

LUBA 3 AWD Series

1500 / 1500H / 3000 / 3000H / 5000 / 5000H

BENUTZERHANDBUCH

Originalanweisungen Version 1.0

01/2026





Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt durch die Firma Mammotion. Ohne die schriftliche Genehmigung von Mammotion darf dieses Handbuch in keiner Weise und aus keinem Grund kopiert, verändert, vervielfältigt, umgeschrieben oder übertragen werden. Dieses Handbuch kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, dient dieses Handbuch ausschließlich als Bedienungsanleitung, und alle hierin enthaltenen Daten und Informationen stellen keine Form der Garantie dar.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Mammotion-Roboter sind zur Rasenpflege in Privathaushalten konzipiert und nicht für den kommerziellen Gebrauch bestimmt.

Revisionsübersicht

Datum	Version	Beschreibung
01/2026	V1.0	Erste Version

INHALT

1 Sicherheitshinweise	- 1 -
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	- 1 -
1.2 Sicherheitshinweise zur Ladestation	- 2 -
1.3 Sicherheitshinweise zum Mähen	- 2 -
1.4 Sicherheitshinweise zum Akku	- 3 -
2 Einführung	- 4 -
2.1 LUBA 3 AWD-Konfiguration	- 4 -
2.2 Produktübersicht	- 5 -
2.3 Symbole auf dem Produkt	- 10 -
3 Erste Schritte	- 12 -
3.1 Roboter montieren	- 12 -
3.2 Ladestation installieren	- 14 -
3.3 RTK-Referenzstation installieren	- 17 -
3.4 Mammotion-App herunterladen	- 20 -
3.5 Produkt einrichten	- 21 -
3.6 Vorbereitungen vor dem Mähen	- 22 -
3.7 Rasen kartieren und mähen	- 24 -
3.8 Aufladen läuft	- 25 -
4 Tägliches Mähen	- 26 -
4.1 DropMow	- 26 -
4.2 Regelmäßige Aufgabe (Benutzereinstellungen)	- 27 -
4.3 Geplante Aufgabe	- 28 -
5 Mammotion-App	- 29 -
5.1 Kartenelemente	- 29 -
5.2 Mäheinstellungen	- 31 -
5.3 Sicherheit und Schutz	- 32 -

5.4 Sicherheit und Tracking	- 32 -
5.5 Positionierung.....	- 33 -
5.6 Logs hochladen	- 34 -
5.7 Firmware aktualisieren	- 34 -
6 Wartung	- 35 -
6.1 Reinigung	- 35 -
6.2 Schneidmesser warten	- 37 -
6.3 Akku warten	- 39 -
6.4 Lagerung	- 39 -
7 Transportieren und Bewegen	- 41 -
8 Entsorgung	- 42 -
9 Produktdaten.....	- 44 -
9.1 Technische Daten	- 44 -
9.2 Technische Daten Betriebsbänder (EU-Modelle)	- 48 -
9.3 Akku Spezifikationen	- 50 -
10 Garantie	- 51 -

1 Sicherheitshinweise

WICHTIG

**VOR DER BENUTZUNG SORGFÄLTIG LESEN
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR KÜNFTIGES NACHSCHLAGEN AUF**

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Lesen und verstehen Sie alle Anleitungen aufmerksam, bevor Sie den Roboter benutzen.
2. Verwenden Sie nur von Mammotion empfohlene Teile und Zubehör für den Roboter.
3. Erlauben Sie niemals Kindern, Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis oder Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Produkt zu benutzen. Örtliche Einschränkungen können das Alter des Bedieners einschränken.
4. Erlauben Sie Kindern NICHT, sich in der Nähe des Roboters aufzuhalten oder mit ihm zu spielen, während er in Betrieb ist.
5. Verwenden Sie den Roboter NICHT in Bereichen, in denen sich Personen seiner Anwesenheit nicht bewusst sind.
6. Wenn Sie den Roboter manuell über die Mammotion-App steuern, gehen Sie immer - laufen Sie niemals. Seien Sie an Hängen vorsichtig und achten Sie auf den richtigen Halt und Ihr Gleichgewicht.
7. Wir empfehlen, die Nutzung des Roboters nur Personen zu gestatten, die in ihrem Wohnsitzstaat als volljährig gelten.
8. Berühren Sie KEINE beweglichen Teile, wie z. B. die Mähscheibe, bis sie zu einem vollständigen Stillstand gekommen sind.
9. Wenn Sie den Roboter in öffentlichen Bereichen einsetzen, stellen Sie Warnschilder mit folgendem Text um den Aufgabenbereich herum auf: „Warnung! Automatischer Rasenmäher! Halten Sie sich vom Roboter fern! Kinder müssen beaufsichtigt werden!“
10. Lassen Sie den Roboter NICHT unbeaufsichtigt laufen, wenn Haustiere, Kinder oder Personen in der Nähe sind.
11. Tragen Sie bei der Bedienung des Roboters festes Schuhwerk und lange Hosen.
12. Um Schäden am Roboter und Unfälle mit Fahrzeugen und Personen zu vermeiden, stellen Sie keine Arbeitsbereiche oder Kanäle über öffentliche Wege ein.
13. Schließen Sie ein beschädigtes Kabel NICHT an und berühren Sie es NICHT, bevor es nicht vom Stromnetz getrennt wurde. Wenn das Kabel während des Betriebs beschädigt wird,

ziehen Sie den Netzstecker. Ein verschlissenes oder beschädigtes Kabel erhöht das Risiko eines Stromschlags und muss von autorisiertem Kundendienst ausgetauscht werden.

- 14.** Halten Sie Verlängerungskabel von sich bewegenden gefährlichen Teilen, wie z. B. Schneidmessern, fern, um Schäden an den Kabeln und am Roboter zu vermeiden.
- 15.** Nehmen Sie KEINE eigenen Veränderungen am Roboter vor. Modifizierungen können den Betrieb des Roboters beeinträchtigen, zu schweren Verletzungen und/oder Schäden führen oder die Garantie erlöschen lassen. Verwenden Sie nur von Mammotion zugelassene Teile und Zubehör.
- 16.** Wenn der Roboter ein ungewöhnliches Geräusch macht oder einen Alarm auslöst, drücken Sie sofort die STOPP-Taste.
- 17.** Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Teile des Roboters normal funktionieren.

1.2 Sicherheitshinweise zur Ladestation

- 1.** Stellen Sie die Ladestation NICHT in Bereichen auf, in denen Personen darüber stolpern könnten.
- 2.** Stellen Sie die Ladestation NICHT in Bereichen auf, in denen die Gefahr von stehendem Wasser besteht.
- 3.** Verwenden Sie zum Aufladen des Roboters nur die offizielle Ladestation. Bei unsachgemäßer Verwendung besteht die Gefahr von Stromschlag, Überhitzung oder Austreten von ätzender Flüssigkeit aus dem Akku. Falls Elektrolyt ausläuft, spülen Sie die betroffene Stelle mit Wasser oder einem Neutralisierungsmittel und suchen Sie einen Arzt auf, falls die ätzende Flüssigkeit mit Ihren Augen in Berührung gekommen ist.
- 4.** Halten Sie die Ladestation und das Zubehör mindestens 60 cm von brennbaren Materialien entfernt. Fehlfunktionen oder Überhitzung können ein Brandrisiko darstellen.
- 5.** Für Benutzer in den USA/Kanada: Wenn Sie die Stromversorgung im Freien installieren, verwenden Sie eine abgedeckte GFCI-Steckdose (RCD) der Klasse A mit einem witterfesten Gehäuse. Bei unsachgemäßer Installation besteht die Gefahr eines Stromschlags.

1.3 Sicherheitshinweise zum Mähen

- 1.** Halten Sie Hände und Füße von den Schneidmessern fern. Greifen Sie NICHT unter den Roboter und berühren Sie ihn NICHT, solange er eingeschaltet ist.
- 2.** Heben oder bewegen Sie den Mähroboter NICHT, wenn er eingeschaltet ist.
- 3.** Entfernen Sie vor dem Mähen Steine, Äste, Werkzeuge, Spielzeug und andere Gegenstände vom Rasen, um eine Beschädigung der Messer zu vermeiden.
- 4.** Legen Sie KEINE Gegenstände auf den Roboter oder die Ladestation.

5. Verwenden Sie den Roboter NICHT, wenn die STOPP-Taste nicht funktioniert.
6. Vermeiden Sie Zusammenstöße mit Personen oder Tieren. Halten Sie den Roboter sofort an, wenn jemand oder etwas in seinen Weg kommt.
7. Schalten Sie den Roboter immer aus, wenn er nicht in Gebrauch ist.
8. Verwenden Sie den Roboter NICHT gleichzeitig mit Versenkregnern und vermeiden Sie, einen Kanal einzustellen, in dem Sprinkler installiert sind.
9. Setzen Sie den Roboter NICHT in stehendem Wasser oder bei starkem Regen ein.

1.4 Sicherheitshinweise zum Akku

Lithium-Ionen-Akkus können bei unsachgemäßer Handhabung explodieren oder Feuer fangen. Vermeiden Sie Demontage, Kurzschluss, Kontakt mit Wasser, Feuer und hohen Temperaturen. Gehen Sie vorsichtig vor und vermeiden Sie jeglichen mechanischen oder elektrischen Missbrauch. Bewahren Sie Akkus vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt auf.

1. Verwenden Sie nur die offizielle Ladestation und das Netzteil. Inkompatible Ladegeräte können zu Stromschlag und Überhitzung führen.
2. Versuchen Sie NICHT, Akkus zu reparieren oder zu modifizieren. Reparaturversuche können zu schweren Verletzungen durch Explosion oder Stromschlag führen. Wenn ein Leck entsteht, sind die freigesetzten Elektrolyte ätzend und giftig.
3. Der Roboter enthält Akkus, die nur von autorisiertem Dienstpersonal ausgetauscht werden dürfen.

2 Einführung

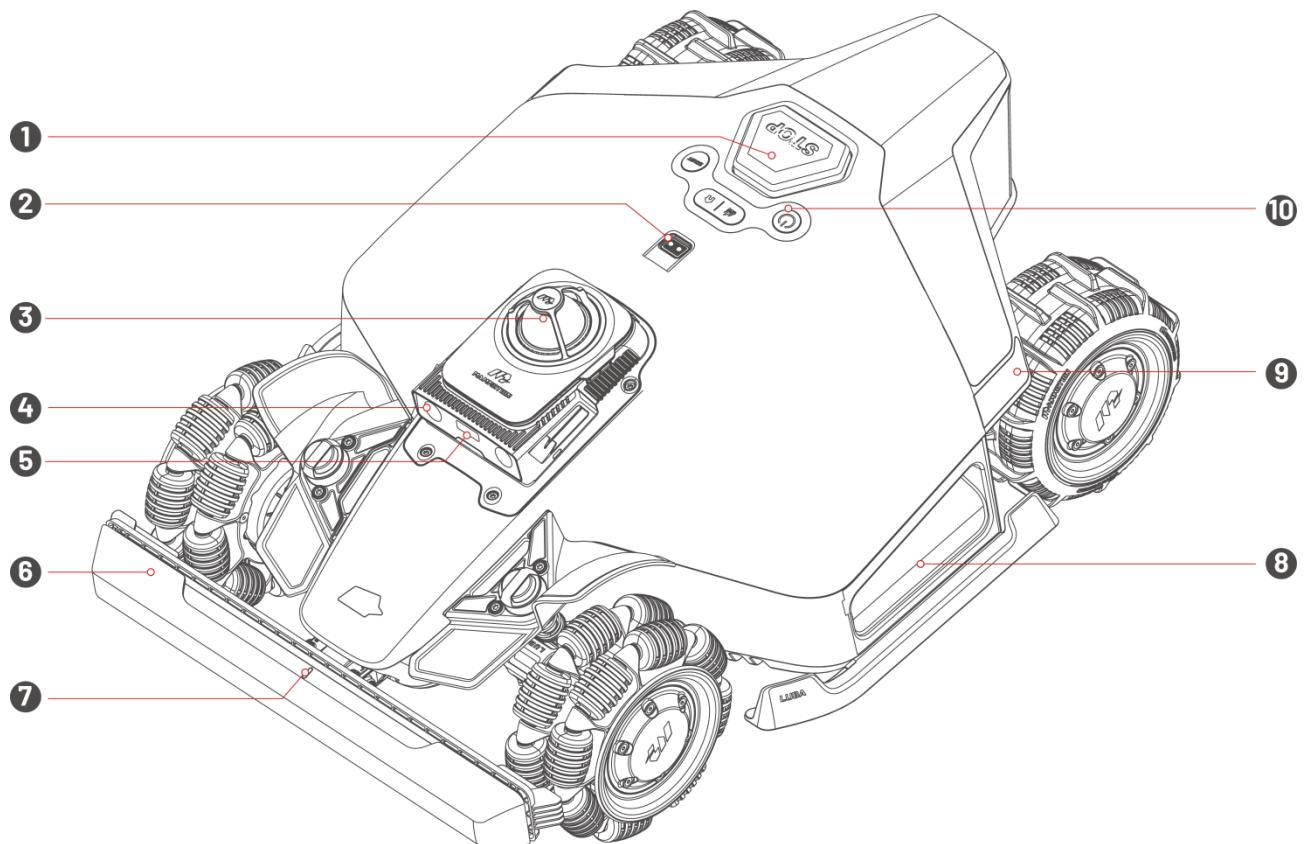
2.1 LUBA 3 AWD-Konfiguration

LUBA 3 AWD ist in den folgenden Konfigurationen erhältlich:

Produkt	Konfiguration
LUBA 3 AWD 1500	<ul style="list-style-type: none">● Roboter● Ladestation
LUBA 3 AWD 1500H	
LUBA 3 AWD 3000	EU- und UK-Modelle: <ul style="list-style-type: none">● Roboter● Ladestation
LUBA 3 AWD 3000H	AU- und NA-Modelle: <ul style="list-style-type: none">● Roboter● Ladestation● RTK-Referenzstation
LUBA 3 AWD 5000	
LUBA 3 AWD 5000H	

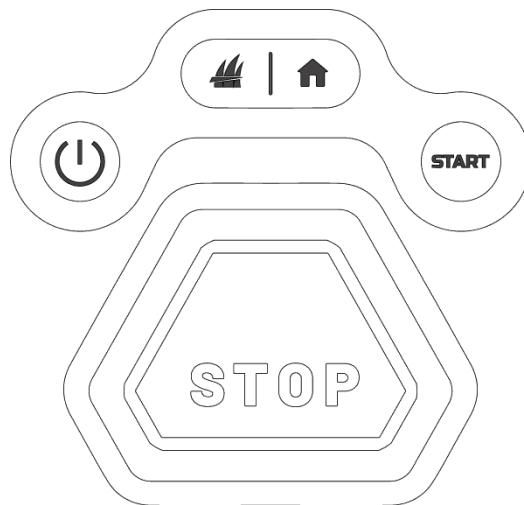
2.2 Produktübersicht

Ansicht von oben



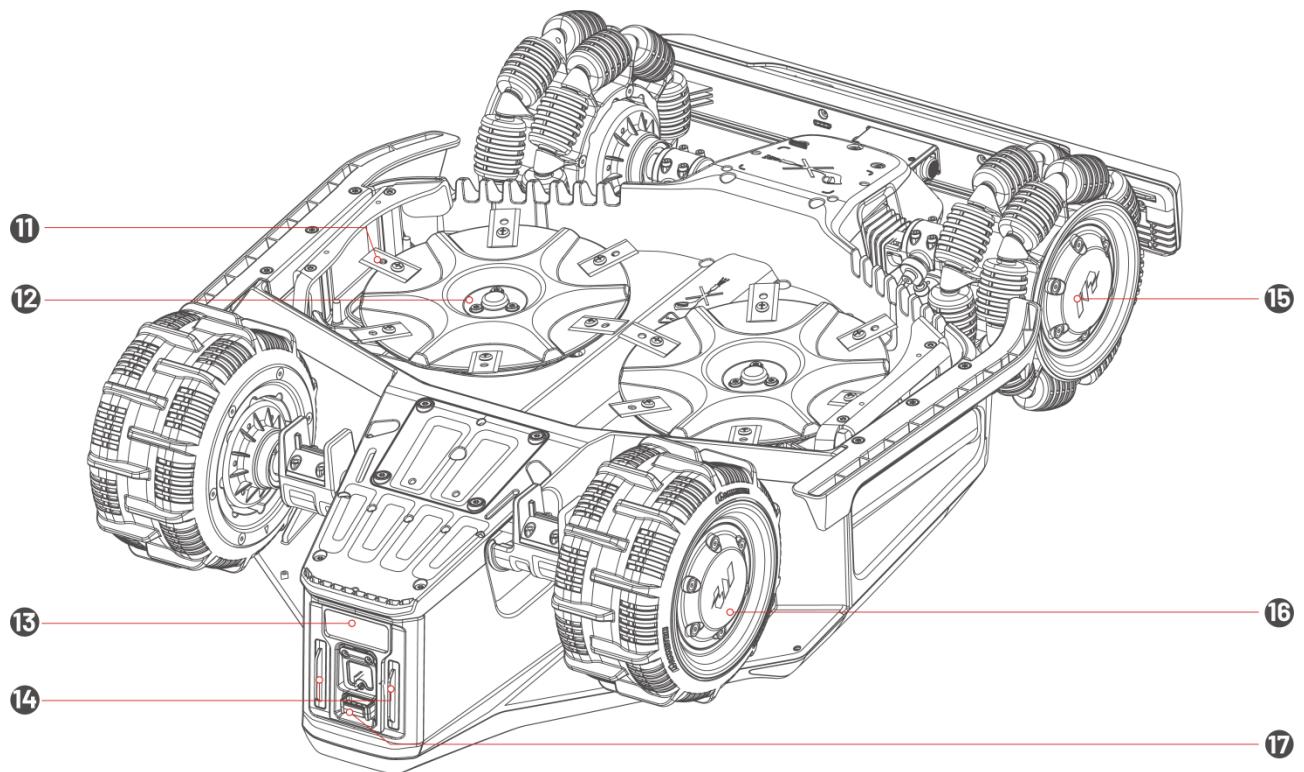
- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. STOPP-Taste | 2. Regensor |
| 3. 360° LiDAR-Modul | 4. Sichtmodul |
| 5. Zusatzbeleuchtung | 6. Stoßfänger |
| 7. Vordere Anzeige | 8. Handgriff |
| 9. Seiten-LED | 10. Bedienelemente |

Bedienelemente



Taste	Beschreibung
()	Lange drücken, um den Roboter ein- oder auszuschalten.
	Zweimal drücken, um die Mähscheibe zum Reinigen vollständig abzusenken.
	Zweimal drücken, um nur den Roboter nach einem Notstop zu entsperren.
	Drücken, um im Notfall anzuhalten.
>	<ul style="list-style-type: none"> • Nacheinander drücken, um die Arbeit fortzusetzen. • Halten Sie für 5 s gedrückt, drücken Sie dann zum Aktivieren von DropMow . Siehe 4.1 DropMow für weitere Informationen.
>	Nacheinander drücken, um den Roboter an die Ladestation zurückzusenden.

Ansicht von unten



11. Schneidmesser

12. Mähscheibe

13. Infrarot-Empfänger

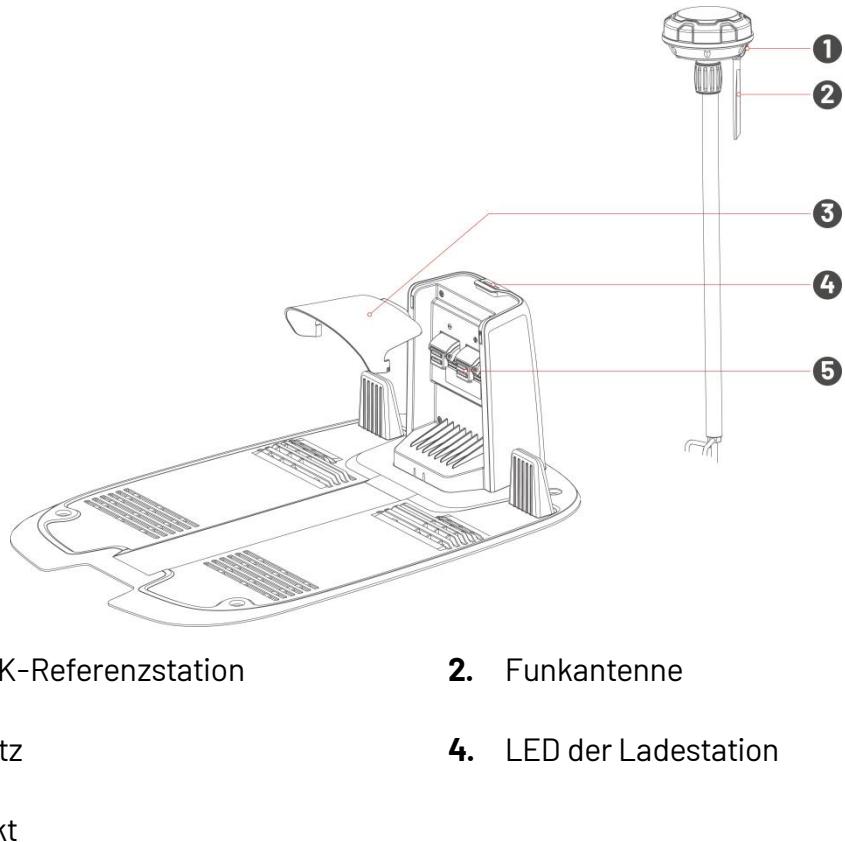
14. Ladepad

15. Omni-Rad

16. Hinterrad

17. Sicherheitsschlüssel

Ladestation und RTK-Referenzstation



Codes der LED-Anzeigen

Roboter

Anzeige	Farbe	Beschreibung
Seiten-LED	Leuchtet rot	Der Roboter funktioniert ordnungsgemäß.
	Pulsiert rot	<ul style="list-style-type: none"> ● OTA-Update läuft. ● Der Roboter wird aufgeladen.
	Blinkt langsam rot	<ul style="list-style-type: none"> ● STOPP-Taste aktiviert. ● Akku schwach. ● Der Roboter steckt fest. ● Sicherheitsschlüssel nicht ordnungsgemäß eingesetzt. ● Der Roboter wurde angehoben, gekippt oder umgedreht.
	Blinkt schnell rot	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlfunktion des Robotersystems. ● Robotersystem aktualisieren fehlgeschlagen.
	Aus	<ul style="list-style-type: none"> ● Der Roboter ist ausgeschaltet. ● Der Roboter ist im Ruhemodus. ● Das Seitenlicht wurde in der App ausgeschaltet. ● Der Roboter befindet sich im manuellen Steuerungsmodus, ist aber momentan inaktiv.

Ladestation

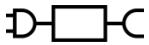
Anzeige	Farbe	Beschreibung
LED	Blinkt grün	Der Roboter ist in der Ladestation angedockt.
	Leuchtet grün	Der Roboter befindet sich nicht in der Ladestation.
	Leuchtet rot	Die Ladestation hat eine Fehlfunktion.
	Aus	Keine Stromversorgung.

RTK-Referenzstation

Anzeige	Farbe	Beschreibung
LED	Blinkt blau	Die RTK-Referenzstation wird aktualisiert.
	Blinkt grün	Die RTK-Referenzstation wird initialisiert.
	Leuchtet grün	Der Ortungsmodus ist auf Antenne über Datenverbindung eingestellt und funktioniert gut.
	Leuchtet blau	Der Ortungsmodus ist auf Antenne über Internet eingestellt und funktioniert einwandfrei.
	Aus	<ul style="list-style-type: none"> Die Ortszeit ist zwischen 18:00 und 8:00 Uhr. Keine Stromversorgung.
	Leuchtet rot	RTK-Referenzstation hat eine Fehlfunktion.

2.3 Symbole auf dem Produkt

Bitte prüfen Sie die auf dem Produkt befindlichen Symbole und machen Sie sich mit deren Bedeutung vertraut:

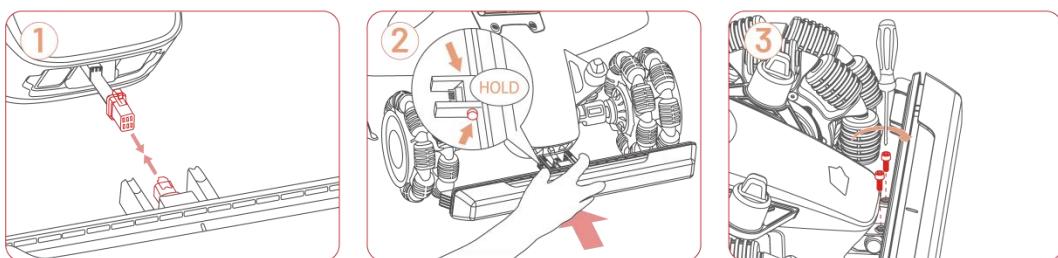
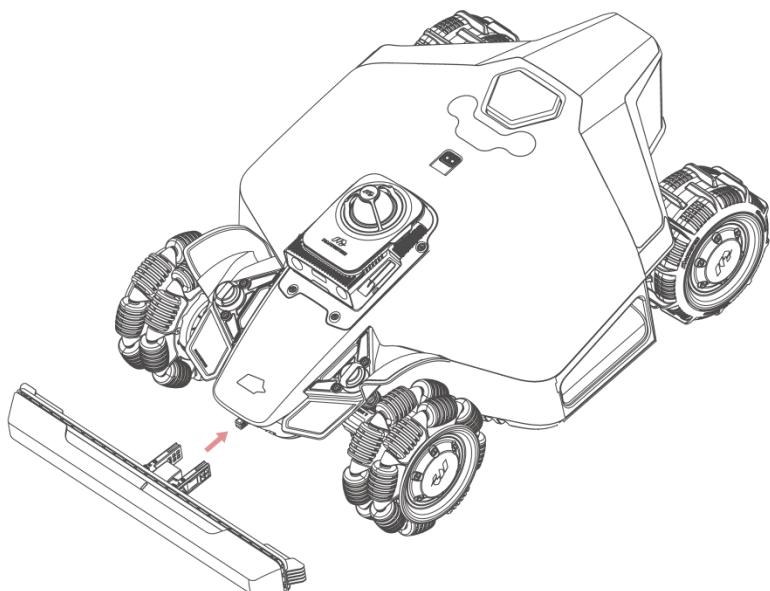
 TS-A210-2807501 E210-1C280750M6	Verwenden Sie das abnehmbare Netzteil TS-A210-2807501 / E210-1C280750M6.
 TS-A012-1201002	Verwenden Sie das abnehmbare Netzteil TS-A012-1201002.
	Das Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien.
Hergestellt in China	Das Produkt wurde in China hergestellt.
	Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Achten Sie darauf, dass das Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen gesetzlichen Vorschriften recycelt wird.
	Dieses Produkt kann recycelt werden.

	Halten Sie die Verpackung dieses Produkts trocken.
	Decken Sie die Verpackung dieses Produktes NICHT ab.
	Drehen Sie die Verpackung dieses Produkts NICHT um.
	Dieses Produkt ist zerbrechlich.
	Treten Sie NICHT auf dieses Produkt oder seine Verpackung.
	Gerät der Klasse III.
 Do not touch rotating blade. Ne touchez pas la lame rotative.	WARNUNG - Berühren Sie das rotierende Messer NICHT.
	WARNUNG - Lesen Sie vor dem Betrieb des Geräts die Bedienungsanleitung.
	WARNUNG - Halten Sie während des Betriebs einen Sicherheitsabstand zur Maschine ein.
	WARNUNG - Entfernen Sie die Sperrvorrichtung, bevor Sie an der Maschine arbeiten oder sie anheben.
	WARNUNG - Fahren Sie NICHT auf der Maschine.

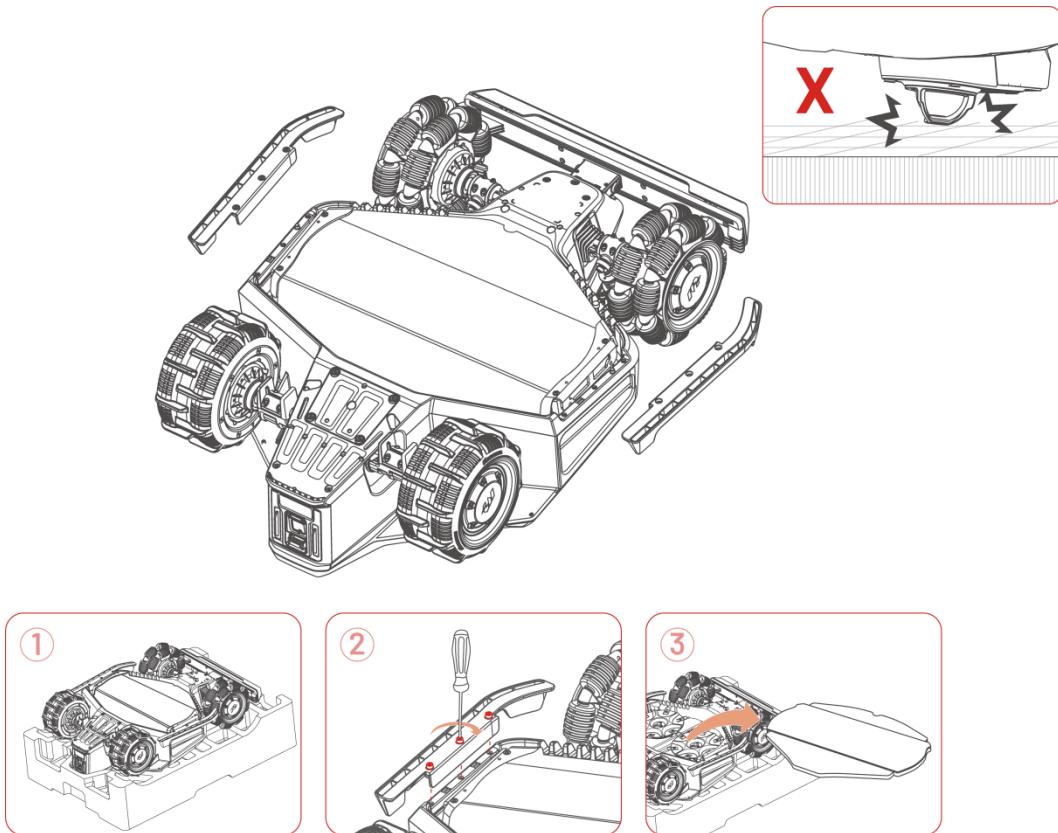
3 Erste Schritte

3.1 Roboter montieren

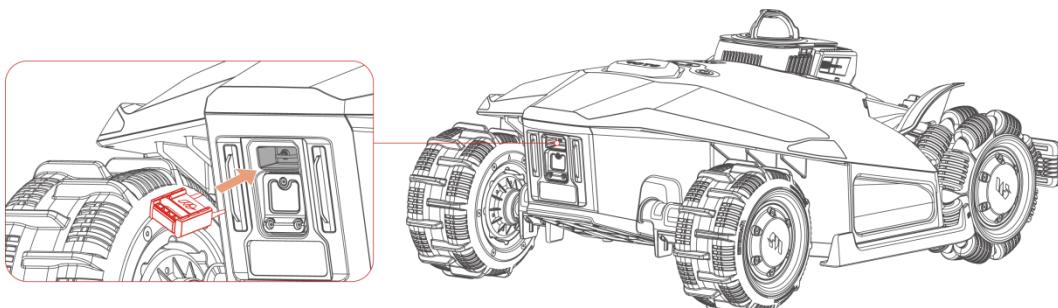
1. Ziehen Sie den Stecker vorsichtig aus der Vorderseite des Roboters und verbinden Sie ihn mit dem Stoßfänger.
2. Halten Sie die seitlichen Druckpunkte gedrückt, um den Stoßfänger zu befestigen, und achten Sie darauf, dass die vordere Anzeige nach oben gerichtet ist.
3. Verwenden Sie den mitgelieferten Phillips-Bit-Schraubendreher, um die beiden Schrauben einzusetzen und festzuziehen.



4. Legen Sie den Roboter mit der Unterseite nach oben auf eine weiche, saubere Oberfläche, achten Sie darauf, das LiDAR-Modul nicht zu beschädigen, und installieren Sie die seitlichen Stoßfänger. Ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Sechskant-Schraubendreher fest.



5. Setzen Sie einen Sicherheitsschlüssel in den hinteren Schlüsselsteckplatz ein.

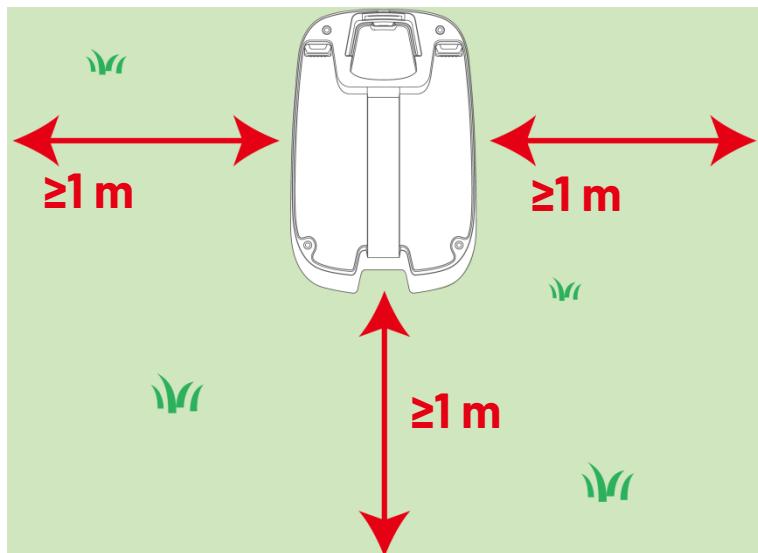


3.2 Ladestation installieren

Standort der Ladestation wählen

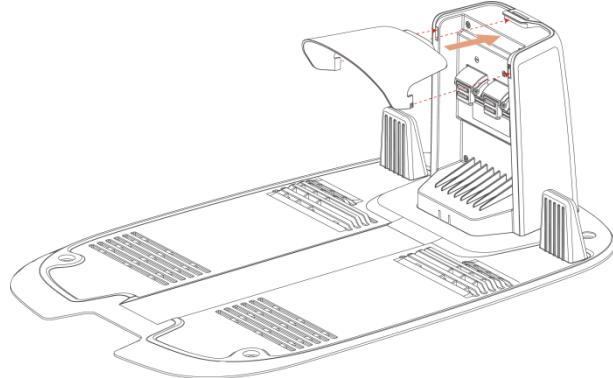
Die Ladestation ist der Ort, an dem Ihr Roboter andockt und aufgeladen wird. Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich die folgenden Bedingungen erfüllt:

- **Ebene Oberfläche:** Der Bereich sollte frei von größeren Unebenheiten, Steigungen oder Steinen sein.
- **Stromquelle in der Nähe:** Für den Betrieb der Ladestation wird eine zugängliche Steckdose benötigt.
- **Freie Umgebung:** Im Umkreis von 1 m links, rechts und vor der Ladestation sollten sich keine Hindernisse (wie Bäume oder Häuser) befinden.
- **Nahe am Rasenrand:** Installieren Sie die Ladestation für eine genaue Positionierung in der Nähe des Rasenrandes. Wenn Sie mehr als einen Rasen haben, wird für eine optimale Leistung empfohlen, die Ladestation dazwischen zu platzieren.



Ladestation montieren

1. Bringen Sie den Regenschutz an.

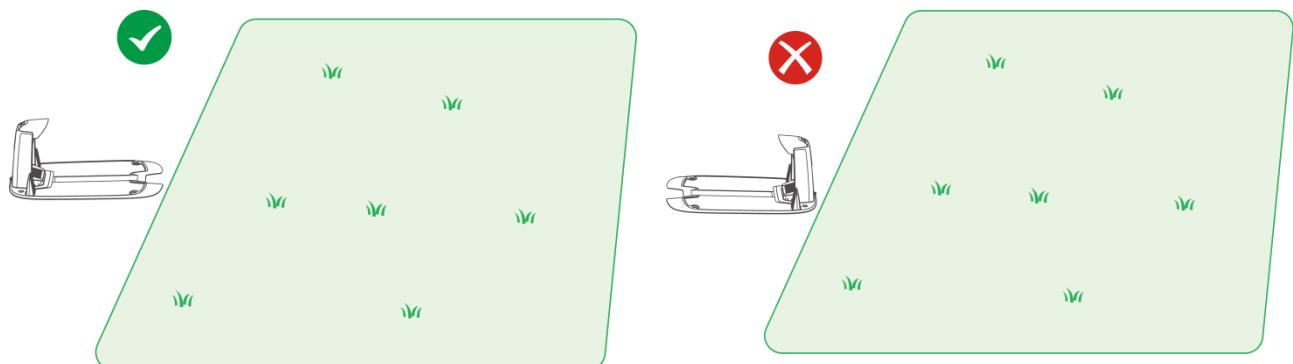
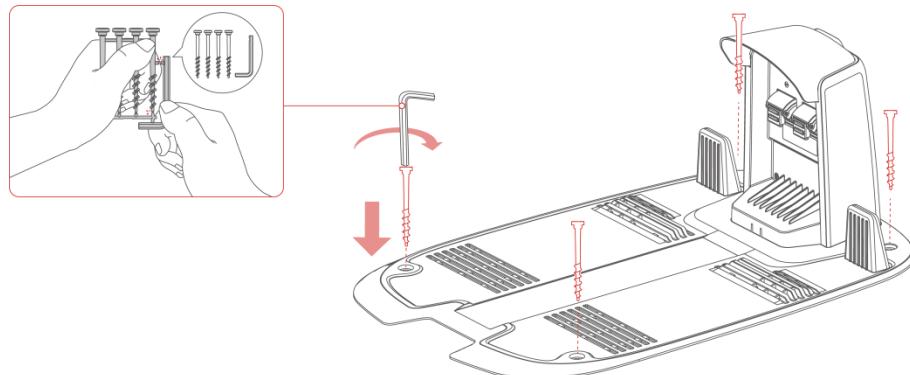


2. Verwenden Sie die mitgelieferten vier Pflöcke, um die Ladestation am ausgewählten Standort zu befestigen. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation zum Rasen ausgerichtet ist.

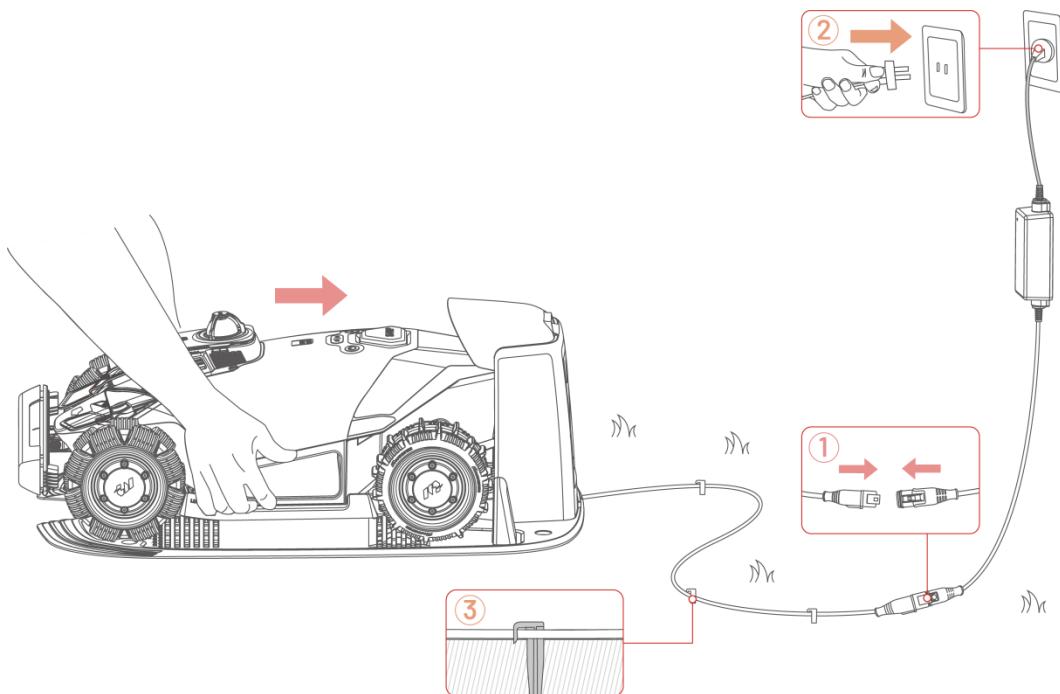
HINWEIS



Wenn die Ladestation auf einer Betonfläche installiert wird, befestigen Sie sie bitte mit Spreizdübeln (nicht im Lieferumfang enthalten).



3. Schließen Sie das (längere) Kabel der Ladestation am Netzteil der Ladestation an.
4. Stecken Sie das Netzteil der Ladestation in die Steckdose. Sichern Sie das Kabel mit den mitgelieferten Kabelpflocken.
5. Docken Sie den Roboter an die Ladestation an, um den Ladevorgang zu starten. Die Seiten-LED leuchtet rot, wenn der Roboter ordnungsgemäß angedockt ist.



HINWEIS

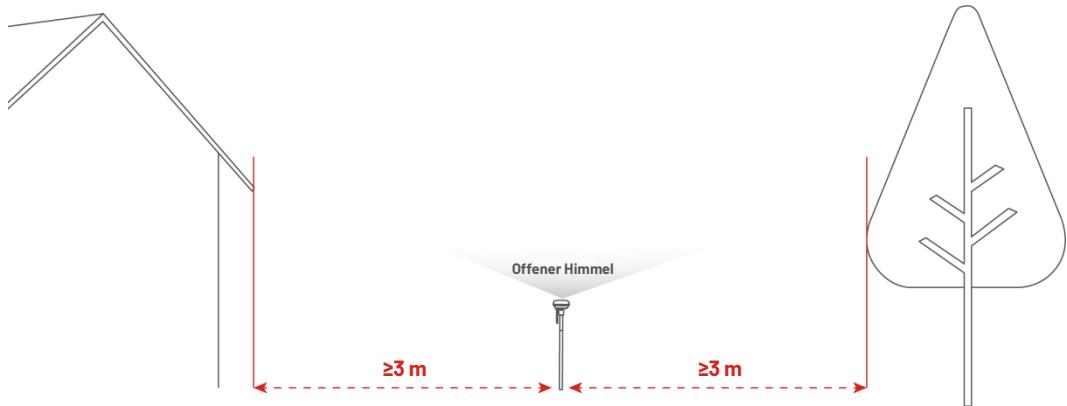
Laden Sie den Roboter für Erstgebrauch auf, um ihn zu aktivieren.

3.3 RTK-Referenzstation installieren

Standort der RTK-Referenzstation wählen

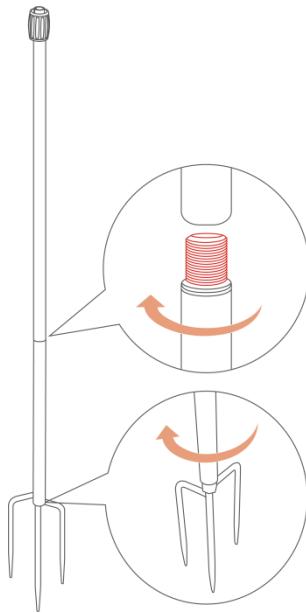
Die RTK-Referenzstation ermöglicht dem Roboter hochpräzise Positionierung. Sie empfängt Satellitensignale und überträgt Echtzeit-Korrekturdaten an den Roboter. Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich die folgenden Bedingungen erfüllt:

- **Offener Bereich:** Der Bereich sollte eine freie Sicht auf den Himmel haben.
- **Stromquelle in der Nähe:** Es wird eine zugängliche Steckdose benötigt.
- **Starkes WLAN-Signal:** 2,4-GHz-Netzwerk wird unterstützt.
- **Freie Umgebung:** Halten Sie einen Abstand von mindestens 3 m zwischen der RTK-Referenzstation und einer Wand oder einem Baum ein.

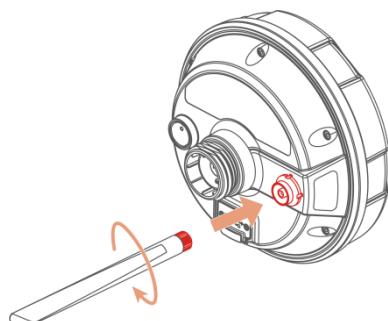


RTK-Referenzstation montieren

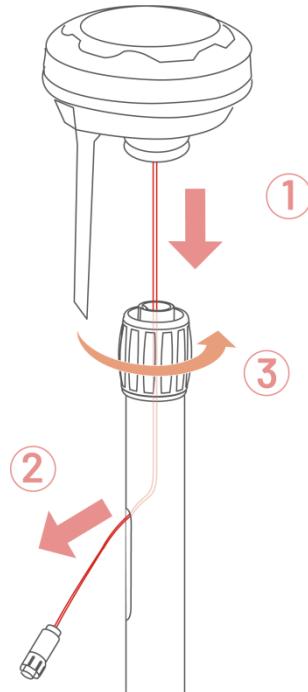
1. Verbinden Sie die beiden Teile des Montagemasts und den Dreizack-Spieß.



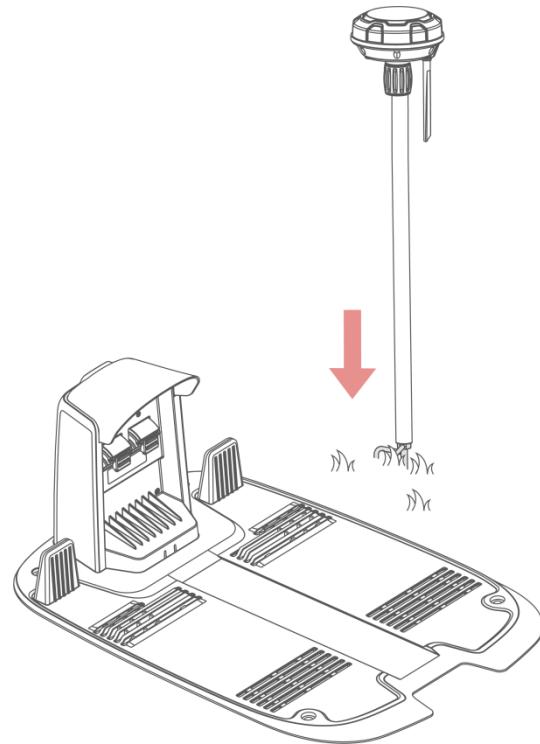
2. Befestigen Sie die Funkantenne an der RTK-Referenzstation.



3. Führen Sie das Kabel der RTK-Referenzstation durch den Montagemast.
4. Befestigen Sie die RTK-Referenzstation an der Montagestange.

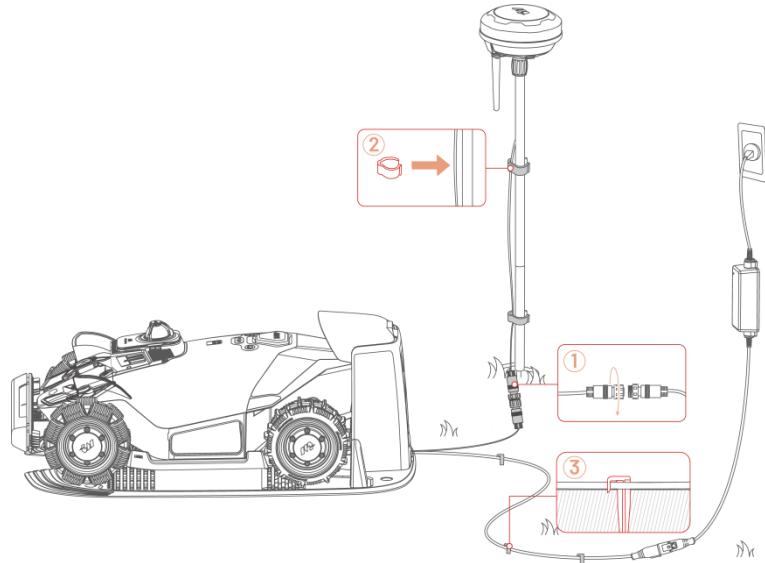


5. Installieren Sie die RTK-Referenzstation sicher in der Nähe der Ladestation.



6. Schließen Sie das Kabel der RTK-Referenzstation am (kürzeren) Kabel der Ladestation an.

7. Verwenden Sie den Kabelbinder und den Kabelpflock, um die Kabel sicher zu befestigen.



3.4 Mammotion-App herunterladen

Scannen Sie den QR-Code, um die Mammotion-App aus dem Android- oder Apple-App-Store herunterzuladen, oder suchen Sie in diesen Stores nach Mammotion.



Nachdem Sie die App installiert haben, registrieren Sie sich und melden Sie sich an. Während der Nutzung kann die App Sie nach Bluetooth, Standort und lokalem Netzwerkzugang fragen. Für eine optimale Nutzung empfehlen wir, die oben genannten Berechtigungen zu erteilen. Weitere Informationen finden Sie in unserer Datenschutzvereinbarung. Navigieren Sie zur Mammotion-App > **Ich > Über Mammotion > Datenschutzvereinbarung**.

Wenn Sie sich mit einem Drittanbieterkonto anmelden möchten, tippen Sie im Anmeldemenü auf  oder , um fortzufahren. Die App unterstützt jetzt die Anmeldung mit Google- und Apple-Konten.

Markenzeichen-Hinweis:



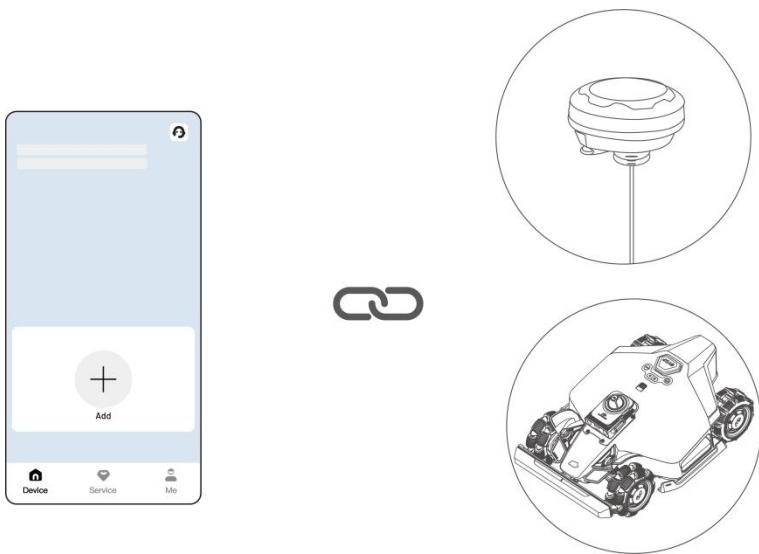
Das Symbol „“ ist ein Markenzeichen von Google LLC. Das Symbol „“ ist ein Markenzeichen von Apple Inc. Alle in diesem Handbuch genannten Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

3.5 Produkt einrichten

HINWEIS

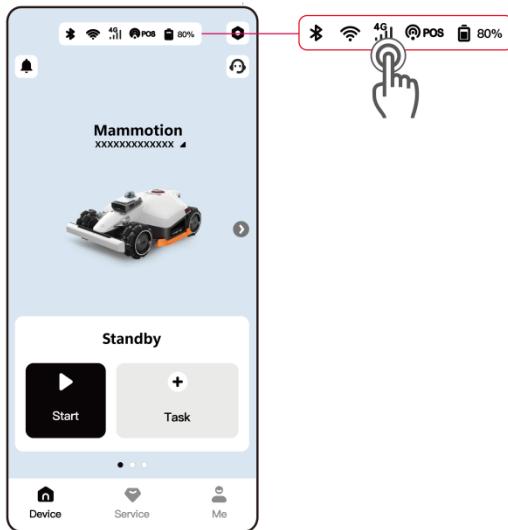
- Halten Sie einen Abstand von 3 m oder weniger zwischen Ihrem Telefon und dem Roboter ein.
- Wenn Sie 4G-Mobilfunkdaten verwenden, können Sie die WLAN-Einrichtung überspringen. Für eine optimale Leistung wird jedoch eine Verbindung mit dem WLAN empfohlen.

1. Tippen Sie auf **+**, um Ihren Roboter und/oder Ihre RTK-Referenzstation hinzuzufügen.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihr Produkt zu verknüpfen und eine Verbindung mit Ihrem WLAN herzustellen.
3. Folgen Sie den Hinweisen auf dem Bildschirm, um die integrierte SIM-Karte zu aktivieren.



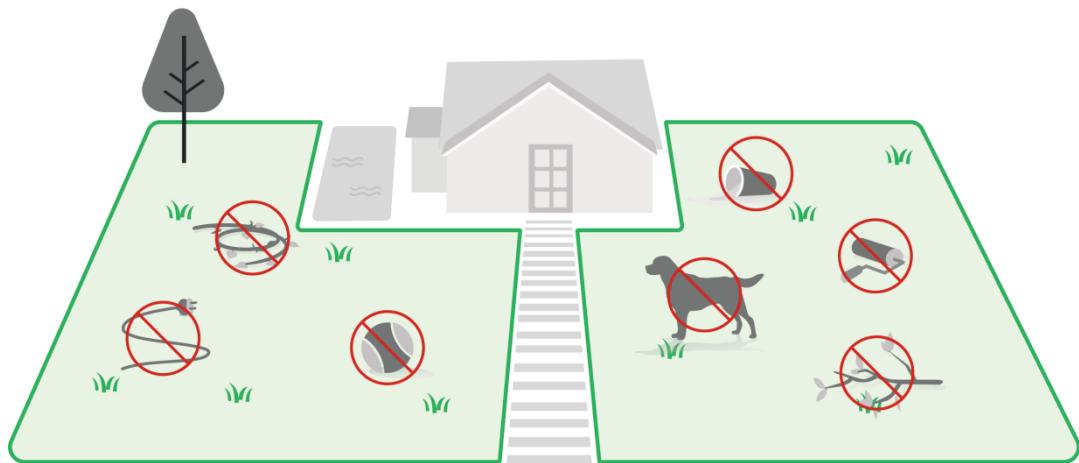
Wenn Sie die SIM-Karte beim Verknüpfen des Roboters nicht aktiviert haben, können Sie dies durch Antippen der Statusleiste auf der Startseite nachholen:

1. Tippen Sie im Startmenü auf die **Statusleiste**.
2. Tippen Sie auf **4G-Status**.
3. Tippen Sie auf **Aktivieren** und warten Sie, bis die Aktivierung erfolgreich abgeschlossen ist.

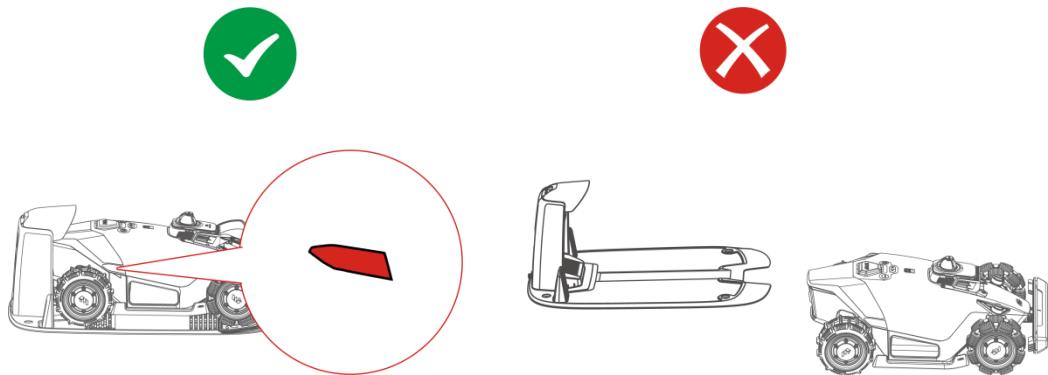


3.6 Vorbereitungen vor dem Mähen

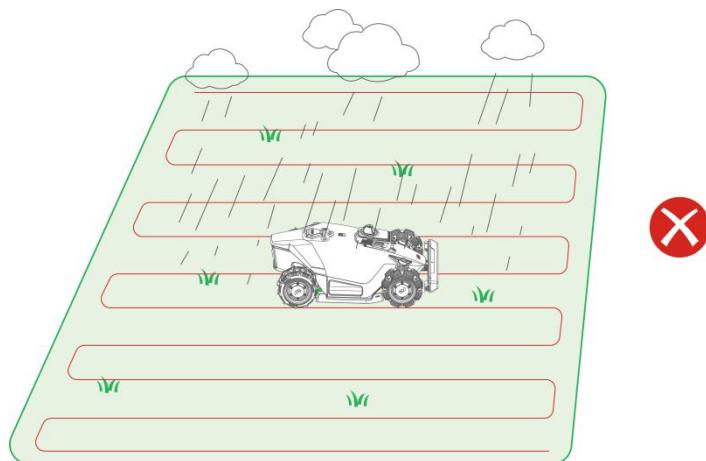
- Entfernen Sie Unrat, Laubhaufen, Spielzeug, Drähte, Steine und andere Gegenstände von der Rasenfläche.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kinder oder Tiere auf dem Rasen befinden.



- Stellen Sie sicher, dass der Roboter ordnungsgemäß in der Ladestation angedockt ist und die Seiten-LED rot leuchtet. Schließen Sie dann die Kalibrierung in der App ab.

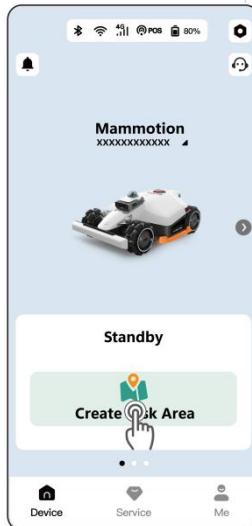


- Für optimale Mähergebnisse wird empfohlen, bei trockenem Wetter zu mähen. Rasenmähen im Regen kann dazu führen, dass Gras am Roboter haften bleibt und ein Abrutschen verursacht. Mähen Sie NICHT bei schlechtem Wetter, wie starkem Regen, Gewitter oder Schnee.

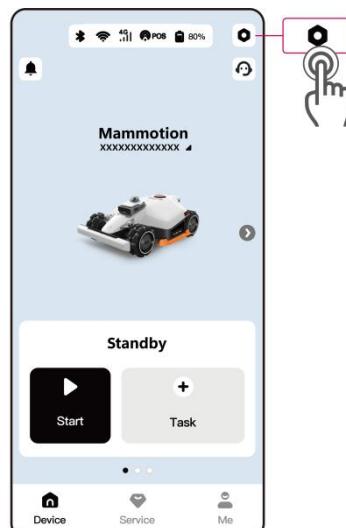


3.7 Rasen kartieren und mähen

1. Tippen Sie auf der Startseite auf **Aufgabenbereich erstellen**.
2. Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in der App, um zu überprüfen, ob Ihr Roboter bereit ist, eine Karte zu erstellen.
3. Tippen Sie auf **Kartierung starten**, um mit der Kartierung Ihres Rasens zu beginnen.
4. Tippen Sie auf **Mähen**, um nach Abschluss der Kartierung mit dem Mähen zu beginnen.



Bewegen Sie die RTK-Referenzstation nicht, nachdem die Karte erstellt wurde, da andernfalls der Aufgabenbereich ungenau wird. Falls Sie eine RTK-Referenzstation verlegen, installieren Sie sie wieder an ihrer ursprünglichen Position, oder gehen Sie zu **Robotereinstellungen > Karte löschen**, um die aktuelle Karte zu löschen und den Rasen erneut zu kartieren.



3.8 Aufladen läuft

HINWEIS



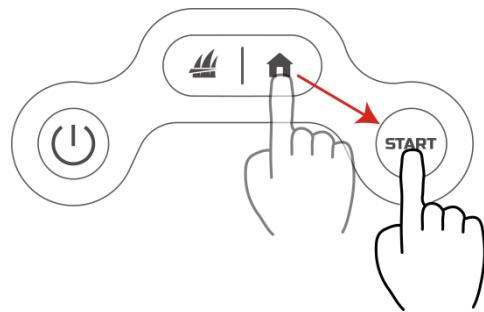
Der Roboter muss sich in einem Aufgabenbereich befinden, um zur Ladestation zurückzukehren.

So laden Sie den Roboter auf

- Tippen Sie auf der Kartenseite in der Mam motion-App auf .

ODER

- Drücken Sie die Taste  am Roboter, und dann , um den Roboter zur Ladestation zu führen.



4 Tägliches Mähen

4.1 DropMow

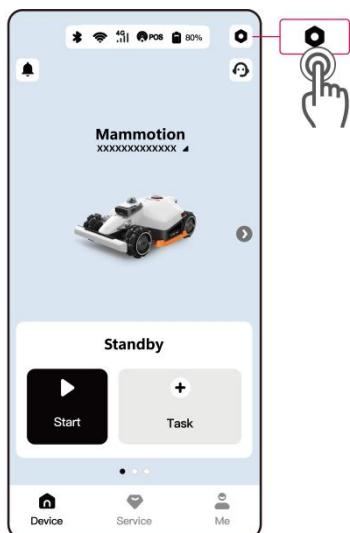
DropMow wird für einmaliges Mähen von nicht kartierten Rasenflächen oder für Nachmähen außerhalb der kartierten Bereiche verwendet.

Empfohlene Verwendungszwecke umfassen:

- Mähbereiche, die der Roboter normalerweise nicht erreichen kann.
- Vorübergehende Mähaufgaben, die keine vollständige Karte erfordern.

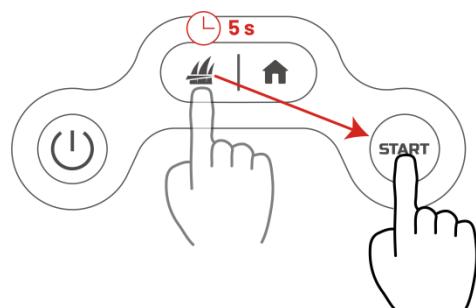
So verwenden Sie DropMow:

- Tippen Sie in der App auf  > **Beta-Funktionen** > **DropMow**.



ODER

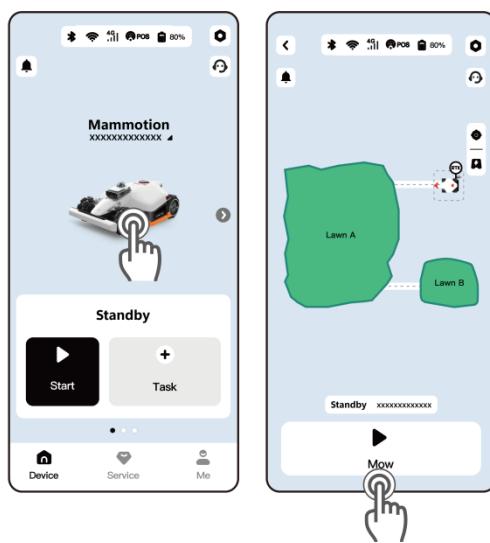
- Halten Sie  5 s lang gedrückt, und drücken Sie dann  am Roboter.



4.2 Regelmäßige Aufgabe (Benutzereinstellungen)

So passen Sie Ihre Mähaufgabe an:

1. Tippen Sie auf das Roboterbild, um die Kartenseite zu öffnen.
2. Tippen Sie auf **Mow** (Mähen) ►, um das Aufgabenmenü aufzurufen.
3. Tippen Sie auf **Aufgabenbereich**, um den Bereich auszuwählen, den Sie mähen möchten.
4. Tippen Sie auf **Einstellungen**, um die Aufgabeneinstellungen zu konfigurieren.
5. Tippen Sie auf **Starten**, um mit dem Mähen zu beginnen.



4.3 Geplante Aufgabe

HINWEIS



- Geplante Aufgaben können nicht erstellt werden, während der Roboter arbeitet.
- Geplante Aufgaben können festgelegt werden, nachdem ein Aufgabenbereich erstellt wurde.

So planen Sie eine automatische Mähaufgabe:

1. Tippen Sie auf der Startseite auf **+**, wenn noch keine Aufgabe erstellt wurde.
2. Tippen Sie auf **Aufgabenbereich**, um den zu mähenden Bereich auszuwählen.
3. Tippen Sie auf **Einstellungen**, um die Parameter zu konfigurieren.
4. Tippen Sie auf **Zeitplan**, um Datum und Uhrzeit festzulegen, und tippen Sie dann auf **Speichern**.
5. Tippen Sie abschließend erneut auf **Speichern**, um Ihre geplante Aufgabe zu bestätigen und zu speichern.



5 Mammotion-App

Mit der Mammotion-App können Sie Ihren Roboter vollständig anpassen, verwalten und überwachen, sodass Sie Ihr Mäherlebnis von überall aus steuern können.

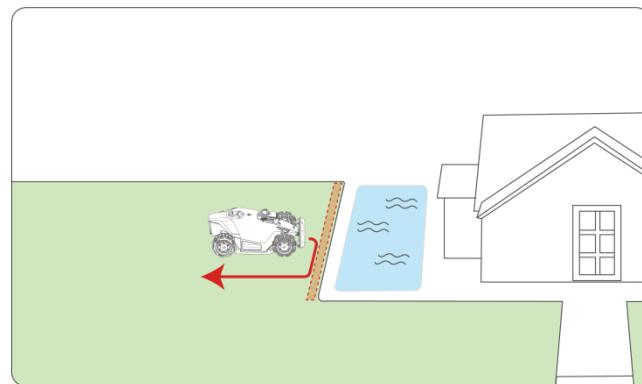
5.1 Kartenelemente

Virtueller Zaun

Ein virtueller Zaun fungiert als unsichtbare Barriere, die Grenzen definiert oder den Zugang zu Bereichen einschränkt, in die der Roboter nicht gelangen soll.

Empfohlene Verwendungszwecke umfassen:

- Rasen mit unklaren oder undefinierten Begrenzungen.
- Wasseranlagen wie Pools oder Teiche.



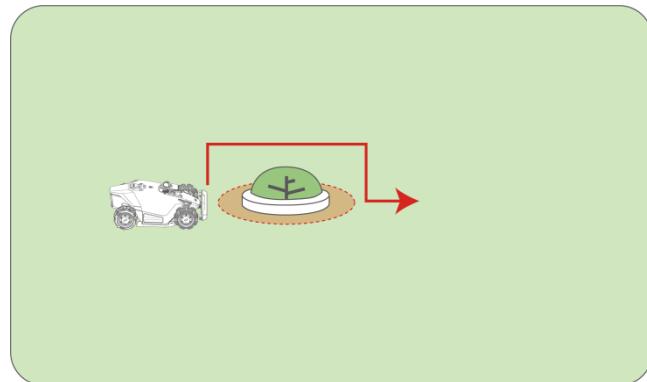
No-Go-Zone

Eine No-Go-Zone ist ein Bereich, den Ihr Roboter vollständig meiden soll. Sie sind entscheidend, um Ihren Roboter vor Beschädigungen zu schützen und ihn von empfindlichen oder gefährlichen Bereichen fernzuhalten. Der Roboter mäht nicht in No-Go-Zonen.

Empfohlene Verwendungszwecke umfassen:

- Niedrige Blumenbeete, besonders solche, die niedriger als 20 cm sind.
- Wasserränder, wie Teiche oder Swimmingpools, besonders wenn keine klare Begrenzung vorhanden ist.
- Durchsichtiges wie Moskitonetze oder Glastüren.
- Kleine oder niedrig liegende Hindernisse, z. B. Wäscheleinen, Zeltseile oder Wasserleitungen.
- Haustierhütten.
- Hochwertige oder empfindliche Pflanzen, einschließlich Nutz- und Zierpflanzen.

- Bewässerungsausrüstung wie Schläuche und Sprinkler.

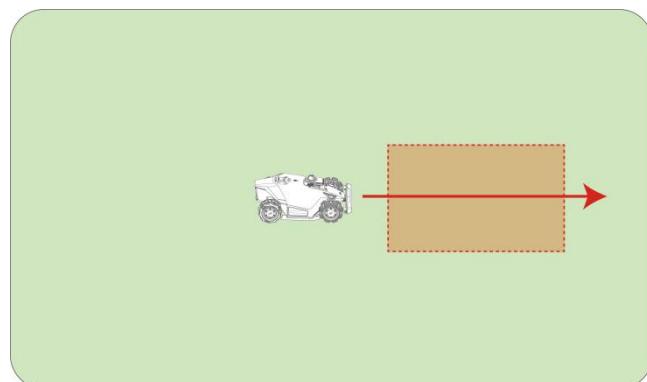


No-Stop-Zonen

Eine No-Stop-Zone ist ein Bereich, in dem der Roboter bei der Fahrt zu einem Aufgabenbereich oder einem anderen Ort sowie beim Zurückkehren zur Ladestation seine Hindernisvermeidung ausschaltet. Sie sind nützlich für komplexe, aber sichere Bereiche, in denen der Roboter andernfalls steckenbleiben könnte.

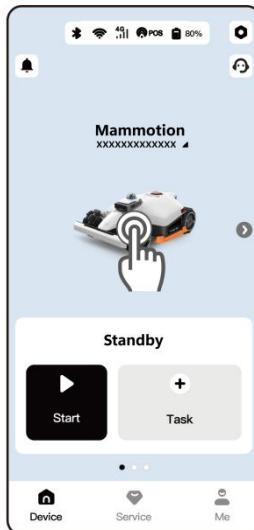
Empfohlene Verwendungszwecke umfassen:

- Rasenbereiche, die aufgrund saisonaler Veränderungen versehentlich als ungültig erkannt werden könnten.
- Bereiche mit niedrigen, gesicherten Hindernissen.



Virtuellen Zaun / No-Go-Zone / No-Stop-Zone hinzufügen

1. Tippen Sie auf der Startseite auf das Roboterbild, um die Kartenseite zu öffnen.
2. Tippen Sie auf **Karte**.
3. Tippen Sie auf **Erstellen**.
4. Wählen Sie **Virtueller Zaun / No-Go-Zone / No-Stop-Zone** und folgen Sie den Anweisungen in der App, um das Hinzufügen abzuschließen.



5.2 Mäheinstellungen

Schnittpfadmodus

Wählen Sie den optimalen Modus basierend auf dem Zustand Ihres Rasens und dem gewünschten Erscheinungsbild unter **Mähen > Einstellungen > Schnittpfadmodus**.

- **Nur Perimeter-Mährunden:** Mäht nur die Rasenränder.
- **Zickzack:** Erstellt klassische Streifenmuster.
- **Schachbrettpfad:** Mäht für ein dichtes, gleichmäßiges Ergebnis kreuzweise.
- **Adaptiver Zickzackpfad:** Der Roboter passt den Fahrweg zur Effizienzsteigerung automatisch an.

Muster

Fügen Sie Ihrer Karte Text oder Bilder hinzu, um Ihren Rasen zu personalisieren und sich auszudrücken. Navigieren Sie auf der Karte zu **Erstellen > Muster**, um ein Muster hinzuzufügen.

5.3 Sicherheit und Schutz

Hinderniserkennung

Passen Sie die Reaktionsfähigkeit des Roboters auf Gegenstände und unterschiedliche Geländearten in seinem Weg an. Sie können unter **Mähen** > **Einstellungen** > **Hinderniserkennungsmodus** eine von drei Empfindlichkeitsstufen auswählen:

- **Empfindlich:** Erhöht die Empfindlichkeit des Roboters sowohl gegenüber Standardhindernissen als auch gegenüber nicht-grasbewachsenen Flächen (z. B. Pflaster, Kies). Verwenden Sie diesen Modus bei komplexen Rasenflächen.
- **Standard:** Erkennt und umgeht häufige Hindernisse (z. B. Spielzeug, Möbel), die beim Mähen auftreten. Dies ist die empfohlene Standardeinstellung.
- **Aus:** Deaktiviert die Hinderniserkennung. Verwenden Sie dies nur in bestimmten, kontrollierten Umgebungen, in denen eine Erkennung nicht erforderlich ist oder den Betrieb stört.

Regenerkennung

Ihr Roboter ist mit integrierten Regensensoren ausgestattet. Bei Aktivierung stoppt der Roboter das Mähen automatisch und kehrt zur Ladestation zurück, wenn Regen erkannt wird.

- Aktivieren Sie diese Funktion unter **Einstellungen** > **Regenschutz**.

Wildtierschutz

Diese Funktion hilft, nachtaktive Tiere während des nächtlichen Betriebs zu schützen. Sie können den Roboter so einstellen, dass er während der Nachtstunden **Niedriggeschwindigkeitsmähen** oder **Mähen vollständig stoppen** ausführt.

- Aktivieren Sie diese Funktion unter **Einstellungen** > **Wildtierschutz**.

5.4 Sicherheit und Tracking

Geofence-Alarm

Die App sendet Ihnen eine Push-Benachrichtigung, wenn sich der Roboter mehr als 50 m von seinem zugewiesenen Arbeitsbereich entfernt, um Sie auf eine mögliche unbefugte Bewegung aufmerksam zu machen.

- Um dies zu verwenden, gehen Sie zu **Ich** > **Mein Gerät suchen** und aktivieren Sie **Standortbenachrichtigungen**.

GPS-Diebstahlverfolgung

Wenn Ihr Roboter verschwunden ist, können Sie seinen Standort in Echtzeit über GPS verfolgen, vorausgesetzt, der Roboter war mit der Mammotion-App verbunden.

- Um dies zu verwenden, gehen Sie zu **Ich > Mein Gerät suchen** und aktivieren Sie **Standortaufzeichner**.

5.5 Positionierung

Der Roboter verwendet ein LiDAR-Modul, ein Sichtmodul und eine RTK-Referenzstation zur Positionsbestimmung. Mit einer RTK-Referenzstation verfügt der Roboter über mehrere Positionierungsmodi. Um den Positionierungsmodus zu wechseln, gehen Sie zu **Statusleiste > Positionierungsmodus**.

Antenne über Datenverbindung

Die RTK-Referenzstation empfängt die Satellitensignal Korrekturen und überträgt sie mittels eines dedizierten, latenzarmen LoRa-Signals direkt an den Roboter. Dieser Modus bietet die stabilste, geringste Latenz und die schnellste Übertragung von Korrekturdaten.

Empfohlene Verwendungszwecke: Rasenflächen, bei denen eine freie Sichtlinie oder minimale Hindernisse zwischen der RTK-Referenzstation und dem Roboter bestehen und sich der Roboter innerhalb der LoRa-Signalreichweite befindet.

Antenne über Internet

Die RTK-Referenzstation empfängt die Satellitensignal Korrekturen und sendet sie über das Internet an den Roboter. Dieser Modus vergrößert die Betriebsreichweite.

Empfohlene Verwendungszwecke:

- Große oder komplexe Rasenflächen, bei denen die Entfernung für die Antenne über Datenverbindung zu groß ist.
- Rasenflächen, die sowohl für die RTK-Referenzstation als auch für den Roboter eine starke und stabile Wi-Fi-Abdeckung aufweisen.

iNavi NetRTK

Der Roboter empfängt die RTK-Korrekturen über ein 4G-Netzwerk direkt von einem entfernten Cloud-Dienst, wodurch eine lokale RTK-Referenzstation auf Ihrem Grundstück entfällt.

Empfohlene Verwendungszwecke: Rasenflächen, auf denen keine geeigneten Standorte für die Installation einer RTK-Referenzstation vorhanden sind und die mit einem stabilen 4G-Netz abgedeckt sind.

5.6 Logs hochladen

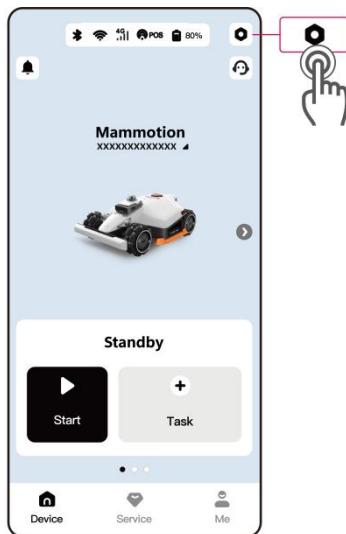
Wenn während der Verwendung Probleme auftreten, können Sie die entsprechenden Protokolle hochladen, damit unser technisches Support-Team das Problem effizient diagnostizieren und beheben kann.

So laden Sie Protokolle hoch:

1. Tippen Sie auf , um das Einstellungsmenü aufzurufen.
2. Tippen Sie auf **Protokolle hochladen** und befolgen Sie die Anweisungen in der App, um den Upload abzuschließen.

Alternativ:

Gehen Sie zu **Ich > Protokolle hochladen** und befolgen Sie die Anweisungen in der App, um den Upload abzuschließen.



5.7 Firmware aktualisieren

Um ein optimales Ergebnis zu gewährleisten, müssen Ihr Roboter und Ihre RTK-Referenzstation auf die neueste Firmware-Version aktualisiert sein.

So aktualisieren Sie die Firmware:

1. Navigieren Sie zu  > **Geräteinformationen** > **Roboterversion**, um die Firmware zu aktualisieren.
2. Achten Sie darauf, dass der Roboter mit einem stabilen Netzwerk verbunden ist.
3. Verlassen Sie während der Aktualisierung nicht die App, führen Sie keine anderen Aktionen durch und schalten Sie den Roboter nicht aus.

6 Wartung

Um die optimale Mähleistung aufrechtzuerhalten und die Lebensdauer Ihres Roboters zu verlängern, rät Mammotion zu regelmäßigen Inspektionen und Wartungsarbeiten. Tragen Sie aus Sicherheitsgründen immer Schutzkleidung wie Hose und Arbeitsschuhe. Tragen Sie während der Wartung keine offenen Sandalen und gehen Sie nicht barfuß.

- Verwenden Sie zur Reinigung des Roboters WEDER Hochdruckreiniger NOCH Lösungsmittel.
- Achten Sie darauf, dass der Roboter nach dem Reinigen in seiner normalen Ausrichtung auf den Boden gestellt wird, nicht verkehrt herum.
- Drehen Sie den Roboter NICHT um, um das Chassis zu reinigen. Wenn Sie ihn zu Reinigungszwecken umdrehen, müssen Sie ihn anschließend wieder in die richtige Ausrichtung bringen. Diese Vorsichtsmaßnahme ist notwendig, um zu verhindern, dass Wasser in den Motor eindringt und möglicherweise den normalen Betrieb beeinträchtigt.

6.1 Reinigung

Roboter

WARNUNG

- 
- Der Roboter muss vollständig ausgeschaltet sein, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
 - Schalten Sie den Roboter immer aus, bevor Sie ihn umdrehen.
 - Wenn Sie den Roboter auf den Kopf stellen, gehen Sie vorsichtig vor, um das LiDAR-Modul nicht zu beschädigen.

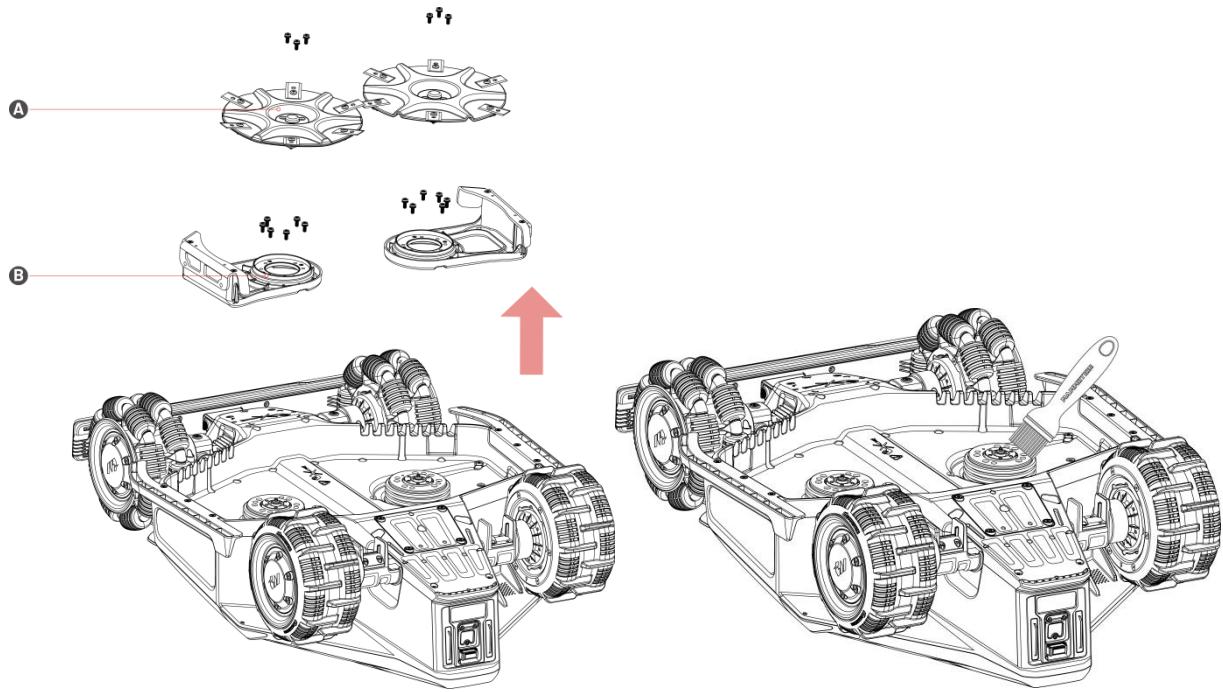
Gehäuse

Verwenden Sie eine weiche Bürste oder ein feuchtes Tuch, um das Gehäuse des Roboters zu reinigen. Verwenden Sie keinen Alkohol, Benzin, Aceton oder andere ätzende oder flüchtige Lösungsmittel, da diese das Aussehen und die internen Komponenten des Roboters beschädigen können.

Unterseite

Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie das Chassis und die Mähscheiben reinigen. Verwenden Sie eine Bürste, um Rückstände zu entfernen. Überprüfen Sie die Schneidmesser auf Schäden und achten Sie darauf, dass sich die Schneidmesser und Mähscheiben frei drehen können. Verwenden Sie KEINE scharfen Gegenstände, um die Unterseite zu reinigen.

Entfernen Sie die Mähscheibe (A) und den Schneidmesserschutz (B) und reinigen Sie diese gründlich.



Räder

Reinigen Sie die Räder mit einer Bürste oder einem Wasserschlauch. Entfernen Sie den Schmutz, falls vorhanden.

Sichtkamera / LiDAR-Modul

Wischen Sie das Objektiv von Sichtkamera / LiDAR-Modul mit einem Mikrofasertuch ab, um eventuelle Flecken zu entfernen.

Rückseite

Reinigen Sie die hinteren Ladekontakte und den Infrarotempfänger regelmäßig mit einem Tuch, um Grasreste und Rückstände zu entfernen. Das Sauberhalten dieser Teile verhindert Ladefehler.

Ladestation reinigen

Ziehen Sie den Netzstecker der Ladestation, bevor Sie die Ladestation reinigen oder Wartungsarbeiten durchführen. Verwenden Sie eine Bürste und ein Tuch, um den Infrarotsender und den Ladekontakt zu reinigen.

RTK-Referenzstation reinigen

Wischen Sie die RTK-Referenzstation mit einem Tuch ab, um angesammelten Schmutz zu entfernen.

6.2 Schneidmesser warten

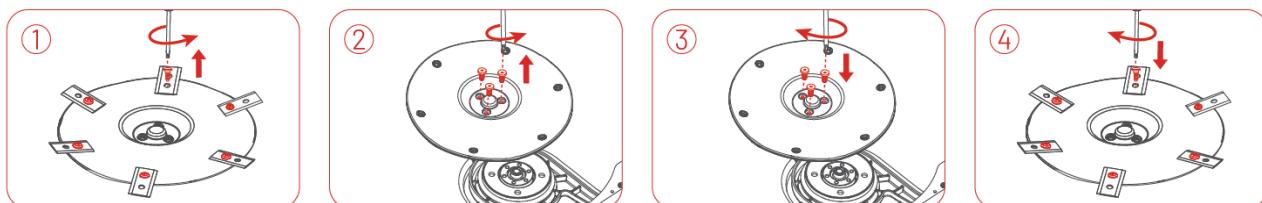
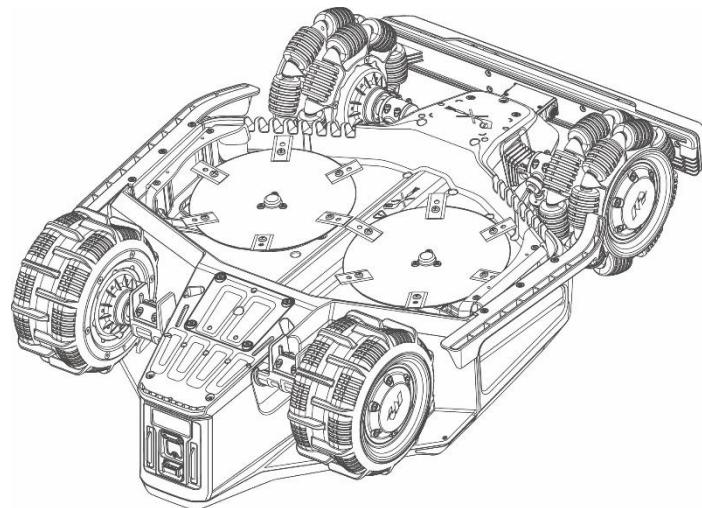
WARNUNG

- Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie Mähscheibe oder Messer wechseln. Verwenden Sie während der Installation KEINEN elektrischen Schraubendreher.
- Ersetzen Sie beim Austausch der Mähscheibe oder Messer alle Schrauben gleichzeitig, um eine optimale Schneidleistung zu gewährleisten.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass sich alle Schneidmesser frei drehen können.

- Um eine optimale Leistung bei langfristiger Lagerung zu gewährleisten, halten Sie die Welle des Nabennmotors trocken und sauber. Eine regelmäßige Wartung der Motorwelle hilft, die Ansammlung von Schmutz und Feuchtigkeit zu vermeiden, die die Funktion des Motors beeinträchtigen. Der Motor hat eine erwartete Lebensdauer von 1500 Betriebsstunden.
- Die Schneidmesser gelten als Verschleißteile und müssen ersetzt werden, wenn sie stark abgenutzt sind. Wir empfehlen, die Messer alle 3 Monate oder nach 150 Betriebsstunden auszutauschen. Bei dichterem Gras kann ein häufigerer Austausch der Schneidmesser erforderlich sein.

Schneidmesser auswechseln

1. Schalten Sie den Roboter aus.
2. Legen Sie den Roboter verkehrt herum auf eine weiche, saubere Oberfläche und achten Sie darauf, keinen Druck auf das LiDAR-Modul auszuüben.
3. Entfernen Sie die alten Schneidmesser mit dem mitgelieferten Schraubendreher mit Phillips-Bit.
4. Installieren Sie die neuen Schneidmesser mit den mitgelieferten Schrauben. Vergewissern Sie sich, dass sich die Schneidmesser frei drehen können und sicher installiert sind.



6.3 Akku warten

- Laden Sie den Roboter vor der Langzeitlagerung auf mindestens 80 %, um eine Tiefentladung des Akkus zu verhindern.
- Laden Sie den Roboter alle 90 Tage auf mindestens 80 %, auch wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Achten Sie darauf, dass die Ladekontakte am Roboter sauber und trocken sind, bevor Sie ihn einlagern oder aufladen.

6.4 Lagerung

Um zu gewährleisten, dass Ihr Roboter für die nächste Mähsaison in optimalem Zustand ist, lagern Sie den Roboter und die Ladestation ordnungsgemäß.

Roboter lagern

Wenn die Umgebungstemperatur unter -10 °C fällt, bewahren Sie den Roboter in einem Innenraum auf.

1. Entfernen Sie den Roboter von der Ladestation und stellen Sie sicher, dass der Akkustand mindestens 80 % beträgt.
2. Schalten Sie den Roboter aus.
3. Reinigen Sie den Roboter mit einem feuchten Tuch oder einer weichen Bürste. Drehen Sie den Roboter NICHT auf den Kopf, um sein Gehäuse mit Wasser zu reinigen.
4. Lassen Sie den Roboter trocknen. Drehen Sie ihn während dieses Vorgangs NICHT um.
5. Tragen Sie Korrosionsschutzmittel auf die Ladekontakte auf. Verwenden Sie keine Chemikalien für Komponenten des Roboters, insbesondere nicht auf Metallkontaktflächen, mit Ausnahme der Kontakte.
6. Entfernen Sie den Stoßfänger und reinigen Sie den Anschluss mit einer Bürste.
7. Reinigen Sie den Stoßfänger mit einer Bürste.
8. Entfernen Sie den Sicherheitsschlüssel.
9. Lagern Sie den Roboter im Innenbereich.

Ladestation lagern

Wenn die Umgebungstemperatur unter -20 °C fällt, bewahren Sie die Ladestation in einem Innenraum auf.

1. Trennen Sie die Stromzufuhr.

2. Entfernen Sie die Pflöcke.
3. Verwenden Sie eine Bürste und ein Tuch, um die Ladestation gründlich zu reinigen.
4. Lagern Sie die Ladestation und das Netzteil im Innenbereich.

RTK-Referenzstation lagern

Wenn die Umgebungstemperatur über -20 °C liegt:

1. Ziehen Sie den Netzstecker der RTK-Referenzstation.
2. Wickeln Sie das Kabel um die RTK-Referenzstation und ziehen Sie die Schutzhülle fest.
3. Decken Sie die RTK-Referenzstation mit einer Plastiktüte oder Plane ab.

Wenn die Umgebungstemperatur unter -20 °C fällt, bewahren Sie die RTK-Referenzstation in einem Innenraum auf.

Wenn die RTK-Referenzstation auf dem Boden installiert ist, befolgen Sie die nachstehenden Schritte:

1. Löschen Sie die Karte in der Mammotion-App.
2. Ziehen Sie den Netzstecker der RTK-Referenzstation.
3. Entfernen Sie die RTK-Referenzstation vom Befestigungsmast.
4. Entfernen Sie die Antenne.
5. Reinigen Sie die RTK-Referenzstation mit einem Tuch.
6. Bewahren Sie die RTK-Referenzstation, die Antenne und die RTK-Bodenhalterung in einem Innenraum auf.

Wenn die RTK-Referenzstation an der Wand installiert ist, befolgen Sie die nachstehenden Schritte:

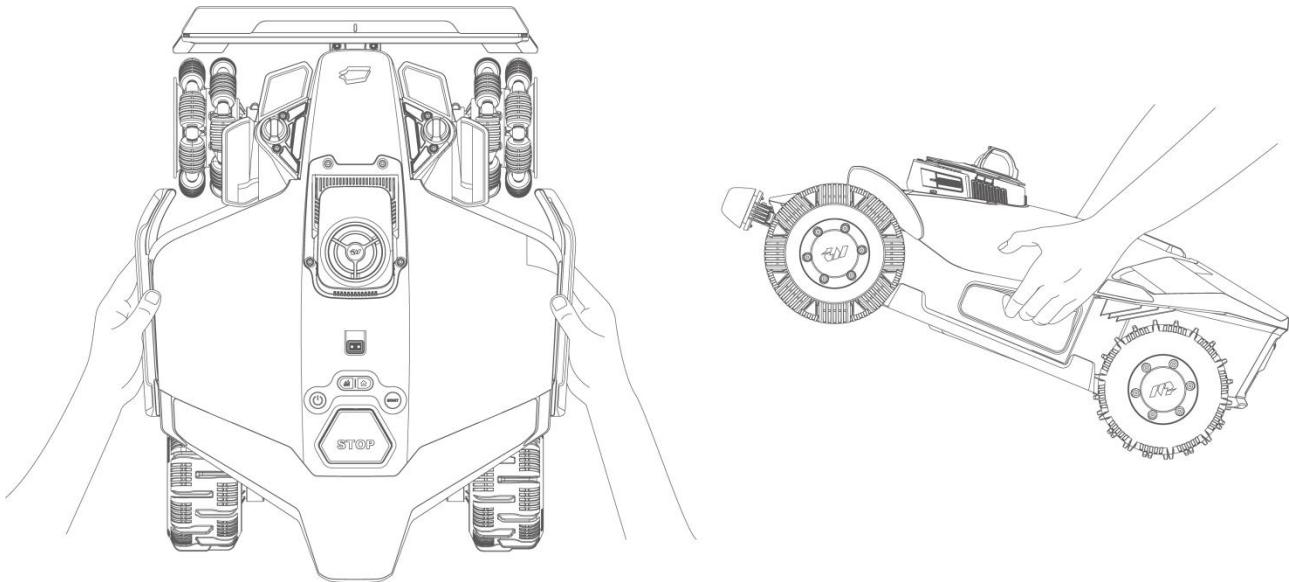
1. Ziehen Sie den Netzstecker der RTK-Referenzstation.
2. Entfernen Sie die RTK-Referenzstation von der RTK-Wandhalterung.
3. Entfernen Sie die Antenne.
4. Reinigen Sie die RTK-Referenzstation mit einem Tuch.
5. Bewahren Sie die RTK-Referenzstation und die Antenne in einem Innenraum auf.

7 Transportieren und Bewegen

Für den Transport über weite Strecken empfiehlt Mammotion, für den Roboter, die Ladestation sowie die RTK-Referenzstation die Originalverpackung zu verwenden.

So transportieren Sie den Roboter sicher:

1. Schalten Sie den Roboter aus.
2. Heben Sie den Roboter an seinem Griff an.
3. Halten Sie die Mähscheibe von Ihrem Körper fern.



8 Entsorgung

VORSICHT



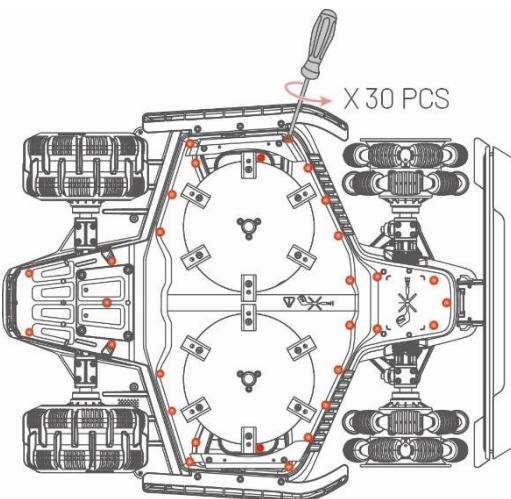
Entfernen Sie die Batterie nur, wenn Sie das Produkt entsorgen. Andernfalls erlischt die Garantie.

Beachten Sie beim Entsorgen des Produkts die örtlichen Vorschriften und Anforderungen.

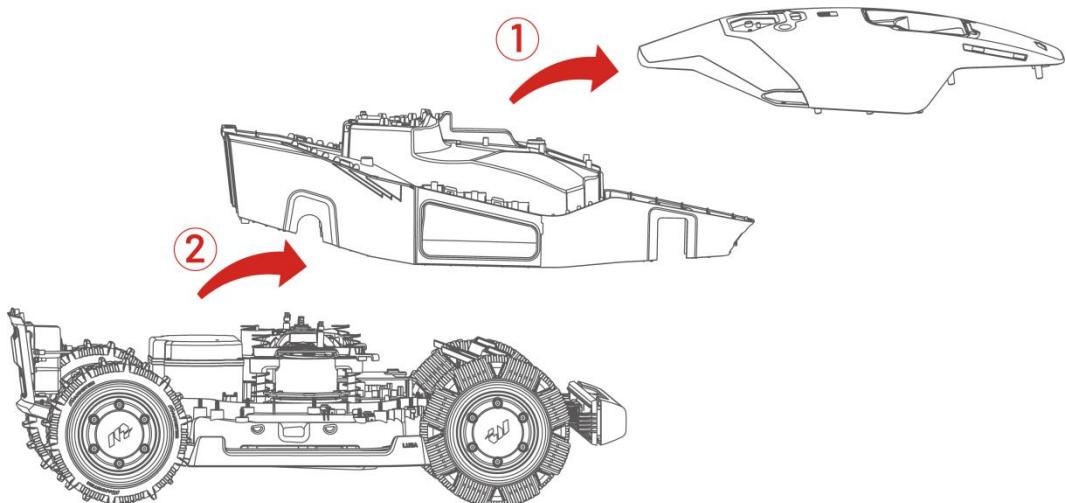
Akkus dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Entnehmen Sie den Akku und geben Sie ihn an einer Sammelstelle ab.

So entfernen Sie den Akku:

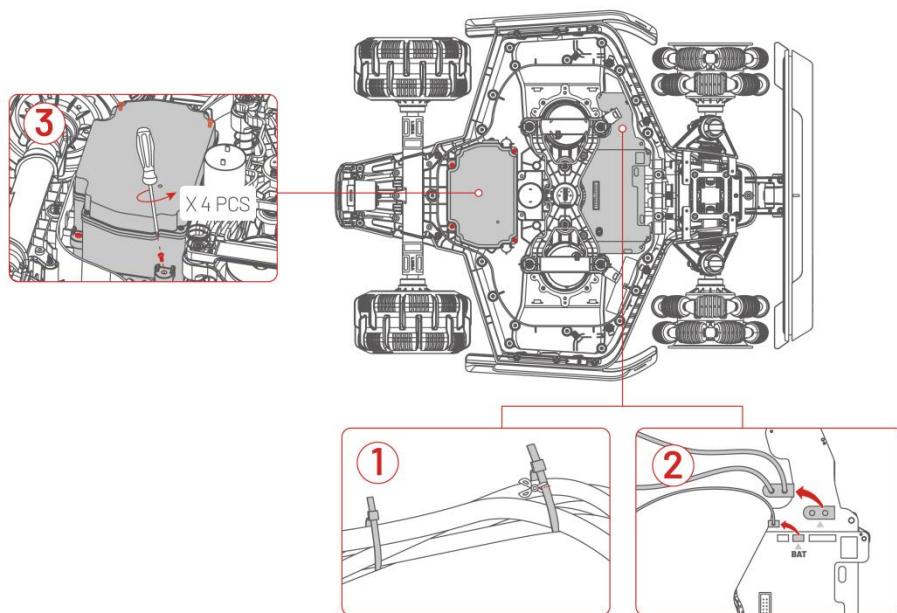
1. Drehen Sie den Roboter um und lösen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Sechskant-Schraubendreher.



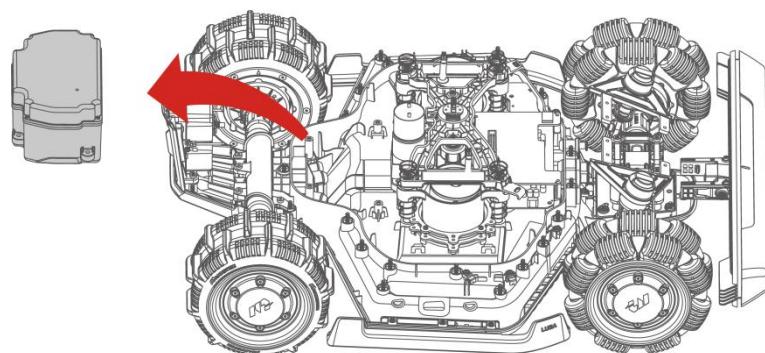
2. Stellen Sie den Roboter aufrecht und entfernen Sie dann die obere Abdeckung und den mittleren Rahmen.



3. Schneiden Sie den Kabelbinder durch und trennen Sie die Akkukabel.



4. Entfernen Sie den Akku.



9 Produktdaten

9.1 Technische Daten

Standard-Version (Schnitthöhe: 25–70 mm)			
Technische Daten	LUBA 3 AWD		
	1500	3000	5000
Modell	LUB3S1	LUB3S2	LUB3S3
Mähbereich	1.500 m ²	3.000 m ²	5.000 m ²
Max. Mehrbereichs-Verwaltung	15	30	50
Motor	Allradantrieb (AWD)		
Max. Neigung im Aufgabenbereich	80 % (38,6°)		
Max. Neigung am Rand	40 % (21,8°)		
Fähigkeit, vertikale Hindernisse zu überwinden	50 mm		
Schnittbreite	400 mm		
Schnitthöheneinstellung	25–70 mm		
Ladedauer (15–100 %)	80 Minuten	105 Minuten	130 Minuten
Mähzeit pro Ladung (100–15 %)	113 Minuten	150 Minuten	180 Minuten
Automatisch Aufladen	JA		
GPS-Diebstahlverfolgung	JA		
Geofence-Alarm	JA		
Geofence-Sicht	JA		
Anhebesensor	JA		
Neigungssensor	JA		

Standard-Version (Schnitthöhe: 25–70 mm)		
RTK-Signalabdeckung	k.A.	EU/UK-Modelle: /
		AU/NA-Modelle: Netz: 5 km Datenverbindung: 120 m
Positionierung und Navigation	360°-LiDAR-Modul und AI Vision	EU/UK-Modelle: 360°-LiDAR-Modul und AI Vision und NetRTK AU/NA-Modelle: 360°-LiDAR-Modul und AI Vision und RTK
Kollisionsvermeidung	360°-LiDAR-Modul und AI Vision und physischer Stoßfänger	
Sprachsteuerung	Alexa und Google Home	
Sichtüberwachung	JA	
Konnektivität	4G, Bluetooth und WLAN	
A-bewerteter Schalleistungspegel	$L_{WA}=64$ dB, $K_{WA}=3$ dB	
A-bewerteter Schalldruckpegel	$L_{PA}=56$ dB, $K_{PA}=3$ dB	
Wasserfestigkeit	Roboter: IPX6 Ladestation: IPX6 RTK-Referenzstation: IPX6	
Regenerkennung	JA	
Empfohlene Betriebstemperatur	0–40 °C	
Empfohlene Aufbewahrungstemperatur	-10 bis 40 °C	
Gewicht (Netto)	19 kg	19,35 kg
Abmessungen (L x B x H)	690 x 533 x 279 mm	

H-Version (Schnitthöhe: 55–100 mm)			
Technische Daten	LUBA 3 AWD		
	1500H	3000H	5000H
Modell	LUB3H1	LUB3H2	LUB3H3
Mähbereich	1.500 m ²	3.000 m ²	5.000 m ²
Max. Mehrbereichs-Verwaltung	15	30	50
Motor	Allradantrieb (AWD)		
Max. Neigung im Aufgabenbereich	80 % (38,6°)		
Max. Neigung am Rand	40 % (21,8°)		
Fähigkeit, vertikale Hindernisse zu überwinden	80 mm		
Schnittbreite	400 mm		
Schnitthöheneinstellung	55–100 mm		
Ladedauer (15–100 %)	80 Minuten	105 Minuten	130 Minuten
Mähzeit pro Ladung (100–15 %)	113 Minuten	150 Minuten	180 Minuten
Automatisch Aufladen	JA		
GPS-Diebstahlverfolgung	JA		
Geo-Alarm	JA		
Sicht GeoFence	JA		

H-Version (Schnitthöhe: 55-100 mm)		
RTK-Signalabdeckung	k.A.	Netz: 5 km Datenverbindung: 120 m
Positionierung und Navigation	360°-LiDAR-Modul und AI Vision	360°-LiDAR-Modul und AI Vision und RTK
Kollisionsvermeidung	360°-LiDAR-Modul und AI Vision und physischer Stoßfänger	
Sprachsteuerung		Alexa und Google Home
Sichtüberwachung		JA
Konnektivität	4G, Bluetooth und WLAN	
A-bewerteter Schalleistungspegel		$L_{WA}=66 \text{ dB}$, $K_{WA}=3 \text{ dB}$
A-bewerteter Schalldruckpegel		$L_{PA}=58 \text{ dB}$, $K_{PA}=3 \text{ dB}$
Wasserfestigkeit	Roboter: IPX6 Ladestation: IPX6 RTK-Referenzstation: IPX6	
Regenerkennung		JA
Empfohlene Betriebstemperatur		0–40 °C
Empfohlene Aufbewahrungstemperatur		-10 bis 40 °C
Gewicht (Netto)	19,5 kg	19,73 kg
Abmessungen (L x B x H)	690 x 528 x 309 mm	

9.2 Technische Daten Betriebsbänder (EU-Modelle)

Roboter

Kategorie	Frequenzbereich (MHz)	Maximale Sendeleistung (dBm)
LORA	863,1 - 869,85	<13,98
Bluetooth	2400 - 2483,5	<20
WLAN	2400 - 2483,5	<20
	5500 - 5700	<20
	5745 - 5825	<13,98
GSM900	880-915 (Tx); 925-960 (Rx)	35
GSM1800	1710-1785 (Tx); 1805-1880 (Rx)	32
WCDMA Band I	1920-1980 (Tx); 2110-2170 (Rx)	25
WCDMA Band VIII	880-915 (Tx); 925-960 (Rx)	25
LTE Band 1	1920-1980 (Tx); 2110-2170 (Rx)	25
LTE Band 3	1710-1785 (Tx); 1805-1880 (Rx)	25
LTE Band 7	2500-2570 (Tx); 2620-2690 (Rx)	25
LTE Band 8	880-915 (Tx); 925-960 (Rx)	25
LTE Band 20	832-862 (Tx); 791-821 (Rx)	25
LTE Band 28	703-748 (Tx); 758-803 (Rx)	25
LTE Band 38	2570-2620 (Tx); 2570-2620 (Rx)	25
LTE Band 40	2300-2400 (Tx); 2300-2400 (Rx)	25
GNSS	1559 - 1610	k.A.

Kategorie	Frequenzbereich (MHz)	Maximale Sendeleistung (dBm)
	1164 - 1300*	

*HINWEIS: LUBA 3 AWD 1500 / 1500H / 3000 /3000H unterstützen diese Betriebsfrequenz nicht.

9.3 Akku Spezifikationen

Parameter	LUBA 3 AWD				
	1500/1500H	3000/3000H	5000/5000H		
Ladegerät	EU/UK/AU-Modelle: <ul style="list-style-type: none"> • Modell: TS-A210-2807501/E210-1C280750M6 Eingang: 200–240 V~, 50/60 Hz, max. 1,5 A Ausgang: 28 V DC, 7,5 A, 210 W NA-Modelle: <ul style="list-style-type: none"> • Modell: TS-A210-2807501/E210-1C280750M6 Eingang: 100–240 V~, 50/60 Hz, max. 3 A Ausgang: 28 V DC, 7,5 A, 210 W				
Akkustand	21,6 V DC, 9,4 Ah, 203 Wh	21,6 V DC, 12 Ah, 259,2 Wh	21,6 V DC, 15 Ah, 324 Wh		
Akku	MWBT06S04P-02	MWBT06S04P-01	MWBT06S05P-01		
Roboter	Eingang: 28 V DC, 7,5 A				
Ladestation	Modell: LUBA 3 AWD 1500/3000/5000: CHG4402 LUBA 3 AWD 1500H/3000H/5000H: CHG4403 Eingang: 28 V DC, 210 W Ausgang: 28 V DC, 7,5 A				
RTK-Referenzstation	k.A.	Modell: RTK300 Eingang: 12–28 V DC, 2,3 W			
Ladetemperatur	4–45 °C				
WARNUNG! Verwenden Sie zum Aufladen des Akkus ausschließlich das mit diesem Produkt gelieferte Netzteil.					

10 Garantie

Shenzhen Mammotion Innovation Co., Ltd. garantiert, dass dieses Produkt bei normalem Gebrauch und in Übereinstimmung mit den von Mammotion veröffentlichten Produktunterlagen während der Garantiezeit frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Die veröffentlichten Produktunterlagen umfassen unter anderem das Benutzerhandbuch, die Kurzanleitung, die Spezifikationen, die Haftungsausschlüsse und In-App-Benachrichtigungen. Der Garantiezeitraum variiert je nach Produkt und Bauteil. Entnehmen Sie die Informationen zu Ihrem Produkt der untenstehenden Tabelle:

Komponente	Garantie
Akkustand	
Motor	
LiDAR-Modul	
PCBA	3 Jahre
GPS-Set	
Ladestation	
RTK-Referenzstation	

Sollte das Produkt während der Garantiezeit nicht wie zugesichert funktionieren, wenden Sie sich bitte an den Mammotion-Kundendienst, um Unterstützung zu erhalten.

- Wenden Sie sich bei von einem lokalen Händler erworbenen Produkten bitte zunächst an Ihren Händler.
- Anwender müssen einen gültigen Kaufbeleg, eine Rechnung oder Bestellnummer (für Mammotion-Direktverkäufe) vorlegen. Die Seriennummer des Produktes ist zur Initiierung eines Garantiedienstes unerlässlich.
- Mammotion unternimmt alle Anstrengungen, Probleme telefonisch, per E-Mail oder über Online-Chats auszuräumen.
- In einigen Fällen könnte Ihnen Mammotion empfehlen, spezifische Software-Aktualisierungen herunterzuladen oder zu installieren.
- Wenn die Probleme weiterhin bestehen, müssen Sie das Produkt zur weiteren Begutachtung möglicherweise an Mammotion oder an einen örtlichen, von Mammotion beauftragten Kundendienst einsenden.

- Der Garantiezeitraum für das Produkt beginnt mit dem ursprünglichen Kaufdatum, das auf dem Kaufbeleg oder der Rechnung angegeben ist.
- Bei vorbestellten Produkten beginnt die Garantiedauer mit dem Versanddatum aus dem lokalen Lager.
- Wenn Sie die Produkte zur weiteren Begutachtung an einen lokalen Kundendienst oder an Mammotion schicken möchten, müssen Sie den Versand selbst organisieren. Mammotion repariert oder ersetzt das Produkt kostenlos, wenn das Problem unter die Garantie fällt. Ist das nicht der Fall, kann Mammotion oder der beauftragte Kundendienst eine entsprechende Gebühr erheben.

Beispiele für Mängel, die nicht von der Garantie abgedeckt sind:

- Nichtbefolgung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
- Wenn das Produkt mit Transportschäden ankommt und bei Lieferung nicht zurückgewiesen wird oder wenn vom Versandunternehmen keine offizielle Dokumentation vorgelegt wird, die die Schäden bestätigt. Unfähigkeit zur Bereitstellung eines Nachweises des während des Transports aufgetretenen Schadens.
- Produktfehlfunktion aufgrund von Unfällen, Missbrauch, falschem Gebrauch, Naturkatastrophen, wie Überschwemmungen, Bränden, Erdbeben, Aussetzung verschütteter Lebensmittel oder Flüssigkeiten, unsachgemäßer Aufladung oder anderen äußeren Faktoren.
- Schäden aufgrund der Verwendung des Produktes auf eine Weise, die gemäß den Angaben von Mammotion nicht vorgesehen oder zulässig ist.
- Änderungen am Produkt oder seinen Komponenten, die die Funktionalität oder Fähigkeiten erheblich verändern, ohne dass zuvor die schriftliche Genehmigung von Mammotion eingeholt wurde.
- Verlust, Beschädigung oder unautorisierter Zugriff auf Ihre Daten.
- Anzeichen von Manipulation oder Veränderung an Produktschildern, Seriennummern usw.
- Versäumnis der Bereitstellung eines gültigen Kaufbelegs von Mammotion, wie z. B. einer Quittung oder Rechnung, oder bei Hinweisen auf Fälschung oder Dokumentenmanipulation.



SHENZHEN MAMMOTION INNOVATION CO., LTD.

www.mammotion.com

Copyright © 2025, MAMMOTION Alle Rechte vorbehalten.

Wenn Sie Feedback zum Benutzerhandbuch haben, kontaktieren Sie uns bitte unter: doc.support@agilex.ai.