# 1 Sicherheitshinweise

## LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE ANWEISUNGEN. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

**WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Das Nichtbefolgen der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

### 1.1 Nutzungsbeschränkungen

- Befestigen Sie vor Gebrauch stets die Sicherheitsseil-Baugruppe. Stellen Sie sicher, dass das Sicherheitsseil nicht beschädigt ist, und befestigen Sie es an einem stabilen, unbeweglichen Gegenstand.
- Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder eingewiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern, solange es eingeschaltet ist oder abkühlt.
- Wenn es im Freien oder in großer Höhe verwendet wird, richten Sie unterhalb einen Sicherheitswarnbereich ein. Lassen Sie keine Personen oder Tiere direkt unter dem Arbeitsbereich verweilen, und stellen Sie sicher, dass sich keine wertvollen oder zerbrechlichen Gegenstände darunter befinden.
- Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn es heruntergefallen ist, sichtbare Beschädigungen aufweist oder undicht ist.
- Halten Sie während des Betriebs des Produkts Finger und andere Körperteile von beweglichen Teilen und Öffnungen fern.
- Vermeiden Sie direkten Kontakt von Flüssigkeiten oder Dampf mit dem Produkt oder seinen elektrischen Komponenten. Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, die Spritzwasser ausgesetzt sind.
- Halten Sie das Produkt von Wärmequellen und brennbaren Materialien fern, um Fehlfunktionen oder Sicherheitsrisiken zu vermeiden.
- Wenn das Gerät nach dem Einschalten eine unzureichende Sicherheitsleistung anzeigt, laden Sie es vor der Verwendung auf, bis die Anzeige grün leuchtet.
- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen oder warten.

### 1.2 Einschränkungen der Betriebsumgebung

- Verwenden Sie das Produkt nicht bei Regen, Schnee oder wenn die Glasoberfläche nass, beschlagen oder mit Kondenswasser bedeckt ist.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Höhen über 2000 m.
- Verwenden Sie das Produkt nicht bei starkem Wind (Beaufort-Skala 8 oder höher).
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit einer Luftfeuchtigkeit über 80 %, da dies die Haftung und die Reinigungsergebnisse beeinträchtigen kann.
- Die empfohlene Betriebstemperatur beträgt 0 bis 40 °C. Die Verwendung außerhalb dieses Bereichs kann die Leistung oder die Lebensdauer beeinträchtigen.
- Das Gerät eignet sich nur für den Gebrauch in Privathaushalten im Innenbereich (einschließlich der Außenseite von Fenstern). Bei Verwendung in der Höhe im Freien muss unterhalb ein Sicherheitswarnbereich eingerichtet werden, um versehentliche Verletzungen zu verhindern.

### 1.3 Fensteranforderungen

- Empfohlen für Fenster mit einer Größe von mindestens 30 cm × 40 cm.
- Auf vertikalen Glasflächen verwenden. Bei Verwendung auf geneigten Glasflächen (Neigungswinkel kleiner als 30–45°) ist eine Aufsicht erforderlich.



- Nicht auf Glas mit einer Dicke von weniger als 3 mm oder auf Spiegeln mit einer Dicke von weniger als 4 mm verwenden.
- Nicht an Fenstern mit einer Rahmendicke von weniger als 2 mm verwenden.
- Nicht auf öligen Glasoberflächen verwenden, da dies zu einem Abrutschen führen kann.
- Nicht auf gebogenem oder unregelmäßig geformtem Glas verwenden. Die Oberfläche muss eben und frei von Vorsprüngen, Beschädigungen und übermäßiger Dichtmasse sein.
- Nicht für rahmenlose Fenster oder Fenster mit ultraschmalen, abgeschrägten oder ultradünnen Rahmen verwenden.

### 1.4 Lade- und Akkusicherheit

- Die empfohlene Ladetemperatur beträgt 6 bis 40 °C. Das Laden außerhalb dieses Bereichs kann die Leistung oder die Akkulebensdauer beeinträchtigen.
- Um Stromschlag, Brand oder Akkuschäden zu vermeiden, befolgen Sie diese Anweisungen:
- Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der Nennspannung auf dem Adapter übereinstimmt.
- Berühren Sie den Stecker nicht mit nassen Händen.
- Verwenden Sie keine nicht-originalen oder Drittanbieter-Ladegeräte.
- Zerlegen oder verändern Sie nicht die Haupteinheit, den Akku oder das Ladegerät.
- Dieses Gerät enthält Akkus, die nur von Fachleuten ausgewechselt werden dürfen.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dessen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Ziehen Sie vor dem Reinigen und der Wartung den Netzstecker aus der Steckdose.
- Greifen Sie beim Ausstecken den Stecker selbst; ziehen Sie nicht am Netzkabel.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, laden Sie es vollständig auf, schalten Sie es aus und lagern Sie es an einem kühlen, trockenen Ort. Laden Sie es mindestens alle 3 Monate auf, um eine Tiefentladung zu verhindern.

### 1.5 Lagerung und Entsorgung

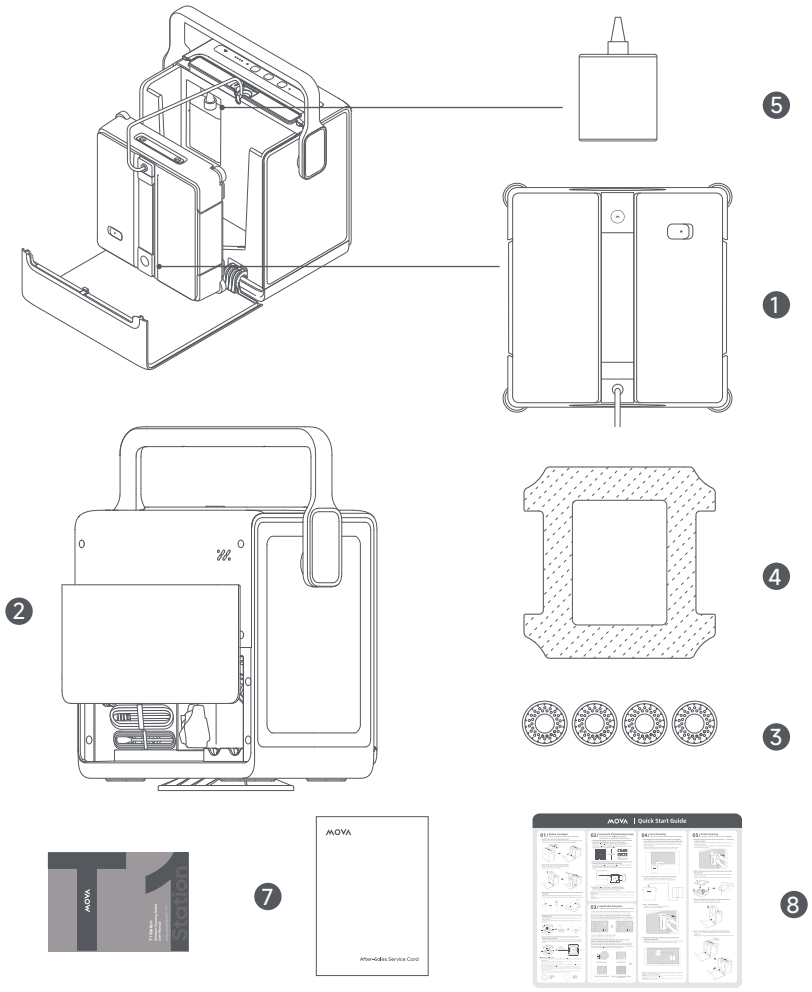
- Platzieren Sie das Produkt nicht im Freien, in direktem Sonnenlicht oder in Umgebungen mit hohen Temperaturen, hoher Luftfeuchtigkeit oder Nässe. Halten Sie es von Öl, Gas oder brennbaren Materialien fern.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, tauchen Sie das Produkt nicht in Flüssigkeit ein und stellen Sie es nicht an einen Ort, an dem es ins Wasser fallen könnte.
- Bevor Sie das Produkt entsorgen, trennen Sie die Stromversorgung und entfernen Sie den Akku. Entsorgen Sie den Akku gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.
- Verbrennen Sie das Produkt nicht, auch wenn es stark beschädigt ist, da der Akku explodieren kann.

### 1.6 Symbole

| | |
|---|---|
|  | Lesen Sie vor dem Aufladen die Anweisungen. |
|  | **WARNUNG –**<br>Die Entsorgung dieses Produkts als normaler Hausmüll ist nicht gestattet. Stellen Sie sicher, dass das Produkt gemäß den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen recycelt wird. |
|  | Nur für den Einsatz im Innenbereich geeignet |
|  | Gleichspannung |
|  | Wechselstrom |

# 2 Produktvorstellung

## 2.1 Lieferumfang




1 Roboter

2 Station

3 Eckbürsten × 4 (vorinstalliert)

4 Reinigungstuch × 2 (1 vorinstalliert)

5 Fensterputzmittel

6 Bedienungsanleitung

7 Garantiekarte

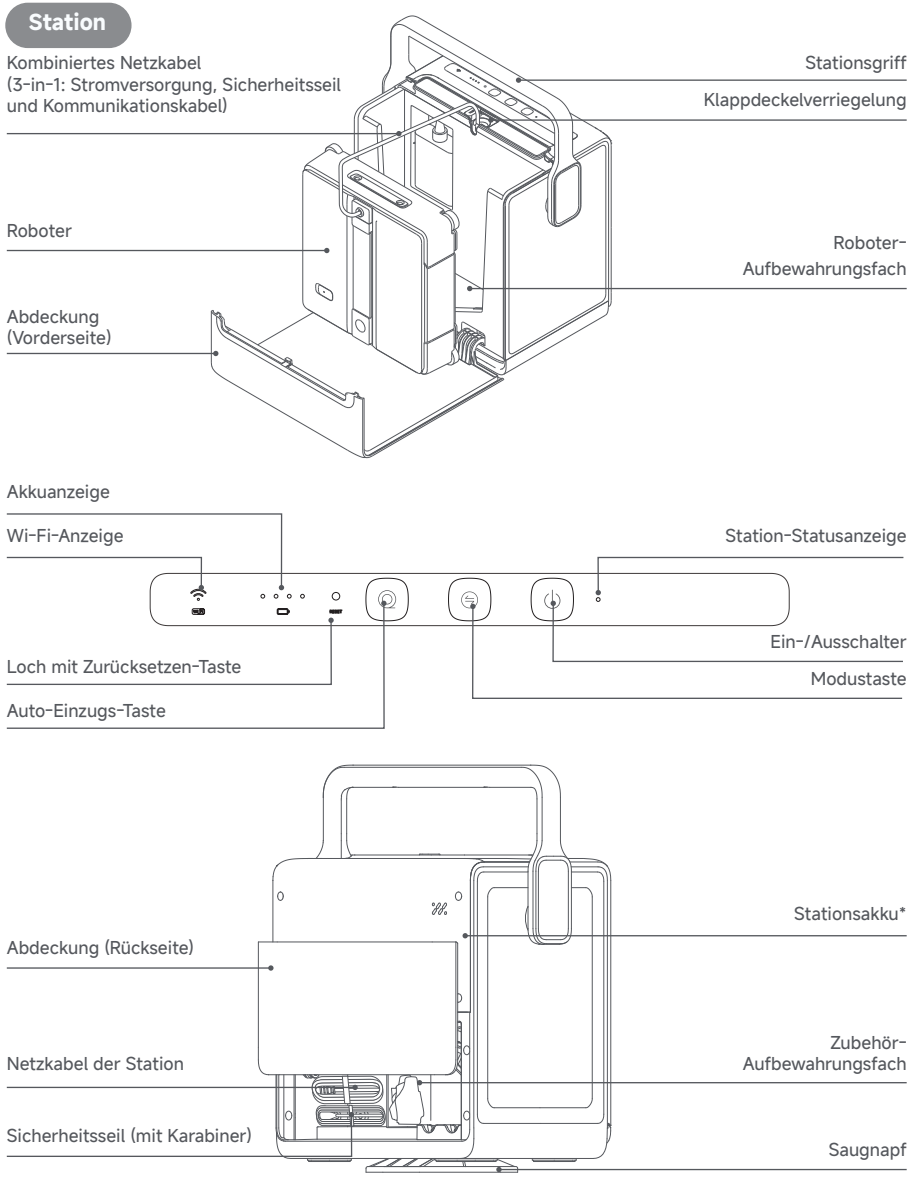
8 Kurzanleitung

**Hinweis:** Es wird empfohlen, die Originalverpackung für die künftige Aufbewahrung und den Transport des Roboters aufzubewahren.



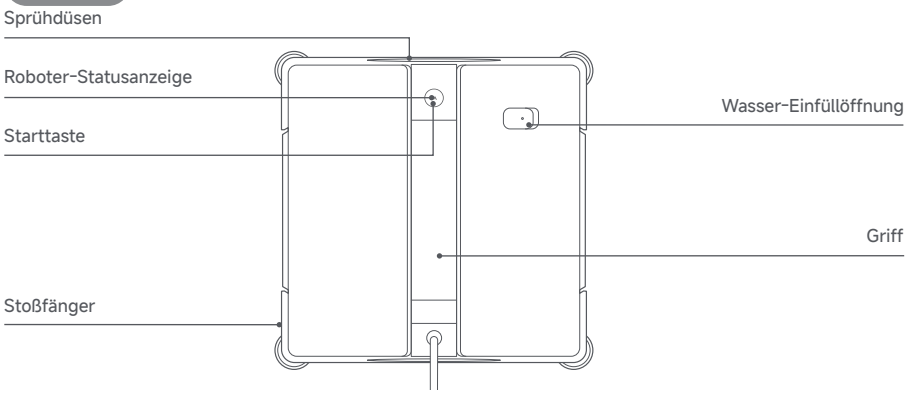
## 2.2 Produktaufbau

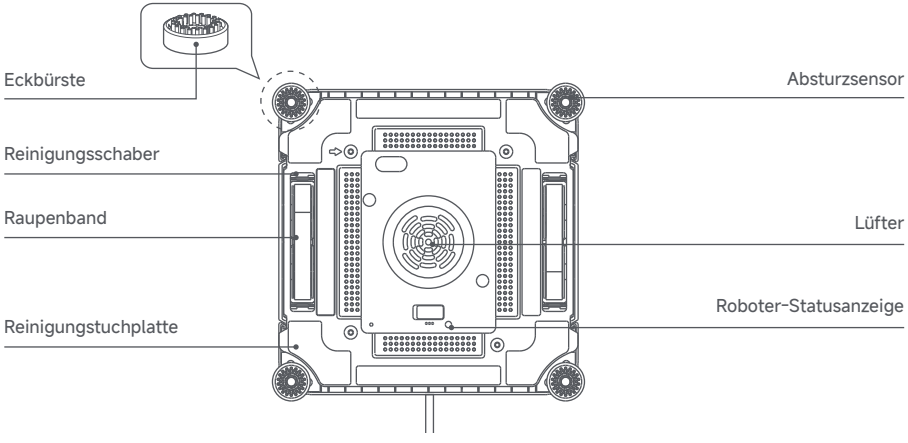
**Station**




*Der Akku der Station befindet sich im Inneren der Station und ist weder sichtbar noch entfernbar. Die Betriebsleistung versorgt den normalen Betrieb des Roboters und der Station; die Reserveleistung dient als Notstromreserve, um die kontinuierliche Saugkraft des Roboters sicherzustellen.

**Roboter**




## 2.3 Tastenfunktion

| Stationsfunktionen | Bedienungsanleitung |
|---|---|
| **Ein- und Ausschalten** | Drücken und halten Sie ⏻ an der Station mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. |
| **Reinigungsmodi wechseln** | Drücken Sie ⇋, um zwischen den Reinigungsmodi zu wechseln:<br>• Vollständiger Tiefenmodus (Standard): Ideal zum Entfernen von mittleren bis starken Verschmutzungen auf Außenfenstern.<br>• Vollständiger Schnellmodus: Ideal zum Entfernen leichter Verschmutzungen auf Innenfenstern.<br>• Kantenmodus: Reinigt gezielt Kanten und Ecken von Fenstern. Nicht geeignet für rahmenlose Fenster.<br>Sie können die Einstellungen in der App anzeigen und anpassen. |
| **Netzkabel automatisch einziehen** | Drücken Sie ⊙. |
| **Erneut mit Wi-Fi/Bluetooth verbinden** | Drücken und halten Sie ⊙ und ⇋ gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.<br>**Hinweis:** Beim ersten Gebrauch wechselt der Roboter nach dem Einschalten automatisch in den Netzwerkkonfigurationsmodus. |
| **Saugnapf der Station abnehmen** | Drücken und halten Sie ⏻ und ⊙ an der Station gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt. |
| **Eine Aufgabe neu starten/ pausieren/fortsetzen** | Wenn der Roboter am Fenster angebracht ist, drücken Sie ⏻ an der Station. |
| **Zurücksetzen** | Wenn der Roboter eingeschaltet und nicht angebracht ist, stecken Sie mindestens 2 Sekunden lang eine Büroklammer oder einen spitzen Gegenstand in das Loch mit der Zurücksetzen-Taste, um das Gerät zwangsweise auszuschalten und es anschließend manuell neu zu starten.<br>**Hinweis:** Das Gerät behält nach dem Neustart seine vorherigen Einstellungen bei. |

| Roboterfunktionen | Bedienungsanleitung |
|---|---|
| **Lüfter starten** | Drücken Sie ⏻, nachdem Sie den Roboter eingeschaltet haben. |
| **Roboter abnehmen** | Drücken und halten Sie ⏻ mindestens 2 Sekunden oder länger gedrückt. |
| **Eine Aufgabe neu starten/ pausieren/fortsetzen** | Wenn der Roboter am Fenster andockt, drücken Sie ⏻ am Roboter. |

## 2.4 Statusanzeige

| Anzeigen | Lichteffekte | Beschreibung |
|---|---|---|
| **Roboter-Statusanzeige** | Leuchtet grün | Der Roboter funktioniert ordnungsgemäß. |
| | Leuchtet rot | Ein Fehler tritt auf, während der Roboter nicht angebracht ist. |
| | Blinkt rot | Ein Fehler tritt auf, während der Roboter angebracht ist. |
| **Station-Statusanzeige** | Leuchtet grün | Sowohl der Roboter als auch die Station funktionieren ordnungsgemäß. |
| | Pulsiert grün | Firmware-Update läuft. |
| | Leuchtet rot | Im Roboter oder in der Station tritt ein Fehler auf. |
| | Blinkt rot | Unzureichende Akkuleistung für den Betrieb oder die Notfallversorgung, und die Station ist nicht mit einer Stromquelle verbunden. |
| **Wi-Fi-Anzeige** | Pulsiert grün | Es wird eine Verbindung mit Wi-Fi oder Bluetooth hergestellt. |
| | Leuchtet grün | Erfolgreich mit Wi-Fi oder Bluetooth verbunden. |
| **Akkuanzeige** | Leuchtet grün | Der Akkustand ist ausreichend und der Akku funktioniert ordnungsgemäß. |
| | Leuchtet gelb | Niedriger Akkustand, eine Aufladung wird empfohlen. |
| | Blinkt rot | Kritisch niedriger Akkustand (sowohl Notfallreserve- als auch Betriebsakkustand) oder eine Akkustörung wurde erkannt. |
| | Fließendes Licht | Ladevorgang läuft. Die Farbe der Anzeigeleuchte ändert sich zu Rot, Gelb oder Grün, um den aktuellen Akkustand anzuzeigen. |

**Hinweis:** Die Anzahl der leuchtenden Akkustands-Anzeigeleuchten gibt die verbleibende Akkukapazität an. Im Standby-Modus leuchtet nur die Akkustands-Anzeigeleuchte.



# 3 Mit der MOVAhome-App verbinden

**Hinweis:** Bitte verwenden Sie dieses Produkt nur innerhalb eines Heimnetzwerks oder eines streng kontrollierten Netzwerkumfelds.

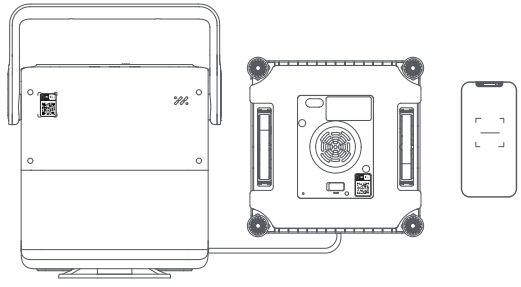
1. Scannen Sie den untenstehenden QR-Code, um die MOVAhome-App herunterzuladen, oder suchen Sie im App Store oder bei Google Play nach „MOVAhome“. Nach der Installation erstellen Sie bitte ein Konto und melden sich an.

**Prüfen Sie vor dem Verbindungsaufbau Folgendes:**

- Stellen Sie sicher, dass die Station eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth-Funktion auf Ihrem Mobilgerät aktiviert ist.
- Halten Sie das Telefon in der Nähe des Roboters (innerhalb von 10 m).

2. Öffnen Sie die MOVAhome-App. Sie können Ihren Roboter auf eine der folgenden Arten hinzufügen:

- **QR-Code scannen, um eine Verbindung herzustellen:** Navigieren Sie zur **Gerät**-Seite und tippen Sie auf **Zum Verbinden scannen**. Scannen Sie den QR-Code am Roboter oder an der Station. Befolgen Sie die Anweisungen in der App, um die Verbindung abzuschließen.



- **Manuell hinzufügen:** Gehen Sie zur Seite **„Gerät“** und tippen Sie auf **„Hinzufügen“**. Wählen Sie Ihr Robotermodell aus. Befolgen Sie die Anweisungen in der App, um die Verbindung abzuschließen.

# 4 Vor dem Gebrauch

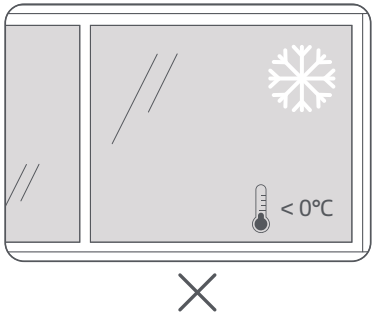
Hinweis:
- Stellen Sie sicher, dass der Backup-Akku ausreichend geladen ist, um die Sicherheit zu erhöhen.
- Stellen Sie sicher, dass das Sicherheitsseil vor der Verwendung sicher festgebunden ist.
- Richten Sie für Fenster und Türen ohne Balkon einen Gefahrenbereich im unteren Stockwerk ein.

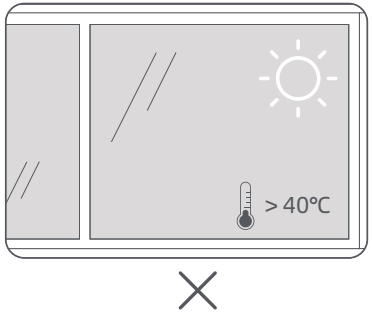
Vorsicht:

Die folgenden Szenarien werden nicht zur Verwendung empfohlen:
- Glasflächen, die zu klein oder unregelmäßig geformt sind.
- Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit, starken Fettablagerungen, extremer Kälte oder extremer Hitze. Unter solchen Bedingungen kann sich der Roboter möglicherweise nicht ordnungsgemäß bewegen.
- Enge Zwischenräume, Durchgänge oder Nischen rund um das Glas, die in etwa der Höhe des Roboters liegen (z. B. Fenstergriffe, Türgriffe, Vorhangkästen oder Spalten zwischen benachbarten Schränken/Möbeln und der Wand oder der Glasoberfläche). In solchen Fällen kann der Roboter stecken bleiben.

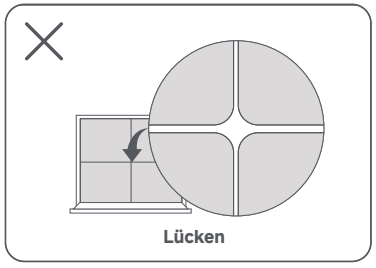
## 4.1 Anwendungsbereiche

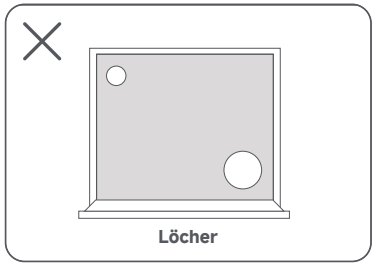
1. Sie können den Roboter in Umgebungen mit Temperaturen von 0 °C bis 40 °C verwenden. Verwenden Sie den Roboter nicht bei extremen Temperaturen (unter 0 °C oder über 40 °C).



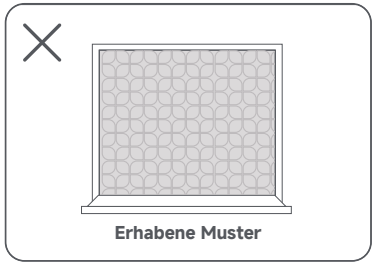




2. Der Roboter ist für glatte, ebene Oberflächen konzipiert. Vermeiden Sie die Verwendung des Roboters auf Oberflächen mit Lücken, Löchern, Aufklebern oder erhabenen Mustern, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen können.


Lücken

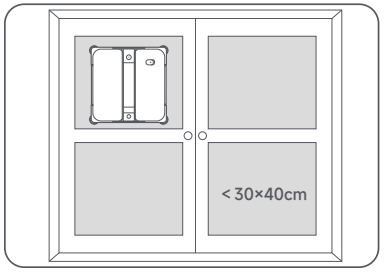

Löcher

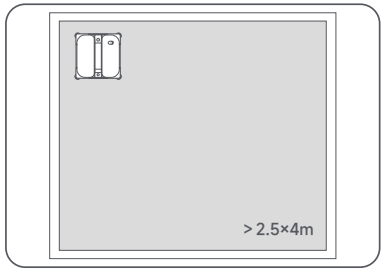

Aufkleber


Erhabene Muster

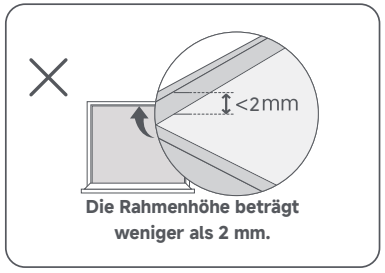


3. Der Roboter ist für Fenster konzipiert, die größer als 30 cm × 40 cm und kleiner als 2,5 m × 4 m sind. Im Zonenreinigungsmodus beträgt die empfohlene maximale Reinigungsfläche 2,5 m × 8 m. Es wird nicht empfohlen, den Roboter an zu kleinen oder zu großen Fenstern zu verwenden.




4. Verwenden Sie den Roboter nicht an Fenstern mit Rahmenhöhen von weniger als 2 mm.

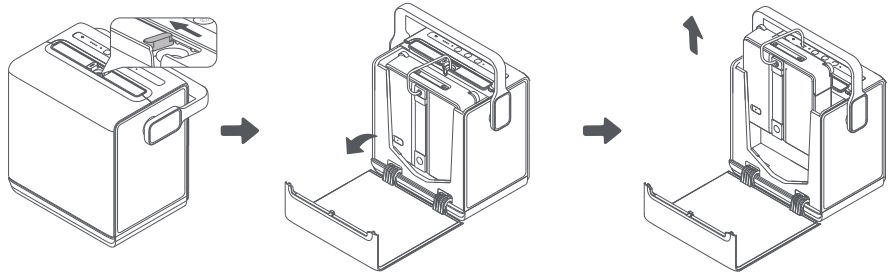


**Die Rahmenhöhe beträgt weniger als 2 mm.**

## 4.2 Reinigungszubehör anbringen

### Roboter herausnehmen

Schieben Sie die Verriegelung des Klappdeckels, um die Fachabdeckung zu öffnen. Heben Sie den Roboter aus der Station.

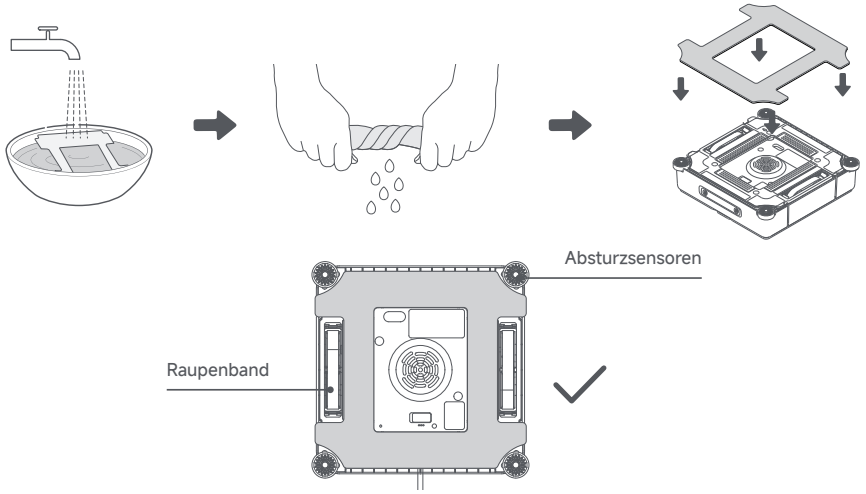


### Reinigungstuch befestigen

1. Befeuchten Sie das Reinigungstuch vor Gebrauch und wringen Sie es anschließend gründlich aus, bis es nicht mehr tropft.
2. Befestigen Sie das Reinigungstuch gleichmäßig an der Unterseite des Roboters und drücken Sie es fest an, damit es sicher befestigt ist.

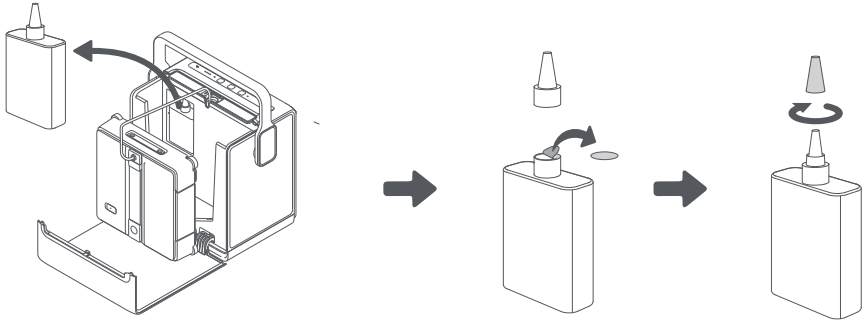
Hinweis:
- Ein zu nasses Reinigungstuch kann dazu führen, dass der Roboter auf dem Fenster rutscht.
- Richten Sie das Reinigungstuch ordnungsgemäß am Klettverschluss aus und stellen Sie sicher, dass es nicht über die Reinigungstuchplatte hinausragt.

- Stellen Sie sicher, dass die Raupenbänder und die Absturzsensoren nicht blockiert sind, um Fehler bei der Anbringung zu vermeiden.



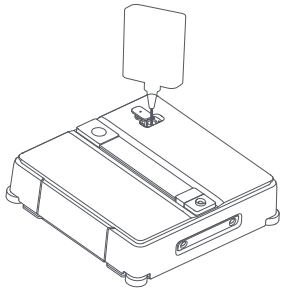

## Reinigungslösung hinzufügen

1. Nehmen Sie das Fensterputzmittel aus dem vorderen Aufbewahrungsfach. Entfernen Sie das Siegel von der Flasche und schrauben Sie die Kappe ab.





2. Öffnen Sie den Deckel des Wassertanks des Roboters, füllen Sie den Tank mit der speziellen Reinigungslösung und vermeiden Sie ein Überlaufen.



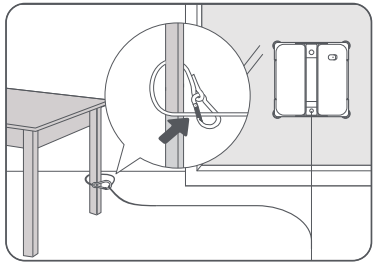
**Hinweis:** Verwenden Sie ausschließlich MOVA Fensterputzmittel. Verwenden Sie keine korrosiven Flüssigkeiten wie Alkohol oder Desinfektionsmittel.

## Sicherheitsseil befestigen

Befestigen Sie das Sicherheitsseil ordnungsgemäß an einem Geländer oder an einem stabilen Gegenstand (≥ 8 kg). Beim Sichern des Seils wickeln Sie es zusätzlich 1- bis 2-mal um, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.

**Hinweis:**

- Überprüfen Sie vor der Verwendung, ob das Sicherheitsseil beschädigt ist. Bei Beschädigung stellen Sie die Verwendung des Produkts sofort ein und kontaktieren Sie den Kundendienst für einen Austausch.
- Stellen Sie während des Gebrauchs sicher, dass die effektive Länge des Sicherheitsseils kürzer ist als das Netzkabel der Station, um zu verhindern, dass beim Herunterfallen des Roboters das Netzkabel herausgezogen wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Befestigungspunkt in der Nähe des zu reinigenden Fensters angebracht und ausreichend Länge für den Betrieb vorhanden ist.



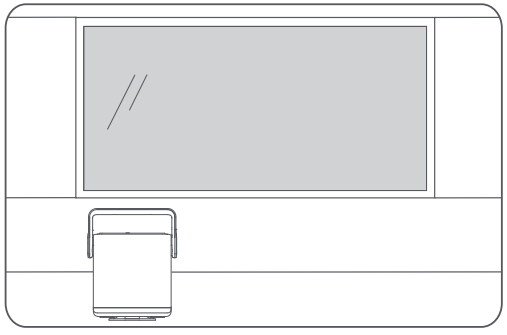
# 5 Reinigungsvorgang

## 5.1 Reinigung starten

1. Stellen Sie die Station auf den Boden in der Nähe des zu reinigenden Fensters.

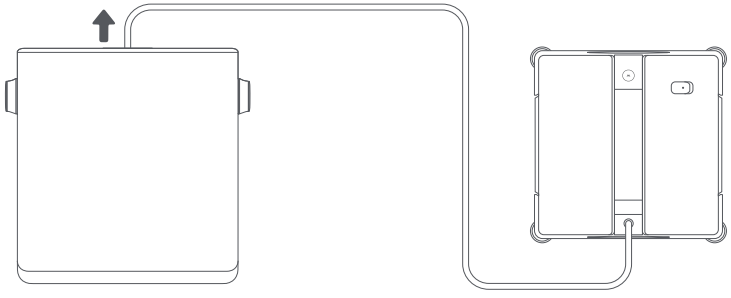
Vorsicht:

- Stellen Sie die Station nicht auf die Arbeitsplatte der Spüle, auf die Fensterbank eines Erkers oder auf andere erhöhte Flächen.
- Stellen Sie die Station auf einen glatten, ebenen und nahtlosen Boden.

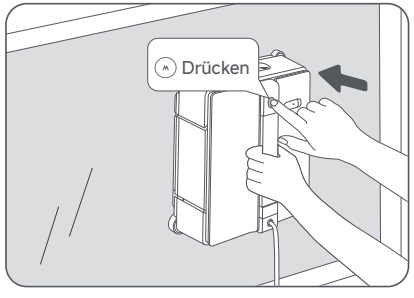


2. Ziehen Sie das Netzkabel von Hand auf die erforderliche Länge.

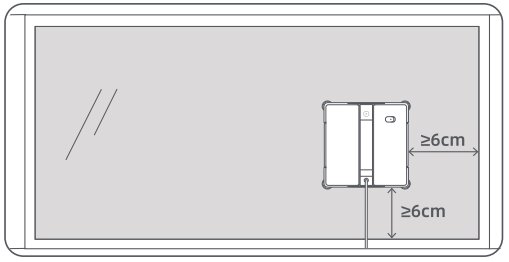
Hinweis: Beim Reinigen wird das Netzkabel bei überschüssiger Länge von der Station automatisch nach Bedarf ausgezogen.



3. Drücken Sie (M), um den Lüfter zu aktivieren.




4. Befestigen Sie den Roboter am Fenster. Lassen Sie den Roboter erst los, nachdem Sie „Der Roboter ist fest angebracht“ gehört haben.

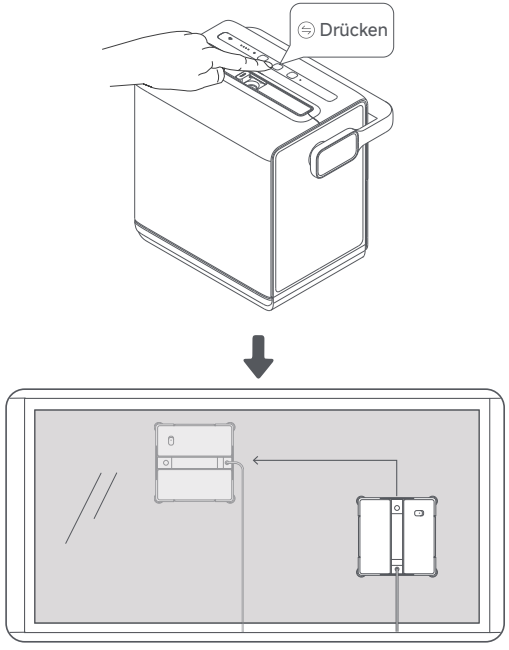



**Hinweis:**

- Bevor Sie den Roboter anbringen, halten Sie einen sauberen Bereich bereit, der etwas größer als der Roboter ist, um eine stabile Haftung zu gewährleisten. Stellen Sie sicher, dass sich in der Umgebung keine kleinen Partikel befinden, damit der Roboter diese nicht aufnimmt und das Glas zerkratzt.
- Achten Sie beim Anbringen des Roboters darauf, dass er mindestens 6 cm vom Fensterrand entfernt ist.

5. Um zwischen den Reinigungsmodi zu wechseln, drücken Sie (⇋) und wählen Sie aus: Vollständige Tiefenreinigung, vollständige Schnellreinigung und Kantenreinigung. Sie können die Einstellungen in der App anzeigen und anpassen.

- **Vollständiger Tiefenmodus (Standard):** Ideal zum Entfernen von mittleren bis starken Verschmutzungen auf Außenfenstern.
- **Vollständiger Schnellmodus:** Ideal zum Entfernen leichter Verschmutzungen auf Innenfenstern.
- **Kantenmodus:** Reinigt gezielt Kanten und Ecken von Fenstern. Nicht geeignet für rahmenlose Fenster.

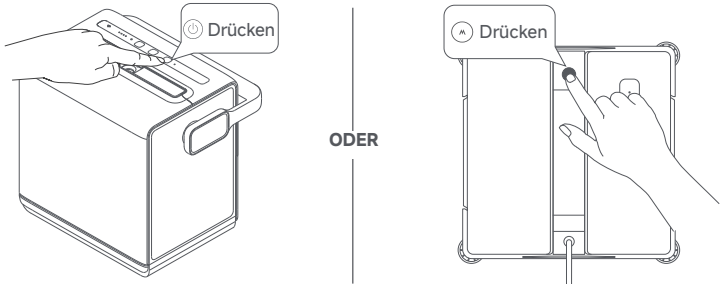



**Hinweis:** Wenn der Roboter nicht automatisch mit der Reinigung beginnt, beachten Sie die Sprachansage oder prüfen Sie die App auf Hinweise.

## 5.2 Reinigung pausieren/fortsetzen

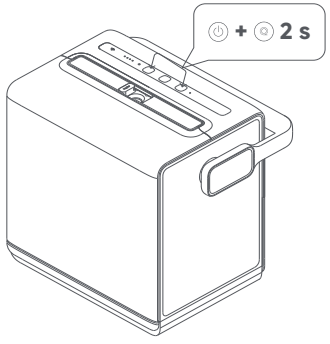
### Manuelle Pause

1. Drücken Sie ⏻ an der Station oder ⌃. Der Roboter stoppt an seiner aktuellen Position.




2. Um die Station zu bewegen, wenn der Roboter am Fenster angebracht ist:
- Drücken und halten Sie ⏻ und ⏻ an der Station gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um die Station zu lösen.
- Nachdem Sie die Station abgenommen haben, heben Sie sie am Griff an und bewegen Sie sie zum neuen Standort.

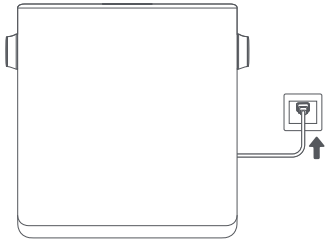
**Hinweis:** Die Station dockt nach einer Minute automatisch wieder am Boden an.




### Automatische Pause (Schutz bei niedrigem Akkustand)

Während der Reinigung kehrt der Roboter automatisch zurück, wenn der Betriebsakkustand niedrig wird, um Schäden durch einen Sturz zu vermeiden.

1. Befolgen Sie die Sprachansage, um die Station an eine feste Stromversorgung anzuschließen.
2. Nachdem der Roboter zurückgekehrt ist, drücken und halten Sie ⌃ mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um ihn zu entfernen.
3. Sobald der Akku ausreichend geladen ist, können Sie den Roboter wieder anbringen, um die Reinigung fortzusetzen.



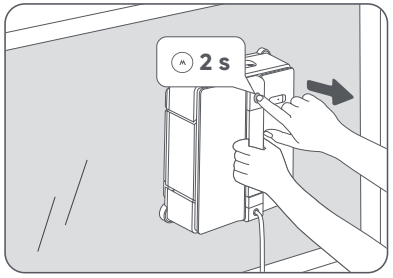


## 5.3 Reinigung abschließen

Am Ende des Reinigungszyklus kehrt der Roboter zum Ausgangspunkt zurück, um eine einfache Abnahme zu ermöglichen. Wenn der Roboter an einem unzugänglichen Ort stehen bleibt, verwenden Sie die Fernsteuerung in der App, um ihn zu einem geeigneten Ort zu führen.

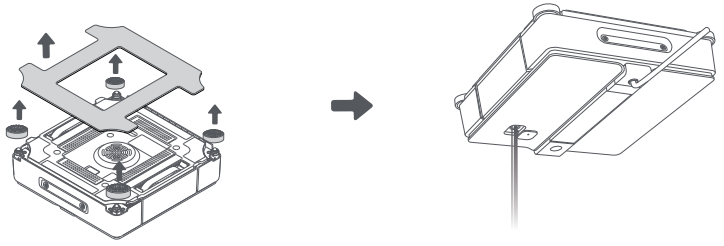
1. Halten Sie den Roboter am Griff und drücken und halten Sie ⌃ dann mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um den Roboter zu lösen.

**Hinweis:**
- Beim Lösen des Sogs wird der Luftdruck langsam abgelassen. Bitte halten Sie den Griff fest und lassen Sie ihn nicht los.
- Sobald der Roboter abgelöst wird, löst sich die Station ebenfalls automatisch.



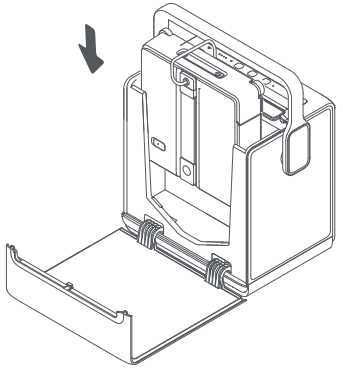

2. Entfernen Sie den Roboter und entfernen Sie anschließend das Reinigungszubehör. Leeren Sie den Wassertank.

**Hinweis:** Reinigen und trocknen Sie das Reinigungstuch und die Eckbürsten vor der Lagerung. Dies verhindert Schimmelbildung und Schäden.

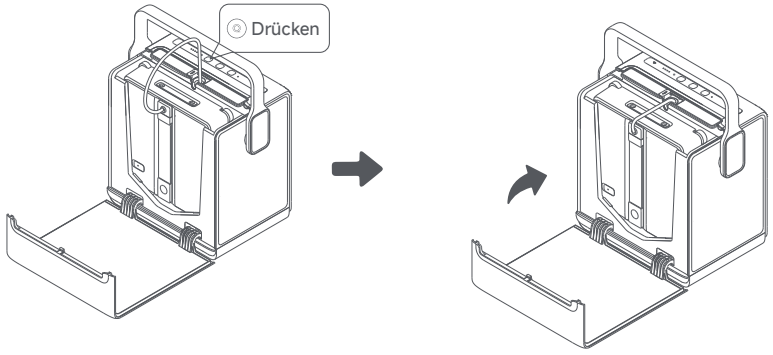


3. Platzieren Sie den Roboter wieder im Aufbewahrungsfach der Station.

**Vorsicht:** Stellen Sie sicher, dass der Griff des Roboters nach außen zeigt und die Verbindung zur Station nach oben gerichtet ist.

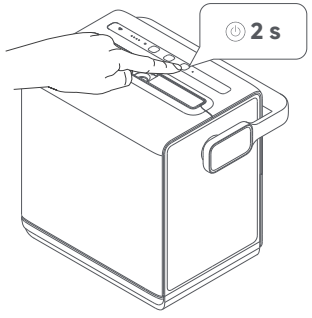


4. Drücken Sie ⏏. Schließen Sie den Klappdeckel, sobald das Kabel vollständig eingezogen ist.

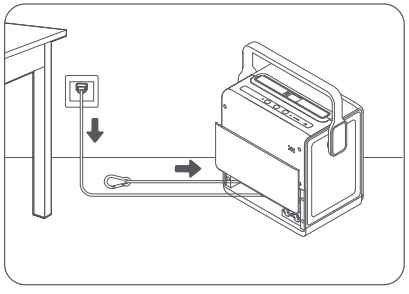



**Hinweis:** Das Netzkabel kann sich beim Einziehen verheddern. Wenn es klemmt, begradigen Sie das Kabel von Hand und drücken Sie ⏏ erneut, um das Einziehen fortzusetzen.

5. Drücken und halten Sie ⏻ mindestens 2 Sekunden lang gedrückt, um sowohl den Roboter als auch die Station auszuschalten.




6. Wenn Sie das Netzkabel und das Sicherheitsseil verwendet haben, ziehen Sie die hintere Abdeckung der Station nach oben und führen Sie sie zurück zur Station.





# 6 App-exklusive Funktionen

Sie können den Fensterputzroboter über die MOVAhome-App steuern. Mit der App können Sie Einstellungen anpassen, Reinigungstipps anzeigen, Wartungshinweise abrufen und Feedback senden. Und zu Ihrer Bequemlichkeit bietet die App Sprachansagen in mehreren Sprachen an.

**Hinweise:**

- Beim Steuern des Roboters über die App wird empfohlen, sich innerhalb von 10 Metern aufzuhalten, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten.
- MOVA führt regelmäßig OTA-Updates (Over-the-Air) durch, um die Geräteleistung zu optimieren. Daher können sich die Funktionen der App aufgrund der laufenden Entwicklung ändern; bitte beachten Sie für genaue Informationen die tatsächliche App-Schnittstelle.

## ① Reinigungsmodi

| Modus | Beschreibung |
|---|---|
| Vollständige | Deckt alle Bereiche des Fensters ab. Der Roboter läuft standardmäßig im Modus „Vollständige Reinigung“. |
| Kanten- | Konzentriert sich auf die Reinigung von Fensterecken und -kanten.<br>**Hinweis:** Nicht für rahmenloses Glas geeignet. |
| Zone | Zielt auf bestimmte Zonen (oben, unten, links, rechts) relativ zur Position des Roboters. |
| Fernbedienung | Ideal für große Fenster. Steuern Sie den Roboter aus der Ferne zur Punktreinigung zu bestimmten Stellen. Der Roboter reinigt kontinuierlich während der Bewegung. |

## ② Reinigungseinstellungen

| Einstellungen | Beschreibung |
|---|---|
| Tiefen | Reinigt zweimal entlang des Pfads. Ideal für mittleren bis starken Staub. Empfohlen für Außenfenster oder Fenster, die in letzter Zeit nicht gereinigt wurden. |
| Schnell | Reinigt einmal entlang des Pfads. Ideal für leichten bis mittleren Staub. Empfohlen für Innenfenster oder regelmäßige Pflege. |
| Randübertritte | Passen Sie die Anzahl der Reinigungsübertritte entlang der Begrenzung Ihren Bedürfnissen an. |
| Punktreinigung | Ideal für hartnäckige Flecken an bestimmten Stellen. |

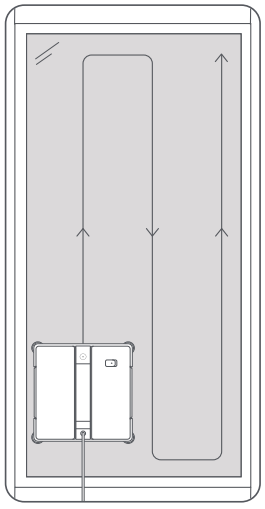
## ③ Funktionen

Tippen Sie auf , um die folgenden Funktionen zu aktivieren oder anzupassen und so Ihre Reinigungsleistung zu verbessern.

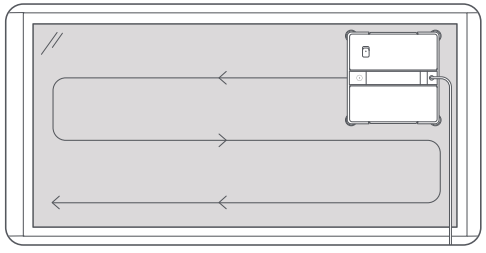
| Funktionen | Beschreibung |
|---|---|
| Automatische Sprühfunktion | Der Roboter sprüht automatisch, wenn er eingeschaltet ist. |
| Sprühmodus | Passt die Wassermenge an die jeweilige Jahreszeit an. |
| Heißwasserreinigung | Nach Aktivierung dieser Funktion gibt der Roboter nach ca. 2–3 Minuten Betriebszeit heißes Wasser ab.<br>**Hinweis:**<br>· Aufgrund von Restwasser im System wird zunächst kaltes Wasser abgegeben, bevor heißes Wasser austritt. Bitte warten Sie geduldig.<br>· Die Zeit bis zur Ausgabe von heißem Wasser kann je nach Umgebungstemperatur und Glasgröße variieren. Maßgeblich ist die tatsächliche Leistung. |

## ④ Planung des Reinigungswegs

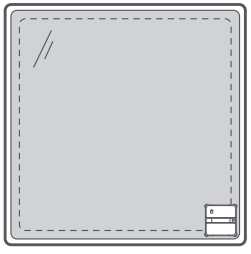
- **N-förmiges Muster:** Wenn die horizontale Länge des Fensters weniger als das Doppelte der Roboterlänge beträgt, folgt der Roboter dem N-förmigen Reinigungsweg.



- Z-förmiger Pfad: Wenn die horizontale Länge des Fensters mindestens doppelt so lang ist wie der Roboter, folgt der Roboter einem Z-förmigen Pfad.



- Rechteckiges Reinigungsmuster (Nicht geeignet für rahmenlose Fenster): Wenn die horizontale Länge des Fensters mindestens doppelt so lang ist wie der Roboter, folgt der Roboter dem rechteckigen Reinigungsweg.





# 7 Routinewartung

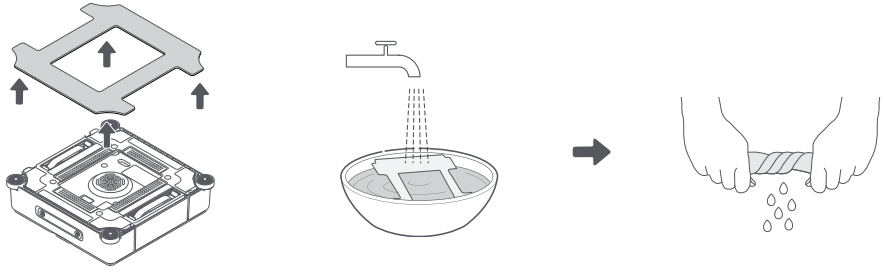
**Warnung:** Bitte schalten Sie den Roboter vor der Reinigung und Wartung aus, um Verletzungen zu vermeiden (außer bei der Reinigung der Raupenbänder).
**Hinweis:** Die Häufigkeit der Wartung und des Austauschs hängt von der tatsächlichen Nutzung ab. Wenn aufgrund besonderer Umstände eine Ausnahme eintritt, wird eine umgehende Wartung bzw. ein umgehender Austausch empfohlen.

| Teil | Häufigkeit der Wartung | Methode | Vorsichtsmaßnahmen |
|---|---|---|---|
| Raupenband | Nach jedem Gebrauch | 1. Stellen Sie vor der Reinigung der Raupenbänder sicher, dass der Roboter eingeschaltet ist und der Lüfter ausgeschaltet ist.<br>2. Stellen Sie den Roboter mit den Raupenbändern nach oben auf eine ebene Fläche.<br>3. Öffnen Sie die MOVAhome-App und navigieren Sie zu „Raupenbänder reinigen". Tippen Sie auf die Taste, um die Raupenbanddrehung zu starten.<br>4. Legen Sie zur Reinigung ein feuchtes, sauberes Tuch auf die Raupenbänder und wischen Sie anschließend die Raupenbänder mit einem trockenen Tuch ab.<br>5. Sobald Sie fertig sind, tippen Sie auf die Taste, um die Rotation zu stoppen. | Bitte schalten Sie den Roboter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab, wenn die Reinigung des Raupenbands abgeschlossen ist. |
| Reinigungstuch | | Entfernen Sie das Reinigungstuch nach Gebrauch und spülen Sie es unter fließendem Wasser ab. Waschen Sie das Reinigungstuch und wringen Sie es aus, bis es nicht mehr tropft. | Wenn der Roboter über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, trocknen Sie das Reinigungstuch vor der Lagerung, um Schimmelbildung zu verhindern. |
| Eckbürste | | Entfernen Sie die Eckbürsten nach Gebrauch. Spülen Sie sie mit Wasser ab und trocknen Sie sie vollständig, bevor Sie sie wieder einsetzen. | |
| Absturzsensor | | Wischen Sie die Absturzsensoren mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. | Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein und spülen Sie es nicht direkt ab, da dies Schäden verursachen kann. |
| Robotergehäuse | | Für die routinemäßige Wartung wischen Sie die Geräteoberfläche mit einem sauberen, trockenen Tuch ab. Bei hartnäckigen Verschmutzungen verwenden Sie ein geeignetes Reinigungsmittel wie Alkohol. | |

**Raupenband**



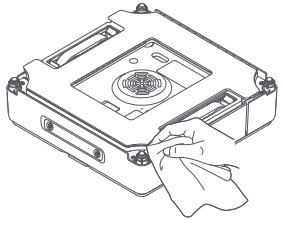
**Reinigungstuch**



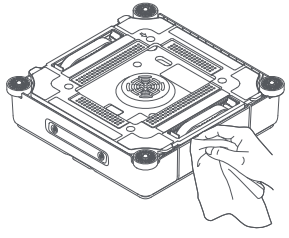
**Corner Brushes**



**Absturzsensor**



**Robotergehäuse**

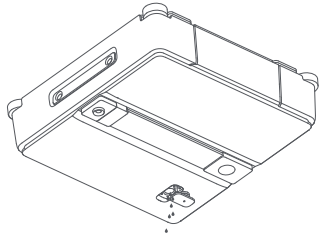


## 7.1 Lagerung

1. Bewahren Sie den Roboter an einem kühlen, trockenen Ort im Innenbereich auf, an dem er vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen und Frost geschützt ist.
1. Halten Sie den Roboter von extremen Temperaturen, Flammen und für Kinder zugänglichen Bereichen fern.
1. Bei der langfristigen Lagerung (über 3 Monate) laden Sie den Backup-Akku des Roboters regelmäßig auf, um seinen Zustand zu erhalten.

**Hinweis:** Vor der Langzeitlagerung

- Schalten Sie den Roboter aus und trennen Sie ihn von der Stromquelle.
- Lassen Sie das Reinigungstuch vor der Lagerung an der Luft trocknen, um die Ansammlung von Bakterien zu verhindern.
- Um eine Verstopfung der Düsen zu verhindern, entleeren Sie den Wassertank, wenn der Roboter 6 Monate oder länger gelagert wird.



# 8 Fehlersuche

Das Gerät weist mit Sprachansagen oder einer roten Statusanzeige auf Probleme hin. Überprüfen Sie die MOVAhome-App für weitere Unterstützung.

| Problem | Lösung |
|---|---|
| Abnorme Haftung / unzureichende Saugkraft | · Das Reinigungstuch ist nicht richtig angebracht. Entfernen Sie das Reinigungstuch, falten Sie es vollständig auf und bringen Sie es wieder an. Stellen Sie sicher, dass die Raupenbänder und die Bereiche der Absturzsensoren nicht blockiert sind.<br>· Die Glasoberfläche ist uneben oder weist Hindernisse auf. Verwenden Sie das Gerät nicht auf Glas, das Spalten, Aufkleber oder niedrige Kanten aufweist. Entfernen Sie bei Bedarf Hindernisse.<br>· Die Umgebung oder die Oberflächenbedingungen sind ungeeignet. Stellen Sie sicher, dass das Glas trocken, sauber und frei von Ölflecken oder sichtbarer Feuchtigkeit ist. |
| Abnormales Wassersprühen | · Unzureichende Flüssigkeit im Wassertank. Überprüfen Sie den Tank und füllen Sie ihn rechtzeitig mit sauberem Wasser oder der vorgesehenen Reinigungslösung auf.<br>· Erstmalige Verwendung oder der Wasserschlauch ist noch nicht gefüllt. Lassen Sie das Gerät eine Weile laufen, damit die Vorbefüllung abgeschlossen wird.<br>· Sprühfunktion ist nicht aktiviert. Bestätigen Sie in der App, dass die automatische Sprühfunktion eingeschaltet ist.<br>· Die Sprühdüsen sind verstopft. Verwenden Sie die Düsenfreigabefunktion in der App, um sie zu reinigen.<br>· Die verwendete Reinigungslösung entspricht nicht den Anforderungen. Verwenden Sie nur sauberes Wasser oder die offizielle Reinigungslösung. Verwenden Sie keine unbekannten Flüssigkeiten.<br>· Der Roboter sprüht kein Wasser, wenn er sich in einer N-förmigen Bahn bewegt. |
| Rutschen während der Bewegung | · Das Reinigungstuch ist zu nass. Entfernen Sie den Roboter und wringen Sie das Tuch vor Gebrauch gründlich aus.<br>· Die Raupenbänder sind verschmutzt. Wasser, Öl oder Staub auf den Raupenbändern kann zu Verrutschen führen. Reinigen Sie die Raupenbänder vor dem Gebrauch. Reinigen Sie sie nach längerem Gebrauch umgehend.<br>· Die Umgebung ist zu feucht. Wenn die Luftfeuchtigkeit 80 % übersteigt, wird empfohlen, die Reinigung auszusetzen. |
| Stecken geblieben / Bewegung nicht möglich | · Fremdkörper in den Raupenbändern oder an der Unterseite des Roboters. Überprüfen und entfernen Sie Fremdkörper.<br>· Niedrige Kanten oder Hindernisse auf der Oberfläche. Entfernen Sie den Roboter manuell, wenn es sicher ist. Wenn er schwer erreichbar ist, verwenden Sie den App-Fernsteuerungsreinigungsmodus, um ihn in eine erreichbare Position zu bewegen. Um die Reinigung fortzusetzen, verwenden Sie den Fernsteuerungsreinigungsmodus oder wechseln Sie in den Modus „Punktreinigung“, um Hindernisse zu vermeiden. |
| Ungewöhnliche Bewegungen / Pfadprobleme | · Absturzsensoren oder Raupenbänder sind blockiert. Prüfen Sie, ob das Reinigungstuch diese Bereiche abdeckt.<br>· Fremdkörper auf Sensoren oder Raupenbändern. Reinigen Sie vor Gebrauch die entsprechenden Teile.<br>· Sensoren oder Raupenbänder sind beschädigt oder funktionieren nicht richtig. Wenden Sie sich für einen Austausch an den Kundendienst.<br>· Lüfteransaugung gestört. Überprüfen und reinigen Sie jegliche Verschmutzungen im Lüfterbereich. |
| Roboter konnte nicht abgeholt werden | · Fehler bei der Pfad- oder Entfernungsberechnung. Tippen Sie in der App auf „Zurück zum Start“, bevor Sie den Roboter abholen.<br>· Ungeeignete Startposition. Beginnen Sie die Reinigung an einer leicht zugänglichen Position.<br>· Der Roboter hat sich in einen schwer zugänglichen Bereich begeben. Verwenden Sie den App-Fernsteuerungsmodus, um ihn in eine erreichbare Position zu bewegen. |



# 9 Akkuentsorgung und -entfernung

Der eingebaute Lithium-Ionen-Akku enthält umweltschädliche Stoffe. Vor der Entsorgung des Akkus muss sichergestellt werden, dass er von qualifizierten Technikern entfernt und bei einer geeigneten Recyclinganlage entsorgt wird.

- Der Akku muss vor der Entsorgung aus dem Gerät entfernt werden;
- Das Gerät muss vom Netzstrom getrennt sein, wenn der Akku entfernt wird;
- Der Akku ist sicher zu entsorgen.

**Anleitung zur Entfernung**

1. Trennen Sie das Netzkabel von der Stromquelle. Schalten Sie die Station aus. Die Anzeigeleuchten an der Station sind ausgeschaltet.
2. Entfernen Sie die Fußplatte unter der Grundplatte, die acht Schrauben und die Grundplatte.
3. Entfernen Sie sechs Schrauben von der Grundplattenhalterung und die Halterung selbst.
4. Entfernen Sie die Verriegelung des Stationsfachs, die Schraubenlochstopfen, vier Schrauben und das Aufbewahrungsfach.
5. Entfernen Sie die Akkupackhalterung, zwei Schrauben und die Akkueinheit. Beschädigen Sie das Akkugehäuse nicht, um Gefahren zu vermeiden.
6. Sobald er entfernt wurde, entsorgen Sie den Akku bei einer professionellen Recyclinganlage.

**Vorsicht:**

- Trennen Sie die Station vor der Entsorgung vom Stromnetz und entladen Sie den Akku.
- Sobald er entfernt wurde, entsorgen Sie den Akku bei einer professionellen Recyclinganlage.
- Setzen Sie den Akku keiner hohen Temperatur aus, um Explosionsgefahren zu vermeiden.
- Wenn Elektrolyt austritt und mit der Haut in Kontakt kommt, spülen Sie die betroffene Stelle sofort mit viel Wasser ab und suchen Sie medizinische Hilfe auf.

# 10 Technische Daten

| | |
|---|---|
| Produktbezeichnung | Fensterputzroboter |
| Robotermodell | GTJZ2579 |
| Abmessungen des Roboters | 277 mm × 277 mm × 79,5 mm |
| Abmessungen der Station | 324 mm × 231 mm × 337 mm |
| Nenneingang | Roboter: 24 V⎓ |
| | Station: 100–240 V~, 50–60 Hz, 2,5 A |
| Leistung im Standby-Modus | Weniger als 0,5 W |
| Energieverwaltungszeitraum | Weniger als 20 Min |
| Frequenzbereich | 2402–2480 MHz |
| Ausgangsleistung | 0,003 W (geleitet) |
| Ladezeit | Ca. 3 Std. |
| Laufzeit | Betriebszeit: ca. 80 Min. |
| | Sicherheitsreserve: ≥30 Min. |
| | Gesamtlaufzeit (Betrieb + Reserve): ca. 110 Min. |