

## 2 Einführung

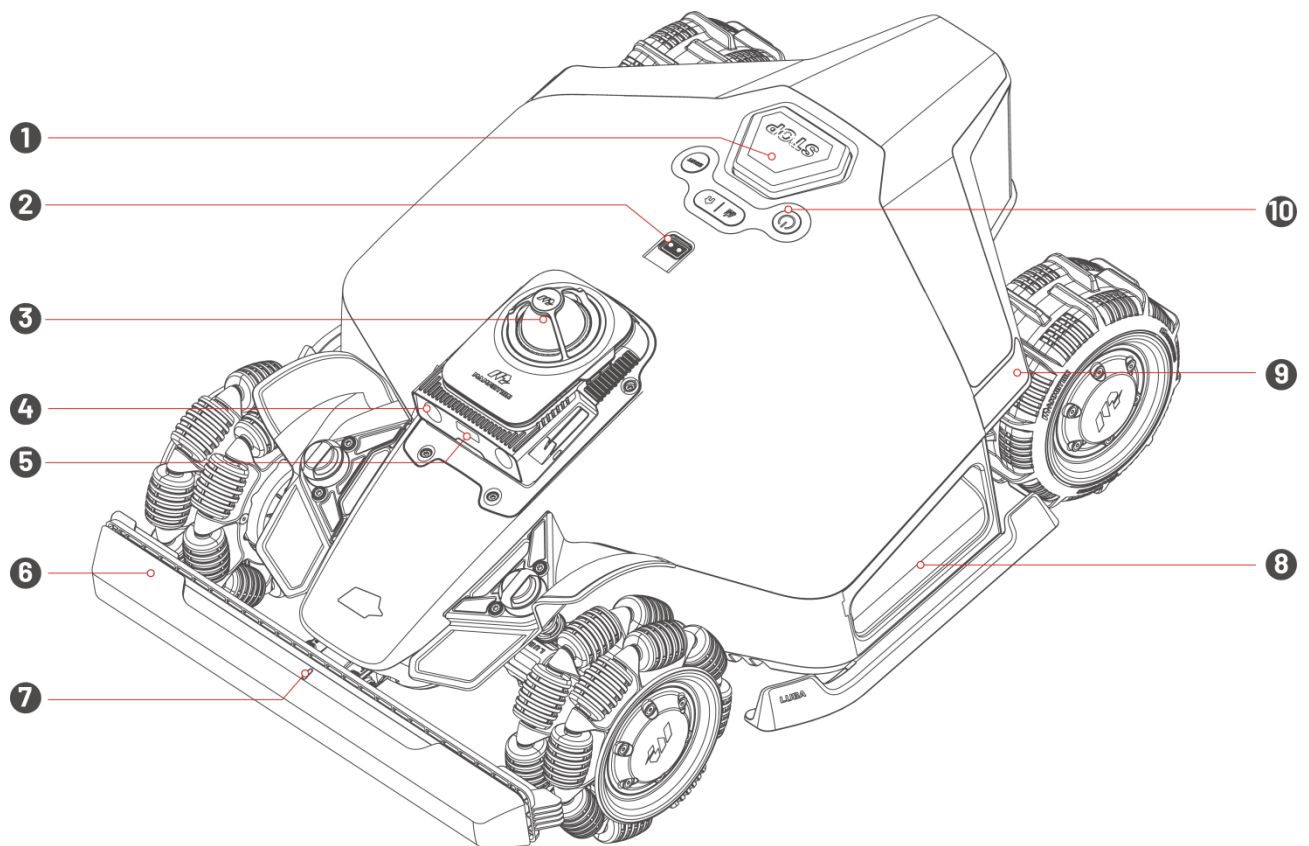
### 2.1 LUBA 3 AWD-Konfiguration

LUBA 3 AWD ist in den folgenden Konfigurationen erhältlich:

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

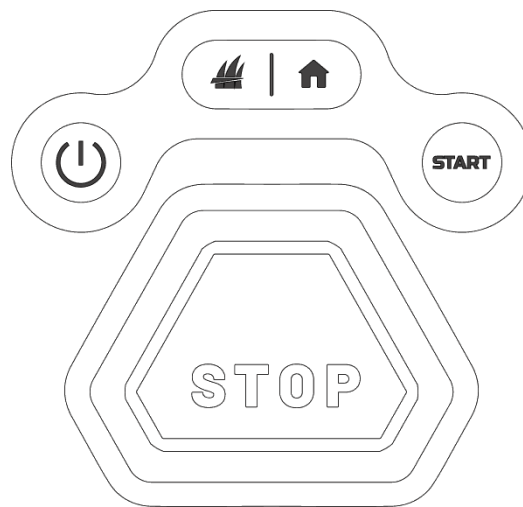
## 2.2 Produktübersicht











### Ansicht von oben



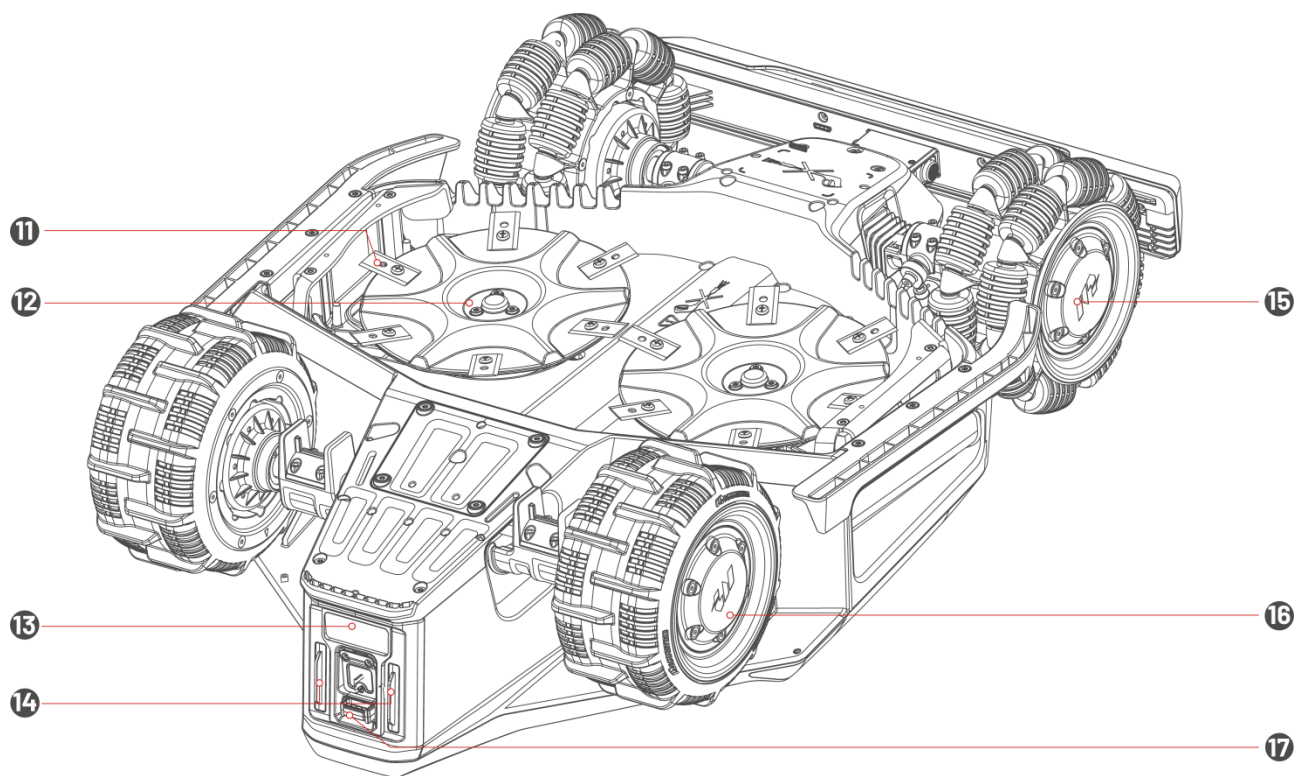
- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. STOPP-Taste       | 2. Regensensor     |
| 3. 360° LiDAR-Modul  | 4. Sichtmodul      |
| 5. Zusatzbeleuchtung | 6. Stoßfänger      |
| 7. Vordere Anzeige   | 8. Handgriff       |
| 9. Seiten-LED       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

## Bedienelemente



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

## Ansicht von unten



**11.** Schneidmesser

**12.** Mähscheibe

**13.** Infrarot-Empfänger

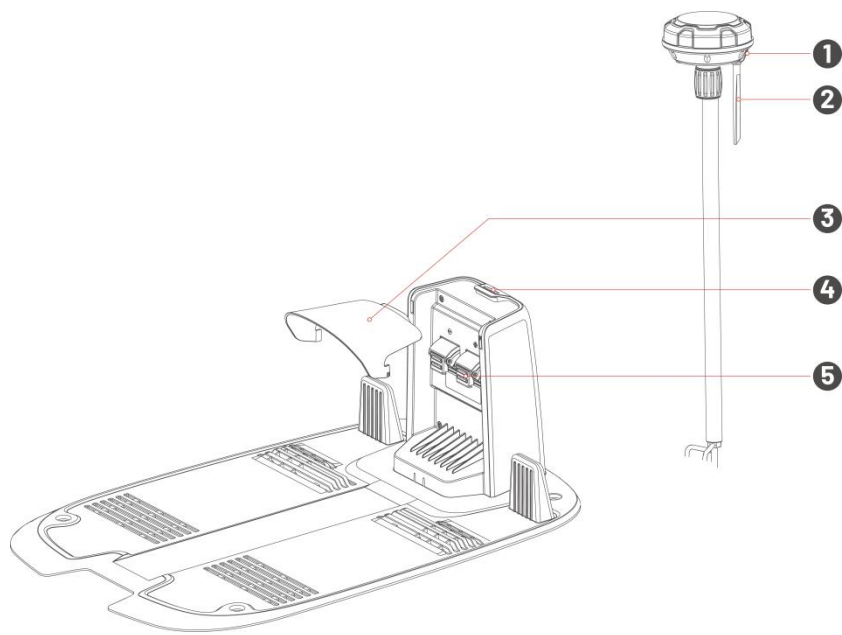
**14.** Ladepad

**15.** Omni-Rad

**16.** Hinterrad

**17.** Sicherheitsschlüssel

## Ladestation und RTK-Referenzstation



**1.** LED der RTK-Referenzstation

**2.** Funkantenne

**3.** Regenschutz

**4.** LED der Ladestation

**5.** Ladekontakt

## Codes der LED-Anzeigen

### Roboter

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

### Ladestation

Anzeige	Farbe	Beschreibung
<b>LED</b>	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
<b>LED</b>	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"> <li>Die Ortszeit ist zwischen 18:00 und 8:00 Uhr.</li> <li>Keine Stromversorgung.</li> </ul>
	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.
<b>Hergestellt in China</b>	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.

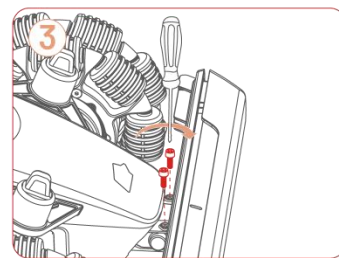
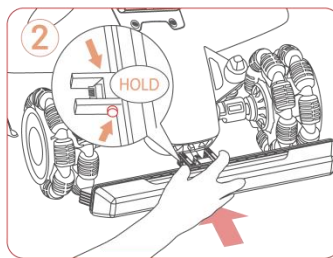
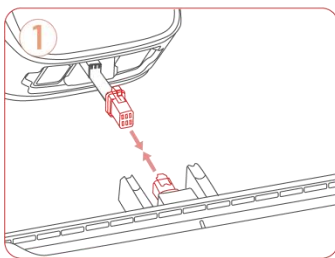
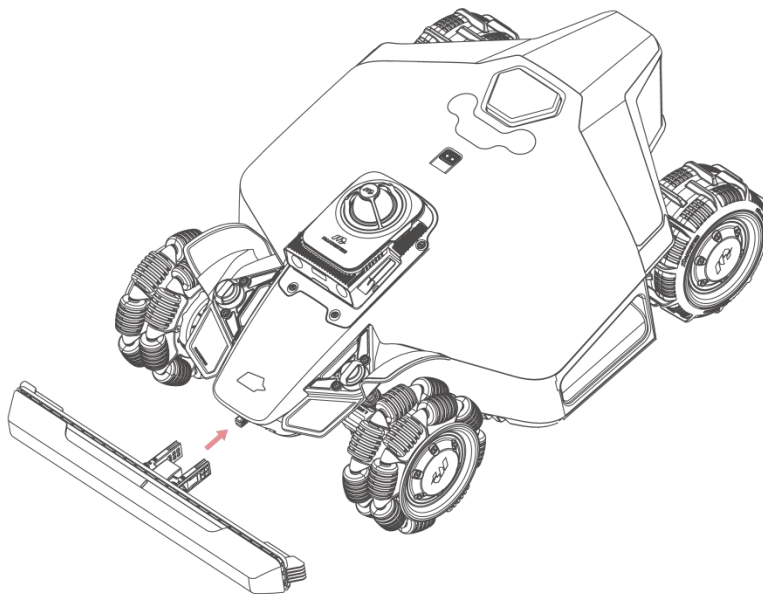
	Halten Sie die Verpackung dieses Produkts trocken.
	Decken Sie die Verpackung dieses Produktes NICHT ab.
	Drehen Sie die Verpackung dieses Produkts NICHT um.
	Dieses Produkt ist zerbrechlich.
	Treten Sie NICHT auf dieses Produkt oder seine Verpackung.
	Gerät der Klasse III.
 Do not touch rotating blade. 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.



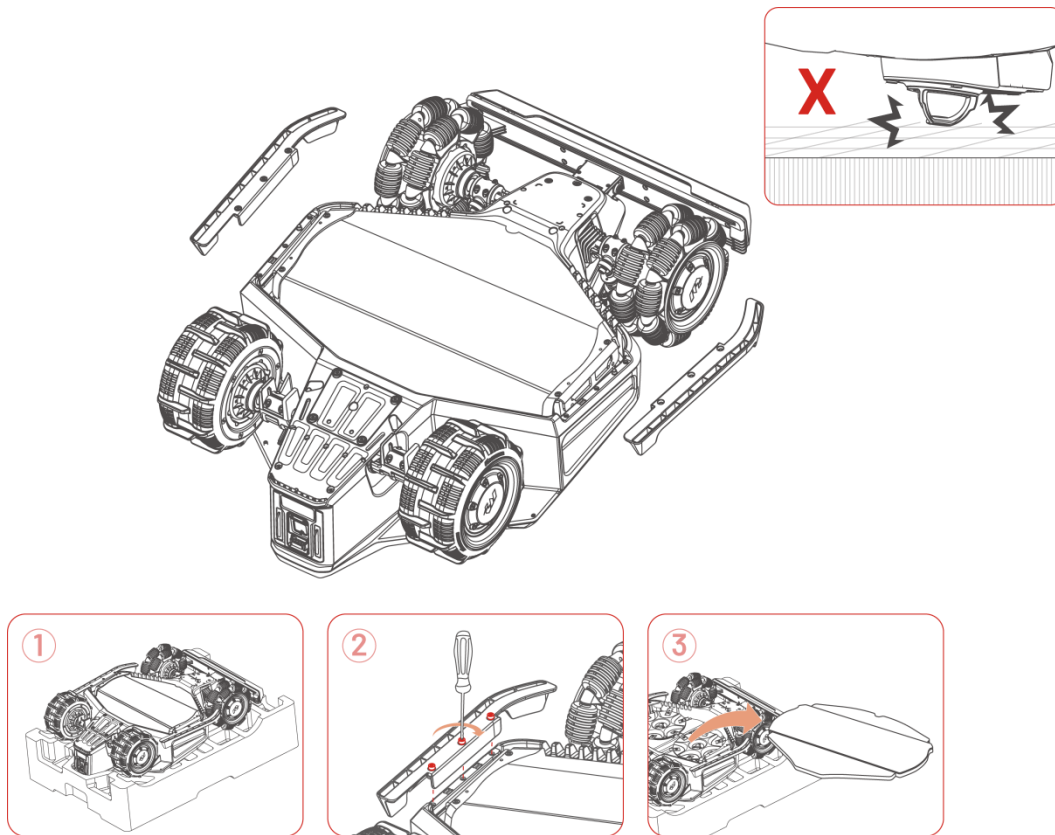
## 3 Erste Schritte

### 3.1 Roboter montieren

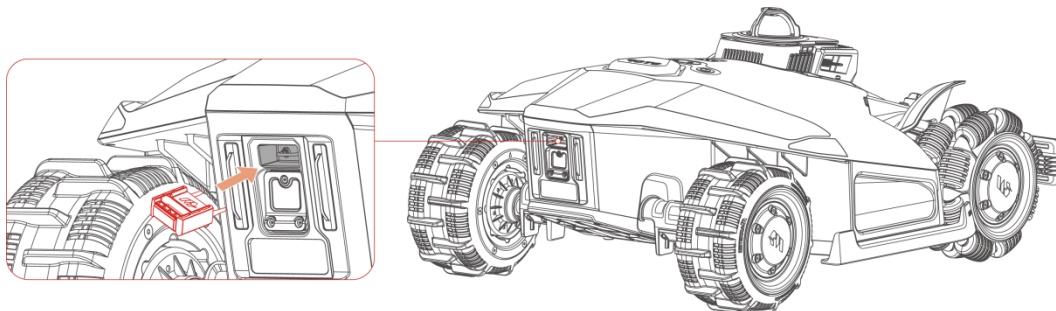
1. Ziehen Sie den Stecker vorsichtig aus der Vorderseite des Roboters und verbinden Sie ihn mit dem Stoßfänger.
2. Halten Sie die seitlichen Druckpunkte gedrückt, um den Stoßfänger zu befestigen, und achten Sie darauf, dass die vordere Anzeige nach oben gerichtet ist.
3. Verwenden Sie den mitgelieferten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

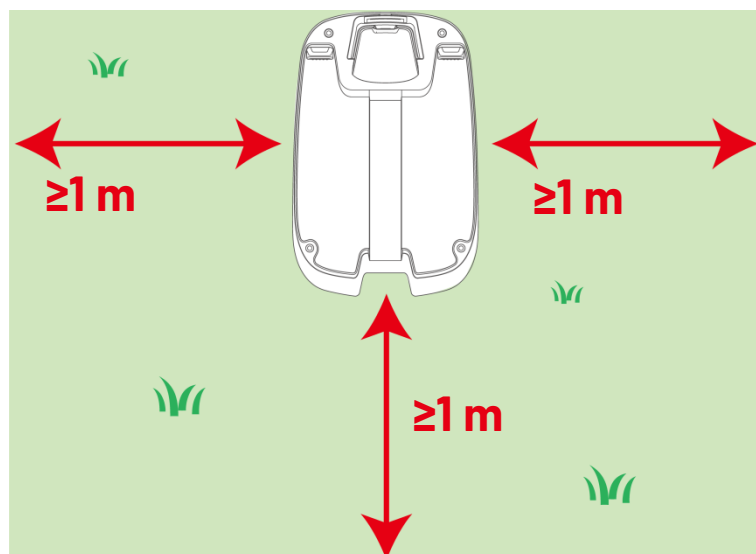


## 3.2 Ladestation installieren

### Standort der Ladestation wählen

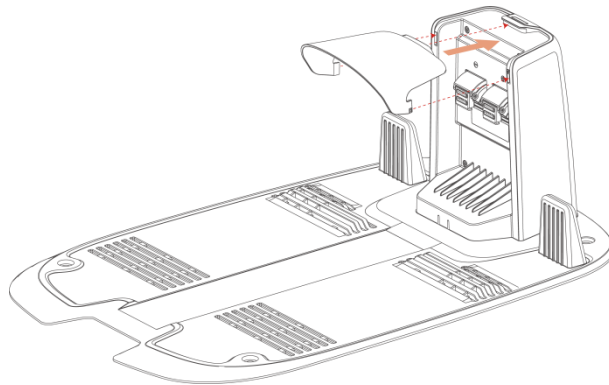
Die Ladestation ist der Ort, an dem Ihr Roboter andockt und aufgeladen wird. Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich die folgenden Bedingungen erfüllt:

- **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.

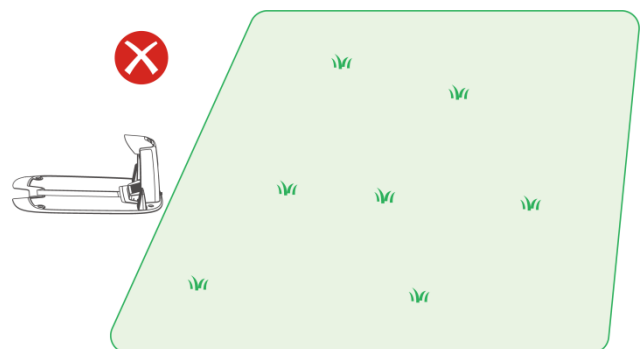
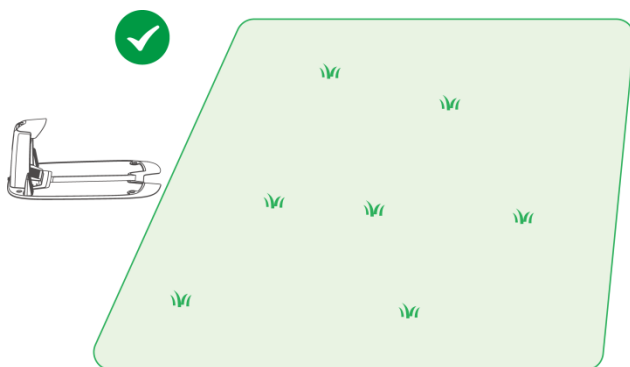
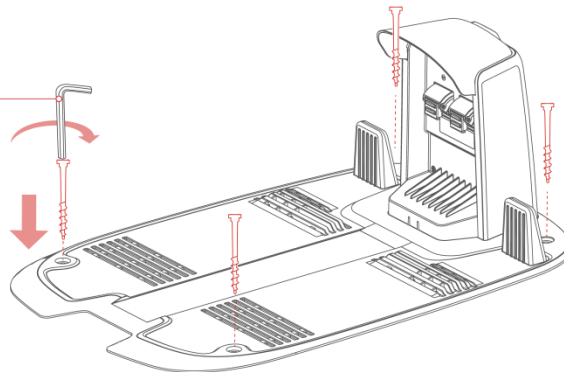
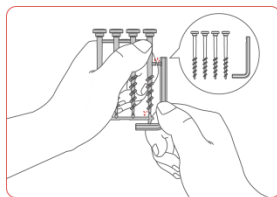


2. Verwenden Sie die mitgelieferten vier Pflöcke, um die Ladestation am ausgewählten Standort zu befestigen. Stellen Sie sicher, dass die Ladestation zum Rasen ausgerichtet ist.

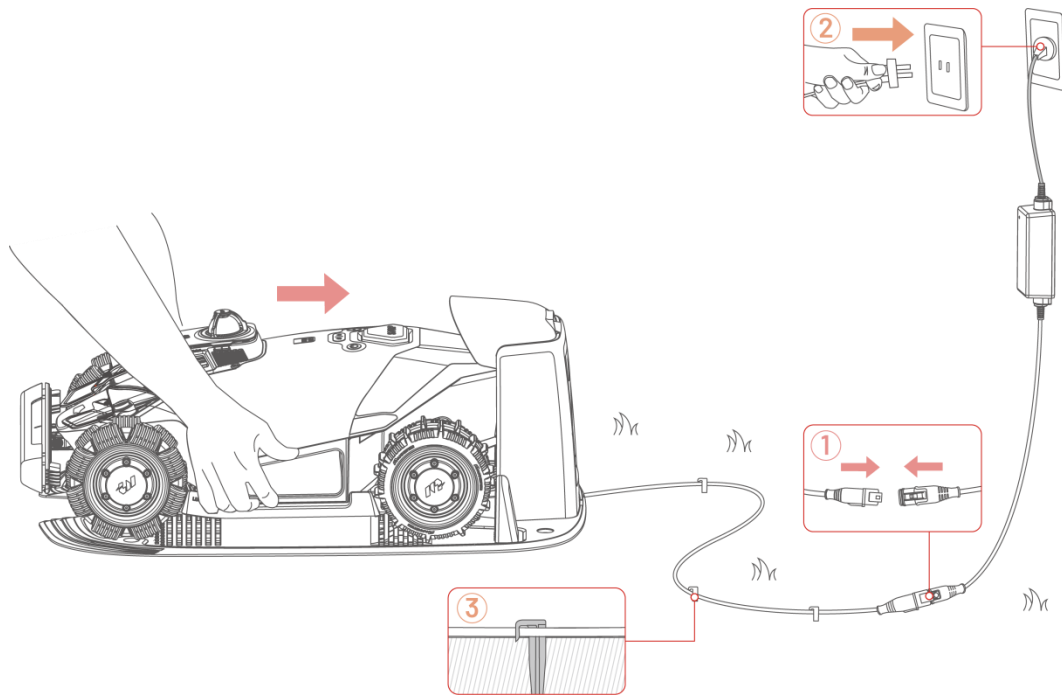
### HINWEIS



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 Kabelpflöcke.
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**

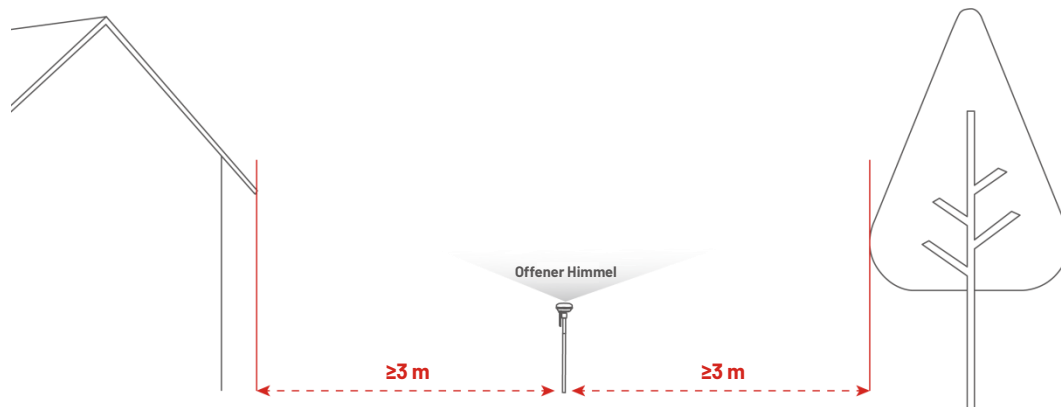
Laden Sie den Roboter für Erstgebrauch auf, um ihn zu aktivieren.

## 3.3 RTK-Referenzstation installieren

### Standort der RTK-Referenzstation wählen

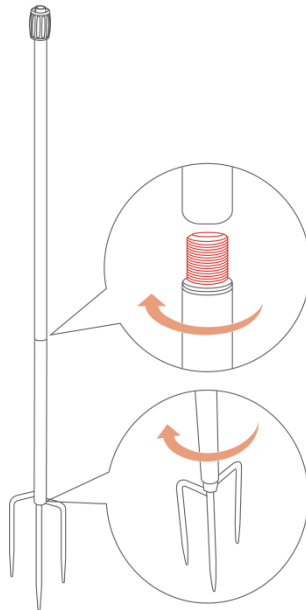
Die RTK-Referenzstation ermöglicht dem Roboter hochpräzise Positionierung. Sie empfängt Satellitensignale und überträgt Echtzeit-Korrekturdaten an den Roboter. Um einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, stellen Sie sicher, dass der Installationsbereich die folgenden Bedingungen erfüllt:

- **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.

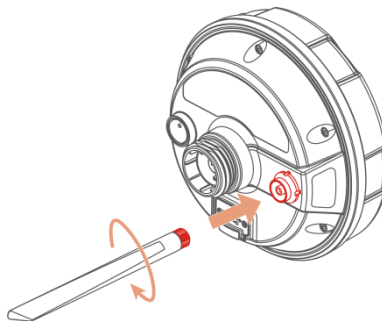


## RTK-Referenzstation montieren

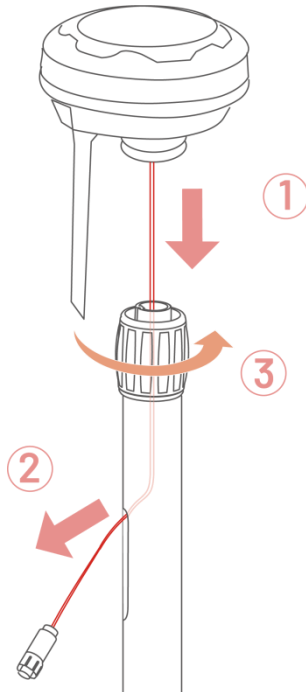
1. Verbinden Sie die beiden Teile des Montagemasts und den Dreizack-Spieß.



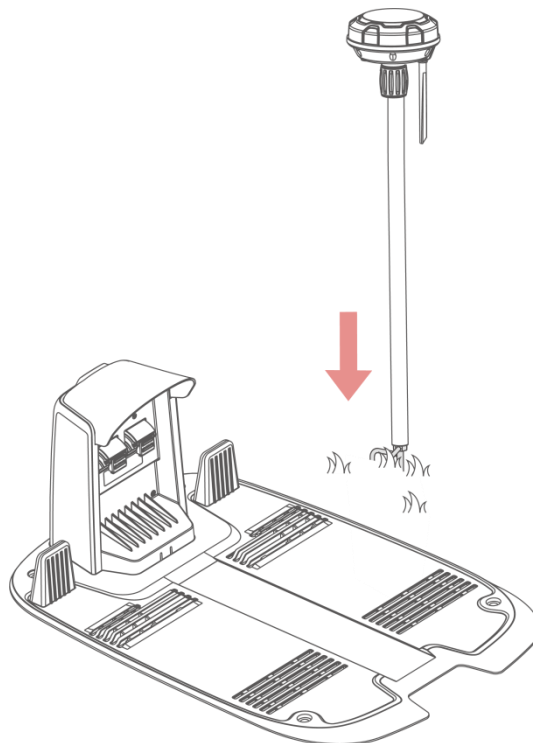
2. Befestigen Sie die Funkantenne an der RTK-Referenzstation.



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



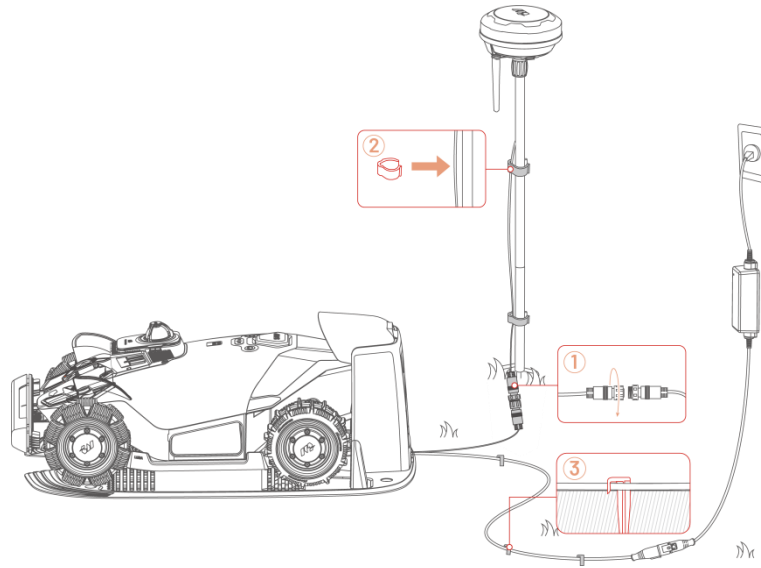
5. Installieren Sie die RTK-Referenzstation sicher in der Nähe der Ladestation.



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.

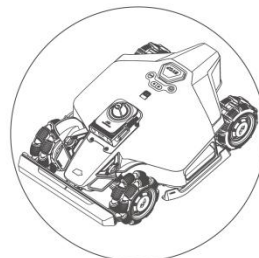
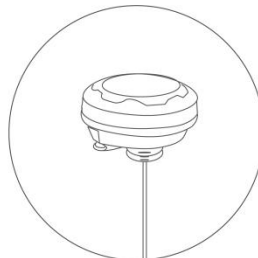
## 3.5 Produkt einrichten

### HINWEIS



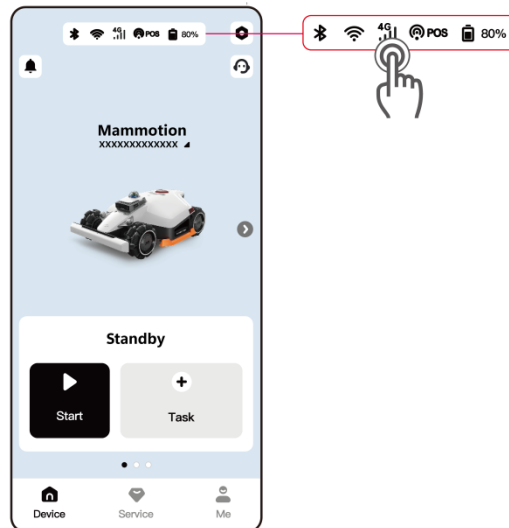
- Halten Sie einen Abstand von 3 m oder weniger zwischen Ihrem Telefon und dem Roboter ein.
- Wenn Sie 4G-Mobilfunkdaten verwenden, können Sie die WLAN-Einrichtung überspringen. Für eine optimale Leistung wird jedoch eine Verbindung mit dem WLAN empfohlen.

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.



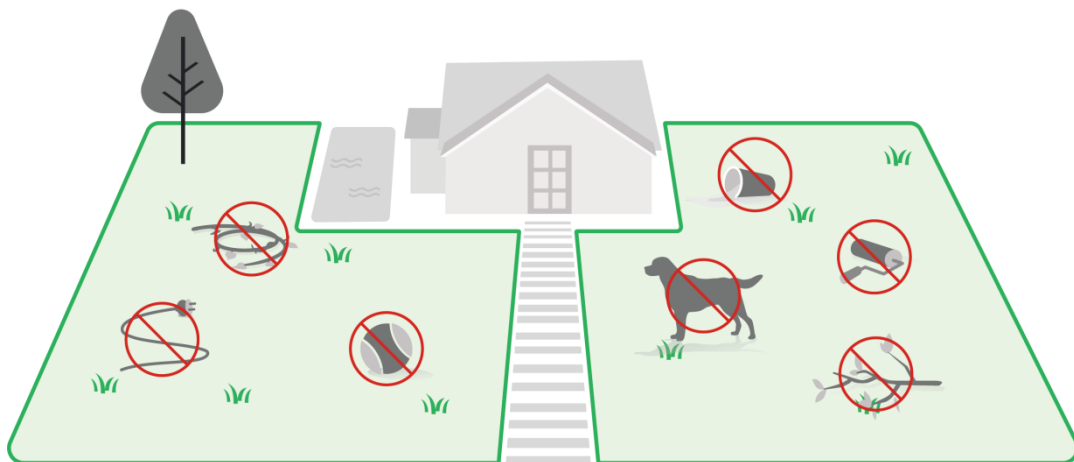
Wenn Sie die SIM-Karte beim Verknüpfen des Roboters nicht aktiviert haben, können Sie dies durch Antippen der Statusleiste auf der Startseite nachholen:

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.

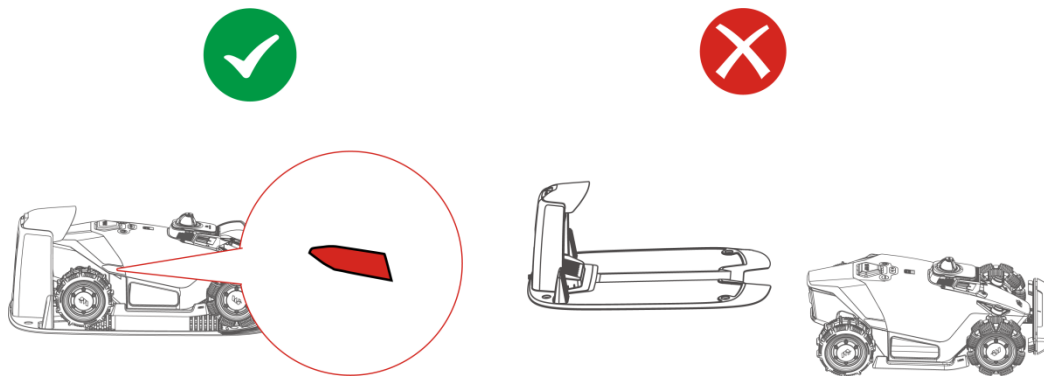


### 3.6 Vorbereitungen vor dem Mähen

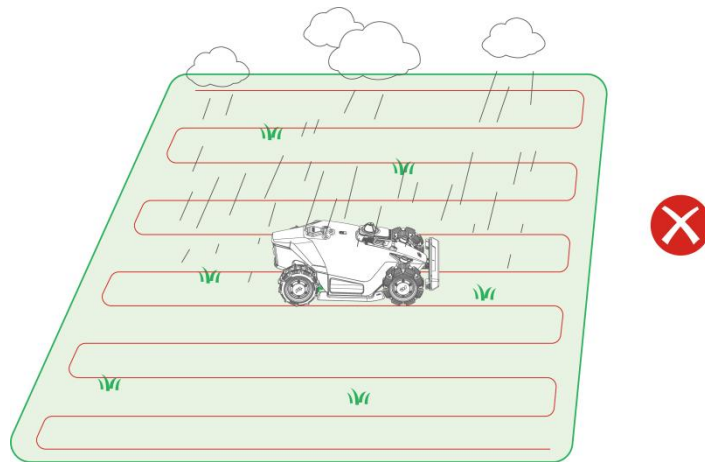
- Entfernen Sie Unrat, Laubhaufen, Spielzeug, Drähte, Steine und andere Gegenstände von der Rasenfläche.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kinder oder Tiere auf dem Rasen befinden.



- 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.

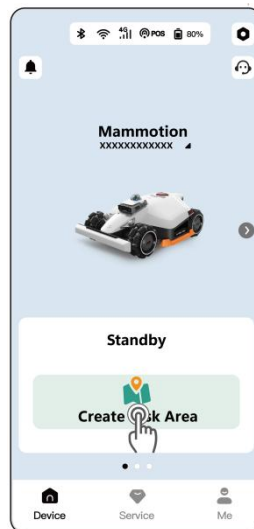



- Für optimale Mähergebnisse wird empfohlen, bei trockenem Wetter zu mähen. Rasenmähen im Regen kann dazu führen, dass Gras am Roboter haften bleibt und ein Abrutschen verursacht. Mähen Sie NICHT bei schlechtem Wetter, wie starkem Regen, Gewitter oder Schnee.

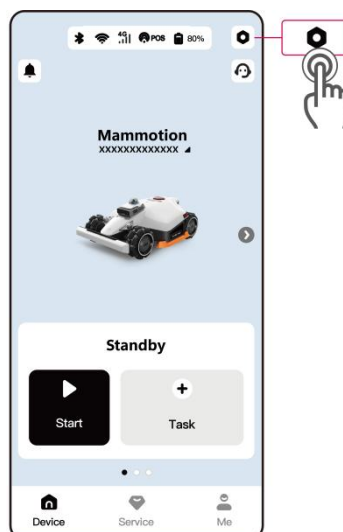


## 3.7 Rasen kartieren und mähen

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

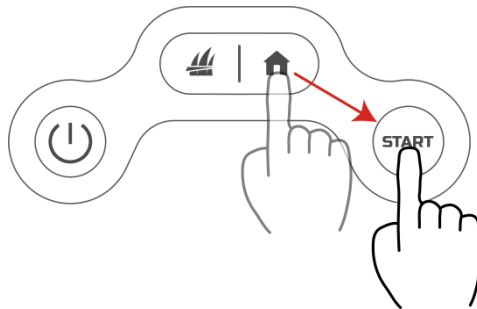
Der Roboter muss sich in einem Aufgabenbereich befinden, um zur Ladestation zurückzukehren.

### So laden Sie den Roboter auf

- Tippen Sie auf der Kartenseite in der Mammotion-App auf  .

### ODER

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



# 4 Tägliches Mähen

## 4.1 DropMow

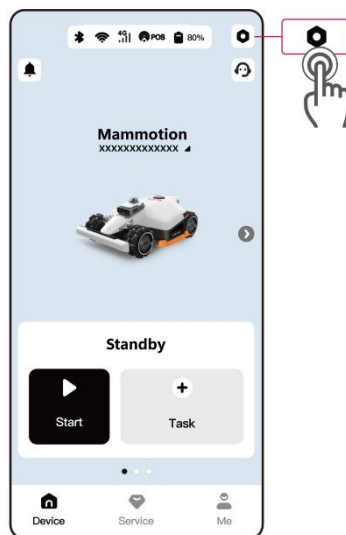
DropMow wird für einmaliges Mähen von nicht kartierten Rasenflächen oder für Nachmähen außerhalb der kartierten Bereiche verwendet.

Empfohlene Verwendungszwecke umfassen:



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

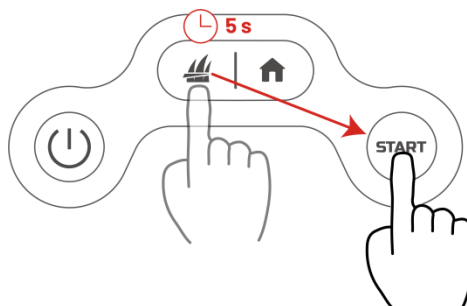
**So verwenden Sie DropMow:**

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



**ODER**

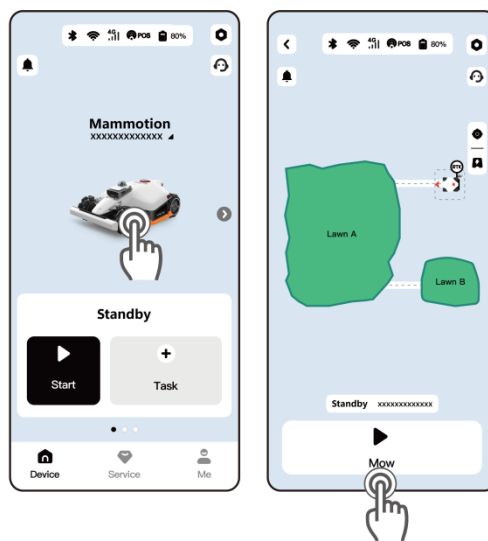
- Halten Sie  5 s lang gedrückt, und drücken Sie dann  am Roboter.



## 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

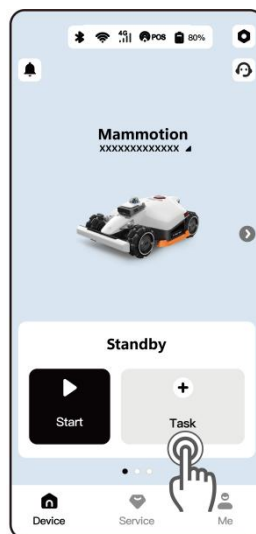
### HINWEIS



- 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.

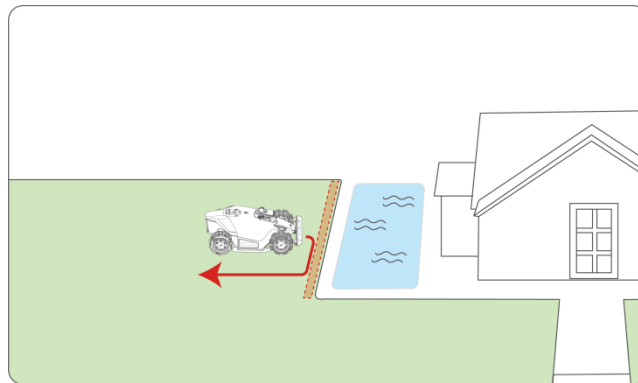
## 5.1 Kartenelemente

### 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.



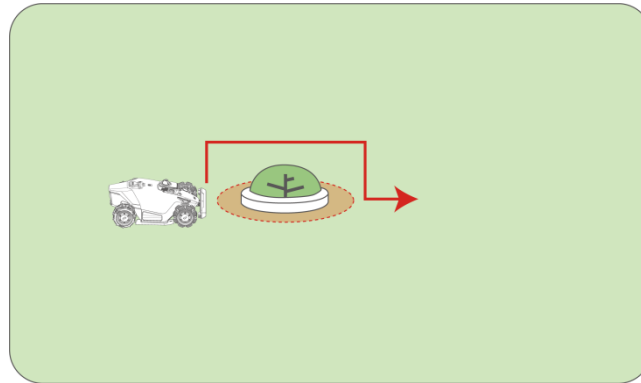
### No-Go-Zone

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.

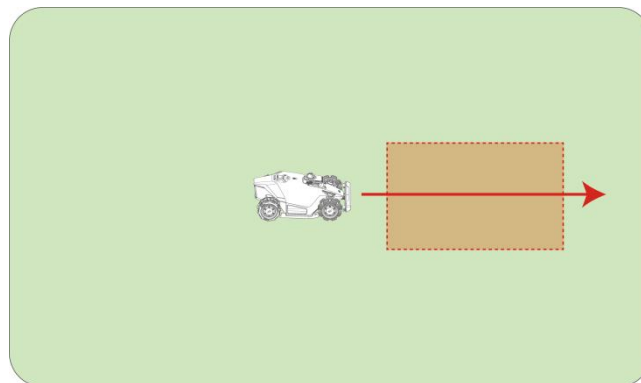


### **No-Stop-Zonen**

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 stecken bleiben 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 Satellitensignalkorrekturen 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 Satellitensignalkorrekturen 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

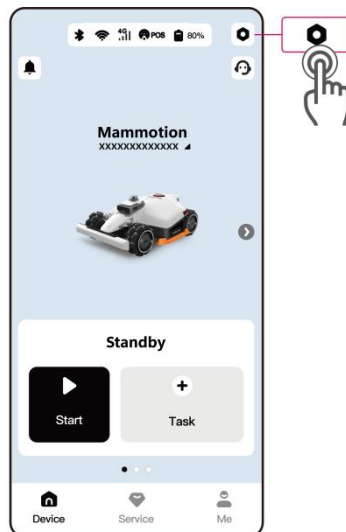
Wenn während der Verwendung Probleme auftreten, können Sie die entsprechenden Protokolle hochladen, damit unser technisches Support-Team das Problem effizient diagnostizieren und beheben kann.

### 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.