

KIRA B 50

Deutsch
English

2
34



**Register
your product**

www.kaercher.com/welcome



EAC



59802530



(02/24)

Inhalt

Allgemeine Hinweise.....	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	2
Sicherheitshinweise	2
Umweltschutz.....	5
Zubehör und Ersatzteile.....	5
Lieferumfang	5
Garantie	5
Kurzanleitung.....	5
Bedienelemente	9
Abladen.....	11
Batterie laden.....	11
Betriebsanleitung herunterladen	12
Betriebsstoffe einfüllen.....	12
Saugbalken anbringen.....	14
Gerät überprüfen	14
Gerät einschalten.....	14
Betriebsanleitung auf Touchscreen anzeigen	15
Einstellungen	15
Docking	17
Manueller Betrieb.....	18
Autonomer Betrieb.....	18
Schmutzwasser ablassen	26
Frischwasser ablassen	27
Transport.....	27
Lagerung.....	27
Pflege und Wartung	27
Störungen mit Anzeige im Display	31
Technische Daten	33
EU-Konformitätserklärung.....	33

Allgemeine Hinweise

 Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese Originalbetriebsanleitung und handeln Sie danach.

Bewahren Sie die Betriebsanleitung späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme auch die vollständige Betriebsanleitung, die im Display des Geräts abgerufen oder auf ein Smartphone heruntergeladen werden kann.

Dieses Gerät kann Komponenten enthalten, die unter einer Open-Source Lizenz lizenziert sind und /oder von Dritten entwickelt wurden. Eine Liste der im Gerät vorhandenen Open-Source Software-Komponenten (einschließlich der Copyright-Inhaber und Lizenzbedingungen) im Touchscreen des Geräts angezeigt werden. Zur Anzeige das Hauptmenü öffnen, Einstellungen aufrufen und Systeminfo öffnen.

Benutzergruppen

Diese Anleitung ist für die Benutzergruppen Anwender und Administrator vorgesehen.

Jedem Benutzer können über den Touchscreen des Geräts Berechtigungen für verschiedene Gerätefunktionen erteilt oder verweigert werden.

Alle Beschreibungen in dieser Anleitung beziehen sich auf die im Gerät vorgeschlagenen Grundeinstellungen für die jeweilige Benutzergruppe.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist für den gewerblichen und industriellen Gebrauch geeignet, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften. Verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich gemäß den Angaben in dieser Betriebsanleitung.

- Das Gerät darf nur zum Reinigen von feuchtigkeitsunempfindlichen und polierunempfindlichen glatten Böden verwendet werden.
- Dieses Gerät ist zur Verwendung in Innenräumen bestimmt.
- Dieses Gerät ist nur zum Einsatz in trockenen Bereichen geeignet.

- Der Einsatztemperaturbereich liegt zwischen +5 °C und +40 °C.
- Das Gerät ist nicht geeignet zur Reinigung gefrorener Böden (z. B. in Kühlhäusern).
- Das Gerät ist geeignet für eine maximale Wasserhöhe von 1 cm. Nicht in einen Bereich fahren, wenn die Gefahr besteht, dass die maximale Wasserhöhe überschritten wird.
- Bei der Verwendung von Ladegeräten oder Batterien dürfen nur die in der Betriebsanleitung zugelassenen Komponenten verwendet werden. Eine abweichende Kombination muss vom Ladegerät- und/ oder Batterielieferant verantwortlich bestätigt sein.
- Das Gerät ist nicht bestimmt für die Reinigung öffentlicher Verkehrswege.
- Das Gerät darf nicht auf druckempfindlichen Böden eingesetzt werden. Zulässige Flächenbelastung des Bodens berücksichtigen. Die Flächenbelastung durch das Gerät ist in den technischen Daten angegeben.
- Das Gerät ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.
- Das Gerät ist für den Betrieb auf Flächen mit einer maximalen Steigung zugelassen (siehe Kapitel "Technische Daten").

Sicherheitshinweise

Lesen und beachten Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes diese Betriebsanleitung und die vollständige Betriebsanleitung (im Display des Geräts) und handeln Sie danach.

- Betreiben Sie das Gerät nur, wenn die Haube und alle Deckel geschlossen sind.
- Drücken Sie zur sofortigen Außerbetriebnahme im Notfall den Not-Aus-Taster.
- Betreiben Sie das Gerät nur auf Flächen, die die maximal zugelassene Steigung (siehe Abschnitt "Technische Daten") nicht überschreiten.
- Bringen sie während des Dockingvorgangs keine Körperteile zwischen die Docking-Station und das Gerät.

Gefahrenstufen

△ GEFAHR

- Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

△ WARNUNG

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

△ VORSICHT

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

Persönliche Schutzausrüstung

△ VORSICHT

- Tragen Sie bei Arbeiten am Gerät geeignete Handschuhe.

Allgemeine Sicherheitshinweise

△ GEFAHR

- Erstickungsgefahr. Halten Sie Verpackungsfolien von Kindern fern.

△ WARNUNG

- Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß. Berücksichtigen Sie die örtlichen Gegebenheiten und achten Sie beim Arbeiten mit dem Gerät auf Dritte, insbesondere Kinder.

- Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden.

- Nur Personen, die in der Handhabung des Geräts unterwiesen sind oder ihre Fähigkeiten zur Bedienung nachgewiesen haben

und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind, dürfen das Gerät benutzen.

- Kinder dürfen das Gerät nicht betreiben.
- Beaufsichtigen Sie Kinder, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Halten Sie Kinder und unauthorizede Personen vom Gerät fern.

⚠ VORSICHT

- Sicherheitseinrichtungen dienen Ihrem Schutz. Verändern oder umgehen Sie niemals Sicherheitseinrichtungen.

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Tankdeckel!

Quetschgefahr der Gliedmaßen durch unerwartetes Zuklappen des Tankdeckels.

Den Tankdeckel bis zum Anschlag öffnen, um ein versehentliches Zuklappen zu vermeiden.

Den Tankdeckel nur schließen, wenn sich keine Gliedmaßen zwischen Tank und Tankdeckel befinden.

Stromschlaggefahr

⚠ GEFAHR

- Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
- Fassen Sie Netzstecker und Steckdose niemals mit feuchten Händen an.
- Schließen Sie Schutzklasse I - Geräte nur an ordnungsgemäß geerdete Stromquellen an.

⚠ WARNUNG

- Schließen Sie das Gerät nur an einem elektrischen Anschluss an, der von einer Elektro-Fachkraft gemäß IEC 60364-1 ausgeführt wurde.
- Schalten Sie das Gerät bei Undichtigkeiten sofort aus.
- Schalten Sie das Gerät bei Schaumbildung oder Flüssigkeitsaustritt sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker der Dockingstation oder des Ladegeräts.
- Stellen Sie vor jeder Verwendung des Geräts sicher, dass die Netzanschlussleitung mit Netzstecker nicht beschädigt ist. Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss sie unverzüglich durch den Hersteller, den autorisierten Kundendienst oder von einer Elektro-Fachkraft ersetzt werden, um jegliche Gefahr zu vermeiden.
- Verletzen oder beschädigen Sie die Netzanschluss- und Verlängerungsleitung nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen. Schützen Sie die Netzanschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller vorgeschriebene Netzanschlussleitung, dies gilt auch bei Ersatz der Leitung. Bestell-Nr. und Type siehe Betriebsanleitung.
- Ersetzen Sie Kupplungen an der Netzanschluss- oder Verlängerungsleitung nur durch solche mit gleichem Spritzwasserschutz und gleicher mechanischer Festigkeit.

Betrieb

⚠ GEFAHR

- Überprüfen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme wie im Kapitel "Gerät überprüfen" beschrieben.
- Halten Sie die Regeln für den autonomen Betrieb ein, wie im Kapitel "Regeln für den autonomen Betrieb" beschrieben.
- Beachten Sie beim Einsatz des Geräts in Gefahrenbereichen (z. B. Tankstellen) die entsprechenden Sicherheitsvorschriften.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist untersagt.
- Versprühen und saugen Sie niemals explosive Flüssigkeiten, brennbare Gase, explosive Stäube sowie unverdünnte Säuren und Lösungsmittel auf. Dazu zählen Benzin, Farbverdünner oder Heizöl, die durch Verwirbelung mit der Saugluft explosive Dämpfe oder Gemische bilden können, ferner Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel, da sie die am Gerät verwendeten Materialien angreifen.
- Saugen Sie keine brennbaren oder glimmenden Gegenstände auf.

⚠ WARNUNG

- Saugen Sie weder Menschen noch Tiere mit dem Gerät ab.
- Setzen Sie das Gerät nicht auf rutschigen Böden ein.
- Überschreiten Sie auf schrägen Flächen nicht den in der Betriebsanleitung angegebenen Wert für den Neigungswinkel zur Seite und in Fahrtrichtung.
- Tragen Sie eng anliegende Kleidung um nicht von rotierenden Teilen erfasst zu werden (keine Krawatte, keine langen weiten Rock u.s.w.).

⚠ VORSICHT

- Prüfen Sie das Gerät und das Zubehör, insbesondere Netzzuschlussleitung und Verlängerungskabel, vor jedem Betrieb auf ordnungsgemäß Zustand und Betriebssicherheit. Ziehen Sie bei Beschädigung den Netzstecker und verwenden Sie das Gerät nicht.
- Transportieren Sie keine Passagiere mit dem Gerät.
- Öffnen Sie die Haube nicht bei laufendem Motor.
- Das Gerät eignet sich nicht für die Absaugung gesundheitsschädlicher Stäube.

ACHTUNG

- Betreiben Sie das Gerät nicht bei Temperaturen unter 0 °C.
- Das Gerät ist kein Staubsauger. Saugen Sie nicht mehr Flüssigkeit auf, als Sie versprüht haben. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Aufsaugen von trockenem Schmutz.
- Das Gerät ist nur für die in der Betriebsanleitung ausgewiesenen Beläge geeignet.
- Das Gerät ist für feuchten bis nassen Boden bis 1 cm Wasserröhre geeignet. Fahren Sie nicht in Bereiche, in denen die Wasserröhre von 1 cm überschritten wird.
- Beachten Sie bei der Entsorgung des Schmutzwassers sowie der Lauge die gesetzlichen Vorschriften.
- Setzen Sie das Gerät nicht im Außenbereich ein.

Betrieb mit Reinigungsmittel

- ⚠ VORSICHT • Bewahren Sie Reinigungsmittel für Kinder unzugänglich auf. • Setzen Sie die empfohlenen Reinigungsmittel nicht unverdünnt ein. Die Produkte sind betriebssicher, da sie keine Säuren, Laugen oder umweltschädigende Stoffe enthalten. Bei Berührung von Reinigungsmitteln mit den Augen, spülen Sie diese sofort gründlich mit Wasser aus und suchen Sie, wie auch beim Verschlucken von Reinigungsmitteln, sofort einen Arzt auf.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Reinigungsmittel und beachten Sie die Anwendungs-, Entsorgungs- und Warnhinweise der Reinigungsmittelhersteller.

Batterie

Im diesem Gerät sind Lithium-Ionen Batterien eingebaut. Diese unterliegen besonderen Kriterien. Der Ausbau und Einbau sowie Prüfung defekter Batterien dürfen nur durch den Kärcher-Kundendienst oder eine Fachkraft erfolgen.

Hinweise zu Lagerung und Transport erhalten Sie von Ihrem Kärcher-Kundendienst.

⚠ GEFAHR

- Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt. Sie dürfen den Akku nicht öffnen, es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Zusätzlich können reizende Dämpfe oder ätzende Flüssigkeiten austreten.
- Setzen Sie den Akku keiner starker Sonneneinstrahlung, Hitze sowie Feuer aus. Es besteht Explosionsgefahr.
- Betreiben Sie das Ladegerät nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht in verschmutztem oder nassen Zustand.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung während des Ladevorgangs.
- Explosionsgefahr. In der Nähe einer Batterie oder in einem Batterieladeraum dürfen Sie nicht mit einer offenen Flamme hantieren, Funken erzeugen oder rauchen.
- Explosionsgefahr. Legen Sie keine Werkzeuge oder Ähnliches auf die Batterie, d.h. auf Endpole und Zellenverbinder.

△ **WARNUNG**

Kontrollieren Sie vor jeder Benutzung das Gerät und das Netzkabel auf Beschädigung. Verwenden Sie beschädigte Geräte nicht mehr und lassen Sie beschädigte Teile nur von Fachpersonal instand setzen.

Halten Sie Kinder von Batterien und Ladegerät fern.

Laden Sie keine beschädigten Batterien auf. Lassen Sie beschädigte Batterien durch den Kärcher-Kundendienst ersetzen.

Werfen Sie eine defekte Batterie nicht in den Hausmüll. Informieren Sie den Kärcher-Kundendienst.

Vermeiden Sie den Kontakt mit aus defekten Akkus austretender Flüssigkeit. Spülen Sie bei zufälligem Kontakt die Flüssigkeit mit Wasser ab. Bei einem Kontakt mit den Augen konsultieren Sie zusätzlich einen Arzt.

△ **VORSICHT**

Beachten Sie unbedingt diese Betriebsanleitung. Beachten Sie die Empfehlungen des Gesetzgebers im Umgang mit Batterien. Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmen.

Betreiben Sie den Akku nur mit diesem Gerät. Es ist verboten und gefährlich, ihn für andere Zwecke einzusetzen.

Geräte mit rotierenden Bürsten

△ **VORSICHT**

- Ungeeignete Bürsten gefährden Ihre Sicherheit. Verwenden Sie nur die mit dem Gerät gelieferten oder die in der Betriebsanleitung empfohlenen Bürsten.

Pflege und Wartung

△ **WARNUNG**

- Vor Reinigung, Wartung, dem Austausch von Teilen und der Umstellung auf eine andere Funktion, müssen Sie das Gerät ausschalten. Ziehen Sie bei netzbetriebenen Geräten den Netzstecker. Ziehen Sie bei batteriebetriebenen Geräten den Batteriestecker bzw. klemmen Sie die Batterie ab.

△ **VORSICHT**

- Lassen Sie Reparaturarbeiten, den Einbau von Ersatzteilen und Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchführen.
- Lassen Sie Instandsetzungen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchführen.
- Reinigen Sie die Wasserstandbegrenzungseinrichtung regelmäßig und prüfen Sie sie dabei auf Anzeichen einer Beschädigung.

ACHTUNG

- Beachten Sie die Sicherheitsüberprüfung für ortsveränderliche gewerbl. genutzte Geräte nach den örtlich geltenden Vorschriften
- Kurzschlüsse oder andere Schäden. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl.

Zubehör und Ersatzteile

△ **VORSICHT** • Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr für einen sicheren und störfreien Betrieb des Geräts.

Transport

△ **VORSICHT**

- Setzen Sie vor dem Transport den Motor still. Befestigen Sie das Gerät unter Berücksichtigung des Gewichts, siehe Kapitel Technische Daten in der Betriebsanleitung.

Sicherheitseinrichtungen

△ **VORSICHT**

Fehlende oder veränderte Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen dienen Ihrem Schutz.

Verändern oder umgehen Sie niemals Sicherheitseinrichtungen.

Hinweis

Die Sicherheitsfunktionen des Geräts sind bei fehlender Netzwerkverbindung nicht beeinträchtigt.

Not -Aus-Taster

Wird der Not-Aus-Taster gedrückt, werden alle Reinigungs- und Fahrfunktionen sofort beendet.

Sicherheitsschalter

Werden bei manuellem Betrieb beide Sicherheitsschalter losgelassen, bleibt das Gerät stehen.

Im autonomen Betrieb löst die Betätigung eines Sicherheitsschalters eine Betriebspause von 10 Sekunden aus.

Abstandssensor

Die Abstandssensoren erkennen Hindernisse und veranlassen das Gerät die Hindernisse zu umfahren. Die Abstandssensoren entsprechen der Laser-Schutzklasse 1 nach IEC 60825-1:2014.

Optischer Sensor

Die optischen Sensoren erkennen Hindernisse und veranlassen das Gerät die Hindernisse zu umfahren. Die Optischen Sensoren entsprechen der Laser-Schutzklasse 1 nach IEC 60825-1:2014.

Docking-Station

Die Docking- Station ist für den gewerblichen und industriellen Gebrauch geeignet, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften.

△ **WARNUNG**

Benutzer müssen angemessen in die Benutzung der Docking-Station eingewiesen sein.

Verwenden Sie die Docking-Station nur in trockenen Bereichen. Ziehen Sie den Netzstecker der Docking -Station vor Wartungsarbeiten aus der Steckdose.

Verhindern Sie, dass das Netzkabel der Docking-Station mit den rotierenden Bürsten des Bodenreinigers in Berührung kommt.

△ **VORSICHT**

Verwenden Sie die Docking-Station nur in Innenräumen
Lagern Sie die Docking-Station nur in Innenräumen.

Symbole Warnhinweise

Beachten Sie beim Umgang mit Batterien folgende Warnhinweise:

	Hinweise in der Gebrauchsanweisung der Batterie und auf der Batterie sowie in dieser Betriebsanleitung beachten.
	Augenschutz tragen.
	Kinder von Säure und Batterie fernhalten.
	Explosionsgefahr
	Feuer, Funken, offenes Licht und Rauchen verboten.
	Verätzungsgefahr
	Erste Hilfe.

	Warnhinweis
	Entsorgung
	Batterie nicht in die Mülltonne werfen.

Umweltschutz

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.
 Elektrische und elektronische Geräte enthalten wertvolle recycelbare Materialien und oft Bestandteile wie Batterien, Akkus oder Öl, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potenzielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßigen Betrieb des Geräts sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:
www.kaercher.de/REACH

Zubehör und Ersatzteile

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts.

Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter
www.kaercher.com.

Lieferumfang

Prüfen Sie beim Auspacken den Inhalt auf Vollständigkeit. Bei fehlendem Zubehör oder bei Transportschäden benachrichtigen Sie bitte Ihren Händler.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.
 (Adresse siehe Rückseite)

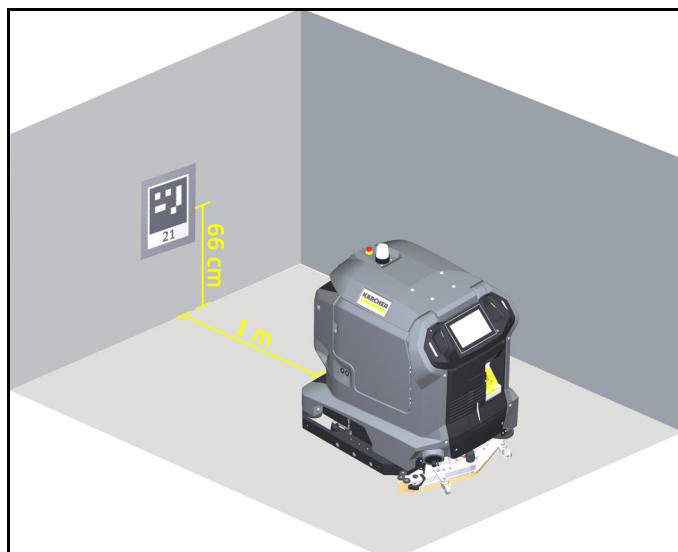
Kurzanleitung

Vorbereitungen zum Einlernen von neuen Routen

Positionscodes

Positionscodes werden für die autonome Reinigung benötigt. Zum Starten einer Reinigungsroute muss das Gerät vor einem Positionscode positioniert werden. Daher sollten sie an strategischen Punkten im Gebäude platziert werden. Die Positionscodes bestehen aus einem für das Gerät lesbaren Code und einer für Menschen lesbaren Positionscode-ID.

Bringen Sie den Positionscode auf einer Höhe von 66 cm an.



Hinweis

- Pro Gerät dürfen nicht mehrere Positionscodes mit der identischen ID verwendet werden.
- Auf jedem Positionscode können beliebig viele Routen gespeichert werden.
- Zum Starten einer Route muss das Gerät vor dem zugehörigen Positionscode positioniert werden.
- Laminieren Sie den Positionscode nicht. Durch die Laminierung kann es vorkommen, dass das Gerät den Positionscode nicht korrekt erkennt.
- Routen können auch ohne Positionscode beendet werden.

Unterteilung der Umgebung in Reinigungsbereiche

Für eine praktische Unterteilung kann die Umgebung in Bereiche mit dauerhaft gleichem Aufbau und Bereiche, dessen Umgebung sich häufig verändert (z.B. aufgrund saisonaler Angebote), aufgeteilt werden.

Durch die später erläuterte Verkettungsfunktion wird eine hohe Flexibilität bei separat eingelernten Reinigungsbereichen erreicht. Als Abschnittsdauer haben sich ungefähr 30-60 Minuten bewährt auch im Hinblick auf Ressourceneinsatz und -verfügbarkeit.

Zudem können so einzelne frequentierte Bereiche häufiger gereinigt werden oder bei größeren Umgebungsveränderungen muss nur die betroffene Route erneut eingelernt werden.

Positionieren Sie den Positionscode idealerweise in der Nähe von der zu reinigenden Fläche, um lange Transportwege zu meiden. In einer Umgebung können mehrere Positionscodes an strategischen Orten angebracht werden.

Hinweis

Überlegen Sie sich vor dem Teach-In die Route und unterteilen Sie den zu reinigenden Bereich in sinnvolle Abschnitte.

Vorbereitung der Umgebung

- Beseitigen Sie den Schmutz (z. B. Klebeband, Splitter von Paletten und Klarsichtfolie), den das Gerät nicht aufnehmen kann, da dieses dadurch beschädigt werden kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Route von saisonalen Aufstellern sowie von anderen, nicht dauerhaften Hindernissen befreit ist.
- Lernen Sie neue Routen ein, wenn die Auslastung auf der zu reinigenden Fläche am geringsten ist. Idealerweise außerhalb der regulären Geschäfts- und Arbeitszeiten.

Hinweis

Bitte beachten Sie, dass außerhalb der Geschäftszeiten Sicherheitssysteme im Gebäude aktiv sein können, die durch das Gerät ausgelöst werden.

Hinweis

- Vermeiden Sie Fahrten zwischen Gebieten mit plötzlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen, da sich dadurch Feuchtigkeit auf dem Äußeren und der Elektronik und/

oder den Sensoren bilden kann und die Fähigkeiten des Geräts beeinträchtigen kann.

- Staub kann sich auf den Sensoren absetzen und die sichere und effiziente Arbeit des Geräts im autonomen Modus beeinträchtigen. Reinigen Sie die Sensoren regelmäßig.

Das Einrichten von neuen Routen

Einführung in das Teach-In

Bei der Teach-In Funktion reinigt der Anwender die Fläche wie mit einer konventionellen handgeführten Maschine. Währenddessen zeichnet das Gerät die Route und zusätzliche Sensorinformationen auf. Während dem Teach-In kann der Nutzer diverse Parameter einstellen. Gespeicherte Routen stehen anschließend für die autonome Ausführung zur Verfügung.

Positionierung des Geräts

Um einen Teach-In zu starten, muss das Gerät vor einem Positionscode positioniert werden. Wird der Positionscode von dem Gerät erkannt, erscheint dieser auf dem Bildschirm des Geräts. Anschließend startet das Teach-In.

Aufzeichnung während dem Teach-In

Während dem Teach-In wird Folgendes aufgezeichnet:

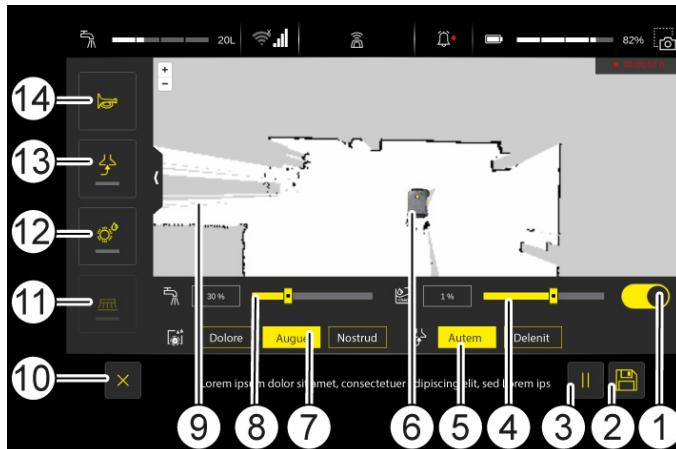
- Die vom Nutzer eingelernte Route.
- Die Punkte, an denen Reinigungsmodule eingeschaltet oder ausgeschaltet wurden.
- Die Parametereinstellungen für die Wasseraufbringung, Reinigungsmitteldosierung, Absaugleistung und Bürstendrehzahl.
- Das Hupe (z. B. an einer Kreuzung)

Während dem Teach-In wird folgendes nicht aufgezeichnet

- Wenn der Nutzer eine kurze Pause einlegt, wird der Stopp nicht aufgezeichnet (maximal 5 Minuten).
- Das Gerät speichert nicht die Geschwindigkeit, in welcher die Route eingelernt wurde.

Funktionen auf dem Bildschirm während dem Teach-In

Dem Nutzer ist es während dem Teach-In möglich, die Reinigungsaggregate ein- und auszuschalten, einzelne Reinigungsparameter zu verstehen sowie das Smart Fill zu aktivieren.



- ① Menüpunkte Bürstenleistung und Saugleistung verbergen/anzeigen
- ② Route speichern
- ③ Teach-In unterbrechen
- ④ Reinigungsmitteldosierung
- ⑤ Saugleistung
- ⑥ Position des Geräts
- ⑦ Bürstenleistung
- ⑧ Wassermenge
- ⑨ Live-Karte
- ⑩ Teach-In verlassen
- ⑪ Seitenbesen aktivieren/deaktivieren
- ⑫ Reinigungskopf aktivieren/deaktivieren
- ⑬ Absaugung aktivieren/deaktivieren
- ⑭ Hupe

Das Einlernen von neuen Routen

Zum Aufzeichnen von neuen Routen klicken Sie im Autonom-Menü auf "Neue Route". Nachdem das Gerät den Positionscode gescannt hat, ist auf dem Bildschirm das Menü für den Teach-In zu sehen.

Abstände zu Gefahrenstellen und Limitationen des Geräts

Optimaler Abstand zwischen der Wand und der rechten Seite des Geräts	10 cm
Minimale Gangbreite für Einwegbetrieb	1,05 m
Minimale Gangbreite für U-Turns	1,7 m
Mindestabstand zur Fallkante (Parallelfahrt)	1,5 m

Hinweis

Das Gerät erkennt keine Hindernisse, die unterhalb von 15 cm über dem Boden liegen (Sockel, Teppiche, Gabelzinken, Kabel, Steckdosen, Paletten). Hindernisse dieser Art in der Reinigungsfläche müssen ausgeschlossen werden.

Damit das Gerät die eingelernte Routen im autonomen Modus ausführen kann, müssen die vorgegebenen Grenzwerte eingehalten werden. Zur Einhaltung des Randabstands kann der Seitenbeseneinsatz herangezogen werden.

Vorgehensweise

Beachten Sie folgendes während dem Teach-In:

Einlernen der zu reinigenden Fläche

Reinigen Sie die Fläche wie mit einem konventionellen handgeführten Gerät. Nutzen Sie die Live-Karte auf dem Bildschirm um die Bahnen eng aneinander zu legen bzw. leicht zu überlappen. Bereits gereinigte Flächen werden blau angezeigt, um zu vermeiden, das Stellen einer zu reinigenden Fläche vergessen wurden.

Hinweis

Damit der Seitenbesen an den Rand der zu reinigenden Fläche kommt, muss diese gegen den Uhrzeigersinn abgefahren werden.

Reinigungsaggregate einschalten

Die Reinigungsaggregate sollten immer in folgender Reihenfolge eingeschaltet werden:

- 1 Absaugung
- 2 Bürstenkopf
- 3 Seitenbesen

Reinigungsaggregate ausschalten

Die Reinigungsaggregate sollten auf Transitstrecken oder vor Beendung der Route immer in folgender Reihenfolge ausgeschaltet werden:

- 1 Seitenbesen
- 2 Bürstenkopf
- 3 Absaugung

Fahren Sie mit dem Gerät und eingeschalteter Absaugung einige Meter um das Restwasser auf der Fläche aufzusaugen.

Hinweis

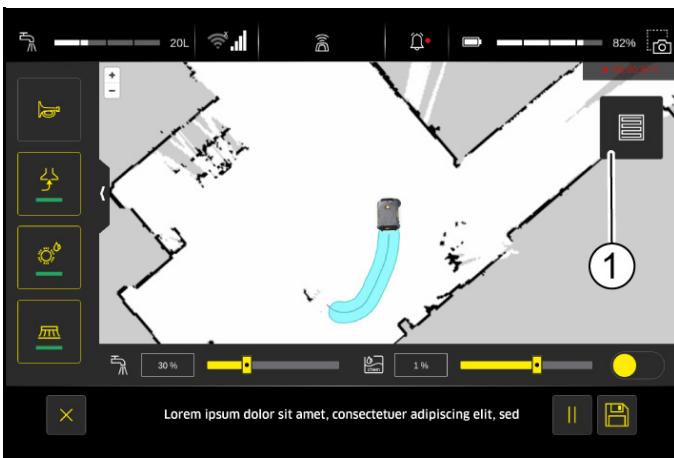
Zur Vermeidung von Restwasser bietet es sich an, die Reinigung ausreichend vor der Beendigung der Route auszuschalten.

Die Smart Fill Funktion

Die Smart Fill-Funktion ist für große, freistehende Flächen gedacht. Diese Funktion kann während des normalen Teach-In aktiviert werden.

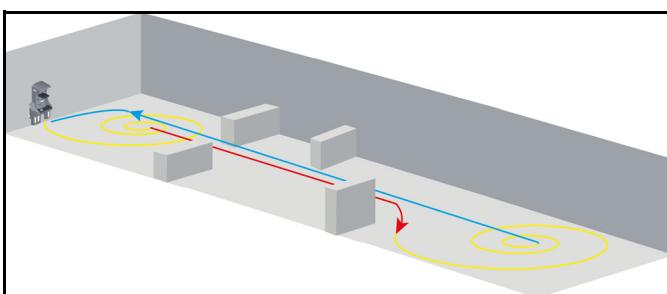
Hinweis

Die Schaltfläche Smart Fill erscheint nur auf dem Touchscreen, wenn eine oder mehrere Reinigungsfunktionen aktiviert sind.



① Smart Fill aktivieren

Die zu reinigende Fläche muss dann nur einmal umfahren werden. Das Gerät reinigt anschließend im autonomen Betrieb die umfahrene Fläche. Der Fahrweg innerhalb der Fläche ist standardmäßig spiralförmig.



Hinweis

- Achten Sie darauf, dass Start- und Endpunkt bei der Smart Fill Funktion identisch sein müssen. Nutzen Sie hierzu den Bildschirm. Hier wird der Startpunkt einer Route durch einen Kreis gekennzeichnet.
- Unterteilen Sie die Flächen in Bereiche ohne Hindernisse. Dies kann ansonsten dazu führen, dass die Fläche nicht gereinigt werden kann.
- Es sind mehrere Smart Fill während einer Route erlaubt.
- Vermeiden Sie Teppichböden.

Erstellen von Reinigungsrouten in komplexen Umgebungen mit Smart Fill

In Umgebungen mit komplexen Flächen kann ebenfalls die Smart Fill Funktion genutzt werden. Dazu kann während einer Teach-In Route mehrmals die Smart Fill Funktion für unterschiedliche Freiflächen genutzt werden. Zwischen den Smart Fill Flächen kann dann entweder eine Transitstrecke (Reinigungsaggregate ausgeschaltet) oder eine Reinigungsstrecke (Reinigungsaggregate eingeschaltet) eingelernt werden.

Beenden von Routen

Wird das Andocken der Maschine am Ende der Route gewünscht, muss die Route beim Einlernprozess vor einer Docking-Station beendet werden. Drücken Sie dazu die Schaltfläche "Route mit Docking beenden".

Abspielen von Routen

Startbedingungen

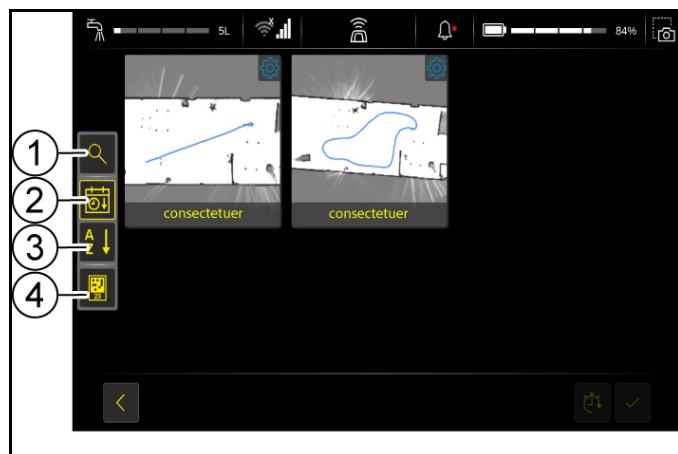
Achten Sie vor dem Abspielen von Routen im autonomen Modus auf Folgendes:

- Ist die Auslastung gering genug, um eine Reinigung durchzuführen oder sollte diese außerhalb der regulären Geschäftszeiten durchgeführt werden?
- Ist der Frischwassertank voll?
- Ist der Schmutzwassertank leer?
- Ist die Batterie des Geräts geladen?
- Ist der Grobschmutz auf der zu reinigenden Fläche entfernt?
- Ist die Umgebung in einem aufgeräumten Zustand?

- Ist die Fläche frei von neuen großen Hindernissen?
- Ist das Gerät vor dem korrekten Positionscode positioniert?

Auswahl von Routen

Nachdem eine Route aufgezeichnet wurde, ist Sie im Menü "Vorhandene Routen" verfügbar und kann selektiert werden.



① Schaltfläche Suchen

② Sortierung nach Positionscodes

③ Sortierung nach Erstellungsdatum

④ Alphabetische Sortierung (A - Z)

Durch das Aktivieren der jeweiligen Schaltfläche, ordnet das Gerät die vorhandenen Routen nach ihrem zugehörigen Positionscode an. Über das Eingabefeld in der Schnelltextsuche kann weiter gefiltert werden.



① Eingabe löschen

② Eingabefeld

Hinweis

Das Gerät kann auch vor einem Positionscode positioniert werden während das Hauptmenü geöffnet ist. Sobald ein Positionscode erkannt ist erscheint die Benachrichtigung "Routen zu Positionscode verfügbar" auf dem Bildschirm. Durch das Klicken auf die Benachrichtigung werden zugehörige Routen angezeigt.

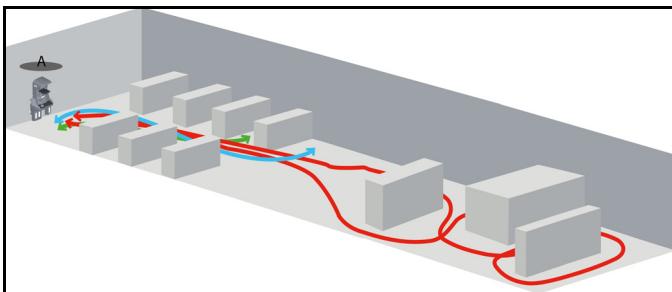
Verketten von Routen

Hinweis

Unterschiedliche Routen, die Start- und Endpunkte an einer Docking-Station haben, können miteinander verkettet werden.

Beispiel:

Ein Anwender hat eine große Lagerfläche. Hier hat er eine Docking-Station für das Gerät aufgestellt. Nach einer logischen Unterteilung des Lagers, können mehrere Routen für die einzelnen Reinigungsbereiche, eingelernt werden. Diese starten und enden an der Docking-Station im Lager. Um das ganze Lager oder mehrere Bereiche autonom zu reinigen, ist es möglich mehrere Routen zu verketten. Diese werden dann nacheinander, mit einem Docking-Prozess nach jeder Route, abgefahren. Bei Bedarf werden die Ressourcen des Geräts ausgetauscht.



Tägliche Wartung

Zur täglichen Wartung gehören:

- Die Reinigung der Sensoren.
- Die Inspektion des Gesamtbilds der Maschine.
- Die Überprüfung der Autonomiefahrt nach dem Einschalten der Maschine.

Weiterhin sollte der Bediener während dem Betrieb weiterhin vor Ort bleiben. Kontrollieren Sie regelmäßig den Fortschritt der Reinigung, insbesondere bei sehr langen Reinigungen.

Best Practice in unterschiedlichen Anwendungsfeldern

Allgemeine Gefahrenstellen die vermieden werden sollten

Hinweis

Halten Sie von folgenden Gefahrstellen großzügig Abstand:

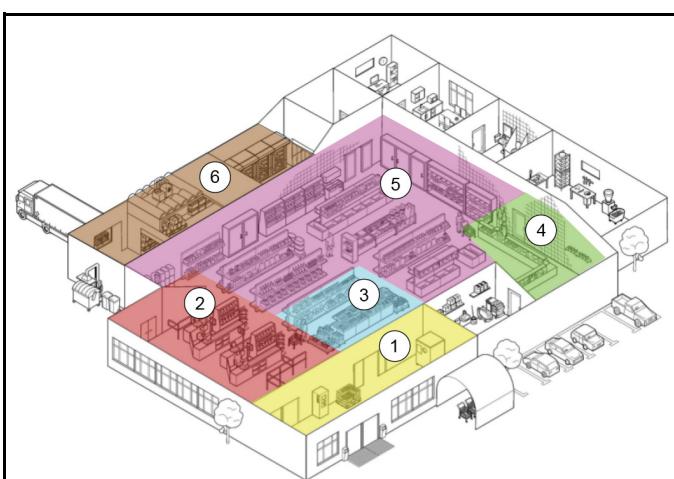
- Absturzkanten
- Glasgeländer
- Rolltreppen
- Bodentiefe Wasserbecken/ Brunnen
- Teppiche
- Schwellen > 5 mm
- Kabel und Leitungen
- Aufzüge
- Rolltore
- Notausgänge
- Große reflektierende Oberflächen

Hinweis

- Vermeiden Sie Gebiete und Umgebungen, die extrem staubig sind. Der Staub könnte sich auf den Sensoren absetzen und die sichere Navigation des Geräts, im autonomen Modus, beeinträchtigen.
- Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen.

Beispiel für die Aufteilung von Reinigungsbereichen

Dieses Beispiel zeigt mögliche Reinigungsbereiche in einem Supermarkt.



1 Eingangs- und Ausgangsbereich

- Aufgrund der höheren Frequenz muss der Eingangs- und Ausgangsbereich häufiger gereinigt werden.
- Bei schlechtem Wetter muss der Eingangs- und Ausgangsbereich möglicherweise mehrmals am Tag gereinigt werden.

2 Kassenbereich

- Aufgrund der höheren Belegung muss der Kassenbereich häufiger gereinigt werden.

3 Obst- und Gemüsebereich

- Der Obst- und Gemüsebereich kann schmutziger sein und muss häufiger gereinigt werden. Eine weitere Aufteilung für Bereiche mit saisonalen Aufstellern und Hindernissen kann sinnvoll sein.

4 Fleischtheke

- Dieser Bereich muss häufiger gereinigt werden, da hier die Hygienestandards noch höher sind und eine saubere Umgebung äußerst wichtig ist. Eine weitere Aufteilung für Bereiche mit saisonalen Aufstellern und Hindernissen kann sinnvoll sein.

5 Verkaufsfläche

- Berücksichtigen Sie separate Wege für Bereiche mit saisonalen Auslagen.
- Bei mäßigem Schmutzaufkommen reicht es meistens aus die Fläche nur ein Mal täglich zu reinigen.

6 Lager

- Stellen Sie sicher, dass Wege nicht durch bewegliche Gegenstände wie Kisten oder Paletten blockiert werden.
- Erwägen Sie, die Reinigung des Lagers nach den regulären Geschäftszeiten durchzuführen, um eine Unterbrechung des normalen Arbeitsablaufs zu vermeiden.

Einzelhandel

- Platzieren Sie Positionscode in leicht zugänglichen Bereichen und stellen Sie sicher, dass sie nicht blockiert werden.
- Achten Sie darauf, wie stark bestimmte Bereiche frequentiert sind und erstellen Sie separate Routen für sehr stark frequentierte Bereiche.
- Erstellen Sie unabhängige Routen für Bereiche mit saisonalen oder wechselnden Aufstellern und Hindernissen. Durch die Verwendung von einer oder mehreren Docking-Station können Sie diese Routen anschließend mit anderen Routen wieder verketten.
- Führen Sie das Teach-In außerhalb der regulären Geschäftszeiten durch oder sperren Sie Teilbereiche ab.
- Entfernen Sie temporäre oder bewegliche Gegenstände von der zu reinigende Fläche vor dem Teach-In.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine flachen Objekte (mit einer Höhe von unter 15 cm) oder permanente Hindernisse innerhalb einer Smart Fill Fläche befinden, damit das Gerät die gesamte innenliegende Fläche abfahren kann.
- Berücksichtigen Sie bei Gänge, in denen gewendet werden soll, die Mindestgangbreite von 1,7 m.
- Vermeiden Sie filigrane herausragende Objekte, Bassins mit Wasser, Treppen und überhänge von Regalen.
- Halten Sie die zu reinigende Fläche frei von größeren Verunreinigungen wie beispielsweise Glasscherben, größeren Pflanzenteilen und schmierende Flüssigkeiten.

Einkaufszentrum

Hinweis

Legen Sie die Reinigungswege nicht durch oder neben Rolltreppen, Aufzugtüren und insbesondere Notausgängen. Reinigen Sie diese Bereiche manuell.

Hinweis

Einige Einkaufszentren verfügen über ebenerdige Wasserflächen oder mit Wasser bedeckte Bereiche. Vermeiden Sie bei der Einrichtung von Routen diese Bereiche und stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht versehentlich in diese Bereiche gelangen kann.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine flachen Objekte (mit einer Höhe von unter 15 cm) innerhalb einer Smart Fill Fläche befinden, damit das Gerät die gesamte innenliegende Fläche abfahren kann.
- Führen Sie das Teach-In außerhalb der regulären Geschäftszeiten durch oder sperren Sie Teilbereiche ab.

- Meiden Sie Bereiche mit vielen Stühlen und Tischen (z. B. Food-Courts) und reinigen Sie diese manuell.
- Halten Sie den Grenzwert von 1,5 m zu bodennahen Fenstern und Geländern ein, wenn sich eine Absturzkante dahinter befindet.

Flughafen

Hinweis

Achten Sie darauf, dass die Reinigungswege nicht durch oder neben Rolltreppen, Aufzugtüren und insbesondere Notausgängen verlaufen. Reinigen Sie diese Bereiche manuell.

- Vermeiden Sie Teppichböden.
- Vermeiden Sie die Reinigung neben Rolltoren.
- Stellen sie sicher, dass sich keine flachen Objekte (mit einer Höhe von unter 15 cm) innerhalb einer Smart Fill Fläche befinden, damit das Gerät die gesamte innenliegende Fläche abfahren kann.
- Direkte Sonneneinstrahlung kann zu Problemen bei den Sensoren und der Navigation führen.
- Halten Sie den Grenzwert von 1,5 m zu bodennahen Fenstern und Geländern ein, wenn sich eine Absturzkante dahinter befindet.
- Führen Sie das Teach-In durch, wenn die Belegung am geringsten ist oder sperren Sie Teilbereiche ab.
- Entfernen Sie bewegliche Objekte, insofern dies möglich ist.
- Vermeiden Sie Bereiche mit Warteschlangenmanagementsystemen (z.B. Schranken), da das Gerät diese Objekte möglicherweise nicht zuverlässig erkennt.
- Prüfen Sie, ob frei stehende Schilder erkannt werden, wenn das Gerät sich von der Seite nähert.
- Meiden Sie Bereiche mit vielen Stühlen und Tischen (z. B. Food-Courts) und reinigen Sie diese manuell.

Lagerhalle

Hinweis

Legen Sie die Reinigungswege nicht durch oder neben Rolltreppen, Aufzugtüren und insbesondere Notausgängen. Reinigen Sie diese Bereiche manuell

- Entfernen Sie Klebeband, Splitter von Paletten und Klarsichtfolie und Vergewissern Sie sich, dass die Reinigungswege frei von Abfällen und Gegenständen sind(z. B. Kabel, Verpackungsband usw.). Diese können die sich in den Bürsten verfangen.
- Während des autonomen Betriebs dürfen sich keine flachen Objekte (mit einer Höhe von unter 15 cm wie z. B. Staplerzinken) in der Umgebung des Geräts befinden.
- Legen Sie Routen nach den "Verkehrsregeln" ihrer Einrichtung an.
- Nutzen Sie während dem Teach-In die Hupe, damit das Gerät sich an kritischen und unübersichtlichen Punkten der Lagerhalle bemerkbar machen kann.

Krankenhaus

Hinweis

Nutzen Sie das Gerät nicht in Bereichen, die für den Notfalltransport genutzt werden, da diese Strecken durch das Gerät blockiert werden können.

- Halten Sie den Grenzwert von 1,5 m zu bodennahen Fenstern und Geländern ein, wenn sich eine Absturzkante dahinter befindet.
- Stellen sie sicher, dass sich keine flachen Objekte (mit einer Höhe von unter 15 cm) innerhalb einer Smart Fill Fläche befinden, damit das Gerät die gesamte innen liegende Fläche abfahren kann.

Häufig gestellte Fragen

Wie nimmt das Gerät seine Umgebung wahr?

Das Gerät ist mit Laser-, 3-D-, und Ultraschallsensoren ausgestattet.

Wie wird das Gerät eingelernte Routen wiederholen?

Das Gerät hält sich an die vom Nutzer eingelernte Route. Es kann jedoch auch neue Hindernisse erkennen und passt die Route an, um diesen auszuweichen.

Wie nah kann das Gerät während der Reinigung der Bodenfläche an die Wand?

Das Gerät kann sich Wände und Hindernisse bis zu 10 cm annähern. Ein Seitenbesen ermöglicht die randnahe Reinigung bis an die Kante.

Was passiert, wenn der Not-Aus-Taster gedrückt wird?

Das Gerät stoppt sofort und die Reinigungsaggregate werden ausgeschaltet. Der Bildschirm funktioniert weiterhin. Um den Betrieb wieder aufzunehmen zu können, muss der Not-Aus-Taster gedreht und gezogen werden. Das Gerät nimmt anschließend die Reinigung der aktuellen Route auf.

Ist die Karte selbst lernend und ergänzt neue Hindernisse?

Nein, die Karte ist nicht selbst lernend. Kleine Änderungen des ursprünglichen Layouts stellen kein Problem dar. Je größer die Änderungen am Layout sind, desto ineffizienter arbeitet das Gerät. Bei großen Änderungen des Layouts, muss die Route neu eingelernt werden.

Erkennt das Gerät Hindernisse aus Glas?

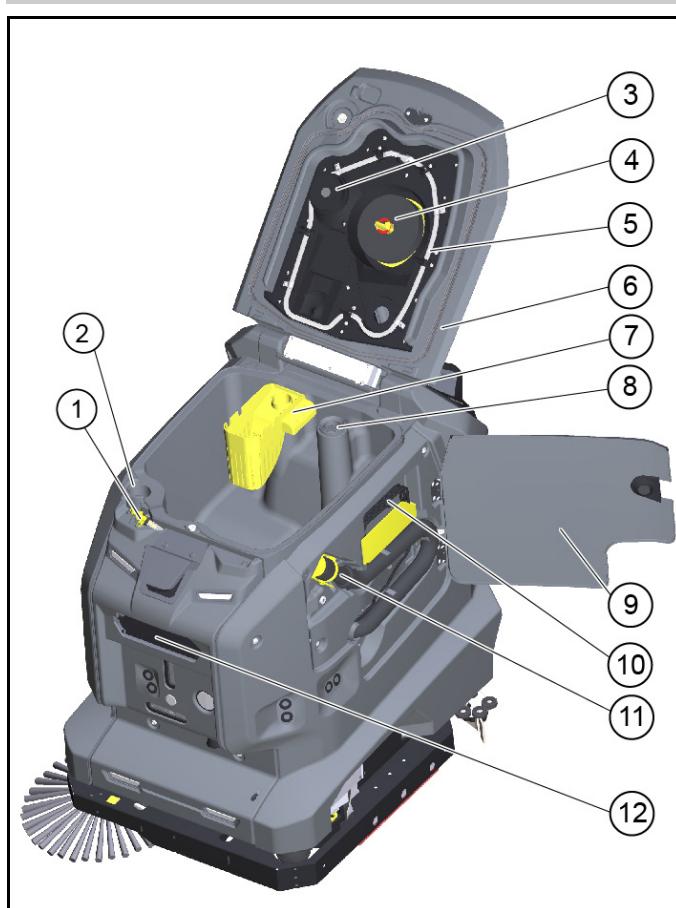
Ja, die Sensoren detektieren Glas und erkennen somit beispielsweise Glasschiebetüren oder Glastrennwände.

Wie kommuniziert der Roboter mit seiner Umgebung?

Mehrfarbige LED-Leuchten zeigen den Status des Roboters an und welche Richtung er sich bewegt.

Bedienelemente

Vorne



① Wasserzulauf

② Einfüllöffnung Frischwasser

③ Schwimmerschalter Schmutzwasser

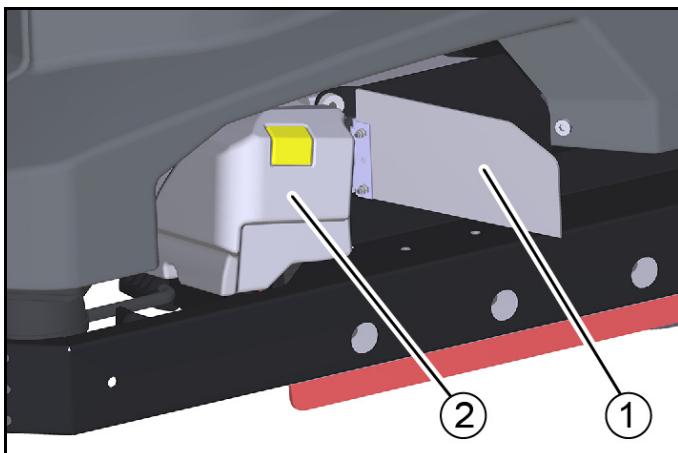
④ Schwimmer, Turbinenschutzsieb

⑤ Schmutzwassertank-Spülsystem

⑥ Deckel Schmutzwassertank

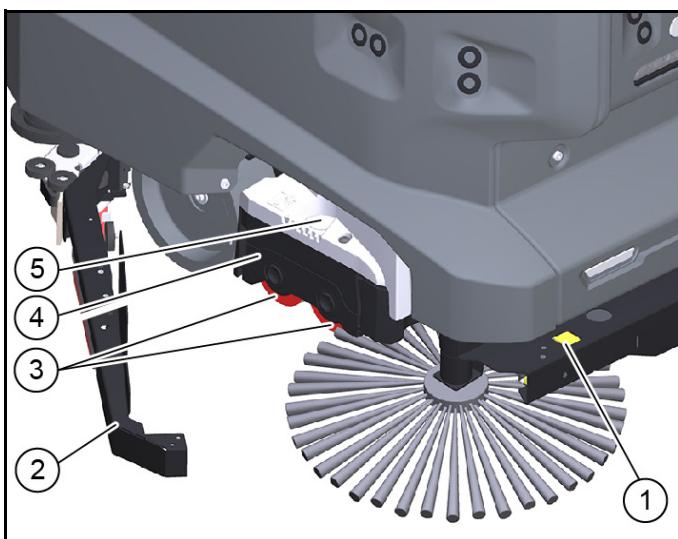
- ⑦ Grobschmutzsieb
- ⑧ Flusensieb
- ⑨ Tür Gerätetief
- ⑩ Netzkabel mit Netzstecker
- ⑪ Ablassschlauch Schmutzwasser mit Dosiereinrichtung
- ⑫ Docking-Port

Grobschmutzbehälter



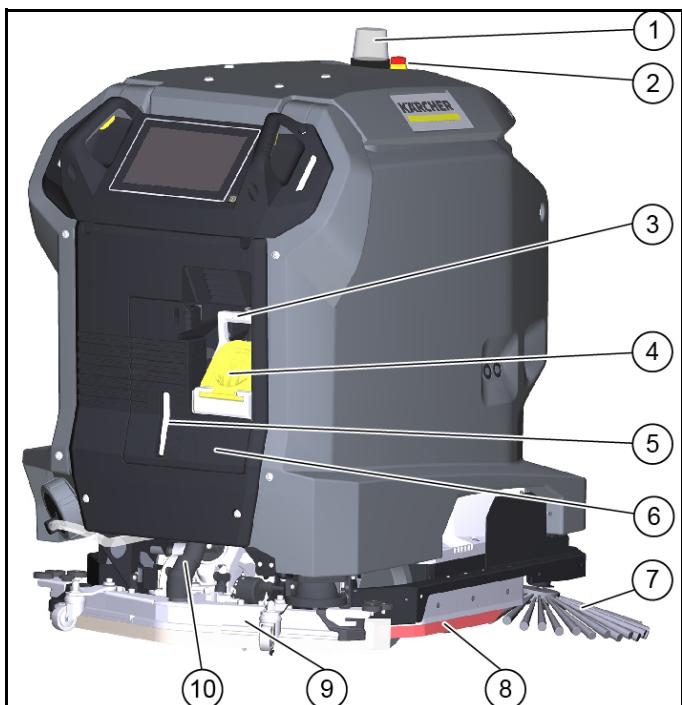
- ① Tür Grobschmutzbehälter
- ② Grobschmutzbehälter

Reinigungskopf



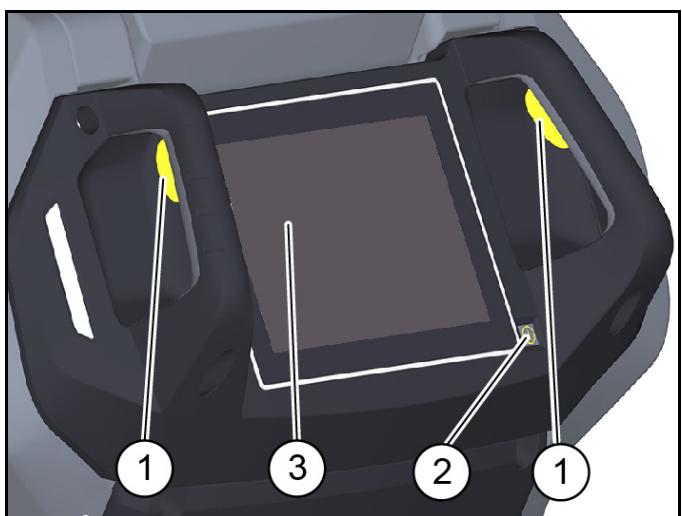
- ① Entriegelung Rammschutz
- ② Rammschutz
- ③ Bürstenwalze
- ④ Reinigungskopf
- ⑤ Entriegelungstaste Bürstenwechsel

Hinten



- ① Rundumleuchte
- ② Not-Aus-Taster
- ③ Griff Reinigungsmitteltank
- ④ Verschluss Reinigungsmitteltank
- ⑤ Füllstandsanzeige Reinigungsmittel
- ⑥ Deckel Reinigungsmitteltank
- ⑦ Seitenbesen
- ⑧ Abstreiflippe Reinigungskopf
- ⑨ Saugbalken
- ⑩ Saugschlauch

Bedienfeld



- ① Sicherheitsschalter
- ② Starttaste
- ③ Touchscreen

Farbkennzeichnung

- Bedienelemente für den Reinigungsprozess sind gelb.
- Bedienelemente für die Wartung und den Service sind hellgrau.

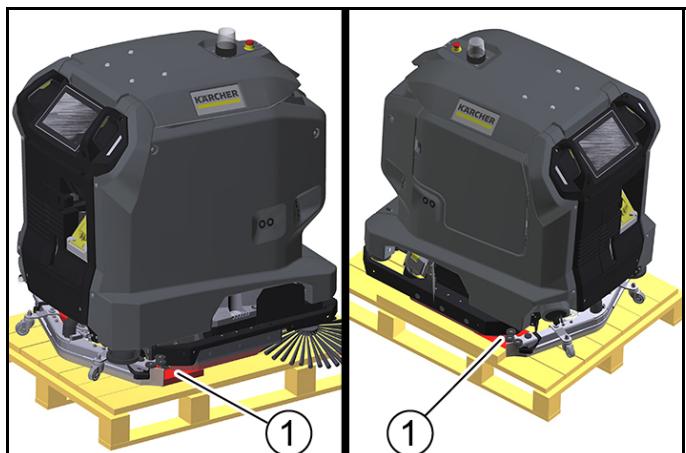
Symbole auf dem Gerät

	Füllstand Reinigungsmitteltank 100%
--	-------------------------------------

	Füllstand Reinigungsmitteltank 50%
	Füllstand Reinigungsmitteltank 25%
	Einfüllöffnung für Reinigungsmittel
	Entriegelungstaste für Bürstenwechsel
	Grobschmutzbehälter erst anheben, dann herausziehen
	Ablassschlauch für Schmutzwasser
	Wasserzulauf
	Ablass Frischwasser
	Netzstecker zum Aufladen der Batterie
	Verzurrpunkt für Transport
	Zulauf Frischwasser

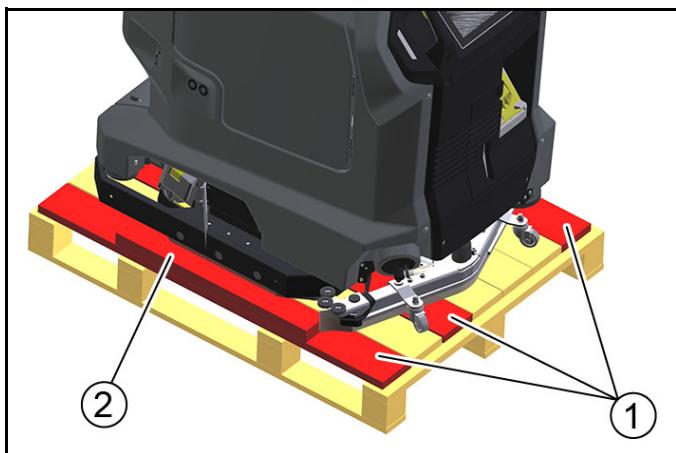
Abladen

1. Den Karton samt den Verstärkungshölzern vom Holzunterbau abnehmen.
2. Das Spannband entfernen.
3. Die beiden Klötzte abschrauben.



(1) Holzklotz

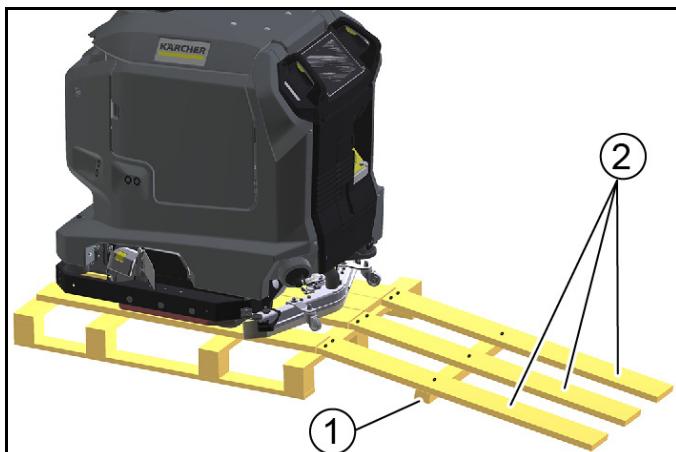
4. Die Bretter und das Kantholz vom Holzunterbau abschrauben.



(1) Brett

(2) Kantholz

5. Mit den abgeschraubten Brettern und dem Kantholz eine Rampe hinter den Holzunterbau legen.



(1) Kantholz

(2) Brett

6. Die Bretter und das Kantholz mit den vorher ausgebauten Schrauben befestigen.

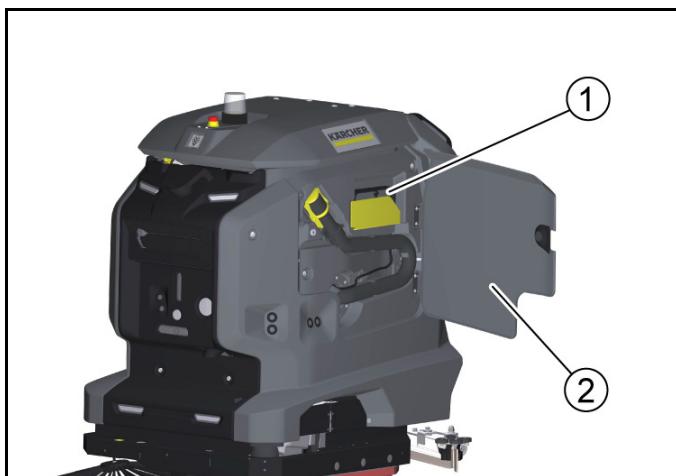
7. Das Gerät rückwärts vom Holzunterbau herunterziehen.

Batterie laden

Bei Betrieb mit einer Docking-Station wird die Batterie automatisch aufgeladen.

Ohne Docking-Station:

1. Die Tür des Gerätefachs öffnen.

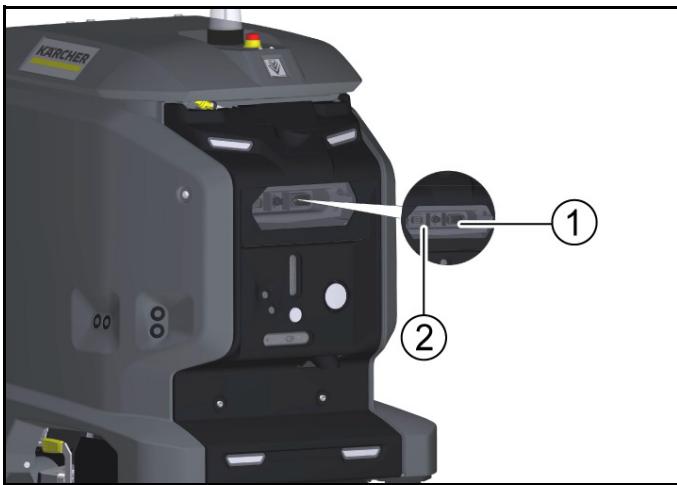


(1) Ladekabel

(2) Tür Gerätefach

- a Das Ladekabel herausziehen.

- b Besitzt das Gerät kein Ladekabel, ein Netzkabel mit Kaltgerätestecker in die Netzbuchse am Docking-Port einstecken.



① RESET-Knopf

Das System wird nun komplett von der Stromversorgung getrennt.

4. Zum Hochfahren des Geräts den Power-On Knopf drücken.
Das System wird nun hochgefahren.
5. Den Reinigungsmitteltank wieder einsetzen.
6. Die Abdeckung wieder aufsetzen.

Betriebsanleitung herunterladen

Nach der Inbetriebnahme kann die Betriebsanleitung des Geräts auf dem Touchscreen angezeigt werden. Wird die Betriebsanleitung zusätzlich auf ein Smartphone heruntergeladen, können die Bedienschritte parallel zur Bedienung nachgelesen werden.

1. Den folgenden Code auf dem Smartphone einscannen und den Anweisungen zum Herunterladen der Betriebsanleitung folgen.



Betriebsstoffe einfüllen

Frischwasser

Bei Betrieb mit einer Docking-Station wird der Frischwassertank automatisch befüllt.

Ohne Docking-Station, mit Befüllsystem

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Tankdeckel!

Quetschgefahr der Gliedmaßen durch unerwartetes Zuklappen des Tankdeckels.

Den Tankdeckel bis zum Anschlag öffnen, um ein versehentliches Zuklappen zu vermeiden.

① Netzbuchse

② Docking-Port

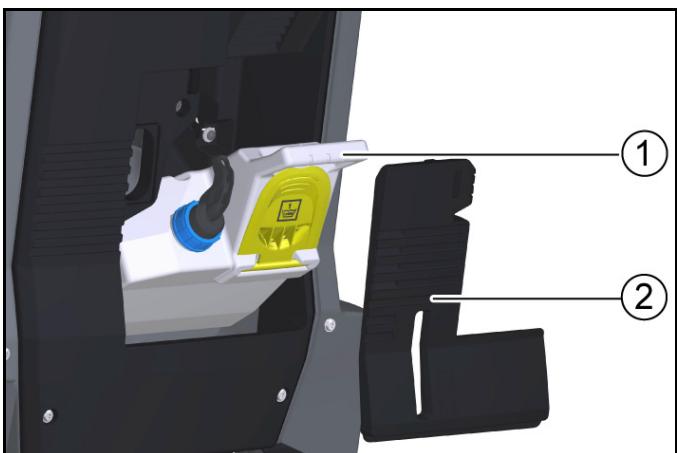
2. Den Netzstecker des Ladekabels in eine Steckdose einstecken.
Der Ladevorgang erfolgt automatisch.
Der Ladezustand wird am Touchscreen angezeigt.
Das Gerät kann während des Ladevorgangs nicht verwendet werden.
Bei vollständig entladener Batterie dauert der Ladevorgang ungefähr 8 Stunden.
3. Nach Ende des Ladevorgangs den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
4. Das Netzkabel im Gerätefach verstauen oder das Netzkabel am Docking-Port ausstecken.

System von Stromversorgung trennen

Hinweis

Wenn der ordnungsgemäße Neustart des Systems nicht mehr möglich sein sollte, kann durch den RESET-Knopf das System komplett von der Stromversorgung getrennt und neu gestartet werden.

1. Die Abdeckung abnehmen.
2. Den Reinigungsmittel-Tank entnehmen.



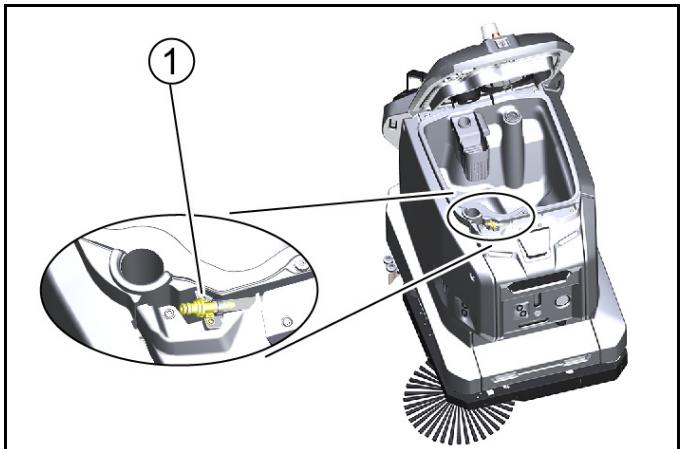
① Reinigungsmittel-Tank

② Abdeckung

3. Den RESET-Knopf für ca. 10 Sekunden gedrückt halten.

Den Tankdeckel nur schließen, wenn sich keine Gliedmaßen zwischen Tank und Tankdeckel befinden.

1. Den Deckel Schmutzwassertank nach oben schwenken.
2. Den Wasserzulaufschlauch mit der Schlauchkupplung am Gerät verbinden. Maximale Wassertemperatur 50 °C beachten!



① Schlauchkupplung

3. Den Deckel Schmutzwassertank schließen.
4. Den Wasserzulauf öffnen.

Bei vollem Frischwassertank stoppt die Befüllung automatisch.

Ohne Docking-Station, ohne Befüllsystem

⚠️ WÄRNG

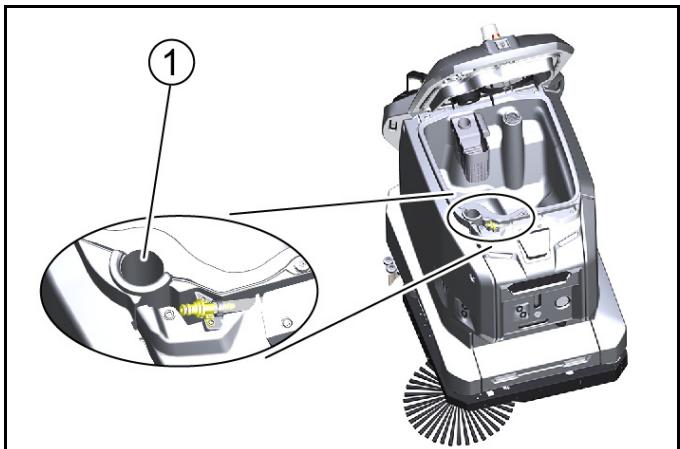
Verletzungsgefahr durch Tankdeckel!

Quetschgefahr der Gliedmaßen durch unerwartetes Zuklappen des Tankdeckels.

Den Tankdeckel bis zum Anschlag öffnen, um ein versehentliches Zuklappen zu vermeiden.

Den Tankdeckel nur schließen, wenn sich keine Gliedmaßen zwischen Tank und Tankdeckel befinden.

1. Den Deckel Schmutzwassertank nach oben schwenken.
2. Den Wasserzulaufschlauch in die Einfüllöffnung stecken. Maximale Wassertemperatur 50 °C beachten!



① Einfüllöffnung

3. Den Wasserzulauf öffnen.
4. Den Füllstand beobachten und den Wasserzulauf abstellen, wenn der Tank voll ist.

Reinigungsmittel

⚠️ VORSICHT

Beschädigungsgefahr

Verwenden Sie nur empfohlene Reinigungsmittel. Bei anderen Reinigungsmitteln tragen Sie selbst das erhöhte Risiko hinsichtlich der Betriebssicherheit, Unfallgefahr und verringter Lebensdauer des Gerätes. Verwenden Sie nur Reinigungsmittel, die frei von Lösungsmitteln, Salz- und Flusssäure sind. Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den Reinigungsmitteln.

Hinweis

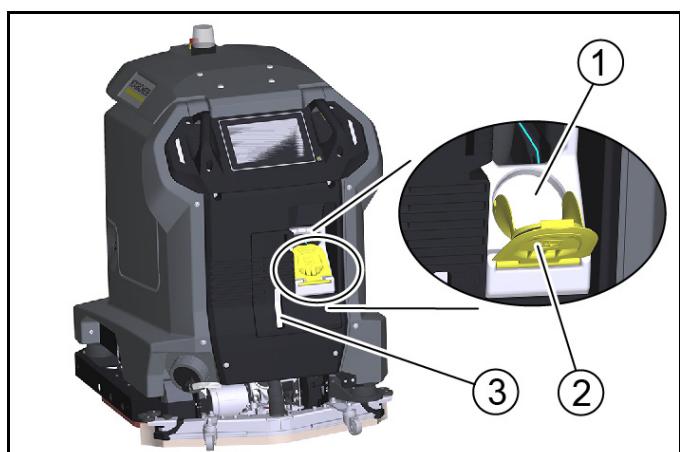
Keine stark schäumenden Reinigungsmittel verwenden.

Dosierhinweise beachten.

Empfohlene Reinigungsmittel:

Anwendung	Reinigungsmittel
Unterhaltsreinigung aller wasserbeständigen Böden	CA 50 C RM 756
Unterhaltsreinigung mit Pflegekomponenten	RM 746 RM 780
Unterhaltsreinigung und Grundreinigung von Industriebelägen	RM 69
Unterhaltsreinigung von glänzenden Belägen	RM 755
Unterhaltsreinigung und Grundreinigung von Feinsteinzeugfliesen	RM 753
Unterhaltsreinigung und Grundreinigung von säurebeständigen Belägen	RM 751
Reinigung und Desinfektion	RM 732
Grundreinigung aller alkalibeständigen Bodenbeläge	RM 752
Grundreinigung und Entschichten von alkaliempfindlichen Böden	RM 754

1. Den Deckel der Einfüllöffnung Reinigungsmittel öffnen.



① Einfüllöffnung für Reinigungsmittel

② Deckel Einfüllöffnung

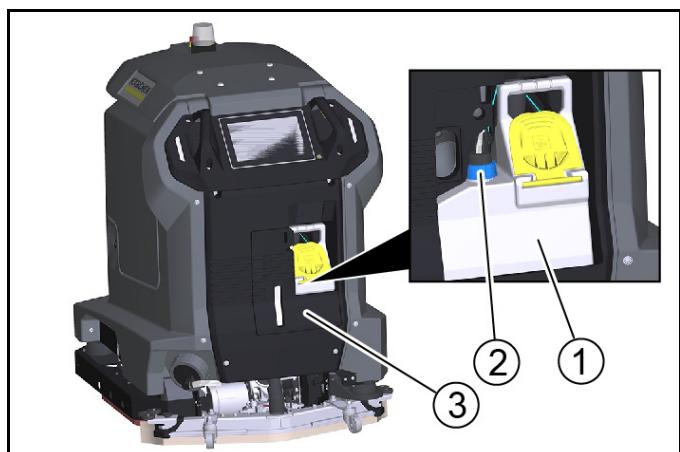
③ Füllstandsanzeige Reinigungsmittel

2. Das Reinigungsmittel einfüllen.

Hinweis:

Zum schnellen Reinigungsmittelwechsel kann der Reinigungsmitteltank entnommen werden und gegen einen anderen Reinigungsmitteltank ausgetauscht werden.

Reinigungsmitteltank austauschen



① Reinigungsmitteltank

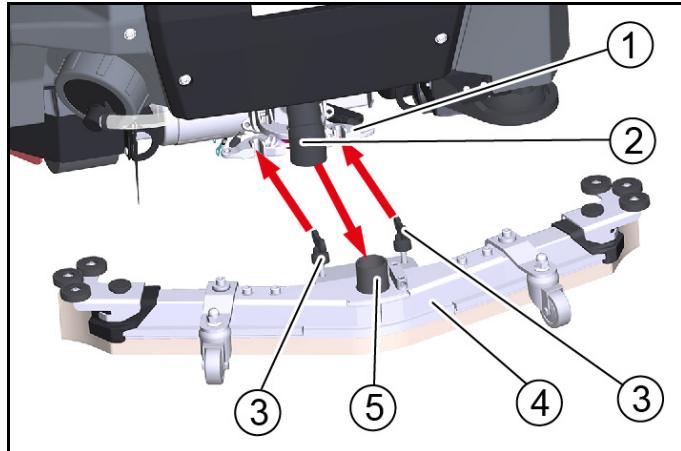
② Verschluss Reinigungsmitteltank

③ Deckel Reinigungsmitteltank

1. Den Deckel Reinigungsmitteltank abnehmen.
2. Den Verschluss Reinigungsmitteltank abschrauben.
3. Den Reinigungsmittelaugschlauch mit Filter aus dem Reinigungsmitteltank herausziehen.
4. Den Reinigungsmitteltank aus dem Gerät nehmen.
5. Den Neuen Reinigungsmitteltank in das Gerät einsetzen.
6. Den Reinigungsmittelaugschlauch mit Filter in den Reinigungsmitteltank stecken.
7. Den Verschluss aufschrauben.
8. Den Deckel Reinigungsmitteltank anbringen.

Saugbalken anbringen

1. Den Saugbalken in die Saugbalkenaufhängung schieben.



① Saugbalkenaufhängung

② Saugschlauch

③ Flügelschraube

④ Saugbalken

⑤ Schlauchstutzen

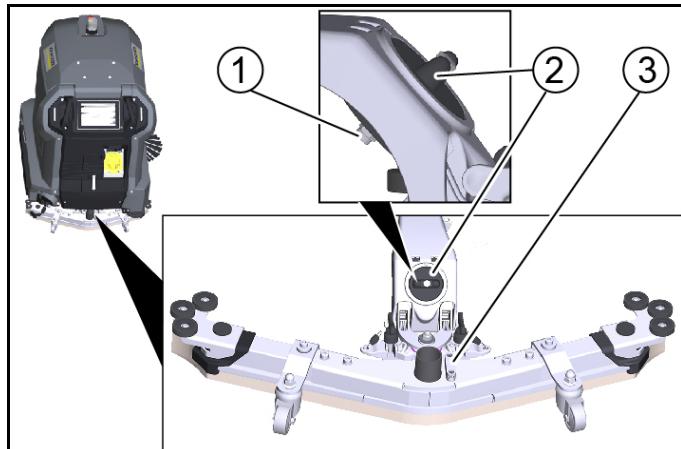
2. Die Flügelschrauben festziehen.

3. Den Saugschlauch auf den Schlauchstutzen stecken.

Neigung einstellen

Die Neigung des Saugbalkens ist ab Werk eingestellt. Sie muss nur nachgestellt werden, wenn die Luftblase in der Libelle bei abgesenktem Saugbalken auf ebenem Boden nicht zwischen den beiden Markierungen steht.

1. Die Mutter lösen.



① Mutter

② Drehgriff

③ Libelle

2. Den Drehgriff so einstellen, die Luftblase der Libelle bei abgesenktem Saugbalken zwischen den beiden Strichen steht.
3. Die Mutter wieder festziehen.

Höhe einstellen

Mit der Höhenverstellung wird die Biegung der Sauglippen beim Kontakt mit dem Boden beeinflusst.

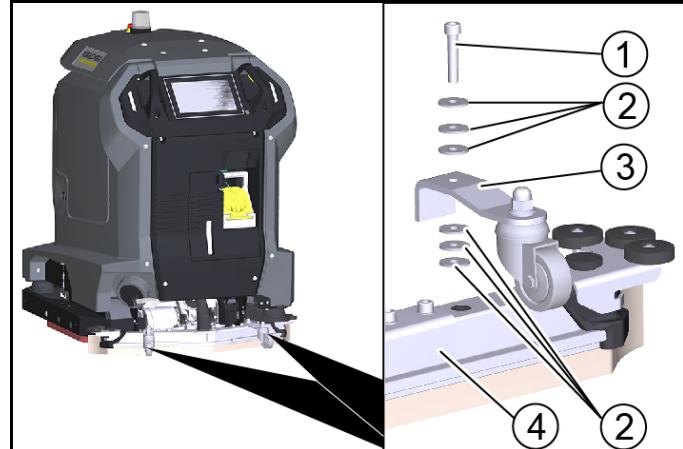
Hinweis

Grundeinstellung: 3 Unterlegscheiben oberhalb, 3 Unterlegscheiben unterhalb des Saugbalkens.

Unebener Boden: 5 Unterlegscheiben oberhalb, 1 Unterlegscheibe unterhalb des Saugbalkens.

Sehr glatter Boden: 1 Unterlegscheibe oberhalb, 5 Unterlegscheiben unterhalb des Saugbalkens.

1. Die Schraube herausdrehen.



① Schraube

② Unterlegscheibe

③ Abstandsrolle mit Halter

④ Saugbalken

2. Gewünschte Anzahl an Unterlegscheiben oberhalb des Saugbalkens auf die Schraube fädeln.
3. Die Schraube durch den Halter der Abstandsrolle stecken.
4. Die restlichen Unterlegscheiben unterhalb der Abstandsrolle auf die Schraube fädeln.
5. Die Schraube in den Saugbalken eindrehen und festziehen.
6. Den Vorgang an der zweiten Abstandsrolle wiederholen.

Hinweis

Beide Abstandsrollen auf die gleiche Höhe einstellen.

Gerät überprüfen

⚠️ WARNUNG

Unfallgefahr

Ein beschädigtes oder defektes Gerät kann zu Unfällen während des Betriebs führen.

Überprüfen Sie das Gerät vor der Benutzung und melden Sie Beschädigungen und Funktionsstörungen an die zuständige Person weiter.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder Funktionsstörungen aufweist.

1. Das Gerät auf Dichtigkeit prüfen.
2. Den Not-Aus-Taster auf Funktion prüfen.
3. Beide Sicherheitsschalter auf Funktion prüfen (bremst das Gerät wenn beide Sicherheitsschalter im manuellen Betrieb losgelassen werden?).

⚠️ GEFAHR

Unfallgefahr durch defekten Sicherheitsschalter

Nehmen Sie das Gerät sofort außer Betrieb, wenn ein oder beide Sicherheitsschalter nicht zuverlässig in die unbetätigte Stellung zurückkehren.

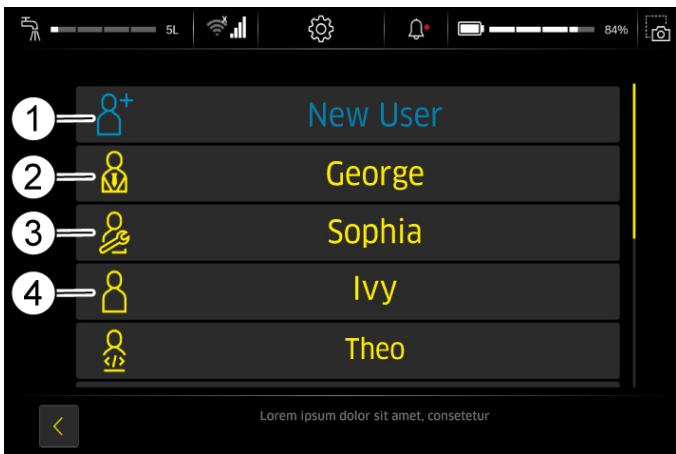
4. Die Sensoren auf Verschmutzung prüfen, bei Bedarf reinigen.
5. Das Gerät neu starten.
6. Die Funktion der Sensoren prüfen (erkennt das Gerät Hindernisse?).

Gerät einschalten

1. Den Not-Aus-Taster durch Drehen entriegeln.
2. Die Starttaste drücken.

Das Gerät fährt hoch.

3. Warten, bis die Log-in Anzeige auf dem Touchscreen angezeigt wird.



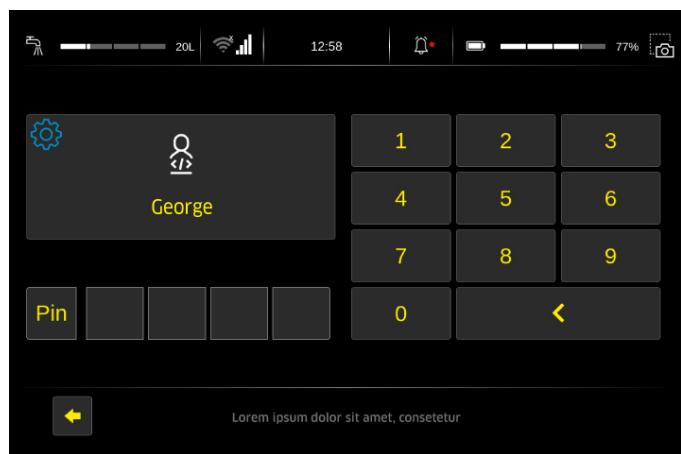
① Neuer Benutzer

② Administrator

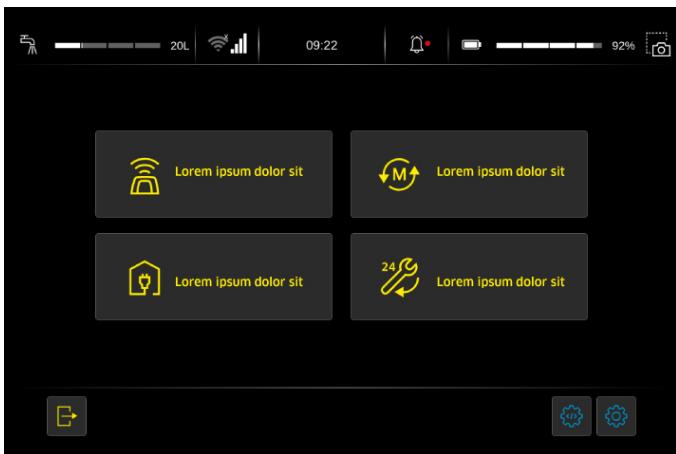
③ Service

④ Anwender

- Administrator: Kann den vollen Funktionsumfang des Geräts nutzen und hat alle Berechtigungen für Benutzer.
 - Service: Nur für den Kundendienst verfügbar.
 - Anwender: Kann den Funktionsumfang nutzen der durch die vom Administrator erteilten Berechtigungen definiert ist.
4. Ein neues Benutzerprofil anlegen.
 5. Ein Passwort vergeben.



Die ausführbaren Funktionen werden im Hauptmenü angezeigt.



① Hauptmenü

Betriebsanleitung auf Touchscreen anzeigen

Die dem Gerät beigelegte Betriebsanleitung umfasst nur die Tätigkeiten zur Inbetriebnahme sowie eine Störungshilfe bei defektem Touchscreen.

Die vollständige Betriebsanleitung kann nach der Inbetriebnahme des Geräts auf dem Touchscreen aufgerufen und angezeigt werden.

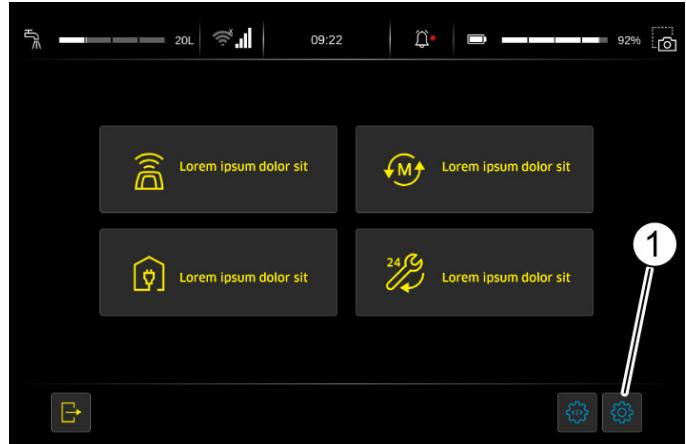
1. Im Hauptmenü die Schaltfläche "Wartung" drücken.

2. Die Schaltfläche "Bedienungsanleitung" drücken

Die Betriebsanleitung wird auf dem Touchscreen angezeigt.

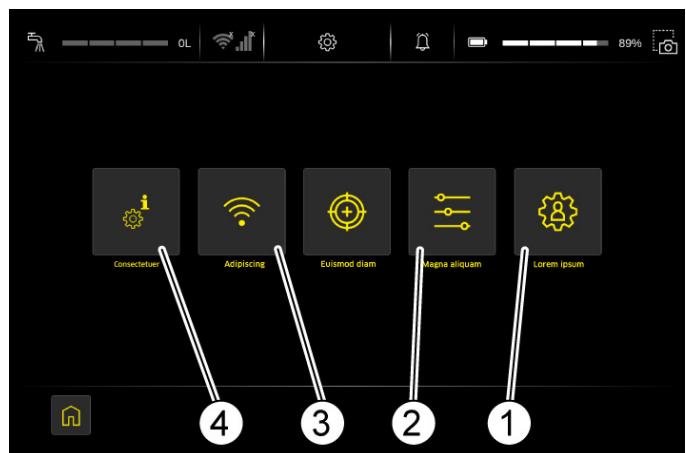
Einstellungen

1. Im Hauptmenü die Schaltfläche Einstellungen drücken.



① Einstellungen

Das Menü Einstellungen wird angezeigt.



① Benutzer anlegen und verwalten

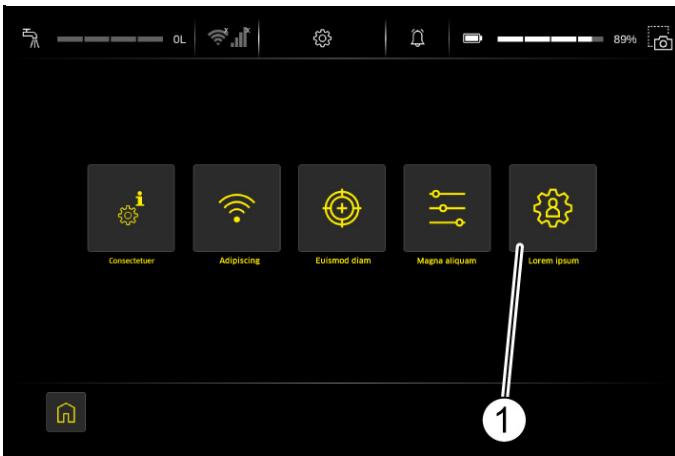
② Uhrzeit und Datum einstellen

③ Netzwerkverbindung konfigurieren

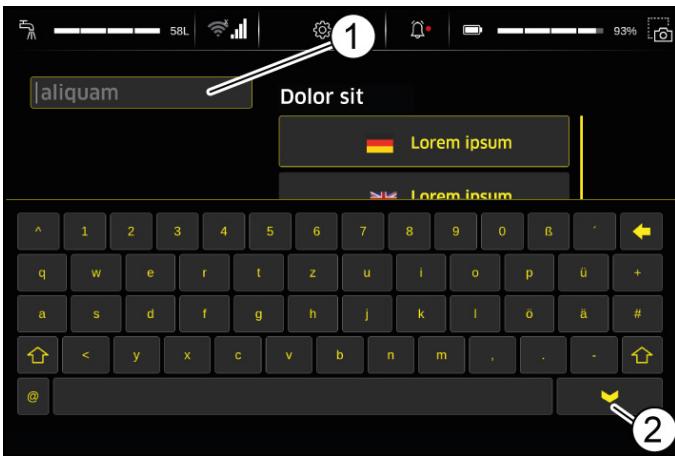
④ Systeminformationen (Betriebsstunden, Softwareversion, Materialnummer, Seriennummer, Updates)

Benutzer anlegen

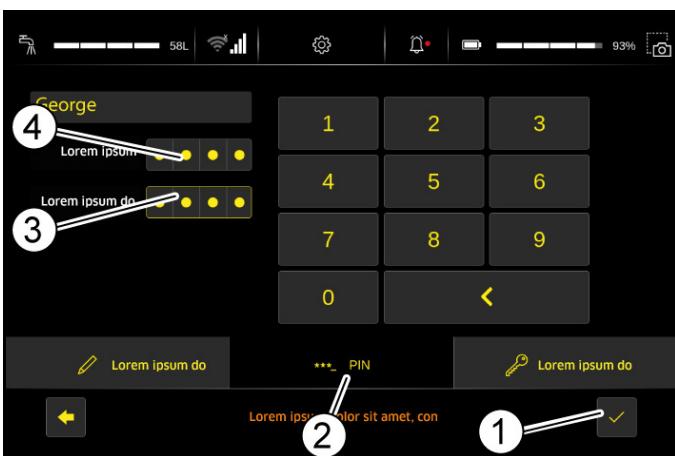
1. Im Menü Einstellungen die Schaltfläche "Benutzerverwaltung" drücken.



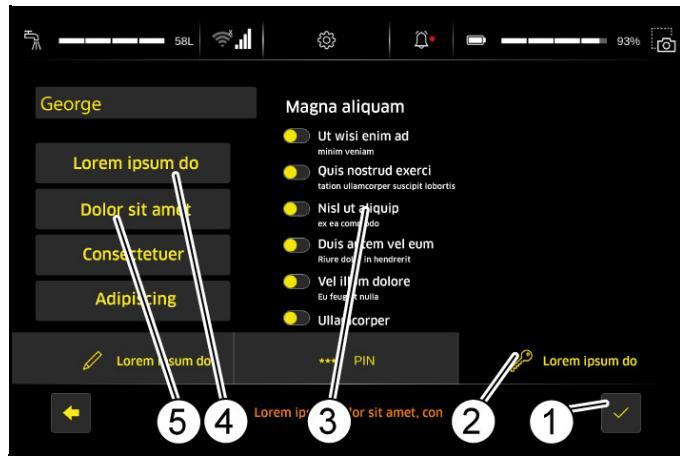
- ① Schaltfläche "Benutzerverwaltung"
2. Die Schaltfläche "Neuer Benutzer" drücken.
3. Die gewünschte Sprache auswählen.
4. Das Eingabefeld für den Benutzernamen antippen.



- ① Eingabefeld Benutzername
- ② Eingabetaste
5. Den Benutzernamen mit der Bildschirmtastatur eingeben und mit der Eingabetaste abschließen.
6. Die Schaltfläche "PIN" drücken.



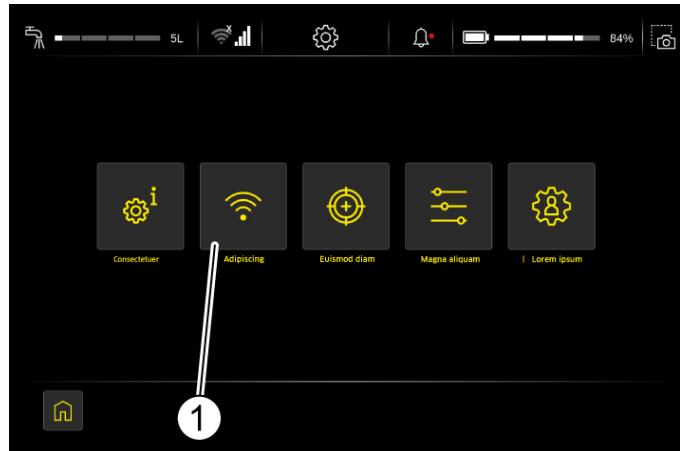
- ① Bestätigen
- ② Schaltfläche "PIN"
- ③ Passwort Bestätigung
- ④ Passwort Eingabe
7. Das Eingabefeld Passwort Eingabe antippen.
8. Das Passwort mit der Bildschirmtastatur eingeben.
9. Die Passwort zur Bestätigung im Eingabefeld Passwort Bestätigung nochmals eingeben.
10. Die Schaltfläche Bestätigung drücken.
11. Die Schaltfläche "Berechtigungen" drücken-



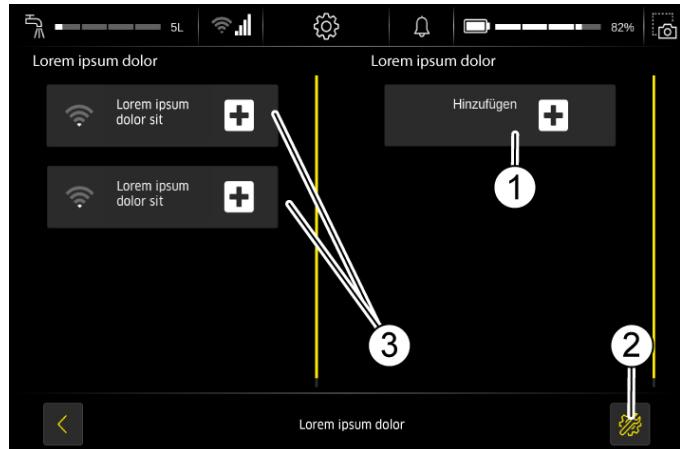
- ① Bestätigen
- ② Schaltfläche "Berechtigungen"
- ③ Liste der Berechtigungen
- ④ Werkseinstellung Berechtigungen Anwender
- ⑤ Werkseinstellung Berechtigungen Administrator
12. Die Schaltfläche für die Werkseinstellung der gewünschten Benutzergruppe Anwender oder Administrator drücken.
13. Bei Bedarf Einzelne Berechtigungen in der Liste ändern.
14. Die Schaltfläche Bestätigung drücken.

Netzwerkeinstellungen

1. Drücken Sie im Menü "Einstellungen" die Schaltfläche "Internet".



- ① Schaltfläche "Internet"
- Es werden die "Sichtbare Netzwerke" sowie die "Bekannte Netzwerke" angezeigt.



- ① Sichtbare Netzwerke
- ② Einstellungen
- ③ Bekannte Netzwerke
2. Drücken Sie auf die Schaltfläche "Einstellungen". Die aktuellen Netzwerkeinstellungen werden angezeigt.



① Netzwerkeinstellungen

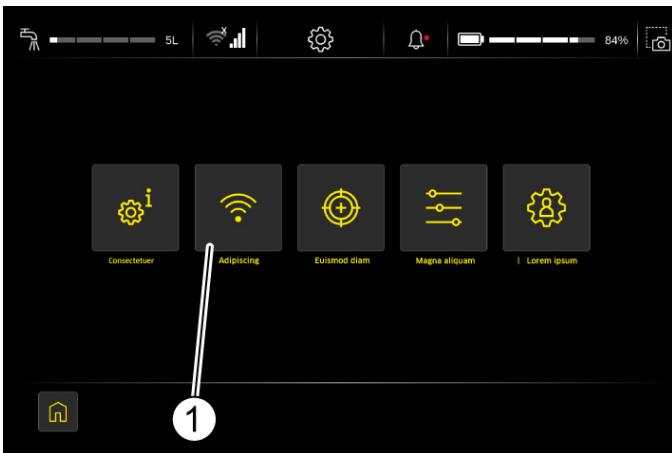
② WIFI

③ Netzwerkschnittstellen

- Bei der Aktivierung von "WIFI" werden nun die "Sichtbaren Netzwerke" sowie die "Bekannten Netzwerke" angezeigt.

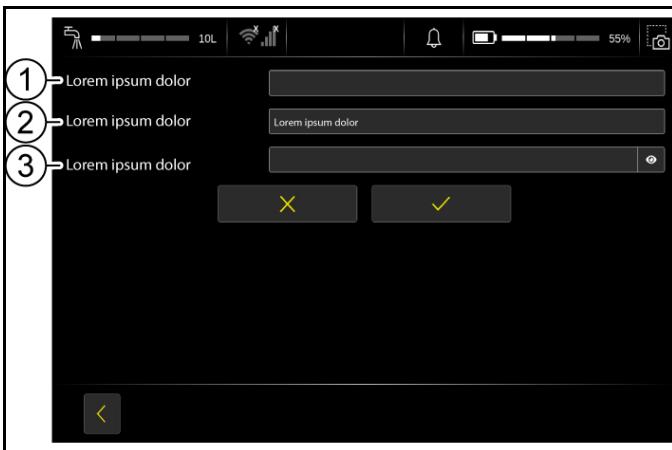
Netzwerk hinzufügen

- Drücken Sie im Menü "Einstellungen" die Schaltfläche "Internet".



① Schaltfläche "Internet"

- Drücken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen".



① SSID

② Verschlüsselung

③ Passwort

3. Geben Sie die SSID des Wireless Access Points/ Routers ein.

4. Wählen Sie die Verschlüsselung aus.

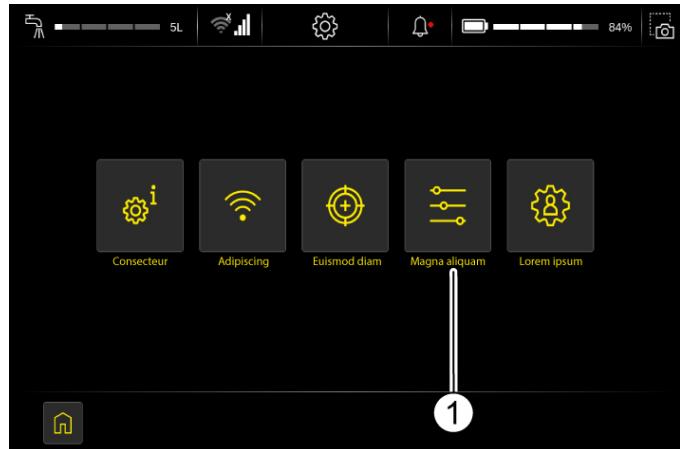
5. Geben Sie das Passwort ein.

6. Klicken Sie auf den Haken.

Das Netzwerk wird hinzugefügt.

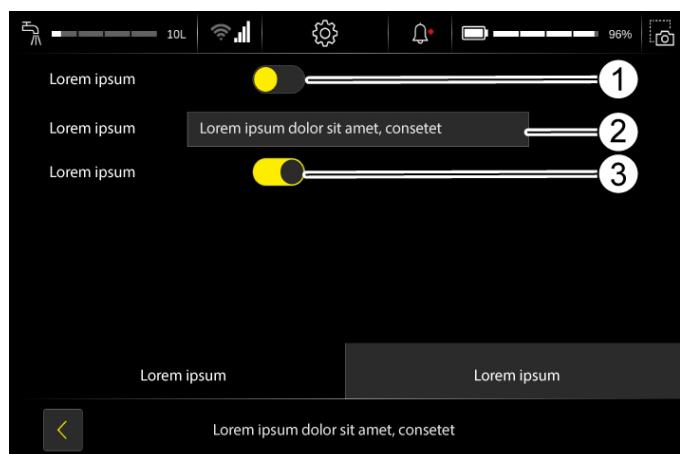
Allgemeine Einstellungen

- Drücken Sie im Menü "Einstellungen" die Schaltfläche "Allgemeine Einstellungen".



① Schaltfläche "Allgemeine Einstellungen"

- Drücken Sie auf die Schaltfläche "Allgemeine Einstellungen". Die aktuellen Allgemeinen Einstellungen werden angezeigt.



① Warnleuchte

② Zeitzone festlegen

③ Fast mode

- Bei der Aktivierung von "Warnleuchte" wird die Warnleuchte aktiviert.
- Unter "Zeitzone festlegen" kann die entsprechende Zeitzone festgelegt werden.
- Bei der Aktivierung von "Fast mode" wird der Fast mode aktiviert.

Fastmode aktiviert	
Fastmode deaktiviert	max. 3,6 km/h

Beim Docking wird das Gerät mit einer optionalen Docking-Station verbunden. Nach erfolgreichem Docking werden folgende Aktionen ausgeführt:

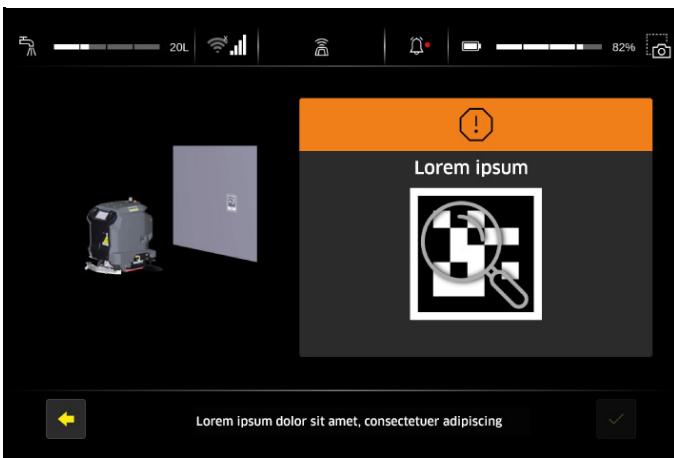
- Der Schmutzwassertank wird geleert und gespült.

- Der Frischwassertank wird gefüllt.

- Die Batterie wird geladen.

- Im Hauptmenü die Schaltfläche "Docking" drücken.

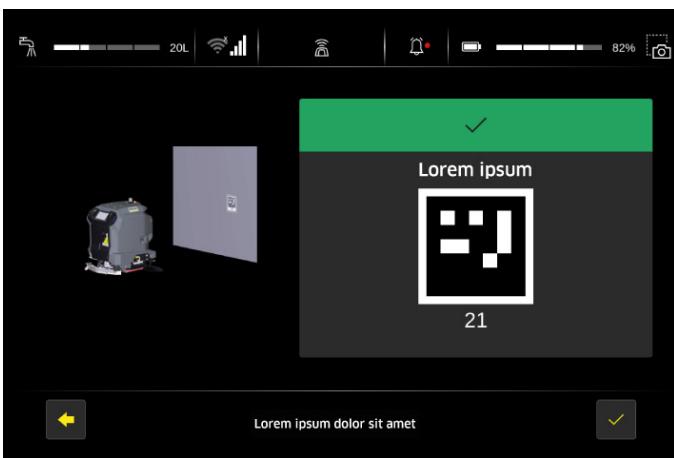
Das Gerät bereitet den Docking-Vorgang vor und sucht nach einem Positionscode.



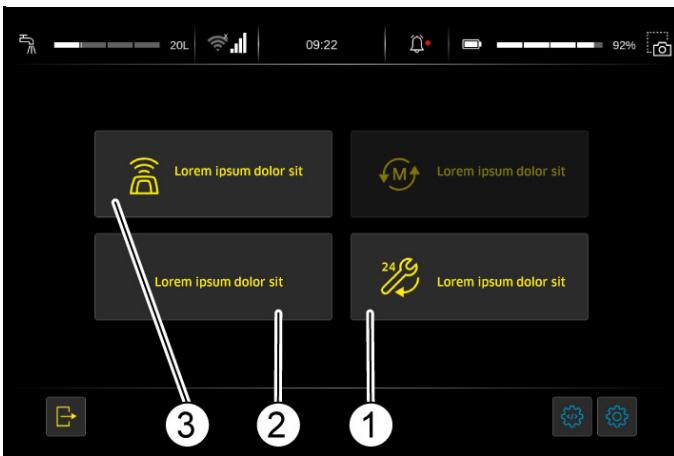
2. Einen Sicherheitsschalter betätigen und das Gerät vor die Docking-Station schieben.

 - a Den Docking-Port zur Docking-Station ausrichten.
 - b Zur Docking-Station ungefähr 2 m Abstand einhalten.

3. Warten, bis das Gerät den Positionscode auf der Docking-Station erkannt hat.
4. Den Positionscode bestätigen.



Ist das Gerät mit der Dockingstation verbunden, können folgende Funktionen ausgeführt werden:

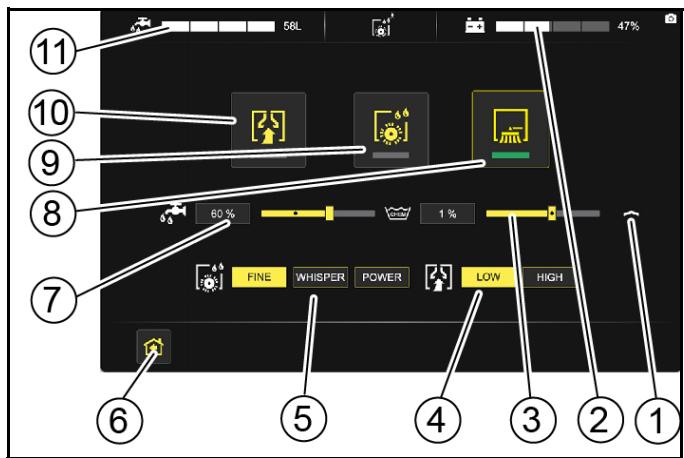


- ① Wartungsarbeiten ausführen
- ② Docken beenden
- ③ Docken beenden und den autonomen Betrieb starten

Manueller Betrieb

Im manuellen Betrieb wird das Gerät durch den Bediener über die zu reinigende Fläche geführt.

1. Die Funktion "Manuelle Reinigung" auf dem Touchscreen auswählen.



- ① Menüpunkte Bürstenleistung und Saugleistung verbergen/anzeigen
 - ② Ladezustand der Batterie
 - ③ Reinigungsmitteldosierung
 - ④ Saugleistung
 - ⑤ Bürstenleistung
 - ⑥ Zurück zur Funktionswahl
 - ⑦ Wassermenge
 - ⑧ Seitenbesen aktivieren/deaktivieren
 - ⑨ Reinigungskopf aktivieren/deaktivieren
 - ⑩ Absaugung aktivieren/deaktivieren
 - ⑪ Füllstand Frischwassertank
2. Einen Sicherheitsschalter betätigen und festhalten.
 3. Das Gerät zum Einsatzort schieben.
 4. Den Sicherheitsschalter loslassen.
 5. Die gewünschten Einstellungen für Wassermenge, Reinigungsmitteldosierung, Bürstenleistung und Saugleistung wählen.
 6. Die benötigten Funktionen (Absaugen, Reinigungskopf, Seitenbesen) aktivieren.
Die aktivierte Funktion ist grün markiert.

Hinweis

Der Seitenbesen kann nur bei eingeschaltetem Reinigungskopf aktiviert werden.

7. Einen Sicherheitsschalter betätigen und festhalten.
8. Das Gerät über die zu reinigende Fläche schieben.

Reinigung beenden

1. Den Reinigungskopf und den Seitenbesen deaktivieren.
2. Eine kurze Strecke weiterfahren um Restwasser abzusaugen.
3. Die Absaugung deaktivieren.

Autonomer Betrieb

Im autonomen Betrieb reinigt das Gerät eine oder mehrere vorher eingelernte Flächen selbstständig. Das Einlernen erfolgt durch Abfahren und Speichern einer Route.

Positionscodes

Am Startpunkt muss ein Positionscode angebracht werden. Soll das Ende einer Route als Startpunkt für eine weitere Route dienen, muss sich am Ende der Route ebenfalls ein Positionscode befinden. Positionscode dienen zur Orientierung.

- Positionscodes werden mit dem Gerät mitgeliefert.
- Positionscodes dürfen nicht laminiert werden, da laminieren die Erkennbarkeit verschlechtert.
- In einem Reinigungsobjekt müssen alle Positionscodes einen unterschiedlichen Code haben.
- Der gleiche Positionscode kann in verschiedenen Routen enthalten sein.
- Jeder Positionscode muss an einer senkrechten Fläche in einer Höhe von 66 cm angebracht werden.
- Die strategische Anordnung von Positionscodes ist im Setup-Guide ausführlich erklärt.

Regeln für den autonomen Betrieb

Für die zuverlässige und sichere Ausführung des autonomen Betriebs müssen folgende Regeln eingehalten werden.

1. Den Reinigungsbereich durch Absperrungen an folgenden Stellen begrenzen:
 - Absätze
 - Treppen
 - Rolltreppen, Fahrstege
 - Hebebühnen
2. Keine Leitern, Gerüste oder sonstige, vorübergehend vorhandene Hindernisse im Reinigungsbereich aufstellen.
3. Keine Elektrokabel oder sonstige niedrige Hindernisse (bis 15 cm Höhe) im Reinigungsbereich belassen.
4. Routen für den autonomen Betrieb nicht durch Aufzüge oder automatisch öffnende Türen führen. Aufzüge und automatische Türen nur im manuellen Betrieb benutzen.
5. Ausreichend Abstand zu Wasserbecken und Glasflächen halten.
6. Direkten, starken Lichteinfall (z. B. tief stehende Sonne) auf die Sensoren vermeiden.
7. Durchqueren von starken Licht-/Schattengrenzen vermeiden.
8. In autonomen Routen nicht frontal auf Rolltore zufahren sondern parallel zum Tor.
9. Den Reinigungsbereich durch Warnschilder kennzeichnen und auf nassen Boden hinweisen.

Route einlernen

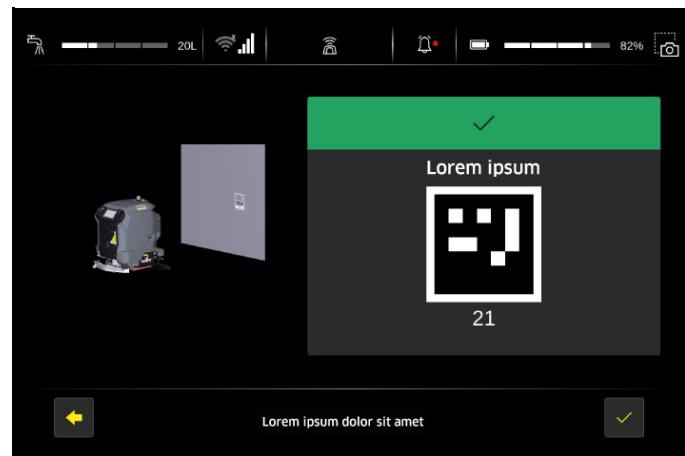
Hier wird der Vorgang des Einlernens beschrieben. Hinweise zur optimalen Gestaltung einer Route sind im Setup-Guide enthalten.

Beim Einlernen werden folgende Informationen über die Route gespeichert:

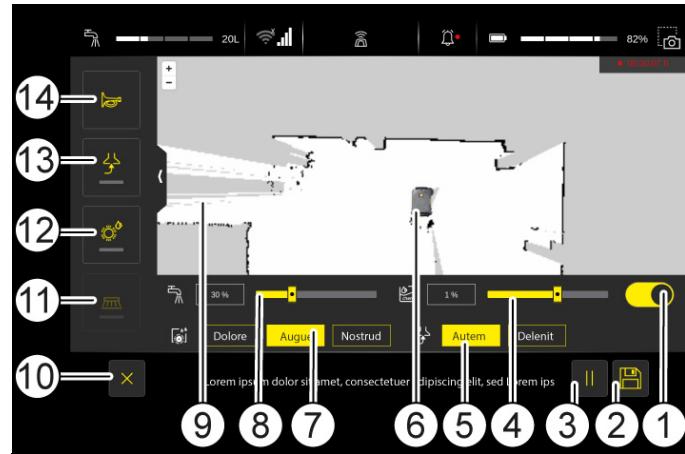
- Der Fahrweg des Geräts.
- Punkte an denen Reinigungsfunktionen ein- oder ausgeschaltet wurden.
- Parametereinstellungen für Wasseraufbringung, Reinigungsmitteldosierung, Bürstendrehzahl und Saugleistung.
- Die Betätigung der Hupe (z. B. an einer Kreuzung).

Nicht aufgezeichnet werden:

- Kurze Pausen beim Einlernen (unter 5 Minuten).
- Die Fahrgeschwindigkeit bei Einlernen.
- 1. Als "Administrator" anmelden.
- 2. Die Funktion "Autonom" auswählen.
- 3. Die Funktion "Neue Route" auswählen.
- 4. Bestätigen, dass
 - a die Batterie vollständig aufgeladen ist
 - b der Frischwassertank voll ist
 - c der Schmutzwassertank leer ist.
 oder das Menü verlassen und die angeforderten Voraussetzungen schaffen.
- 5. Einen Sicherheitsschalter betätigen und das Gerät vor den Positionscode des Startpunkts schieben.
 - a Den Docking-Port zum Positionscode ausrichten.
 - b Zum Positionscode ungefähr 2 m Abstand einhalten.
- 6. Warten, bis das Gerät den Positionscode erkannt hat.



7. Den Positionscode bestätigen.



- ① Menüpunkte Bürstenleistung und Saugleistung verbergen/anzeigen
- ② Route speichern
- ③ Einlernen unterbrechen
- ④ Reinigungsmitteldosierung
- ⑤ Saugleistung
- ⑥ Position des Geräts
- ⑦ Bürstenleistung
- ⑧ Wassermenge
- ⑨ Live-Karte
- ⑩ Einlernen verlassen
- ⑪ Seitenbesen aktivieren/deaktivieren
- ⑫ Reinigungskopf aktivieren/deaktivieren
- ⑬ Absaugung aktivieren/deaktivieren
- ⑭ Hupe
8. Die gewünschten Einstellungen für Wassermenge, Reinigungsmitteldosierung, Bürstenleistung und Saugleistung wählen.
9. Die benötigten Funktionen (Absaugen, Reinigungskopf, Seitenbesen) aktivieren.
Die aktivierte Funktionen sind grün markiert.

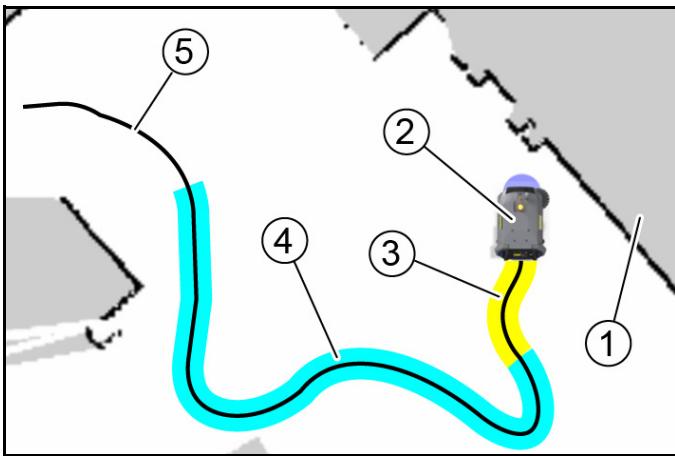
Hinweis

Der Seitenbesen kann nur bei eingeschaltetem Reinigungskopf aktiviert werden.

10. Einen Sicherheitsschalter betätigen und die zu reinigende Fläche abfahren. Dabei folgende Abstände einhalten.

Zwischen der rechten Seite des Geräts und der Wand	10 cm
Minimale Gangbreite	1,05 m
Minimale Gangbreite, wenn im Gang gewendet wird	1,7 m
Minimaler Seitenabstand zu Fallkanten	1,5 m

Auf der Live-Karte wird der bereits bearbeitete Bereich angezeigt:



① Vom Gerät erkanntes Hindernis

② aktuelle Gerätelocation

③ nur Absaugen

④ Reinigen

⑤ Fahren

11. Vor dem Beenden der Route Seitenbesen und Reinigungskopf deaktivieren.

12. Eine kurze Strecke mit aktiver Absaugung fahren, um Restwasser aufzusaugen.

13. Die Absaugung deaktivieren.

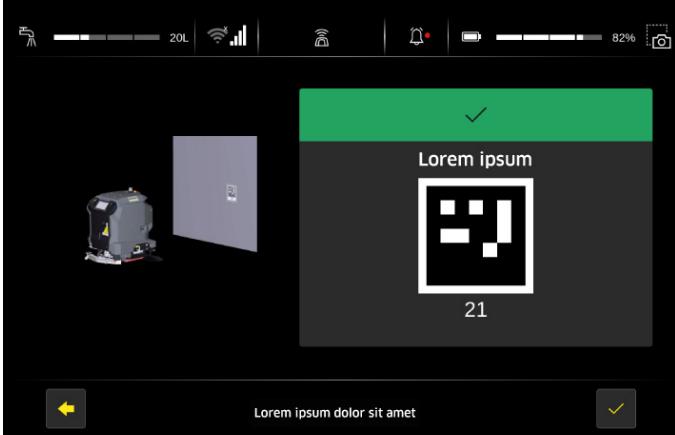
14. Soll die Route an einer Docking-Station beendet werden, das Gerät ungefähr 2 Meter vor der Docking-Station positionieren.

15. Soll das Ende der Route als Ausgangspunkt für weitere Routen dienen, das Gerät vor einem Positionscode positionieren.

16. Die Schaltfläche Route speichern drücken.

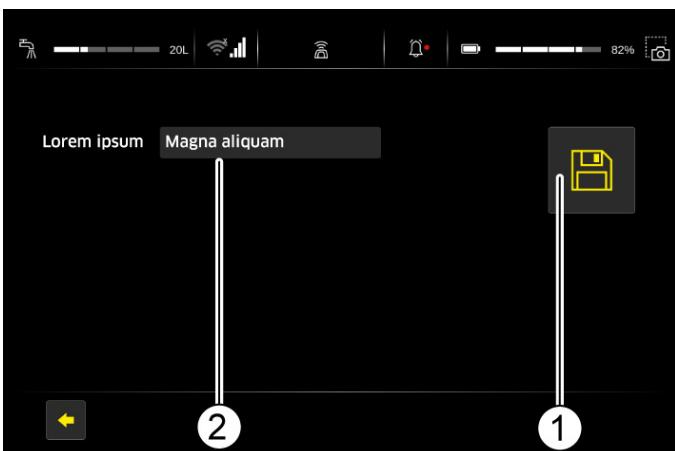
17. -Die Schaltfläche "Route fertigstellen" oder "Route mit Positionscode fertigstellen" drücken.

18. Gegebenenfalls warten, bis das Gerät den Positionscode erkannt hat.



19. Gegebenenfalls den Positionscode bestätigen.

20. Das Eingabefeld für den Namen der Route antippen.

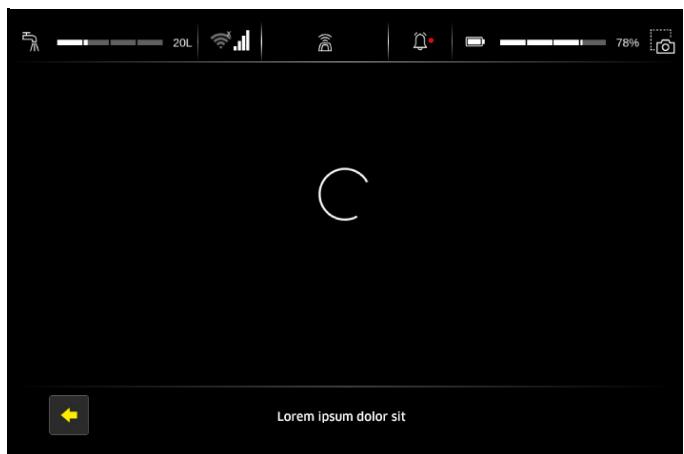


① Route speichern

② Eingabefeld Name der Route

21. Den Namen der Route eingeben.

22. Die Schaltfläche Route speichern drücken.



Die Route wird unter dem eingegebenen Namen gespeichert.

Smart Fill

Mit der Funktion Smart Fill kann eine Fläche eingelernt werden, indem nur der Rand der Fläche umfahren wird. Das Gerät reinigt im autonomen Betrieb die komplette Fläche. Der Fahrweg innerhalb der Fläche wird dabei durch das Gerät selbstständig ermittelt.

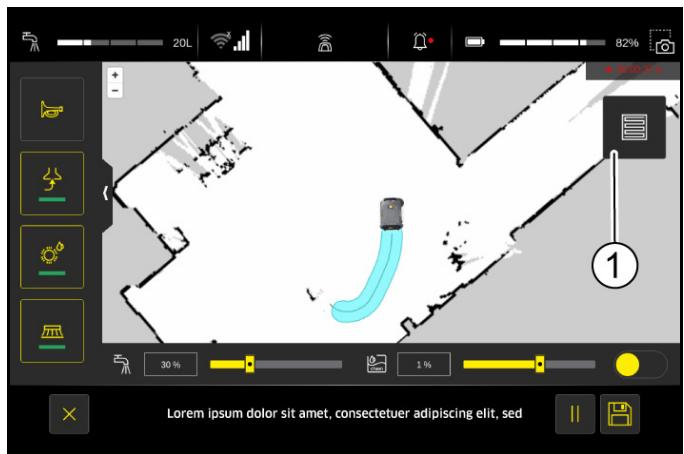
Hinweis

Die mit dieser Funktion definierte Fläche muss frei von Hindernissen sein.

Für einen effektiven Reinigung ist es sinnvoll, vor dem Einlernen einer Route die für Smart Fill geeigneten Fläche und den Reinigungsablauf der Restfläche zu planen.

1. Das Einlernen einer Route beginnen und bis zum Startpunkt für die Flächenumrandung vorarbeiten.

2. Die Schaltfläche Smart Fill betätigen.

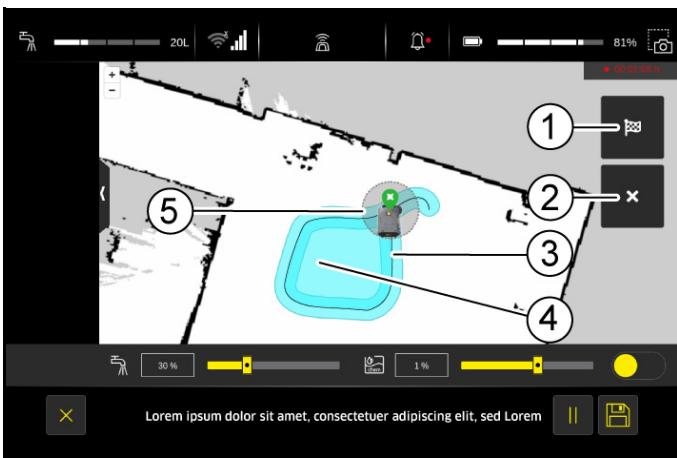


① Schaltfläche Smart Fill

Hinweis

Die Schaltfläche Smart Fill erscheint nur auf dem Touchscreen, wenn eine oder mehrere Reinigungsfunktionen aktiviert sind.

3. Die zu reinigende Fläche umfahren.



- ① Schaltfläche Smart Fill speichern
- ② Schaltfläche Smart Fill abbrechen
- ③ Fahrweg
- ④ durch Smart Fill definierte Fläche
- ⑤ Zielkreis

Hinweis

Die Fläche muss so weit umfahren werden, bis das Gerät sich im Zielkreis auf der Live-Karte befindet.

Hinweis

Die Smart Fill Funktion kann durch Drücken der Schaltfläche Smart Fill abbrechen abgebrochen werden.

4. Befindet sich das Gerät auf der Live-Karte im Zielkreis, die Schaltfläche Smart Fill speichern drücken.
5. Mit dem Einlernen der Route fortfahren.

Hinweis

In einer Route können mehrere Flächen mit der Smart Fill Funktion definiert werden.

Route suchen und ausführen

1. Die Funktion "Autonom" auswählen.
2. Die Funktion "Vorhandene Routen" auswählen.

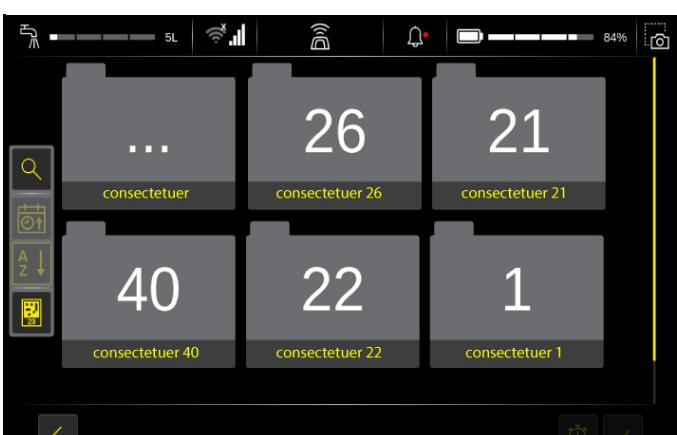
Route suchen nach Positionscode

Mit dieser Funktion werden Routen nach dem Positionscode des Startpunkts geordnet.

1. Den Schalter "Positionscode" anklicken.

① Schalter "Positionscode"

- Die verfügbaren Routen werden nun nach dem "Positionscode" sortiert.
2. Den Ordner mit dem gesuchten Positionscode durch Antippen öffnen.



3. Die Route, wie in Kapitel "Route ausführen" beschrieben, starten.

Route nach Bezeichnung suchen

1. Die Schaltfläche Lupe drücken.



- ① Schaltfläche "Lupe"
 - ② Schaltfläche "Sortieren nach Datum"
 - ③ Schaltfläche "Alphabetisch sortieren"
 - ④ Schaltfläche "Sortieren nach Positionscode"
2. Das Eingabefeld antippen.



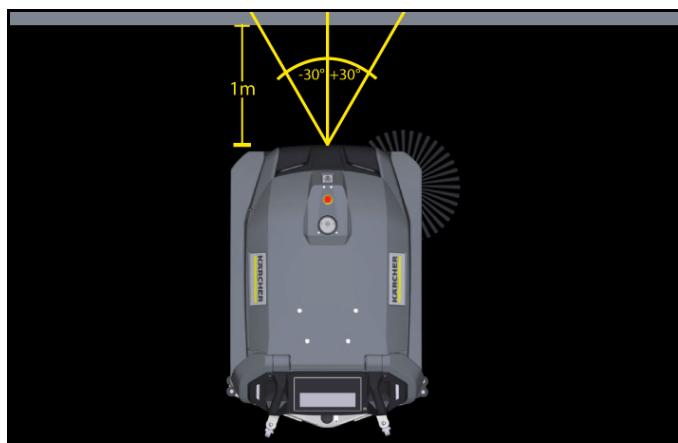
- ① Eingabe löschen
 - ② Eingabefeld
3. Den Namen der gesuchten Route oder die Nummer des Start-Positionscode in das Eingabefeld eingeben.
 4. Die Schaltfläche Suchen drücken.
Die gefundenen Routen werden angezeigt.
 5. Die gewünschte Route starten, wie in Abschnitt "Route direkt ausführen" beschrieben.

Route ausführen

1. Das Gerät vor dem Positionscode platzieren.

Hinweis

Das Gerät muss in einem Winkel von + / - 30 ° und in einem Abstand von 1 m vor dem Positionscode positioniert werden



2. Die Schaltfläche der auszuführenden Route auf dem Touchscreen drücken.

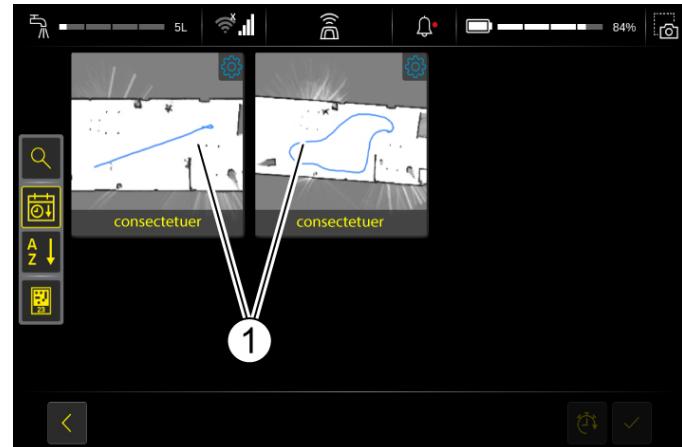
Route ausführen ohne Positionscode

Hinweis

Die ausgewählte Route kann ohne Positionscode gestartet werden.

Diese Funktion kann genutzt werden, wenn die Landmarken nicht dauerhaft angebracht sein sollen. So kann man zum Teach-In die Landmarken anbringen und diese anschließend wieder abhängen.

1. Die Route auswählen.



① verfügbare Routen

3. Sollen mehrere Routen nacheinander ausgeführt werden, die nächste Route auswählen.

Hinweis

- Nach Auswahl der ersten Route werden nur noch Routen angezeigt, deren Startpunkt mit dem Endpunkt der vorhergehenden Route übereinstimmt.
- Der Start- und Endpunkt muss eine Docking-Station sein.
- Die Routen werden in der Reihenfolge der Auswahl nummeriert.
- Eine versehentlich ausgewählte Route kann durch nochmaliges Antippen abgewählt werden.

4. Sind alle Routen ausgewählt, die Schaltfläche Bestätigen drücken.

① Bestätigen

② Ausgewählte Route

5. Das Gerät vor den im Touchscreen angeforderten Positionscode schieben.

6. Warten, bis das Gerät den Positionscode erkannt hat.

7. Den Positionscode bestätigen.

Die Route wird ausgeführt

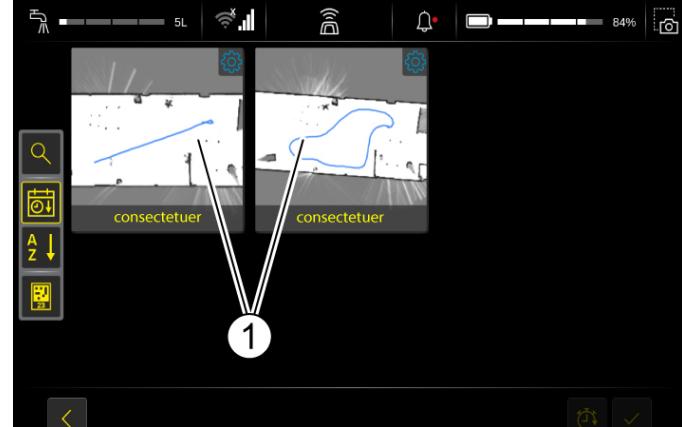
① Verfügbare Routen

Route ausführen mit Delay

Hinweis

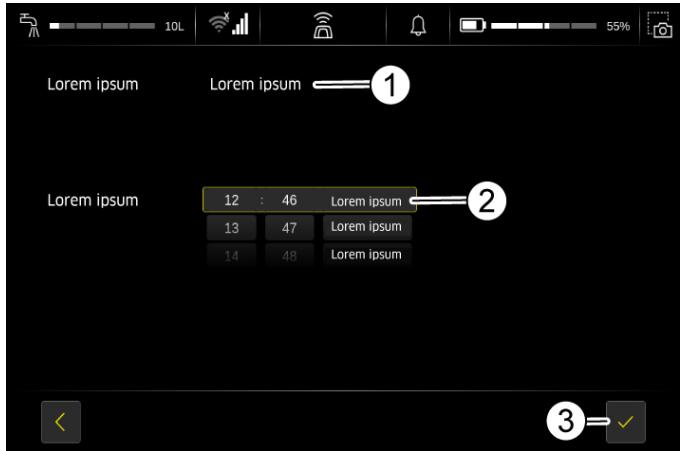
Die ausgewählte Route kann auch mit einer Verzögerung von bis zu einer Woche gestartet werden.

1. Die Route auswählen.



2. Klicken Sie die Zeituhr an.

3. Wählen Sie den gewünschten Start-Zeitpunkt der Route aus.



① Bezeichnung

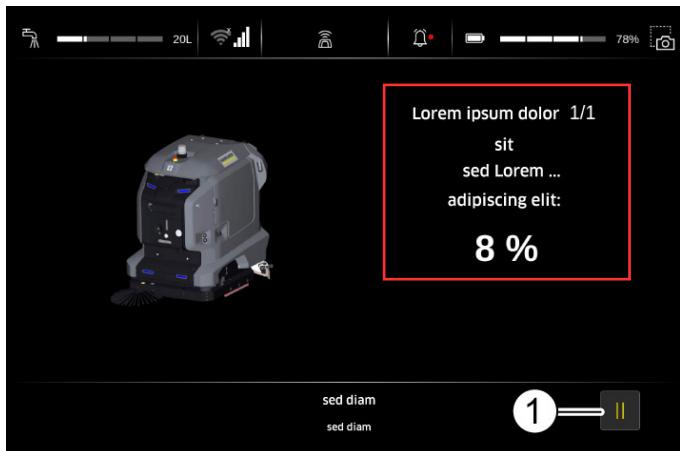
② Uhrzeit und Datum

③ Haken

Das Gerät startet die Reinigung der ausgewählten Route zum angegebenem Zeitpunkt.

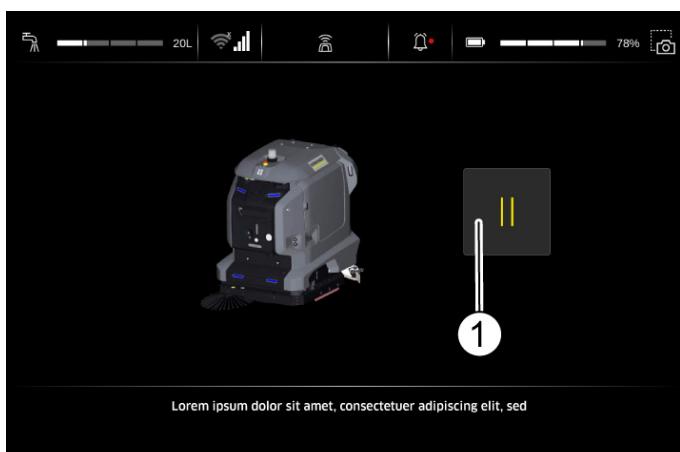
Route unterbrechen

1. Die Schaltfläche Pause drücken.



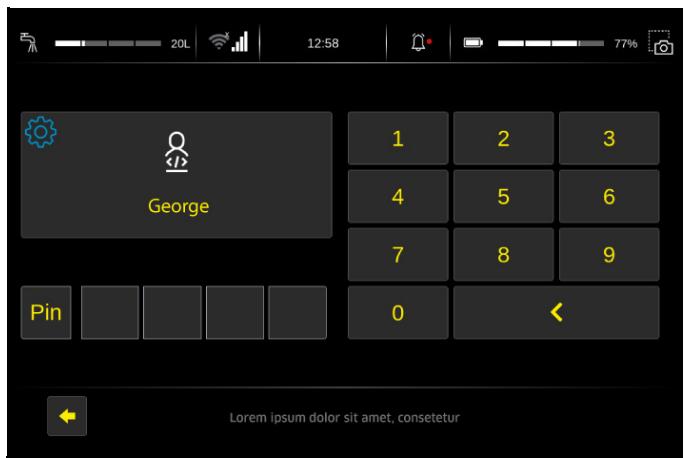
① Schaltfläche Pause

2. Die Schaltfläche Pause erneut drücken.



① Schaltfläche Pause

3. Das Passwort eingeben.

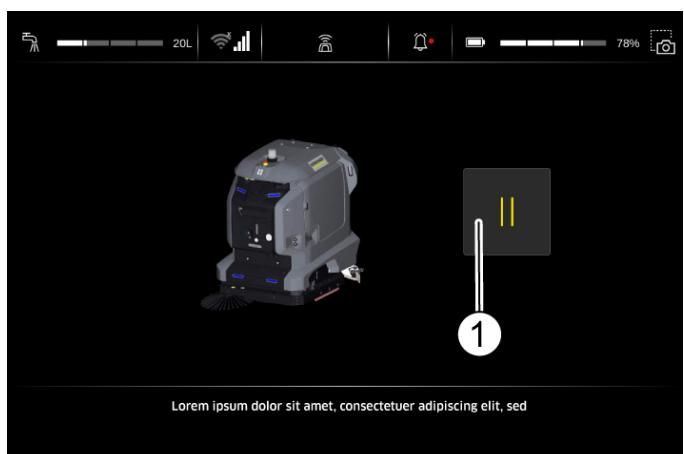


George



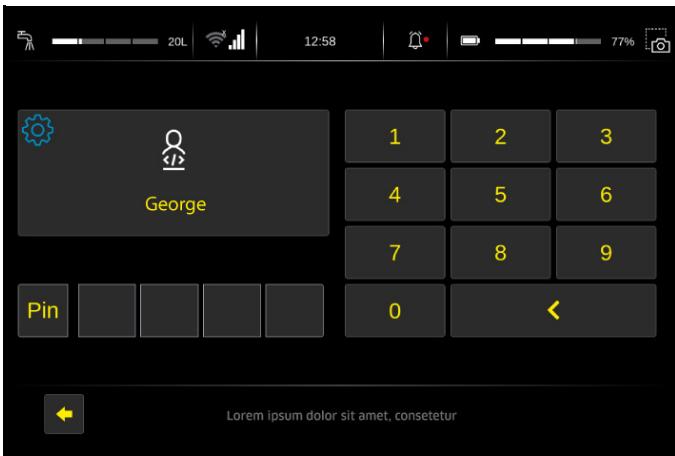
① Schaltfläche Pause

2. Die Schaltfläche Pause erneut drücken.

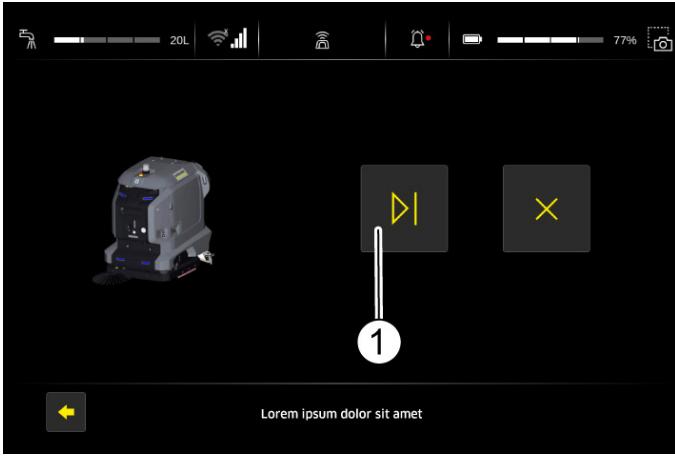


① Schaltfläche Pause

3. Das Passwort eingeben.



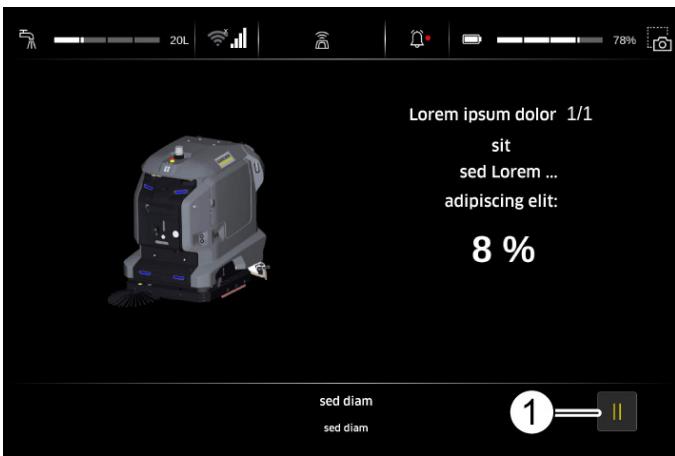
4. Die Schaltfläche Weiter drücken



① Schaltfläche Weiter

Route beenden

1. Die Schaltfläche Pause drücken.

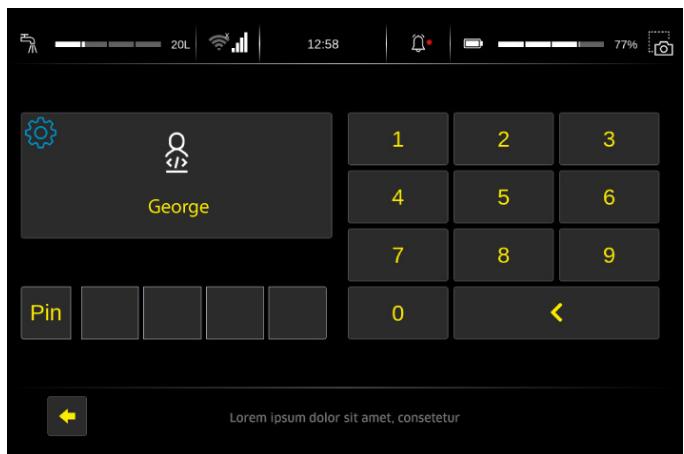


① Schaltfläche Pause

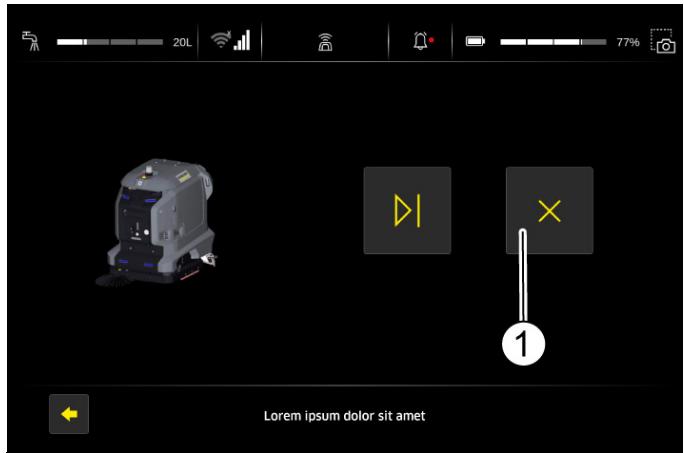
2. Die Schaltfläche Pause erneut drücken.

① Schaltfläche Pause

3. Das Passwort eingeben.



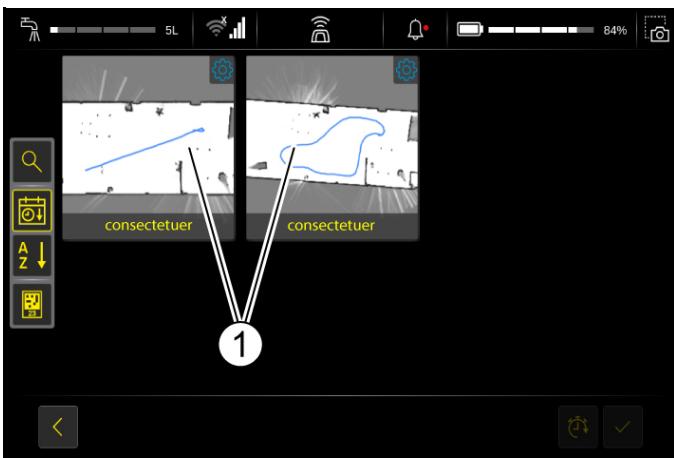
4. Die Schaltfläche Beenden drücken



① Schaltfläche Beenden

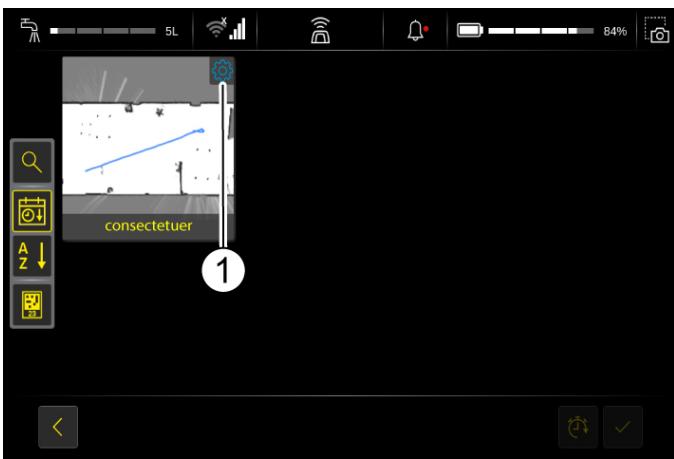
Route ändern / löschen

1. Die Schaltfläche der auszuführenden Route auf dem Touchscreen drücken.



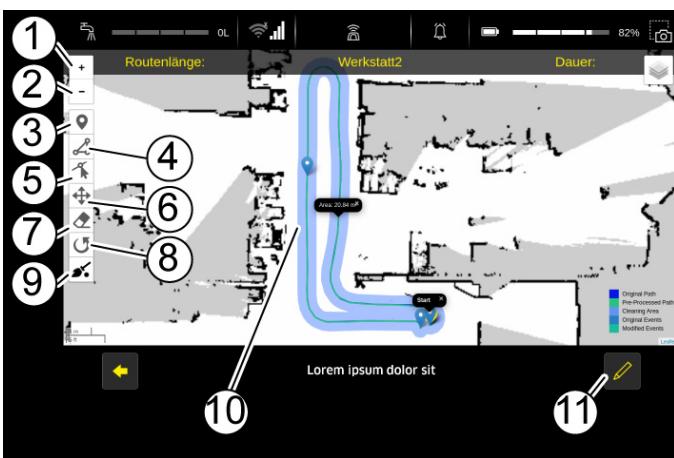
① verfügbare Routen

2. Das Symbol Einstellungen drücken.



① Symbol Einstellungen

3. Mit den Tasten am linken Rand der Anzeige die Route bearbeiten.



① Darstellung vergrößern

② Darstellung verkleinern

③ Neuen Event platzieren (Funktionen aus-/einschalten, Einstellungen ändern)

④ Verbotszone definieren (Vieleck definieren dessen Fläche vom Gerät nicht befahren wird)

⑤ Eckpunkte der Verbotszone verschieben

⑥ Verbotszone verschieben

⑦ Verbotszone löschen

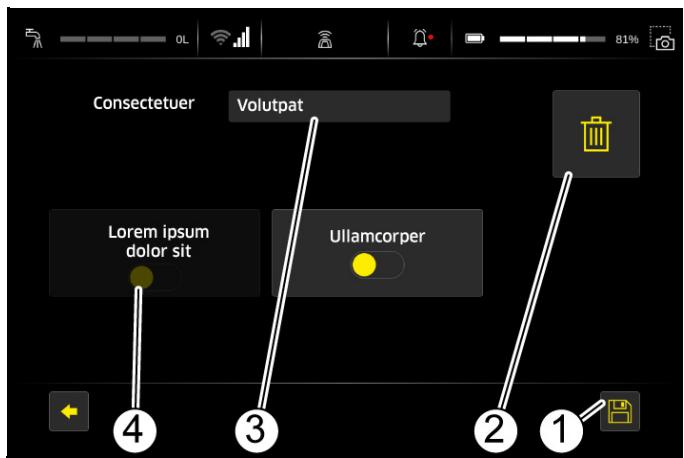
⑧ Verbotszone drehen

⑨ Events auf die Einstellung beim Einlernen zurücksetzen

⑩ Darstellung der Route

⑪ Bearbeiten

4. Mit der Taste Bearbeiten weitere Änderungsmöglichkeiten aufrufen.



① Änderungen speichern

② Route löschen

③ Name der Route ändern

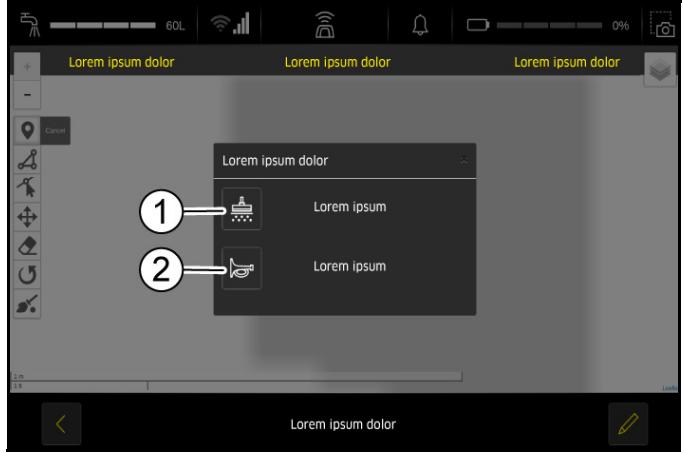
④ Docking nach Ausführung der Route aus/ein

Neues Event auf Route platzieren

Hinweis

Die Erstellung eines Events kann nur von Anwendern mit der Berechtigung "Routen ändern" konfiguriert werden.

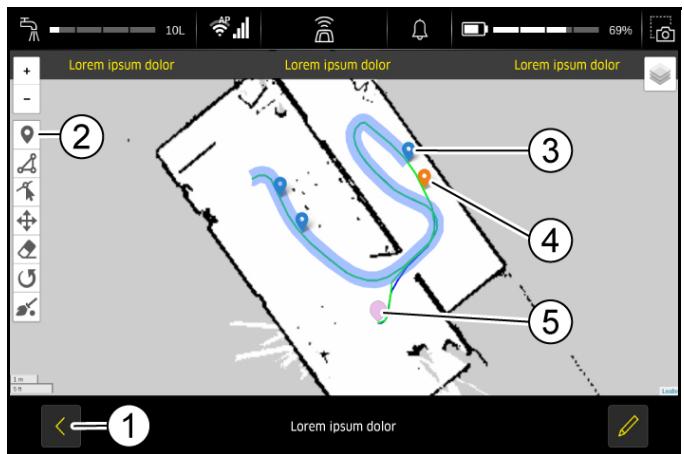
1. Die Schaltfläche "Neues Event platzieren" drücken.



① "Reinigung"

② "Hupe"

2. Den Marker für das Event durch anklicken und entlang der Route platzieren.



① Zurück

② Schaltfläche "Neues Event platzieren"

③ Marker "Reinigung"

④ Marker "Hupe"

⑤ Marker "Start"

Die Marker können durch ihre Farbe unterschieden werden:

- Marker "Reinigung" = blau

- Marker "Hupe" = orange

Hinweis

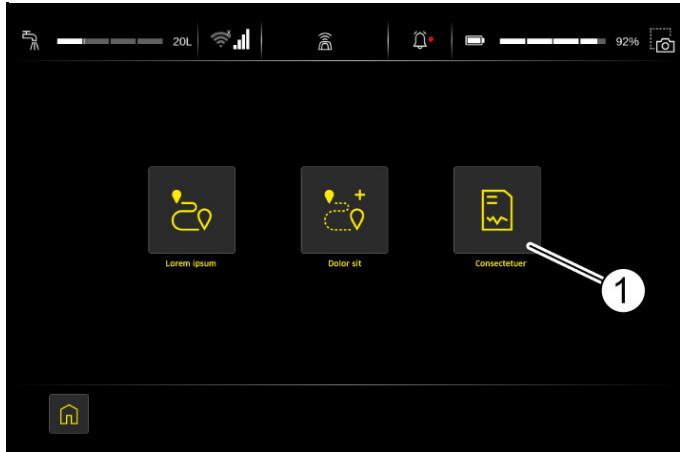
Bereits erstellte Events oder neu erstellte Events können im Nachgang verschoben werden. Hierzu muss der Marker gedrückt und verschoben werden.

- Die Reinigungsparameter beim setzen des Markers "Reinigung" definieren.
- Auf Zurück klicken.
Die Reinigungsparameter für dieses Event sind nun gespeichert.

Reinigungsbericht

Im Reinigungsbericht kann das Ergebnis abgeschlossener Reinigungsaufgaben überprüft werden.

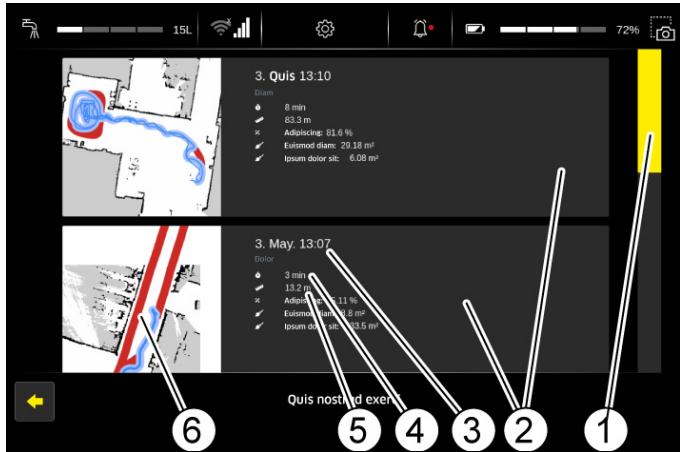
- Die Schaltfläche Reinigungsbericht drücken.



- Schaltfläche Reinigungsbericht

Die letzten abgeschlossenen Reinigungsaufgaben werden angezeigt.

- Zum Ansehen von Details die gewünschte Reinigungsaufgabe antippen.



- Scrollbalken
- Abgeschlossene Reinigungsaufgabe
- Datum und Uhrzeit der Ausführung
- Ausführungsduer
- zurückgelegte Reinigungsstrecke
- Kartenansicht

Die Details der gewählten Reinigungsaufgabe werden angezeigt.



- gereinigte Fläche in Quadratmeter

- Erfüllungsgrad

- Länge der Reinigungsstrecke

- Reinigungsduer

- Standort des Geräts

- gereinigte Fläche

- nicht gereinigte Fläche (Hindernis)

- Geschwindigkeit.

SCHNELL

Blau

Grün

Gelb

Orange

Rot

LANGSAM

Schmutzwasser ablassen

Bei Betrieb mit einer Docking-Station wird der Schmutzwassertank automatisch geleert.

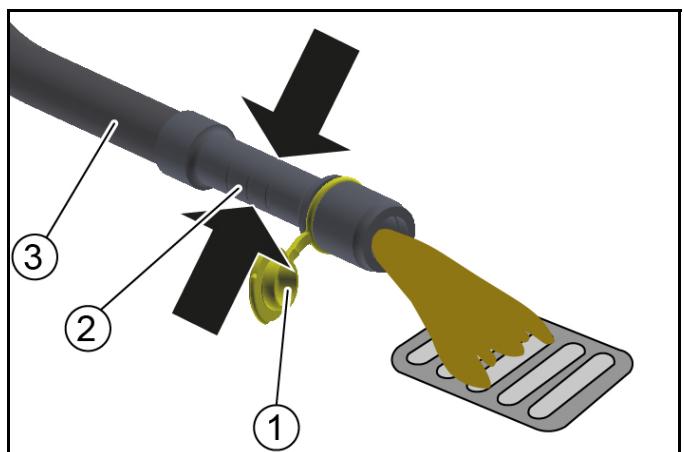
Ohne Docking-Station:

⚠️ VORSICHT

Schmutz und Reinigungsmittel im Schmutzwasser können möglicherweise Ihrer Gesundheit schaden oder die Umwelt verschmutzen.

Beachten Sie die örtlich geltenden Vorschriften zum Umgang mit Abwasser.

- Die Tür des Gerätetuchs öffnen.



- Deckel

- Dosiereinrichtung

- Ablassschlauch

- Den Ablassschlauch aus der Halterung nehmen.

- Den Ablassschlauch über eine geeignete Sammeleinrichtung absenken.

- Die Dosiereinrichtung zusammendrücken oder knicken.

- Den Deckel öffnen.

- Den Schmutzwasserstrom durch Druck oder Knickung der Dosiereinrichtung steuern.

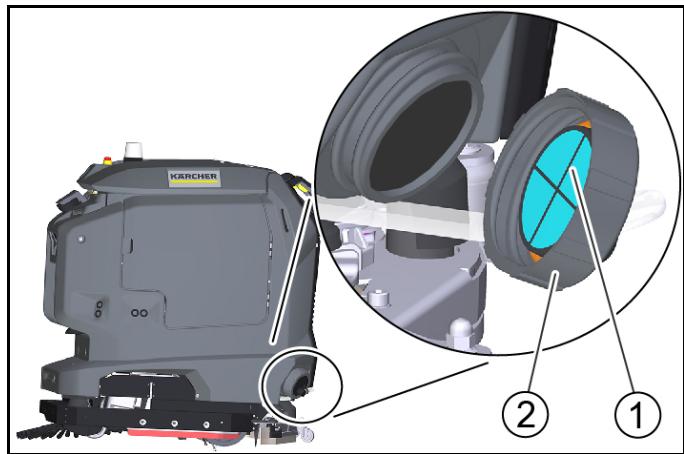
- Den Schmutzwassertank spülen.

- Den Deckel schließen.

9. Den Ablassschlauch in die Halterung im Gerätetfach drücken.
10. Die Tür des Gerätetfachs schließen.

Frischwasser ablassen

1. Das Gerät über einem Wasserabfluss positionieren.
2. Den Verschluss Frischwassertank abschrauben.



- (1) Sieb
- (2) Verschluss Frischwassertank
3. Wasser ablaufen lassen.
4. Das Sieb bei Bedarf abnehmen und reinigen.
5. Das Sieb wieder einsetzen.
6. Den Verschluss Frischwassertank aufscreuben.

Hinweis

Den Verschluss so ausrichten, dass der Schlauchanschluss unten ist.

Transport

⚠ VORSICHT

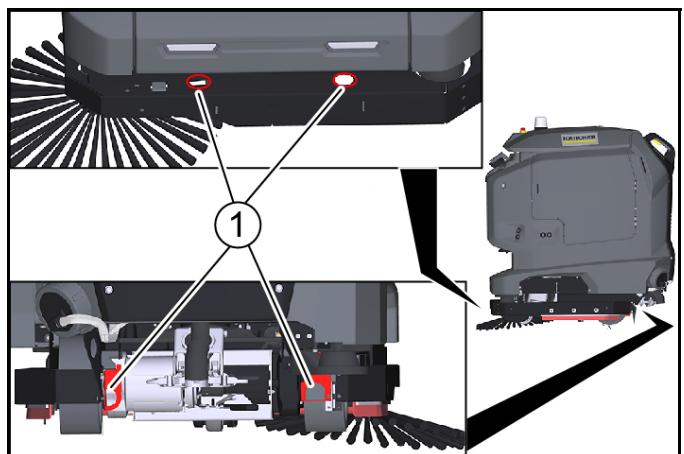
Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie bei Transport und Lagerung das Gewicht des Geräts.

Fahren Sie nicht auf rutschigen Böden oder Rampen.

1. Den Frischwassertank und den Schmutzwassertank entleeren.
2. Beim Transport in Fahrzeugen das Gerät nach den gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.



- (1) Ösen zum Verzurren beim Transport

Lagerung

⚠ VORSICHT

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie bei Transport und Lagerung das Gewicht des Geräts.

Das Gerät nur in Innenräumen lagern.

Pflege und Wartung

⚠ GEFAHR

Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung stromführender Teile

Verletzungsgefahr, Stromschlag

Trennen Sie vor allen Arbeiten das Gerät von der Docking-Station oder ziehen Sie den Netzstecker.

Wartungsintervalle

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr

Spritzen Sie das Gerät nicht mit Wasser ab. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

Hinweis: Mit “##” gekennzeichnete Wartungsarbeiten werden bei vorhandener Docking-Station automatisch ausgeführt.

Nach jedem Betrieb

1. ## Das Schmutzwasser ablassen.
2. ## Den Schmutzwassertank spülen.
3. Das Turbinenschutzsieb reinigen.
4. Das Grobschmutzsieb im Schmutzwassertank herausnehmen und reinigen.
5. Das Gerät außen mit einem Lappen und milder Waschlauge reinigen.
6. Das Flusensieb prüfen, bei Bedarf reinigen.
7. Den Grobschmutzbehälter am Reinigungskopf herausnehmen und reinigen.
8. Die Wasserverteilleiste im Reinigungskopf reinigen.
9. Die Sauglippen im Saugbalken säubern und auf Verschleiß prüfen. Verschlissene Sauglippen wenden oder austauschen.
10. Den korrekten Sitz der Sauglippen im Saugbalken kontrollieren. Gegebenenfalls die Sauglippen wieder korrekt in die Nuten des Saugbalkens einsetzen.
11. Die Abstreiflippen auf beiden Seiten des Reinigungskopfs säubern und auf Verschleiß prüfen. Verschlissene Abstreiflippen austauschen.
12. Die Bürsten auf Verschleiß prüfen. Verschlissene Bürsten austauschen.

Hinweis: Die Bürstenwalzen sind verschlissen, wenn die gelben Indikatorborsten die übrigen Borsten gleich lang sind.

13. ## Die Batterien aufladen.

Wöchentlich

1. Die Sensoren mit einem feuchten Mikrofasertuch reinigen. Bei Bedarf zusätzlich Glasreiniger verwenden.
2. ## Bei regelmäßiger Benutzung die Batterien mindestens einmal wöchentlich vollständig und ohne Unterbrechung aufladen.

Monatlich

1. Die Dichtungen zwischen Schmutzwassertank und Deckel reinigen.
2. Abdichtung zwischen Schmutzwassertank und Deckel prüfen, bei Bedarf Dichtung austauschen.
3. Die Bürstentunnel reinigen.
4. Den Frischwasserfilter reinigen.
5. Bei längerer Stillstandszeit Gerät nur mit vollständig aufgeladenen Batterien abstellen. Mindestens monatlich die Batterien erneut vollständig aufladen.

Jährlich

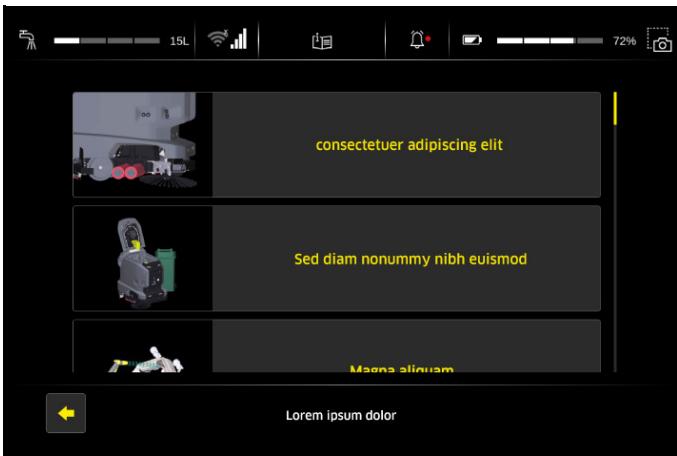
1. Vorgeschriebene Inspektion durch den Kundendienst ausführen lassen.

Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten als Animation

Verschiedene Wartungsarbeiten sind als Animation im Gerät abgelegt und können auf dem Touchscreen aufgerufen werden.

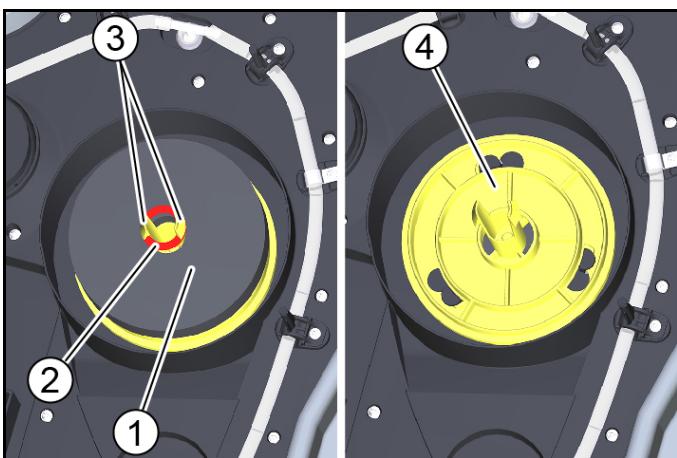
1. Im Hauptmenü die Schaltfläche "Wartung" drücken.
2. Die Schaltfläche "Wartungsanweisungen" drücken.
3. Die gesuchte Wartungsarbeit antippen.



4. Die einzelnen Schritte der Animation mit den Pfeiltasten abrufen.

Turbinenschutzsieb reinigen

1. Den Deckel des Schmutzwassertanks öffnen.
2. Die Rasthaken zusammendrücken.



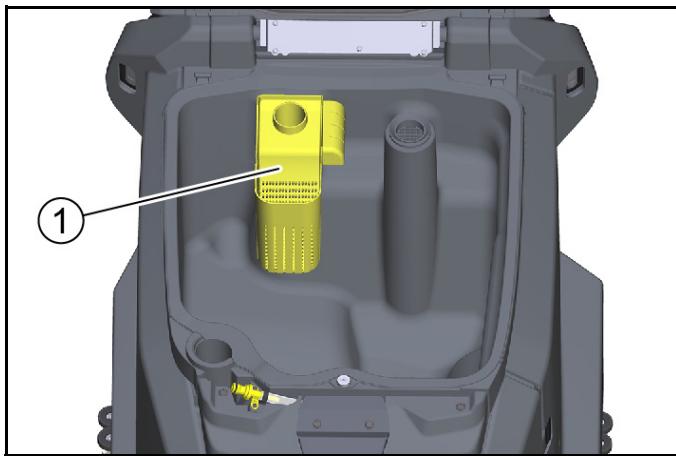
- ① Schwimmer
 - ② Sicherungsring
 - ③ Rasthaken
 - ④ Turbinenschutzsieb
3. Den Sicherungsring abziehen.
 4. Den Schwimmer abziehen.
 5. Das Turbinenschutzsieb gegen den Uhrzeigersinn drehen.
 6. Das Turbinenschutzsieb abnehmen.
 7. Das Turbinenschutzsieb unter fließendem Wasser reinigen.
 8. Das Turbinenschutzsieb wieder anbringen.
 9. Den Schwimmer aufstecken.
 10. Den Sicherungsring aufschieben und anschließend bis an die Rasthaken zurückziehen.

Hinweis

Bei Leichter Verschmutzung ist es ausreichend, wenn das Turbinenschutzsieb im eingebauten Zustand gereinigt wird.

Grobschmutzsieb reinigen

1. Den Deckel des Schmutzwassertanks öffnen.

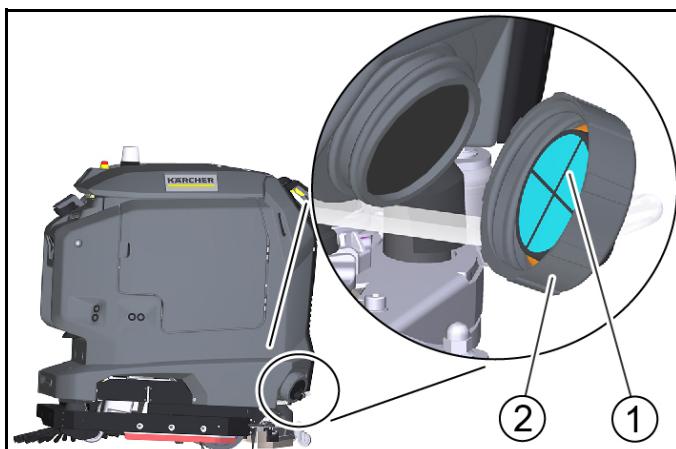


- ① Grobschmutzsieb

2. Das Grobschmutzsieb nach oben abziehen.
3. Das Grobschmutzsieb unter fließendem Wasser abspülen.
4. Das Grobschmutzsieb in den Schmutzwassertank einsetzen.

Filter Frischwasser reinigen

1. Das Frischwasser ablassen (siehe Kapitel "Frischwasser ablassen").
2. Den Verschluss des Frischwassertanks abschrauben.



- ① Filter Frischwasser

- ② Verschluss Frischwassertank

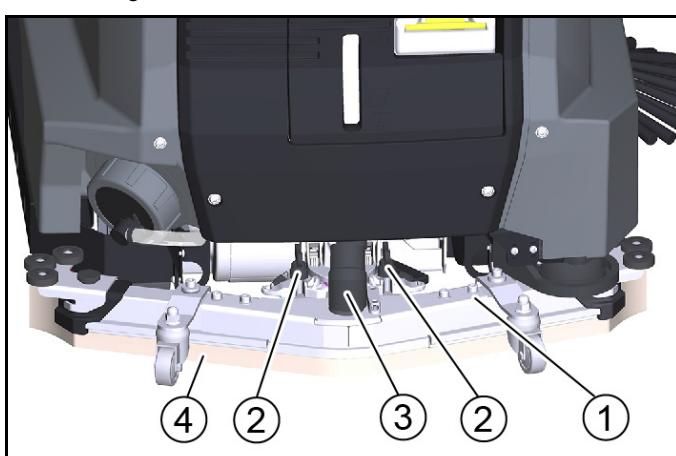
3. Den Filter Frischwasser herausziehen und mit klarem Wasser abspülen.
4. Den Filter Frischwasser einsetzen.

5. Den Verschluss des Frischwassertanks anbringen.

Hinweis: Darauf achten, dass der Schlauchanschluss im Verschluss Frischwassertank nach dem Festschrauben am tiefsten Punkt liegt.

Saugbalken reinigen

1. Die beiden Flügelschrauben lösen
2. Den Saugbalken vom Gerät abnehmen.

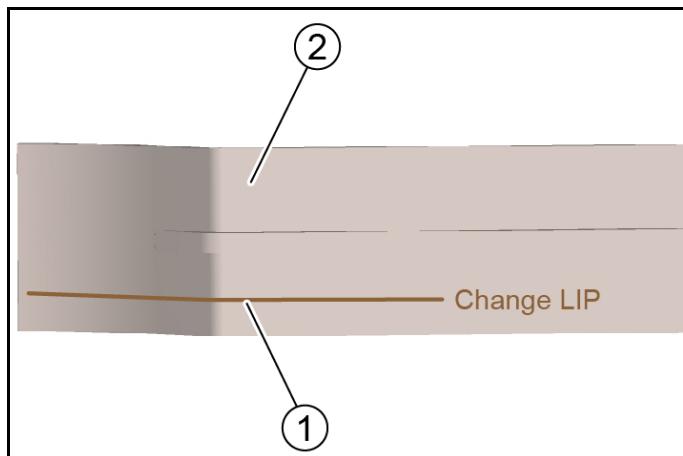


- ① Saugbalken
- ② Flügelschraube
- ③ Saugschlauch
- ④ Sauglippe

3. Den Saugschlauch vom Saugbalken abziehen.
4. Die Unterseite des Saugbalkens mit Wasser absprühen.
5. Die Sauglippen mit einem Lappen sauberwischen.
6. Den Saugbalken am Gerät einsetzen.
7. Beide Flügelschrauben festziehen.
8. Den Saugschlauch mit dem Saugbalken verbinden.

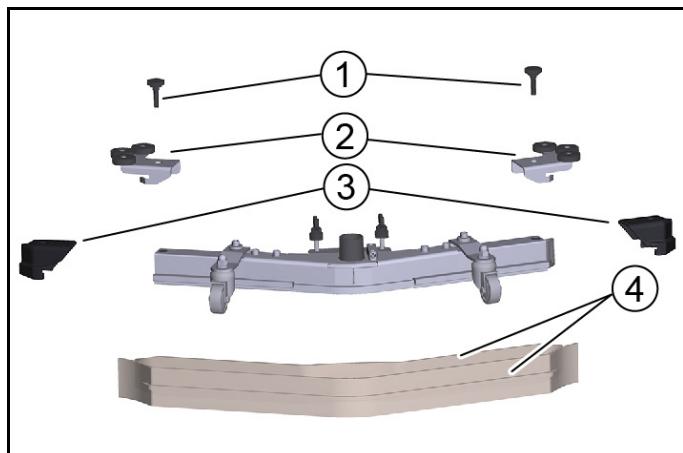
Sauglippen austauschen oder wenden

Die Sauglippen werden gewendet oder ausgetauscht, wenn sie bis zur Verschleißmarke abgenutzt sind.



- ① Verschleißmarke
- ② Sauglippe

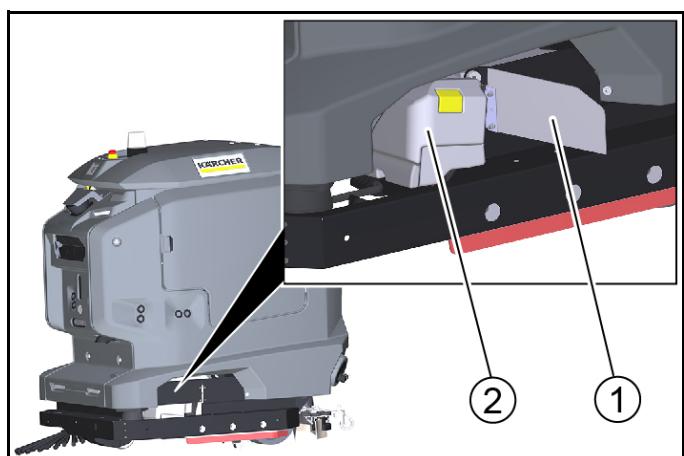
1. Den Saugbalken vom Gerät abnehmen.
2. Die Sterngriffe herausdrehen.



- ① Sterngriff
- ② Abweisrollen
- ③ Endstück
- ④ Sauglippe
3. Die Hülsen und die Abweisrollen abnehmen.
4. Die Endstücke abziehen.
5. Die Sauglippen in Längsrichtung abziehen.
6. Neue oder gewendete Sauglippen in den Saugbalken schieben.
7. Die Endstücke aufschieben.
8. Die Abweisrollen und die Hülsen anbringen.
9. Die Sterngriffe eindrehen und festziehen.

Grobschmutzbehälter leeren

1. Die Tür Grobschmutzbehälter öffnen.



- ① Tür Grobschmutzbehälter

- ② Grobschmutzbehälter

2. Den Grobschmutzbehälter anheben und herausziehen.
3. Den Grobschmutzbehälter leeren, gegebenenfalls reinigen.
4. Den Grobschmutzbehälter wieder einsetzen.

Schmutzwassertank spülen mit Spülsystem

1. Den Schmutzwassertank leeren. Dabei den Ablassschlauch mit offenem Deckel über dem Wasserablauf liegen lassen.
2. Das Menü "Wartung" am Touchscreen öffnen.
3. Die Funktion "Tankspülung" starten.

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Tankdeckel!

Quetschgefahr der Gliedmaßen durch unerwartetes Zuklappen des Tankdeckels.

Den Tankdeckel bis zum Anschlag öffnen, um ein versehentliches Zuklappen zu vermeiden.

Den Tankdeckel nur schließen, wenn sich keine Gliedmaßen zwischen Tank und Tankdeckel befinden.

4. Den Deckel Schmutzwassertank öffnen.
5. Einen Wasserzulaufschlauch mit der Schlauchkupplung am Gerät verbinden
6. Den Deckel des Schmutzwassertanks schließen.
7. Den Wasserzulauf öffnen.
8. Den Spülvorgang ca. 30 Sekunden lang durchführen.
9. Den Wasserzulauf schließen.
10. Die Funktion "Tankspülung" verlassen.
11. Den Wasserzulaufschlauch vom Gerät trennen.
12. Den Ablaufschlauch Schmutzwasser verschließen und in die Halterung drücken.
13. Die Tür des Gerätefachs schließen.

Schmutzwassertank spülen ohne Spülsystem

1. Den Schmutzwassertank leeren. Dabei den Ablassschlauch mit offenem Deckel über dem Wasserablauf liegen lassen.

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Tankdeckel!

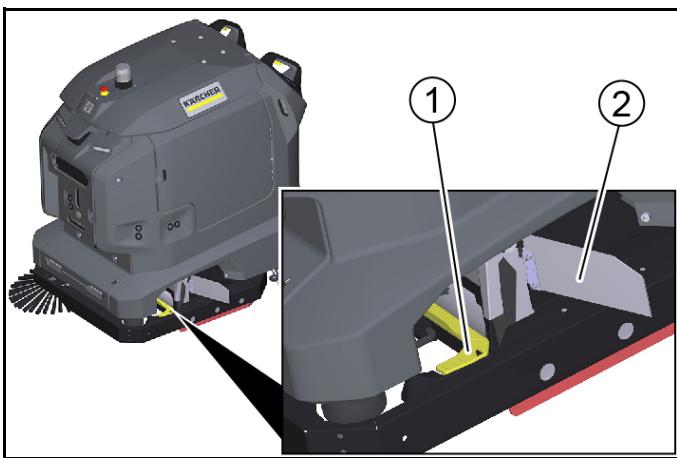
Quetschgefahr der Gliedmaßen durch unerwartetes Zuklappen des Tankdeckels.

Den Tankdeckel bis zum Anschlag öffnen, um ein versehentliches Zuklappen zu vermeiden.

- Den Tankdeckel nur schließen, wenn sich keine Gliedmaßen zwischen Tank und Tankdeckel befinden.*
2. Den Deckel Schmutzwassertank öffnen.
 3. Den Schmutzwassertank von Hand mit einem Wasserschlauch spülen.
 4. Den Ablaufschlauch Schmutzwasser verschließen und in die Halterung drücken.
 5. Die Tür des Gerätefachs schließen.

Wasserverteilleiste reinigen

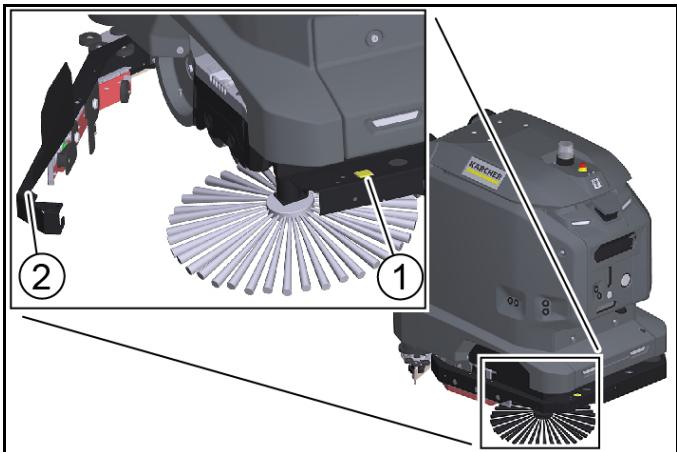
1. Die Tür Grobschmutzbehälter öffnen.



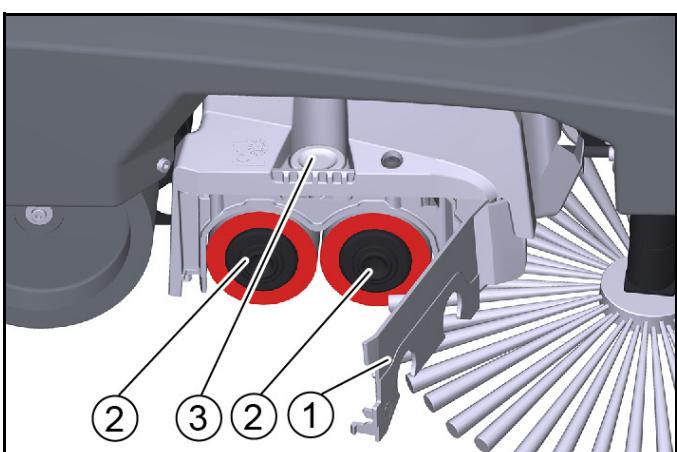
- ① Wasserverteilleiste
- ② Tür Grobschmutzbehälter
2. Den Grobschmutzbehälter anheben und herausziehen.
3. Die Wasserverteilleiste anheben und herausziehen.
4. Die Wasserverteilleiste reinigen.
5. Die Wasserverteilleiste wieder einsetzen.
6. Den Grobschmutzbehälter einsetzen.

Bürstenwalzen austauschen

1. Den Druckknopf drücken und den Rammschutz zur Seite schwenken.



- ① Druckknopf
- ② Rammschutz
2. Die Entriegelungstaste drücken.



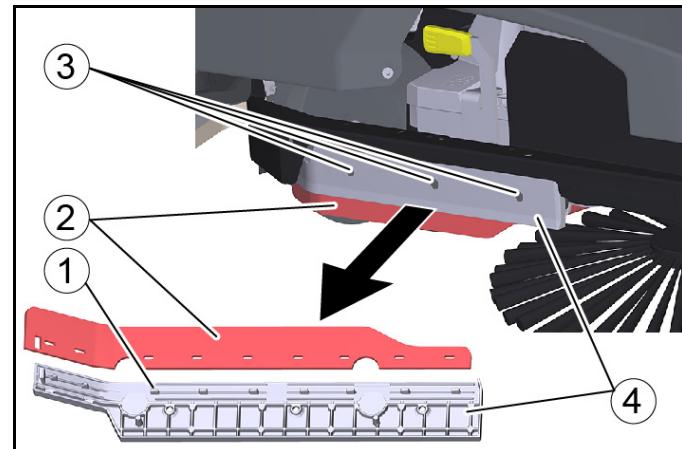
- ① Lagerdeckel
- ② Bürste
- ③ Entriegelungstaste
3. Den Lagerdeckel herausschwenken.
4. Die Bürstenwalzen herausziehen.

Hinweis: Die Bürstenwalzen sind verschlissen, wenn die gelben Indikatorborsten und die übrigen Borsten gleich lang sind.

5. Neue Bürstenwalzen einsetzen und auf den Mitnehmern durch hin- und herdrehen zentrieren.
6. Den Lagerdeckel zurückschwenken und die Endkappen der Bürstenwalzen im Lagerdeckel einrasten.
7. Die Abstreiflippe anheben und den Rammschutz zurückschwenken und einrasten.

Abstreiflippen austauschen

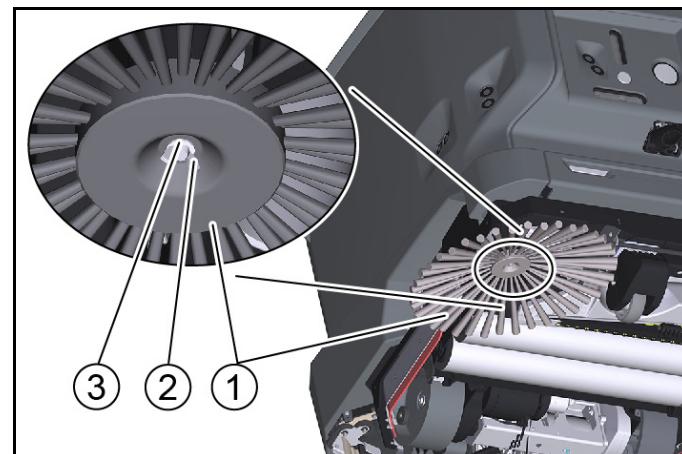
1. 3 Schrauben herausdrehen.



- ① Zapfen
- ② Abstreiflippe
- ③ Schraube
- ④ Halter
2. Die Abstreiflippe samt Halter abnehmen.
3. Die verschlissene Abstreiflippe vom Halter abnehmen.
4. Die neue Abstreiflippe auf die Zapfen des Halters fädeln.
5. Den Halter samt Abstreiflippe wieder am Gerät anbringen.
6. Den Vorgang auf der anderen Geräteseite wiederholen.

Seitenbesen austauschen

1. Die Flügelschraube herausdrehen.



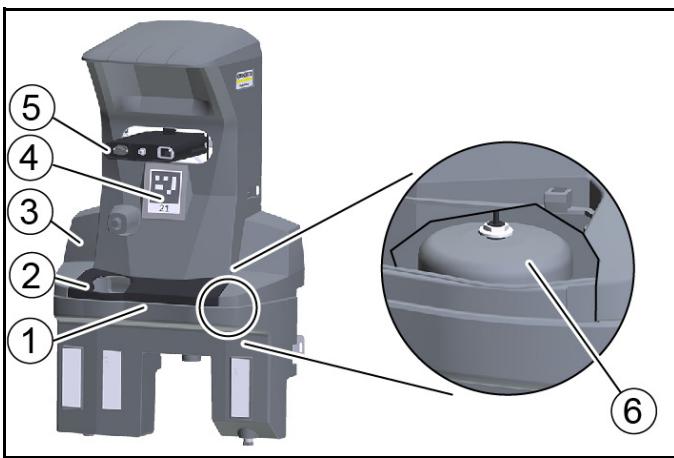
- ① Seitenbesen
- ② Flügelschraube
- ③ Unterlegscheibe
2. Den Seitenbesen abnehmen.
3. Den neuen Seitenbesen aufstecken.
4. Die Flügelschraube mit Unterlegscheibe eindrehen und festziehen.

Docking-Station (Option) reinigen

⚠ WARENUNG

Gefahr durch elektrischen Schlag.

Ziehen Sie vor Arbeiten an der Docking-Station den Netzstecker aus der Steckdose.



- (1) Schmutzwasserwanne
 (2) Abdeckung
 (3) Docking-Station
 (4) Positionscode
 (5) Dockingstößel
 (6) Schwimmerschalter mit Schwimmer

1. Die Abdeckung abnehmen.
2. Den Schwimmerschalter und Schwimmer prüfen, bei Bedarf reinigen.
3. Die Schmutzwasserwanne reinigen und mit Wasser spülen.
4. Die Abdeckung anbringen.
5. Den Positionscode mit einem feuchten Tuch reinigen.

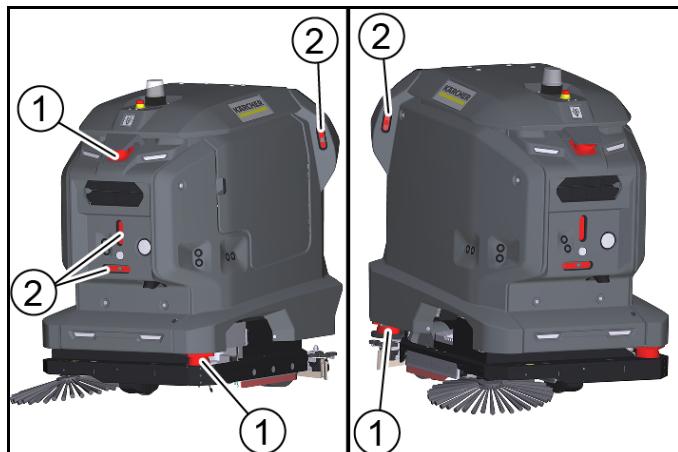
6. Den Dockingstößel auf freie Beweglichkeit prüfen.

Hinweis

Für eine geeignete Nutzung der Docking-Station ist eine Freifläche vor der Docking Station 2x2 m² vorzusehen

Sensoren reinigen

- Alle in der Abbildung gezeigten Sensoren mit einem feuchten Mikrofasertuch reingen. Bei Bedarf zusätzlich Glasreiniger verwenden.



- (1) Laserscanner
 (2) Kamera

- Nach der Reinigung das Gerät neu starten.

Störungen mit Anzeige im Display

Störung	Ursache	Behebung
Interner Fehler		■ Ein interner Fehler ist aufgetreten. Starten Sie den Roboter neu. Wenn der Fehler bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.
Not-Aus Taster aktiviert		■ Der Roboter hat den autonomen Betrieb gestoppt. Überprüfen Sie den Roboter und die Umgebung. Wenn keine Gefahr besteht, geben Sie den Not-Aus Taster frei.
Not-Aus Taster freigegeben		■ Der Not-Aus Taster wurde freigegeben. Der Roboter setzt den autonomen Betrieb fort.
Geöffneter Tankdeckel oder Verstopfung	Der Schmutzwasserauslass wurde geöffnet, aber der Schmutzwasserfüllstand im Roboter ändert sich nicht. Möglicherweise ist der Tankdeckel geöffnet oder der Schmutzwasserauslass ist verstopft.	■ Schließen Sie den Tankdeckel. Überprüfen Sie den Schmutzwasserauslass und den Schmutzwassertank des Roboters auf Verstopfungen und Beschädigungen.
Dockingstation hat keine Stromzufuhr	Das Einbauladegerät des Roboters wird nicht mit Strom versorgt.	■ Überprüfen Sie, ob die Dockingstation ordnungsgemäß an eine Steckdose angeschlossen ist. Überprüfen Sie das Stromkabel der Dockingstation auf Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob an der Steckdose Spannung anliegt. Überprüfen Sie den Stromstecker der Andockstelle auf Beschädigungen.
Dockingstation hat keine Wasserzufuhr	Der Schwimmerschalter in der Wanne der Dockingstation ist aktiviert.	■ Das Wasser in der Wanne der Dockingstation läuft nicht ab. Überprüfen Sie die Dockingstation auf Beschädigungen und Verstopfungen. Überprüfen Sie, ob der Schwimmerschalter in der Wanne der Dockingstation frei beweglich und in gutem Zustand ist.
Dockingstation verstopft	Andocken an die Dockingstation nicht möglich.	■ Überprüfen Sie den Roboter, die Dockingstation und die Umgebung. Entfernen Sie Hindernisse.
Andocken fehlgeschlagen	Der Roboter hat seine Lokalisierung verloren.	■ Schieben Sie den Roboter vor einen Positionscode und starten Sie eine autonome Route. Wenn der Fehler bestehen bleibt, lernen Sie eine neue Route ein.
Lokalisierungsfehler		■ Ein Benutzer hat den laufenden autonomen Vorgang abgebrochen.
Autonomer Vorgang abgebrochen	Eingelernte Smart-Fill Fläche kann nicht verarbeitet werden.	■ Lernen Sie eine neue Route ein und vermeiden Sie dabei komplexe Smart-Fill Flächen (z.B. sich kreuzende Bahnen).
Smart-Fill fehlgeschlagen		■ Bringen Sie den Roboter zurück auf den Fahrweg.

Störung	Ursache	Behebung
Roboter hat den erlaubten Fahrweg verlassen		1 Der Roboter hat den Reinigungsvorgang erfolgreich abgeschlossen.
Reinigungsvorgang abgeschlossen	Der Roboter hat gestoppt, weil der Fahrweg blockiert ist.	1 Überprüfen Sie die Umgebung des Roboters. Entfernen Sie Hindernisse auf dem Fahrweg.
Blockierter Fahrweg	Der Absturzlaserscanner erkennt eine Verschmutzung und funktioniert nicht mehr ordnungsgemäß.	1 Reinigen Sie den Absturzlaserscanner und überprüfen Sie ihn auf Beschädigungen. Wenn der Fehler nach Neustart des Roboters bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.
Absturzlaserscanner schmutzig	Der rückseitige Laserscanner erkennt eine Verschmutzung und funktioniert nicht mehr ordnungsgemäß.	1 Reinigen Sie den rückseitigen Laserscanner und überprüfen Sie ihn auf Beschädigungen. Wenn der Fehler nach Neustart des Roboters bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.
Rückseitiger Laserscanner schmutzig	Der rückseitige Laserscanner erkennt eine Verschmutzung und funktioniert nicht mehr ordnungsgemäß.	1 Reinigen Sie den rückseitigen Laserscanner und überprüfen Sie ihn auf Beschädigungen. Wenn der Fehler nach Neustart des Roboters bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.
Frontaler Laserscanner schmutzig	Der frontale Laserscanner erkennt eine Verschmutzung und funktioniert nicht mehr ordnungsgemäß.	1 Reinigen Sie den frontalen Laserscanner und überprüfen Sie ihn auf Beschädigungen. Wenn der Fehler nach Neustart des Roboters bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.
Softwareupdate fehlgeschlagen	Das Softwareupdate konnte nicht ordnungsgemäß installiert werden.	1 Das System wurde auf den bisherigen Softwarestand zurückgesetzt.
Softwareupdate erfolgreich		1 Das Softwareupdate wurde erfolgreich installiert.
Softwareupdate gestartet	Softwareupdate wird installiert.	1 Schalten Sie den Roboter nicht aus.
Softwareupdate verfügbar	Ein Softwareupdate wurde heruntergeladen und kann nun installiert werden.	1 Starten Sie das Softwareupdate über das Einstellungs-menü.
Batterie voll geladen		1 Die Batterie ist voll geladen und der Roboter ist betriebsbereit.
Leere Batterie		1 Laden Sie die Batterie umgehend auf.
Niedriger Batteriestand		1 Laden Sie die Batterie zeitnah auf.
Bremsenfunktionstest fehlgeschlagen. Manuelle Brem-sentriegelung überprüfen	Der Bremsenfunktionstest hat eine entriegelte Bremse festgestellt.	1 Die Bremsen sind sehr wahrscheinlich entriegelt. Schieben Sie den roten Griff zwischen den Antriebsrädern nach rechts zum Verriegeln der Bremsen.
Bremsenfunktionstest notwendig. Bedienhebelschalter gedrückt halten	Bedienhebelschalter wurden gedrückt und ein Bremsenfunktionstest ist notwendig.	1 Halten Sie die Bedienhebelschalter gedrückt, bis der Bremsenfunktionstest abgeschlossen ist, die Bremsen gelöst sind und der Roboter wieder bewegt werden kann.
Keine Motorunterstützung ohne angemeldeten Benutzer	Der Absturzlaserscanner hat einen Absturz erkannt und einen Sicherheitsstopp ausgelöst. Der manuelle Betrieb des Roboters in der Nähe von Abstürzen ist nur erlaubt, wenn ein Benutzer angemeldet ist.	1 Melden Sie sich mit einem Benutzer an, wenn Sie den Roboter in der Nähe von Abstürzen manuell bedienen.
Kein Benutzer angemeldet während Absturzerkennung	Der Absturzlaserscanner hat einen Absturz erkannt und einen Sicherheitsstopp ausgelöst. Der manuelle Betrieb des Roboters in der Nähe von Abstürzen ist nur erlaubt, wenn ein Benutzer angemeldet ist.	1 Melden Sie sich mit einem Benutzer an, wenn Sie den Roboter in der Nähe von Abstürzen manuell bedienen.
Funktionstest der Reinigungsmodule	Die Reinigungsmodule werden auf ordnungsgemäße Funktionsweise getestet.	1 Warten Sie, bis der Roboter den Funktionstest der Reinigungsmodule abgeschlossen hat. Das kann bis zu 30s dauern.
Starker Unterdruckverlust		1 Überprüfen Sie, ob der Saugschlauch dicht mit Schmutzwassertank und Saugbalken verbunden ist. Überprüfen Sie Saugschlauch, Saugbalken und Sauglippen auf Beschädigungen. Überprüfen Sie, ob Wasser ordnungsgemäß aufgesaugt wird.
Absaugsystem fehlerhaft		1 Überprüfen Sie den Saugschlauch und den Saugbalken auf Verstopfungen und Beschädigungen.
Bürstenmotorüberlast		1 Überprüfen Sie, ob die Bürsten in gutem Zustand sind und frei rotieren können.
Schmutzwassertank voll	Der Schwimmerschalter im Schmutzwassertank wurde aktiviert, weil der Tankdeckel geöffnet wurde oder der Schmutzwassertank voll ist.	1 Entleeren Sie den Schmutzwassertank.

Störung	Ursache	Behebung
Kein Wasserdurchfluss		<p>■ Es wird kein Frischwasser auf den Boden aufgetragen. Reinigen Sie den Frischwasserfilter und die Wasserverteilleiste des Bürstenkopfs. Wenn der Fehler bestehen bleibt, rufen Sie den Kundendienst.</p>

Technische Daten

	KIRA B	KIRA B
	50	50
Allgemein		
Fahrgeschwindigkeit autonom (max.)	km/h	4,3
Fahrgeschwindigkeit manuell (max.)	km/h	5,5
Theoretische Flächenleistung autonom	m ² /h	2365
Theoretische Flächenleistung manuell	m ² /h	3025
Flächenleistung je Tankfüllung	m ² /h	1833
Volumen Frisch-/Schmutzwassertank	l	55
Volumen Grobschmutzbehälter	l	2
Volumen Reinigungsmitteltank (Option Dose)	l	5
Reinigungsmitteldosierung	%	0...3
Wasserdosierung	l/min	0...2,7
Maße		
Länge	mm	1062
Breite ohne Saugbalken	mm	750
Breite Saugbalken	mm	790
Höhe	mm	1161
Arbeitsbreite	mm	550
Arbeitsbreite mit Seitenbesen	mm	768
Durchfahrbreite autonom (min.)	mm	1000
Randabstand autonom (min.)	mm	100
Abmessungen Verpackung lxbxh	mm	1165x880 x1395
Bereifung		
Vorderrad, Breite	mm	32
Vorderrad, Durchmesser	mm	100
Hinterrad, Breite	mm	80
Hinterrad, Durchmesser	mm	200
Gewicht		
Zulässiges Gesamtgewicht	kg	285
Leergewicht (Transportgewicht)	kg	228
Bürstenanpresskraft, max.	N (kg)	181 (18,5)
Bürstenanpressdruck, max.	N/m ² (g/cm ²)	7858 (80,1)
Flächhenpressung		
Lenkrolle	N/mm ²	0,61
Hinterrad	N/mm ²	0,53
Leistungsdaten Gerät		
Anzahl Batterien		2
Nennspannung, Li-Ion	V	25,6
Batteriekapazität, Li-Ion	Ah (5 h)	160
Mittlere Leistungsaufnahme	W	1600
Leistung Fahrmotor	W	2x280
Leistung Saugturbine	W	630
Leistung Bürstenantrieb	W	600
Laufzeit bei voller Batterie	h	3,5
Schutzart		IPX3
Saugen		
Saugleistung, Luftmenge	l/s	16,8...22, 2

Unterdruck (max.)	kPa (mbar)	10,1...13, 2 (101...132)
-------------------	---------------	--------------------------------

Reinigungsbürsten

Bürstenlänge	mm	550
Bürstendrehzahl	1/min	1350

Internes Ladegerät

Nennspannung	V	100...240
Stromaufnahme	A	9,9-4,7
Leistungsaufnahme	kW	0,9-1,1
Frequenz	Hz	50-60
Leistung	W	960
Ladestrom	A	40
Ladedauer Batterie	h	5,25

Umgebungsbedingungen

Zulässiger Temperaturbereich	°C	5...40
Wassertemperatur max.	°C	50
Wasserdruck Befüllsystem	MPa (bar)	1 (10)
Wasserdruck Schmutzwassertank-Spül-system	MPa (bar)	1 (10)
Relative Luftfeuchtigkeit	%	20...90

Steigung

Steigung Arbeitsbereich max.	%	6
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-72		

Hand-Arm-Vibrationswert	m/s ²	0,3
Unsicherheit K	dB(A)	0,2
Schalldruckpegel L _{pA}	dB(A)	69
Unsicherheit K _{pA}	dB(A)	2
Schallleistungspegel L _{WA} +	dB(A)	84
Unsicherheit K _{WA}		

Technische Änderungen vorbehalten.

EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Bodenreiniger

Typ: 1.533-xxx

Einschlägige EU-Richtlinien

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2014/53/EU (TCU)

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1

EN 60335-2-29

EN 60335-2-72

EN 62311: 2008

EN 55012: 2007 + A1: 2009

EN 61000-6-2: 2005

EN 61000-6-3: 2007 + A1:2011

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013