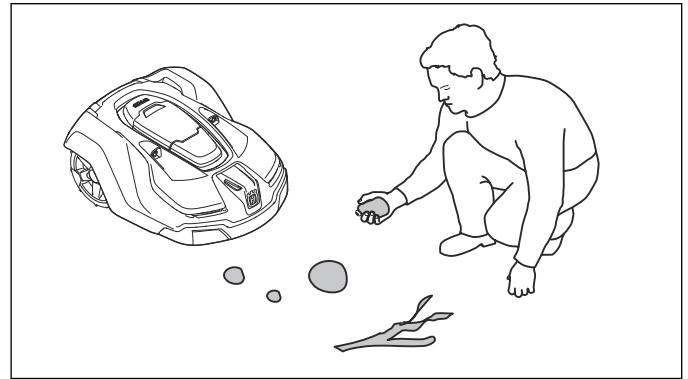
2.3.1 Gebrauch

- Der Mähroboter ist zum Mähen von Gras auf offenen und ebenen Flächen bestimmt. Er darf nur mit dem durch den Hersteller empfohlenen Zubehör verwendet werden. Andere Verwendungsarten sind nicht zulässig. Die Anweisungen des Herstellers hinsichtlich Betrieb/Wartung sind genau einzuhalten.
- Bei Nutzung des Mähroboters im öffentlichen Bereich müssen Warnschilder um den Arbeitsbereich angebracht werden. Diese Schilder müssen mit folgendem Text versehen sein:
Warnung! Automatischer Rasenmäher! Halten Sie sich von dem Gerät fern! Kinder müssen beaufsichtigt werden!



- Verwenden Sie die Funktion **PARK** oder schalten Sie den Mähroboter aus, wenn sich Personen, insbesondere Kinder, oder Haustiere in der Nähe des Schnittbereichs befinden. Es wird empfohlen, den Rasenmäher für den Betrieb in den Zeiten zu programmieren, in denen in dem Bereich keine Aktivitäten stattfinden, z. B. in der Nacht. Siehe *Timer auf Seite 25*.
- Der Mähroboter darf nur von Personen betrieben, gewartet und repariert werden, die mit dessen Eigenschaften und den beim Gebrauch einzuhaltenden Sicherheitsvorschriften völlig vertraut sind. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie den Mähroboter benutzen.
- Es ist verboten, das Originaldesign des Mähroboters zu verändern. Alle diesbezüglichen Veränderungen erfolgen auf eigene Gefahr.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Steine, Äste, Werkzeuge, Spielzeuge oder andere Gegenstände auf dem Rasen befinden, welche die Klingen beschädigen. Der Mähroboter kann an Gegenständen auf dem Rasen hängenbleiben und

sich u. U. nicht selbständig davon befreien, sodass der Gegenstand entfernt werden muss, bevor der Mäher weiter mähen kann. Stellen Sie immer den Hauptschalter auf Position 0, bevor Sie eine Blockierung entfernen.



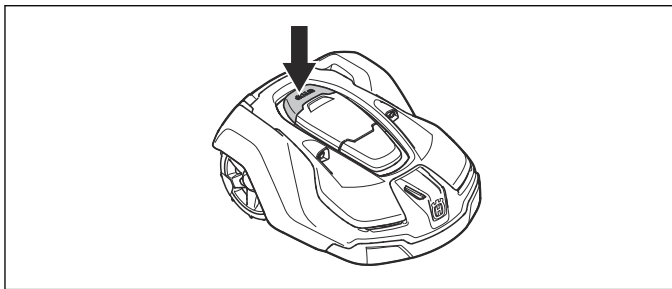
- Starten Sie den Mähroboter gemäß den Anweisungen. Wenn der Hauptschalter auf 1 steht, achten Sie darauf, dass sich Ihre Hände und Füße nicht in der Nähe der rotierenden Messer befinden. Halten Sie Ihre Hände und Füße von der Unterseite des Mähroboters fern.
- Berühren Sie niemals bewegliche gefährliche Bauteile, wie z. B. die Flügelscheibe, bevor diese vollständig zum Stillstand gekommen sind.
- Den Mähroboter niemals hochheben oder tragen, wenn der Hauptschalter auf Position 1 steht.
- Lassen Sie den Mähroboter von keiner Person bedienen, die nicht weiß, wie der Mähroboter funktioniert und sich verhält.
- Der Mähroboter darf niemals mit Personen oder anderen Lebewesen kollidieren. Wenn eine Person oder ein anderes Lebewesen in den Fahrweg des Mähroboters gelangt, muss er sofort angehalten werden. Siehe *Beenden auf Seite 49*.
- Legen Sie nichts auf das Gehäuse des Mähroboters oder seine Ladestation.
- Der Mähroboter darf nicht mit beschädigtem Schutz, Messerteller oder Gehäuse betrieben werden. Darüber hinaus darf er auch nicht mit beschädigten Klingen, Schrauben oder Kabeln betrieben werden. Schließen Sie niemals ein beschädigtes Kabel an, oder berühren ein beschädigtes Kabel, bevor es von der Stromversorgung getrennt wurde.
- Verwenden Sie den Mähroboter nicht, wenn der Hauptschalter nicht funktioniert.
- Schalten Sie den Mähroboter stets über den Hauptschalter aus, wenn der Mähroboter nicht gebraucht wird. Der Mähroboter startet nur, wenn der Hauptschalter auf 1 steht und der korrekte PIN-Code eingegeben wurde.
- Der Mähroboter darf nicht gleichzeitig mit einem Rasensprenger eingesetzt werden. Benutzen Sie die Timer-Funktion (siehe *Timer auf Seite 25*), damit Rasensprenger und Mähroboter nicht gleichzeitig in Betrieb sind.
- Husqvarna übernimmt keine Garantie für die vollständige Kompatibilität zwischen dem Mähroboter und anderen kabellosen Systemen wie Fernbedienungen, Sendern, im Boden verlegten elektrischen Umzäunungen von Viehweiden o. Ä.

- Der integrierte Alarm ist sehr laut. Seien Sie vorsichtig, insbesondere wenn der Mähroboter im Innenbereich benutzt wird.
- Metallische Gegenstände im Boden (z. B. Stahlbeton oder Anti-Maulwurfnetze) können zu einem Anhalten des Mähers führen. Die metallischen Gegenstände können eine Interferenz mit dem Schleifensignal verursachen, was zu einem Anhalten des Mähers führen kann.
- Der Mähroboter darf nicht bei Temperaturen unter 0 °C oder über 45 °C angewendet werden. Dies kann zu Schäden am Gerät führen.

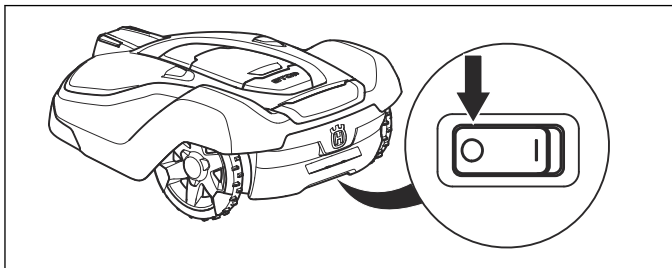
2.3.2 Anheben und Bewegen des Mähroboters

Um ihn innerhalb des Arbeitsbereichs sicher zu bewegen oder ihn daraus zu entfernen, gilt Folgendes:

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um den Mähroboter anzuhalten. Wenn eine mittlere oder hohe Sicherheitsstufe eingestellt wurde (siehe *Sicherheit auf Seite 28*), muss der PIN-Code eingegeben werden. Der PIN-Code besteht aus vier Ziffern und wird beim ersten Starten des Mähroboters festgelegt. Siehe *Erste Einrichtung und Kalibrierung auf Seite 22*.



2. Stellen Sie den Hauptschalter auf Position 0.



3. Halten Sie dabei den Mähroboter am Griff an der Unterseite stets so, dass der Messerteller von Ihrem Körper entfernt ist.



ACHTUNG: Heben Sie den Mähroboter nicht an, wenn er sich in der Ladestation befindet. Dadurch können die Ladestation und/oder der Mähroboter beschädigt werden. Drücken Sie

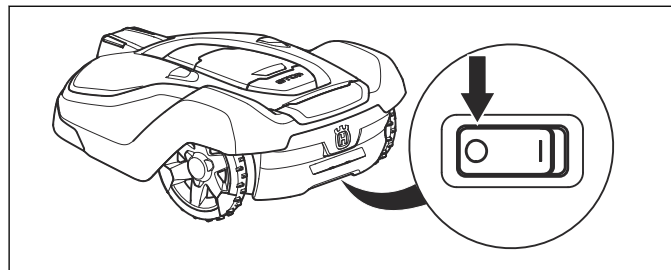
STOP, und ziehen Sie den Mähroboter aus der Ladestation; danach können Sie den Rasenmäher anheben.

2.3.3 Wartung



WARNUNG: Wenn der Mähroboter umgedreht wird, muss sich der Hauptschalter immer in der Position 0 befinden.

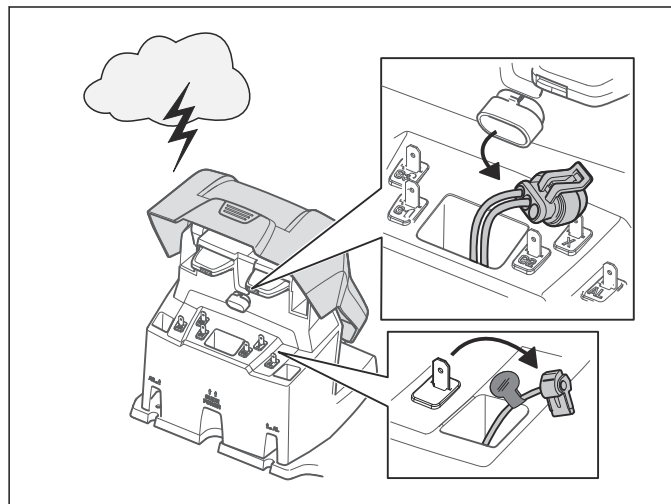
Der Hauptschalter muss sich während aller Arbeiten am Chassis des Mähroboters, wie Reinigung oder Austauschen der Klingen in der Position 0 befinden.



ACHTUNG: Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser. Keine Lösungsmittel zum Reinigen benutzen.

Überprüfen Sie den Mähroboter jede Woche und tauschen Sie beschädigte oder verschlissene Teile aus. Siehe *Wartung auf Seite 51*.

2.3.4 Bei Gewitter



Um das Risiko der Beschädigung von Komponenten im Mähroboter zu verringern, empfehlen wir, bei Gewittergefahr alle Verbindungen zur Ladestation (Stromversorgung, Begrenzungskabel und Suchkabel) zu trennen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Kabel mit den mitgelieferten Kennzeichnungen markiert sind, um einen Neuanschluss zu vereinfachen. Die Anschlüsse der Ladestation sind mit „AR“, „AL“, „G1“, „G2“ und „G3“ gekennzeichnet.
2. Trennen Sie alle angeschlossenen Kabel und das Netzgerät.

3. Schließen Sie alle Kabel und das Netzgerät wieder an, wenn die Gewittergefahr vorbei ist. Es ist wichtig, dass jedes Kabel wieder an der richtigen Stelle angeschlossen wird.

3 Installation

3.1 Vorstellung

Dieses Kapitel enthält Informationen, die für die Planung der Installation notwendig sind.

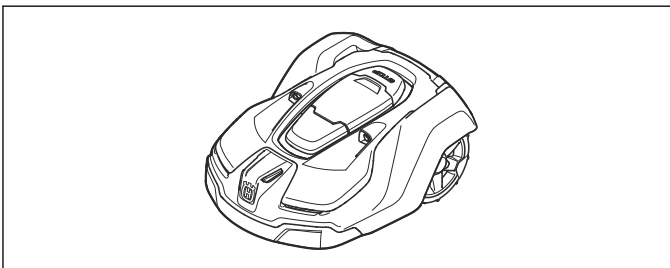
Machen Sie sich mit dem Inhalt der Verpackung vertraut, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Automower 420/430X/440/450X	
Mähroboter	✓
Ladestation	✓
Stromversorgung	✓
Niederspannungskabel	✓
Schrauben für Ladestation	6 Stück
Inbusschlüssel	✓
Lineal	✓
Kabelmarkierungen	✓
Bedienungsanleitung und Kurzanleitung	✓
Zusätzliche Klingen	9 Stück
Alarm Aufkleber	✓

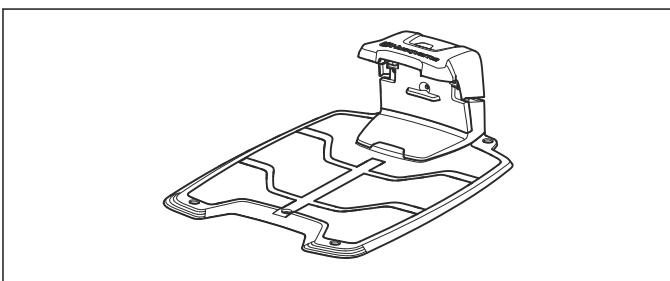
3.1.1 Hauptkomponenten für die Installation

Die Installation des Mähroboters umfasst die folgenden 4 Hauptkomponenten:

1. Einen Mähroboter der den Rasen nach einem zufälligen Muster mäht.

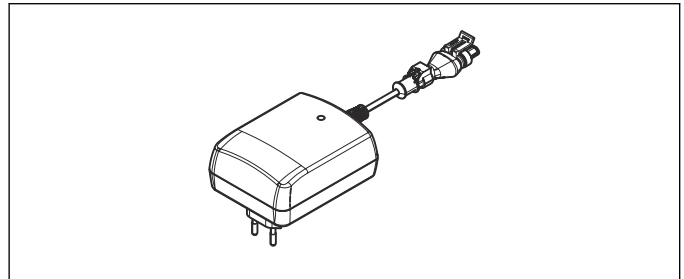


2. Eine Ladestation, zu der der Mähroboter zurückkehrt, wenn der Ladezustand der Batterie zu schwach ist.

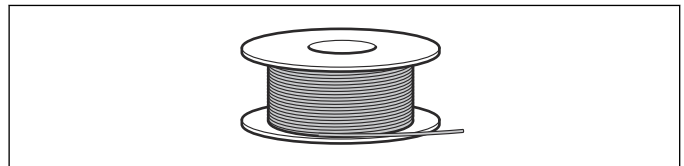


3. Ein Netzgerät, das zwischen der Ladestation und einer 100–240 V-Steckdose angeschlossen wird. Das Netzgerät ist mit einem 10 Meter langen Niederspannungskabel an der Steckdose und der Ladestation angeschlossen. Niederspannungskabel mit 3 m und 20 m Länge sind als optionales Zubehör erhältlich. Alle Komponenten des Netzteils dürfen

nicht verändert oder manipuliert werden. Das Niederspannungskabel darf beispielsweise weder gekürzt noch verlängert werden.



4. Das Schleifenkabel wird an der Rasenkante sowie um Gegenstände und Pflanzen verlegt, die vor dem Mähroboter geschützt werden müssen. Das Schleifenkabel wird sowohl als Begrenzungskabel als auch als Suchkabel verwendet. Die maximale Länge des Begrenzungskabels darf 800 m nicht überschreiten.



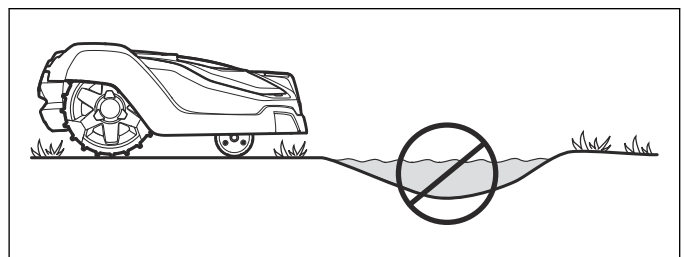
3.2 Vorbereitungen

Lesen Sie das gesamte Kapitel, bevor Sie mit der Installation beginnen. Denn die Qualität der Installation ist dafür entscheidend, wie gut Ihr Mähroboter dann später auch arbeiten wird. Es ist deshalb sehr wichtig, die Installation sorgfältig zu planen.

Die Planung wird durch eine Skizze des Arbeitsbereichs mit allen Hindernissen erheblich erleichtert. Dadurch lässt sich einfacher erkennen, wie Ladestation, Begrenzungskabel und Suchkabel am besten zu verlegen sind. Zeichnen Sie in der Skizze ein, wie das Begrenzungskabel und das Suchkabel verlegt werden sollen.

Auf www.husqvarna.com finden Sie weitere Beschreibungen und Tipps zur Installation.

1. Wenn der Rasen im Arbeitsbereich höher als 10 cm ist, sollte er mit einem normalen Rasenmäher gemäht werden. Sammeln Sie den Grasschnitt ein.
2. Füllen Sie Löcher und Vertiefungen auf, damit sich dort keine Wasseransammlungen durch Regen bilden. Das Gerät kann beim Betrieb in Wasser beschädigt werden. Siehe *Garantiebedingungen auf Seite 70*.



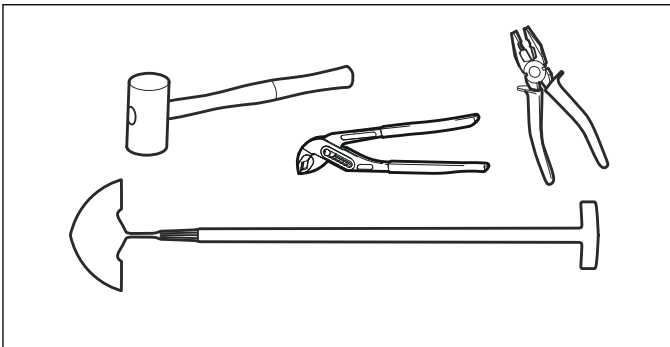
3. Lesen Sie sich zunächst alle Schritte durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
4. Stellen Sie sicher, dass alle für die Installation erforderlichen Teile geliefert wurden. Siehe *Produktübersicht auf Seite 6*.

- Mähroboter
- Ladestation
- Stromversorgung
- Niederspannungskabel
- Schrauben für die Ladestation
- Lineal

3.2.1 Installationswerkzeuge

Für die Installation brauchen Sie darüber hinaus noch folgendes:

- Hammer/Gummihammer (zur leichteren Einschlagen der Haken in den Boden).
- Kombizange zum Zuschneiden des Begrenzungskabels und Zusammendrücken der Anschlüsse.
- Polygripzange (zum Zusammendrücken der Verbinder).
- Kantenschneider/gerader Spaten zum Eingraben des Begrenzungskabels.



3.3 Ladestation

Die Ladestation hat drei Funktionen:

- Senden von Steuersignalen entlang des Begrenzungskabels.
- Senden von Steuersignalen im Suchkabel, damit der Mähroboter die Ladestation findet.
- Die Batterie des Mähroboters aufladen.

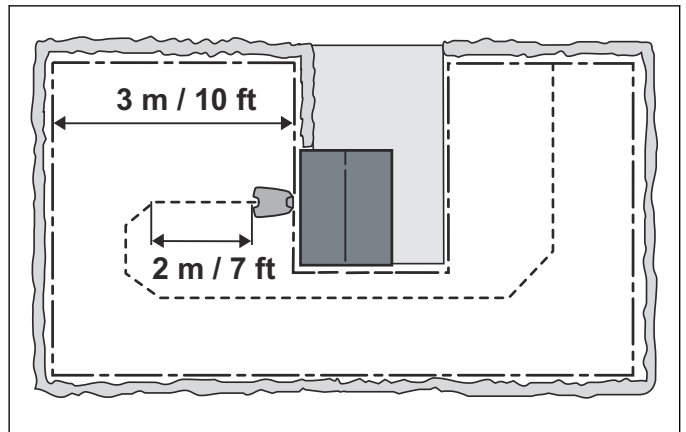
3.3.1 Optimaler Standort der Ladestation

Beachten Sie bei der Suche nach einem geeigneten Standort für die Ladestation folgende Faktoren:

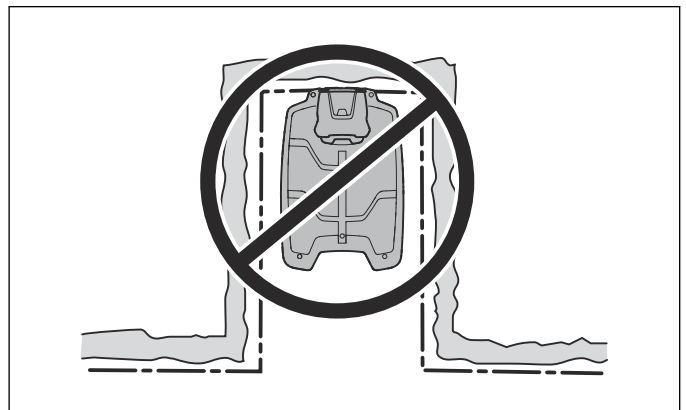
- Vor der Ladestation müssen mindestens 3 m frei bleiben.
- Links und rechts neben der Ladestation muss das Begrenzungskabel in einer Länge von mindestens 1,5 m gerade verlegt werden können. Anders gewählte Standorte könnten dazu führen, dass der Mähroboter von der Seite her in die Ladestation einfährt und dadurch nur schwer andocken kann.
- Eine Steckdose muss in der Nähe sein. Das mitgelieferte Niederspannungskabel ist 10 m lang.

- Es muss eine ebene Fläche ohne scharfe Gegenstände vorhanden sein, um dort die Ladestation aufzustellen.
- Der Standort muss vor Spritzwasser, z. B. vom Rasensprenger, geschützt sein.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung.
- Platzieren Sie die Ladestation bei Arbeitsbereichen, die ein größeres Gefälle aufweisen, im unteren Bereich.
- Sofern möglich, sollten Sie die Ladestation außerhalb des Sichtfelds Dritter aufstellen.

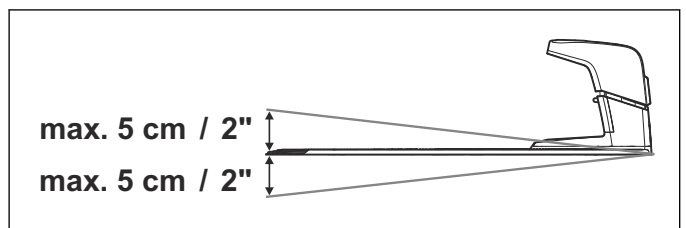
Vor der Ladestation muss sich eine Freifläche von mindestens 3 m befinden. Die Ladestation sollte außerdem zentral im Arbeitsbereich positioniert sein, damit der Mähroboter alle Flächen im Arbeitsbereich leichter erreichen kann.



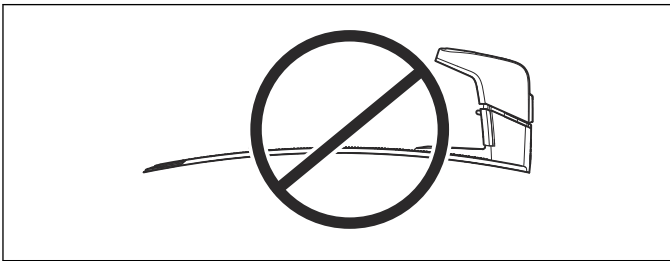
Stellen Sie die Ladestation nicht in Ausbuchtungen oder Ecken auf. Dies kann die Suche des Mähroboters nach der Ladestation erschweren.



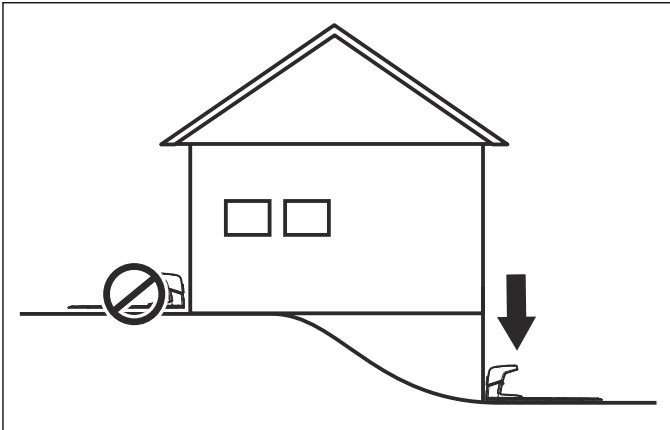
Die Ladestation muss auf einem verhältnismäßig ebenen Untergrund aufgestellt werden. Das vordere Ende der Ladestation darf nicht höher oder niedriger als das hintere Ende der Ladestation positioniert werden, siehe Abbildung unten.



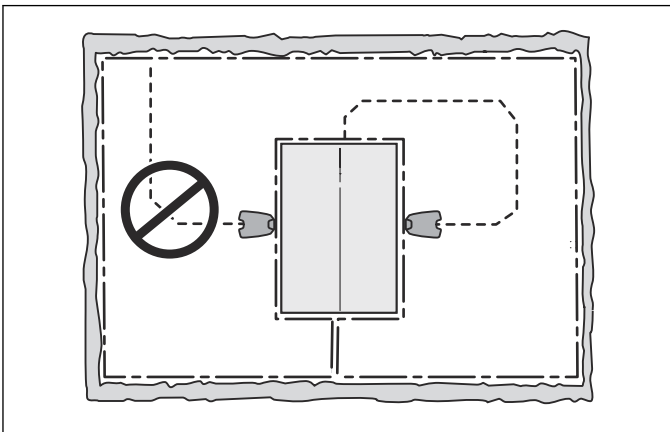
Bei der Platzierung der Ladestation muss darauf geachtet werden, dass die Basisplatte nicht verbogen wird.



Bei der Installation in einem Arbeitsbereich mit einem größeren Abhang sollte die Ladestation am unteren Ende der Steigung aufgestellt werden. Dadurch wird es dem Mähroboter erleichtert, dem Suchkabel zur Ladestation zu folgen.



Die Ladestation sollte nicht auf einer Insel aufgestellt werden, da dies das optimale Auslegen des Suchkabels erschwert. Sollte es notwendig sein, die Ladestation auf einer Insel aufzustellen, muss das Suchkabel mit der Insel verbunden werden. Weitere Informationen zu Inseln finden Sie unter *Begrenzungen innerhalb des Arbeitsbereichs* auf Seite 17.



3.3.2 Anschließen des Netzkabels

Beachten Sie bei der Aufstellung des Netzgeräts folgende Faktoren:

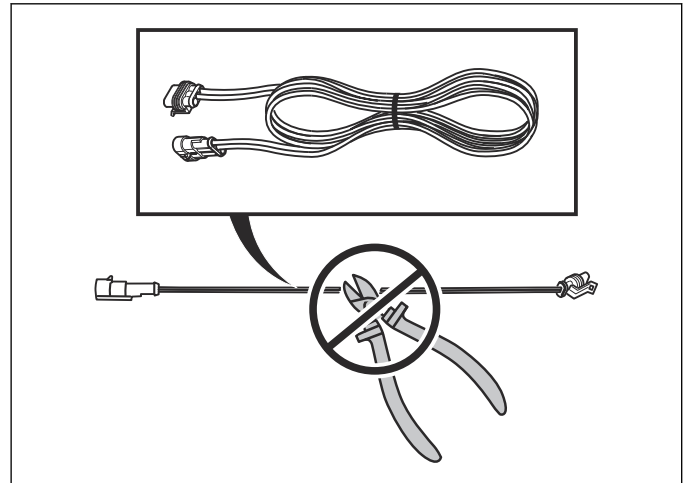
- Nahe der Ladestation
- Vor Regen geschützt
- Keine direkte Sonneneinstrahlung

Das Netzgerät muss an einem gut belüfteten Standort platziert und überdacht werden. Achten Sie beim Anschluss des Netzkabels an Steckdosen im Freibereich darauf, dass diese für den Betrieb im Freien zugelassen sind. Es wird empfohlen, beim Anschluss des Netzkabels an die Steckdose einen Erdschlusstremschalter (RCD) zu verwenden.

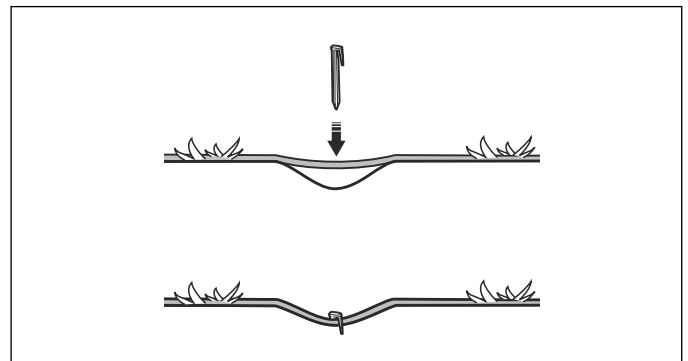


WARNUNG: Gültig für USA/Kanada. Wenn die Stromversorgung im Freien installiert wird: Es besteht Stromschlaggefahr. Nur an einer Steckdose der Klasse A mit FI-Schutz (RCD) mit witterungsbeständigem Gehäuse installieren, bei dem die Verschlusskappe eingefügt oder entfernt wurde.

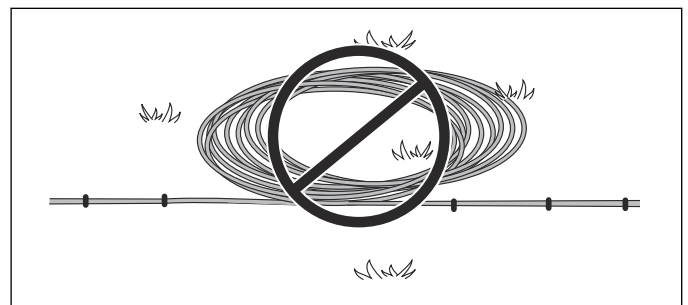
Alle Komponenten des Netzteils dürfen nicht verändert oder manipuliert werden. Das Niederspannungskabel darf beispielsweise weder gekürzt noch verlängert werden. Niederspannungskabel mit 3 m oder 20 m Länge sind als optionales Zubehör erhältlich.



Es ist möglich, das Niederspannungskabel quer durch den Arbeitsbereich zu verlegen, wenn es im Boden verankert oder eingegraben wird. Die Schnitthöhe muss so eingestellt sein, dass die Messer das Niederspannungskabel niemals berühren.

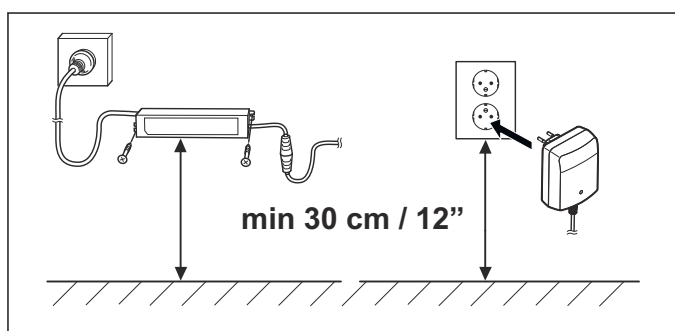


Das Niederspannungskabel darf nie als Spule oder unter der Grundplatte der Ladestation gelagert werden, da dadurch die Signale aus der Ladestation gestört werden können.



WARNUNG: Das Netzkabel darf keinesfalls in einer Höhe montiert werden, bei der die Gefahr

besteht, dass es in Wasser eintaucht (in einer Höhe von mindestens 30 cm vom Boden). Das Netzkabel darf nicht auf den Boden gelegt werden.



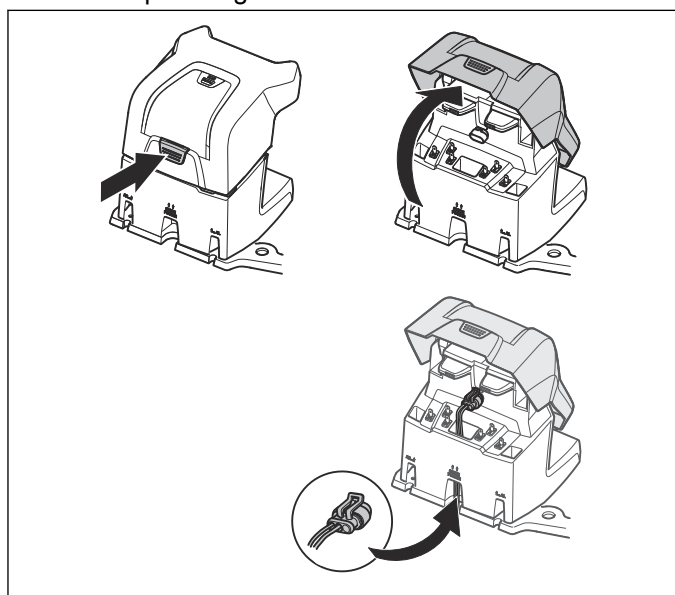
! WARNUNG: Alle Komponenten des Netzteils dürfen unter keinen Umständen verändert oder manipuliert werden. Das Niederspannungskabel darf weder gekürzt noch verlängert werden.

! WARNUNG: Trennen Sie die Ladestation über den Stecker, bevor Sie z. B. Reinigungsarbeiten vornehmen oder das Schleifenkabel reparieren.

! ACHTUNG: Passen Sie die Schnitthöhe entsprechend an und verlegen Sie das Niederspannungskabel so, dass die Messer dieses nicht berühren können.

3.3.3 Installieren und Anschließen der Ladestation

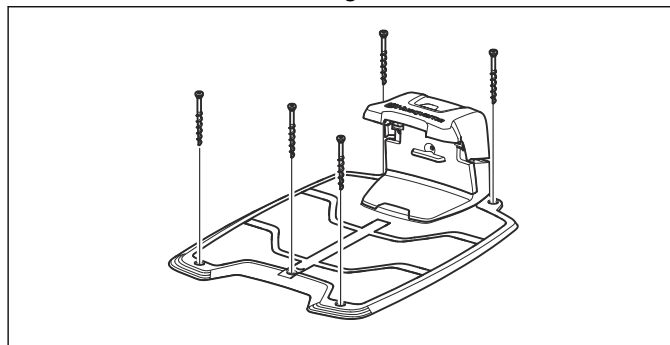
1. Platzierung der Ladestation an einem geeigneten Standort.
2. Klappen Sie die Schutzabdeckung der Ladestation nach vorne, und verbinden Sie das Niederspannungskabel mit der Ladestation.



3. Verbinden Sie das Stromkabel des Netzteils mit einer 100-240V-Steckdose. Achten Sie beim Anschluss des Netzkabels an Steckdosen im Freibereich darauf, dass diese für den Betrieb im

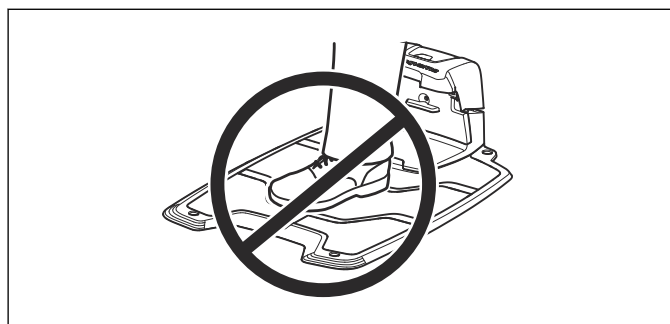
Freien zugelassen sind. Siehe *Anschließen des Netzkabels auf Seite 14*.

4. Befestigen Sie die Ladestation mithilfe der mitgelieferten Schrauben am Untergrund. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben richtig in der Ansenkung sitzen. Wird die Ladestation an einer Wand aufgestellt, empfiehlt es sich, mit der Befestigung der Ladestation am Untergrund zu warten, bis alle Kabel angeschlossen sind.



! ACHTUNG: Es ist verboten, neue Löcher in die Platte der Ladestation zu machen. Sie kann nur über die bereits vorhandenen Löcher sicher auf dem Boden fixiert werden.

! ACHTUNG: Die Basisplatte der Ladestation darf nicht betreten werden.



3.4 Aufladen der Batterie

Sobald die Ladestation angeschlossen ist, kann der Mähroboter aufgeladen werden. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 1.

Platzieren Sie den Mähroboter in die Ladestation, während das Begrenzungskabel und das Suchkabel verlegt werden.

Die Ladezeit einer leeren Batterie beträgt ca. 80 bis 100 Minuten bis zur vollständigen Ladung.

! WARNUNG: Laden Sie den Mähroboter nur mit einer Ladestation, die dafür vorgesehen ist. Eine inkorrekte Verwendung kann zu elektrischen Schlägen, Überhitzung oder Austreten von ätzender Flüssigkeit aus der Batterie führen. Spülen Sie den Bereich im Falle eines Austretens von Elektrolyt mit Wasser. Suchen Sie bei Kontakt mit den Augen o.ä. umgehend einen Arzt auf.

Hinweis: Der Mähroboter kann erst eingesetzt werden, wenn die Installation vollständig abgeschlossen wurde.

3.5 Begrenzungskabel

Das Begrenzungskabel kann wie folgt installiert werden:

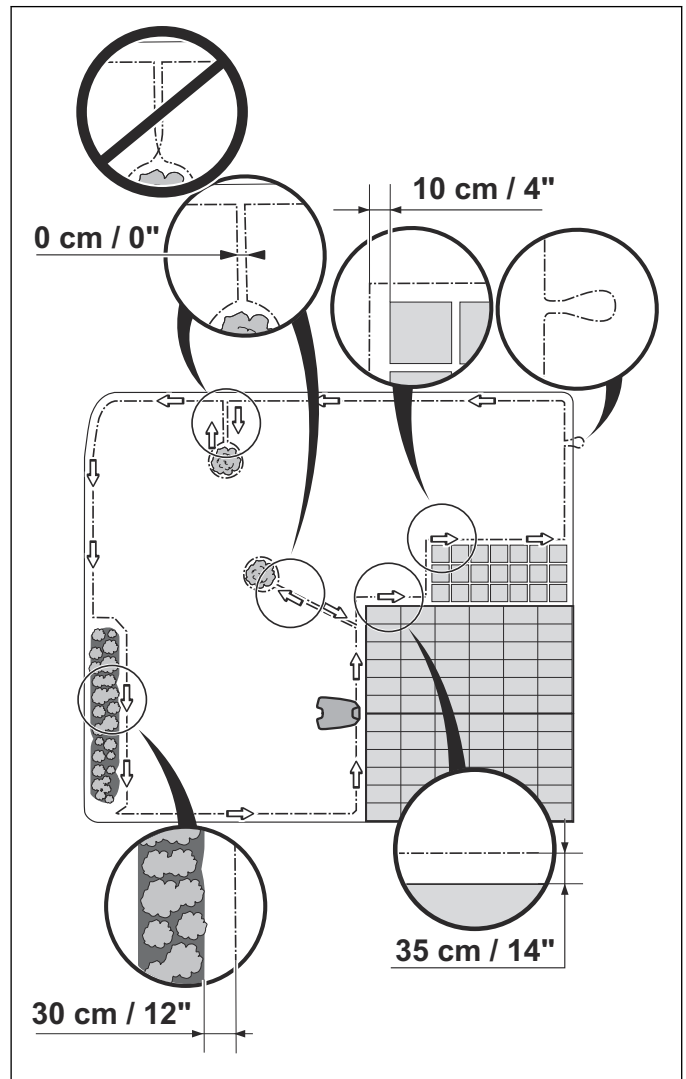
- Fixieren Sie das Kabel mit Haken am Boden.
Befestigen Sie das Begrenzungskabel mit Haken, wenn Sie in den ersten Wochen des Betriebs Änderungen an der Begrenzungsschleife vornehmen möchten. Nach einigen Wochen wird das Gras das Kabel überwuchert haben, sodass es nicht mehr sichtbar ist. Verwenden Sie einen Hammer/Gummihammer und Haken.
- Graben Sie das Kabel ein.
Wenn Sie den Rasen vertikutieren oder belüften möchten, graben Sie das Begrenzungskabel ein. Gegebenenfalls können beide Methoden miteinander kombiniert werden, sodass ein Teil des Begrenzungskabels verankert und der andere Teil vergraben wird. Das Kabel kann mit einem Kantenschneider oder einem geraden Spaten eingegraben werden. Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel mindestens 1 cm und maximal 20 cm tief im Boden versenkt ist.

3.5.1 Planung der Begrenzungskabelverlegung

Beachten Sie beim Verlegen des Begrenzungskabels folgende Punkte:

- Das Kabel bildet eine Schleife um den Arbeitsbereich. Verwenden Sie das Original-Begrenzungskabel. Es wurde speziell entwickelt, um der Bodenfeuchtigkeit zu widerstehen.
- Der Mähroboter darf an keiner Stelle des Arbeitsbereichs weiter als 35 m vom Kabel entfernt sein.
- Das Kabel ist maximal 800 m lang.
- Für den späteren Anschluss des Suchkabels stehen ungefähr 20 cm Extra-Kabel zur Verfügung. Siehe *Verlegen des Begrenzungskabels auf Seite 19*.

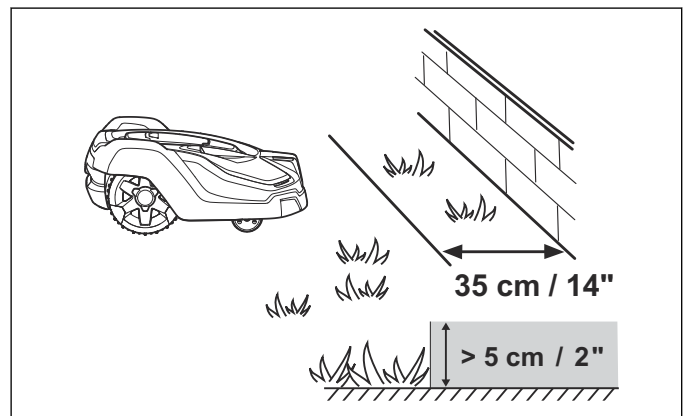
Die folgende Abbildung veranschaulicht, wie das Begrenzungskabel um den Arbeitsbereich und um Hindernisse verlegt werden sollte. Verwenden Sie zur Ermittlung des korrekten Abstands das mitgelieferte Lineal. Siehe *Produktübersicht auf Seite 6*.



3.5.2 Arbeitsbereichsbegrenzungen

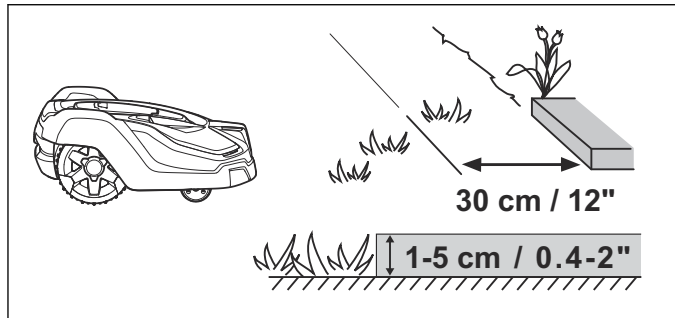
Je nach Umgebung des Arbeitsbereichs ist das Begrenzungskabel in unterschiedlichen Abständen zu Hindernissen zu verlegen.

Wenn ein hohes Hindernis (5 cm oder höher), wie zum Beispiel eine Wand oder ein Zaun, an den Arbeitsbereich grenzt, sollte das Begrenzungskabel in einem Abstand von 35 cm um das Hindernis verlegt werden. Dadurch wird verhindert, dass der Mähroboter mit dem Hindernis zusammenstößt, und der Verschleiß am Gehäuse wird reduziert. Ein Bereich von 20 cm um das festgelegte Hindernis wird nicht gemäht.

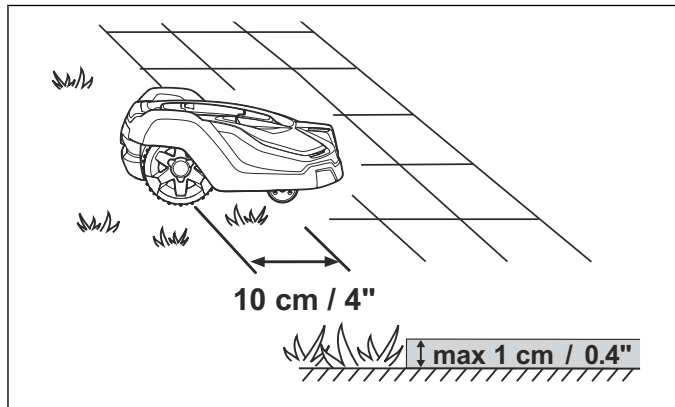


Wenn der Arbeitsbereich an einen kleinen Graben, ein Blumenbeet, oder eine kleine Anhöhe, beispielsweise eine niedrige Steinkante (1-5 cm), grenzt, sollte das

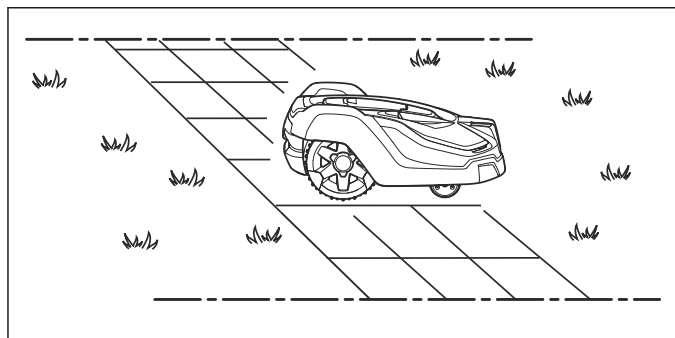
Begrenzungskabel in einem Abstand von 30 cm in den Arbeitsbereich hinein verlegt werden. Dadurch wird verhindert, dass die Räder in den Graben oder auf die Steinkante fahren, was zu übermäßigem Verschleiß am Mähroboter führen kann. Ein etwa 15 cm breiter Grasstreifen entlang von Gräben bzw. Steinkanten wird nicht gemäht.



Wenn der Arbeitsbereich an einen Weg mit Steinpflaster oder Ähnlichem grenzt (+/- 1 cm), der sich auf gleicher Ebene wie der Rasen befindet, ist der Mähroboter in der Lage, auch ein wenig über den Weg zu fahren. Das Begrenzungskabel sollte dann 10 cm von der Wegkante entfernt verlegt werden. Das Gras entlang des Wegs mit Steinpflaster wird geschnitten.



Wenn der Arbeitsbereich durch einen Weg mit Steinpflaster auf gleicher Ebene wie der Rasen getrennt wird, ist der Mähroboter in der Lage, auch über den Weg zu fahren. Es kann sogar von Vorteil sein, das Begrenzungskabel unter dem Steinpflaster zu verlegen. Das Begrenzungskabel kann auch zwischen den einzelnen Steinen des Pflasters verlegt werden. Stellen Sie sich, dass die Fliesen auf der gleichen Höhe mit dem Rasen sind, um übermäßigen Verschleiß des Mähroboters zu verhindern.

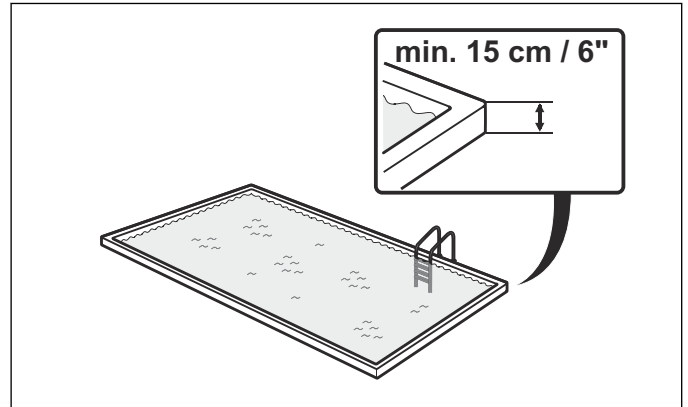


ACHTUNG: Der Mähroboter darf nicht über Schotter, Mulch oder ähnliches Material fahren,

da ansonsten die Klingen beschädigt werden könnten.

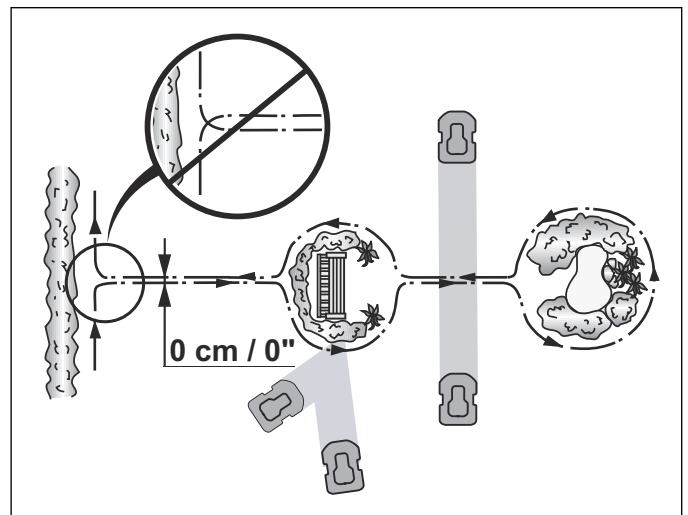


ACHTUNG: Grenzt der Arbeitsbereich an Gewässer, Abhänge, Abgründe oder öffentliche Straßen, sollte das Begrenzungskabel durch einen Zaun oder eine ähnliche Absperrung ergänzt werden. Diese Vorrichtung sollte mindestens 15 cm hoch sein. Dadurch wird unter allen Umständen verhindert, dass der Mähroboter den Arbeitsbereich verlassen kann.



3.5.3 Begrenzungen innerhalb des Arbeitsbereichs

Nutzen Sie das Begrenzungskabel, um innerhalb des Arbeitsbereichs Inseln um Hindernisse zu bilden, die bei einem Zusammenstoß beschädigt würden, wie zum Beispiel Blumenbeete, Büsche und Brunnen. Verlegen Sie das Kabel bis und um den abzugrenzenden Bereich, und führen Sie es dann über denselben Weg wieder zurück. Wenn Haken benutzt werden, sollte das Kabel bei der Rückführung mit denselben Haken verankert werden wie auf dem Hinweg. Wenn die Begrenzungskabel von und zu der Insel eng beieinander liegen, kann der Mähroboter über die Kabel fahren.



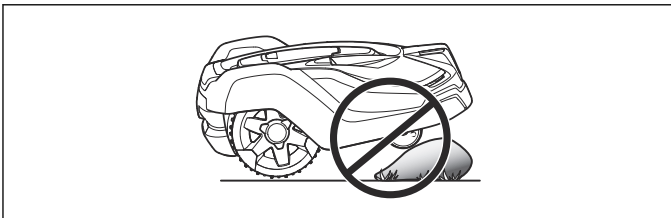
ACHTUNG: Das Begrenzungskabel darf sich auf dem Weg von oder zu einer Insel nicht überkreuzen.

Hindernisse, die einen Zusammenstoß aushalten, wie zum Beispiel Bäume und Büsche, die höher als 15 cm sind, brauchen nicht durch das Begrenzungskabel

abgegrenzt zu werden. Der Mähroboter dreht sich um, wenn er auf ein Hindernis dieser Art stößt.

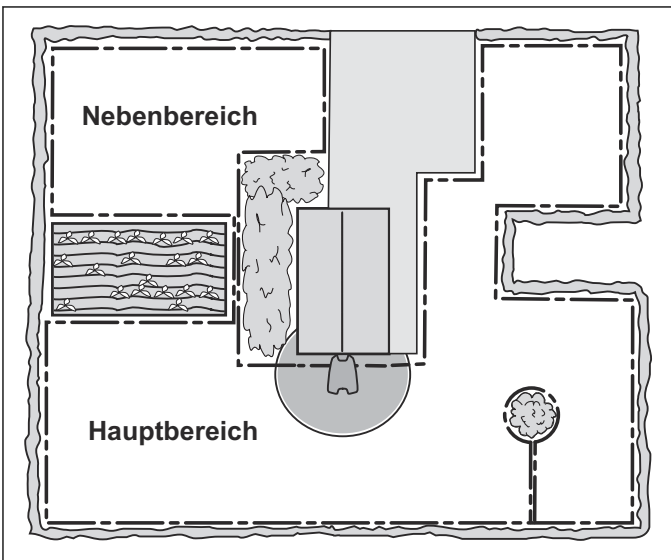
Für einen schonenden und geräuscharmen Betrieb wird jedoch empfohlen, alle feststehenden Objekte im und am Arbeitsbereich abzugrenzen.

Hindernisse mit einer leichten Neigung, z. B. Steine oder große Bäume mit einem erhöhten Wurzelwerk, sind abzugrenzen oder zu entfernen. Andernfalls kann der Mähroboter auf ein solches Hindernis rutschen, was dazu führt, dass die Klingen beschädigt werden können und/oder der Mähroboter sich festfahren kann.



3.5.3.1 Nebenbereiche

Wenn der Arbeitsbereich aus zwei Flächen besteht, zwischen denen der Mähroboter nur schwer hin- und herfahren kann, empfiehlt sich das Anlegen eines Nebenbereiches. Beispiele hierfür sind Abhänge mit einer Neigung von 40 % oder Passagen, die enger als 60 cm sind. Verlegen Sie das Begrenzungskabel dann um die Nebenfläche, sodass es eine Insel außerhalb des Hauptbereichs bildet. Der Mähroboter muss von Hand zwischen Hauptbereich und Nebenbereich bewegt werden, damit der Rasen auf dem Nebenbereich gemäht werden kann.



Nutzen Sie den Betriebsmodus *Nebenbereich*, da der Mähroboter nicht eigenständig vom Nebenbereich zur Ladestation fahren kann. Siehe *Betriebsmodus Starten auf Seite 48*. In diesem Modus wird der Mähroboter so lange mähen, bis die Batterie leer ist. Er wird nicht selbstständig in die Ladestation zurückkehren. Sobald die Batterie leer ist, hält der Mähroboter an, und es erscheint die Meldung *Manuell laden* im Display. Der Mähroboter muss zum Aufladen der Batterie in die Ladestation gestellt werden. Wenn der Hauptarbeitsbereich nach dem Laden gemäht werden soll, muss die **START**-Taste gedrückt und *Hauptbereich*

gewählt werden, bevor die Abdeckung geschlossen wird.

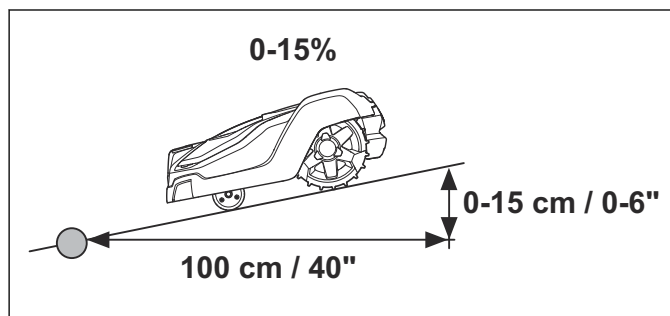
3.5.3.2 Passagen beim Mähen

Lange und schmale Passagen und Bereiche mit einer Breite unter 1,5 – 2 m sind zu vermeiden. Es besteht dann die Gefahr, dass sich der Mähroboter über einen längeren Zeitraum in der Passage oder im Bereich bewegt. Dadurch kann das optische Erscheinungsbild der Rasenfläche beeinträchtigt werden.

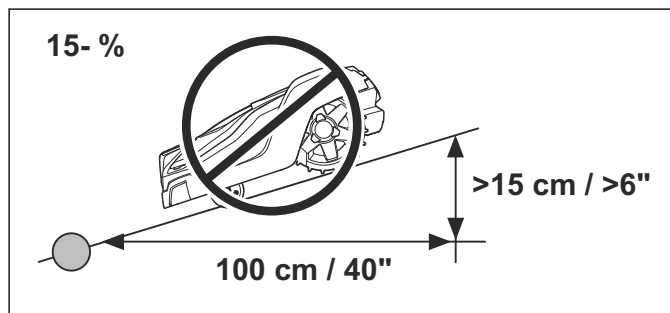
3.5.3.3 Abhänge

Der Mähroboter kann an Hängen eingesetzt werden. Das maximale Gefälle wird in Prozent (%) angegeben und wird wie folgt als Höhendifferenz in Zentimeter pro Meter berechnet.

Das Begrenzungskabel kann über einen Abhang mit weniger als 15 % Neigung verlegt werden.



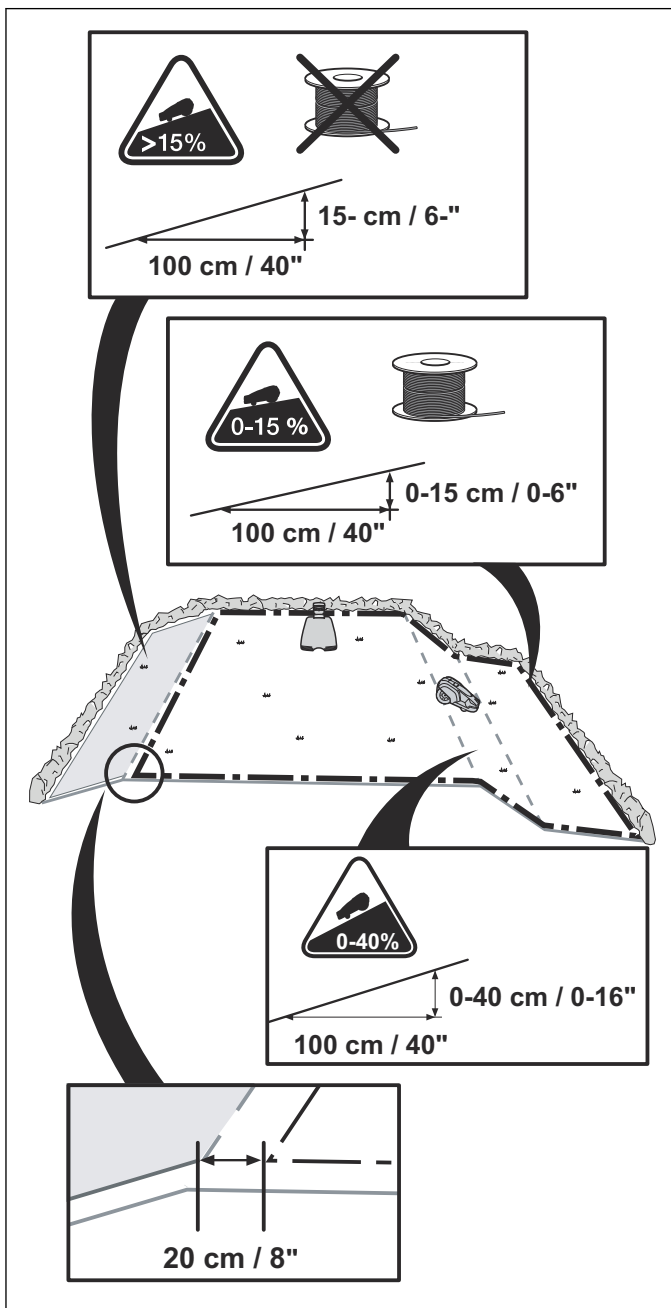
Das Begrenzungskabel sollte nicht über einen Abhang mit mehr als 15 % Neigung verlegt werden. Dann besteht das Risiko, dass der Mähroboter Probleme beim Wenden hat. Der Mähroboter hält dann an und zeigt die Fehlermeldung *Außerhalb Arbeitsbereich* an. Das entsprechende Risiko wird durch feuchte Witterungsbedingungen erhöht, da die Räder auf nassem Gras wegrutschen können.



Das Begrenzungskabel kann jedoch über einen Abhang mit mehr als 15 % Neigung verlegt werden, wenn es ein Hindernis gibt, mit dem der Mähroboter gefahrlos zusammenstoßen kann, beispielsweise ein Zaun oder eine dichte Hecke.

Innerhalb des Arbeitsbereichs kann der Mähroboter Flächen mit einer Neigung von bis zu 40 % mähen. Bereiche mit größeren Neigungen müssen durch das Begrenzungskabel abgegrenzt werden.

Beträgt die Neigung an der Außenkante des Arbeitsbereichs an einer Stelle mehr als 15 %, muss das Begrenzungskabel in einem Abstand von 20 cm auf dem ebenen Gelände vor dem Beginn des Gefälles verlegt werden.



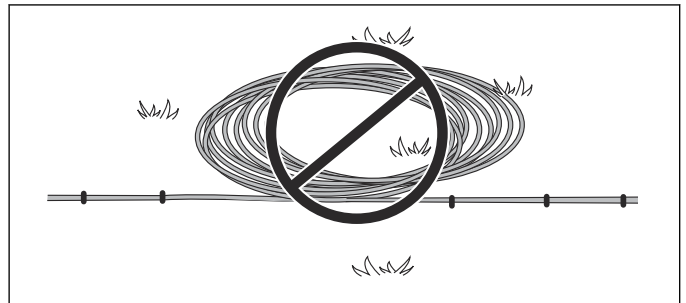
Installation immer die größte Schnitthöhe wählen und danach alle zwei Wochen die Schnitthöhe um eine Stufe absenken, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

- Benutzen Sie zur einfacheren Einführung der Haken in den Boden einen Hammer/Gummihammer. Schlagen Sie Haken vorsichtig ein und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht zu sehr gespannt ist. Vermeiden Sie scharfe Knicke.

Wenn das Begrenzungskabel eingegraben werden soll:

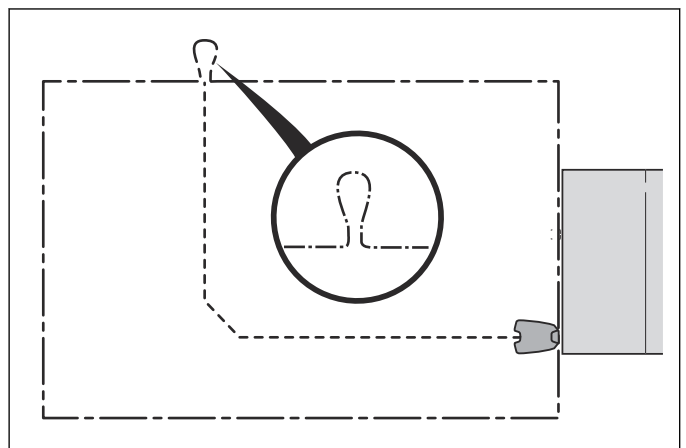
- Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel mindestens 1 cm und maximal 20 cm tief im Boden versenkt ist. Das Kabel kann mit einem Kantenschneider oder einem geraden Spaten eingegraben werden.

Hinweis: Außerhalb des Begrenzungskabels dürfen sich keine weiteren aufgespulten Kabel befinden. Dadurch kann der Mähroboter gestört werden.



3.5.4.1 Öse für das Anschließen des Suchkabels

Um das Suchkabel leichter an das Begrenzungskabel anschließen zu können, wird empfohlen, an der Stelle, an der später das Suchkabel angeschlossen werden soll, eine Öse mit zusätzlichen 20 cm Begrenzungskabel vorzusehen. Sie sollten also möglichst bereits im Vorfeld planen, wo das Suchkabel an das Begrenzungskabel angeschlossen werden soll. Siehe *Verlegen des Begrenzungskabels auf Seite 19*.



3.5.4.2 Verlegen des Begrenzungskabels zur Ladestation

Entlang der Strecke zur Ladestation kann das Begrenzungskabel vollständig außerhalb der Ladestation verlegt werden (siehe Option 1 in der Abbildung). Falls es notwendig sein sollte, die Ladestation teilweise außerhalb des Arbeitsbereiches

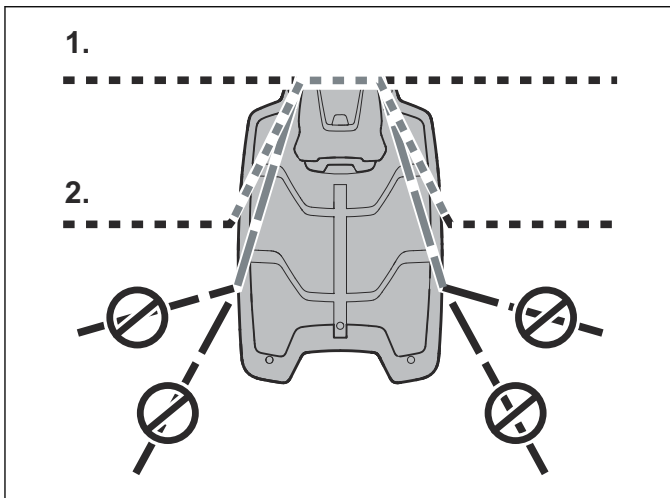
3.5.4 Verlegen des Begrenzungskabels

Wenn das Begrenzungskabel mittels Haken befestigt werden soll:

- Das Gras mit einem gängigen Rasenmäher oder Trimmer an der Verlegestelle des Kabels sehr kurz schneiden. Dadurch wird das Verlegen des Kabels näher am Boden erleichtert und das Risiko reduziert, dass der Mähroboter das Kabel zerschneidet oder die Isolierung beschädigt.
- Stellen Sie sicher, dass das Begrenzungskabel flach auf dem Boden verlegt ist und fixieren Sie es mit den Haken. Das Kabel muss so im Boden verankert sein, dass es nicht zerschnitten werden kann, solange noch keine Graswurzeln darüber gewachsen sind. Durch zu niedriges Rasenmähen nach der Installation kann die Kabelisolierung beschädigt werden. Schäden an der Isolierung können auch erst Wochen oder Monate später zu Unterbrechungen führen. Zur Vermeidung solcher Störungen in den ersten Wochen nach der

aufzustellen, kann das Kabel auch unter der Platte der Ladestation verlegt werden (siehe Option 2 in der Abbildung).

Die meisten Ladestationen dürfen allerdings nicht außerhalb des Arbeitsbereiches aufgestellt werden, da der Mähroboter sonst Schwierigkeiten hat, sie zu finden (siehe Abbildung).



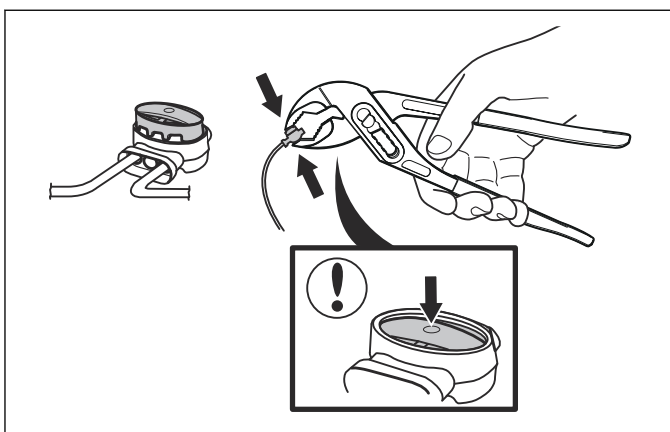
3.5.4.3 Verbinden des Begrenzungskabels



ACHTUNG: Verwirbelte Kabelenden oder eine mit Isolierband isolierte Schraubklemme sind keine zulässige Verbindung. Die Feuchtigkeit im Erdreich führt zur Oxidation der Kabeladern und hat zur Folge, dass der Stromkreis unterbrochen werden kann.

Sollte das Begrenzungskabel nicht lang genug sein und verlängert werden müssen, verwenden Sie hierzu einen Originalverbinder. Dieser ist wasserfest und sorgt für eine zuverlässige elektrische Verbindung.

Führen Sie beide Kabelenden in den Verbinder ein. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vollständig in den Verbinder eingeführt wurden. Dies ist der Fall, wenn die Kabelenden durch den durchsichtigen Teil auf der anderen Seite des Verbinders sichtbar sind. Drücken Sie dann den Knopf auf der Oberseite des Verbinders vollständig herunter. Drücken Sie mit einer Polygripzange den Knopf des Verbinders ganz nach unten.



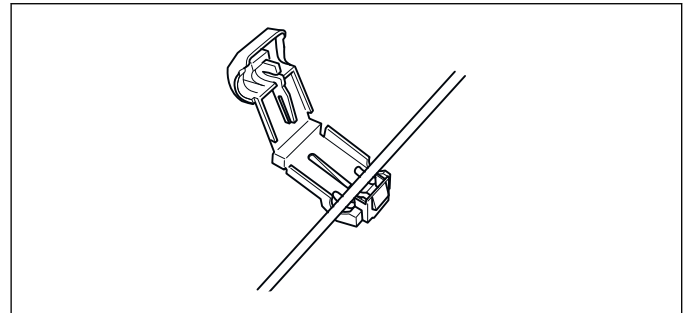
3.6 Anschließen des Begrenzungskabels



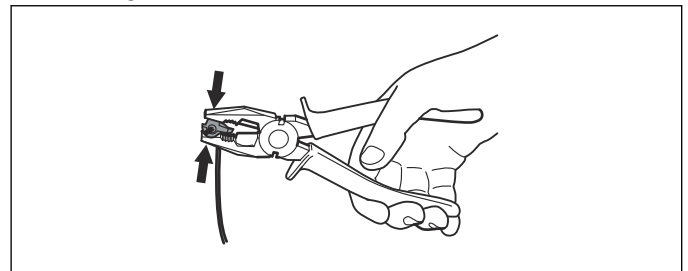
ACHTUNG: Das Begrenzungskabel darf beim Anschluss an die Ladestation nicht gekreuzt werden. Beim Anschließen an die Ladestation muss das rechte Ende des Begrenzungskabels mit dem rechten Anschluss und das linke Kabelende mit dem linken Anschluss verbunden werden.

Schließen Sie das Begrenzungskabel wie folgt an die Ladestation an:

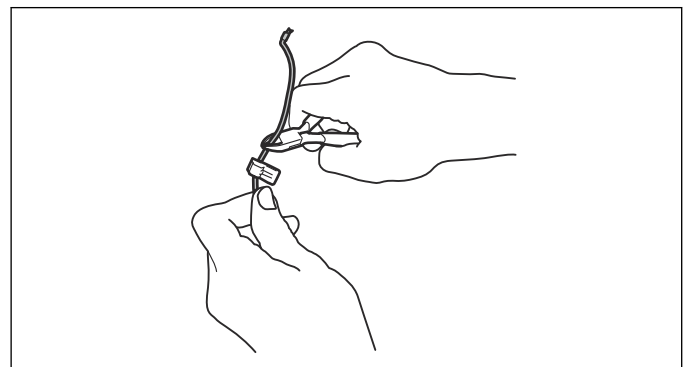
1. Öffnen Sie den Verbinder und platzieren Sie das Kabel in der Verbinderhalterung.



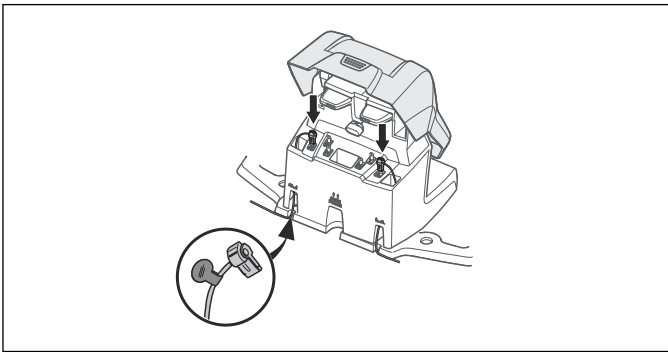
2. Den Verbinder mit einer Zange zusammendrücken. Solange drücken, bis ein Klicken zu hören ist.



3. Überstehendes Begrenzungskabel abschneiden. 1-2 cm oberhalb des jeweiligen Verbinders abschneiden.



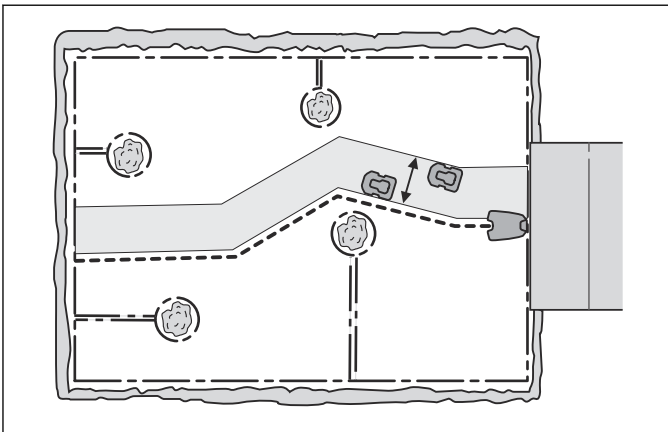
4. Klappen Sie die Schutzabdeckung der Ladestation nach vorne, und führen Sie die Kabelenden nach oben durch die Kanäle an der Rückseite der Ladestation. Drücken Sie den Verbinder auf die Metallstifte an der Ladestation, jeweils markiert als AL (links) und AR (rechts).
5. Markieren Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelmarkierungen. Dies erleichtert den Anschluss der Kabel, wenn die Ladestation z. B. für den Winter im Innenbereich eingelagert wurde.



3.7 Installation des Suchkabels

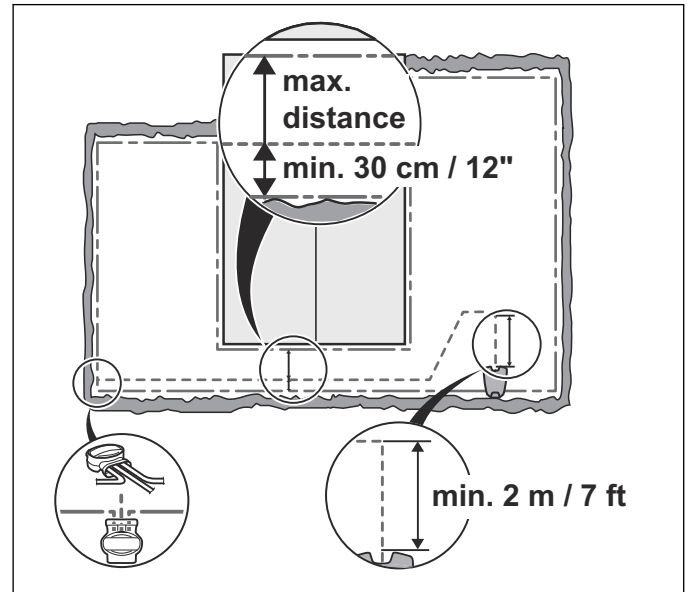
Mithilfe des Suchkabels findet der Mähroboter zurück zur Ladestation. Das Suchkabel führt den Mähroboter jedoch auch von der Ladestation zu entlegenen Flächen des Arbeitsbereichs.

Für Begrenzungskabel und Suchkabel wird dieselbe Kabelrolle verwendet. Das Suchkabel kann wie das Begrenzungskabel mit Haken im Boden verankert oder eingegraben werden.



Der Mähroboter fährt in unterschiedlichen Abständen vom Suchkabel, damit das Risiko von Spurenbildung verringert wird. Die vom Mähroboter genutzte Fläche neben dem Kabel wird Korridor genannt. Je breiter der von der Installation vorgegebene Korridor ist, desto geringer ist das Risiko der Spurenbildung.

Der Mähroboter bewegt sich zur Ladestation gesehen immer auf der linken Seite des Suchkabels. Der Korridor befindet sich also links vom Suchkabel. Beim Verlegen des Suchkabels ist darauf zu achten, dass zur Ladestation gesehen links vom Suchkabel möglichst viel freier Raum entsteht.



Das Suchkabel kann wie das Begrenzungskabel mit Haken im Boden verankert oder eingegraben werden.



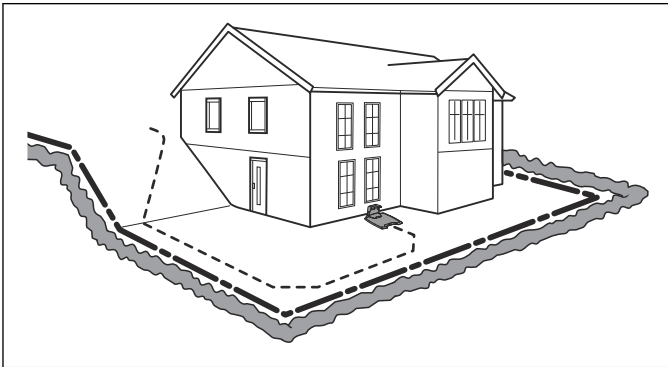
ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass zur Ladestation blickend links vom Suchkabel möglichst viel freier Raum entsteht. Außerdem muss der Abstand zwischen Begrenzungskabel und Suchkabel mindestens 30 cm betragen.

3.7.1 Verlegen und Anschließen des Suchkabels

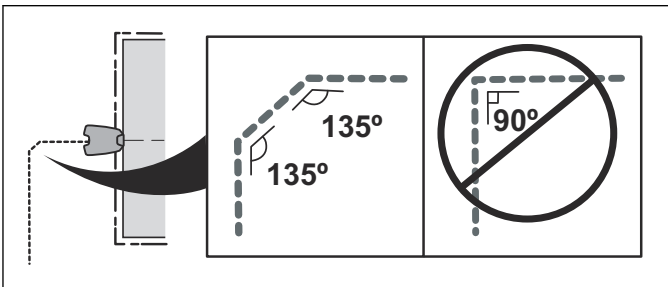
1. Es ist wichtig, vor dem Verlegen und Anschließen des Suchkabels die Länge der Suchschleife zu berücksichtigen, vor allem bei großen oder komplexen Installationen. Ist sie länger als 400 Meter, kann es für den Mähroboter schwierig werden, dem Suchkabel zu folgen. Der Strom im Suchkabel geht an der Verbindungsstelle von Suchkabel und Begrenzungskabel immer nach links.
2. Klappen Sie die obere Abdeckung der Ladestation nach vorne, und führen Sie das Suchkabel durch einen der beiden mit „GUIDE“ gekennzeichneten Kanäle zur Anschlussstelle des Suchkabels.
3. Verbinden Sie einen Verbinder auf dieselbe Weise wie beim Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen in *Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 20* mit dem Suchkabel. Schließen Sie sie an den Kontaktstift an der Ladestation an, der mit „G1 (G2, G3)“ gekennzeichnet ist.
4. Markieren Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelmarkierungen. Dies erleichtert den Neuanschluss der Kabel, wenn die Ladestation z. B. für den Winter im Innenbereich eingelagert wurde.
5. Verlegen Sie das Suchkabel durch den Schlitz unter der Platte hindurch und dann ab der Vorderkante der Platte mindestens 2 m gerade heraus.

Wenn das Suchkabel an einem steilen Abhang verlegt werden muss, sollte das Kabel nicht in einer geraden Linie, sondern möglichst in einem Winkel verlegt werden. Dadurch kann der

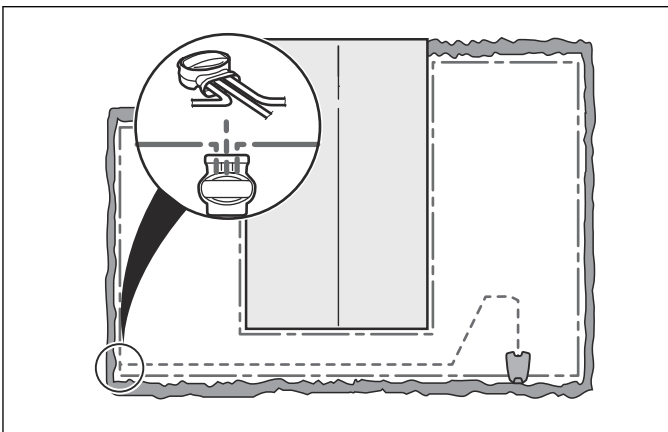
Mähroboter dem Suchkabel am Abhang leichter folgen.



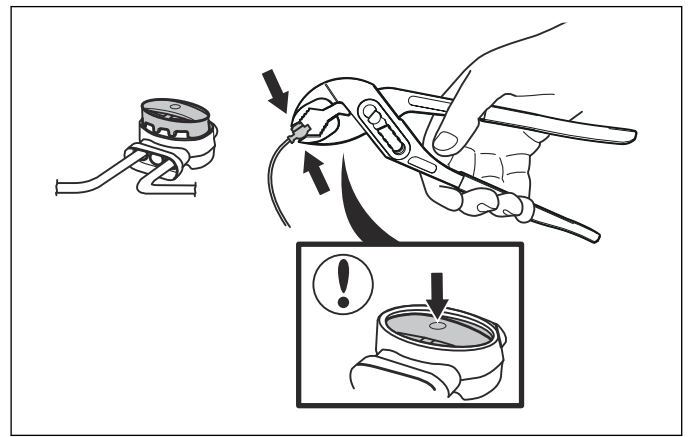
Vermeiden Sie eine Kabelverlegung in engen Winkeln. Dies erschwert es dem Mähroboter, dem Suchkabel zu folgen.



6. Führen Sie das Suchkabel bis zu der Stelle der Begrenzungsschleife, wo es angeschlossen werden soll.
7. Schneiden Sie das Begrenzungskabel z. B. mit einer Kneifzange durch. Das Anschließen des Suchkabels ist einfacher, wenn am Begrenzungskabel eine Öse gemacht wurde (wie oben beschrieben). Siehe *Öse für das Anschließen des Suchkabels auf Seite 19*.



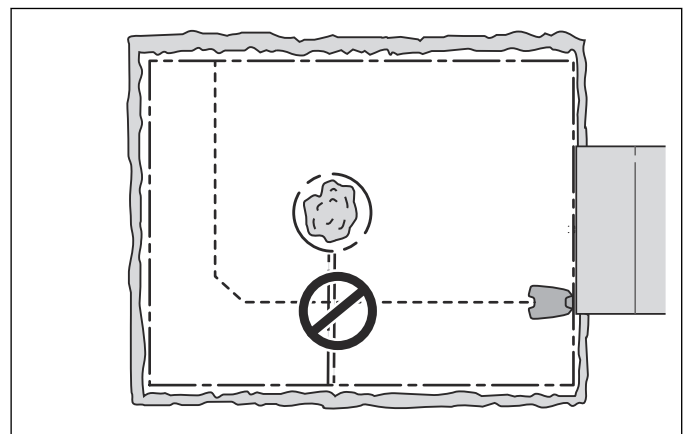
8. Das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel mithilfe eines Verbinders zusammenfügen:
 - a) Stecken Sie das Begrenzungskabel und Suchkabel in den Verbinder. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vollständig in den Verbinder eingeführt wurden. Dies ist der Fall, wenn die Kabelenden durch den durchsichtigen Teil auf der anderen Seite des Verbinders sichtbar sind.
 - b) Drücken Sie den Knopf auf dem Verbinder mit einer Polygripzange vollständig ein. Es ist dabei egal, welches Loch für welches Kabel verwendet wird.



9. Verankern bzw. vergraben Sie die Verbindung im Rasen.

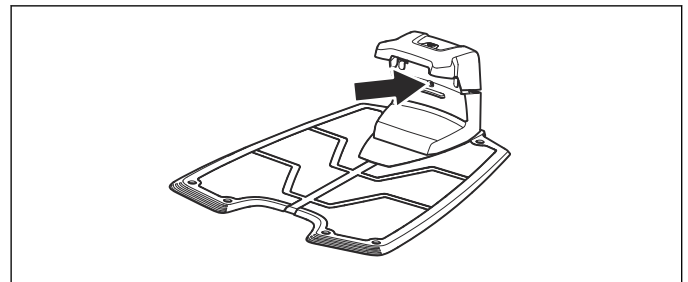


ACHTUNG: Das Suchkabel darf das Begrenzungskabel nicht kreuzen, z. B. ein zu einer Insel verlegtes Begrenzungskabel.



3.8 Überprüfen der Installation

Prüfen Sie das Schleifensignal anhand der Anzeigelampen an der Ladestation.



Siehe *Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 61*, wenn die Lampe nicht dauerhaft grün leuchtet oder blinkt.

3.9 Erste Einrichtung und Kalibrierung

Wenn der Hauptschalter das erste Mal in Stellung 1 geschaltet wird, startet eine Anlaufsequenz im Menü des Mähroboters und es wird eine automatische Kalibrierung des Suchsignals durchgeführt.

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Abdeckung zu öffnen.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 1.

Wird der Mähroboter zum ersten Mal gestartet, beginnt eine Anlaufsequenz. Folgendes muss eingestellt werden:

- Sprache.
- Land
- Datum
- Zeit
- Wahl und Bestätigung des persönlichen PIN-Codes. Alle Kombinationen außer 0000 sind möglich.

Hinweis: Verwenden Sie die Seite *MEMO* am Anfang des Handbuchs, um sich den PIN-Code zu notieren.

- Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation, und drücken Sie **START**. Der Mähroboter kalibriert jetzt das Suchkabel.
Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Abdeckung. Dies geschieht, indem der Mähroboter aus der Ladestation herausfährt und einen Kalibrierungsprozess vor der Ladestation durchläuft. Wenn dieser abgeschlossen ist, kann er mit dem Mähen beginnen.

3.10 Testandocken an der Ladestation

Bevor Sie den Mähroboter in Betrieb nehmen, sollten Sie prüfen, ob der Mähroboter in der Lage ist, dem Suchkabel den ganzen Weg zur Ladestation zu folgen und dort ordnungsgemäß an der Ladestation anzudocken.

Die Testfunktion finden Sie im Mähroboter-Menü unter *Installation > Ladestation finden > Suchkabel > Weitere > Test Suchkabel*. Weitere Informationen finden Sie unter *Begrenzungskabel > Weitere > Test rechts/Test links auf Seite 33*.

Wurde kein Suchkabel installiert, muss der Test für das Begrenzungskabel im und gegen den Uhrzeigersinn durchgeführt werden.

Damit der oben beschriebene Test erfolgreich sein kann, muss das Leitsystem zuvor kalibriert worden sein.

3.11 Bedienfeld

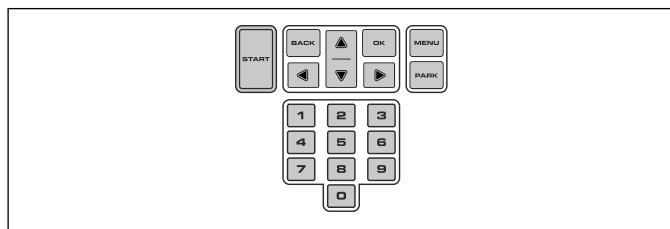
3.11.1 Anweisung – Bedientafel

Alle Befehle und Einstellungen für den Mähroboter erfolgen über das Bedienfeld. Alle Funktionen sind über eine Reihe von Menüs zugänglich.

Das Bedienfeld besteht aus einem Display und einer Tastatur. Alle Informationen werden auf dem Display angezeigt und alle Eingaben erfolgen über die Tasten.

3.11.2 Bedienfeld

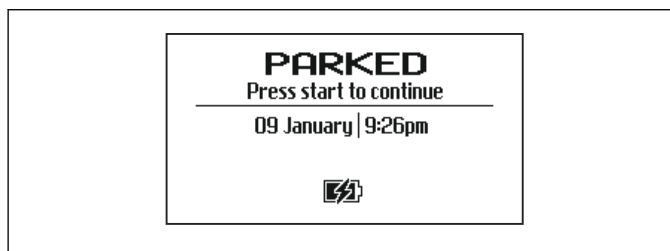
Die Tastatur besteht aus sechs Tastenblöcken:



- Mit der **START**-Taste wird der Mähroboter eingeschaltet. Dies ist normalerweise die letzte Taste, die vor dem Schließen der Abdeckung zu drücken ist.
- Die **ZURÜCK**- und **OK**-Tasten dienen der Menüsteuerung. Mit der **OK**-Taste werden auch Einstellungen bestätigt.
- Die **Pfeiltasten** dienen der Menünavigation und der Auswahl bei bestimmten Einstellungsmöglichkeiten.
- Mit der **MENÜ**-Taste wechselt man zum Hauptmenü.
- Mit der **PARK**-Taste schickt man den Mähroboter zur Ladestation.
- Mit den **Zahlentasten** können Sie Einstellungen vornehmen, wie z. B. PIN-Code, Zeiteinstellungen oder die Fahrtrichtung aus der Ladestation heraus.

3.11.3 Display

Wenn die **STOP**-Taste gedrückt wurde und die Abdeckung offen ist, zeigt das Display folgende Informationen an:



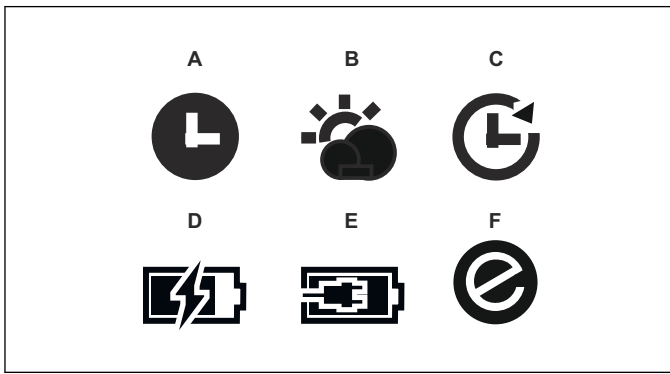
- Betriebsinformationen, z. B. *MÄHEN*, *GEPARKT* oder *TIMER*. Wenn Sie die **STOP**-Taste bei laufendem Mähroboter betätigen, zeigt das Display die letzte Aktion vor dem Stoppen an, z. B. *MÄHEN* oder *SUCHEN*. Befindet sich der Mähroboter in keinem bestimmten Betriebsmodus, z. B. wenn der Hauptschalter gerade eingeschaltet wurde, wird *FERTIG* angezeigt.
- Datum und Uhrzeit entsprechen der aktuellen Zeit:

3.11.4 Am Display angezeigte Symbole

Das schwarze Uhrensymbol (A) weist darauf hin, dass der Mäher aufgrund der Timer-Einstellung nicht mähen darf. Wenn der Mähroboter aufgrund des Wetter-Timers nicht mähen darf, wird Symbol (B) angezeigt. Wenn der Betriebsmodus *Timer ausschalten* ausgewählt wurde, wird das Symbol (C) angezeigt.

Der Batteriezustand zeigt die noch verbleibende Batterieladung an. Während der Mähroboter aufgeladen wird, wird zudem über dem Batteriesymbol (D) ein Blitz angezeigt. Wenn der Mähroboter ohne aufgeladen zu werden in der Ladestation platziert wird, wird (E) angezeigt.

Das *ECO*-Symbol (F) wird angezeigt, wenn sich der Mähroboter im *ECO-Modus* befindet.



3.11.5 Untermenüs

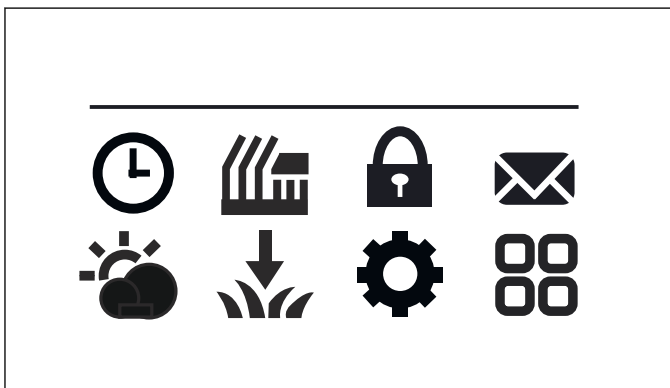
Unter jeder Option gibt es darüber hinaus noch eine Reihe von Untermenüs. Über die Untermenüs können Sie alle Funktionen für den Mähroboter erreichen und einstellen.

Bestimmte Untermenüs enthalten Optionen, die links mit einem Häkchen versehen sind. Dies bedeutet, dass diese Optionen ausgewählt sind. Drücken Sie **OK**, um das Kästchen zu aktivieren/deaktivieren.

3.12 Menüstruktur

Das Hauptmenü umfasst 8 Auswahlmöglichkeiten:

- *Timer*
- *Schnitthöhe*
- *Sicherheit*
- *Meldungen*
- *Wetter-Timer*
- *Installation*
- *Einstellungen*
- *Zubehör*



3.12.1 Hauptmenü



Timer

Die Timer-Funktion ist eine gute Möglichkeit zu steuern, während welcher Zeiten der Mähroboter nicht mähen sollte, z. B. wenn Kinder im Garten spielen. Siehe *Timer auf Seite 25*



Schnitthöhe

Die Schnitthöhe kann zwischen MIN (2 cm) und MAX (6 cm) eingestellt werden. In der ersten Woche nach einer Neuinstallation muss die Schnitthöhe auf MAX eingestellt werden, damit das Schleifenkabel nicht beschädigt wird. Danach kann die Schnitthöhe schrittweise jede Woche gesenkt werden, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist. Siehe *Einstellen der Schnitthöhe auf Seite 50*.



Sicherheit

In diesem Menü können Einstellungen bezüglich der Sicherheit und der Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation vorgenommen werden. Es stehen drei Sicherheitsebenen zur Auswahl: *Niedrig*, *Mittel* und *Hoch*. Siehe *Sicherheit auf Seite 28*.



Meldungen

In diesem Menü können historische Fehler- und Informationsmeldungen eingesehen werden. Für einige der häufigsten Fehlermeldungen findet man hier Hilfe und Tipps, wie man den Fehler behebt. Siehe *Meldungen auf Seite 29*.



Wetter-Timer

Mit dieser Funktion kann der Mähroboter seine Schneidezeiten automatisch auf Grundlage der Wachstumsstärke des Rasens einstellen. Wenn das Wetter das Graswachstum begünstigt, mäht er häufiger. Das Gleiche gilt umgekehrt für schlechte Wachstumsphasen. Siehe *Wetter-Timer auf Seite 30*.



Installation

Über diese Menüfunktion kann die Installation angepasst werden. Bei vielen Arbeitsbereichen müssen die Werkseinstellungen nicht geändert werden. Jedoch kann, je nach Beschaffenheit des Rasens, durch manuelles Ändern der Einstellung ein besseres Mähresultat erzielt werden. Siehe *Installation auf Seite 30*.



Einstellungen

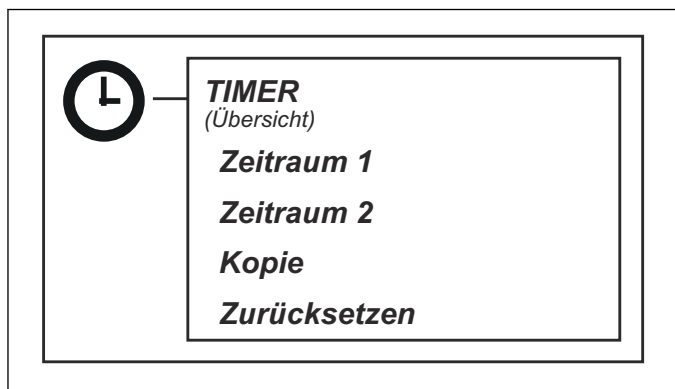
Hier können Sie Änderungen an den allgemeinen Einstellungen des Mähroboters, wie Datum und Zeit, vornehmen. Sie können ebenfalls den *ECO-Modus* und *Spiralschnitt* ein- oder ausschalten oder Ihre Einstellungen in verschiedenen *Profilen* speichern. Siehe *Einstellungen auf Seite 35*.



Zubehör

In diesem Menü werden die Einstellungen für Mähroboter-Zubehör vorgenommen, zum Beispiel für Automower Connect. Wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Händler vor Ort, wenn Sie Informationen darüber benötigen, welches Zubehör für Ihren Mähroboter verfügbar ist. Siehe *Zubehör auf Seite 37*.

3.13 Timer

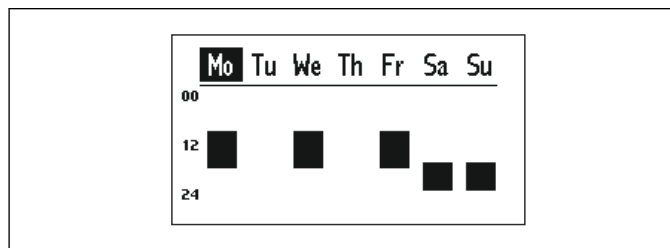


Um ein optimales Mähergebnis zu erzielen, sollte der Rasen nicht zu oft gemäht werden. Wenn der Mähroboter zu oft im Einsatz ist, kann es sein, dass der Rasen platt aussieht. Darüber hinaus bedeutet das für den Mähroboter einen unnötigen Verschleiß. Wenn der Arbeitsbereich kleiner ist als die Bereichskapazität des Mähroboters, kann die Qualität des Grases verbessert werden, wenn es anstatt jeden Tag für einige Stunden nur jeden zweiten Tag gemäht wird. Darüber hinaus ist es gut für das Gras, wenn es wenigstens einmal monatlich drei Tage lang vollständig unbearbeitet bleibt.

Die Timer-Funktion ist darüber hinaus eine gute Möglichkeit, zu kontrollieren, während welcher Zeiten der Mähroboter nicht mähen sollte, z. B. wenn Kinder im Garten spielen.

Die Betriebsstunden und Tage sind in einer Übersicht auf dem Display des Mähroboters ersichtlich. Der

schwarze Balken gibt die aktive Mähdauer pro Tag an. Dazwischen befindet sich der Mähroboter in der Ladestation.



Die werkseitige Timer-Einstellung ist deaktiviert, was bedeutet, dass der Mähroboter rund um die Uhr an 7 Tagen der Woche mäht. Diese Einstellung ist für einen Arbeitsbereich, der der Höchstleistung des Mähroboters entspricht, geeignet. Siehe *Technische Angaben auf Seite 68*.

Ist der Arbeitsbereich kleiner als die maximale Kapazität, sollte der Timer verwendet werden, um den Verschleiß an Gras und Rasenmäher so gering wie möglich zu halten. Bedenken Sie beim Einstellen des Timers, dass der Mähroboter ungefähr die in der Tabelle Arbeitskapazität aufgeführte Anzahl an Quadratmetern pro Stunde und Tag mäht. Siehe *Einstellen des Timers auf Seite 49*.

Die nachfolgende Tabelle enthält Vorschläge für verschiedene Timer-Einstellungen in Abhängigkeit von der Gartengröße. Diese Zeiten sind Richtwerte. Sie müssen jahreszeitabhängig entsprechend der Gartengröße und beispielweise der Grasqualität und des Graswachstums angepasst werden. Verwenden Sie die Tabelle wie folgt:

- Bestimmen Sie den Arbeitsbereich, der möglichst der Gartengröße entspricht.
- Wählen Sie eine geeignete Anzahl an Arbeitstagen (bei einigen Arbeitsbereichen können 7 Tage notwendig sein).
- Arbeitsstunden pro Tag zeigt an, wie viele Stunden pro Tag der Mähroboter während der gewählten Anzahl an Arbeitstagen arbeitet.
- Empfohlenes Zeitintervall zeigt ein Zeitintervall an, das den erforderlichen Arbeitsstunden pro Tag entspricht.

Es können 2 Arbeitszeiträume pro Tag eingestellt werden. Für jeden Tag sind individuelle Arbeitszeiträume einstellbar, es ist aber auch möglich, den aktuellen Arbeitszeitraum auf alle anderen Tage zu übertragen.

3.13.1 Timer-Vorschläge Automower 420

Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag	Empfohlenes Zeitintervall
500 m ²	5	7,5	07:00 - 14:30
	7	5,5	07:00 - 12:30
750 m ²	5	11,5	07:00 - 18:30
	7	8	07:00 - 15:00
1.000 m ²	5	15,5	07:00 - 22:30
	7	11	07:00 - 18:30
1250 m ²	5	19	04:00 - 23:00
	7	13,5	07:00 - 20:30
1500 m ²	5	23	00:00 - 23:00
	7	16,5	07:00 - 23:30
1750 m ²	6	22,5	00:00 - 22:30
	7	19	04:00 - 23:00
2000 m ²	7	22	00:00 - 22:00
2200 m ²	7	24	00:00 - 24:00

3.13.2 Timer-Vorschläge Automower 430X

Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag	Empfohlenes Zeitintervall
500 m ²	5	5,5	07:00 - 12:30
	7	4	07:00 - 11:00
750 m ²	5	8	07:00 - 15:00
	7	8,5	07:00 - 12:30
1.000 m ²	5	10,5	07:00 - 17:30
	7	7,5	07:00 - 14:30
1500 m ²	5	16	07:00 - 23:00
	7	11,5	07:00 - 18:30
2000 m ²	5	21	02:00 - 23:00
	7	15	07:00 - 22:00
2500 m ²	6	22	01:00 - 23:00
	7	19	04:00 - 23:00
3000 m ²	7	22,5	01:00 - 23:30
3200 m ²	7	24	00:00 - 24:00

3.13.3 Timer-Vorschläge Automower 440

Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag, Stunden	Empfohlenes Zeitintervall
500 m ²	5	4	07:00 – 11:00
	7	3	07:00 – 10:00
750 m ²	5	6,5	07:00 – 13:30
	7	4,5	07:00 – 11:30
1.000 m ²	5	8,5	07:00 - 15:30
	7	6	07:00 - 13:00
1500 m ²	5	12,5	07:00 – 19:30
	7	9	07:00 – 16:00
2000 m ²	5	17	05:00 – 22:00
	7	12	07:00 - 19:00
2500 m ²	5	21	03:00 - 24:00
	7	15	07:00 - 22:00
3000 m ²	6	21	03:00 - 24:00
	7	18	06:00 - 24:00
3500 m ²	7	21	03:00 - 24:00
4000 m ²	7	24	00:00 – 24:00

3.13.4 Timer-Vorschläge Automower 450X

Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag, Stunden	Empfohlenes Zeitintervall
500 m ²	5	3,5	07:00 - 10:30
	7	2,5	07:00 – 09:30
750 m ²	5	5,5	07:00 – 12:30
	7	4	07:00 – 11:00
1.000 m ²	5	7	07:00 - 14:00
	7	5	07:00 – 12:00
1500 m ²	5	10,5	07:00 - 17:30
	7	7,5	07:00 - 14:30
2000 m ²	5	13,5	07:00 – 20:30
	7	10	07:00 – 17:00
2500 m ²	5	17	05:00 – 22:00
	7	12	07:00 - 19:00
3000 m ²	5	20,5	03:00 – 23:30
	7	14,5	07:00 - 21:30
3500 m ²	5	24	00:00 – 24:00
	7	17	06:00 – 23:00
4000 m ²	6	22,5	00:00 – 22:30
	7	19,5	04:00 – 23:30
4500 m ²	6	24	00:00 – 24:00
	7	22	02:00 - 24:00

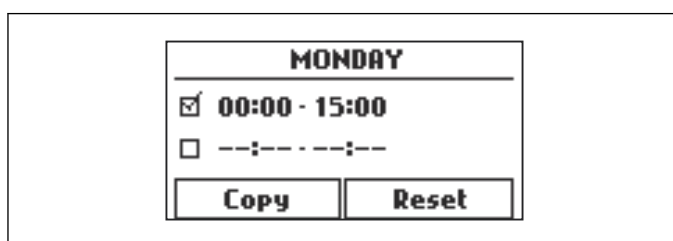
Arbeitsbereich	Arbeitstage pro Woche	Arbeitsstunden pro Tag, Stunden	Empfohlenes Zeitintervall
5000 m ²	7	24	00:00 – 24:00

3.13.5 Tag bearbeiten

Wählen Sie zunächst den zu bearbeitenden Tag im Übersichtsbildschirm mit den **Pfeiltasten** links/rechts und anschließend mit **OK**.

Es können 2 Zeitintervalle pro Tag eingegeben werden. Um ein Intervall für den *Zeitraum 1* einzugeben, stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen neben *Zeitraum 1* aktiviert ist. Um das Kontrollkästchen zu aktivieren/deaktivieren, wählen Sie das Kontrollkästchen gefolgt von **OK**. Geben Sie die gewünschte Zeit mit dem Ziffernblock ein.

Zeitraum 2 wird wie *Zeitraum 1* eingegeben. Zwei Intervalle können nützlich sein, um den Rasen zu bestimmten Zeiten für andere Aktivitäten zu nutzen, zum Beispiel durch Eingabe von *Zeitraum 1*: 00:00 - 15:00 und *Zeitraum 2*: 21:00–24:00 Uhr. Der Mäher wird dann von 15:00 Uhr bis 21:00 Uhr in der Ladestation geparkt.

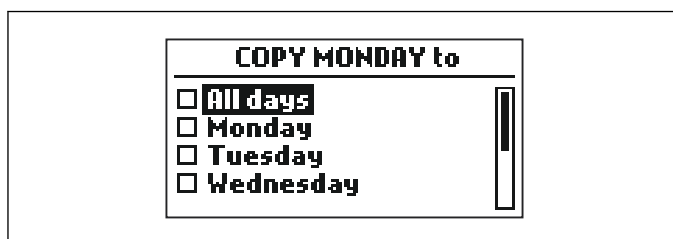


Um das Mähen während des ganzen Tags zu deaktivieren, deaktivieren Sie beide Zeiträume.

3.13.6 Kopie

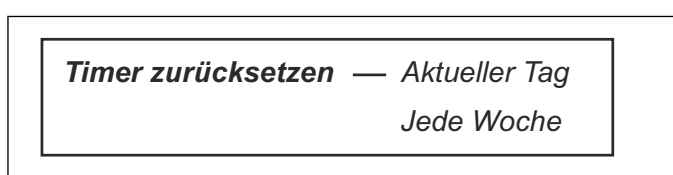
Mit dieser Funktion können Sie die aktuellen Tageseinstellungen auf andere Tage übertragen.

Markieren Sie *Kopieren* mit den **Pfeiltasten**, und drücken Sie **OK**. Mit den Aufwärts- und Abwärts-**Pfeiltasten** bewegen Sie den Cursor zwischen den Tagen. Die Schneidezeiten werden auf die Tage übertragen, die mit **OK** markiert sind.



3.13.7 Zurücksetzen

Diese Funktion setzt den Mähroboter auf die Werkseinstellung zurück, die vorsieht, dass er jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.



3.13.7.1 Aktueller Tag

Damit wird der im Karteikarten-System gewählte Tag zurückgesetzt.

Die Werkseinstellung sieht vor, dass der Mähroboter jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.

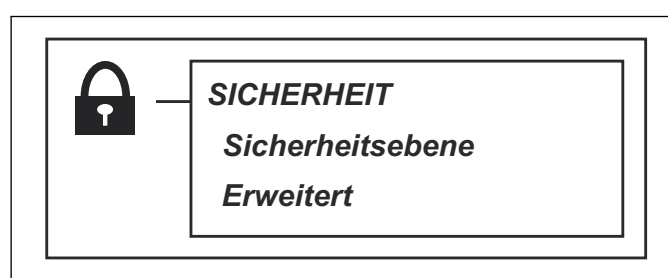
3.13.7.2 Jede Woche

Damit werden alle Wochentage zurückgesetzt.

Die Werkseinstellung sieht vor, dass der Mähroboter jeden Tag 24 Stunden in Betrieb ist.

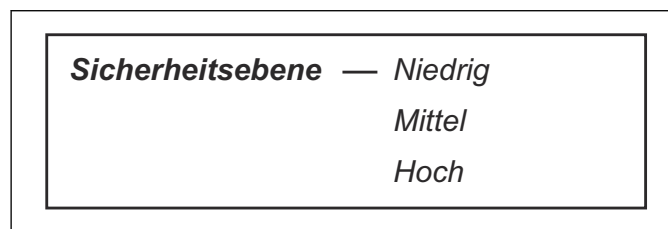
3.14 Sicherheit

Über diese Auswahl können Einstellungen bezüglich der Sicherheit und der Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation vorgenommen werden.



3.14.1 Sicherheitsebene

Es stehen drei Sicherheitsebenen zur Auswahl.



Bei einem *niedrigen* und *mittleren* Sicherheitslevel ist der Zugang zum Mähroboter nicht möglich, wenn der PIN-Code nicht bekannt ist. Bei einem *hohen* Sicherheitslevel ertönt zusätzlich ein Warnton, wenn der korrekte PIN-Code nach einem bestimmten Zeitraum nicht eingegeben wurde.

Wenn fünf Mal nacheinander ein falscher PIN-Code eingegeben wird, wird der Mähroboter für eine gewisse Zeit gesperrt. Bei jedem weiteren falschen Versuch wird die Sperrzeit verlängert.

Funktion	Niedrig	Mittel	Hoch
Sperrzeit	X	X	X
PIN-Anforderung		X	X
Alarm			X

3.14.1.1 Sperrzeit

Diese Funktion sorgt dafür, dass der Mähroboter nach 30 Tagen ohne vorherige Eingabe des korrekten PIN-Codes nicht gestartet werden kann. Nach Ablauf dieser 30 Tage funktioniert der Mähroboter wie gewohnt, beim

Öffnen der Abdeckung wird jedoch die Meldung *PIN-Code eingeben* angezeigt. Geben Sie Ihren Code erneut ein, und drücken Sie **OK**.

3.14.1.2 PIN-Anforderung

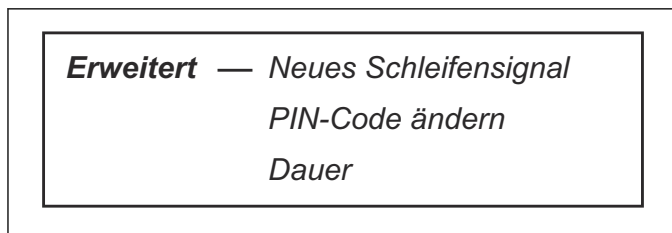
Diese Funktion sorgt dafür, dass der Mähroboter einen PIN-Code anfordert, sobald der Hauptschalter auf 1 gestellt und die Abdeckung geöffnet wird. Der korrekte PIN-Code muss eingegeben werden, um den Mähroboter verwenden zu können.

Wenn fünf Mal nacheinander ein falscher PIN-Code eingegeben wird, wird der Mähroboter für eine gewisse Zeit gesperrt. Bei jedem weiteren falschen Versuch wird die Sperrzeit verlängert.

3.14.1.3 Alarm

Diese Funktion sorgt dafür, dass der PIN-Code innerhalb von 10 Sekunden eingegeben werden muss, wenn die **STOP**-Taste gedrückt oder der Mähroboter aus irgendeinem Grund hochgehoben wurde. Ein Klicken zeigt an, dass der PIN-Code eingegeben werden muss, um die Auslösung des Alarms zu verhindern. Der Alarm kann jederzeit durch Eingeben des korrekten PIN-Codes ausgeschaltet werden.

3.14.2 Erweitert



3.14.2.1 Neues Schleifensignal

Das Schleifensignal wird zufällig ausgewählt, um eine eindeutige Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation herzustellen. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass ein neues Signal erzeugt werden muss, z. B. wenn zwei benachbarte Installationen ein sehr ähnliches Signal verwenden.

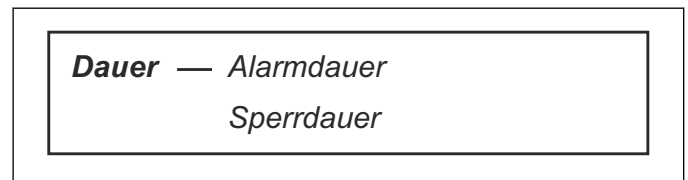
1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Wählen Sie *Neues Schleifensignal* im Menü aus.
3. Drücken Sie **OK** und warten Sie die Bestätigung ab, dass das Schleifensignal erzeugt wurde. Dies dauert normalerweise circa zehn Sekunden.

3.14.2.2 PIN-Code ändern

Geben Sie den neuen PIN-Code ein, und drücken Sie **OK**. Geben Sie denselben Code nochmals ein, und bestätigen Sie mit **OK**. Wenn der PIN-Code geändert wurde, wird im Display die Meldung *PIN-Code angenommen* angezeigt.

Tragen Sie den neuen PIN-Code in die dafür vorgesehene Zeile des Memos ein. Siehe *Memo auf Seite 3*.

3.14.2.3 Dauer



Alarmdauer

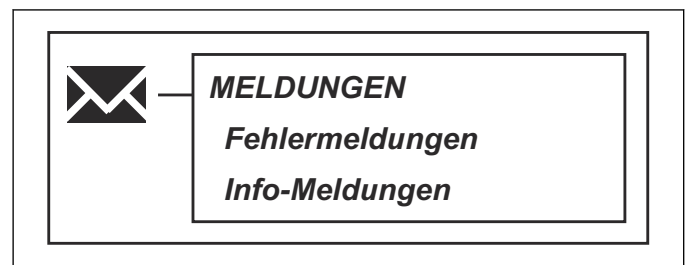
Wenn *Alarm* aktiviert wurde (*hohe* Sicherheitsstufe), besteht die Möglichkeit, die Alarmsignallänge zu wählen. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 20 gewählt werden.

Sperrdauer

Es kann eine Sperrdauer eingestellt werden, um festzulegen, wie viele Tage vergehen, bis die PIN wieder eingegeben werden muss. Es können 1 bis 90 Tage gewählt werden.

3.15 Meldungen

In diesem Menü finden Sie die bisherigen Fehler- und Informationsmeldungen. Für einige der häufigsten Fehlermeldungen findet man hier Hilfe und Tipps, wie man den Fehler behebt.



3.15.1 Fehlermeldungen

Wird der Mähroboter in irgendeiner Weise aufgehalten, z. B. wenn er unter einem heruntergefallenen Ast steckenbleibt, erscheint eine Meldung auf dem Display des Mähroboters, die die Unterbrechung mit Uhrzeit anzeigt.

Erscheint dieselbe Fehlermeldung wiederholt, dann könnte das bedeuten, dass an der Installation oder am Mähroboter etwas eingestellt werden muss. Siehe *Fehlermeldungen auf Seite 55* für weitere Informationen über mögliche Gründe der einzelnen Meldungen.

In dieser Liste sind die letzten 50 Fehlermeldungen nach Datum aufgeführt, mit der aktuellsten zuerst.

Datum und Uhrzeit der Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn man eine Meldung auswählt und die **OK**-Taste drückt.

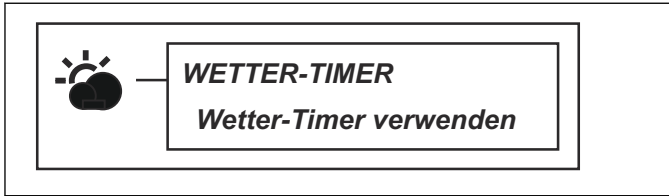
Zudem werden Tipps und Ratschläge zur Fehlerbehebung angezeigt.

3.15.2 Info-Meldungen

Im Display angezeigte Meldungen, die von keinem echten Fehler verursacht wurden, werden unter *Info-Meldungen* gespeichert. Ein Beispiel für eine solche Meldung ist *Der Hang ist zu steil*. Siehe *Info-Meldungen auf Seite 58* für weitere Informationen über mögliche Gründe der einzelnen Meldungen.

In dieser Liste sind die neuesten 50 Fehlermeldungen nach Datum aufgeführt, mit der aktuellsten zuerst.

3.16 Wetter-Timer



Mit dem Wetter-Timer kann der Mähroboter seine Mähzeiten automatisch auf Grundlage der Wachstumsgeschwindigkeit des Rasens einstellen.

Ist der Wetter-Timer aktiviert, benötigt der Mähroboter etwas Zeit für die Entscheidung, wann die optimale Schneidezeit für den betreffenden Arbeitsbereich gegeben ist. Daher kann es einige Tage in Anspruch nehmen, bis das optimale Mähergebnis erreicht ist.

Der Mähroboter kann nicht länger als die Timereinstellungen betrieben werden. Um die Funktion des Wetter-Timers optimal zu nutzen, wird deshalb empfohlen, den Timer nur in den Phasen zu deaktivieren, in denen der Mähroboter nicht in Betrieb ist. Die verbleibenden Zeiträume sollen dann für den Wetter-Timer verwendet werden.

Bei aktiviertem Wetter-Timer ist es sehr wichtig, den Messerteller regelmäßig auf Sauberkeit und die Klingen auf einwandfreien Zustand zu überprüfen. Jegliches um den Messerteller gewickelte Gras oder stumpfe Klingen können die Funktion des Wetter-Timers beeinflussen.

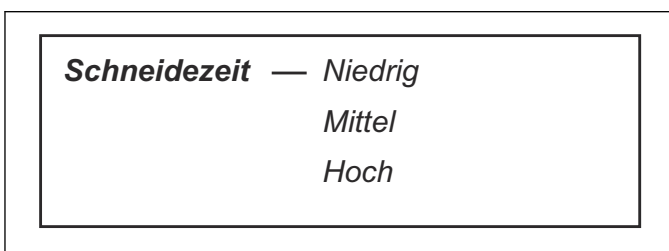
3.16.1 Aktivierung des Wetter-Timers

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, und drücken Sie auf **OK**, um den Wetter-Timer zu aktivieren.

3.16.2 Schneidezeit

Wenn das Mähergebnis mit dem *Wetter-Timer* nicht optimal sind, muss gegebenenfalls die *Mähzeit* geändert werden.

Je länger die ausgewählte Schneidezeit ist, desto länger kann der Mähroboter arbeiten.



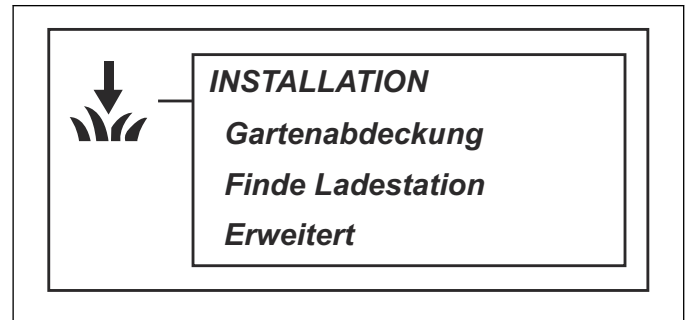
3.16.2.1 Einstellen der Mähzeit

1. Setzen Sie den Cursor auf *Mähzeit* und drücken Sie **OK**.
2. Mit den **Pfeiltasten** nach rechts und links können Sie die Mähzeit in 3 voreingestellten Intervallen erhöhen oder verringern.

3.17 Installation

Bei vielen Arbeitsbereichen müssen die Werkseinstellungen nicht geändert werden. Jedoch kann, je nach Beschaffenheit des Rasens, durch

manuelles Ändern der Einstellung ein besseres Mähresultat erzielt werden.



3.17.1 Gartenabdeckung

Mit dieser Menüfunktion kann der Mähroboter zu entlegenen Bereichen eines Arbeitsbereiches gelenkt werden. Diese wichtige Funktion bewahrt ein gleichmäßiges Mähergebnis im gesamten Arbeitsbereich. In sehr komplexen Gärten mit bspw. vielen Bereichen, die durch schmale Passagen verbunden sind, kann das Mähergebnis durch einige manuelle Einstellungen (wie unten beschrieben) verbessert werden.

Es ist auch möglich, Ausfahrteinstellungen zu testen und den Abstand zwischen der Ladestation und einem abgelegenen Bereich zu berechnen.

Die Werkseinstellung für Automower 420 und Automower 440 ermöglicht dem Mähroboter, dem Suchkabel 300 Meter bei 20 Prozent aller Ausfahrten aus der Ladestation zu folgen. Wenn das Suchkabel weniger als 300 m lang ist, folgt der Mähroboter diesem bis zu der Stelle, an der das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel verbunden ist.

Es ist nicht notwendig, den Gartenumfang für Automower 430X und Automower 450X manuell einzustellen. Sie verwenden ein integriertes GPS, um zu prüfen, welche Bereiche bereits gemäht wurden und welche demzufolge noch gemäht werden müssen. Dadurch können Automower 430X und Automower 450X selbständig in Bereiche vordringen, die nur schwer zugänglich sind.

Hinweis: Wenn die GPS-unterstützte Navigation verwendet wird, müssen keine manuellen Einstellungen vorgenommen werden.

3.17.2 GPS-unterstützte Navigation

GPS-unterstützte Navigation ist nur für Automower 430X und Automower 450X verfügbar. Sie prüft mit einem integrierten GPS, welche Bereiche bereits gemäht wurden und welche demzufolge noch gemäht werden müssen. Nach ein paar Tagen in Betrieb erstellt der Mähroboter eine Karte des Arbeitsbereiches. Automower 430X und Automower 450X stellen automatisch die Entfernung und den Anteil der schwer zugänglichen Teile des Arbeitsbereiches ein.

Hinweis: Wird derselbe Mähroboter für zwei oder mehr Ladestationen verwendet, die sich nah beieinander befinden (z. B. Nachbarn), kann die GPS-unterstützte

Navigation nur in einen der Arbeitsbereiche verwendet werden. Ansonsten kann die digitale Karte irreführend und die Abdeckung der Gartenfläche durch den Mähroboter dementsprechend verringert sein.

3.17.2.1 Deaktivieren Sie die GPS-unterstützte Navigation (Automower 430X und Automower 450X)

Sie müssen die GPS-unterstützte Navigation deaktivieren, wenn Sie manuelle Einstellungen verwenden möchten. Wenn Sie die GPS-unterstützte Navigation deaktivieren, wird die GPS-Karte automatisch zurückgesetzt.

Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Bereich für die manuellen Einstellungen zu markieren und drücken Sie OK.

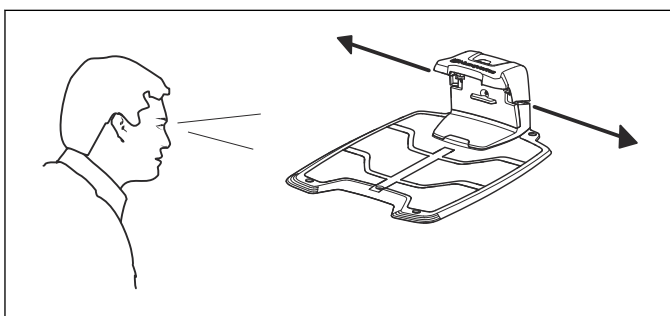
3.17.3 Bereiche 1-5

Es können bis zu 5 (3 bei Automower 420) Fernbereiche eingestellt werden. Einige besondere Einstellungen sind erforderlich, damit der Mähroboter den entlegenen Bereich erreichen kann.

Hinweis: Wenn die Navigation mit GPS-Unterstützung aktiviert ist, wird diese solange benutzt, wie ein GPS-Dienst verfügbar ist - selbst wenn die manuellen Einstellungen vorgenommen werden. Nur bei nicht zur Verfügung stehendem GPS-Dienst werden die manuellen Einstellungen benutzt.

3.17.3.1 Area 1-5 > Wie?

Bestimmen Sie, ob nach rechts, links oder nach Suchkabel, je nachdem, in welche Richtung sich der Mähroboter bewegen sollte. Die Richtung (rechts oder links) wird in Blickrichtung auf die Ladestation angegeben.



Mit den Links- und Rechts-Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den verschiedenen Optionen.

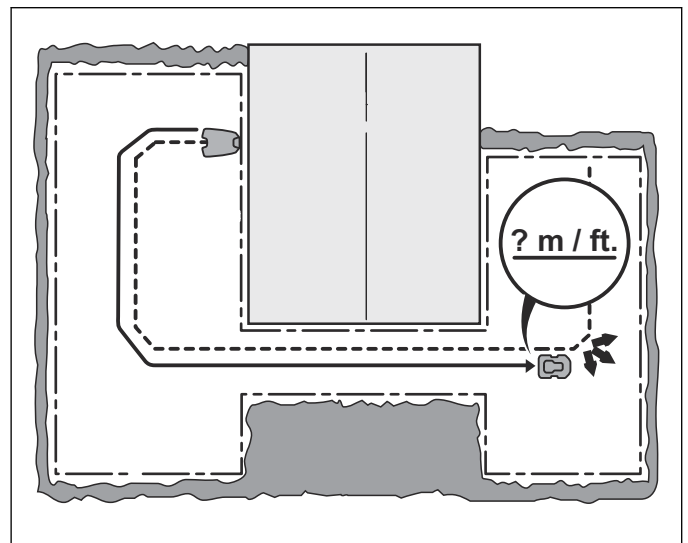
3.17.3.2 Area 1-5 > Wie weit?

Geben Sie die Meteranzahl entlang des aktuellen Kabels von der Ladestation bis zu der Stelle im abgelegenen Bereich an, in dem der Mähroboter mit dem Mähen beginnen soll.

Mit den Links- und Rechts-Pfeiltasten wechseln Sie zwischen den verschiedenen Optionen.

Tipp: Nutzen Sie die Funktion *Test* (Area 1-5 > Weitere > Test), um zu bestimmen, in welcher Entfernung sich der entlegene Bereich befindet. Nach Betätigen der **STOP**-Taste wird im Display die Streckenlänge in Metern angezeigt. Siehe *So wird die Strecke zum*

entlegenen Bereich gemessen auf Seite 32. Der am Display angezeigte gemessene Abstand kann direkt für den gewünschten entlegenen Bereich gespeichert werden. Der aktuelle Wert wird durch den neu gemessenen Abstand ersetzt.



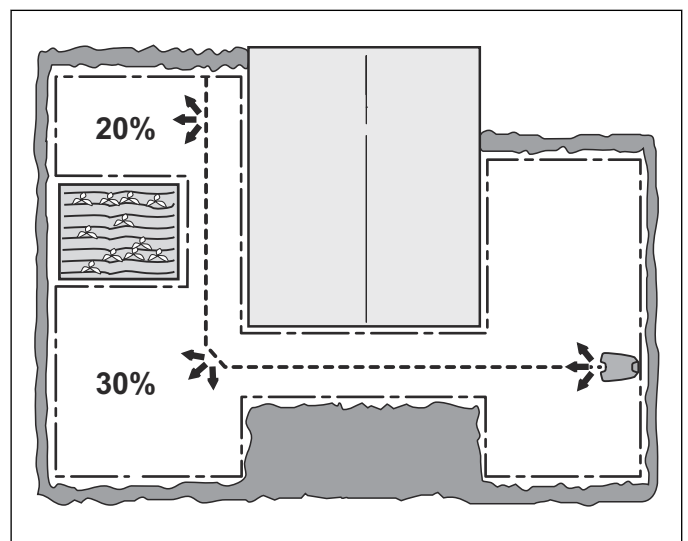
3.17.3.3 Area 1-5 > Wie oft?

Die Häufigkeit, mit der der Mähroboter zum entlegenen Bereich gelenkt werden muss, ist als Anteil der Gesamtzahl der Ausfahrten aus der Ladestation einstellbar. In den verbleibenden Fällen beginnt der Mähroboter, an der Ladestation zu mähen.

Geben Sie den Prozentwert ein, der der Größe des entlegenen Bereiches im Verhältnis zum gesamten Arbeitsbereich entspricht. Nimmt der entlegene Bereich jedoch genau die Hälfte des gesamten Arbeitsbereichs ein, sollte 50 % gewählt werden. Für kleinere entlegene Bereiche muss eine kleinere Zahl angegeben werden. Wenn mehrere Bereiche existieren, berücksichtigen Sie, dass der Gesamtwert nicht über 100 % liegen kann.

Sehen Sie sich hierzu auch die Beispiele in *Beispiele für Gartenformen auf Seite 44*.

Geben Sie den Anteil mit den **Zahlentasten** in Prozent an.



3.17.3.4 Area 1-5 > Deaktivieren

Jeder Bereich kann deaktiviert und aktiviert werden, ohne dass die Einstellungen erneut eingegeben werden

müssen. Drücken Sie auf *Deaktivieren*, und drücken Sie **OK**.

3.17.3.5 Test: Area 1-5

Testen der Einstellungen:

1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Wählen Sie im Bildschirm *Gartenumfang – Übersicht* mit den **Pfeiltasten** nach unten und rechts/links den Bereich, der getestet werden soll. Drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie *Weitere* und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie *Test* und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Abdeckung.
6. Der Mähroboter verlässt nun die Ladestation und beginnt dem Suchkabel in Richtung des entlegenen Bereiches zu folgen. Prüfen Sie, ob der Mähroboter dem Suchkabel über die gesamte benötigte Distanz folgen kann.
7. Der Test ist erfolgreich, wenn der Mähroboter dem Suchkabel ohne Probleme bis zum erforderlichen Startpunkt folgen kann.

3.17.3.6 So wird die Strecke zum entlegenen Bereich gemessen

1. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation.
2. Geben Sie im Menü *Area 1-5 > Wie weit?* die Entfernung ein, die weit über dem tatsächlichen Wert liegt. Der Höchstwert dafür beträgt 500 m.
3. Wählen Sie *Area 1-5 > Weitere > Test*, und drücken Sie **OK**.
4. Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Abdeckung.
5. Drücken Sie **STOP** an der gewünschten Position. Die Entfernung wird jetzt im Display angezeigt. Diese Zahl kann nun bei *Area 1-5 > Wie weit?* gespeichert werden.

3.17.3.7 Area 1-5 > Weitere > Zurücksetzen

Eine einzelne Bereichseinstellung kann mit dieser Funktion auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Um eine Bereichseinstellung zurückzusetzen, wählen Sie *Area 1-5 > Weitere > Zurücksetzen* mit der **Pfeiltaste** links/rechts gefolgt von **OK**.

3.17.4 Finde Ladestation

Der Mähroboter kann auf die Suche nach der Ladestation nach einer oder mehrerer der folgenden drei Methoden eingestellt werden: Suchkabel, Begrenzungskabel und Ladestation. Die Werkseinstellung sieht die automatische Kombination dieser 3 Methoden vor, um die Ladestation so schnell wie möglich mit dem geringsten Risiko der Spurenbildung zu finden.

In sehr komplexen Gärten, z. B. mit vielen Bereichen, die durch schmale Passagen verbunden sind, wird die Suchdauer zum Finden der Ladestation verringert, indem man einige manuelle Einstellungen vornimmt, wie sie unten beschrieben sind.

Der Mähroboter beginnt die Suche nach der Ladestation immer mit einer unregelmäßigen Suchmethode.

Wenn auf diese Weise nach einer bestimmten Dauer die Ladestation nicht gefunden wird, fängt er zunächst an, nach den Suchkabeln und nach einer weiteren gewissen Dauer nach dem Begrenzungskabel zu suchen, um entlang einer der Kabel zur Ladestation zu finden. Die Zeit dafür wird in Minuten angegeben und als Verzögerungszeit bezeichnet.

Beispiel:

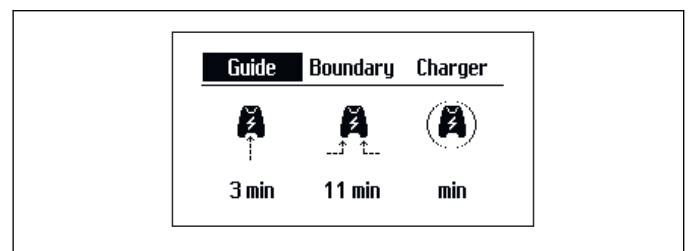
3 Minuten Verzögerung für Suchkabel und 11 Minuten für Begrenzungskabel. Der Mähroboter sucht dann für 3 Minuten unregelmäßig und anschließend für 8 Minuten die Suchkabel. Hat er nach diesem Zeitraum kein Suchkabel gefunden, sucht er schließlich nach der Begrenzungsschleife.

Man kann natürlich auch die gleiche Zeit für Suchkabel und Begrenzungsschleife eingeben, z. B. 5 Minuten. Der Mähroboter sucht dann 5 Minuten lang unregelmäßig. Findet er dabei die Ladestation nicht, fährt er fort, indem er entweder den Suchkabeln oder der Begrenzungsschleife folgt, je nachdem, was er zuerst findet.

Generell mindert eine lange Verzögerungszeit das Risiko von Spurenbildung (der Mähroboter findet die Ladestation öfter per unregelmäßiger Suche), führt jedoch zu längeren Suchzeiten. Eine kurze Verzögerungszeit hat den umgekehrten Effekt, d. h. eine kurze Suchzeit erhöht das Risiko der Spurenbildung entlang der Such- und/oder Begrenzungskabel.

3.17.4.1 Übersicht

Diese Übersicht stellt die gewählten Einstellungen für jede Suchmethode zusammengefasst dar. Um die Einstellungen für eine Methode zu bearbeiten, wählen Sie die Methode mit der linken und rechten **Pfeiltaste** gefolgt von **OK**.

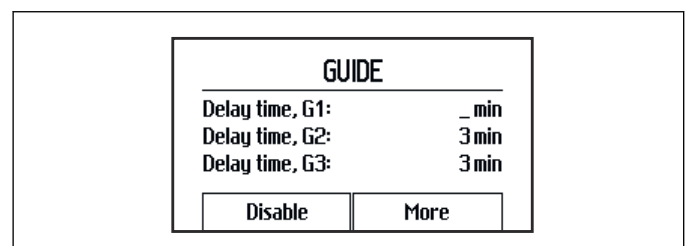


3.17.4.2 Suchkabel

Bewegen Sie den Cursor zu einem geeigneten Suchkabel.

Mit den **Zahlentasten** geben Sie die Verzögerungszeit ein.

Die Verzögerungszeit wird normalerweise als Wert zwischen 0 und 10 Minuten angegeben.



3.17.4.3 Suchkabel > Deaktivieren/Aktivieren

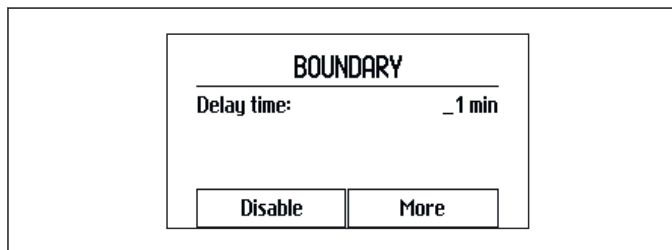
Normalerweise muss die Methode Suchkabel nicht deaktiviert werden, selbst wenn kein Suchkabel installiert ist. Um die Methode Suchkabel zu deaktivieren, wählen Sie *Deaktivieren*, und drücken Sie **OK**.

3.17.4.4 Begrenzungsschleife

Mit den **Zahlentasten** geben Sie die Verzögerungszeit ein.

Diese Zeit ist normalerweise länger als die für *Suchkabel*, da es für gewöhnlich besser ist, wenn der Mähroboter dem Suchkabel zurück zur Ladestation folgt. Die Verzögerungszeit wird normalerweise als Wert zwischen 10 und 20 Minuten angegeben, kann aber auch kürzer sein, wenn kein Suchkabel installiert und es unwahrscheinlich ist, dass der Mähroboter die Ladestation anhand einer unregelmäßigen Suche findet.

Wenn der Mähroboter ein Suchkabel passiert, während er dem Begrenzungskabel folgt, sucht er nicht länger entlang des Begrenzungskabels, sondern folgt stattdessen dem Suchkabel in die Ladestation.



3.17.4.5 Begrenzungskabel > Deaktivieren/Aktivieren

Wenn es bei der Installation praktisch unmöglich ist, dem Begrenzungskabel zu folgen, muss das Kästchen Methode Begrenzungskabel deaktiviert werden. Um die Methode Begrenzungskabel zu deaktivieren, wählen Sie *Deaktivieren*, und drücken Sie **OK**.

3.17.4.6 Begrenzungskabel > Weitere > Test rechts/Test links

Das Testen der ausgewählten Einstellungen kann als natürlicher Bestandteil der Installation betrachtet werden.

1. Stellen Sie den Mähroboter etwa 3 m vom Begrenzungskabel so auf, dass er zum Kabel steht.
2. Die Testfunktion finden Sie unter *Installation > Ladestation finden > Begrenzungskabel*.
3. Wählen Sie *Weitere* und drücken Sie **OK**.
4. Wählen Sie *Test rechts/Test links*, und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie **START**, und schließen Sie die Abdeckung.
6. Prüfen Sie, ob der Mähroboter dem Suchkabel den ganzen Weg zur Ladestation folgt und ordnungsgemäß an der Ladestation andockt. Der Mähroboter besteht den Test nur, wenn er in der Lage ist, dem Suchkabel den ganzen Weg über zur Ladestation zu folgen und dort beim ersten Versuch anzudocken. Ist der Mähroboter nicht in der Lage, beim ersten Versuch anzudocken, wird er es automatisch noch einmal versuchen. Wenn der

Mähroboter zwei oder mehr Versuche für das Andocken an der Ladestation benötigt, hat die Installation den Test nicht bestanden.

Meistens sind nicht abgegrenzte Hindernisse in der Nähe des Suchkabels oder die Kabelverlegung ohne Winkel an einem steilen Abhang die Ursachen dafür, dass der Mähroboter dem Suchkabel nicht folgen kann. Prüfen Sie, ob Ladestation, Begrenzungskabel und Suchkabel in Übereinstimmung mit den Anweisungen in den *Optimaler Standort der Ladestation auf Seite 13*, *Planung der Begrenzungskabelverlegung auf Seite 16* und *Installation des Suchkabels auf Seite 21* installiert wurden.

Bei aktivierter *Test*-Funktion fährt der Mähroboter im größten Abstand zum Kabel, der durch die ausgewählte Korridorbreite definiert ist.

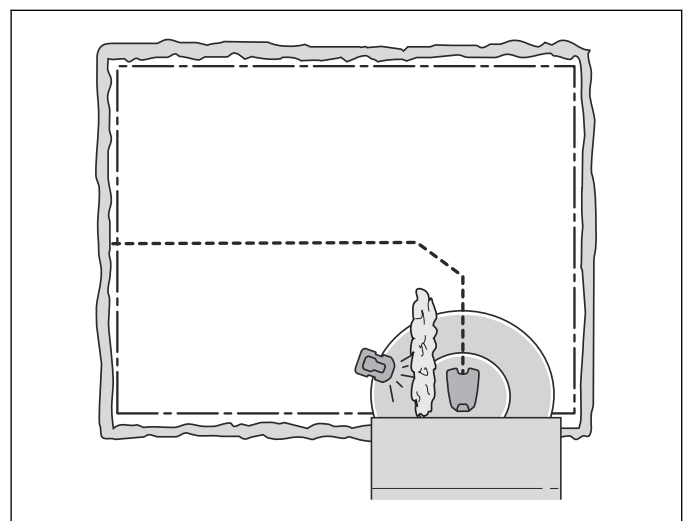
3.17.4.7 Begrenzungskabel > Weitere > Zurücksetzen

Die spezifischen Einstellungen für die einzelnen Methoden, *Begrenzungskabel*, können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden.

1. Wählen Sie zum Zurücksetzen die Methode mit der linken und rechten **Pfeiltaste** gefolgt von **OK**.
2. Wählen Sie *Weitere*, dann *Zurücksetzen*, und dann **OK**.

3.17.4.8 Bereich der Ladestation

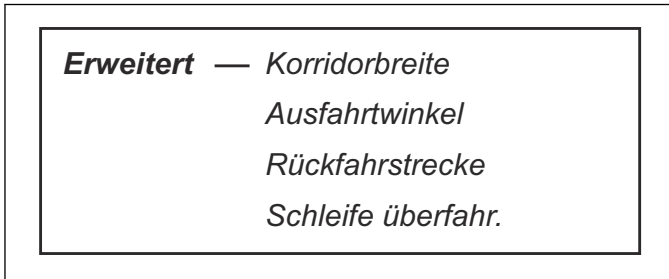
In seltenen Fällen kann es sinnvoll sein, den Bereich der Ladestation zu reduzieren. Dies kann erforderlich sein, wenn die Ladestation z. B. nah an einem Busch oder einer Wand aufgestellt wurde. Dies hindert den Mähroboter daran an der Ladestation anzudocken, obwohl er das Signal der Ladestation empfangen kann. In solchen Fällen ist es für gewöhnlich besser, die Ladestation zu versetzen. Ist dies nicht möglich, kann der Bereich der Ladestation verkleinert werden. Der Bereich der Ladestation verfügt über drei verschiedene Intervalle: *Max.*, *Mittel*, *Min*. Die Werkseinstellung ist *Max*.



Hinweis: Der Bereich der Ladestation darf nur in Ausnahmefällen beschränkt werden. Es ist für gewöhnlich besser, die Ladestation an einen geeigneteren Platz im Arbeitsbereich aufzustellen.

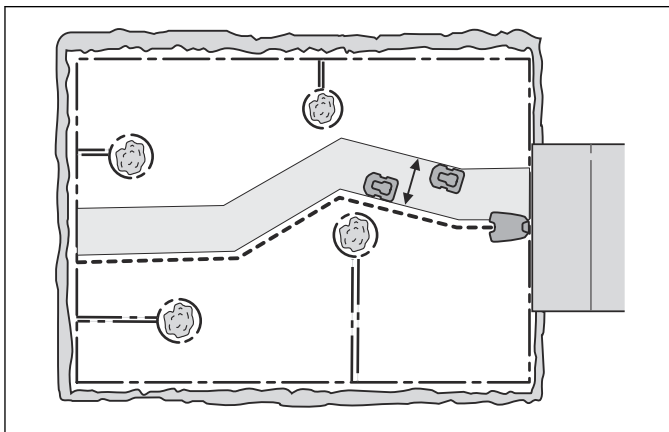
3.17.5 Erweitert

Unter der Überschrift *Erweitert* finden sich weitere Einstellungen für das Mähroboter-Verhalten. Die Einstellungen in diesem Menüpunkt sind nur erforderlich, wenn zusätzliche Kontroll- bzw. Steuerungsfunktionen des Mähers notwendig sind, z. B. bei komplexen Gärten. Die Werkseinstellungen sollten für die meisten Arbeitsbereiche passend sein.



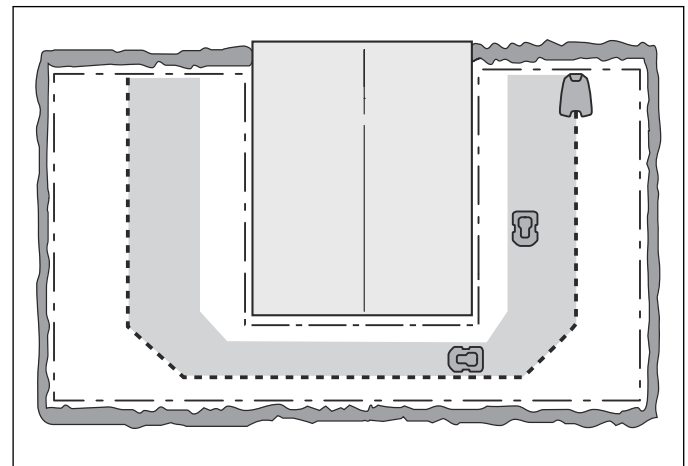
3.17.5.1 Korridorbreite

Die Korridorbreite bestimmt den Abstand zwischen dem Fahrweg des Mähroboters und dem Such- bzw. Begrenzungskabel, wenn sich der Mähroboter an diesem Kabel entlang von oder zu der Ladestation bewegt. Die vom Mähroboter genutzte Fläche neben dem Kabel wird Korridor genannt.



Der Betrieb in unterschiedlichen Abständen hat die Risikominimierung von Spurenbildung zum Ziel. Deshalb wird empfohlen, den breitesten Korridor zu wählen, der bei der Größe des Arbeitsbereiches möglich ist.

Der Mähroboter stellt die Korridorbreite gemäß der Größe des Arbeitsbereichs ein, wenn er einem Suchkabel folgt. Der eingebaute automatische Mechanismus ermöglicht dem Mähroboter, den Abstand vom Kabel je nach Lage im Arbeitsbereich zu variieren. So verkleinert er z. B. automatisch den Korridor in schmalen Passagen.



Die Werkseinstellungen können für viele Arbeitsbereiche verwendet werden, d. h. der Mähroboter selbst nutzt die eingebauten Funktionen, um im breitesten Korridor zu arbeiten, der möglich ist. Bei komplexeren Gärten, wo z. B. das Suchkabel nah an Hindernissen verlegt ist, die nicht mit dem Begrenzungskabel abgegrenzt werden können, kann die Betriebssicherheit anhand einiger manueller Einstellungen (siehe unten) erhöht werden.

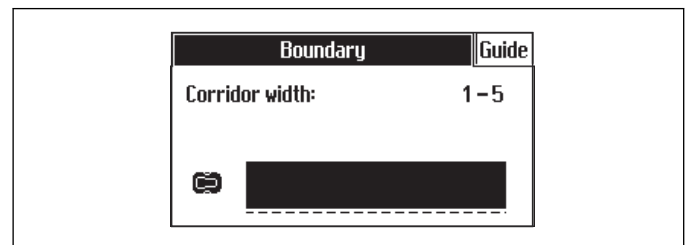
3.17.5.2 Korridorbreite > Begrenzung

Die Begrenzungskorridorbreite ist in Intervalle von 1 bis 9 eingeteilt. Die erste Zahl des Intervalls steht für den kleinsten und die zweite Zahl für den größten Abstand zum Begrenzungskabel.

Der Abstand, den der Mähroboter zur Begrenzungsschleife hält, kann je nach Layout des Arbeitsbereichs variieren.

Mit den **Zifferntasten** bestimmen Sie das gewünschte Intervall.

Die Werkseinstellung ist 3-6.



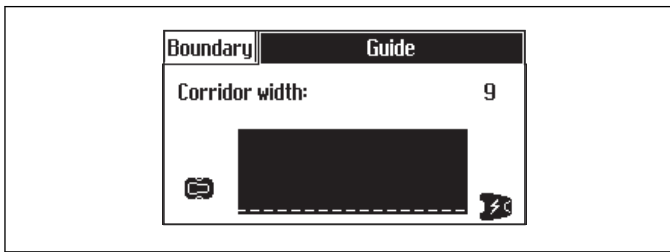
3.17.5.3 Korridorbreite > Suchkabel

Die Korridorbreite für das Suchkabel wird automatisch eingestellt. Nur in seltenen Fällen müssen die Einstellungen manuell eingegeben werden. Die Korridorbreite für das Suchkabel kann zwischen 0 und 9 eingestellt werden.

Ist 0 vorgegeben, fährt der Mähroboter genau auf dem Suchkabel zentriert.

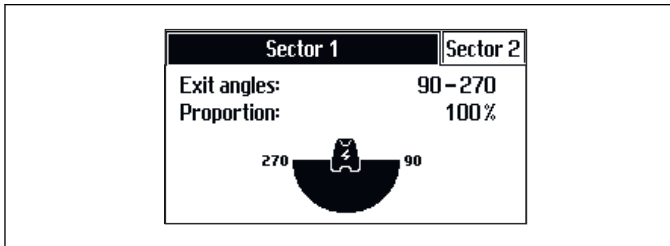
Mit den **Pfeiltasten** bestimmen Sie den gewünschten Wert.

Werkseinstellung ist 9.



3.17.5.4 Ausfahrtwinkel

Normalerweise verlässt der Mähroboter die Ladestation in eine Richtung innerhalb des Ausgangssektors von 90° bis 270°. Befindet sich die Ladestation in einer Passage, ist es für den Mähroboter einfacher, den größten Arbeitsbereich zu erreichen, indem man die Ausfahrtswinkel ändert.



3.17.5.5 Ausfahrtwinkel > Sektoren

Der Mähroboter kann auf 1 oder 2 Ausgangssektoren eingestellt werden. Befindet sich die Ladestation in einer Passage, können 2 Ausgangswinkel (z. B. 70° - 110° und 250° - 290°) genutzt werden.

Werden beide Winkel verwendet, muss zusätzlich festgelegt werden, wie oft der Mähroboter die Ladestation in *Sektor 1* verlässt. Dies geschieht mit der Funktion *Häufigkeit*, indem man zu Beginn einen Prozentwert bestimmt.

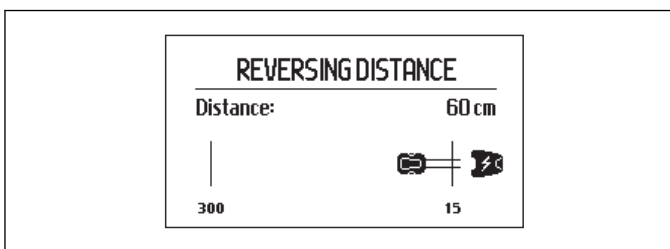
So bedeutet 75 %, dass der Mähroboter von 100 Ausfahrten aus der Ladestation diese 75 Mal in *Sektor 1* und 25 Mal in *Sektor 2* verlässt.

Mit den **Zahlentasten** geben Sie die gewünschten Winkel in Winkelgraden und die Häufigkeit in Prozent an.

3.17.5.6 Rückfahrstrecke

Mit dieser Funktion können Sie kontrollieren, wie weit der Mähroboter aus der Ladestation zurückfahren muss, bevor er mit dem Mähen beginnt. Dies ist nützlich, z. B. wenn sich die Ladestation unter einer Veranda oder anderen engen Bereichen befindet.

Mit den **Zahlentasten** bestimmen Sie die benötigte Umkehrentfernung in Zentimetern. Die Werkseinstellung ist 60 cm.

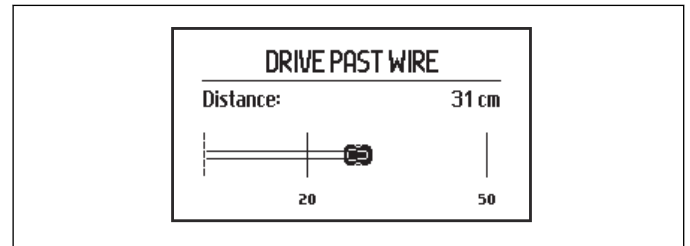


3.17.5.7 Schleife überfahren

Die Vorderseite des Mähroboters ragt vor dem Drehen des Mähroboters immer etwas über das Begrenzungskabel hinaus. Standardmäßig sind das 31 cm, dieser Wert kann jedoch bei Bedarf geändert werden. Es kann eine Zahl zwischen 20 und 50 gewählt werden.

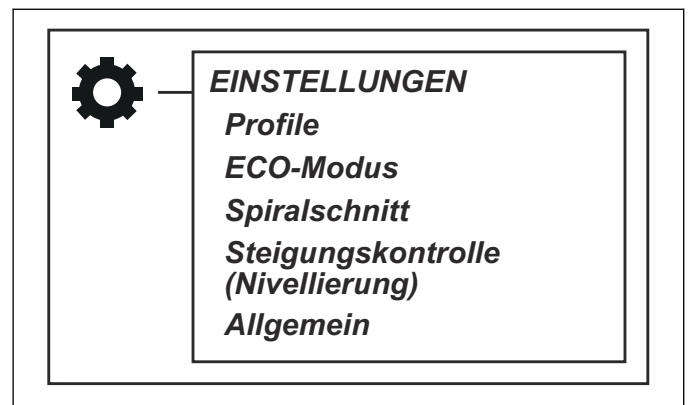
Bitte beachten Sie, dass die angegebene Entfernung ein ungefährer Wert ist und nur als Richtwert dienen soll. Die tatsächliche Entfernung, über die der Mähroboter über das Begrenzungskabel hinausragt, kann variieren.

Geben Sie die Anzahl der Zentimeter ein, die der Mähroboter über das Begrenzungskabel hinausfahren soll, und drücken Sie **OK**.



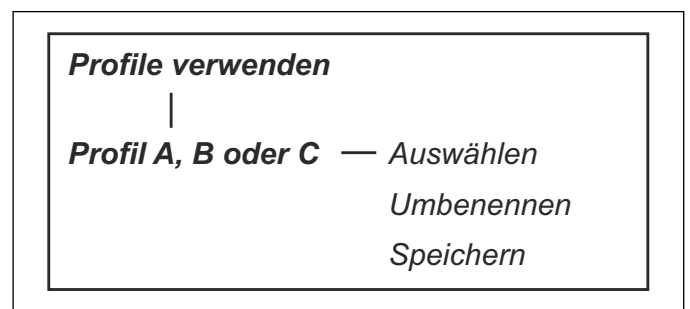
3.18 Einstellungen

Mit dieser Funktion können Sie Änderungen an den allgemeinen Einstellungen des Mähroboters vornehmen.



3.18.1 Profile

Mit der Funktion *Profile* können verschiedene Benutzereinstellungen gespeichert werden. Es können bis zu 3 verschiedene Profile gespeichert werden. Die eindeutige Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation ist in den Profilen gespeichert. Dies bedeutet, dass die Einstellungen problemlos gespeichert und wiederverwendet werden können, wenn der Mähroboter beispielsweise in unterschiedlichen Gärten verwendet wird. Dadurch können bis zu 3 Ladestationen mit demselben Mähroboter verbunden werden.



3.18.1.1 Einstellungen in einem Profil speichern

Nehmen Sie zunächst die Einstellungen im Mähroboter vor, die im Profil gespeichert werden sollen.

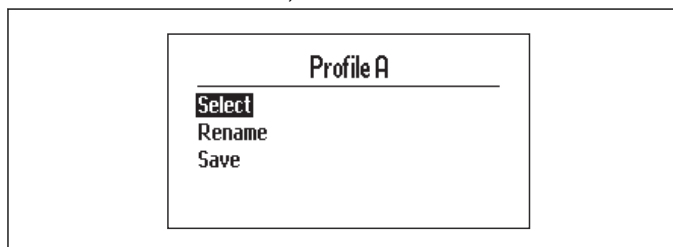
1. Wählen Sie *Profile verwenden*, und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie das zu speichernde Profil, bewegen Sie den Cursor mit den **Pfeiltasten** Aufwärts und Abwärts, und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie die Option *Speichern*, und drücken Sie **OK** und anschließend die **Pfeiltaste** Links und **OK**. Alle Benutzereinstellungen sind nun im ausgewählten Profil gespeichert.

Wenn Einstellungen vorgenommen werden, die nicht im Profil gespeichert sind, wird das Symbol * neben dem Profilnamen angezeigt.

3.18.1.2 Ein Profil verwenden

Folgende Maßnahmen müssen ergriffen werden, um ein Profil zu aktivieren und zu verwenden und damit auch die gespeicherten Einstellungen zu verwenden.

1. Wählen Sie das zu aktivierende Profil, und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie *Wählen*, und drücken Sie **OK**.



Der Mähroboter verwendet nun die im Profil gespeicherten Einstellungen.

3.18.1.3 Den Namen eines Profils ändern

Die Namen der Profile können geändert werden, sodass es einfacher wird, sich die im entsprechenden Profil gespeicherten Einstellungen zu merken.

1. Wählen Sie den zu ändernden Profilnamen, und drücken Sie **OK**.
2. Wählen Sie *Umbenennen*, und drücken Sie **OK**.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den **Pfeiltasten** und, und drücken Sie **OK**, um einen Buchstaben auszuwählen. Drücken Sie **ZURÜCK**, um den neuen Namen zu speichern.

Die Namen der Profile werden im Menü *Einstellungen - Profile* angezeigt. Der Name des ausgewählten Profils wird zudem auf dem Startbildschirm angezeigt.

3.18.1.4 So verbinden Sie eine neue Ladestation mit dem Mähroboter

1. Speichern Sie zuerst ein Profil, das mit der ursprünglichen Ladestation verwendet werden soll.
2. Platzieren Sie anschließend den Mähroboter in der neuen Ladestation, die mit dem Mähroboter verbunden werden soll.
3. Wählen Sie *Neues Schleifensignal*, siehe *Erweitert auf Seite 29*
4. Speichern Sie ein Profil für die neue Ladestation.

Um den Mähroboter in der Original-Ladestation zu verwenden, muss nun das erste Profil ausgewählt werden. Um den Mähroboter in der neuen Ladestation zu verwenden, muss das entsprechende Profil ausgewählt werden.

3.18.2 ECO-Modus

Diese Funktion schaltet automatisch das Signal des Begrenzungskabel, der Suchkabel und der Ladestation aus, wenn der Mähroboter nicht mäht, d. h. wenn er gerade lädt oder aufgrund der Timereinstellungen nicht in Betrieb ist.

ECO-Modus — *ECO-Modus verwenden*

Die Verwendung des *ECO-Modus* ist empfehlenswert, wenn sich andere drahtlose Geräte in der Nähe befinden, die nicht kompatibel mit dem Mähroboter sind, wie z. B. bestimmte induktive Hörschleifen oder automatische Garagentüren.

Bei aktiviertem *ECO-Modus* blinkt die Anzeigelampe der Ladestation grün. Im *ECO-Modus* kann der Mähroboter nur in der Ladestation gestartet werden, nicht im Arbeitsbereich.

Befindet sich der Mähroboter im *ECO-Modus*, muss unbedingt immer die **STOP**-Taste gedrückt werden, bevor er aus der Ladestation bewegt wird. Ansonsten kann der Mähroboter nicht gestartet werden. Wurde der Mäher aus Versehen ohne vorheriges Drücken der **STOP**-Taste aus der Ladestation genommen, muss er in diese zurückgestellt und die **STOP**-Taste gedrückt werden. Nur dann kann der Mähroboter innerhalb des Arbeitsbereiches gestartet werden.

Wählen Sie *ECO-Modus* und drücken Sie auf **OK**, um den *ECO-Modus* zu aktivieren.

Hinweis: Drücken Sie immer die **STOP**-Taste, bevor Sie den Mähroboter aus der Ladestation nehmen. Ansonsten kann der Mähroboter nicht im Arbeitsbereich gestartet werden, wenn er sich im *ECO-Modus* befindet.

3.18.3 Spiralschnitt

Fährt der Mähroboter in einen Bereich, in dem er höheres Gras als im Durchschnitt feststellt, kann er das Bewegungsmuster ändern. Er mäht dann gegebenenfalls in einem spiralförmigen Muster, um den Bereich höheren Grases schneller zu schneiden.

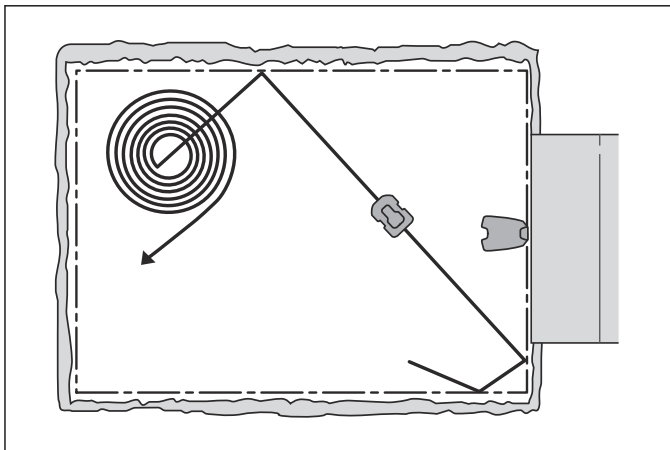
Spiralschnitt verwenden

|
Intensität — *Niedrig-*
Niedrig
Mittel
Hoch
Hoch+

Der Spiralschnitt ist standardmäßig aktiviert, entfernen Sie das Häkchen aus dem Kästchen, um die Funktion zu deaktivieren.

Der Grad der Empfindlichkeit kann eingestellt werden, um festzulegen, wie hoch das Gras über der Durchschnittshöhe sein muss, um mit dem Spiralschnitt zu beginnen. *Niedrige- / Niedrige* Empfindlichkeit heißt, dass der Spiralschnitt seltener stattfindet. *Hohe / Hohe+* Empfindlichkeit heißt, dass der Spiralschnitt häufiger stattfindet.

Zu Verringerung der Rasenabnutzung in steilen Hängen ist der Spiralschnitt an Hängen, die steiler sind als ca. 15 %, nicht mehr möglich.

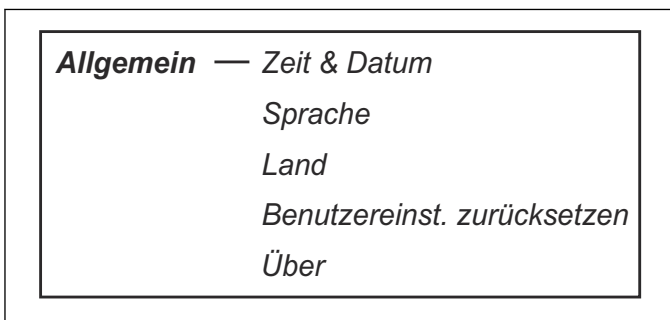


3.18.4 Steigungskontrolle (Nivellierung)

Zur Verringerung der Rasenabnutzung an Hängen in der Nähe von Begrenzungskabeln vermeidet es der Mähroboter, bergab rückwärts zu fahren. Bei der Annäherung an ein Begrenzungskabel entfernt er sich daher entweder wieder oder wendet. Die Steigungskontrolle ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um sie zu deaktivieren.

3.18.5 Allgemein

Stellen Sie die Sprache und Zeit ein oder setzen Sie die Benutzereinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.



3.18.5.1 Zeit und Datum

Mithilfe dieser Funktion können Sie die aktuelle Zeit und das Datum sowie die erforderlichen Formate einstellen.

Zeit & Datum — Zeit einstellen

Datum einstellen

Zeitformat

Datumsformat

- **Zeit einstellen:** Geben Sie die korrekte Zeit ein, und drücken Sie zum Beenden **OK**.
- **Datum einstellen:** Geben Sie das korrekte Datum ein, und drücken Sie zum Beenden auf **OK**.
- **Zeitformat:** Cursor im erforderlichen Zeitformat platzieren: 12 Std. 24 Std. Drücken Sie zum Beenden **OK**.
- **Datumsformat:** Den Cursor im erforderlichen Datum platzieren:
 JJJJ-MM-TT (Jahr-Monat-Tag)
 MM-TT-JJJJ (Monat-Tag-Jahr)
 TT-MM-JJJJ (Tag-Monat-Jahr)
 Drücken Sie zum Beenden **OK**.

3.18.5.2 Sprache

Die Sprache mit dieser Funktion einstellen.

So wählen Sie die Sprache aus: Platzieren Sie den Cursor auf der erforderlichen Sprache, und drücken Sie auf **OK**.

3.18.5.3 Land

Mit dieser Funktion können Sie das Land auswählen, in dem der Mähroboter eingesetzt wird.

Platzieren Sie den Cursor auf dem gewünschten Land, und drücken Sie **OK**.

3.18.5.4 Benutzereinst. zurücksetzen

Diese Funktion ermöglicht das Zurücksetzen des Mähroboters auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Folgende Einstellungen bleiben jedoch unverändert:

- Sicherheitsebene
- PIN-Code
- Schleifensignal
- Meldungen
- Datum und Zeit
- Sprache
- Land

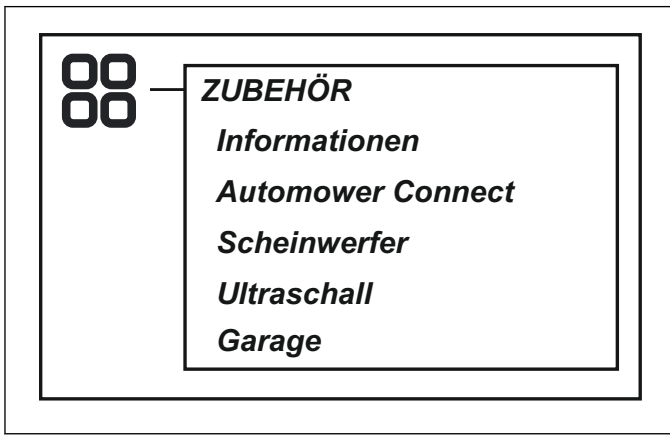
1. Wählen Sie im Menü *Benutzereinstellungen zurücksetzen* und drücken Sie **OK**.
2. Drücken Sie **OK** zum Bestätigen.

3.18.5.5 Info

Im Menü *Über* finden Sie Angaben zum Mähroboter, wie Seriennummer und die verschiedenen Software-Programme.

3.19 Zubehör

Einstellungen für am Mäher angebrachtes Zubehör können in diesem Menü vorgenommen werden.



Ein X neben den Balken weist darauf hin, dass ein Problem mit der Verbindung zum Internet-Server besteht.

Das SIM-Symbol zeigt an, dass ein Problem mit der SIM-Karte oder dem Modul vorliegt. Stellen Sie sicher, dass die SIM-Karte 2G-Datenkommunikation unterstützt wird, ob ausreichend Geld auf der Karte ist (bei Prepaid-SIM-Karten) und dass die APN-Einstellungen korrekt sind.

3.19.1 Informationen

In diesem Menü wird das am Mähroboter befindliche Zubehör beschrieben. Weitere Informationen über verfügbares Zubehör erhalten Sie von Ihrem Husqvarna Händler vor Ort.

3.19.2 Automower Connect

Automower Connect ist im Lieferumfang von Automower 430X/450X enthalten und als Zubehör für Automower 420/440 erhältlich.

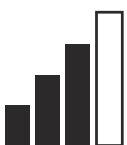
Über Automower Connect gelangen Sie auf Ihrem Smartphone in das Menü des Mähers, um dort bequem per Fernzugriff die Einstellungen zu ändern. Mit dieser App können Sie den aktuellen Status des Mähroboters einsehen und von überall auf der Welt Befehle an den Mäher senden. Im Fall eines Diebstahls wird Alarm ausgelöst und sie können die Position Ihres Mähers verfolgen. Automower Connect ist in einigen Ländern nicht verfügbar aufgrund abhängig von regional spezifischen zellularen Systemen. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort für weitere Informationen in Verbindung.

3.19.2.1 Erste Schritte

Laden Sie die App „Automower Connect“ über AppStore oder GooglePlay herunter. Sobald Sie die Anwendung heruntergeladen haben, können Sie mit einer E-Mail-Adresse und einem Passwort ein Konto erstellen. Sie erhalten dann eine Bestätigungs-E-Mail an die von Ihnen angegeben E-Mail-Adresse. Befolgen Sie die Anweisungen in der E-Mail innerhalb von 24 Stunden, um Ihr Konto zu bestätigen. Wenn Sie Ihr Konto nicht innerhalb von 24 Stunden bestätigen, müssen Sie es erneut einrichten. Wenn das Benutzerkonto in der App erstellt wurde, können Sie den Mähroboter mit Ihrem Smartphone verbinden.

3.19.2.2 Statussymbole des Mähroboters

Bei aktiviertem Automower® Connect werden auf dem Standby-Bildschirm des Mähroboters neue Symbole angezeigt.



Die Balken zeigen die Signalstärke des GPRS-Empfangs an.

3.19.2.3 Hauptmenü

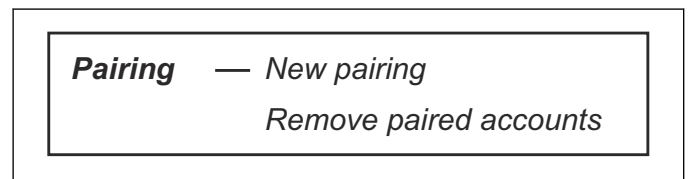
Das Hauptmenü in Automower Connect besteht aus folgenden Komponenten:

- *Status*: Sie können Befehle an den Mähroboter senden, und es werden Ihnen Statusdetails zum Mähroboter angezeigt.
- *GeoFence*: Die Markierung mit dem Haus auf der Karte zeigt Ihnen die Ausgangsposition des Mähroboters an. Ein Kreis um die Markierung mit dem Haus zeigt den GeoFence-Radius an. Die zweite Markierung auf der Karte zeigt die tatsächliche Position des Mähroboters an. Mit dieser Funktion können Sie die Bewegungen des Mähroboters nachverfolgen, z. B. wenn dieser gestohlen wurde. Klicken Sie auf die Markierung, um die Koordinaten des Mähroboters anzuzeigen.
- *Einstellungen*: Anzeigen und Ändern aller verfügbaren Einstellungen im Menü des Mähers, mit Ausnahme der Sicherheitseinstellungen.

3.19.2.4 Meine Mäher

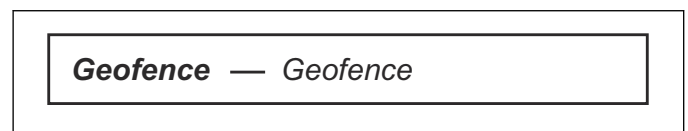
Bei Auswahl von *Meine Mäher* können Sie sämtliche mit Ihrem Konto verbundene Mähroboter verwalten sowie neue Mähroboter hinzufügen.

3.19.2.5 Verbinden mit Automower Connect



Wählen Sie die Funktion *Zubehör > Automower Connect > Verbindung > Neue Verbindung*. Wenn Sie von der App dazu aufgefordert werden, geben Sie den 6-stelligen Code ein, der auf dem Mähroboter angezeigt wird. Geben Sie auch den Namen des Mähers in die Anwendung ein. Automower Connect ist immer mit dem Mähroboter verbunden, so lange das Smartphone Kontakt zum Mobilfunknetz hat, der Mähroboter geladen ist und der Hauptschalter auf 1 steht.

3.19.2.6 GeoFence



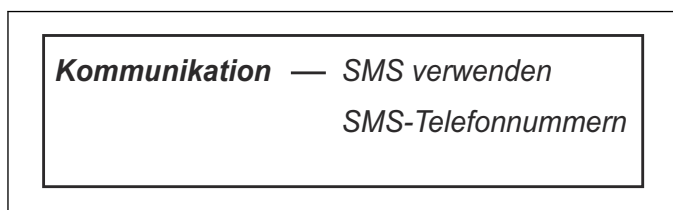
Bevor die geographische Eingrenzung (GeoFence) verwendet werden kann, muss deren Mittelpunkt

(Ausgangsposition) und die Sensibilität eingestellt werden. Dieses ist nur über das Mäher-Menü möglich.

Stellen Sie den Mäher in der Mitte Ihres Gartens ab. Wählen Sie *Zubehör > Automower Connect* (Mäher-PIN erforderlich) *> GeoFence* aus. Aktivieren Sie die Funktion durch Auswahl von *GeoFence aktivieren*, und drücken Sie **OK**. Wählen Sie *Neuer Mittelpunkt* aus, um die Ausgangsposition für GeoFence auszuwählen. Die Empfindlichkeit von GeoFence kann auf Ihren Garten angepasst werden. Die Sensibilität kann auf *niedrig, mittel* oder *hoch* eingestellt werden. Je höher die Sensibilität, desto einfacher wird der Alarm aktiviert. Wenn der Alarm zu leicht aktiviert wird, sollten Sie eine niedrigere Einstellung für die GeoFence-Empfindlichkeit wählen.

Wenn Sie den Mähroboter über einen längeren Zeitraum einlagern, z. B. über den Winter, ist es empfehlenswert, den Hauptschalter auszuschalten. Ist GeoFence aktiviert, benötigen Sie den PIN-Code, um den Mähroboter auszuschalten. Sobald der Hauptschalter ausgeschaltet wurde, bleibt die Connect-Funktion noch für weitere 12 Stunden aktiv. Danach ist es nicht möglich, mit dem Mähroboter zu kommunizieren und die GeoFence-Funktion ist nicht aktiviert.

3.19.2.7 Kommunikation



Verwendung von SMS

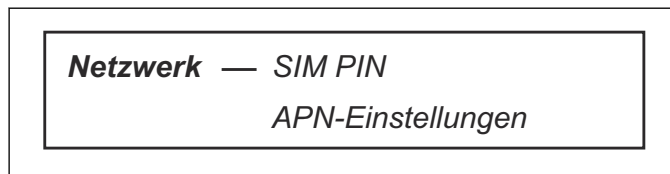
Vor der Verwendung muss die SMS-Funktion im Menü des Mähers aktiviert werden. Wählen Sie *Zubehör > Automower Connect* (Mäher-PIN erforderlich) *> Kommunikation > SMS verwenden*.

SMS-Telefonnummern

Die Rufnummern der Mobiltelefone, die über SMS kommunizieren dürfen, müssen in die Liste der SMS-Nummern eingetragen werden. Die Nummern müssen mit ihrer entsprechenden Ländervorwahl eingegeben werden, z. B. (+)46 701234567. Überprüfen Sie mit der Funktionen Test-SMS, ob die angegebene Telefonnummer korrekt ist. Der Text wird dann an alle Telefonnummern in der Liste geschickt. In der Liste können bis zu drei Nummern gespeichert werden.

Sollte sich der Mäher außerhalb des GeoFence-Bereichs befinden, wird bei aktivierter SMS-Funktion eine SMS an alle Rufnummern in der Liste gesendet. Durch Senden einer SMS können auch bestimmte Informationen vom Mähroboter abgerufen werden. Eine SMS an den Mäher mit dem Befehl „GPS-INFO ABRUFEN“ gibt Ihnen Informationen zu der Position des Mähers, der GeoFence-Ausgangsposition und dem Radius sowie der GPS-Signalstärke. Bitte beachten Sie, dass das Mobiltelefon des Absenders im Mähroboter hinterlegt werden muss. Es können maximal 10 SMS pro Monat vom Mäher aus gesendet werden.

3.19.2.8 Netzwerk



SIM PIN

Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn Sie eine nicht-Husqvarna SIM-Karte verwenden.

APN-Einstellungen

Für den Mähroboter müssen APN-Einstellungen festgelegt werden, um Daten über das Mobilfunknetz nutzen und senden zu können. Einstellungen für die Husqvarna SIM-Karte sind die Standardeinstellen.

3.19.2.9 Zurücksetzen

Wenn Sie die Funktion *Zurücksetzen* wählen, müssen Sie bestätigen, dass Sie mit *Zurücksetzen der Einstellungen von Automower Connect* fortfahren möchten.

3.19.3 Scheinwerfer

Die Scheinwerfer sind bei Automower 430X und Automower 450X verfügbar.

Scheinwerfereinstellungen können mit dieser Funktion vorgenommen werden. Die Scheinwerfer sind bei Automower 450X im Lieferumfang enthalten und als Zubehör für Automower 430X erhältlich.

3.19.3.1 Zeitplan

Wählen Sie im Untermenü Zeitplan aus, wann die Scheinwerfer eingeschaltet werden. Dabei kann zwischen **Immer AN**, **Nur abends**, **Abends & nachts** oder **Immer AUS** gewählt werden.

Die Scheinwerfer können für die verschiedenen Zeitpläne bei den folgenden Gelegenheiten ein- und ausgeschaltet werden:

	Ein	Aus
Nur abends an	Bei Sonnenuntergang	Mitternacht
Abends und nachts	Bei Sonnenuntergang	Bei Sonnenaufgang

3.19.3.2 Blinkt bei Störung

Wenn *Blinkt bei Störung* aktiviert wurde, blinken die Scheinwerfer, sobald der Mähroboter aufgrund einer Störung zum Stillstand gekommen ist.

3.19.4 Ultraschall

Ultraschall ist für Automower 450X verfügbar. Damit wird sichergestellt, dass der Mäher seine Geschwindigkeit reduziert, bevor er auf ein Hindernis trifft. Diese Funktion kann deaktiviert werden, wobei der Mäher dann stets mit niedrigerer Geschwindigkeit betrieben wird.

3.19.5 Garage des Mähroboters

Mit dieser Funktion können die Einstellungen für die Garage des Mähroboters vorgenommen werden.

Garage — *Kollision mit Mäher vermeiden*

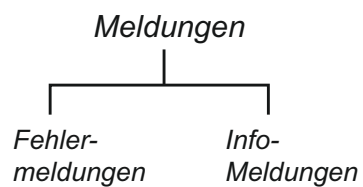
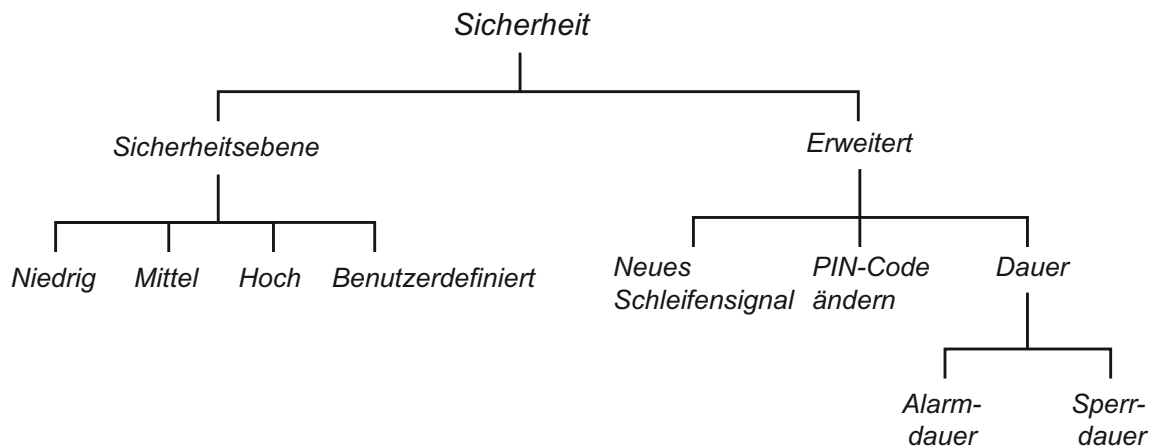
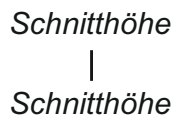
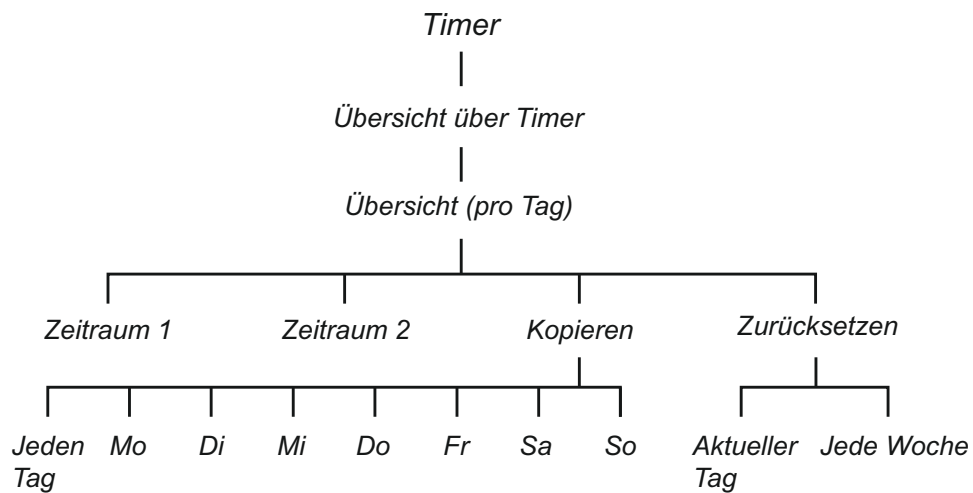
3.19.5.1 Kollis. m. d. Garage vermeiden

Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Verschleiß am Mähroboter an der Garage reduziert, es kann jedoch sein, dass weniger Gras um die Ladestation herum gemäht wird.

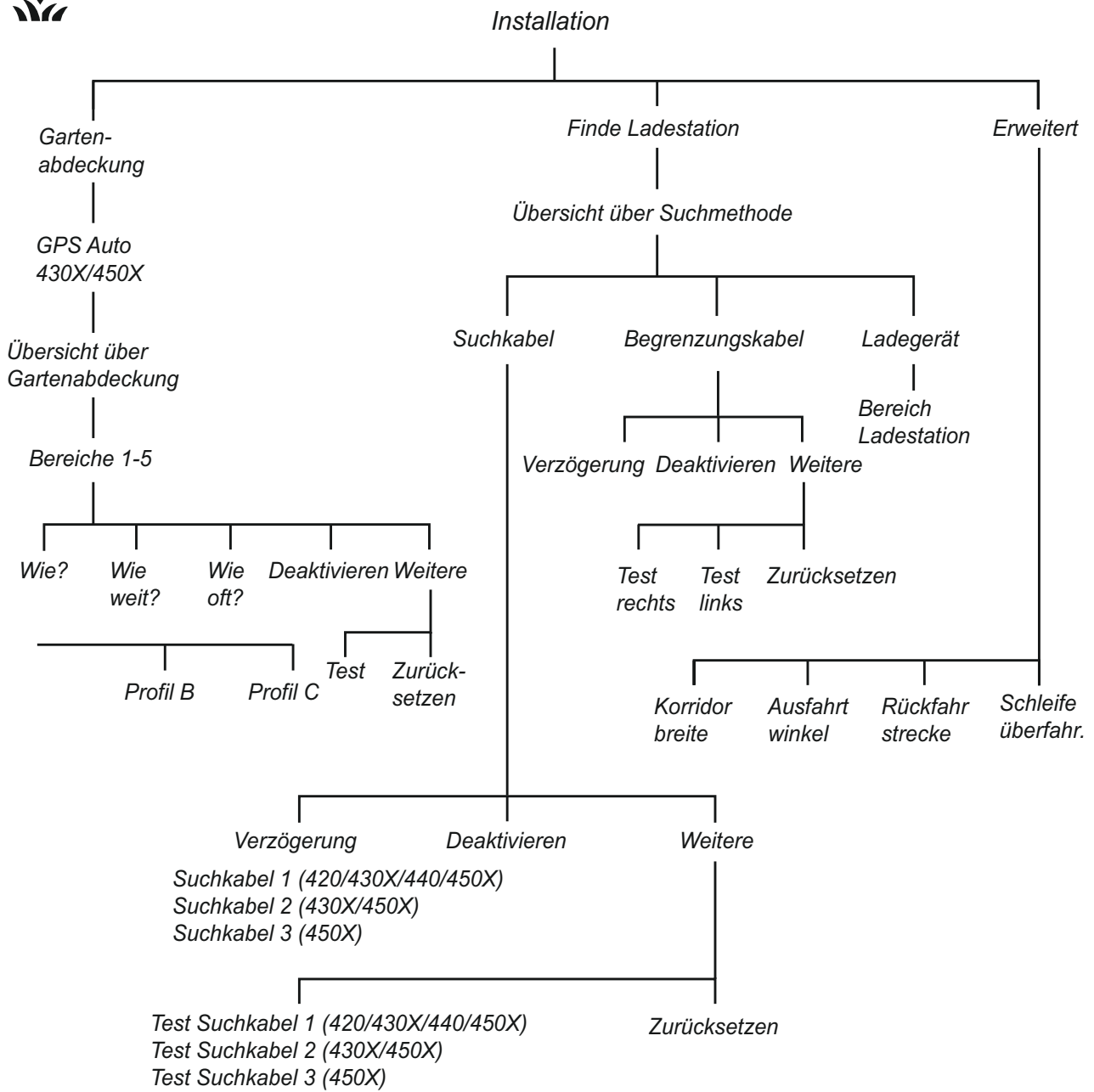
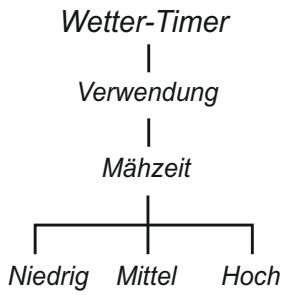
MOWER HOUSE

Avoid collisions with mower

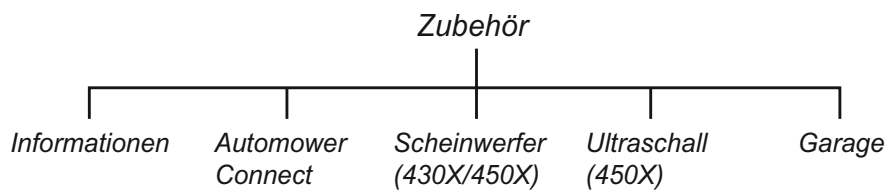
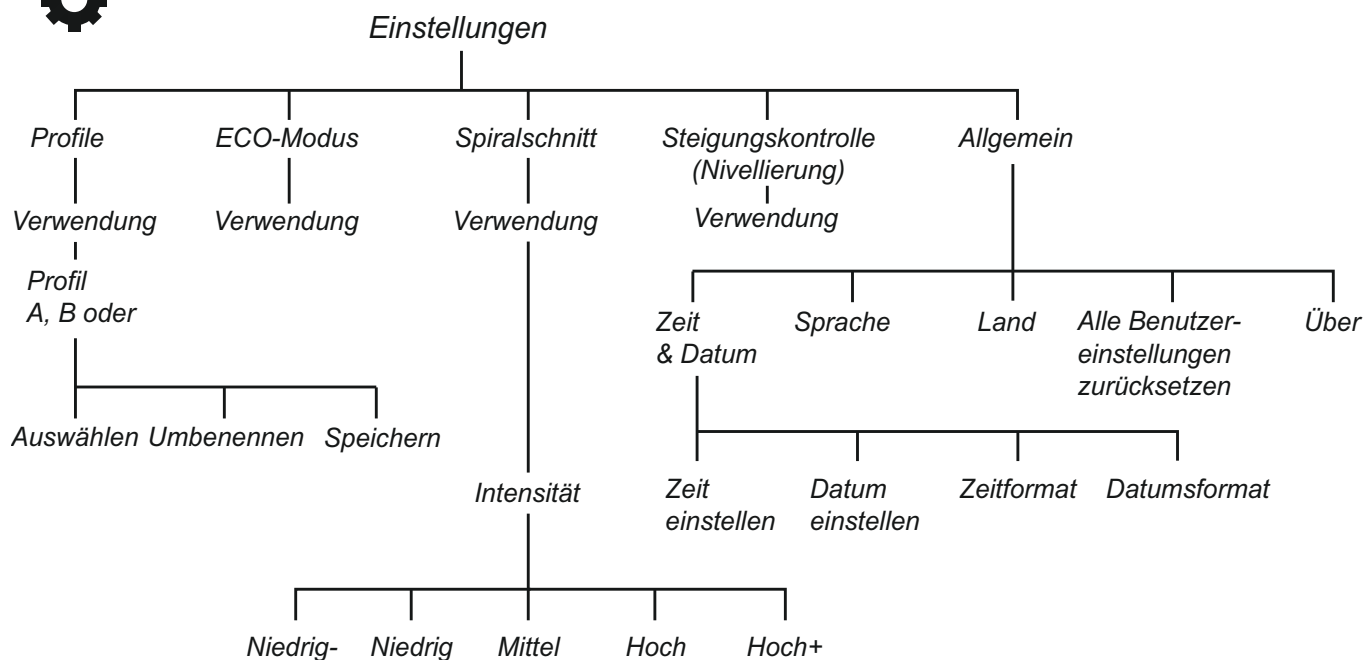
3.20 Überblick über die Menüstruktur 1



3.21 Überblick über die Menüstruktur 2



3.22 Überblick über die Menüstruktur 3



3.23 Beispiele für Gartenformen

Das Verhalten des Mähroboters richtet sich bis zu einem gewissen Grad nach den vorgenommenen Einstellungen. Wenn Sie die Garteneinstellungen des Mähroboters an die Form des Gartens anpassen, kann er leichter alle Teile des Gartens häufig anfahren. Dadurch wird ein perfektes Mähergebnis erzielt.

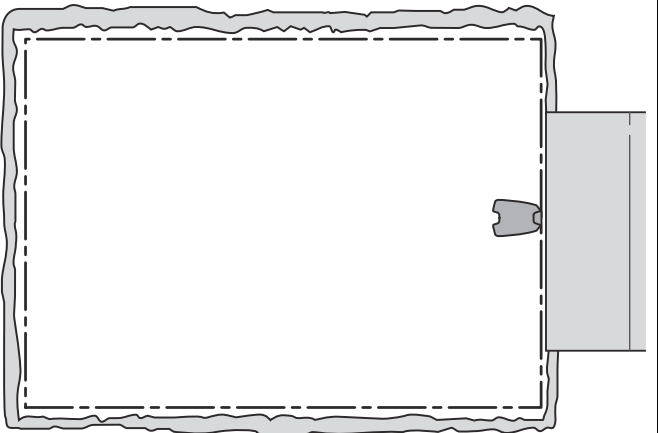
Verschiedene Gartenformen brauchen unterschiedliche Einstellungen. Auf den folgenden Seiten werden einige Beispiele für Gartenformen mit Installations- und Einstellungsvorschlägen beschrieben.

Die empfohlenen Zeiteinstellungen in den folgenden Gartenbeispielen gelten für Automower 420, wenn nicht anders angegeben.

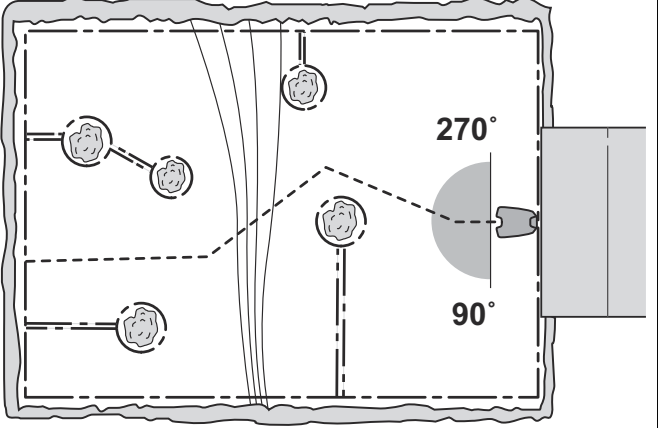
Weitere Hilfestellungen zur Installation finden Sie auf www.husqvarna.com. Wählen Sie das Land, und geben Sie die Support-Seiten ein, um weitere Informationen und Videos aufzurufen.

Hinweis: Die Standardeinstellung des automatischen Mähroboters wurde so gewählt, dass sie möglichst vielen unterschiedlichen Gärten gerecht wird. Die Einstellungen müssen nur verändert werden, wenn besondere Installationsbedingungen vorliegen.

3.23.1 Freie und ebene Fläche

Bereich	150 m²	
<i>Timer</i>	08:00-12:00 Montag, Mittwoch, Freitag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Um zu vermeiden, dass das Gras plattgefahren wird, sollte der Timer eingesetzt werden, da die maximale Kapazität des Mähroboters die Größe der Fläche deutlich übersteigt. Da es sich um einen offenen und unkomplizierten Bereich handelt, ist für diese Installation kein Suchkabel nötig.	

3.23.2 Einige Inseln und ein Abhang mit 35 % Gefälle

Bereich	500 m²	
<i>Timer</i>	08:00-16:00 Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Stellen Sie die Ladestation im unteren Teil des Arbeitsbereichs auf. Verlegen Sie das Suchkabel in einem Winkel über den steilen Abhang. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in folgendem Abschnitt verlegt wird: <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i>	

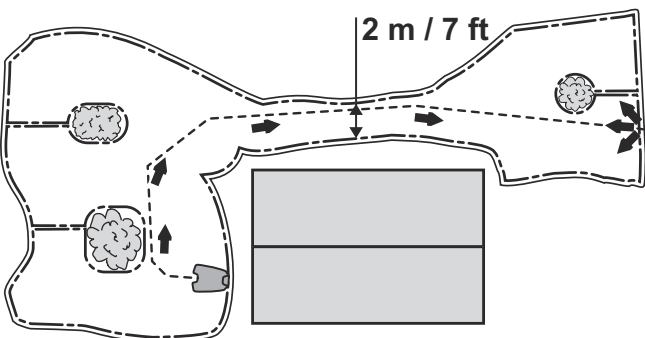
3.23.3 L-förmiger Garten mit einigen Inseln und der Ladestation im schmalen Bereich

Bereich	800 m²	
<i>Timer</i>	08:00 - 22:00 Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Automower 420/440: Suchkabel 1 Verhältnis 60 % Automower 430X/450X: Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Das Verhältnis für Suchkabel 1 muss als Wert angegeben werden, der dem größten Teil des Arbeitsbereiches entspricht, da der Großteil des Arbeitsbereiches für den Mähroboter leicht zugänglich ist, wenn er dem Suchkabel ab der Ladestation folgt. Beim Automower 430X und Automower 450X kann die Werkseinstellung verwendet werden, da die GPS-unterstützte Navigation automatisch die notwendigen Einstellungen vornimmt. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

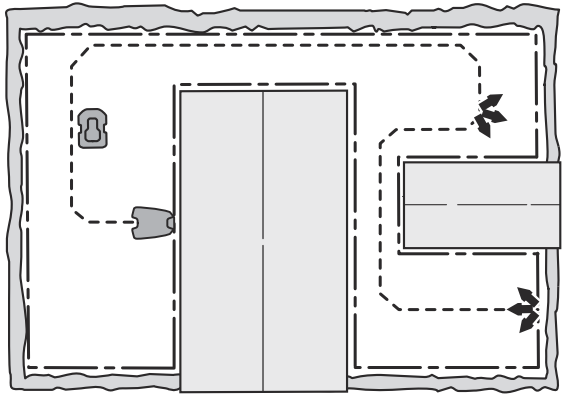
3.23.4 U-förmiger Garten mit einer schmalen Passage

Bereich	1 000 m²	
<i>Timer</i>	08:00-22:00 Montag bis Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Automower 420/440: Suchkabel 1 Verhältnis 40 % Automower 430X/450X: Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Das Suchkabel muss entlang der schmalen Passage verlegt werden, damit der Mähroboter den linken Teil des Arbeitsbereichs leicht finden kann. Es wird Verhältnis 40 % ausgewählt, da die linke Fläche beinahe die halbe Gesamtfläche ausmacht. Beim Automower 430X und Automower 450X kann die Werkseinstellung verwendet werden, da die GPS-unterstützte Navigation automatisch die notwendigen Einstellungen vornimmt. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

3.23.5 Asymmetrischer Arbeitsbereich mit schmaler Passage und einigen Inseln

Bereich	800 m ²	
<i>Timer</i>	08:00-20:00, Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Automower 420/440: Bereich 1 SK 1 Verhältnis 30% Automower 430X/450X: Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Das Suchkabel muss entlang der schmalen Passage verlegt werden, damit der Mähroboter die Ladestation auch finden kann, wenn er sich im rechten Teil des Arbeitsbereichs befindet. Es können die Gartenumfang-Werkseinstellungen verwendet werden, da die rechte Fläche nur einen kleinen Teil des Arbeitsbereiches ausmacht. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

3.23.6 Drei Bereiche, verbunden durch zwei enge Passagen

Bereich	800 m ²	
<i>Timer</i>	08:00-20:00 Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Automower 420/440: Bereich 1 Suchkabel 1 Verhältnis 25 %, Bereich 2 Suchkabel 1 Verhältnis 25 % Automower 430X/450X: Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Da der Arbeitsbereich mehrere Bereiche umfasst, die durch schmale Passagen miteinander verbunden sind, muss Gartenumfang verwendet werden, um durch Schaffung mehrerer Bereiche ein gleichmäßiges Mähergebnis im gesamten Arbeitsbereich zu erhalten. Beim Automower 430X und Automower 450X kann die Werkseinstellung verwendet werden, da die GPS-unterstützte Navigation automatisch die notwendigen Einstellungen vornimmt. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

3.23.7 3 Bereiche, von denen 2 kleinere Bereiche sind, die mit 1 größeren Bereich verbunden sind

Bereich	1000 m ² Gültig für Automower 430X, 440 and 450X.	
<i>Timer</i>	08:00-22:00 Montag bis Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Dieser Arbeitsbereich ist für Automower 420 nicht geeignet, da die Installation zwei Suchkabel erforderlich macht. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

3.23.8 Ein separater Bereich

Bereich	500 + 100 m ²	
<i>Timer</i>	08:00-16:00 Montag, Dienstag, Donnerstag, Freitag, Samstag	
<i>Gartenabdeckung</i>	Werkseinstellung	
<i>Finde Ladestation</i>	Werkseinstellung	
Anmerkungen	Der Nebenbereich wird mittwochs und samstags im Modus <i>Nebenbereich</i> gemäht. Da es sich um einen offenen und unkomplizierten Bereich handelt, ist für diese Installation kein Suchkabel nötig. Stellen Sie sicher, dass das Suchkabel gemäß den Empfehlungen in <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> verlegt wird.	

4 Betrieb

4.1 Hauptschalter



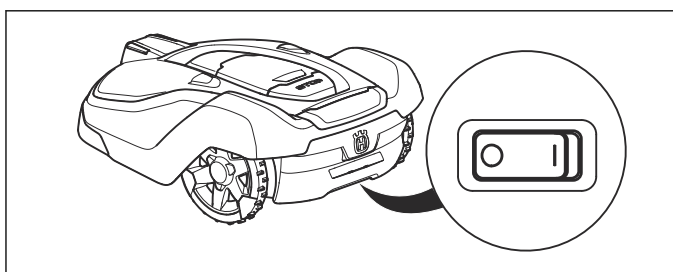
WARNUNG: Lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Mähroboters die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.



WARNUNG: Halten Sie Hände und Füße von den rotierenden Rasenmäherklingen fern. Halten Sie stets mit Ihren Händen und Füßen einen sicheren Abstand zum Gehäuse ein, solange dieser in Betrieb ist.



WARNUNG: Benutzen sie den Mähroboter niemals, wenn sich Personen und insbesondere Kinder oder Haustiere in der Nähe des Schnittbereichs befinden.

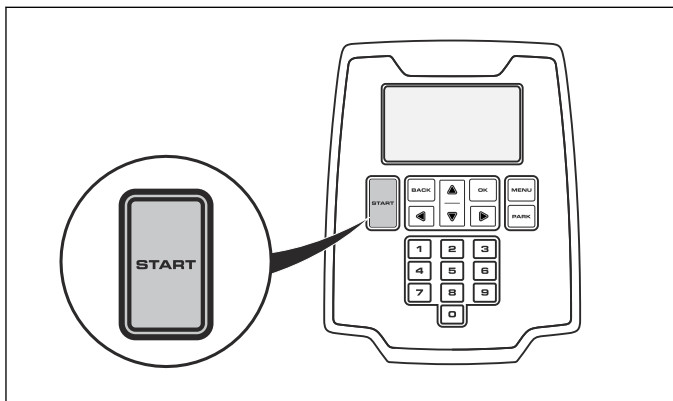


- Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 1, um den Mähroboter zu starten.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 0, wenn der Roboter-Rasenmäher nicht verwendet wird oder Arbeiten, Inspektionen oder Wartungen ausgeführt werden müssen.

Wenn der Hauptschalter in der Position 0 ist, kann der Motor des Mähroboters nicht gestartet werden.

4.2 Start

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Abdeckung zu öffnen.
2. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 1.
3. Geben Sie den PIN-Code ein.
4. Drücken Sie die **START**-Taste.



5. Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus. Siehe *Betriebsmodus Starten auf Seite 48*.
6. Schließen Sie die Abdeckung innerhalb von 10 Sekunden.

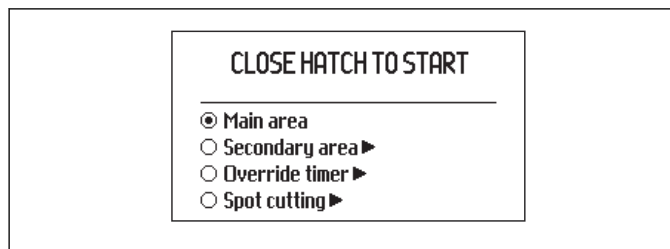
Befindet sich der Mähroboter in der Ladestation, wird er die Ladestation erst dann verlassen, wenn die Batterie voll aufgeladen ist und die Zeiteinstellung des Timers den Betrieb des Mähroboters zulässt.

Hinweis: Drücken Sie immer die **START**-Taste, bevor Sie die Abdeckung zum Starten des Mähroboters schließen. Wenn die **START**-Taste nicht gedrückt wurde, ist ein Warnton zu hören, und der Mähroboter startet nicht. Wenn der Messerteller startet, ertönt ein Warnton, der aus 5 kurzen Signaltönen über 2 Sekunden besteht.

4.3 Betriebsmodus Starten

Wenn Sie die **START**-Taste gedrückt haben, können folgende Betriebsmodi ausgewählt werden:

- Hauptbereich
- Nebenbereich
- Timer aufheben
- Punktgenaues Mähen



4.3.1 Hauptbereich

Hauptbereich ist der standardmäßige Betriebsmodus, in dem der Mähroboter automatisch mäht und auflädt.

4.3.2 Nebenbereich

Für das Mähen von Nebenflächen muss die Betriebsart *Nebenbereich* gewählt werden. Durch Auswählen von *Nebenbereich* mäht der Mähroboter, bis die Batterie leer ist.

Lädt der Mähroboter im *Nebenbereich*-Modus, fährt er nach vollständigem Laden 50 cm heraus und bleibt stehen. Dies zeigt an, dass der Mähroboter vollständig geladen und bereit zum Mähen ist.

Wenn der Hauptarbeitsbereich nach dem Laden gemäht werden soll, muss die Betriebsart auf *Hauptbereich* umgestellt werden, bevor der Mähroboter in die Ladestation gestellt wird.

4.3.3 Timer aufheben

Alle Timereinstellungen können Sie kurzzeitig durch Auswählen von *Timer ausschalten* aufheben. Sie können den Timer für 24 Std. oder 3 Tage überschreiben.

4.3.4 Punktgenaues Mähen

Spiralschnitt bedeutet, dass der Mähroboter in spiralförmigen Mustern arbeitet, um das Gras nur in dem Bereich zu schneiden, in dem er gestartet wurde. Wenn dieser Vorgang abgeschlossen ist, schaltet der

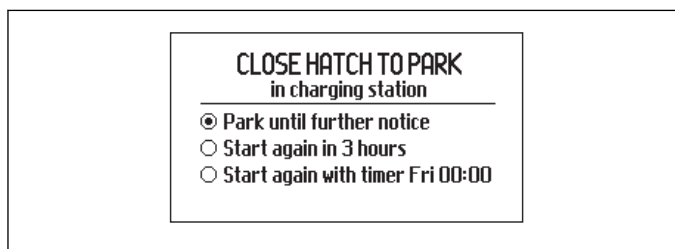
Mähroboter automatisch auf *Hauptbereich* oder *Nebenbereich*.

Diese Funktion ist für das schnelle Mähen eines Bereichs nützlich, in dem das Gras seltener gemäht wird als in anderen Bereichen des Gartens.

Die Funktion *Spiralschnitt* wird mit der **START**-Taste aktiviert. Wenn der Mähvorgang beendet ist, können Sie auswählen, wie der Mähroboter fortfahren soll, indem Sie auf die **Pfeiltaste** Rechts drücken und dann entweder *Hauptbereich* oder *Nebenbereich* angeben.

4.4 Betriebsmodus Parken

Wenn Sie die **PARK**-Taste betätigen, können Sie die folgenden Betriebsarten wählen.



4.4.1 Bis auf weiteres Parken

Der Mähroboter bleibt in der Ladestation, bis Sie eine andere Betriebsart durch Drücken der **START**-Taste wählen.

4.4.2 Startet in 3 Stunden wieder

Der Mähroboter bleibt für drei Stunden in der Ladestation und wechselt dann automatisch zum Normalbetrieb zurück. Diese Betriebsart ist geeignet für ein Pausieren des Betriebs, z. B. wegen zwischenzeitlicher Bewässerung oder Freizeitbeschäftigungen auf dem Rasen.

4.4.3 Startet mit nächster Timer-Einstellung

Der Mähroboter bleibt in der Ladestation bis die nächste Timer-Einstellung den Betrieb zulässt. Diese Betriebsart ist geeignet, wenn ein laufender Mähzyklus abgebrochen werden soll. Der Mähroboter bleibt bis zum nächsten Tag in der Ladestation.

4.4.4 Die Park-Taste der Ladestation

Die **PARK**-Taste der Ladestation ist für Automower 430X und Automower 450X verfügbar. Sie wird verwendet, um den Mähroboter zurück zur Ladestation zu rufen. Die **PARK**-Taste auf der Tastatur des Mähroboters hat die gleiche Funktion. Die **PARK**-Taste der Ladestation ist nützlich, wenn der Mähroboter in einem großen Bereich arbeitet und die Ladestation zugänglich ist.

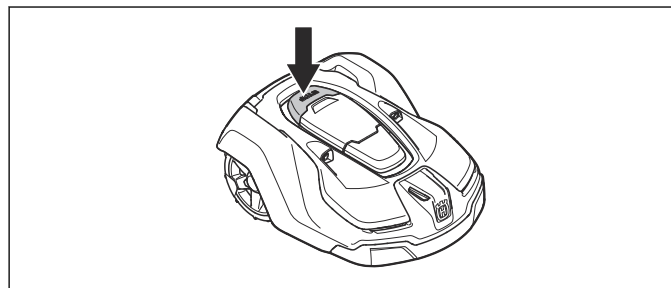
Wenn die Taste betätigt wurde, leuchtet eine LED in der **PARK**-Taste dauerhaft grün. Die LED erlischt, wenn der Mähroboter seine Parkposition in der Ladestation eingenommen hat.

Der Mähroboter bleibt solange in der Ladestation geparkt, bis Sie die **START**-Taste auf seiner Tastatur drücken.

4.5 Beenden

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste.

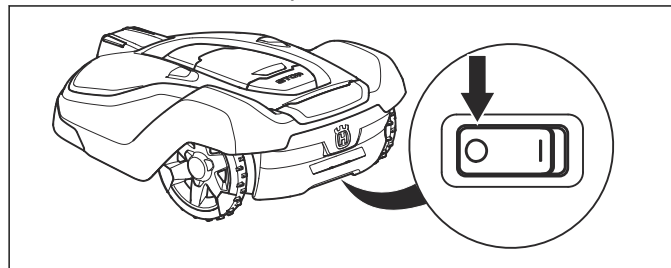
Der Mähroboter hält an, der Klingenmotor stoppt, und die Abdeckung öffnet sich.



4.6 Ausschalten

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste.

2. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 0.



Wenn der Mähroboter gewartet oder aus dem Arbeitsbereich entfernt werden muss, den Mäher immer am Hauptschalter ausschalten.

4.7 Timer

Nutzen Sie die Timer-Funktion (siehe *Timer auf Seite 25*), um einen platten Rasen zu vermeiden.

4.7.1 Einstellen des Timers

Bedenken Sie beim Einstellen des Timers, dass der Mähroboter ungefähr die in der Tabelle „Arbeitskapazität“ aufgeführte Anzahl an Quadratmetern pro Stunde und Tag mäht.

Modell	Ungefähre Arbeitskapazität, m ² pro Stunde und Tag
Automower 420	90
Automower 430X	135
Automower 440	165
Automower 450X	205

Wenn der Arbeitsbereich zum Beispiel 800 m² groß ist, muss Automower 420 9 Stunden pro Tag arbeiten. Die tatsächliche Dauer hängt u. a. von der Beschaffenheit des Rasens, der Schärfe der Klingen sowie dem Alter der Batterie ab.



WARNUNG: Nutzen Sie den Timer, um ein Mähen zu verhindern, wenn sich Kinder, Tiere oder Gegenstände auf dem Rasen befinden könnten, die durch die rotierenden Klingen verletzt oder beschädigt werden könnten.

Die Werkseinstellungen für den Timer erlauben es dem Mähroboter, 7 Tage die Woche rund um die Uhr zu arbeiten.

4.8 Aufladen einer leeren Batterie

Ist der Husqvarna Mähroboter neu oder wurde er längere Zeit nicht benutzt, ist die Batterie leer und muss vor dem Start aufgeladen werden.



WARNUNG: Laden Sie den Mähroboter nur mit einer Ladestation, die dafür vorgesehen ist. Eine inkorrekte Verwendung kann zu elektrischen Schlägen, Überhitzung oder Austreten von ätzender Flüssigkeit aus der Batterie führen.

Spülen Sie den Bereich im Falle eines Austretens von Elektrolyt mit Wasser. Suchen Sie bei Kontakt mit den Augen o.ä. umgehend einen Arzt auf.

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position *1*.
2. Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation. Öffnen Sie die Abdeckung, und schieben Sie den Mähroboter soweit es geht hinein, um so einen sicheren Kontakt zwischen dem Mähroboter und der Ladestation herzustellen. Siehe Ladekontakte in *Produktübersicht auf Seite 6*
3. Das Display zeigt die Meldung an, dass der Ladevorgang läuft.

4.9 Einstellen der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe kann in neun Stufen zwischen 2 cm (*MIN*) und 6 cm (*MAX*) eingestellt werden.

In der ersten Woche nach einer Neuinstallation muss die Schnitthöhe auf *MAX* eingestellt werden, damit das Schleifenkabel nicht beschädigt wird. Danach kann die Schnitthöhe schrittweise jede Woche gesenkt werden, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

Ist das Gras lang, lassen Sie den Mähroboter mit der Schnitthöhe *MAX* beginnen. Wenn das Gras kürzer geworden ist, kann die Schnitthöhe allmählich gesenkt werden.

4.9.1 So stellen Sie die Schnitthöhe ein



ACHTUNG: In der ersten Woche nach einer Neuinstallation muss die Schnitthöhe auf *MAX* eingestellt werden, damit das Schleifenkabel nicht beschädigt wird. Danach kann die Schnitthöhe schrittweise jede Woche gesenkt werden, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

1. Drücken Sie die **STOP**-Taste, um den Mähroboter anzuhalten und die Abdeckung zu öffnen.
2. Drücken Sie die **MENÜ**-Taste, um das Hauptmenü aufzurufen.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den Pfeiltasten, um *Schnitthöhe* auszuwählen.

- a) Mit der Aufwärts-Pfeiltaste vergrößern Sie die Schnitthöhe.
 - b) Mit der Abwärts-Pfeiltaste verringern Sie die Schnitthöhe.
4. Drücken Sie **OK**.

5 Wartung

5.1 Einführung – Wartung

Zur Gewährleistung einer besseren Betriebszuverlässigkeit und einer längeren Lebensdauer: Überprüfen und reinigen Sie den Mähroboter regelmäßig und tauschen Sie ggf. Verschleißteile aus. Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen gemäß den Anweisungen von Husqvarna durchgeführt werden. Siehe *Garantiebedingungen auf Seite 70*.

Bei der ersten Verwendung des Mähroboters sollten der Messerteller und die Klingen einmal wöchentlich überprüft werden. Wenn in dieser Zeit wenig Verschleiß feststellbar ist, können zukünftige Prüfungen in größeren Abständen erfolgen.

Es ist wichtig, dass der Messerteller sich frei und leicht dreht. Die Kanten der Klingen sollten nicht beschädigt werden. Die Lebensdauer der Klingen kann stark variieren und hängt u. a. von Folgendem ab:

- Betriebszeit und Größe des Arbeitsbereichs
- Grassorte und saisonale Pflanzenentwicklung
- Erde, Sand und Einsatz von Düngern
- Das Vorhandensein von Tannenzapfen, Fallobst, Spielzeug, Steinen, Wurzeln oder Sonstigem

Bei Einsatz unter günstigen Bedingungen beträgt die normale Lebensdauer 2 bis 5 Wochen. Informationen zum Austauschen der Klingen finden Sie unter *Austausch der Messer auf Seite 51*.



WARNUNG: Tragen Sie stets Schutzhandschuhe.

Hinweis: Das Arbeiten mit stumpfen Klingen führt zu einem schlechteren Mähergebnis. Der Rasen wird nicht sauber geschnitten und es wird mehr Energie benötigt, was dazu führt, dass der Mähroboter einen kleineren Bereich bearbeiten kann.

5.2 Reinigung des Mähroboters

Es ist wichtig, dass Sie den Mähroboter stets sauber halten. Ein Mähroboter mit umfangreichen Grasansammlungen arbeitet an Abhängen deutlich schlechter. Es wird empfohlen, zur Reinigung eine Bürste zu verwenden.

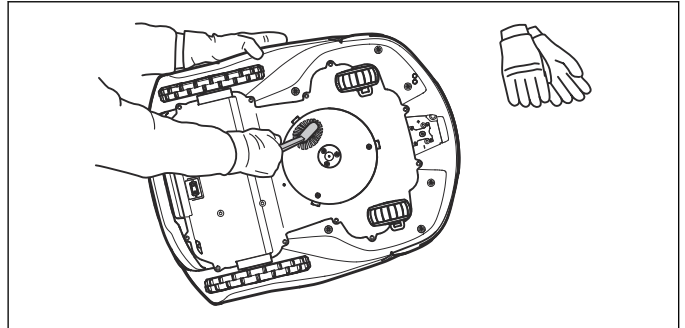


ACHTUNG: Reinigen Sie den Mähroboter weder mit einem Hochdruckreiniger noch unter fließendem Wasser. Keine Lösungsmittel zum Reinigen benutzen.

5.2.1 Chassis und Messerteller

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 0.
2. Heben/kippen Sie den Mähroboter auf die Seite.
3. Reinigen Sie die Messerscheibe und das Chassis, z. B. mit einer Spülbürste. Prüfen Sie gleichzeitig, ob sich der Messerteller frei drehen lässt und die

Abdeckung zum Schutz der Füße nicht berührt. Stellen Sie auch sicher, dass die Klingen intakt sind und sich frei bewegen können. Dringen langes Gras oder andere Gegenstände ein, können die Messerteller behindert werden. Auch ein geringfügiges Abbremsen führt zu erhöhtem Energieverbrauch und schließlich dazu, dass der Mähroboter eine große Rasenfläche nicht bewältigt.



5.2.2 Chassis

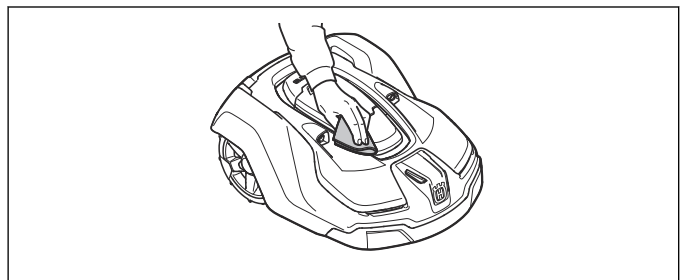
Die Unterseite des Chassis reinigen. Dies sollte mit einer Bürste oder einem feuchten Tuch erfolgen.

5.2.3 Räder

Den Bereich um die Vorder- und Hinterräder sowie um die Vorderradaufhängung reinigen. Gras auf den Rädern kann die Leistung des Mähroboters an Hängen beeinflussen.

5.2.4 Gehäuse

Die Reinigung des Gehäuses sollte mit einem feuchten, feinen Schwamm oder einem Tuch erfolgen. Wenn das Gehäuse sehr verschmutzt ist, kann es notwendig sein, es mit einer Seifenlauge oder Spülmittel zu reinigen.



5.2.5 Ladestation

Befreien Sie die Ladestation regelmäßig von Gras, Blättern, Zweigen und anderen Gegenständen, die das Andocken erschweren könnten.

5.3 Austausch der Messer



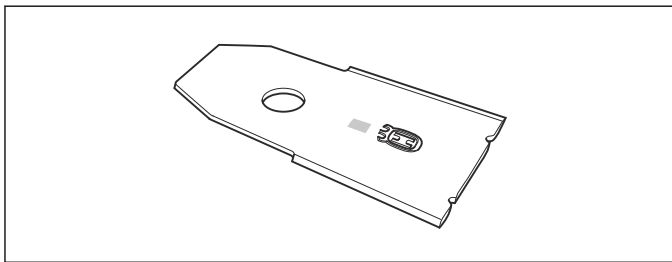
WARNUNG: Verwenden Sie grundsätzlich immer Klingen und Schrauben des richtigen Typs. Husqvarna kann nur bei der Verwendung von Originalklingen die Sicherheit garantieren. Wenn nur die Klingen ausgetauscht werden und die Schrauben weiterhin genutzt werden, kann dies zu einem Verschleiß der Schrauben beim Mähen und Schneiden führen. Die Klingen können dann aus dem Gehäuse getrieben

werden und schwere Verletzungen verursachen.

Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen. Selbst wenn die Klingen intakt sind, sollten sie für ein optimales Mähergebnis und geringen Energieverbrauch regelmäßig ausgetauscht werden.

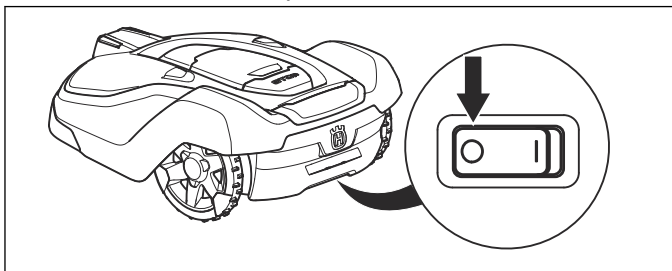
Der Mähroboter verfügt über drei Klingen, die in den Messerteller eingeschraubt sind. Alle drei Klingen und Schrauben müssen bei Bedarf gleichzeitig ausgetauscht werden, damit das Schneidsystem richtig ausgewuchtet ist.

Verwenden Sie Husqvarna Originalklingen, die mit dem gekrönten H-Logo geprägt sind, siehe *Garantiebedingungen auf Seite 70*.

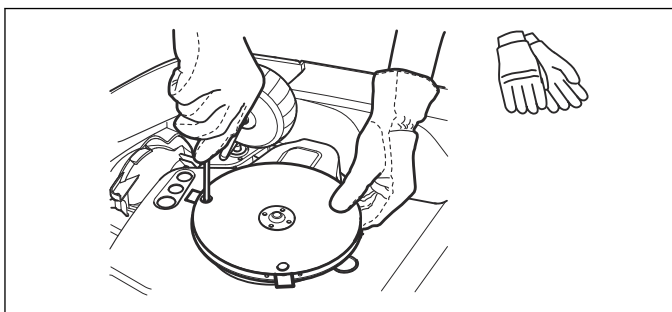


5.3.1 So tauschen Sie die Messer aus

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf die Position 0.



2. Drehen Sie den Mähroboter um. Legen Sie den Mähroboter auf eine weiche, saubere Oberfläche, um so Beschädigungen des Gehäuses und der Abdeckung zu vermeiden.
3. Drehen Sie die Gleitplatte, bis deren Löcher über den Schrauben für die Messer stehen.
4. Entfernen Sie die 3 Schrauben. Benutzen Sie dazu einen Schlitz- oder Kreuzschraubendreher.



5. Entfernen Sie alle Messer und Schrauben.
6. Befestigen Sie die neuen Messer und ziehen Sie die Schrauben fest.
7. Stellen Sie sicher, dass sich die Klingen frei bewegen können.

5.4 Batterie

Die Batterie ist wartungsfrei. Die Lebensdauer ist dennoch auf 2 bis 4 Jahre beschränkt.

Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Länge der Saison und von der Stundenzahl ab, die der Mähroboter in Betrieb ist. Eine lange Saison oder eine große Zahl Betriebsstunden pro Tag führen dazu, dass die Batterie häufiger ausgetauscht werden muss.



WARNUNG: Laden Sie den Mähroboter nur mit einer Ladestation, die dafür vorgesehen ist. Eine inkorrekte Verwendung kann zu elektrischen Schlägen, Überhitzung oder Austreten von ätzender Flüssigkeit aus der Batterie führen. Spülen Sie den Bereich im Falle eines Austretens von Elektrolyt mit Wasser. Suchen Sie bei Kontakt mit den Augen o.ä. umgehend einen Arzt auf.



WARNUNG: Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Originalakkus. Bei der Verwendung von anderen Akkus kann die Produktsicherheit nicht gewährleistet werden. Verwenden Sie keine nicht aufladbaren Akkus.



ACHTUNG: Die Batterie muss am Ende der Saison vor der Winterlagerung vollständig aufgeladen werden. Wird die Batterie nicht vollständig geladen, kann sie beschädigt werden, was in bestimmten Fällen dazu führt, dass sie unbrauchbar wird.

Wenn die Betriebszeiten des Mähroboters zwischen den einzelnen Aufladungen kürzer als üblich werden, ist dies ein Anzeichen dafür, dass die Batterie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht und ggf. ausgetauscht werden sollte. Die Batterie braucht solange nicht ausgetauscht zu werden, wie der Mähroboter den Rasen noch gut schneiden kann.

Wenden Sie sich bezüglich des Austauschs der Batterie an Ihren Husqvarna Händler vor Ort.

5.5 Winterservice

Lassen Sie vor der Lagerung im Winter eine Wartung Ihres Mähroboters durch einen Husqvarna Händler vornehmen. Regelmäßiger Winterservice bewahrt den guten Zustand des Mähroboters und schafft die besten Bedingungen für die neue Saison ohne Störungen.

Die Wartung umfasst normalerweise folgende Arbeiten:

- Sorgfältige Reinigung von Gehäuse, Chassis, Messerteller und allen anderen beweglichen Teilen.
- Funktionsprüfung von Mäher und den einzelnen Komponenten.
- Kontrolle und ggf. Austausch der Verschleißteile wie Klingen und Lager.
- Prüfung der Batteriekapazität des Mähers und ggf. Empfehlung zum Austausch.

- Im Bedarfsfall kann der Husqvarna Händler vor Ort auch die Software des Mähroboters aktualisieren, die ggf. neue Funktionen bietet.

6 Fehlersuche

6.1 Einführung – Fehlersuche

Dieses Kapitel enthält eine Liste der Fehlermeldungen, die auf dem Display angezeigt werden können. Es werden mögliche Ursachen sowie entsprechende Maßnahmen zur Behebung der Störung aufgezeigt. Für Fälle, in denen der Mähroboter nicht ordnungsgemäß arbeitet, ohne dass eine Fehlermeldung erscheint, bietet dieses Kapitel außerdem eine Beschreibung von Symptomen und geeigneten Lösungswegen. Weitere Vorschläge zur Fehlerbehebung bzw. weitere Symptombeschreibungen finden Sie auf www.husqvarna.com.

6.2 Fehlermeldungen

Nachstehend folgt eine Liste der Fehlermeldungen, die auf dem Display des Mähroboters angezeigt werden können. Sollte die gleiche Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Radmotor blockiert, links</i>	Gras oder andere Gegenstände haben sich um das Antriebsrad gewickelt.	Das Antriebsrad überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
<i>Radmotor blockiert, rechts</i>	Gras oder andere Gegenstände haben sich um das Antriebsrad gewickelt.	Das Antriebsrad überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
<i>Schneidsystem blockiert</i>	Gras oder andere Gegenstände haben sich um den Messerteller gewickelt.	Das Antriebsrad überprüfen und das Gras oder die anderen Gegenstände entfernen.
	Der Messerteller liegt in einer Wasserlache.	Den Mähroboter wegbewegen und Wasseransammlungen im Arbeitsbereich vermeiden.
<i>Schnitthöhenreg. blockiert</i>	Gras oder andere Gegenstände haben sich um die Schnitthöhenverstellung oder zwischen Messerteller und Chassis gewickelt.	Den Messerteller und den Gummibalgt um die Schnitthöhenverstellung überprüfen und ggf. darin steckendes Gras oder andere Gegenstände entfernen.
<i>Kein Schleifensignal</i>	Das Netzgerät ist nicht angeschlossen.	Kontrollieren und prüfen Sie den Steckdosenanschluss um zu sehen, ob der Fehlerstromschutzschalter ausgelöst wurde oder nicht. Prüfen, ob das Niederspannungskabel an die Ladestation angeschlossen ist.
	Das Niederspannungskabel ist beschädigt oder nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob das Niederspannungskabel nicht beschädigt ist. Prüfen Sie auch, ob es ordnungsgemäß an der Ladestation und dem Netzgerät angeschlossen ist.
	Das Begrenzungskabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob die Verbinder des Begrenzungskabels richtig an der Ladestation befestigt sind. Tauschen Sie Verbinder aus, falls sie beschädigt sind. Siehe <i>Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 20</i> .
	Das Begrenzungskabel ist gebrochen.	Unterbrochene Stelle finden. Beschädigten Schleifenkabelabschnitt durch ein neues Schleifenkabel ersetzen und mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel anschließen. Siehe <i>Unterbrechungen/Brüche im Schleifenkabel finden auf Seite 63</i> .
	Der <i>ECO-Modus</i> ist aktiviert und der Mähroboter hat versucht, außerhalb der Ladestation zu starten.	Stellen Sie den Mähroboter in die Ladestation, drücken Sie die START -Taste und schließen Sie die Abdeckung. Siehe <i>Einstellungen auf Seite 35</i> .
	Das Begrenzungskabel ist in der falschen Richtung um eine Insel verlegt worden.	Überprüfen Sie, ob das Begrenzungskabel vorschriftsmäßig verlegt ist, z. B. in der richtigen Richtung um die Insel herum. Siehe <i>Begrenzungskabel auf Seite 16</i> .
	Die Verbindung zwischen dem Mähroboter und der Ladestation wurde unterbrochen.	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation und erzeugen Sie ein neues Schleifensignal, siehe <i>Sicherheit auf Seite 28</i> .
	Störungen durch Metallgegenstände (Zaun) oder vergrabene Stromkabel in der Nähe.	Versuchen Sie, das Begrenzungskabel anders zu verlegen.
<i>Festgefahren</i>	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache.
	Der Mähroboter hat sich innerhalb mehrerer Hindernisse festgefahren.	Prüfen Sie, ob ein Hindernis die Fortbewegung des Mähroboters blockiert.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Außerhalb Arbeitsbereich</i>	Die Begrenzungskabelanschlüsse an der Ladestation sind verkreuzt.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel korrekt angeschlossen ist.
	Das Begrenzungskabel grenzt zu nah an den Arbeitsbereich.	Prüfen, ob das Begrenzungskabel gemäß den Anweisungen korrekt verlegt worden ist. Siehe <i>Begrenzungskabel auf Seite 16</i> .
	Der Arbeitsbereich hat beim Begrenzungskabel zu viel Neigung.	
	Das Begrenzungskabel ist in der falschen Richtung um eine Insel verlegt worden.	
	Störungen durch Metallgegenstände (Zaun) oder vergrabene Stromkabel in der Nähe.	Versuchen Sie, das Begrenzungskabel anders zu verlegen.
	Der Mähroboter kann das Signal nur schwer von einer anderen Mähroboter-Installation in der Nähe unterscheiden.	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation und erzeugen Sie ein neues Schleifensignal, siehe <i>Sicherheit auf Seite 28</i> .
<i>Batterie leer</i>	Der Mähroboter findet die Ladestation nicht.	Prüfen Sie, ob Ladestation und Suchkabel in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert wurden. Siehe <i>Installation des Suchkabels auf Seite 21</i> .
	Das Suchkabel ist gerissen oder nicht angeschlossen.	Unterbrochene Stelle finden und Problem beheben.
	Die Batterie ist defekt.	Batterie austauschen. Siehe <i>Batterie auf Seite 52</i> .
	Die Antenne der Ladestation ist defekt.	Prüfen Sie, ob die Anzeigelampe an der Ladestation rot blinkt. Siehe <i>Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 61</i> .
<i>Falscher PIN-Code</i>	Es wurde ein falscher PIN-Code eingegeben. Nach fünf Fehlversuchen wird die Tastatur für fünf Minuten gesperrt.	Korrekten PIN-Code eingeben. Sollten Sie den PIN-Code vergessen haben, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.
<i>Kein Antrieb</i>	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache. Falls die Ursache nasses Gras ist, warten Sie mit dem Einsatz des Mähroboters, bis der Rasen wieder trocken ist.
	Der Arbeitsbereich umfasst einen steilen Abhang.	Der maximal überwindbare Steigungsgrad beträgt 40 %. Steilere Abhänge sollten abgegrenzt werden. Siehe <i>Abhänge auf Seite 18</i> .
	Das Suchkabel wurde nicht im Winkel über den Abhang gelegt.	Suchkabel müssen auf einem Abhang im Winkel verlegt werden. Siehe <i>Installation des Suchkabels auf Seite 21</i> .
<i>Rechter Radmotor überlastet</i>	Der Mähroboter hat sich festgefahren.	Befreien Sie den Mähroboter und beheben Sie die Problemursache. Falls die Ursache nasses Gras ist, warten Sie mit dem Einsatz des Mähroboters, bis der Rasen wieder trocken ist.
<i>Linker Radmotor überlastet</i>		

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Ladestation blockiert</i>	Der Kontakt zwischen den Ladekontakten ist unzureichend. Der Mähroboter hat mehrere Ladeversuche unternommen.	Platzieren Sie den Mähroboter in die Ladestation und prüfen Sie, ob sich die Ladekontakte von Mäher und Ladestation ungehindert berühren können.
	Ein Gegenstand behindert die Fortbewegung des Mähroboters.	Entfernen Sie den Gegenstand.
	Die Ladestation ist verkantet oder verbogen.	Stellen Sie sicher, dass sich die Ladestation auf einer absolut flachen und horizontalen Fläche befindet. Die Ladestation darf nicht verkantet oder verbogen sein.
<i>Eingeklemmt in Ladestation</i>	Ein Gegenstand behindert den Mähroboter auf seiner Fahrt aus der Ladestation.	Entfernen Sie den Gegenstand.
<i>Steht auf dem Kopf</i>	Der Mähroboter neigt sich zu stark oder ist umgekippt.	Drehen Sie den Mähroboter wieder richtig herum.
<i>Manuell laden</i>	Der Mähroboter befindet sich im Betriebsmodus <i>Nebenbereich</i> .	Platzieren Sie den Mähroboter in der Ladestation. Dies ist normal. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.
<i>Nächster Start hh:mm</i>	Die Timereinstellung verhindert das Arbeiten des Mähroboters.	Timereinstellung ändern. Siehe <i>Timer auf Seite 25</i> .
	Die Zeiteinstellung des Mähroboters ist falsch.	Stellen Sie die Zeit ein. Siehe <i>Zeit und Datum auf Seite 37</i> .
<i>Angehoben</i>	Der Hebesensor wurde aktiviert, da sich der Mäher festgefahren hat.	Befreien Sie den Mäher
<i>Stoßsensor ist defekt, hinten/vorne</i>	Das Mähergehäuse kann sich nicht frei auf dem Chassis bewegen.	Prüfen Sie, ob sich das Mähergehäuse relativ frei um das Chassis bewegen lässt. Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.
<i>Problem am rechten/linken Radantrieb</i>	Gras oder andere Gegenstände haben sich um das Antriebsrad gewickelt.	Reinigen Sie die Räder und den umliegenden Bereich.
<i>Alarm! Mäher ausgeschaltet</i>	Der Alarm wurde aktiviert, da der Mäher ausgeschaltet wurde.	Passen Sie die Sicherheitsebene im Menü <i>Sicherheit</i> an, siehe <i>Sicherheit auf Seite 28</i> .
<i>Alarm! Mäher gestoppt</i>	Der Alarm wurde aktiviert, da der Mäher gestoppt wurde.	
<i>Alarm! Mäher angehoben</i>	Der Alarm wurde aktiviert, da der Mäher aufgehoben wurde.	
<i>Alarm! Mäher gekippt</i>	Der Alarm wurde aktiviert, da der Mäher gekippt wurde.	
<i>Elektrisches Problem</i>	Vorübergehendes Elektronik- oder Softwareproblem des Mähers.	Starten Sie den Mäher neu.
<i>Problem mit dem Schleifensensor, hinten/vorne</i>		Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.
<i>Problem Ladesystem</i>		
<i>Kippsensorproblem</i>		
<i>Temporäres Problem</i>		

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Vorübergehendes Batterieproblem</i>	Vorübergehende Batterie- oder Softwareproblem des Mähers.	Starten Sie den Mäher neu.
<i>Batterieproblem</i>		Trennen Sie die Batterie und schließen Sie sie erneut an. Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.
<i>Ladestrom zu hoch</i>	Falsches oder defektes Netzteil.	Starten Sie den Mäher neu. Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.
<i>Verbindungsproblem</i>	Potenzielles Problem auf der Verbindungs-Leiterplatte im Mäher.	Starten Sie den Mäher neu. Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.
<i>Verbindungseinstellung wiederhergestellt</i>	Die Verbindungseinstellungen wurden aufgrund eines Fehlers wiederhergestellt.	Bitte überprüfen und ändern Sie die Einstellungen, wenn nötig.
<i>Mangelhafte Signalqualität</i>	Die Verbindungs-Leiterplatte im Mäher ist falsch herum montiert oder der Mäher selbst ist umgekippt.	Stellen Sie sicher, dass der Mäher nicht verkehrt herum oder gekippt ist. Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie einen autorisierten Servicetechniker hinzuziehen.

6.3 Info-Meldungen

Nachstehend folgt eine Liste der Info-Meldungen, die auf dem Display des Mähroboters angezeigt werden können. Sollte die gleiche Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Batterie schwach</i>	Der Mähroboter findet die Ladestation nicht.	Prüfen Sie, ob Ladestation und Suchkabel in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert wurden. Siehe <i>Installation auf Seite 12</i> .
	Das Suchkabel ist gerissen oder nicht angeschlossen.	Unterbrochene Stelle finden und Problem beheben.
	Die Batterie ist defekt.	Batterie austauschen. Siehe <i>Batterie auf Seite 52</i> .
	Die Antenne der Ladestation ist defekt.	Prüfen Sie, ob die Anzeigelampe an der Ladestation rot blinkt. Siehe <i>Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 61</i> .
<i>Standardeinstellungen</i>	Bestätigung, dass <i>Benutzereinst. zurücksetzen</i> durchgeführt wurde.	Dies ist normal. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
<i>Begrenzter Schnitthöhenbereich</i>	Die Minimal- und Maximalpositionen der Schnitthöhenverstellung sind begrenzt.	Prüfen, ob kein Gras oder andere Gegenstände den Messerteller in der Vertikalbewegung behindern.
		Führen Sie eine Kalibrierung der Schnitthöhe durch. Setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.
		Sollte diese Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Unerwartete Schnitt- höhe anp</i>	Die Schnitthöhe wurde ohne Anforderung des Mähroboters verstellt.	Führen Sie eine Kalibrierung der Schnitthöhe durch. Setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.
		Sollte diese Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.
<i>Unwucht im Schneid- system</i>	Der Mähroboter hat Vibrationen in der Mäh-scheibe festgestellt.	Überprüfen Sie, ob die Klingen (und Schrauben) intakt und nicht abgenutzt sind. Stellen Sie sicher, dass alle Klingen richtig montiert sind. Stellen Sie sicher, dass sich keine doppelten Klingen in einer der drei Klingenpositionen befinden.
<i>SK 1 nicht gefunden SK 2 nicht gefunden SK 3 nicht gefunden</i>	Das Suchkabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen Sie, ob der Suchkabelverbinder richtig an der Ladestation befestigt ist. Siehe <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> .
	Unterbrechung im Suchkabel.	Unterbrochene Stelle finden. Beschädigten Kabelabschnitt des Suchkabels durch ein neues Schleifenkabel ersetzen und mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel anschließen.
	Das Suchkabel ist nicht an der Begrenzungsschleife angeschlossen.	Den korrekten Anschluss des Suchkabels an der Begrenzungsschleife prüfen. Siehe <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> .
<i>Kalibr. Suchkabel ohne Erfolg</i>	Der Mähroboter konnte das Suchkabel nicht kalibrieren.	Stellen Sie sicher, dass die Suchkabel gemäß Anweisungen installiert sind, siehe <i>Installation des Suchkabels auf Seite 21</i> .
<i>Kalibr. Suchkabel beendet</i>	Der Mähroboter kalibriert jetzt das Suchkabel.	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
<i>Problem GPS-Navigation</i>	Gilt nicht für Automower 420/440. Es besteht ein Problem mit dem GPS-unterstütztem Navigationssystem.	Sollte diese Meldung häufiger erscheinen, sollten Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung setzen.
<i>Schwaches GPS-Signal</i>	Gilt nicht für Automower 420/440. Das GPS-Signal ist für den aktuellen Arbeitsbereich zu schwach. Die Navigation mit GPS-Unterstützung kann nicht verwendet werden.	Wenn diese Meldung häufiger erscheint, schalten Sie die GPS-unterstützte Navigation ab und benutzen Sie stattdessen die manuellen Einstellungen des Gartenumfangs (siehe <i>Bereiche 1-5 auf Seite 31</i>).
<i>Problem LS finden</i>	Der Mähroboter ist dem Suchkabel mehrere Runden gefolgt, ohne die Ladestation zu finden.	Die Installation wurde nicht korrekt durchgeführt. Siehe <i>Verlegen des Begrenzungskabels auf Seite 19</i> .
		Falsch eingestellte Korridorbreite beim Begrenzungskabel. Siehe .
		Der Mäher wurde auf einem Nebenbereich mit der Einstellung für den Hauptbereich gestartet.
<i>Temporäres Problem auf dem Server.</i>	Bitte versuchen Sie es erneut.	Wenn die Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Händler vor Ort.
<i>Verbindungsprobleme</i>	Problem mit dem Modul Automower® Connect	Starten Sie den Mäher neu. Wenn der Fehler weiterhin besteht, muss er von einem autorisierten Servicetechniker behoben werden.

Mitteilung	Ursache	Maßnahme
<i>Verbindungseinstellungen wiederhergestellt</i>	Einstellungen für drahtlose Verbindungen wurden aufgrund eines Fehlers wiederhergestellt.	Prüfen Sie die Einstellungen gegebenenfalls.
<i>Schwaches Signal</i>	Schwaches GPRS-Signal für Automower® Connect	Stellen Sie sicher, dass der Mäher nicht auf dem Kopf steht. Wenn das Problem weiterhin besteht, muss ein qualifizierter Servicetechniker zu Rate gezogen werden.
<i>SIM-Karte benötigt PIN</i>	Die SIM-Karte muss entriegelt sein.	Stellen Sie sicher, dass der richtige SIM-PIN im Mäher-Menü eingegeben wurde (Netzwerk > SIM-Karte). Wenn die Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Händler vor Ort.
<i>SIM-Karte gesperrt</i>	Die SIM-Karte muss ausgetauscht werden.	Setzen Sie sich mit dem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.
<i>SIM-Karte nicht gefunden</i>	Für Automower® Connect muss eine SIM-Karte im Mäher eingelegt werden.	Setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort für weitere Informationen in Verbindung.
<i>Geogr. Eingrenzungsproblem</i>	Ihre geographische Eingrenzung funktioniert nicht aufgrund schlechter (oder keiner) Kommunikation mit dem GPS-System.	Setzen Sie sich mit dem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.
<i>SMS konnte nicht gesendet werden.</i>	Schlechte GSM-Abdeckung oder maximale Anzahl der SMS erreicht. Es können maximal 10 SMS pro Monat vom Mäher aus gesendet werden. Kein Geld auf der SIM-Karte.	Wenn die Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Händler vor Ort.

6.4 Anzeigelampe an der Ladestation

Leuchtet die Anzeigelampe an der Ladestation dauerhaft oder blinkt grün, weist dies auf eine vollständige und betriebsfähige Installation hin. Sollte die Lampe nicht dauerhaft grün leuchten, die Fehlersuche zu Rate ziehen.

Weitere Hilfestellungen finden Sie auf www.husqvarna.com. Sollten Sie trotz allem Hilfe benötigen, setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.

Lampe	Ursache	Maßnahme
<i>Lampe leuchtet dauerhaft grün</i>	Gutes Signal	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
<i>Lampe blinkt grün</i>	Das Signal ist gut, und der <i>ECO-Modus</i> ist aktiviert.	Es sind keine Maßnahmen erforderlich. Weitere Informationen zum <i>ECO-Modus</i> finden Sie unter <i>ECO-Modus auf Seite 36</i> .
<i>Lampe blinkt blau</i>	Das Begrenzungskabel ist nicht an die Ladestation angeschlossen.	Prüfen, ob die Verbinder des Begrenzungskabels richtig an der Ladestation befestigt sind. Siehe <i>Anschließen des Begrenzungskabels auf Seite 20</i> .
	Unterbrechung des Begrenzungskabels.	Unterbrochene Stelle finden. Beschädigten Schleifenkabelabschnitt durch ein neues Schleifenkabel ersetzen und mit einem Originalverbinder an das bestehende Kabel anschließen.
<i>Lampe blinkt rot</i>	Signal der Ladestationsantenne unterbrochen.	Setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.
<i>Lampe leuchtet dauerhaft blau</i>	Schwachtes Signal aufgrund eines zu langen Begrenzungskabels. Die maximale Länge beträgt 800 Meter.	Wenn der Mähroboter normal arbeitet, sind keine Maßnahmen erforderlich.
		Begrenzungskabel durch eine Verkleinerung des Arbeitsbereichs oder durch das Ersetzen von Inseln durch Barrieren, die von dem Mähroboter berührt werden können, verkürzen.
<i>Lampe leuchtet dauerhaft rot</i>	Fehler in der Leiterplatte oder falsches Netzteil in der Ladestation. Der Fehler sollte von einem autorisierten Servicetechniker behoben werden.	Setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.

6.5 Symptome

Wenn Ihr Mähroboter nicht wie erwartet funktioniert, folgen Sie den Anweisungen zur Fehlerbehebung unten.

Auf www.husqvarna.com finden Sie eine Seite mit häufig gestellten Fragen (FAQs). Dort finden Sie auch detailliertere Antworten zu einer Vielzahl von Standardfragen. Sollten Sie immer noch keine Lösung für Ihr Problem gefunden haben, setzen Sie sich mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort in Verbindung.

Symptome	Ursache	Maßnahme
Der Mähroboter hat Probleme beim Andocken.	Das Begrenzungskabel, das aus der Ladestation herausführt, wurde nicht lange genug in gerader Linie verlegt.	Prüfen Sie, ob die Ladestation korrekt installiert wurde, gemäß den Anweisungen in <i>Verlegen des Begrenzungskabels auf Seite 19</i>
	Das Suchkabel wurde nicht in die Öffnung unten an der Ladestation eingesteckt.	Für einen einwandfreien Betrieb ist es unabdingbar, dass das Suchkabel absolut gerade und korrekt unter der Ladestation verlegt wurde. Aus diesem Grund ist sicherzustellen, dass das Suchkabel stets in der Öffnung der Ladestation steckt. Siehe <i>Verlegen und Anschließen des Suchkabels auf Seite 21</i> .
	Die Ladestation befindet sich an einem Hang.	Stellen Sie die Ladestation auf einem völlig ebenen Untergrund auf. Siehe <i>Optimaler Standort der Ladestation auf Seite 13</i> .
Uneinheitliches Schnittergebnis.	Der Mähroboter ist zu wenige Stunden am Tag in Betrieb.	Verlängern Sie die Mähzeit. Siehe <i>Timer auf Seite 25</i> .
		Der Wetter-Timer meldet mehr Mähvorgänge als tatsächlich stattgefunden haben. Die Empfindlichkeit des Wetter-Timers erhöhen. Schalten Sie den Wetter-Timer aus, wenn das nicht hilft.
	Die Einstellung <i>Wie oft?</i> entspricht nicht der Aufteilung des Arbeitsbereichs. (Beim Automower 430X und 450X trifft dies nicht zu, wenn die GPS-unterstützte Navigation aktiviert ist.)	Prüfen Sie, ob der richtige Wert für <i>Wie oft?</i> gewählt wurde.
	Die Form des Arbeitsbereiches macht den Einsatz von <i>Bereich 1-5</i> für den Mähroboter erforderlich, damit er den Weg in alle abgelegenen Bereiche findet. (Beim Automower 430X und 450X trifft dies nicht zu, wenn die GPS-unterstützte Navigation aktiviert ist.)	Nutzen Sie <i>Bereich 1-5</i> , um den Mähroboter in einen abgelegenen Bereich zu führen. Siehe <i>Gartenabdeckung auf Seite 30</i> .
	Zu großer Arbeitsbereich.	Versuchen Sie, den Arbeitsbereich zu begrenzen oder verlängern Sie die Arbeitszeit. Siehe <i>Timer auf Seite 25</i> .
	Stumpfe Klingen.	Ersetzen Sie alle Klingen. Siehe <i>Austausch der Messer auf Seite 51</i> .
	Zu hohes Gras im Verhältnis zur eingestellten Schnitthöhe.	Erhöhen Sie zunächst die Schnitthöhe und senken Sie sie dann später wieder schrittweise.
	Ansammlung von Gras um den Messerteller oder die Motorwelle.	Vergewissern Sie sich, dass sich der Messerteller frei und leicht dreht. Schrauben Sie anderenfalls den Messerteller ab und entfernen Sie Gras und Fremdkörper. Siehe <i>Wartung auf Seite 51</i> .

Symptome	Ursache	Maßnahme
Der Mähroboter arbeitet zur falschen Zeit.	Die Uhr des Mähroboters muss eingestellt werden.	Uhr einstellen. Siehe <i>Zeit und Datum auf Seite 37</i> .
	Die Start- und Endzeiten für das Mähen sind falsch.	Die Start- und Stoppzeiteinstellungen für das Mähen zurücksetzen. Siehe <i>Timer auf Seite 25</i> .
Der Mähroboter vibriert.	Beschädigte Klingen führen zu Unwuchten im Schneidsystem.	Untersuchen Sie die Klingen und Schrauben und tauschen Sie sie bei Bedarf aus. Siehe <i>So tauschen Sie die Messer aus auf Seite 52</i> .
	Zu viele Klingen in der gleichen Position führen zu Unwuchten im Schneidsystem.	Stellen Sie sicher, dass jeweils nur eine Klinge pro Schraube montiert ist.
	Verschiedene Versionen (Dicke) von Husqvarna Klingen werden verwendet.	Prüfen Sie, ob es sich um verschiedene Versionen der Klingen handelt.
Der Mähroboter fährt, doch der Messerteller dreht sich nicht.	Der Mähroboter sucht nach der Ladestation.	Keine Maßnahme notwendig. Der Messerteller dreht sich nicht, wenn der Mähroboter nach der Ladestation sucht.
Der Mähroboter mäht zwischen den Ladephasen in kürzeren Zeiträumen.	Gras oder andere Gegenstände blockieren den Messerteller.	Entfernen und reinigen Sie den Messerteller. Siehe <i>Reinigung des Mähroboters auf Seite 51</i> .
	Die Batterie ist defekt.	Batterie austauschen. Siehe <i>Batterie auf Seite 52</i> .
Mäh- und Ladezeiten sind kürzer als gewöhnlich.	Die Batterie ist defekt.	Batterie austauschen. Siehe <i>Batterie auf Seite 52</i> .
Der Mähroboter bleibt für mehrere Stunden in der Ladestation.	Die Abdeckung wurde ohne vorheriges Betätigen der START -Taste geschlossen.	Öffnen Sie die Abdeckung, drücken Sie die Start -Taste, und schließen Sie die Abdeckung wieder.
Der Mähroboter bewegt sich oft in Kreisen oder Spiralen.	Der Spiralschnitt ist eine normale Bewegung des Mähroboters.	Stellen Sie ein, wie oft spiralförmiges Mähen durchgeführt werden soll. Diese Funktion kann bei Bedarf deaktiviert werden. Siehe <i>Spiralschnitt auf Seite 36</i> .
Der Mähroboter dreht sich um und bleibt für einige Minuten in einem kleinen Bereich.	Dies ist bei Automower 430X und Automower 450X mit GPS-unterstützter Navigation völlig normal und trägt zu einem gleichmäßigen Mähergebnis bei.	Keine Maßnahme notwendig.

6.6 Unterbrechungen/Brüche im Schleifenkabel finden

Brüche im Schleifenkabel rühren normalerweise von unbeabsichtigten Beschädigungen des Kabels, z. B. beim Graben mit einer Schaufel, her. In Breiten, in denen es zu Bodenrost kommt, können scharfe Steine, die sich im Untergrund bewegen, das Kabel beschädigen. Auch das starke Spannen des Kabels bei der Installation kann zu Brüchen führen.

Durch zu niedriges Rasenmähen nach der Installation kann die Kabelisolierung beschädigt werden. Schäden an der Isolierung können auch erst Wochen oder Monate später zu Unterbrechungen führen. Zur Vermeidung solcher Störungen in den ersten Wochen nach der Installation immer die größte Schnitthöhe wählen und danach alle zwei Wochen die Schnitthöhe um eine Stufe absenken, bis die gewünschte Schnitthöhe erreicht ist.

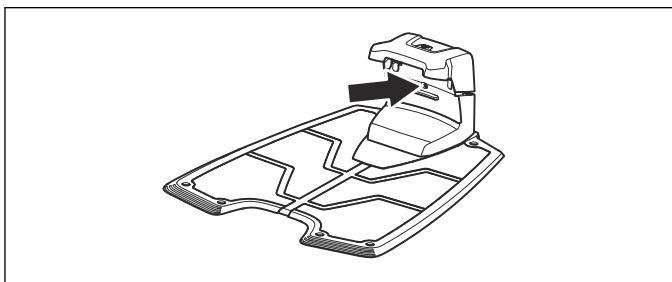
Eine fehlerhafte Verbindung des Schleifenkabels kann in den ersten Wochen nach Vornahme der Verbindung ebenfalls zu Unterbrechungen führen. Wird der Originalverbinder nicht stark genug mit einer Zange zusammengedrückt oder wird ein im Vergleich zum Originalverbinder minderwertiger Verbinder verwendet, kann die Verbindung fehlerhaft sein. Bitte zunächst alle bekannten Verbindungen überprüfen, bevor die Fehlersuche fortgesetzt wird.

Ein Kabelbruch kann leichter gefunden werden, wenn man die Länge der Schleife in dem Bereich, in dem der Bruch vermutet wird, immer weiter halbiert, bis nur noch ein kleiner Kabelabschnitt übrig ist.

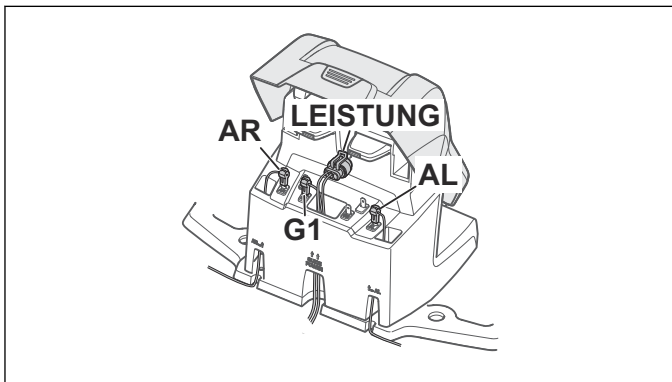
Die folgende Methode funktioniert nicht bei aktiviertem *ECO-Modus*. Stellen Sie sicher, dass der *ECO-Modus* deaktiviert ist. Siehe *ECO-Modus auf Seite 36*.

1. Prüfen, ob die Anzeigelampe an der Ladestation blau blinkt. Dies zeigt eine Unterbrechung in der

Begrenzungsschleife an. Siehe *Anzeigelampe an der Ladestation auf Seite 61*.



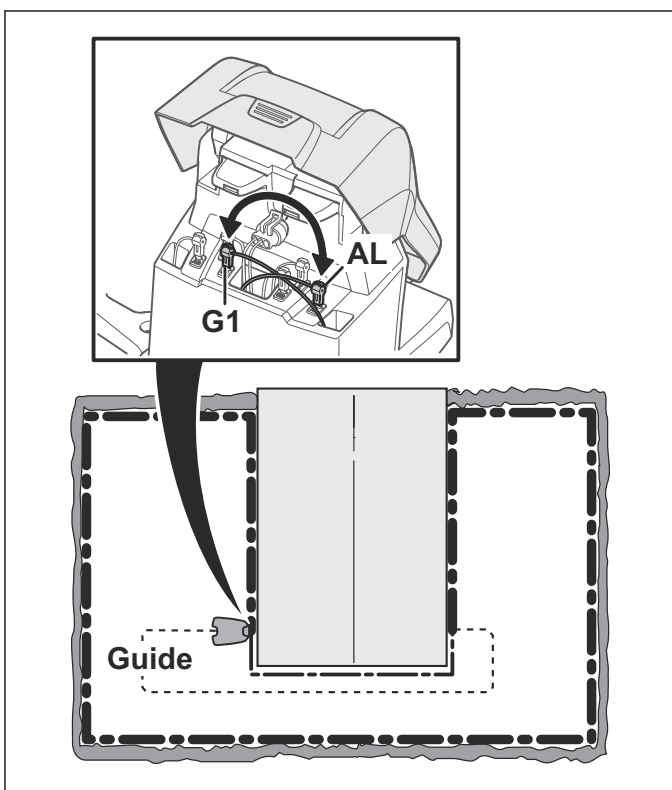
- Prüfen Sie, ob Begrenzungskabelanschlüsse an der Ladestation korrekt vorgenommen wurden und nicht beschädigt sind. Prüfen, ob die Anzeigelampe an der Ladestation immer noch blau blinkt.



- Anschlüsse von Suchkabel und Begrenzungskabel mit der Ladestation verbinden.

Verbinden Sie zunächst Anschluss AL und G1.

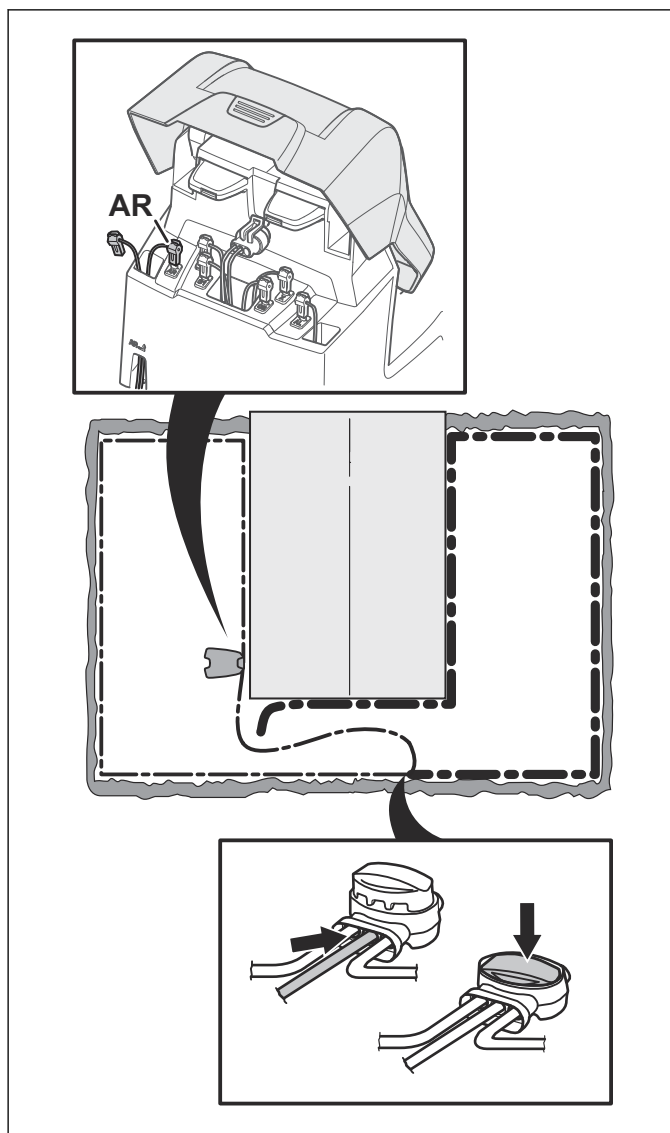
Leuchtet die Anzeigelampe dauerhaft grün, befindet sich der Bruch irgendwo am Begrenzungskabel zwischen AL und der Stelle, an der das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel verbunden ist (dicke schwarze Linie in der Zeichnung).



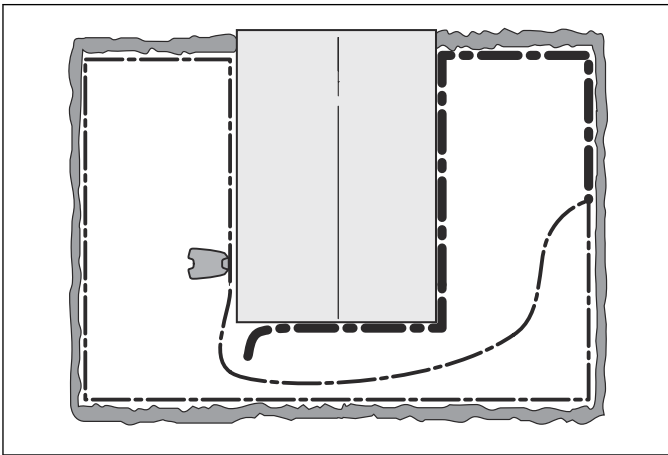
Zur Behebung des Fehlers benötigen Sie Begrenzungskabel, Stecker und Verbinder:

a) Ist das vermutlich defekte Begrenzungskabel kurz, so ist es am einfachsten, das gesamte Begrenzungskabel zwischen AL und der Stelle auszutauschen, an der das Suchkabel mit dem Begrenzungskabel verbunden ist (dicke schwarze Linie).

B) Wenn das vermutlich defekte Begrenzungskabel lang ist (dicke schwarze Linie), dann gehen Sie wie folgt vor: Bringen Sie AL und G1 zurück in die Originalposition. Trennen Sie anschließend AR. Schließen Sie ein neues Schleifenkabel an AR an. Schließen Sie das andere Ende des neuen Schleifenkabels in der Mitte des vermutlich defekten Kabelabschnitts an.

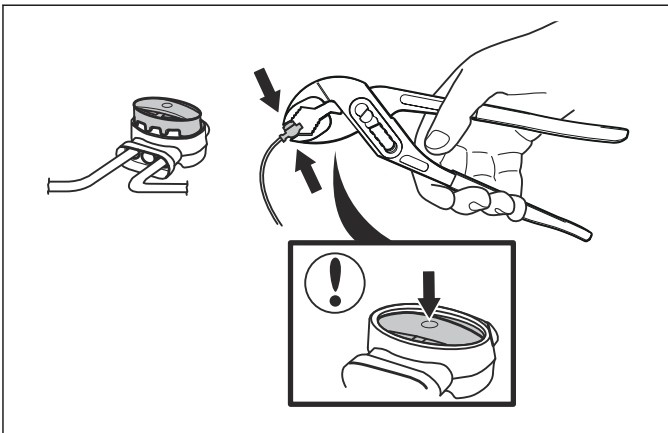


Leuchtet die Anzeigelampe jetzt grün, befindet sich der Bruch an einer Stelle zwischen dem ausgesteckten Ende und der Stelle, an der das neue Kabel angeschlossen wurde (dicke schwarze Linie unten). In diesem Fall das neue Kabel näher in Richtung ausgestecktes Ende verschieben (ungefähr in der Mitte des Bereichs, in dem der Bruch vermutet wird) und erneut prüfen, ob die Anzeigelampe grün leuchtet.



Fahren Sie fort, bis nur noch ein kurzes Teilstück den Unterschied zwischen einer dauerhaft grün leuchtenden und einer blau blinkenden Anzeigelampe ausmacht. Folgen Sie dann den Anweisungen in Schritt 5 unten.

4. Wenn Anzeigelampe weiterhin blau in Schritt 3 oben blinkt: Bringen Sie AL und G1 zurück in die Originalposition. Schalten Sie dann AR und G1 ein. Leuchtet die Anzeigelampe jetzt mit grünem Dauerlicht, trennen Sie AL und schließen Sie ein neues Begrenzungskabel an AL an. Schließen Sie das andere Ende des neuen Kabels in der Mitte des vermutlich defekten Kabelabschnitts an. Befolgen Sie das gleiche Verfahren wie unter 3 a) und 3b).
5. Sobald der Bruch aufgespürt wurde, muss der beschädigte Abschnitt durch ein neues Kabel ersetzt werden. Stets Originalverbinder verwenden.



7 Transport, Lagerung und Entsorgung

7.1 Transport

Die enthaltenen Lithium-Ionen-Batterien unterliegen den gesetzlichen Bestimmungen zu gefährlichen Gütern. Für gewerbliche Transporte, z. B. durch Dritte oder Spediteure, müssen besondere Anforderungen bei Verpackung und Kennzeichnung eingehalten werden. Für die Vorbereitung zum Versand des Produkts muss ein Sachverständiger für gefährliche Materialien hinzugezogen werden. Bitte beachten Sie auch eventuell genauere, nationale Vorschriften.

Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie die Batterie so, dass sie nicht in der Verpackung herum rutschen kann. Sichern Sie das Gerät bei jedem Transport.

7.2 Lagerung im Winter

7.2.1 Mähroboter

Der Mähroboter ist vor der Aufbewahrung für den Winter sorgfältig zu reinigen. Siehe *Reinigung des Mähroboters auf Seite 51*.

Um die Funktion und die Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten, ist es wichtig, den Mähroboter vor der Lagerung über den Winter aufzuladen. Platzieren Sie den Mähroboter mit geöffneter Abdeckung in der Ladestation bis das Batterie-Symbol auf dem Display anzeigt, dass die Batterie vollständig geladen ist. Stellen Sie den Hauptschalter auf 0.

Überprüfen Sie den Zustand von Verschleißteilen wie Klingen und Lager in den Hinterrädern. Nehmen Sie die nötigen Schritte vor, damit der Mähroboter für die nächste Saison in gutem Zustand ist.

Bewahren Sie den Mähroboter auf den Rädern stehend in einer trockenen, frostfreien Umgebung auf, möglichst in der Originalverpackung. Sie können den Mähroboter ebenfalls an einer Wandhalterung von Husqvarna hängend lagern. Wenden Sie sich an Ihren Husqvarna Händler vor Ort für weitere Informationen zu verfügbaren Wandhalterungen.



ACHTUNG: Die Batterie muss am Ende der Saison vor der Winterlagerung vollständig aufgeladen werden. Wird die Batterie nicht vollständig geladen, kann sie beschädigt werden, was in bestimmten Fällen dazu führt, dass sie unbrauchbar wird.

7.2.2 Die Ladestation

Lagern Sie die Ladestation und das Netzkabel am besten im Haus. Das Begrenzungskabel und das Suchkabel können im Boden verbleiben.

1. Trennen Sie die Stromversorgung der Ladestation.
2. Lösen Sie die Verriegelung des Anschlusses und ziehen Sie den Stecker heraus.
3. Trennen Sie die Begrenzungs- und Suchkabelkontakte von der Ladestation.

Die Enden der Kabel sollten gegen Feuchtigkeit geschützt werden, z. B. indem Sie sie in eine Dose mit Fett stecken.



ACHTUNG: Ist die Lagerung der Ladestation im Haus nicht möglich, muss sie während des gesamten Winters am Stromnetz und an den Begrenzungs- und Suchkabeln angeschlossen sein.

7.3 Nach der Lagerung im Winter

Überprüfen Sie, ob eine Reinigung insbesondere der Ladekontakte an dem Mähroboter und an der Ladestation erforderlich ist. Wenn die Ladekontakte verbrannt aussehen oder einen Belag haben, reinigen Sie sie mit feinem Schmirgelpapier. Überprüfen Sie auch die Uhrzeit- und Datumseinstellung des Mähroboters.

7.4 Umweltinformationen



Das Symbol auf dem Husqvarna Mähroboter weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Übergeben Sie es zur Entsorgung stattdessen an eine entsprechende Recyclinganlage für elektrische und elektronische Geräte. Die Batterie muss entfernt werden, bevor das Produkt entsorgt wird.

Dadurch, dass Sie sicherstellen, dass Sie mit diesem Produkt sorgfältig umgehen, können Sie helfen, den potentiellen negativen Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Mitmenschen entgegenzuwirken, die sich andernfalls durch eine unsachgemäße Entsorgung dieses Produkts ergeben können.

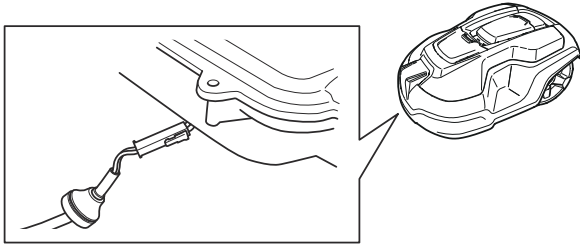
Genauere Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Abfallentsorgungsunternehmen oder dem Geschäft, in dem Sie Ihr Produkt gekauft haben.

7.4.1 Ausbau der Batterie und Recycling

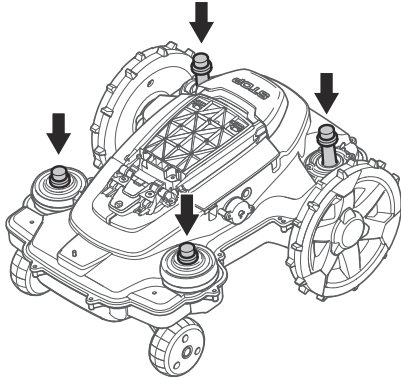
Befolgen Sie diese Schritte, um die Batterie aus dem Mähroboter auszubauen.

1. Stellen Sie den Hauptschalter auf Position 0.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Ladekabeldurchführung ganz vorne an der Mäherunterseite.

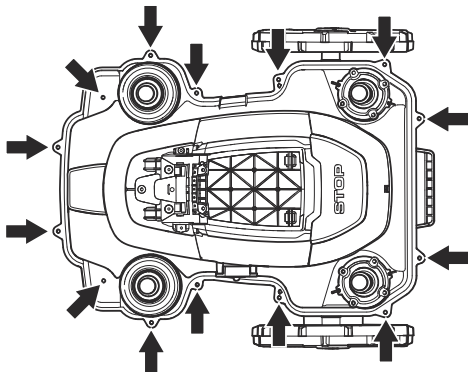
3. Ziehen Sie die Gummihalierung des Ladekabels heraus, und lösen Sie vorsichtig den Verbinder.



4. Das Gehäuse wird mit 4 Schnellspannern am Chassis befestigt. Lösen Sie das Gehäuse vom Chassis, indem Sie das Gehäuse an einer Ecke anheben, während Sie das Chassis festhalten.

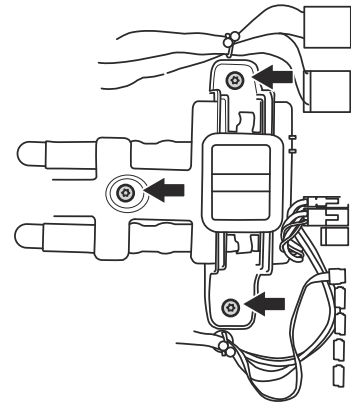


5. Lösen Sie alle 14 Schrauben (Torx 20).



6. Entfernen Sie das Garantiesiegel im Übergang zwischen Ober- und Unterteil auf der rechten Seite.
7. Heben Sie vorsichtig das Oberteil des Chassis an der Hinterkante an.
8. Trennen Sie das MMI-Kabel von der Hauptplatine und entfernen Sie das Oberteil des Chassis.

9. Lösen Sie die 3 Schrauben (Torx 20) der Batterieabdeckung.



10. Trennen Sie den Batterieanschluss von der Hauptplatine. Öffnen Sie die Batterieabdeckung und entnehmen Sie die Batterie.

8 Technische Daten

8.1 Technische Angaben

Abmessungen	Automower 420	Automower 430X	Automower 440	Automower 450X
Länge, cm	72	72	72	72
Breite, cm	56	56	56	56
Höhe, cm	31	31	31	31
Gewicht, kg	11,5	13,2	12	13,9

Elektrisches System	Automower 420	Automower 420	Automower 440	Automower 450X
Lithium-Ionen-Batterie	18 V/3,2 Ah Art.-Nr. 580 68 33-01, 580 68 33-02	18 V/5,2 Ah Art.-Nr. 588 14 64-01	18 V/10,4 Ah Art.-Nr. 588 14 64-01 (2 Stk.)	18 V/10,4 Ah Art.-Nr. 588 14 64-01 (2 Stk.)
Netzteil, V/28 V DC	100-240	100-240	100-240	100-240
Länge des Niederspannungskabels in m	10	10	10	10
Geringster Energieverbrauch bei maximalem Einsatz	17 kWh/Monat in einem Arbeitsbereich von 2200 m ²	18 kWh/Monat in einem Arbeitsbereich von 3200 m ²	20 kWh/Monat in einem Arbeitsbereich von 4000 m ²	23 kWh/Monat in einem Arbeitsbereich von 5000 m ²
Ladestrom, A DC	2.2	4.2	7	7
Durchschnittliche Mähzeit in min	75	145	290	270
Durchschnittliche Ladezeit in min	50	50	60	60

Begrenzungskabelantenne	Automower 420	Automower 420	Automower 440	Automower 450X
Betriebsfrequenzband, Hz	300-80000	300-80000	300-80000	300-80000
Maximale Funkfrequenz-Versorgung, mW bei 60 m ⁵	<25 mW bei 60 m	<25 mW bei 60 m	<25 mW bei 60 m	<25 mW bei 60 m

Geräuschemission als Schalleistung gemessen ⁶	Automower 420	Automower 430X	Automower 440	Automower 450X
Gemessener Schalleistungspegel, dB (A)	57	57	56	58
Geräuschemission-Unsicherheiten K _{WA} , dB (A)	2	2	0,6	1
Garantierter Schalleistungspegel, dB (A)	58	58	56	59
Schalldruck-Geräuschpegel am Ohr des Benutzers, dB (A) ⁷	46	46	45	47

⁵ Maximale Ausgangsleistung zu den Antennen im Betriebsfrequenzbereich.

⁶ Umweltbelastende Geräuschemissionen, gemessen als Schalleistung (L_{WA}) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG. Der garantierte Schalleistungspegel beinhaltet Abweichungen bei der Produktion sowie Abweichungen vom Prüfcode mit 1–3 dB(A).

⁷ Unsicherheiten bei Schalldruck K_{pA}, 2-4 dB (A)

Mähen	Automower 420	Automower 430X	Automower 440	Automower 450X
Schneidsystem	3 rotierende Trennscheiben			
Geschwindigkeit Messermotor, U/min	2300	2300	2300	2300
Stromverbrauch beim Schneiden, W +/- 20 %	30	30	30	35
Schnitthöhe, cm	2-6	2-6	2-6	2-6
Schnittbreite, cm	24	24	24	24
Kleinste Breite, cm	60	60	60	60
Maximaler Winkel für Schnittbereich in %	45	45	45	45
Maximaler Winkel für Begrenzungskabel in %	15	15	15	15
Maximale Länge des Begrenzungskabels in m	800	800	800	800
Maximale Länge des Suchkabels in m	400	400	400	400
Arbeitskapazität, m ² +/- 20 %	2200	3200	4000	5000

IP-Klassifizierung	Automower 420	Automower 430X	Automower 440	Automower 450X
Mähroboter	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Ladestation	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Stromversorgung	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4

Die vollständige Kompatibilität zwischen dem Mähroboter und anderen kabellosen Systemen wie Fernbedienungen, Sendern, vergrabenen elektrischen Umzäunungen von Viehweiden o. Ä. kann nicht garantiert werden.

9 Gewährleistung

9.1 Garantiebedingungen

Husqvarna garantiert die Funktionsfähigkeit dieses Produkts für einen Zeitraum von zwei Jahren (ab dem Kaufdatum). Die Garantie umfasst gravierende Material- und Herstellungsfehler. In der Garantiezeit wird das Produkt kostenlos ersetzt bzw. repariert, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der Mähroboter und die Ladestation dürfen nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung verwendet worden sein. Diese Hersteller-Garantie berührt die gegenüber dem Händler / Verkäufer bestehenden Gewährleistungsansprüche nicht.
- Es darf vom Benutzer bzw. durch nicht berechnigte Dritte kein Versuch unternommen werden, das Gerät zu reparieren.

Nicht von der Garantie abgedeckt sind beispielsweise folgende Schäden:

- Schäden durch von unten in den Mähroboter eingedrunenes Wasser. Derartige Schäden werden normalerweise durch Reinigungs- oder Bewässerungssysteme oder durch Löcher und Vertiefungen im Arbeitsbereich, in denen sich bei Regen Wasser ansammelt, hervorgerufen.
- Schäden durch Blitzschlag.
- Schäden durch nicht ordnungsgemäße Lagerung der Batterie oder durch falschen Umgang mit der Batterie.
- Schäden aufgrund der Nichtverwendung einer Originalbatterie von Husqvarna.
- Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen und Zubehör von Husqvarna, wie Klingen und Installationsmaterial, entstanden sind.
- Schäden am Schleifenkabel.
- Schäden durch nicht-autorisierte Änderungen oder Eingriffe in das Gerät oder Netzteil.

Die Klingen sind Verschleißteile und fallen nicht unter den Geltungsbereich dieser Garantie.

Sollten Sie eine Störung Ihres Husqvarna Mähroboters feststellen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Husqvarna-Händler vor Ort in Verbindung, um weitere Informationen zur Lösung des Problems zu erhalten. Bitte halten Sie die Quittung und die Seriennummer des Mähroboters bereit, wenn Sie mit Ihrem Husqvarna Händler vor Ort Kontakt aufnehmen.

10 EG-Konformitätserklärung

10.1 EG-Konformitätserklärung

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel.: +46-36-146500, versichert hiermit, dass die Mähroboter der Serien **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X**, **Husqvarna Automower® 440** und **Husqvarna Automower® 450X** mit Seriennummern ab 2017 Woche 10 (die Jahreszahl und Woche wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, gefolgt von der Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIEN DES RATES entspricht:

- „Maschinenrichtlinie“ **2006/42/EG**.
 - Besondere Anforderungen für akkubetriebene Mähroboter **EN 50636-2-107: 2015**
 - Elektromagnetische Felder **EN 62233: 2008**.
- Richtlinie zur „Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe“ **2011/65/EU**.
- Richtlinie „Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen“ **2000/14/EG**. Im Kapitel *Technische Daten auf Seite 68* finden Sie ebenfalls Informationen zu Geräuschemissionen und Schnittbreite.
Die gemeldete Stelle 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden hat einen Bericht zur Beurteilung der Übereinstimmung gemäß Anlage VI zur RICHTLINIE DES RATES vom 8. Mai 2000 „über umweltbelastende Geräuschemissionen“ 2000/14/EG veröffentlicht. Zertifikats-Nummer: 01/901/201 für Husqvarna Automower® 420, Husqvarna Automower® 430X, Husqvarna Automower® 440 und Husqvarna Automower® 450X.
- Richtlinie „über Funkanlagen“ **2014/53/EU**. Die folgenden Normen werden erfüllt:
 - Entwurf **ETSI EN 303 447 V1.1.1_0.0.7 (2016-07)**

Elektromagnetische Verträglichkeit:

- **ETSI EN 301 489-1** (Entwurf Version 2.1.0)

Für **Husqvarna Automower® 420**, **Husqvarna Automower® 430X**, **Husqvarna Automower® 440** und **Husqvarna Automower® 450X**, die mit dem **Automower® Connect** Modul ausgestattet sind, gelten zudem:

- **EN 301 489-1 v1.9.2**.
- **EN 301 489-7 v1.3.1**
- **EN 301 511 V9.0.2** (Funkspektrumseffizienz)



Huskvarna, 3 January 2017

Lars Roos

Global R&D Director, Electric category



Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] ist ein von Husqvarna eingetragenes Warenzeichen.
Copyright © 2017 Husqvarna. Alle Rechte vorbehalten.

www.husqvarna.com

Originalanweisungen

1158758-51



2017-10-26