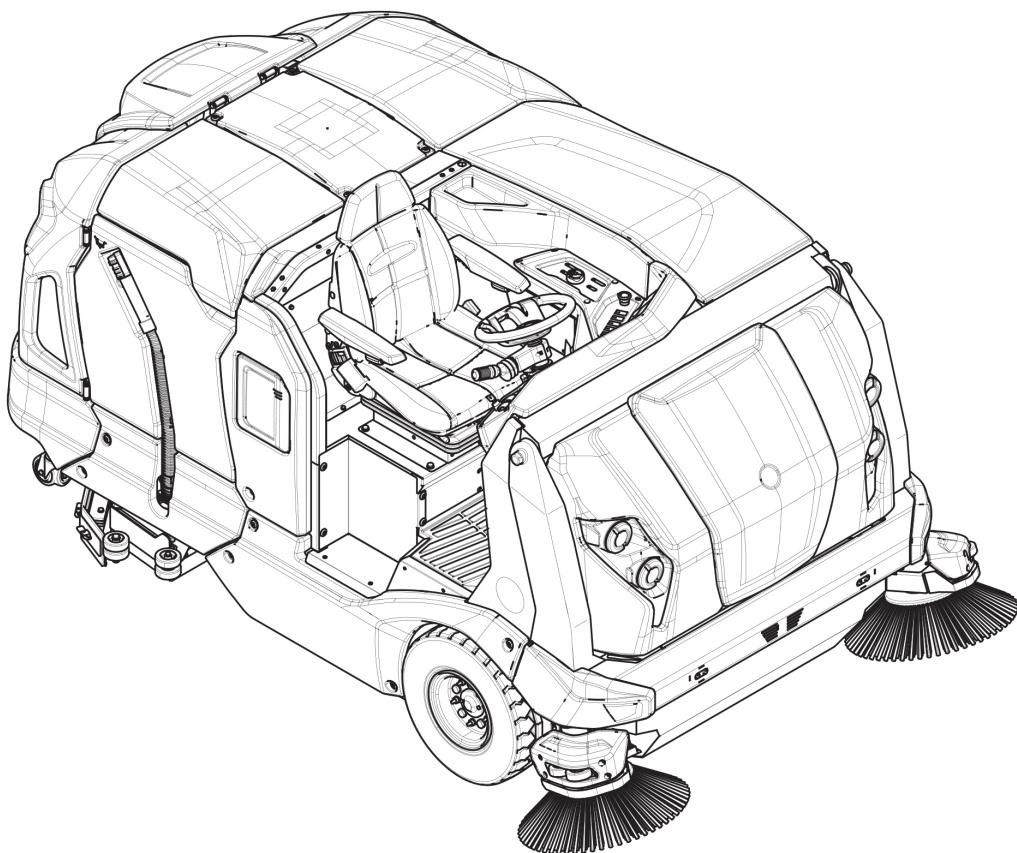




# COMBIMAC



SWEEPERS

## BEDIENUNGS- UND WARTUNGSALEITUNG

  
**commac**  
professional people



ORIGINALANLEITUNG DOK. 10144608 VER.AA 03/2025



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>3</b>
<b>ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....</b>	<b>5</b>
<b>IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE .....</b>	<b>5</b>
<b>HAUPTKOMPONENTEN DER MASCHINE .....</b>	<b>6</b>
<b>KOMPONENTEN DES BEDIENFELDS .....</b>	<b>7</b>
<b>ZWECK UND INHALT DES HANDBUCHS .....</b>	<b>8</b>
<b>ZIELPERSONEN .....</b>	<b>8</b>
<b>AUFBEWAHRUNG DER BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>ÜBERNAHME DER MASCHINE .....</b>	<b>8</b>
<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>KENNDATEN .....</b>	<b>8</b>
<b>TECHNISCHE BESCHREIBUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>BEABSICHTIGTER GEBRAUCH - VORGESEHENER GEBRAUCH .....</b>	<b>8</b>
<b>SICHERHEIT .....</b>	<b>8</b>
<b>FESTLEGUNGEN .....</b>	<b>8</b>
<b>IN DER MASCHINE VERWENDETE BESCHRIFTUNGEN .....</b>	<b>9</b>
<b>AN DER MASCHINE VERWENDETE SYMBOLE .....</b>	<b>10</b>
<b>KENNSCHILD .....</b>	<b>11</b>
<b>EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....</b>	<b>11</b>
<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>12</b>
<b>TRANSPORT DER VERPACKTEN MASCHINE .....</b>	<b>13</b>
<b>ENTFERNEN DER VERPACKUNG VON DER MASCHINE .....</b>	<b>13</b>
<b>TRANSPORT DER MASCHINE .....</b>	<b>13</b>
<b>SICHERUNG DER MASCHINE .....</b>	<b>13</b>
<b>VORBEREITUNG DER MASCHINE .....</b>	<b>14</b>
<b>ART DER ZU VERWENDENDEN BATTERIE .....</b>	<b>14</b>
<b>WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIEN .....</b>	<b>14</b>
<b>EINSETZEN DER BATTERIEN IN DER MASCHINE .....</b>	<b>14</b>
<b>WIEDERAUFLADEN DER BATTERIE .....</b>	<b>15</b>
<b>BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS .....</b>	<b>15</b>
<b>REINIGUNGSMITTELLÖSUNG BEI VERSION OHNE CDS .....</b>	<b>16</b>
<b>BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELTANKS BEI VERSION MIT CDS .....</b>	<b>16</b>
<b>EINSETZEN DES FILTERS DER WASSERVERSORGUNGSANLAGE .....</b>	<b>16</b>
<b>MONTAGE DER BÜRSTE DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN .....</b>	<b>16</b>
<b>EINSTELLEN DES FAHRERSITZES .....</b>	<b>17</b>
<b>VORBEREITUNG AUF DIE ARBEIT .....</b>	<b>17</b>
<b>ARBEIT .....</b>	<b>18</b>
<b>WAHLSCHALTER DRIVE SELECT .....</b>	<b>19</b>
<b>STUNDENZÄHLER .....</b>	<b>19</b>
<b>ANZEIGE DES LADESTANDS DER BATTERIEN .....</b>	<b>19</b>
<b>AUSWAHL DER FAHRTRICHTUNG .....</b>	<b>20</b>
<b>EINSTELLEN DER FAHRTGESCHWINDIGKEIT .....</b>	<b>20</b>
<b>AKUSTISCHER SIGNALgeber .....</b>	<b>20</b>
<b>EINRICHTEN DER ARBEITSPARAMETER (AUF MANUELLE WEISE) .....</b>	<b>21</b>
<b>FUNKTION DER ARBEITSSCHEINWERFER .....</b>	<b>22</b>
<b>FUNKTION AUTOMATISCHES DOSIERSYSTEM FÜR REINIGUNGSMITTEL .....</b>	<b>22</b>

<b>FUNKTION AKTIVIERUNG BÜRSTENKOPF .....</b>	<b>22</b>
<b>FUNKTION EINSCHALTEN DER SEITENBÜRSTEN .....</b>	<b>22</b>
<b>HILFSLICHT (OPTIONAL) .....</b>	<b>23</b>
<b>HINTERE VIDEOKAMERA .....</b>	<b>23</b>
<b>TASTE DES BATTERIETRENNSCHALTERS .....</b>	<b>23</b>
<b>FUNKTION MANUELLE EINSCHALTUNG DES FILTERRÜTTLERS .....</b>	<b>23</b>
<b>KOLLISIONSSCHUTZSYSTEM .....</b>	<b>24</b>
<b>BILDSCHIRMSEITE ALARME .....</b>	<b>24</b>
<b>KONTROLLE DER BREMSUNG .....</b>	<b>25</b>
<b>KIT LANZE ZUM ANSAUGEN VON FLÜSSIGKEITEN (OPTIONAL) .....</b>	<b>25</b>
<b>FASSUNGSVERMÖGEN DES .....</b>	<b>25</b>
<b>REINIGUNGSMITTELLÖS UNGSTANKS GERING .....</b>	<b>25</b>
<b>FASSUNGSVERMÖGEN DES .....</b>	<b>25</b>
<b>REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS ZU GERING .....</b>	<b>25</b>
<b>KIT ZUR REINIGUNG DER TANKS (OPTIONAL) .....</b>	<b>26</b>
<b>FUNKTION DER REGELMÄSSIGEN WARTUNG .....</b>	<b>27</b>
<b>AM ENDE DER ARBEIT .....</b>	<b>27</b>
<b>EMPFOHLENE WARTUNGSMASSNAHMEN .....</b>	<b>28</b>
<b>REINIGUNG DES SAUGFUSSES .....</b>	<b>29</b>
<b>REINIGUNG DER SEITLICHEN SPRITSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFS .....</b>	<b>29</b>
<b>REINIGUNG DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFS .....</b>	<b>29</b>
<b>REINIGUNG DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN .....</b>	<b>30</b>
<b>ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS .....</b>	<b>31</b>
<b>ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS .....</b>	<b>31</b>
<b>REINIGUNG DER FILTER DES AUFFANGBEHÄLTERS .....</b>	<b>31</b>
<b>ENTLEERUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS .....</b>	<b>32</b>
<b>REINIGUNG DES FILTERS DER WASSERVERSORGUNGSANLAGE .....</b>	<b>32</b>
<b>REINIGUNG DES ANSAUGSCHLAUCHES .....</b>	<b>32</b>
<b>REINIGUNG DES ANSAUGFILTERS .....</b>	<b>32</b>
<b>REINIGUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS .....</b>	<b>33</b>
<b>MASSNAHMEN DER AUSSERGEWÖHNLICHEN WARTUNG .....</b>	<b>33</b>
<b>AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUSS .....</b>	<b>33</b>
<b>AUSTAUSCH DER SPRITSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFS .....</b>	<b>34</b>
<b>AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFES .....</b>	<b>34</b>
<b>AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN .....</b>	<b>35</b>
<b>EINSTELLARBEITEN .....</b>	<b>35</b>
<b>EINSTELLEN DER GUMMIS AM SAUGFUSS .....</b>	<b>35</b>
<b>EINSTELLEN DER SEITLICHEN SPRITSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFES .....</b>	<b>36</b>
<b>ENTSORGUNG .....</b>	<b>37</b>
<b>AUSWAHL UND NUTZUNG DER BÜRSTEN .....</b>	<b>37</b>
<b>STÖRUNGSSUCHE .....</b>	<b>38</b>

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen sind unverbindlich. Das Unternehmen behält sich daher das Recht vor, jederzeit Änderungen an Komponenten, Details, Lieferungen von Zubehör vorzunehmen, die es für Verbesserungen oder andere bauliche oder geschäftliche Erfordernisse für vorteilhaft hält. Die auch nur teilweise Vervielfältigung der Texte und Zeichnungen, die in dieser Veröffentlichung enthalten sind, ist laut Gesetz verboten.

**Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Veränderungen technischer Art und/oder in Bezug auf die Ausstattung vorzunehmen. Die Abbildungen dienen zu Referenzzwecken und sind hinsichtlich Gestaltung und Ausstattung unverbindlich.**

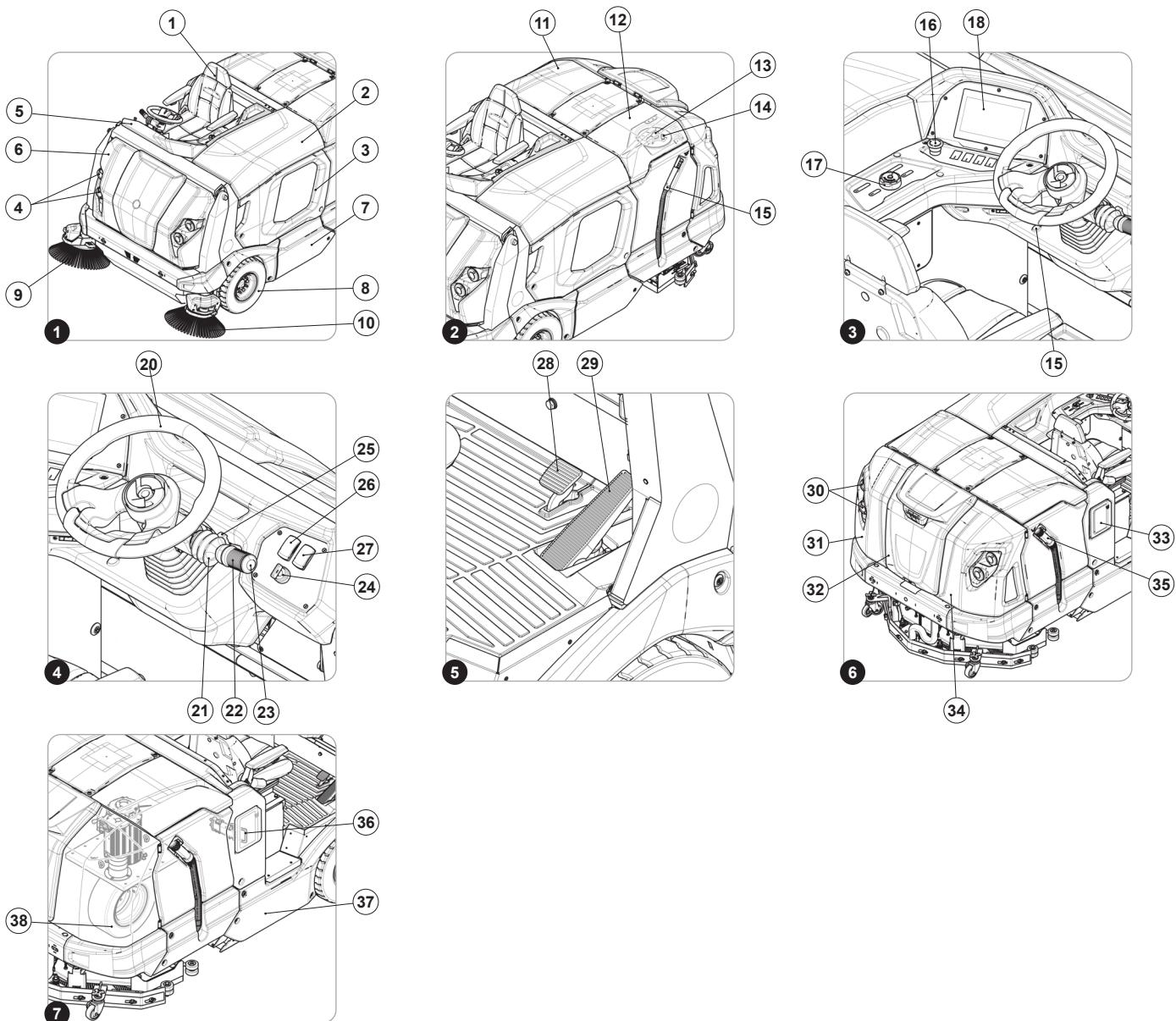
## ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Vor dem Gebrauch der Maschine lesen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen im folgenden Dokument und beachten Sie die in dem mit der Maschine gelieferten Dokument „ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN“ (Dokumentcode 10083659) enthaltenen Anweisungen.

## IM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE

	<b>Symbol des aufgeschlagenen Buches mit einem i:</b> Gibt an, dass in der Bedienungsanleitung nachgelesen werden muss.
	<b>Symbol des aufgeschlagenen Buches:</b> Bezeichnet die Pflicht des Bedieners, vor dem Gebrauch der Maschine die Bedienungsanleitung nachzulesen.
	<b>Symbol eines überdachten Ortes:</b> Die Vorgänge, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind, müssen unbedingt an einem überdachten und trockenen Ort durchgeführt werden.
	<b>Symbol der Information:</b> Gibt dem Bediener eine zusätzliche Information zur Verbesserung der Nutzung des Geräts.
	<b>Hinweissymbol:</b> Lesen Sie die Abschnitte, die mit diesem Symbol versehen sind, sorgfältig durch und befolgen Sie gewissenhaft die aufgeführten Anweisungen zur Sicherheit des Bedieners und des Geräts.
	<b>Symbol einer Gefahr durch korrosive Stoffe:</b> Weist den Bediener an, immer Schutzhandschuhe zu tragen, um schwere Verletzungen der Hände durch ätzende Stoffe zu vermeiden.
	<b>Symbol einer Gefahr durch das Austreten von Batteriesäure:</b> Weist den Bediener auf die Gefahr des Austrittes von Säure oder Dämpfen der Batteriesäure während des Wiederaufladens der Batterien hin.
	<b>Gefahr durch in Bewegung befindliche Wagen:</b> Es weist darauf hin, das verpackte Produkt mit geeigneten Transportwagen zu befördern, die den gesetzlichen Festlegungen entsprechen.
	<b>Symbol der Pflicht zur Lüftung des Raumes:</b> Weist den Bediener an, den Raum während des Wiederaufladens der Batterien zu lüften.
	<b>Symbol für die Pflicht des Tragens von Schutzhandschuhen:</b> Weist den Bediener an, immer Schutzhandschuhe zu tragen, um schwere Verletzungen der Hände durch scharfkantige Gegenstände zu vermeiden.
	<b>Symbol für die Pflicht der Verwendung von Werkzeugen:</b> Weist den Bediener an, Werkzeuge zu verwenden, die nicht im Lieferumfang der Maschine enthalten sind.
	<b>Symbol des Verbots eines Betretens:</b> Weist den Bediener darauf hin, dass es verboten ist, Komponente der Maschine zu betreten, um schwere Verletzungen des Bedieners zu vermeiden.
	<b>Symbol des Recyclings:</b> Weist den Betreiber an, die Arbeitsgänge gemäß den am Einsatzort des Gerätes geltenden Umweltvorschriften auszuführen.
	<b>Symbol der Entsorgung:</b> Lesen Sie sorgfältig die Abschnitte, die mit diesem Symbol für die Entsorgung der Maschine gekennzeichnet sind.

## HAUPTKOMPONENTEN DER MASCHINE



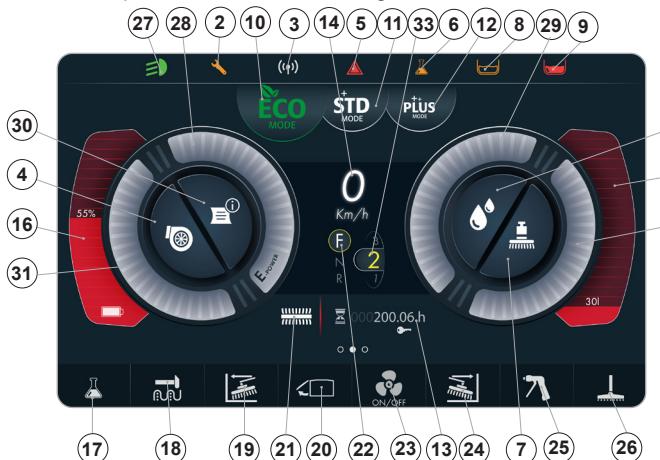
Hauptkomponenten der Maschine sind:

1. Sitz
2. Batteriefachdeckel
3. Batteriefachverkleidung
4. Vordere Scheinwerfer
5. Gehäuse des Armaturenbretts
6. Vordere Karosserie
7. Seitliches linkes Gehäuse
8. Vorderräder
9. Rechte Seitenbürste
10. Linke Seitenbürste
11. Deckel des Tanks für aufgenommene Lösung
12. Deckel des Reinigungsmittellösungstanks
13. Verschluss zum Einfüllen von Wasser
14. Kit des Dauer-Schwimmers (optional)
15. Abflussleitung des Reinigungsmittellösungstanks
16. Notaus-Taste
17. Wahlschalter der Arbeitsprogramme (Drive Select)
18. Bedienfeld
19. Taste zur Steuerung der Wartungsleuchten
20. Lenkrad
21. Hebel des Fahrrichtungsanzeigers
22. Kugelgriff des Geschwindigkeitswahlschalters
23. Huptasten

24. Hauptschalter mit Schlüssel
25. Hebel zum Einstellen des Lenkrads
26. Taste zur Steuerung der Scheinwerfer
27. Sicherheitstaste zum Absenken des Abfallsammelbehälters
28. Fahrbremspedal
29. Pedal vorwärts fahren
30. Hintere Scheinwerfer
31. Abdeckung der Elektroanlage
32. Abdeckung der Elektroanlage
33. Abdeckung des Batteriesteckers
34. Abdeckung der Elektroanlage
35. Abflussleitung des Tanks der aufgenommenen Lösung
36. Batteriestecker
37. Seitliches rechtes Gehäuse
38. Antriebsrad

## KOMPONENTEN DES BEDIENFELDS

Zu den Komponenten des Bedienfelds gehören:



1. Anzeige zur Regulierung des Flusses der Reinigungsmittellösung in der Wasserversorgungsanlage der Maschine
2. Symbol für Wartungsfrist abgelaufen, bezeichnet bei Sichtbarkeit, dass die Frist für die geplante Wartung abgelaufen ist.
3. Symbol CFC, zeigt bei Sichtbarkeit an, dass das System "COMAC FLEET CARE" in Betrieb ist.
4. Anzeige der Einstellung der Motorleistung
5. Allgemeines Alarmsymbol, das bei Auftreten eines Fehlers erscheint und sichtbar bleibt, bis der Fehler behoben ist.
6. Symbol für Schwimmer leerer Reinigungsmitteltank, nur für die Maschinenversionen mit CDS Integriertem (COMAC DOSING SYSTEM) gültig.
7. Anzeige des Reglers des auf den Kopf ausgeübten Gewichts.
8. Symbol für Schwimmer Reinigungsmittlungstank leer
9. Symbol für Schwimmer Auffangbehälter voll
10. Ein-/Ausschalttaste des Arbeitsprogramms ECO MODE.
11. Ein-/Ausschalttaste des Arbeitsprogramms STANDARD MODE.

12. Ein-/Ausschalttaste des Arbeitsprogramms PLUS MODE (Plus-Modus).

13. Stundenzähler

14. Anzeige der Ist-Geschwindigkeit

15. Anzeige des Füllstands der Reinigungsmittellösung im Tank

16. Anzeige des Ladestands der Batterien

17. Ein-/Ausschalttaste des Systems COMAC DOSING SYSTEM.

18. Taste zum Einschalten des Filterrüttlers

19. Ein-/Ausschalttaste der linken Seitenbürste

20. Taste zur Anzeige der Bedieneite des Abfallbehälters

21. Anzeige des eingerichteten Arbeitsmodus

22. Anzeige der Fahrtrichtung der Maschine

23. Taste zum Ausschalten der Ansaugfunktion

24. Ein-/Ausschalttaste der rechten Seitenbürste

25. Ein-/Ausschalttaste des optionalen Kits zur Reinigung der Tanks

26. Ein-/Ausschalttaste des Kits der Lanze zum Ansaugen von Flüssigkeit

27. Symbol zum Einschalten der Scheinwerfer

28. Anzeigefeld der verwendeten Stromleistung

29. Anzeigefeld des Flusses zur Ausgabe der Reinigungsmittellösung

Die Werte ändern sich je nach dem festgelegten Arbeitsprogramm (ECO, STANDARD, PLUS)

30. Taste zum Anzeigen der Seite mit den partiellen Arbeitsdaten

31. Anzeigefeld der Motorleistung beim Ansaugen

Die Werte ändern sich je nach dem festgelegten Arbeitsprogramm (ECO, STANDARD, PLUS)

32. Anzeigefeld des auf den Waschkopf ausgeübten Gewichts

Die Werte ändern sich je nach dem festgelegten Arbeitsprogramm (ECO, STANDARD, PLUS)

33. Anzeige der Fahrgeschwindigkeit

## ZWECK UND INHALT DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch hat das Ziel, dem Kunden alle notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen, um die Maschine auf die angemessenste, selbständige und sicherste Weise zu nutzen. Es enthält Informationen zu den technischen Aspekten, der Sicherheit, dem Betrieb, dem Stillstand der Maschine, der Wartung, den Ersatzteilen und der Entsorgung. Bevor jegliche Vorgänge an der Maschine durchgeführt werden, müssen die Bediener und Fachtechniker die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig lesen. Im Zweifelsfall über die korrekte Auslegung der Anweisungen wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Servicezentrum, um die erforderlichen Klarstellungen zu erhalten.

## ZIELPERSONEN

Dieses Handbuch richtet sich sowohl an den Bediener als auch an das Wartungspersonal der Maschine. Die Betreiber dürfen keine Vorgänge ausführen, die den Fachtechnikern vorbehalten sind. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus der Nichteinhaltung dieses Verbots entstehen.

## AUFBEWARUNG DER BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Die Bedien- und Wartungsanleitung muss in unmittelbarer Nähe der Maschine und in der dafür vorgesehenen Hülle, geschützt vor Flüssigkeiten und allem anderen, was den Zustand der Lesbarkeit beeinträchtigen könnte, aufbewahrt werden.

## ÜBERNAHME DER MASCHINE

Bei der Übernahme ist es unerlässlich, sofort zu überprüfen, ob sämtliches in den Begleitdokumenten angegebenes Material erhalten wurde und dass die Maschine während des Transports keinen Schaden erlitten hat. Falls ja, lassen Sie den Spediteur den Umfang des erlittenen Schadens feststellen und benachrichtigen Sie gleichzeitig unseren Kundendienst. Allein durch ein richtiges und rechtzeitiges Handeln wird es auf diese Weise möglich sein, das fehlende Material und die Entschädigung für die Schäden zu erhalten.

## EINLEITUNG

Jede Maschine kann nur dann gut funktionieren und profitabel arbeiten, wenn sie richtig verwendet und in vollem Umfang gewartet wird, indem die in den beigefügten Unterlagen beschriebenen Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch und lesen Sie es jedes Mal wieder, wenn beim Benutzen der Maschine Schwierigkeiten auftreten. Wir erinnern daran, dass im Bedarfsfall unser Kundendienst, der mit unseren Händlern zusammenarbeitet, jederzeit für eventuelle Ratschläge oder direkte Eingriffe zur Verfügung steht.

## KENNDATEN

Für technische Unterstützung oder die Anfrage nach Ersatzteilen geben Sie immer das Modell, die Version und die Seriennummer an, die auf dem entsprechenden Typenschild zu finden sind.

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die **COMBIMAC 130** ist eine Scheuersaugmaschine, die es ermöglicht, Oberflächen mit einer einzigen Maschine in einem einzigen Arbeitsgang zu kehren und zu reinigen. Die Maschine ist mit einem System mit separater Doppelwirkung ausgestattet. Das System besteht aus einem Kehrsystem einer Kehrmaschine und einem reinigenden System eines Waschsaugers.

## BEABSICHTIGTER GEBRAUCH - VORGESEHENER GEBRAUCH

Diese Maschine ist zum Kehren, Waschen und Trocknen von Oberflächen in gewerblichen, zivilen und industriellen Umgebungen konzipiert und gebaut.

Die Maschine kann sowohl in Innenräumen als auch im Freien arbeiten.

**⚠️ Es ist VERBOTEN, die Maschine in Umgebungen mit explosionsgefährdeter Atmosphäre zur Aufnahme von gefährlichen Stäuben oder entzündbaren Flüssigkeiten zu verwenden. Außerdem ist es nicht als Transportmittel für Sachen oder Personen geeignet.**

## SICHERHEIT

Zur Vermeidung von Verletzungen ist die Zusammenarbeit des Bedieners unerlässlich.

Kein Plan zur Unfallverhütung kann effektiv sein, ohne die vollumfängliche Zusammenarbeit der Person, die direkt für den Betrieb der Maschine verantwortlich ist. Die Mehrheit der Unfälle, die in einem Unternehmen, am Arbeitsplatz oder bei Transporten auftreten, wird durch die Nichteinhaltung der grundlegendsten Vorsichtsregeln verursacht. Ein aufmerksamer und vorsichtiger Bediener ist die beste Garantie gegen Unfälle und erweist sich als unerlässlich zur Umsetzung jedes Präventionsplans.

## FESTLEGUNGEN

Alle Bezüge auf vorwärts und rückwärts, vorn und hinten, rechts und links, die in diesem Handbuch aufgeführt sind, sind im Hinblick auf den Fahrer in der Fahrposition mit den Händen am Lenkrad zu verstehen.

## IN DER MASCHINE VERWENDETE BESCHRIFTUNGEN



**Symbol des Hauptschalters:**

Wird auf dem Bedienfeld im vorderen Teil der Maschine verwendet, um den Hauptschalter zu bezeichnen.



**BESCHRIFTUNG STEUERUNG DES AKUSTISCHEN SIGNALGEBERS:**

Wird in der Nähe der Lenkradsäule verwendet und bezeichnet die Taste für das akustische Signal.



**BESCHRIFTUNG STEUERUNG DES VENTILS DER REINIGUNGSMITTELLÖSUNG**

Wird in der Nähe der Lenksäule verwendet, um den Steuerhebel des Ventils der Reinigungsmittellösung zu bezeichnen.



**BESCHRIFTUNG HINWEIS LESEN SIE DIE BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG:**

Wird in der Nähe des Lenkrads verwendet und weist darauf hin, die Bedienungs- und Wartungsanleitung vor Benutzung der Maschine zu lesen.



**BESCHRIFTUNG VERBOT EINES BETRETENS:**

Wird in der Maschine verwendet, um jene Oberflächen zu bestimmen, die nicht betreten werden dürfen, um Schäden an sich selbst oder an der Maschine zu vermeiden.



**BESCHRIFTUNG MIT WARNUNG VOR EINER QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE:**

Weist auf die Gefahr von Schäden an den Händen durch die Quetschung zwischen zwei Flächen hin.



**BESCHRIFTUNG MIT HINWEIS:**

Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, die Bedienungs- und Wartungsanleitung (dieses Dokument) vor der ersten Benutzung zu lesen.



**BESCHRIFTUNG MIT VERBOT DES ANSAUGENS - AUFNEHMENS:**

Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, dass das Aufnehmen und/oder Einsaugen von brennbaren und/oder explosiven Flüssigkeiten und/oder Staub oder glühenden Partikeln mit der Maschine verboten ist.



**BESCHRIFTUNG MIT HINWEIS ZUM WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN:**

Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, wie die Batterien aufgeladen werden müssen.



**BESCHRIFTUNG MIT HINWEIS ZUM WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN:**

Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener auf die Gefährlichkeit des Austritts von brennbaren Gasen während des Wiederaufladens der Batterien hinzuweisen.



**BESCHRIFTUNG MIT HINWEIS ZUR TÄGLICHEN PFLEGE DES FILTERS IM REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANK:**

Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, den Filter des Reinigungsmittellösungstanks nach jedem Gebrauch zu reinigen.



**BESCHRIFTUNG ZUM FILTER DER ANSAUGMOTOREN:**

Wird in der Abdeckung der Ansaugvorrichtung verwendet, um den Luftfilter am Eingang der Ansaugmotoren zu bezeichnen, zudem wird damit daran erinnert, den Filter nach jedem Gebrauch der Maschine zu reinigen.



**BESCHRIFTUNG ZU KONTROLLE DES ÖLSTANDS IN DER BREMSANLAGE:**

Wird in der Nähe des Ölbehälters der Bremsanlage verwendet, um daran zu erinnern, den Ölstand im Behälter zu überprüfen. Im unteren Teil der Beschriftung wird das empfohlene Öl für das Bremssystem angegeben.



**BESCHRIFTUNG ZUR POSITION DES FAHRBREMSPEDALS:**

Wird an der Maschine verwendet, um die Position des Fahrremspedals anzudeuten.



**BESCHRIFTUNG ZUR HÖCHSTTEMPERATUR BEI DER BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS:**

Wird an der Oberseite des Reinigungsmittellösungstanks der Maschine verwendet, um die maximale Temperatur anzuzeigen, die das Wasser haben muss, um diesen Tank sicher füllen zu können.



**BESCHRIFTUNG MIT HINWEIS ZUR GEFAHR EINER BEWEGUNG DES WASCHKOPFS:**

Wird am Kopf verwendet, um den Bediener zu warnen, dass der Kopf sich seitlich bewegen kann.



**Beschriftung des Wahlschalters der Fahrtrichtung der Maschine:**

Wird in der Nähe des Lenkrads verwendet, um anzudeuten, wie man den Steuerhebel für die Fahrtrichtung der Maschine bewegt.



**Beschriftung für Steuerung des Hilfslichts (optional):**

Wird in der Nähe des Lenkrades verwendet, um die Taste zur Steuerung des Hilfslichts zu bezeichnen.



**Beschriftung für Position der Sprühpistole (optional):** Wird im hinteren Teil der Maschine verwendet, um die Halterung der Sprühpistole zu bezeichnen.



**Beschriftung für Position der Lanze zum Ansaugen von Flüssigkeit (optional):**

Wird an der Maschine verwendet, um das Fach für die Lanze zum Ansaugen von Flüssigkeiten zu bezeichnen.



**Beschriftung der Position des Reinigungsmitteltanks (Versionen CDS):**

Wird an der Maschine verwendet, um die Position des Reinigungsmitteltanks zu bezeichnen.



**Beschriftung der Position des Sensors zur Geschwindigkeitsregelung in der Kurve:**

Wird an der Maschine verwendet, um zu erklären, wie man die Richtung bezüglich der Geschwindigkeitsreduzierung in der Kurve korrekt positioniert.



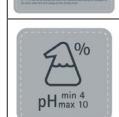
**Beschriftung des Prozentanteils des Einsatzes von Reinigungsmitteln (Versionen CDS):**

Wird in der Nähe des Kanisters des Reinigungsmittels verwendet, um die Anweisungen zum Einsatz von Standard- oder Konzentratoreinigern zu bezeichnen.



**Beschriftung mit Hinweis zur Verwendung der Wasserversorgungsanlage (Versionen CDS):**

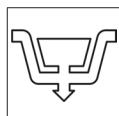
Wird an der Maschine verwendet, um den Bediener darauf hinzuweisen, die Bedienungs- und Wartungsanleitung (das vorliegende Dokument) zu lesen, bevor das Gerät mit dem automatischen Dosiersystem für die Reinigungsmittellösung verwendet wird.



**Beschriftung für pH-Wert (Versionen CDS):**

Wird über dem Behälter des Reinigungsmittels verwendet, um den pH-Bereich des zu verwendenden Reinigungsmittels anzugeben.

## AN DER MASCHINE VERWENDETE SYMBOLE



**Symbol Abflussschlauch des Auffangbehälters:**

Wird im hinteren Teil der Maschine verwendet, um den Abflussschlauch des Auffangbehälters zu bezeichnen.

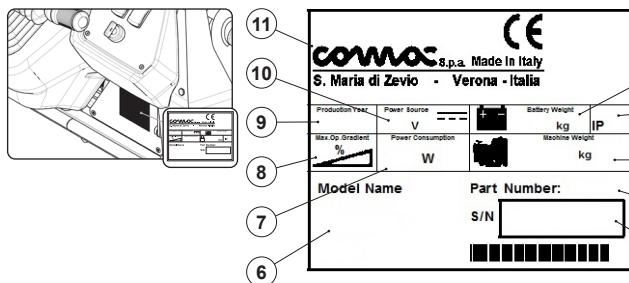


**Symbol Verschluss des Abflusses des Reinigungsmittellösungstanks:**

Wird im hinteren Teil der Maschine verwendet, um den Verschluss des Abflusses des Reinigungsmittellösungstanks zu bezeichnen.

## KENNSCHILD

Das Kennschild befindet sich im hinteren Teil der Lenksäule, darauf sind die allgemeinen Daten der Maschine, insbesondere die Seriennummer, angegeben. Die Seriennummer ist eine sehr wichtige Information, die immer zusammen mit jeder Anfrage nach Service oder beim Kauf von Ersatzteilen angegeben werden muss. Auf dem Kennschild sind folgende Angaben zu finden:



1. Der in kg angegebene Wert des Gewichtes der Batterien für die Stromversorgung des Geräts.
2. Die Schutzart IP des Geräts.
3. Der Wert in kg des Bruttogewichtes des Geräts.
4. Der Kennungs-Code des Geräts.
5. Die Seriennummer des Geräts.
6. Die Bezeichnung des Geräts.
7. Der in W ausgedrückte Wert der Nennleistung des Geräts.
8. Der in % ausgedrückte Wert des maximalen Gefälles, das während der Arbeit überwunden werden kann.
9. Das Herstellungsjahr des Geräts.
10. Der in V ausgedrückte Wert der Nennleistung des Geräts.
11. Der Handelsname und die Adresse des Geräteherstellers.

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Der unterzeichnende Hersteller:

**COMAC S.p.A.**

Via Maestri del Lavoro, 13

37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Produkte

**KEHRMASCHINEN Modell  
COMBIMAC 130**

die Bestimmungen der Richtlinien erfüllt:

- 2006/42/CE: Maschinenrichtlinie.
- 2014/30/CE: Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit.

Sie entspricht außerdem den folgenden Standards:

- EN 60335-1:2012/A11:2014
- EN 60335-2-72:2012
- EN 12100:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- EN 62233:2008/AC:2008

Die zur Erarbeitung der technischen Dokumentation berechtigte Person ist:

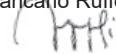
Herr Giancarlo Ruffo

Via Maestri del Lavoro, 13

37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 28/02/2023

Comac S.p.A.  
Der gesetzliche Vertreter  
Giancarlo Ruffo

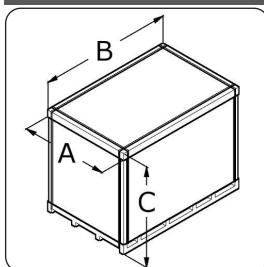


TECHNISCHE DATEN	Maßeinheit KMS	COMBIMAC 130
Nennleistung der Maschine	W	10500
Arbeitskapazität bis zu	h	3,5
Arbeitsbreite (Waschkopf)	mm	1300
Arbeitsbreite (Bürstenkopf)	mm	1180
Arbeitsbreite mit einer/zwei Seitenbürste/n	mm	1580/1980
Volumen des Abfallsammelbehälters	l	180
Breite des Saugfußes	mm	1510
Bürsten Waschkopf (Anzahl - Ø äußere Borsten)	Anz. - mm	4 - 355
Bürsten Bürstenkopf (Anzahl - Ø äußere Borsten)	Anz. - mm	1 - 410
Motor Waschkopf [Anzahl - (Spannung - Nennleistung)]	V - W	4 - (36 - 750)
Motor des Bürstenkopfes [Anzahl - (Spannung - Nennleistung)]	V - W	1 - (36 - 1000)
Drehzahl der einzelnen Bürste des Waschkopfs	U/min	300
Drehzahl der einzelnen Bürste des Bürstenkopfes	U/min	400
Auf den Kopf ausgeübtes Gewicht	kg	70 - 150
Antriebsmotor (Spannung - Nennleistung)	V - W	36 - 4000
Maximal überwindbares Gefälle (Programm „Transport“ mit leeren Tanks)	%	20
Höchstgeschwindigkeit (mit Transportprogramm)	km/h	10
Maximale Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	8
Ansaugmotor [Anzahl - (Spannung - Leistung)]	V - W	2 - (36 - 500)
Unterdruck der waschenden Ansaugvorrichtung	mBar	-
Unterdruck der kehrenden Ansaugvorrichtung	mBar	-
Ablaufhöhe	mm	1650
Filterfläche	m <sup>2</sup>	8
Maximales Fassungsvermögen des Reinigungsmittellösungstanks	l	300
Maximales Fassungsvermögen des Auffangbehälters	l	300
Maximales Fassungsvermögen des Reinigungsmitteltanks (Versionen CDS)	l	10
Wendekreis für eine 180°-Kurve (ohne vordere und hintere Stoßstangen und den Saugfuß)	mm	3250
Abmessungen der Maschine (Länge - Breite(1) - Höhe)	mm	3000 x 1760 x 2250
Abmessungen des Batteriefachs (Länge - Breite - Nutzhöhe)	mm	870 x 630 x 560
Gewicht der Maschine(2)	kg	1590
Gewicht der Maschine beim Transport(3)	kg	2370
Gewicht der Maschine bei der Arbeit(4)	kg	2745
Maximales Gewicht des Batteriekastens (empfohlen)	kg	780
Schalldruckpegel (ISO 11201, EN 60335-2-72) (LpA)	dB (A)	-
Ungewissheit Kpa	dB (A)	-
Höhe der Vibrationen am Arm des Bedieners (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	m/s <sup>2</sup>	-
Höhe der Vibrationen am Körper des Bedieners (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	m/s <sup>2</sup>	-
Ungewissheit der Vibrationsmessungen		1.5%

Hinweise:

- (1) Breite der Maschine: Bezieht sich auf die Breite der Maschine ohne den an der Maschine montierten Saugfußes.
- (2) Transportgewicht der Maschine: Bezieht sich auf das Gesamtgewicht der Maschine; ohne Batteriekasten; ohne Bediener an Bord und mit beiden Tanks leer.
- (3) Transportgewicht der Maschine: Bezieht sich auf das Gesamtgewicht der Maschine mit Batteriekasten; ohne Bediener an Bord und mit beiden Tanks leer.
- (4) Betriebsgewicht der Maschine: Bezieht sich auf das Gesamtgewicht der Maschine; mit dem eingebauten Batteriekasten; mit der Hinzufügung von 75 kg (165,35 lb) des Bedieners an Bord; mit vollem Reinigungsmittellösungstank.

## TRANSPORT DER VERPACKTEN MASCHINE



Das Gesamtgewicht der Maschine einschließlich Verpackung beträgt:

- COMBIMAC 130 = kg

Die Gesamtabmessungen der Verpackung betragen: A= mm B= mm C= mm

**i ACHTUNG:** Es wird empfohlen, alle Komponenten der Verpackung für einen eventuellen Transport der Maschine aufzubewahren.

**⚠ ACHTUNG:** Bewegen Sie das verpackte Produkt mit Transportwagen, die den gesetzlichen Vorschriften, den Abmessungen und dem Gewicht der Verpackung entsprechen.

## ENTFERNEN DER VERPACKUNG VON DER MASCHINE

Die Maschine ist in einer bestimmten Verpackung enthalten. Führen Sie folgende Arbeitsgänge aus, um die Verpackung von der Maschine zu entfernen:

1. Positionieren Sie den unteren Teil der Außenverpackung so, dass er den Boden berührt.

**i HINWEIS:** Verwenden Sie die auf dem Karton gedruckten Piktogramme als Referenz.

2. Entfernen Sie die Außenverpackung.

**⚠ HINWEIS:** die Maschine ist in einer spezifischen Verpackung enthalten. Die Verpackungselemente (Plastiktüten, Klammer usw.) stellen potenzielle Gefahrenquellen dar und dürfen nicht in Reichweite von Kindern oder hilfloser Personen verbleiben.

**⚠ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

3. Bringen Sie im hinteren Teil der Maschine eine Rampe an.

**⚠ ACHTUNG:** Die Rampe muss eine Neigung haben, die während des Herabfahrens keine Schäden an der Maschine verursacht.

4. Die Maschine ist mit Keilen an der Plattform befestigt. Entfernen Sie diese Keile.

5. Fahren Sie die Maschine von der Plattform über die Rampe abwärts.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie während dieses Vorgangs sicher, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden.

## TRANSPORT DER MASCHINE

Gehen Sie zum sicheren Transport der Maschine wie folgt vor:

1. Überprüfen Sie, ob der Abfallsammelcontainer leer ist. Sorgen Sie anderenfalls dafür, dass er geleert wird. Lesen Sie den Abschnitt "[ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELCONTAINERS](#)".
2. Überprüfen Sie, ob der Reinigungsmittellösungstank und der Auffangbehälter leer sind. Entleeren Sie diese anderenfalls (lesen Sie die Abschnitte "[ENTLEERUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS](#)" und "[ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS](#)").
3. Positionieren Sie die Maschine auf dem Transportmittel.

**⚠ HINWEIS:** Sichern Sie die Maschine gemäß den geltenden Vorschriften des Nutzungslandes (gemäß 2014/47/EU), damit sie nicht verrutschen und umkippen kann.

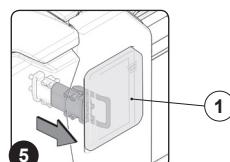
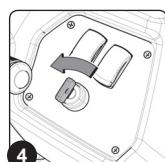
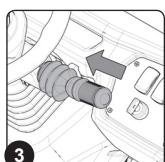
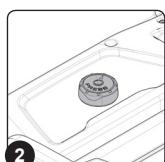
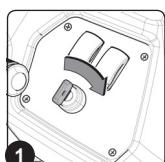
## SICHERUNG DER MASCHINE

Die Schritte zur Sicherung der Maschine, die es ermöglichen, alle Vorgänge sicher durchzuführen, sind folgende.

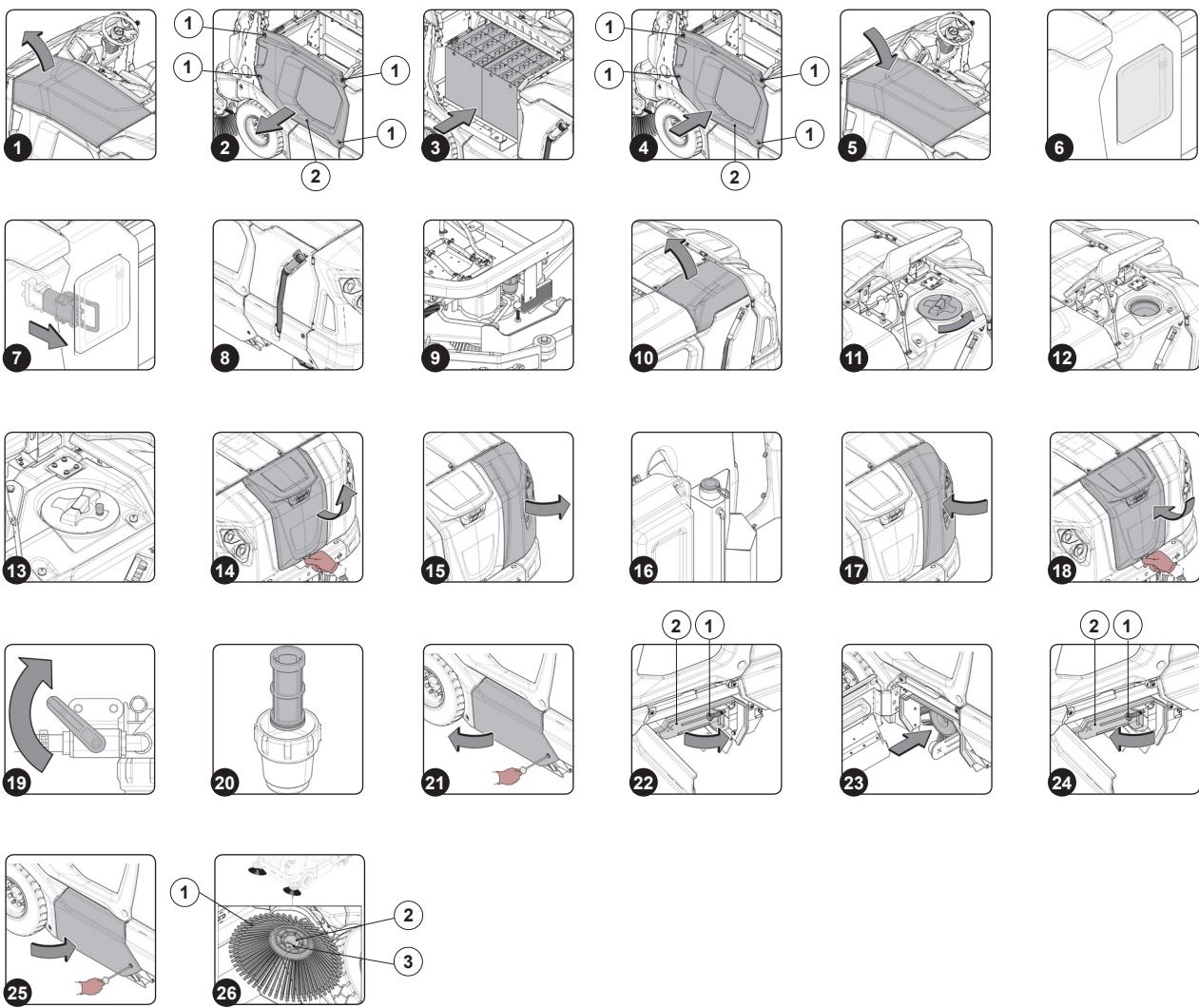
1. Überprüfen Sie, ob der Abfallsammelcontainer leer ist. Sorgen Sie anderenfalls dafür, dass er geleert wird. Lesen Sie den Abschnitt "[ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELCONTAINERS](#)".
2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
3. Stecken Sie den Schlüssel in den Hauptschalter im Bedienfeld. Bringen Sie den Hauptschalter in die Stellung „I“, indem Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn drehen (**Abb. 1**).
4. Wählen Sie durch das Betätigen des Kugelgriffs i-drive (**Abb.2**) das Programm „Transfer“ aus (lesen Sie den Abschnitt "[WAHLSCHALTER DRIVE SELECT](#)").

**i Hinweis:** Auf diese Weise werden sowohl der Kopf als auch der Saugfuß in die Grundstellung gebracht.

5. Bringen Sie den Richtungshebel in die Position „Leerlauf“, bewegen Sie den Hebel entsprechend der Pfeilrichtung (**Abb.3**).
6. Bringen Sie den Hauptschalter in die Stellung „0“, indem Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung entgegen des Uhrzeigersinns drehen (**Abb. 4**). Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Hauptschalter.
7. Öffnen Sie den Deckel (1) und ziehen Sie den Batteriestecker vom Anschluss der Hauptanlage der Maschine ab (**Abb.5**).



## VORBEREITUNG DER MASCHINE



## ART DER ZU VERWENDENDEN BATTERIE

Die gebrauchten Batterien müssen die in den nachstehenden Vorschriften genannten Anforderungen erfüllen: DIN/EN 60254-2 und IEC 254-2 Serie L. Für eine gute Arbeitsleistung muss die Maschine mit 36V betrieben werden und es wird die Verwendung eines Batteriekastens zu 36V 735Ah/C5 für den Antrieb empfohlen.

## WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIEN

Für die Wartung und das Wiederaufladen der Batterien sind die Anweisungen des Batterieherstellers zu beachten.

Wenn die Batterien verbraucht sind, müssen sie von qualifiziertem und geschultem Personal abgetrennt und dann mit geeigneten Hebezeugen aus dem Batteriefach entnommen werden.

**HINWEIS:** Es ist obligatorisch, die gebrauchten Batterien, die als gefährlicher Abfall eingestuft sind, einer gesetzlich zugelassenen Stelle zur Entsorgung zu übergeben.

## EINSETZEN DER BATTERIEN IN DER MASCHINE

Die Batterien müssen im vorgesehenen Fach untergebracht werden.

Die Batterien müssen mit sowohl für das Gewicht als auch für das Befestigungssystem geeigneten Hebezeugen bewegt werden.

**GEFAHR:** Halten Sie die im Land, in dem gearbeitet wird, geltenden Unfallverhütungsvorschriften oder die jeweilige DIN EN 50272-3 und DIN EN 50110-1 ein, bevor mit einer jeglichen Umsetzung der Batterien begonnen wird.

**HINWEIS:** Verwenden Sie zur Vermeidung eines versehentlichen Kurzschlusses isolierte Werkzeuge zum Anschluss der Batterien. Legen Sie keine Metallgegenstände auf die Batterie oder lassen Sie sie nicht auf diese fallen. Legen Sie Ringe, Uhren und Kleidungsstücke mit metallischen Teilen ab, die mit den Anschlüssen der Batterie in Kontakt kommen könnten.

Führen Sie die beschriebenen Arbeitsgänge aus.

**HINWEIS:** Die zu verwendende Ausrüstung wird nicht mit der Maschine geliefert.

- ACHTUNG:** Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsgänge müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.
- HINWEIS:** Reinigen Sie vor der Installation der Batterie das Batteriefach. Überprüfen Sie die korrekte Funktionstüchtigkeit der in den mitgelieferten Kabeln vorhandenen Kontakte.
- ACHTUNG:** Überprüfen Sie, ob die Eigenschaften der Batterien, die Sie verwenden möchten, für die bevorstehende Arbeit geeignet sind. Überprüfen Sie den Ladestand der Batterien und den Zustand der Kontakte an den Batterien.
- HINWEIS:** Es wird dringend empfohlen, die Batterien ausschließlich mit geeigneten Hebezeugen und Transportmitteln zu heben und zu transportieren, die hinsichtlich ihrer Masse und Größe geeignet sind.
- ACHTUNG:** Die Hubhaken dürfen keine Schäden an Blöcken, Steckverbindern oder Kabeln verursachen.
- HINWEIS:** Achten Sie darauf, die Anschlüsse mit etwas Fett zu bestreichen, um sie vor äußerer Korrosion zu schützen, bevor Sie die Batterien in die Maschine einsetzen.

1. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).
2. Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs (**Abb.1**).
3. Drehen Sie die Schrauben (1) heraus. und entfernen Sie die Batteriefachklappe (2) (**Abb.2**).
4. Bringen Sie die beiden Batteriekästen im vorgesehenen Fach unter und achten Sie dabei darauf, dass die Pole „+“ und „-“ sich gegenüber befinden.
5. Bringen Sie die Batteriefachklappe (2) an und drehen Sie die Schrauben (1) ein. (**Abb.4**).
6. Schließen Sie den Deckel des Batteriefachs (**Abb. 5**).

## WIEDERAUFLADEN DER BATTERIE

Die Batterien müssen vor dem erstmaligen Einsatz und wenn sie nicht genügend Leistung abgeben, um Arbeiten auszuführen, die zuvor leicht erledigt werden konnten, aufgeladen werden.

**ACHTUNG:** Um dauerhafte Schäden an den Batterien zu vermeiden, ist es unerlässlich, eine vollständige Entladung zu verhindern und innerhalb weniger Minuten nach dem Erscheinen des Signals für schwache Batterien wieder aufzuladen.

**ACHTUNG:** Lassen Sie die Batterien niemals vollständig entladen, auch wenn die Maschine nicht verwendet wird.

Zum Wiederaufladen der Batterien ist wie folgt vorzugehen:

1. Bringen Sie die Maschine in den Bereich zum Wiederaufladen der Batterien.

**HINWEIS:** Stellen Sie die Maschine an einem geschlossenen Ort, auf einer ebenen und glatten Fläche ab, wobei sich in der Nähe der Maschine keine Gegenstände befinden dürfen, die beschädigt werden können oder die die Maschine beschädigen können.

**ACHTUNG:** Der Ort, der zum Wiederaufladen der Batterien verwendet wird, muss den in der Norm CEI EN 50272-3 angegebenen Anforderungen entsprechen oder den derzeit im Land geltenden Vorschriften, in dem die Maschine verwendet wird.

2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).
3. Öffnen Sie den Deckel (**Fig.6**).
4. Ziehen Sie den Batteriestecker vom Anschluss der Hauptanlage der Maschine ab (**Fig.7**).

**ACHTUNG:** Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsgänge müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.  
Ein falscher Anschluss des Steckers kann zu Funktionsstörung der Maschine führen.

5. Schließen Sie den Kabelstecker des externen Ladegeräts an den Batterieanschluss an.

**HINWEIS:** Der Anschlussstecker des Batterieladegerätes wird zusammen in der Tüte mit dieser Bedienungsanleitung geliefert und muss gemäß den speziellen Anweisungen an den Kabeln des Ladegerätes montiert werden.

**VORSICHT:** Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Batterien an das Ladegerät, ob es für die verwendeten Batterien geeignet ist.

**VORSICHT:** Lesen Sie sorgfältig die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Ladegeräts, das zum Aufladen verwendet wird.

**VORSICHT:** Halten Sie während des gesamten Wiederaufladens der Batterien die Wartungsöffnung für die Batterien offen, um das Entweichen von Gas zu ermöglichen.

6. Trennen Sie den Kabelstecker des externen Ladegeräts vom Batterieanschluss, nachdem das vollständige Wiederaufladen abgeschlossen ist.
7. Verbinden Sie den Batteriestecker mit dem Anschluss der Hauptanlage der Maschine.

## BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS

Führen Sie bitte folgende Vorgänge aus, bevor Sie den Reinigungsmittel Lösungstank befüllen:

1. Bringen Sie die Maschine zu dem Ort, der zur Befüllung des Reinigungsmittel Lösungstanks vorgesehen ist.
2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).
3. Überprüfen Sie, ob der Ablaufverschluss des Reinigungsmittel Lösungstanks geschlossen ist. Ziehen Sie ihn (**Abb.8**) anderenfalls fest.
4. Überprüfen Sie, ob der Deckel des Filters der Wasserversorgung, der sich hinten rechts an der Maschine befindet, fest ist. Ziehen Sie ihn (**Abb.9**) anderenfalls fest.

## 5. Öffnen Sie den Deckel des Reinigungsmittellösungstanks (**Abb.10**).

Der Reinigungsmittellösungstank kann auf zwei verschiedene Arten mit Wasser gefüllt werden:

- Entfernen Sie den Verschluss und füllen Sie den Tank über einen Gummischlauch oder einen Eimer mit der Reinigungsmittellösung (**Abb. 11**). Denken Sie daran, zu überprüfen, dass der Filter korrekt über der Ladeöffnung positioniert ist (**Abb. 12**).
  - Entfernen des Verschlusses über dem Schnellanschluss (**Abb. 13**). Verbinden Sie den Schnellanschluss in der Wasserleitung mit dem Schnellanschluss an der Maschine und denken Sie daran, den Verschluss zu entfernen, um eine ordnungsgemäße Entlüftung zu ermöglichen.
6. Füllen Sie mit sauberem Wasser mit einer Temperatur von nicht mehr als 50°C (122°F) und nicht weniger als 10°C (50°F) auf.

### REINIGUNGSMITTELLÖSUNG BEI VERSION OHNE CDS

Geben Sie, nachdem der Tank mit sauberem Wasser gefüllt wurde, das flüssige Reinigungsmittel in der auf dem Etikett des Herstellers angegebenen Konzentration und mit der dort angegebenen Vorgehensweise in den Tank.

Verwenden Sie zur Vermeidung einer übermäßigen Schaumbildung, die den Ansaugmotor schädigen könnte, den minimal vorgeschriebenen Prozentsatz an Reinigungsmittel.

**⚠️ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

**⚠️ ACHTUNG:** Verwenden Sie immer Reinigungsmittel, die auf dem Etikett des Herstellers die Verwendung für Bodenreinigungsmaschinen angeben.

Verwenden Sie keine sauren, alkalischen oder Lösungsmittel, die diese Kennzeichnung nicht haben.

**ℹ️ HINWEIS:** Verwenden Sie immer wenig schäumendes Reinigungsmittel.

Geben Sie zur sicheren Vermeidung der Schaumbildung vor Arbeitsbeginn eine minimale Menge Antischaummittel in den Auffangbehälter. Verwenden Sie keine unverdünnten Säuren.

### BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELTANKS BEI VERSION MIT CDS

Gehen Sie nach dem Füllen des Wassertanks mit sauberem Wasser wie folgt vor:

1. Bringen Sie die Maschine zu dem Bereich, der zur Befüllung des Reinigungsmitteltanks vorgesehen ist.
2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).

**⚠️ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

3. Öffnen Sie den Deckel (**Abb.14**).

4. Öffnen Sie den Deckel (**Abb.15**).

5. Öffnen Sie den Verschluss und füllen Sie ihn mit dem gewünschten Reinigungsmittel (**Abb.16**).

**⚠️ ACHTUNG:** Verwenden Sie immer Reinigungsmittel, die auf dem Etikett des Herstellers die Verwendung für Bodenreinigungsmaschinen angeben. Verwenden Sie keine sauren, alkalischen oder Lösungsmittel, die diese Kennzeichnung nicht haben.

**⚠️ ACHTUNG:** Das Dosiersystem ist besonders für eine häufige Wartungsreinigung geeignet. Es ist möglich, Wartungsreiniger mit sauren oder alkalischen pH-Werten zwischen 4 und 10 zu verwenden, die keine Oxidationsmittel, Chlor oder Brom, Formaldehyd oder mineralische Lösungsmittel enthalten. Die verwendeten Reinigungsmittel müssen für den Einsatz mit Bodenreinigungsmaschinen geeignet sein. Wird das System nicht täglich genutzt, muss am Ende der Arbeit der Kreislauf mit Wasser gereinigt werden. Das System ist deaktivierbar. Verwenden Sie bei sporadischer Verwendung von Reinigungsmitteln mit pH-Werten zwischen 1-3 oder 11-14 die Bodenscheuersaugmaschine im herkömmlichen Modus, indem Sie das Reinigungsmittel im Tank für sauberes Wasser hinzufügen und der Dosierkreislauf deaktiviert wird.

**⚠️ ACHTUNG:** Verwenden Sie immer wenig schäumendes Reinigungsmittel. Geben Sie zur sicheren Vermeidung der Schaumbildung vor Arbeitsbeginn eine minimale Menge Antischaummittel in den Auffangbehälter. Verwenden Sie keine unverdünnten Säuren.

6. Schließen Sie den Deckel richtig, um das Auslaufen von Flüssigkeit während der Arbeit zu vermeiden.

7. Schließen Sie den Deckel (**Abb.17**).

8. Schließen Sie den Deckel (**Abb.18**).

### EINSETZEN DES FILTERS DER WASSERVERSORGUNGSANLAGE

Vor erstmaliger Benutzung der Maschine muss der Wasserfilter zusammengesetzt werden. Aus Versandgründen wurden die Filterpatrone und der Deckel entfernt.

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um den Filtereinsatz in den Filterkörper der Wasserversorgungsanlage einzusetzen:

1. Bringen Sie die Maschine zu dem für die Wartung vorgesehenen Ort..

2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).

**⚠️ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

3. Verringern Sie den Wasserfluss des Hahns und drehen Sie den Hebel (**Abb.19**) nach oben.

4. Setzen Sie den Filtereinsatz in die Aufnahme im Deckel (**Abb. 20**) ein.

**ℹ️ HINWEIS:** Die O-Ring-Dichtung, die sich im Filtereinsatz befindet, muss in die im Deckel vorhandene Aufnahme eingesetzt werden.

5. Schrauben Sie den Deckel am Gehäuse des Filters der Reinigungsmittellösung an (**Abb. 9**).

### MONTAGE DER BÜRSTE DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN

Gehen Sie zur Montage der Bürste am Kopf wie folgt vor

1. Bringen Sie die Maschine zu dem für die Wartung vorgesehenen Ort.

2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).

**VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

3. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf und öffnen Sie das Gehäuse (**Abb.21**).
4. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) ab und drehen Sie den Feststeller (2) (**Abb 22**).
5. Stecken Sie die Bürste in den Bürstenkopf, bis sie auf der Motorachse arretiert (**Abb.23**).
6. Drehen Sie den Feststeller (2) und ziehen Sie den Kugelgriff (1) fest (**Abb.24**).
7. Schließen Sie das Gehäuse (**Abb.25**).

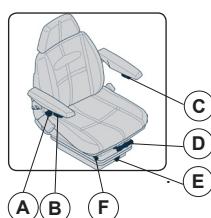
Führen Sie zur Montage der Seitenbürsten die beschriebenen Arbeitsgänge aus.

8. Positionieren und stützen Sie die Bürste (1) zusammen mit der Unterlegscheibe (2) auf der Bürstenhalterung.
9. Ziehen Sie den Kugelgriff (3) an (**Abb.26**).

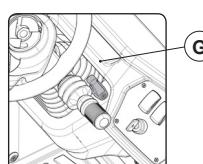
## EINSTELLEN DES FAHRERSITZES

Eine falsche Arbeitsposition ermüdet den Bediener, der möglicherweise unkorrekte Vorgänge ausführt.

- HINWEIS:** Stellen Sie den Abstand so ein, dass bei gedrückten Pedalen die Knie leicht gebeugt bleiben (ungefähr 120°).
- HINWEIS:** Stellen Sie den Abstand des Sitzes so ein, dass das Bremspedal bei Betätigung seinen Endanschlag erreicht. Der Vorgang muss bei eingeschalteter Maschine durchgeführt werden, um das Bremssystem unter Druck zu setzen.
- HINWEIS:** Sind die Knie nicht genug gebeugt, ist man zu weit vom Lenkrad entfernt; wenn sie hingegen fast 90° gebeugt sind, ist man zu nah am Lenkrad.
- HINWEIS:** Platzieren Sie die Füße so, dass die Fersen auf der Fußablage stehen, der Bereich der Fußsohle direkt unter den Zehen muss auf die Pedale drücken.
- HINWEIS:** Die ideale Fahrposition ist die, die es uns erlaubt, das Lenkrad richtig zu greifen, wobei die Handflächen etwas unterhalb der Schultern sind. Beim Festhalten des Lenkrads sollten die Ellbogen um etwa 120° gebogen sein. Positionieren Sie sich in einem Abstand von mindestens 30 cm oder 11,81 Zoll zwischen der Mitte des Lenkrads und dem Brustbein. In jedem Fall darf dieser Abstand 45 cm oder 17,72 Zoll nicht überschreiten.
- HINWEIS:** Die ideale Position der Kopfstütze ist die, wenn die obere Kante der Kopfstütze auf der gleichen Höhe wie der Kopf ist, vorzugsweise auch etwas höher.



- A) **Hebel:** Dient zum Neigen der Rückenlehne.
- B) **Rad:** Dient zum Einstellen der linken Armlehne.
- C) **Rad:** Dient zum Einstellen der rechten Armlehne.
- D) **Hebel:** dient zum Positionieren des Sitzes in Längsrichtung.
- E) **Drehknopf:** Dient zum Anheben und Absenken des Sitzes.
- F) **Kugelgriff:** dient zum Regeln der Federhärte entsprechend dem Gewicht des Bedieners.



- G) **Hebel:** Dient zum Neigen Lenkrads.

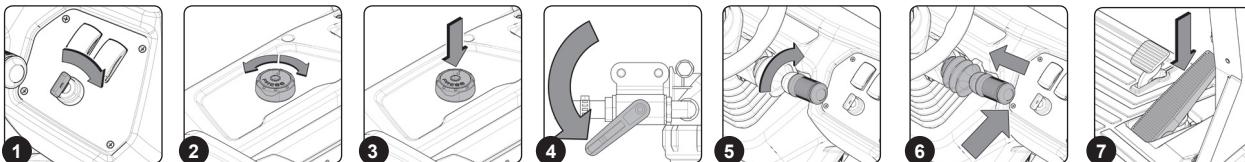
## VORBEREITUNG AUF DIE ARBEIT

Gehen Sie wie folgt vor bevor Sie mit der Arbeit beginnen:

1. Überprüfen Sie, ob der Auffangbehälter leer ist. Sorgen Sie anderenfalls dafür, dass er geleert wird. Lesen Sie den Abschnitt „[ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS](#)“.
2. Überprüfen Sie, ob die Menge der Reinigungsflüssigkeit im Reinigungsmittelösungstank für die Art der Arbeit, die Sie ausführen möchten, geeignet ist. Füllen Sie anderenfalls diesen Tank auf (bei den Versionen ohne CDS lesen Sie die Kapitel „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS](#)“ und „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS BEI VERSIONEN OHNE CDS](#)“, für die Versionen mit CDS lesen Sie die Abschnitte „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS](#)“ und „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELTANKS BEI VERSIONEN MIT CDS](#)“).
3. Überprüfen Sie, ob der Zustand der Waschfußgummis für die Arbeit geeignet ist. Sorgen Sie andernfalls für deren Wartung (lesen Sie den Absatz „[AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUSS](#)“).
4. Überprüfen Sie, ob der Zustand der Spritzschutzgummis des Waschkopfs für die Arbeit geeignet ist. Andernfalls sorgen Sie für deren Wartung (lesen Sie den Abschnitt „[AUSTAUSCH DER SPRITZSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFS](#)“).

5. Überprüfen Sie, ob der Zustand der Spritzschutzgummis des Bürstenkopfes für die Arbeit geeignet ist. Andernfalls sorgen Sie für deren Wartung.
6. Überprüfen Sie, ob der Zustand der Bürsten für die Arbeit geeignet ist. Andernfalls sorgen Sie für deren Wartung (lesen Sie den Abschnitt „[AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFS](#)“).
7. Überprüfen Sie, ob der Zustand der Bürsten des Bürstenkopfes und der Seitenbürsten für die Arbeit geeignet ist. Andernfalls sorgen Sie für deren Wartung (lesen Sie den Abschnitt „[AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN](#)“).
8. Überprüfen Sie, ob der Abfallsammelcontainer leer ist. Sorgen Sie anderenfalls dafür, dass er geleert wird. Lesen Sie den Abschnitt „[ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELCONTAINERS](#)“.
9. Überprüfen Sie, ob die Batterien vollständig aufgeladen sind. Laden Sie die Batterien anderenfalls auf (lesen Sie den Abschnitt „[WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN](#)“).
10. Überprüfen Sie, ob der Ansaugfilter sauber ist. Reinigen Sie den Ansaugfilter anderenfalls (lesen Sie den Abschnitt „[REINIGUNG DES ANSAUGFILTERS](#)“).

## ARBEIT



Auf dem Bedienfeld können drei Arbeitsprogramme ausgewählt werden.

- Programm Öko: Wird empfohlen, wenn es darum geht, eine Art von Reinigung vorzunehmen, die überwiegend Wartungsarbeiten betrifft und keine besondere Reinigungsstärke erfordert.
- Programm Standard: Wird empfohlen für die regelmäßige Reinigung von mäßig verschmutzten Oberflächen.
- Programm Plus: Wird empfohlen, wenn eine höhere Reinigungskraft erforderlich ist, unter Bedingungen von hartnäckigem und haftendem Schmutz.

Die Auswahl ist von der Art der zu verrichtende Arbeit und von der Art des Schmutzes abhängig.

**HINWEIS:** Die oben genannten Hinweise sind unverbindlich.

**HINWEIS:** Betätigen Sie zum Aktivieren des gewählten Programms die entsprechende Taste. Sobald die Taste gedrückt wird, wird sie ausgewählt und das Symbol wird ausgefüllt.

1. Führen Sie alle Überprüfungen im Kapitel „[VORBEREITUNG AUF DIE ARBEIT](#)“ durch.
2. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
3. Stecken Sie den Schlüssel in den Hauptschalter im Bedienfeld. Bringen Sie den Hauptschalter in die Stellung „I“, indem Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn drehen (**Abb. 1**).

**HINWEIS:** Sobald die Maschine eingeschaltet wird, führt das Bedienfeld eine Diagnose durch. Nur bei positivem Ergebnis gibt ein akustisches Signal die Zustimmung, mit der Arbeit zu beginnen.

4. Drehen Sie den Kugelgriff und wählen Sie den gewünschten Arbeitsmodus aus (lesen Sie den Abschnitt „[WAHLSCHALTER DRIVE SELECT](#)“ (**Abb.2**)).
5. Öffnen Sie den Durchgang der Reinigungsmittellösung im Wasserversorgungssystem der Maschine, indem Sie den Hebel des Wasserhahns gemäß der Pfeilrichtung drehen (**Abb. 4**).
6. Wählen Sie die Geschwindigkeitsstufe (z.B. „step-01“), drehen Sie den Knopf am Hebel zur Auswahl der Fahrtrichtung (**Abb. 5**). Der Hebel befindet sich unter dem Lenkrad.

**HINWEIS:** Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit der Bodenhaftung an.

7. Wählen Sie die Richtung aus, in die Sie die Maschine bewegen möchten. Wenn Sie beispielsweise vorwärtsfahren möchten, bewegen Sie den Wahlhebel in die Pfeilrichtung (**Abb. 6**).

**HINWEIS:** Zur Auswahl des Vorwärtsgangs (F) muss zunächst der Hebel nach oben und dann in die Pfeilrichtung bewegt werden (**Abb.6**).

8. Beim Betätigen des Gaspedals beginnt die Maschine sich zu bewegen (**Abb.7**).

Wurde der Arbeitsmodus „WASCHEN MIT TROCKNEN“ ausgewählt, senken sich der Saugfuß und der Kopf, bis sie den Boden berühren. Sobald das Fahrpedal gedrückt wird, beginnen der Antriebsmotor, der Motor des Kopfes und der Ansaugmotor zu arbeiten. Infolgedessen beginnt auch das Magnetventil zu arbeiten und auf die Bürsten wird Reinigungsmittellösung aufgetragen. Überprüfen Sie auf den ersten Metern der Arbeit, ob die Menge an Lösung ausreichend ist und ob der Saugfuß perfekt trocknet. Die Maschine wird jetzt mit voller Effizienz arbeiten, bis die Reinigungsmittellösung erschöpft ist oder die Batterien leer sind.

**HINWEIS:** Bitte sammeln Sie vor der Reinigung den groben Abfall ein. Sammeln Sie Drähte, Bänder, Schnüren, große Holzstücke oder andere Abfälle, die sich in den Bürsten verfangen oder darin hängen bleiben könnten. Fahren Sie die Maschine möglichst auf einem geraden Weg. Vermeiden Sie das Anstoßen an Hindernisse oder das Zerkratzen der Seiten der Maschine. Lassen Sie die Reinigungsbahnen um mehrere Zentimeter überlappen. Vermeiden Sie es, das Lenkrad zu abrupt zu drehen, während sich die Maschine in Bewegung befindet. Die Maschine reagiert schnell auf die Bewegungen des Lenkrads. Vermeiden Sie abrupte Kurven, es sei denn, es liegt ein Notfall vor. Regeln Sie die Geschwindigkeit der Maschine, den Druck der Bürsten und den Fluss der Lösung je nach Art der durchzuführenden Reinigung. Fahren Sie die Maschine auf den geneigten Flächen langsam. Benutzen Sie das Bremspedal, um die Geschwindigkeit der Maschine auf bergab geneigten Oberflächen zu kontrollieren. Fahren Sie im Falle eines Gefälles das Waschen durch, indem Sie die Maschine bergauf und nicht bergab bewegen.

**ACHTUNG:** verlangsamen Sie bei Benutzung der Maschine auf Rampen und rutschigen Oberflächen. Verwenden Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen die Umgebungstemperatur über 43 °C (110 °F) liegt. Verwenden Sie die Waschfunktionen nicht in Bereichen, in denen die Umgebungstemperatur unter dem Gefrierpunkt liegt 0. °C (32 °F).

## WAHLSCHALTER DRIVE SELECT

Mit dem Wahlschalter können Sie die folgenden Arbeitsmodi aktivieren.

	<b>Kehren:</b> Alleinige Verwendung des Kehrsystems.
	<b>Kombiniert:</b> Nutzung des Kehrsystems, der Bürsten im Waschkopf und des Saugfußes.
	<b>Waschen mit Trocknen:</b> Verwendung sowohl der Bürsten als auch des Saugfußes.
	<b>Reinigung mit Waschen:</b> Verwendung Kehrsystems und der Bürsten im Waschkopf.
	<b>Trocknung:</b> Alleinige Verwendung des Saugfußes.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Arbeitsmodus einzuschalten.

- Drehen Sie den Wahlschalter, um den gewünschten Arbeitsmodus auszuwählen (**Abb.2**).
- Betätigen Sie den Wahlschalter, um den gewählten Arbeitsmodus einzuschalten (**Abb.3**).

**HINWEIS:** Wird kein Arbeitsmodus aktiviert, befindet sich die Maschine im Fahrmodus.

**HINWEIS:** Der Arbeitsmodus wird aktiviert, wenn die entsprechende Kontrollleuchte auf dem Bedienfeld erscheint.

**ACHTUNG:** Sollten Sie von einem Arbeitsmodus mit Bodenwäsche (entweder nur Waschen oder Waschen mit Trocknen) in den Übertragungsmodus wechseln wollen, denken Sie daran, immer den Saugmodus auszuwählen, um die notwendige Zeit zu haben, um die auf dem Boden verbleibende Reinigungsmittelösung aufzunehmen.

## STUNDENZÄHLER



Auf der Anzeige der Maschine, auf der Arbeitsbildschirmseite, befindet sich unten rechts ein Feld, das die partielle Nutzungszeit der Maschine anzeigt.

Die Ziffern vor dem Symbol ":" kennzeichnen die Stunden, während die Ziffern danach die Minuten anzeigen.

Das Symbol (2) gibt an, welchem Antrieb die Stundenzählung zugeordnet ist. Durch Berühren des Symbols (2) wird ein Pop-up angezeigt, in dem es möglich ist, die Auswahl des partiellen Zählers vorzunehmen, der angezeigt werden soll. Die Auswahl ist möglich zwischen:

	Hauptschalter.
	Antriebsmotor.
	Bürstenmotor.
	Ansaugmotor.

## ANZEIGE DES LADESTANDS DER BATTERIEN



Auf dem Bedienfeld der Maschine, auf der Arbeitsbildschirmseite, befindet sich ein grafisches Symbol, das den Ladezustand der Batterien angibt.

Das Symbol ist in drei farbige Bereiche unterteilt:

- Numerischer Wert (1): Die angezeigte Zahl (0 ÷ 100) gibt den Prozentsatz des verbleibenden Ladestands der Batterien an.
- Anzeige: Gibt den Prozentwert des Restladestands der Batterien an.

**ACHTUNG:** sobald der Ladezustand der Batterien 20% erreicht, Schalten die Motoren des Kopfs ab und der Ansaugmotor wird für eine kurze Zeit weiterarbeiten. Mit der verbleibenden Ladung ist es möglich, die Maschine an den Ort zu transportieren, der zum Wiederaufladen der Batterien vorgesehen ist.

**HINWEIS:** Sobald der Ladezustand der Batterien 10% erreicht, erscheint in der Mitte des Displays ein Pop-up mit der Warnung, dass der Ladezustand der Batterien ein kritisches Niveau erreicht hat.

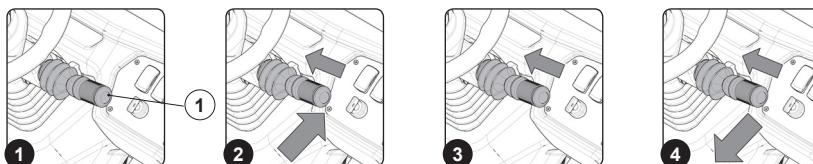
## AUSWAHL DER FAHRTRICHTUNG

Die Maschine verfügt über ein System zur Auswahl der Fahrtrichtung mittels Hebel, wobei sich der Fahrsteuerhebel (1) sich unter dem Lenkrad (**Abb.1**) befindet.

**i HINWEIS:** Zur Auswahl des Vorwärtsgangs muss zunächst der Hebel nach oben und dann in die Pfeilrichtung bewegt werden (**Abb.2**).

**i HINWEIS:** Zum Umschalten vom Vorwärtsgang in den Leerlauf muss der Hebel zuerst in Pfeilrichtung bewegt werden (**Abb.3**).

**i ACHTUNG:** Zur Auswahl des Rückwärtsgangs muss der Hebel nach oben und dann in die Pfeilrichtung bewegt werden (**Abb.4**). Wird bei eingelegtem Rückwärtsgang das Fahrpedal betätigt, wird ein akustisches Signal aktiviert und die Rücklichter leuchten weiß auf.



**⚠ VORSICHT:** Die Geschwindigkeit des Rückwärtsgangs ist im Vergleich zur Vorwärtssfahrt geringer, um die geltenden Vorschriften für die Arbeitssicherheit zu erfüllen.

**i HINWEIS:** Zum Ausschalten des Rückwärtsgangs muss der Hebel (1) unter dem Lenkrad (**Abb.1**) erneut bewegt werden.

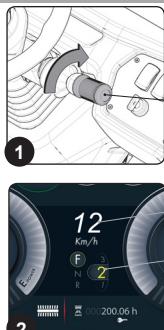
**i HINWEIS:** Sobald der Hebel (1) in die Position des Rückwärtsgangs geschaltet wird, wird das akustische Signal aktiviert, um zu warnen, dass der Rückwärtsgang eingelegt ist.

**i HINWEIS:** Befindet sich beim Rückwärtssfahren mit Saugfuß in Arbeitsposition, wird die Maschine beim Betätigen des Fahrpedals rückwärtssfahren und der Saugfuß hebt sich in die Grundstellung.

**i HINWEIS:** Befindet sich beim Rückwärtssfahren der Kopf in Arbeitsposition, wird die Maschine beim Betätigen des Fahrpedals rückwärtssfahren. Der Kopf bleibt in Arbeitsposition, aber das Magnetventil hört auf, Reinigungsmittellösung auf die Bürsten aufzutragen.

**i HINWEIS:** Sollten Sie mit dem Zubehör Videokamera (optional) im Rückwärtsgang fahren, wird das Bild der angeschlossenen Kamera im Vollbildmodus angezeigt.

## EINSTELLEN DER FAHRTGESCHWINDIGKEIT



Zur Vornahme der Geschwindigkeitseinstellung muss der Kugelgriff (1) auf dem Fahrhebel (**Abb. 1**) betätigt werden.

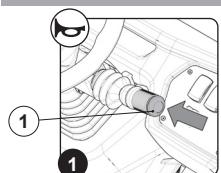
**i HINWEIS:** Es besteht die Möglichkeit, drei Geschwindigkeiten auszuwählen. Auf dem Bedienfeld kann die gewählte Geschwindigkeit über die Anzeige (2) angezeigt werden (**Abb.2**). Die ausgewählte Fahrgeschwindigkeit leuchtet gelb.

**i HINWEIS:** Im Feld (3) wird die aktuelle Geschwindigkeit der Maschine in Kilometern pro Stunde (**Abb.2**) angezeigt.

**⚠ VORSICHT:** Stellen Sie die Fahrgeschwindigkeit der Bodenhaftung ein.

## AKUSTISCHER SIGNALGEBER

Die Maschine ist mit einem akustischen Signalgeber ausgestattet. Sollte die Notwendigkeit bestehen, ein akustisches Signal geben müssen, ist es ausreichend, den vorhanden Knopf (1) am Fahrsteuerhebel (**Abb. 1**) zu betätigen.



## EINRICHTEN DER ARBEITSPARAMETER (AUF MANUELLE WEISE)



Besteht während der Arbeit die Notwendigkeit, den Fluss der Reinigungsmittellösung auf den Bürsten zu verändern, reicht es aus, das Symbol (1) im Bedienfeld zu berühren (**Abb. 1**).

- HINWEIS:** Beim Berühren des Symbols (1) wird die Bildschirmseite zur Einstellung des Flusses der Reinigungsmittellösung aufgerufen (**Abb. 2**).
- HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (2) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach oben wird die Ausgabe der Reinigungsmittellösung auf die Bürsten erhöht (**Abb. 2**).
- HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (2) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach unten wird die Ausgabe der Reinigungsmittellösung auf die Bürsten verringert (**Abb. 2**).
- HINWEIS:** Beim Erreichen des minimalen Wertes und das Symbol weiter nach unten verschoben wird, wird das Symbol (2) auf OFF gesetzt, und die Ausgabe der Reinigungsmittellösung auf den Bürsten gestoppt.
- HINWEIS:** Der numerische Wert (3) gibt den Prozentsatz des ausgegebenen Durchflusses im Verhältnis zur maximalen Fördermenge der Pumpe im Wasserversorgungssystem der Maschine an (**Abb. 2**).
- HINWEIS:** Die Menge der abgegebenen Reinigungsmittellösung sollte je nach Art des Bodenbelags sowie dem Grad und der Art der Verschmutzung auf dem zu reinigender Boden gewählt werden.

Besteht während der Arbeit die Notwendigkeit, den Fluss der Reinigungsflüssigkeit auf den Bürsten zu verändern, reicht es aus, das Symbol (4) im Bediendisplay zu berühren (**Abb. 1**).

- HINWEIS:** Durch Berühren des Symbols (4) wird die Bildschirmseite zur Einstellung der Motorleistung (**Abb. 3**) aufgerufen.
- HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (5) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach oben wird die Leistung des Ansaugmotors erhöht (**Abb. 3**).
- HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (5) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach unten wird die Leistung des Ansaugmotors verringert (**Abb. 3**).
- HINWEIS:** Der numerische Wert (6) gibt den Prozentsatz der Leistung des Ansaugmotors im Verhältnis zur maximalen Drehzahl an, die der Motor bei der Arbeit erreichen kann (**Abb. 3**).
- HINWEIS:** In dieser Bildschirmseite kann die Ansaugvorrichtung deaktiviert werden.
- HINWEIS:** Zum Ausschalten der Ansaugvorrichtung muss sich die Maschine im Modus Waschen mit Trocknen befinden. Bewegen Sie das Symbol (7) in Position OFF um die Ansaugvorrichtung (**Abb. 3**) auszuschalten.

Besteht während der Arbeit die Notwendigkeit, das auf den Waschkopf ausgeübte Gewicht zu verändern, reicht es aus, das Symbol (7) im Bediendisplay zu berühren (**Abb. 1**).

- HINWEIS:** Durch Berühren des Symbols (8) wird die Bildschirmseite zur Einstellung des auf den Waschkopf ausgeübten Gewichts (**Abb. 4**) aufgerufen.

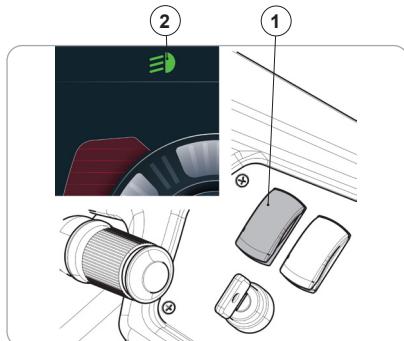
**HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (9) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach oben wird das auf den Waschkopf ausgeübte Gewicht erhöht (**Abb. 4**).

**HINWEIS:** Durch das Verschieben des Symbols (9) auf der Bildschirmseite zur Einrichtung nach unten wird das auf den Waschkopf ausgeübte Gewicht verringert (**Abb. 4**).

**HINWEIS:** Der numerische Wert (10) gibt den Prozentsatz des auf den Kopf ausgeübten Gewichts im Verhältnis zum maximalen Gewicht an, das während der Arbeit ausgeübt werden kann (**Abb 4**).



**ACHTUNG:** Zur Verhinderung der manuellen Einstellung der Arbeitsparameter muss die Funktion „MANUELLER MODUS“ deaktiviert werden. Lesen Sie den betreffenden Abschnitt im dem der Maschine beiliegenden Programmierhandbuch.



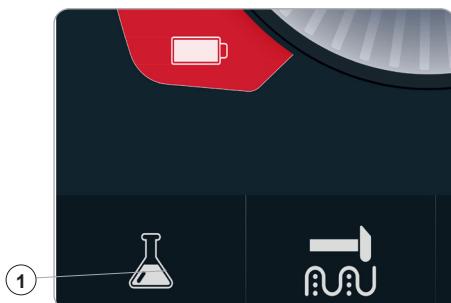
## FUNKTION DER ARBEITSSCHEINWERFER

Die Maschine ist mit vorderen und hinteren Arbeitsscheinwerfern ausgestattet. Betätigen Sie den Schalter (1), um die Arbeitsscheinwerfer einzuschalten.

**HINWEIS:** Ist diese Funktion im Bedienfeld eingeschaltet, erscheint das Symbol für das Einschalten der Arbeitsscheinwerfer (2).

**HINWEIS:** Die Positionslichter werden beim Starten der Maschine eingeschaltet.

**HINWEIS:** Betätigen Sie den Schalter (1), um die Arbeitsscheinwerfer auszuschalten.



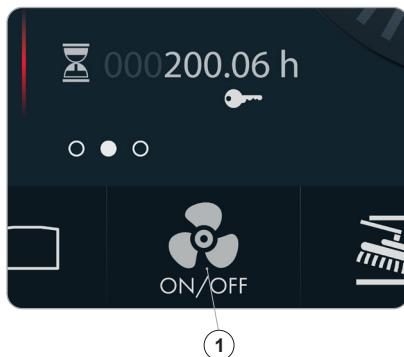
## FUNKTION AUTOMATISCHES DOSIERSYSTEM FÜR REINIGUNGSMITTEL

Besteht während der Arbeit die Notwendigkeit die Funktion „AUTOMATISCHE REINIGUNGSFILTERDOSIERUNG“ einzuschalten, muss die Taste für die Bewegung des Waschkopfs (1) auf dem Bedienterminal betätigt werden.

**HINWEIS:** Das CDS-System wird beim Aktivieren der vorhandenen elektrischen Pumpe in der Wasserversorgungsanlage der Maschine eingeschaltet.

**HINWEIS:** Betätigen Sie zum Deaktivieren des CDS-Systems erneut die Taste (3).

**HINWEIS:** Erinnern Sie sich vor jedem Arbeitsbeginn daran, das CDS-System einzuschalten.



## FUNKTION AKTIVIERUNG BÜRSTENKOPF

Der Bürstenkopf wird in verschiedenen Arbeitsmodi eingeschaltet.

- Kehren
- Kombiniert
- Kehren mit Waschen

Beim Aktivieren des Kehrsystems wird automatisch auch der Lüfter des Ansaugfilters eingeschaltet.

**HINWEIS:** Beim Kehren auf nassen Boden oder bei Vorhandensein von Wasser muss der Lüfter ausgeschaltet werden, um zu verhindern, dass der Ansaugfilter nass und schmutzig wird.

Betätigen Sie die Taste (1), um den Lüfter zu auszuschalten..



## FUNKTION EINSCHALTEN DER SEITENBÜRSTEN

Die Seitenbürsten werden nur eingeschaltet, wenn das Kehrsystem eingeschaltet ist.

Die Seitenbürsten können auch unabhängig voneinander eingeschaltet werden.

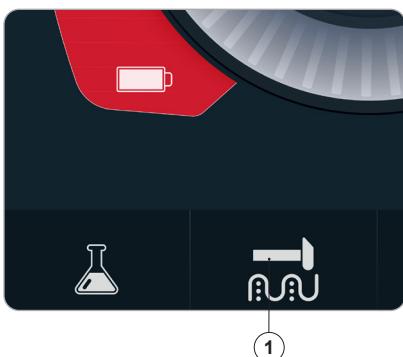
Betätigen Sie die Taste (1), um die linke Bürste einzuschalten.

Betätigen Sie die Taste (2), um die rechte Bürste einzuschalten.

**HINWEIS:** Betätigen Sie erneut die Taste (1) und die Taste (2), um die Seitenbürsten auszuschalten.

**HINWEIS:** Wird auch das Kehrsystem ausgeschaltet werden die Seitenbürsten automatisch ausgeschaltet.

## FUNKTION MANUELLE EINSCHALTUNG DES FILTERRÜTTLERS



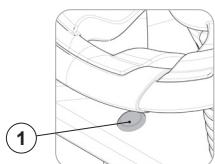
Der Filterrüttler schaltet automatisch für einige Sekunden ein, immer dann, wenn das Kehrsystem ausgeschaltet wird.

Im Bedarfsfall kann der Filter manuell eingeschaltet werden.

Drücken Sie die Taste (1) um den Filterrüttler einzuschalten.

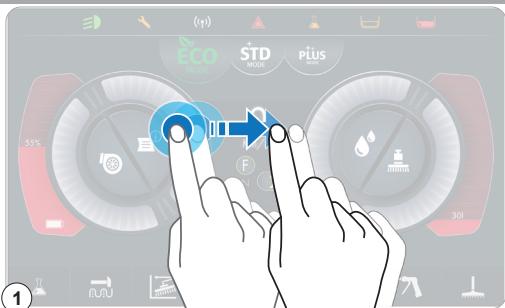
**i HINWEIS:** Der Filterrüttler bleibt einige Sekunden lang aktiv und schaltet sich dann automatisch aus.

## HILFSLICHT (OPTIONAL)



Die Maschine kann mit Hilfslichtern ausgestattet werden, um die Sichtbarkeit der Teile zu erhöhen, die möglicherweise eine Kontrolle durch den Bediener erfordern. Um diese Lichter einzuschalten, genügt es, den im Lenksäulenbereich befindlichen Schalter zu betätigen (**Abb. 1**).

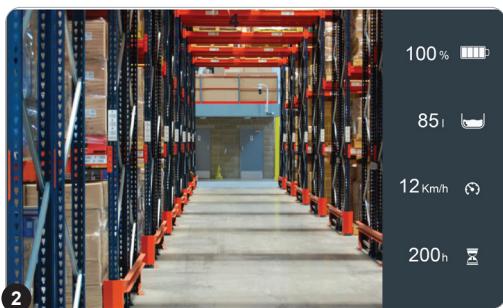
## HINTERE VIDEOKAMERA



Die Maschine kann auf Anfrage mit einer hinteren Videokamera ausgestattet werden, die es ermöglicht, den Zustand des Bodens zu sehen, über den man gerade gefahren ist, und die zudem das Rückwärtssieben erleichtert, indem sie es erleichtert, eventuelle Hindernisse während der Lenkmanöver zu erkennen.

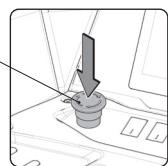
Sollte während der Arbeit die Notwendigkeit bestehen, den gerade gewischteten Boden zu sehen, legen Sie den Finger auf einen beliebigen Punkt des Bildschirms und ziehen Sie ihn von links nach rechts (**Abb. 1**). Nach diesem Vorgang wird das Bild der angeschlossenen Kamera angezeigt und auf der rechten Seite des Displays können weiterhin die grundlegenden Parameter der Maschine eingesehen werden.

**i HINWEIS:** die Maschine verfügt über ein System zur Auswahl der Fahrtrichtung mittels Hebel. Wird der Rückwärtsgang eingelegt (lesen Sie den Abschnitt „AUSWAHL DER FAHRTRICHTUNG“, um zu verstehen, wie er eingelegt werden muss), erscheint auf dem Bediendisplay das Bild der angeschlossenen Videokamera. Auf der rechten Seite des Displays können dennoch die grundlegenden Parameter der Maschine eingesehen werden (**Abb. 2**).



## TASTE DES BATTERIETRENNSCHALTERS

Sollten während der Arbeit schwerwiegende Sicherheitsprobleme auftreten, drücken Sie die Taste des Batterietrennschalters.



**! VORSICHT:** Diese Steuerung unterbricht den elektrischen Stromkreis, der von den Batterien zur Anlage des Geräts führt.

**i HINWEIS:** Zur Fortsetzung der Arbeit nach einem Stoppen und der Lösung des Problems die Maschine ausschalten und den Knopf (1) entsprechend den auf ihm angegebenen Pfeilen drehen.

## KOLLISIONSSCHUTZSYSTEM

Die Maschine kann auf Anfrage mit einem Kollisionsschutzsystem ausgestattet werden.

**VORSICHT:** Die Kollisionsschutzsysteme sind Detektoren, die das Vorhandenseins von Hindernissen oder anderen sich nähernden Fahrzeugen erkennen.

Die Maschine ist mit einem „Ultraschallsensor“ ausgestattet, der an der Rückseite montiert ist und ständig Impulse aussendet, die sich an den Hindernissen reflektieren, auf die sie treffen, und zurückkehren. Eine spezielle Software bewertet auf der Grundlage der Geschwindigkeit der Maschine und des Abstands zum Hindernis, ob es eine Gefahr darstellen könnte, und aktiviert in diesem Fall einen akustischen Alarm, der proportional zum Abstand zum reflektierenden Objekt ist.



**HINWEIS:** Verfügt die Maschine über eine integrierte hintere Kamera, wird beim Einlegen des Rückwärtsgangs im Bedienelement das Bild der angeschlossenen Kamera angezeigt, und auf der rechten Seite des Displays ist die stilisierte Silhouette der Maschine zu sehen.

**HINWEIS:** Im unteren Teil der Silhouette sind drei konzentrische Bögen sichtbar (1), die drei Zonen der Annäherung an die Maschine darstellen. Jeder Bogen stellt einen Abstand von etwa 50cm (19.69in) dar.

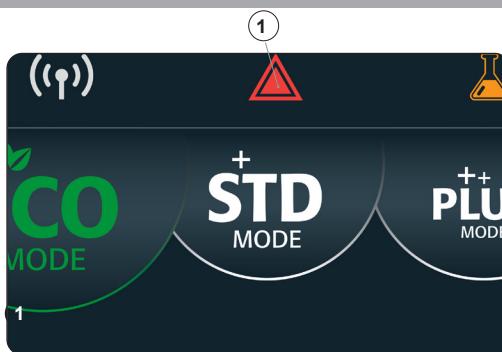
**HINWEIS:** Der orangefarbene Bogen gibt an, dass sich das Hindernis innerhalb seines Bereichs befindet. Der graue Bogen gibt an, dass sich das Hindernis innerhalb seines Bereichs befindet.

**HINWEIS:** Ist der Kollisionsschutzfunktion aktiv (mit dem Parameter „ON“), wird durch Drücken der Taste (2) die Funktion „SLOWDOWN“ vorübergehend aktiviert. Die Funktion beginnt, die Maschine automatisch zu verlangsamen, sobald eine (durch Parameter festgelegte) Entfernung erreicht ist.

**HINWEIS:** Ist die Kollisionsschutzfunktion aktiv (mit dem Parameter „SLOWDOWN“), wird die Funktion „SLOWDOWN“ durch Drücken der Taste (2) vorübergehend ausgeschaltet. Es bleibt jedoch die Funktion aktiv, dass die Maschine bei Annäherung an ein Hindernis einen Ton abgibt.

**HINWEIS:** Ist die Taste (2) orange gefärbt, bedeutet dies, dass die Funktion „SLOWDOWN“ eingeschaltet ist; ist die Taste (2) grau, bedeutet das, dass die Funktion „SLOWDOWN“ nicht eingeschaltet ist.

## BILDSCHIRMSEITE ALARME



Bei den Bright-Versionen erscheint bei einem Fehler im Bedienfeld das Symbol (1) im Informationsfeld, das sichtbar bleibt, bis der Fehler behoben ist (Abb. 1).

Zusätzlich wird überlagernd zur Arbeitsoberfläche das Pop-up „FEHLER“ (Abb. 2) angezeigt, in dem die Alarmnummer (2), die zugehörige Gruppe und eine kurze Beschreibung (3) angegeben sind.

Die Alarmmeldungen lassen sich in folgende Makrogruppen unterteilen:

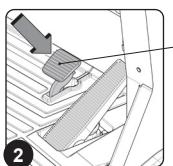
- Blockierung:** Ist im Bedienfeld ein Pop-up mit einem Fehler dieser Kategorie sichtbar, können Sie durch Berühren eines beliebigen Bereichs des Touchscreens zur vorherigen Anzeige zurückkehren. Dieser Vorgang setzt den Fehler nicht zurück, der weiterhin aktiv bleibt, da das Symbol (1) weiterhin im Informationsfeld sichtbar ist). Der Fehler kann nur durch Ausschalten und Neustarten der Maschine zurückgesetzt werden.

- Auto Reset:** Erscheint im Bedienfeld ein Pop-up eines Fehlers dieser Kategorie, genügt es, die Ursache zu beheben, die den Fehler verursacht hat, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren (zum Beispiel: Wird beim Starten der Maschine das Gaspedal gedrückt gehalten, erscheint im Steuerdisplay „ALARM:104 GASPEDAL GEDRÜCKT“. In diesem Fall reicht es aus, das Gaspedal loszulassen, damit sich die Bildschirmseite der Alarne schließt).



**HINWEIS:** Auf der Arbeitsbildschirmseite kann man durch Berühren des Symbols (1), sofern sichtbar, das letzte angezeigte Pop-up „FEHLER“ aufrufen.

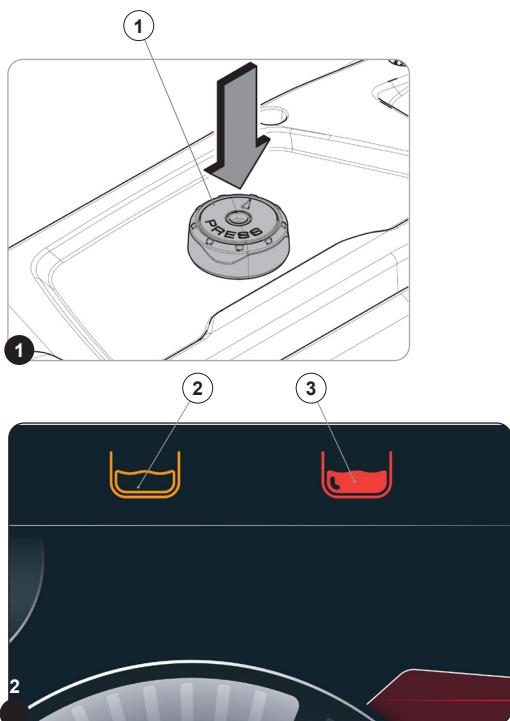
## KONTROLLE DER BREMSUNG



Die Maschine ist mit einem Encoder zur Unterstützung der Bremsung und einer mechanischen Bremse ausgestattet.

- Befindet sich die Maschine in Bewegung und wird das Gaspedal (1) losgelassen (**Abb.1**), bremst die Maschine mit einer sanften Verzögerungsrampe bis der Encoder zum Stillstand kommt. Erst wenn der Encoder stillsteht, wird die Elektrobremse eingeschaltet.
- Befindet sich die Maschine in Bewegung und wird das Bremspedal (2) betätigt (**Abb.2**), bremst die Maschine in Abhängigkeit der Bremskraft des mechanischen Systems. Erst wenn der Encoder stillsteht, wird die Elektrobremse eingeschaltet.

**VORSICHT:** Die in der Maschine vorhandene Elektrobremse hat lediglich die Funktion einer Feststellbremse.



## FASSUNGSVERMÖGEN DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS GERING

Die Maschine ist mit einem elektronischen Gerät (Schwimmer) ausgestattet, das sich im Reinigungsmittellösungstank befindet und, wenn dieser leer ist, die Warnleuchte für den leeren Reinigungsmittellösungstank (2) im Bedienfeld (**Abb.2**) aktiviert.

In diesem Fall ist wie folgt vorzugehen:

- Drücken Sie den Schalter „DRIVE SELECT“, um den Transfermodus zu schalten.
- Bringen Sie die Maschine an den Ort, der für die Wartung vorgesehen ist, und sorgen Sie dafür, dass der Reinigungsmittellösungstank gefüllt wird (lesen Sie den Abschnitt „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS](#)“).

**ACHTUNG:** Es ist vorteilhaft, jedes Mal, wenn der Füllstand des Reinigungsmittellösungstanks aufgefüllt wird, den Auffangbehälter mit dem speziellen Ablaufschlauch zu entleeren.

## FASSUNGSVERMÖGEN DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS ZU GERING

Die Maschine ist mit einer elektronischen Vorrichtung (Schwimmer) ausgestattet, die sich im Reinigungsmittellösungstank befindet und, wenn dieser leer ist, die Kontrollleuchte für leeren Reinigungsmittellösungstank (3) im Bedienfeld (**Abb.2**) aktiviert.

In diesem Fall ist wie folgt vorzugehen:

- Drücken Sie den Schalter „DRIVE SELECT“, um den Transfermodus zu schalten.
- Bringen Sie die Maschine an den Ort, der für die Wartung vorgesehen ist, und sorgen Sie dafür, dass der Reinigungsmittellösungstank gefüllt wird (lesen Sie den Abschnitt „[BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELTANKS BEI VERSIONEN MIT CDS](#)“).

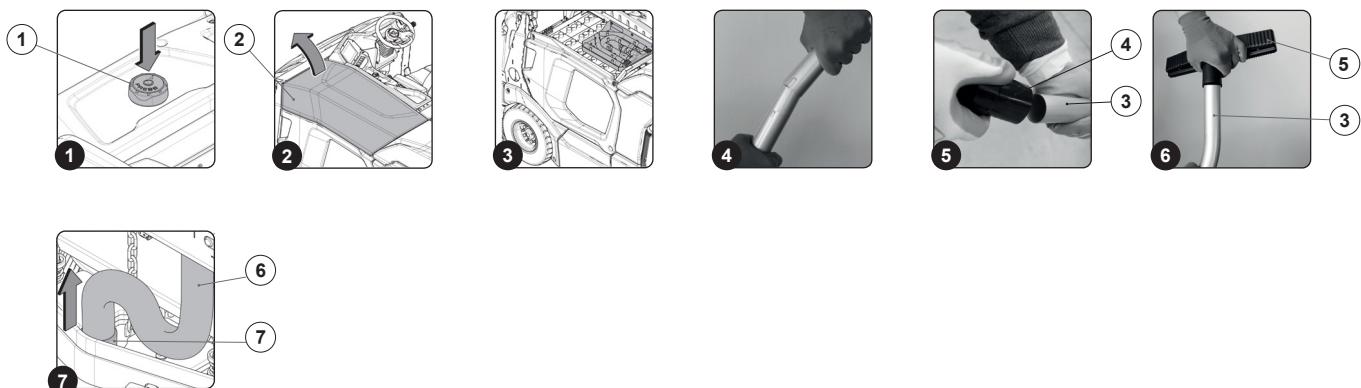
## KIT LANZE ZUM ANSAUGEN VON FLÜSSIGKEITEN (OPTIONAL)

Die Maschine kann auf Anfrage mit dem System LANZE ZUM AUFSaugen von Flüssigkeiten ausgestattet werden, einem System, das es ermöglicht, die zuvor vergossene Reinigungsmittellösung gezielter abzusaugen.

Gehen Sie zu Ihrem Aktivieren wie folgt vor.

- Drücken Sie den Schalter „DRIVE SELECT“ (1), um den Transfermodus zu schalten (**Abb.1**).
- Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs (2) (**Abb.2**).
- Entfernen Sie alle Komponenten des Kit der Lanze zum Ansaugen von Flüssigkeiten (**Abb. 3**).
- Bauen Sie das Verlängerungsrohr aus Stahl (**Abb. 4**) zusammen.
- Verbinden Sie den Saugschlauch (4) mit dem Verlängerungsrohr (3), (**Abb.5**).
- Bringen Sie die Saugbürste (5) am Verlängerungsrohr (3) an (**Abb.6**).

7. Entfernen Sie den Ansaugschlauch (6) aus der Muffe (7) im Saugfuß (Abb.7).



8. Verbinden Sie das Kit des Ansaugschlauchs für die Aufnahme von Flüssigkeiten (4) mit dem Ansaugschlauch des Saugfußes (5) (Abb.7).  
 9. Betätigen Sie die Taste (9) am Bedienfeld, um das Kit der Lanze zum Aufsaugen von Flüssigkeit (Abb.9) einzuschalten.



**HINWEIS:** Sobald die Taste (9) betätigt wird, schaltet sich der Ansaugmotor ein und der Trocknungsvorgang kann durchgeführt werden.

**HINWEIS:** Betätigen Sie erneut die Taste (9), um das Kit der Lanze zum Ansaugen von Flüssigkeiten auszuschalten.

**HINWEIS:** Saugen Sie niemals feste Stoffe wie Staub; Zigarettenkippen; Papier; usw. auf.

**VORSICHT:** Saugen Sie niemals Gas, Flüssigkeiten, explosive oder entzündliche Pulver sowie Säuren und Lösungsmittel auf. Dazu gehören Benzin, Verdünner für Farben und Brennöl, die gemischt mit der Ansaugluft Dämpfe oder explosive Gemische bilden können, sowie Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel, Aluminium- und Magnesiumstaub. Diese Stoffe können außerdem die Materialien angreifen, die für den Bau der Maschine verwendet werden.

**VORSICHT:** Im Falle des Einsatzes der Maschine in Gefahrenbereichen (z.B. Tankstellen) müssen die entsprechenden Sicherheitsvorschriften beachtet werden. Die Verwendung der Maschine bei Vorhandensein einer möglicherweise feuergefährlichen oder explosiven Atmosphäre ist untersagt.

10. Bauen Sie nach Abschluss der Arbeit das Kit aus und legen Sie es an seinen Platz zurück.

### KIT ZUR REINIGUNG DER TANKS (OPTIONAL)

Die Maschine kann auf Anfrage mit dem SPRÜHPISTOLEN-System ausgestattet werden. Gehen Sie wie folgt vor, um es einzuschalten.

**VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

1. Drücken Sie den Schalter "DRIVE SELECT" (1), um den Transfermodus zu schalten (Abb.1).
2. Öffnen Sie den Deckel (2) (Abb.2).
3. Entfernen Sie das Reinigungszubehör des Tanks von den Halterungen (3), es befindet sich auf der Rückseite der Maschine (Abb.3).
4. Betätigen Sie die Taste (4) am Bedienfeld, um das Kit zur Reinigung der Tanks (Abb.4) einzuschalten.

**HINWEIS:** Betätigen Sie erneut die Taste (4), um das Kit zur Reinigung der Tanks auszuschalten.

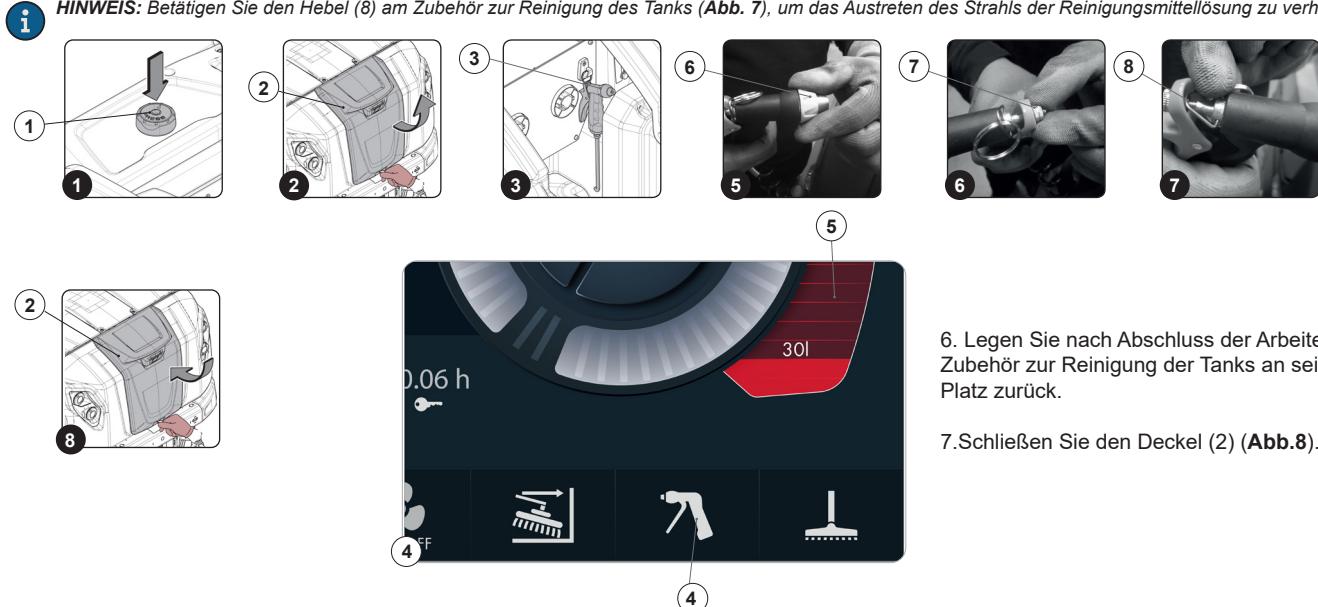
**HINWEIS:** Überprüfen Sie vor dem Aktivieren des optionalen Kits zur Reinigung der Tanks mittels der Füllstandsanzeige (5) im Bedienfeld die Menge der Lösung im Reinigungsmittellösungstank (Abb.4).

5. Aktivieren Sie die Ausgabe des Strahls der Reinigungsmittellösung, indem Sie den Hebel am Zubehör zur Reinigung des Tanks drücken. Achten Sie darauf, den Strahl der Reinigungsmittellösung in die gewünschte Richtung zu lenken.

**HINWEIS:** Betätigen Sie den Kugelgriff (6) an diesem Zubehör (Abb. 5), um den Strahl der Reinigungsmittellösung zu regeln, der aus dem Zubehör zur Reinigung des Tanks austritt.

**HINWEIS:** Betätigen Sie den Kugelgriff (7) an diesem Zubehör (Abb. 6), um den Strahl der Reinigungsmittellösung zu regeln, der aus dem Zubehör zur Reinigung des Tanks austritt.

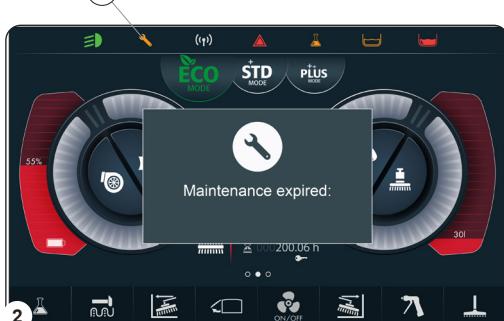
**HINWEIS:** Betätigen Sie den Hebel (8) am Zubehör zur Reinigung des Tanks (Abb. 7), um das Austreten des Strahls der Reinigungsmittellösung zu verhindern.



6. Legen Sie nach Abschluss der Arbeiten das Zubehör zur Reinigung der Tanks an seinen Platz zurück.

7. Schließen Sie den Deckel (2) (Abb.8).

## FUNKTION DER REGELMÄSSIGEN WARTUNG



Es ist möglich, die Funktion "REGELMÄSSIGE WARTUNG" einzuschalten. Diese Funktion ermöglicht es, die Wartung zyklisch einzustellen und sowohl vor als auch nach Ablauf des festgelegten Zeitraums benachrichtigt zu werden.

Für die Aktivierung der Funktion wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Händler.

**HINWEIS:** Die regelmäßige Wartung der Maschine ist eine notwendige Aufgabe, um sicherzustellen, dass sie immer optimal funktioniert. Die wichtigsten regelmäßigen Kontrollen sind grundlegende Termine, um den Zustand der Maschine zu bewerten und sicherzustellen, dass alle Geräte dazu beitragen, die maximal mögliche Leistung zu gewährleisten. Diese Termine dürfen auf keinen Fall vernachlässigt werden, um zu vermeiden, dass Strafen verhängt werden oder das Recht auf die Herstellergarantie verliert. Im Allgemeinen ermöglicht eine ordnungsgemäße Wartung, eine hohe Produktivität der Maschine, Effizienz und die Sicherheit am Arbeitsplatz, und es lohnt sich, weil dadurch die Lebensdauer der Maschine verlängert wird.

**HINWEIS:** Kurz vor der Fälligkeit der Wartung wird beim Einschalten der Maschine ein Pop-up angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Wartung durchgeführt werden muss (Abb. 1).

**HINWEIS:** Nach Ablauf des Wartungstermins wird beim Einschalten der Maschine ein Pop-up angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Wartungsfrist überschritten wurde (Abb. 2). Außerdem wird in der oberen Leiste des Displays das Symbol (1) erscheinen, um den Bediener darauf hinzuweisen, den nächstgelegenen Händler zu kontaktieren, um die geplante Wartung durchzuführen.

**HINWEIS:** Das Symbol (1) kann nur vom Service des örtlichen Händlers nach durchgeföhrter Wartung zurückgesetzt werden.

## AM ENDE DER ARBEIT

Führen Sie am Ende der Arbeit und vor jeglicher Art von Wartungsarbeiten die folgenden Vorgänge aus:

1. Betätigen Sie den Schalter "DRIVE SELECT", um den Transfermodus zu schalten.
2. Überprüfen Sie, dass sich alle Arbeitssysteme in der Grundstellung befinden.
3. Fahren Sie die Maschine an den vorgesehenen Ort für die Entleerung des Schmutzwassers und sorgen Sie dafür, den Auffangbehälter zu entleeren (lesen Sie den Abschnitt "[ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS](#)").
4. Fahren Sie die Maschine zum Ort für die Entsorgung von Abfällen und entleeren Sie den Abfallsammelbehälter (lesen Sie den Abschnitt "[ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS](#)").
5. Führen Sie alle im Abschnitt "[EMPOHLENE WARTUNGSARBEITEN](#)" im Abschnitt "TÄGLICH: VOR EINEM LANGEN STILLSTAND" genannten Vorgänge aus.
6. Bringen Sie die Maschine nach Abschluss der Wartungsarbeiten an den zum Parken vorgesehenen Ort.

**ACHTUNG:** Stellen Sie die Maschine an einem geschlossenen Ort, auf einer ebenen Fläche ab, wobei sich in der Nähe des Gerätes keine Gegenstände befinden dürfen, die beschädigt werden oder die die Maschine beschädigen können.

7. Zur Sicherung der Maschine lesen Sie das Kapitel "[SICHERUNG DER MASCHINE](#)"

## EMPFOHLENE WARTUNGSMASSNAHMEN

INTERVALLE	KOMPONENTEN DER MASCHINE	VERFAHREN
TÄGLICH: VOR EINEM LANGEN STILLSTAND	Saugfuß	Reinigen Sie die Ansaugkammer; die Gummis des Saugfußes; die Ansaugöffnung (lesen Sie den Absatz " <a href="#">REINIGUNG DES SAUGFUSSES</a> ").
	Seitliche Spritzschutzgummis des Waschkopfes	Reinigen Sie die seitliche Spritzschutzgummis am Waschkopf (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DER SEITLICHEN SPRITZSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFES</a> ").
	Bürsten des Waschkopfes	Reinigen Sie die Bürsten des Waschkopfes (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFES</a> ").
	Auffangbehälter	Entleeren Sie am Ende eines jeden Arbeitstags den Auffangbehälter (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS</a> ").
	Reinigungsmittellösungstank	Reinigen Sie am Ende jedes Arbeitstags nach dem Entleeren der Auffangbehälter die Filter des Ansaugsystems (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DER FILTER DES AUFFANGBEHÄLTERS</a> ").
	Bürsten des Bürstenkopfes und Seitenbürsten	Reinigen Sie die Bürsten des Bürstenkopfes und der Seitenbürsten (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN</a> ").
	Abfallsammelbehälter	Entleeren Sie am Ende eines jeden Arbeitstags den Behälter (siehe Absatz " <a href="#">ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS</a> ").
WÖCHENTLICH	Wasserversorgungsanlage der Maschine	Reinigen Sie den Filter der Wasseranlage der Maschine (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DES FILTERS DER WASSERVERSORGUNGSANLAGE</a> ").
	Gummis des Saugfußes	Überprüfen Sie die richtige Unversehrtheit und Abnutzung der Gummis im Saugfuß und ersetzen Sie sie bei Bedarf (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUSS</a> ").
	Spritzschutzgummis des Bürstenkopfes	Überprüfen Sie, ob der Zustand der Spritzschutzgummis des Bürstenkopfes für die Arbeit geeignet ist. Sorgen Sie andernfalls für deren Wartung (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER SPRITZSCHUTZGUMMIS DES BÜRSTENKOPFES</a> ").
	Bürsten des Bürstenkopfes und Seitenbürsten	Überprüfen Sie die richtige Unversehrtheit und Abnutzung der Bürsten des Bürstenkopfes und der Seitenbürsten und wechseln Sie sie bei Bedarf (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN</a> ").
MONATLICH	Nivellierung der Gummis des Saugfußes	Überprüfen Sie die richtige Nivellierung der Gummis im Saugfuß und nehmen Sie bei Bedarf ihre Einstellung vor (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">EINSTELLEN DER GUMMIS AM SAUGFUSS</a> ")
	Nivellierung Spritzschutzgummis des Bürstenkopfes	Überprüfen Sie die richtige Nivellierung der Spritzschutzgummis des Bürstenkopfes und nehmen Sie bei Bedarf ihre Einstellung vor (lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">EINSTELLEN DER SEITLICHEN SPRITZSCHUTZGUMMIS DES BÜRSTENKOPFES</a> ").

Gehen Sie vor der Durchführung jeglicher gewöhnlichen oder außergewöhnlichen Wartungsarbeiten wie folgt vor:

1. Bringen Sie die Maschine zu dem für die Wartung vorgesehenen Ort.

 **HINWEIS:** Der Ort, der für diesen Vorgang verwendet wird, muss den geltenden Umweltvorschriften entsprechen.

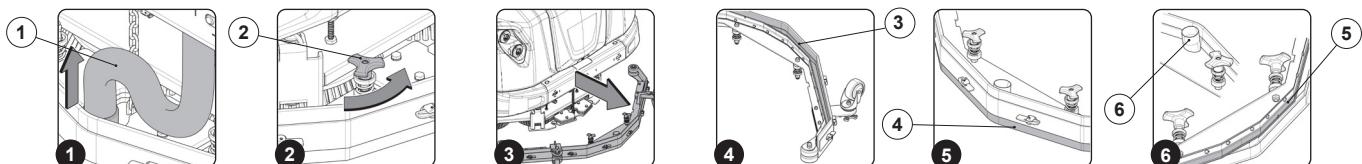
2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel "[SICHERUNG DER MASCHINE](#)").

 **VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

## REINIGUNG DES SAUGFUSSES

Die sorgfältige Reinigung der gesamten Ansaugvorrichtung gewährleistet eine bessere Trocknung und Reinigung des Bodens sowie eine längere Lebensdauer des Ansaugmotors. Gehen Sie zur Vornahme der Reinigung des Saugfußes wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Ansaugschlauch (1) von der Ansaugöffnung im Saugfuß ab (**Abb. 1**).
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (2) bei der Vormontage des Saugfußes ab (**Abb.2**).
3. Ziehen Sie den Saugfuß aus den Schlitten an seiner Befestigung heraus (**Abb. 3**).
4. Reinigen Sie den Ansaugbehälter (3) des Saugfußes (**Abb.4**) gut mit einem Wasserstrahl und dann mit einem feuchten Tuch.
5. Reinigen Sie den hinteren Gummi (4) des Saugfußes (**Abb.5**) gut mit einem Wasserstrahl und dann mit einem feuchten Tuch.
6. Reinigen Sie den vorderen Gummi (5) des Saugfußes (**Abb.6**) gut mit einem Wasserstrahl und dann mit einem feuchten Tuch.
7. Reinigen Sie die Ansaugöffnung (6) gut mit einem Wasserstrahl und dann mit einem feuchten Tuch (**Abb.6**).
8. Lesen Sie bei Verwendung des Kits zur Reinigung der Tanks zur Reinigung des Saugfußes den Abschnitt "[KIT ZUR REINIGUNG DER TANKS \(OPTIONAL\)](#)".
9. Gehe umgekehrt vor, um alles wieder zusammenzubauen.



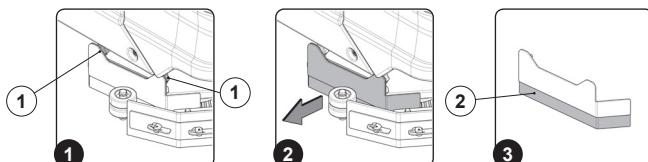
**i HINWEIS:** Überprüfen Sie den Zustand des hinteren Gummis (4) des Saugfußes. Sollte die Kante des Gummis, die mit dem Boden in Kontakt steht, beschädigt sein, muss der Austausch erfolgen. Lesen Sie dazu den Abschnitt "[AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUß](#)".

**i HINWEIS:** Überprüfen Sie den Zustand des vorderen Gummis (5) des Saugfußes. Sollte die Kante des Gummis, die mit dem Boden in Kontakt steht, beschädigt sein, muss der Austausch erfolgen. Lesen Sie dazu den Abschnitt "[AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUß](#)".

## REINIGUNG DER SEITLICHEN SPRITSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFS

Die gründliche Reinigung der seitlichen Spritzschutzgummis des Waschkopfs gewährleistet eine bessere Reinigung des Bodens. Gehen Sie zur Vornahme der Reinigung der seitlichen Spritzschutzgummis wie folgt vor:

1. Stellen Sie sich bei mit vom Boden gehobenen Kopf an die linke Seite der Maschine.
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (1) (**Abb.1**).
3. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.2**).
4. Reinigen Sie den seitlichen Spritzschutzgummi (2) gut mit einem Wasserstrahl und dann mit einem feuchten Tuch (**Abb.3**).
5. Setzen Sie alles wieder zusammen und wiederholen Sie die zuvor beschriebenen Schritte für das rechte Seitengehäuse.



## REINIGUNG DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFS

Die gründliche Reinigung der Bürste gewährleistet eine bessere Reinigung des Bodens sowie eine längere Lebensdauer des im Gehäuse vorhandenen Getriebemotors. Gehen Sie zur Reinigung der Bürsten wie folgt vor.

1. Stellen Sie sich bei mit vom Boden gehobenen Kopf auf die rechte Seite der Maschine.
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (1) (**Abb.1**).
3. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.2**).
4. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (2) (**Abb.3**).
5. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (2) die Bürste im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet (**Abb.4**).
6. Drehen Sie rückartig, um den Knopf von der Verriegelungsfeder nach außen zu drücken, bis die Entriegelung erfolgt.
7. Reinigen Sie die Bürste unter einem Wasserstrahl und entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen aus den Borsten. Überprüfen Sie die Abnutzung der Borsten und ersetzen Sie die Bürsten im Falle übermäßigen Verschleißes (die Höhe der Borsten darf nicht weniger als 10 mm betragen, die Höhe wird an der Bürste mit einem gelben Farbband angezeigt).
8. Bringen Sie die saubere Bürste wieder an und gehen Sie zur linken Bürste über.

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.4**) ist die Drehrichtung zum Lösen der rechten Bürste angegeben.

9. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf.
10. Schrauben Sie die Kugelgriffe (3) (**Abb.5**).
11. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.6**).
12. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (4) (**Abb.7**).
13. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (4) die Bürste entgegen des Uhrzeigersinns, bis sie einrastet (**Abb.8**).

**HINWEIS:** In der Abbildung (Abb.8) ist die Drehrichtung zum Lösen der linken Bürste angegeben.

14. Bauen Sie den Saugfuß aus (siehe Abschnitt "REINIGUNG DES SAUFGFÜSSES (Abb.1 - 2 - 3)").
15. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (5) (Abb.9).
16. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (5) die Bürste entgegen des Uhrzeigersinns, bis sie einrastet (Abb.10).
17. Drehen Sie ruckartig, um den Knopf von der Verriegelungsfeder nach außen zu drücken, bis die Entriegelung erfolgt.

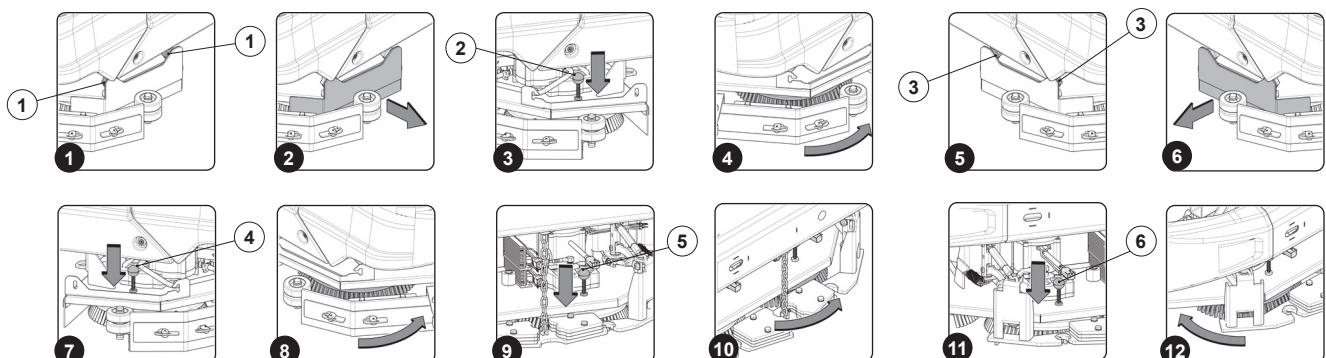
**HINWEIS:** In der Abbildung (Abb.10) ist die Drehrichtung zum Lösen der mittleren Bürste angegeben.

18. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (6) die Bürste im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet (Abb.11).
19. Drehen Sie ruckartig, um den Knopf von der Verriegelungsfeder nach außen zu drücken, bis die Entriegelung erfolgt.

**HINWEIS:** In der Abbildung (Abb.12) ist die Drehrichtung zum Lösen der mittleren Bürste angegeben.

**ACHTUNG:** Wenn die Bürsten nicht neu sind und die Borsten verformt sind, ist es besser, sie in der gleichen Position wieder zu montieren, um zu vermeiden, dass die unterschiedliche Neigung der Borsten zu Überlastungen des Getriebemotors und übermäßigen Vibrationen führt.

20. Lesen Sie bei Verwendung des Kits zur Reinigung der Tanks zur Reinigung des Saugfußes den Abschnitt "KIT ZUR REINIGUNG DER TANKS (OPTIONAL)".
21. Gehe umgekehrt vor, um alles wieder zusammenzubauen.



## REINIGUNG DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN

Die gründliche Reinigung der Bürsten gewährleistet eine bessere Reinigung des Bodens sowie eine längere Lebensdauer der im Kopf vorhandenen Getriebemotoren.

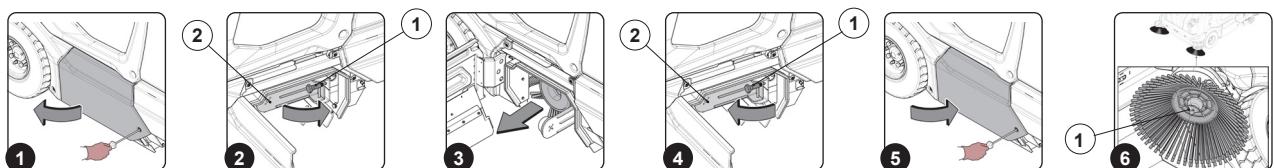
Gehen Sie zur Reinigung der Bürsten wie folgt vor.

1. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf und öffnen Sie das Gehäuse (Abb.1).
2. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) ab und drehen Sie den Feststeller (2) (Abb.2).
3. Ziehen Sie die Bürste aus dem Bürstenkopf (Abb.3).
4. Reinigen Sie die Bürste unter einem Wasserstrahl und entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen aus den Borsten. Überprüfen Sie die Abnutzung der Borsten und ersetzen Sie die Bürsten im Falle übermäßigen Verschleißes (die Höhe der Borsten darf nicht weniger als 10 mm betragen, die Höhe wird an der Bürste mit einem gelben Farbband angezeigt). Lesen Sie den Abschnitt „MONTAGE DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN“ für den Austausch der Bürste.
5. Bauen Sie die gereinigte Bürste wieder ein.
6. Drehen Sie den Feststeller (2) und ziehen Sie den Kugelgriff (1) fest (Abb.4).
7. Schließen Sie das Gehäuse (Abb.5).

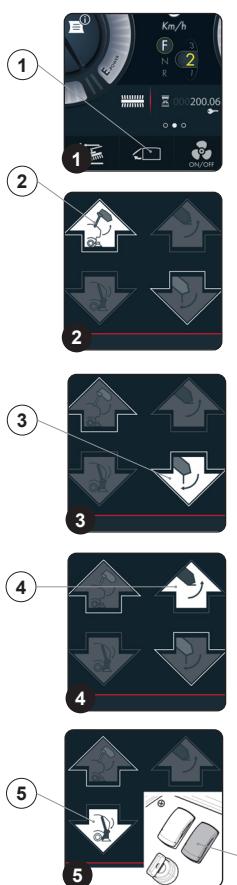
Gehen Sie zur Reinigung der Seitenbürsten wie folgt:

8. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) ab und montieren Sie die Bürste (Abb.6).
9. Reinigen Sie die Bürste unter einem Wasserstrahl und entfernen Sie eventuelle Verunreinigungen aus den Borsten. Überprüfen Sie die Abnutzung der Borsten und ersetzen Sie die Bürsten im Falle übermäßigen Verschleißes (die Höhe der Borsten darf nicht weniger als 10 mm betragen, die Höhe wird an der Bürste mit einem gelben Farbband angezeigt). Lesen Sie den Abschnitt „MONTAGE DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN“ für den Austausch der Bürsten.

10. Bringen Sie die saubere Bürste wieder an und gehen Sie zur anderen Bürste über.



## ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS



**ACHTUNG:** Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Entleerbereich des Abfallsammelbehälters befinden.

**ACHTUNG:** Entleeren Sie den Abfallsammelbehälter bei auf ebener und fester Fläche stehender Maschine.

Gehen Sie zur Entleerung wie folgt vor:

1. Schalten Sie die Maschine in den Transfermodus.
2. Bringen Sie die Maschine an den dafür vorgesehenen Ort zur Entsorgung der Abfälle.

**ACHTUNG:** Der Ort, der für diesen Vorgang verwendet wird, muss den geltenden Vorschriften zur Sicherheit bei der Arbeit und zum Umweltschutz entsprechen.

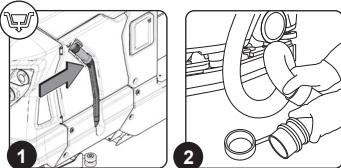
**ACHTUNG:** Berechnen Sie den Abstand zwischen der Maschine und dem Abfallsammelbehälter gut, wobei der Drehradius berücksichtigt werden muss, den der Abfallsammelbehälter während seiner Bewegung hat.

3. Betätigen Sie die Taste (1) (**Abb.1**). Es wird die Bildschirmseite mit den Steuerungen des Abfallsammelbehälters angezeigt.
4. Betätigen Sie die Taste (2), um den Abfallsammelbehälter in die Entleerungsposition (**Abb.2**) zu heben.

**ACHTUNG:** Verringern Sie die Geschwindigkeit der Maschine bei angehobenen Abfallsammelbehälter.

5. Nähern Sie die Maschine dem Abfallcontainer.
6. Überprüfen Sie, ob der Abfallsammelbehälter über der Ladeöffnung des Abfallcontainers positioniert ist.
7. Betätigen Sie die Taste (3), um die Klappe zur Abfallentleerung (**Abb.3**) zu öffnen.
8. Entleeren Sie den Abfallsammelbehälter vollständig.
9. Entfernen Sie die Maschine vom Abfallcontainer.
10. Betätigen Sie die Taste (4), um die Klappe zur Abfallentleerung (**Abb.4**) zu schließen.
11. Betätigen Sie gleichzeitig die Taste (5) und die Taste (6), um den Abfallsammelbehälter (**Abb.5**) abzusenken.

## ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS



Gehen Sie zum Entleeren des Auffangbehälters wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Abflussschlauch des Auffangtanks von den Halterungen (**Abb.1**). Der Schlauch befindet sich im rechten Teil der Maschine.
2. Biegen Sie das Ende des Abflussschlauchs, um eine Verengung zu schaffen und zu verhindern, dass der Inhalt austritt (**Abb. 2**). Positionieren Sie den Schlauch auf der Oberfläche, schrauben Sie den Deckel ab und senken Sie den Schlauch allmählich.
3. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.

## REINIGUNG DER FILTER DES AUFFANGBEHÄLTERS

Gehen Sie zur Reinigung der Filter im Auffangbehälter wie folgt vor:

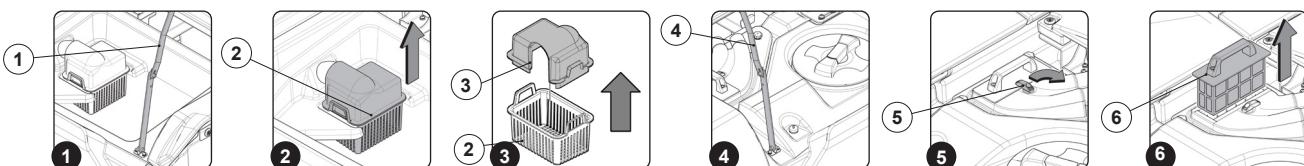
1. Drehen Sie den Deckel des Auffangbehälters, bis sich die Stütze (1) in der Wartungsposition befindet (**Abb. 1**).
2. Entfernen Sie den Schmutzwasser-Filterkorb (2) aus der Halterung (**Abb.2**).
3. Nehmen Sie den Deckel des Korbes (3) vom Filterkorb (2) (**Abb.4**).
4. Reinigen Sie den Filterkorb (2) und den Korbdeckel (4) unter einem Wasserstrahl.

**HINWEIS:** Helfen Sie sich mit einem Spachtel oder einer Bürste, wenn der Schmutz hartnäckig ist.

5. Trocknen Sie den Filterkorb (2) und den Korbdeckel (3) mit einem Tuch ab und setzen Sie sie in den Auffangbehälter ein.
6. Drehen Sie den Deckel des Auffangbehälters, bis sich die Stütze (4) in der Wartungsposition befindet (**Abb. 5**).
7. Drehen Sie die Halterung (5) (**Abb.6**).
8. Entfernen Sie den Filter des Ansaugmotors (6) (**Abb.7**).
9. Reinigen Sie den Filter des Ansaugmotors (6) mit einem Luftstrahl, wobei Sie einen Abstand von mehr als zwanzig Zentimetern einhalten.

**HINWEIS:** Verwenden Sie bei hartnäckigem Schmutz einen Staubsauger.

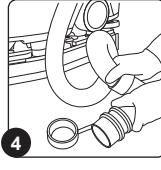
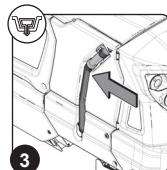
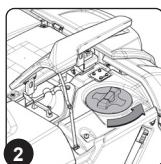
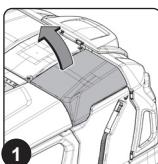
10. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.



## ENTLEERUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS

Gehen Sie zur Entleerung des Reinigungsmittellösungstanks wie folgt vor:

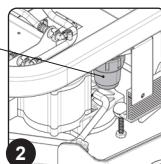
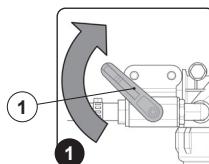
1. Öffnen Sie den Deckel (**Abb.1**).
2. Nehmen Sie den Deckel des Reinigungsmittellösungstanks ab (**Abb.2**).
3. Entfernen Sie den Ablaufschlauch des Reinigungsmittellösungstanks von den Halterungen. Er befindet sich im hinteren Teil der Maschine (**Abb.3**).
4. Biegen Sie das Ende des Abflusschlauchs, um eine Verengung zu schaffen und zu verhindern, dass der Inhalt austritt (**Abb. 4**). Positionieren Sie den Schlauch auf der Oberfläche, schrauben Sie den Deckel ab und senken Sie den Schlauch allmählich.
5. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.



## REINIGUNG DES FILTERS DER WASSERVERSORGUNGSANLAGE

Gehen Sie zur Reinigung des Filters der Wasserversorgungsanlage wie folgt vor:

1. Verringern Sie den Wasserfluss des Hahns und drehen Sie den Hebel (1) nach oben (**Abb.1**).
2. Schrauben Sie den Deckel (2) des Filters der Reinigungsmittellösung ab (**Abb. 2**).

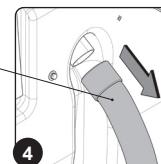
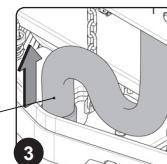
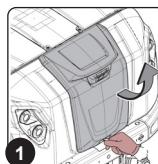


3. Ziehen Sie den Einsatz aus dem Filtergehäuse und spülen Sie ihn unter fließendem Wasser aus. Verwenden Sie bei Bedarf eine Bürste, um Verunreinigungen zu entfernen.
4. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen, wenn die Filterpatrone sauber ist.

## REINIGUNG DES ANSAUGSCHLAUCHES

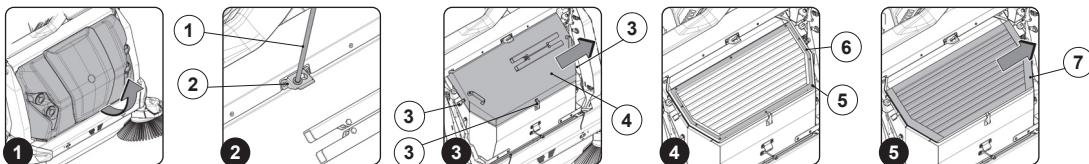
Die sorgfältige Reinigung des Ansaugschlauchs gewährleistet eine bessere Reinigung des Bodens sowie eine längere Lebensdauer des Ansaugmotors. Gehen Sie zur Reinigung des Ansaugschlauchs wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den Deckel (**Abb.1**).
2. Öffnen Sie den Deckel (**Abb.2**).
3. Ziehen Sie den Ansaugschlauch (1) von der Ansaugöffnung im Saugfuß ab (**Abb. 3**).
4. Entfernen Sie den Ansaugschlauch (1) aus der Öffnung auf der Rückseite des Auffangbehälters (**Abb.4**).
5. Nehmen Sie den Ansaugschlauch von den Halterungen im Auffangbehälter.
6. Reinigen Sie das Innere des Ansaugschlauchs mit einem Strahl fließenden Wassers.
7. Lesen Sie bei Verwendung des Kits zur Reinigung des Ansaugschlauchs den Abschnitt "[KIT ZUR REINIGUNG DER TANKS \(OPTIONAL\)](#)".
8. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.



## REINIGUNG DES ANSAUGFILTERS

Eine gründliche Reinigung des Ansaugfilters gewährleistet eine höhere Effizienz der Ansaugturbine und eine längere Lebensdauer dieser. Gehen Sie zur Reinigung des Ansaugfilters wie folgt vor:



1. Gehen Sie zum vorderen Teil der Maschine und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Setzen Sie den Rotations-Blockierstift (1) in das vorhandene Loch (2) auf der Motorhaube (**Abb.2**).
3. Lösen Sie die Halterungen (3) und entfernen Sie die Abdeckung der Ansaugvorrichtung (4) (**Abb.3**).

**ACHTUNG:** Die nachfolgend beschriebenen Arbeitsgänge müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.

**ACHTUNG:** Zum Entfernen des Filters sind zwei Personen erforderlich.

4. Lösen Sie die Schrauben (5) und entfernen Sie den die Halterung (6) (**Abb.4**).
5. Entfernen Sie den Filter aus Stoff (7) (**Abb.5**), Achten Sie darauf, ihn vor dem vollständigen Entfernen von der elektrischen Anlage der Maschine zu trennen.

**i HINWEIS:** Setzen Sie den Stoff-Filter auf einen geeigneten Untergrund, auf dem er sicher steht.

6. Reinigen Sie den Stoff-Filter mit einem Staubsauger.

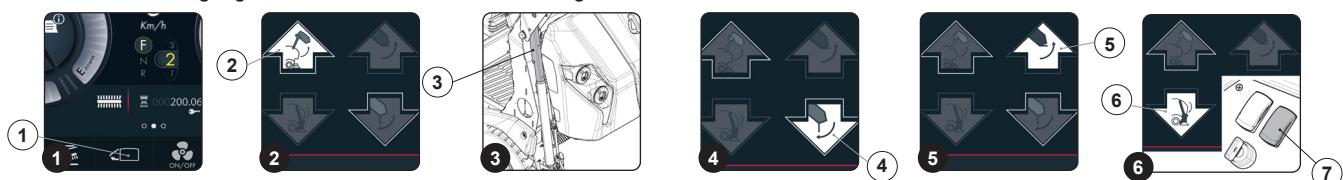
**i HINWEIS:** Reinigen Sie den Stoff-Filter falls erforderlich mit einem Luftstrahl, der von innen nach außen gerichtet ist und halten Sie dabei einen Abstand von mehr als zwanzig Zentimetern ein.

**Achtung:** Überprüfen Sie seine ordnungsgemäße Unversehrtheit und setzen Sie sich, wenn Risse vorhanden sind, mit einem COMAC-Servicezentrum für den sofortigen Austausch in Verbindung.

7. Führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Filter wieder in die Maschine einzubauen, wenn der Ansaugfilter sauber ist.

## REINIGUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS

Eine sorgfältige Reinigung des Abfallsammelbehälters gewährleistet eine höhere Effizienz und eine längere Lebensdauer der Absaugungsturbine. Gehen Sie zur Reinigung des Abfallsammelbehälters wie folgt vor:



1. Überprüfen Sie, ob der Abfallsammelcontainer leer ist. Sorgen Sie anderenfalls dafür, dass er geleert wird. Lesen Sie den Abschnitt "[ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELCONTAINERS](#)".
2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie Abschnitt „[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).
3. Schalten Sie die Maschine in den Transfermodus.
4. Betätigen Sie die Taste (1) (**Abb.1**).  
Es wird die Bildschirmseite mit den Steuerungen des Abfallsammelbehälters angezeigt.
5. Betätigen Sie die Taste (2), um den Abfallsammelbehälter (**Abb.2**) zu heben.
6. Bringen Sie die Sicherungsstifte (3) an den Winden (**Abb.3**) an.
7. Betätigen Sie die Taste (4), um die Klappe zur Abfallentleerung (**Abb.4**) zu öffnen.
8. Reinigen Sie den Innenbereich des Abfallsammelbehälters mit einem Wasserstrahl.
9. Betätigen Sie die Taste (5), um die Klappe zur Abfallentleerung (**Abb.5**) zu schließen, wenn der Abfallsammelbehälter sauber und trocken ist.
10. Bringen Sie die Sicherungshalterungen nicht an den Winden an.
11. Betätigen Sie gleichzeitig die Taste (6) und die Taste (7), um den Abfallsammelbehälter (**Abb.6**) abzusenken.

## MASSNAHMEN DER AUSSERGEWÖHNLICHEN WARTUNG

Gehen Sie vor der Durchführung jeglicher gewöhnlichen oder außergewöhnlichen Wartungsarbeiten wie folgt vor:

1. Bringen Sie die Maschine zu dem für die Wartung vorgesehenen Ort.

**i HINWEIS:** Der Ort, der für diesen Vorgang verwendet wird, muss den geltenden Umweltvorschriften entsprechen.

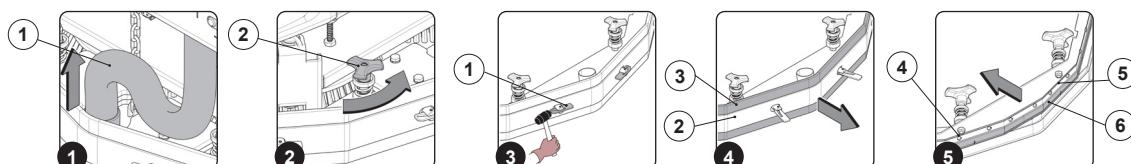
2. Führen Sie die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel "[SICHERUNG DER MASCHINE](#)“).

**Achtung:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

## AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUß

Die sorgfältige Pflege der Gummis am Saugfuß gewährleistet eine bessere Trocknung und Reinigung des Bodens sowie eine längere Lebensdauer des Ansaugmotors. Gehen Sie zur Vornahme des Austauschs der Gummis am Saugfuß wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Ansaugschlauch (1) von der Ansaugöffnung im Saugfuß ab (**Abb. 1**).
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (2) bei der Vormontage des Saugfußes ab (**Abb.2**).
3. Ziehen Sie den Saugfuß aus den Schlitten an seiner Befestigung heraus.
4. Drücken und drehen Sie die Arretierscheiben (1) (**Abb.3**).
5. Ziehen Sie die Lippe des Gummiandrückers (2) und den hinteren Gummi (3) heraus (**Abb.4**).
6. Drehen Sie die Schrauben (4) heraus (**Abb.5**).
7. Entfernen Sie die Lippe des Gummiandrückers (5) und den vorderen Gummi (6) (**Abb.5**).



8. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.

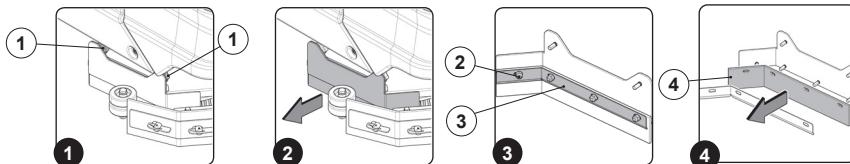
**i HINWEIS:** Denken Sie vor Benutzung der Maschine daran, den Saugfuß einzustellen. Lesen Sie den Absatz "[EINSTELLEN DER GUMMIS AM SAUGFUß](#)".

**i HINWEIS:** Es ist vorteilhaft, beide Gummis am Saugfuß auszutauschen, um eine korrekte Trocknung des Bodens zu gewährleisten.

## AUSTAUSCH DER SPRITZSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFS

Sollten die Spritzschutzgummis des seitlichen Gehäuses des Kopfes nicht unversehrt sein, verhindert dies eine ordnungsgemäße Funktionsweise, das heißt, die verschmutzte Reinigungsmittelösung wird nicht zum Saugfuß geleitet. Daher muss die ordnungsgemäße Unversehrtheit der Spritzschutzgummis überprüft werden. Gehen Sie zur Vornahme des Austauschs des Spritzschutzes des Kopfs wie folgt vor:

1. Stellen Sie sich auf die linke Seite der Maschine.
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (1) (**Abb.1**).
3. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.2**).
4. Schrauben Sie die Muttern (2) ab und entfernen Sie die Lippe des Gummiandrückers (3) (**Abb.3**).
5. Entfernen Sie den Spritzschutz (4) vom linken Spritzschutz. Ersetzen Sie ihn durch einen neuen oder drehen Sie ihn um (**Abb.4**).



6. Wiederholen Sie die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge, um alles wieder zusammenzusetzen.
7. Wiederholen Sie den gerade ausgeführten Vorgang auch für das Gehäuse auf der rechten Seite.

## AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFES

Sollten die Bürsten des Waschkopfs nicht unversehrt sein, gewährleisten sie keine korrekte Funktionsweise, das heißt, der Schmutz wird nicht vom Boden entfernt. Daher sollte ihre ordnungsgemäße Unversehrtheit überprüft werden.

Gehen Sie zur Vornahme des Austauschs der Bürsten des Waschkopfs wie folgt vor:

1. Stellen Sie sich bei mit vom Boden gehobenen Kopf auf die rechte Seite der Maschine.
2. Schrauben Sie die Kugelgriffe (1) (**Abb.1**).
3. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.2**).
4. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (2) (**Abb.3**).
5. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (2) die Bürste entgegen des Uhrzeigersinns, bis sie einrastet (**Abb.4**).
6. Drehen Sie ruckartig, um den Knopf von der Verriegelungsfeder nach außen zu drücken, bis die Entriegelung erfolgt.

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.4**) ist die Drehrichtung zum Lösen der rechten Bürste angegeben.

7. Stecken Sie die rechte Bürste in die Aufnahme des Tellers unter dem Kopf, bis die drei Stifte in die Nischen des Tellers einrasten.
8. Drehen Sie ruckartig, um die Stifte auf der Bürste in Richtung der Verriegelungsfeder zu drücken, bis die Arretierung erfolgt (**Abb.5**).

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.5**) ist die Drehrichtung zum Verriegeln der rechten Bürste angegeben.

9. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf.
10. Schrauben Sie die Kugelgriffe (3) (**Abb.6**).
11. Entfernen Sie das seitliche Spritzschutzgehäuse (**Abb.7**).
12. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (4) (**Abb.8**).
13. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (4) die Bürste entgegen des Uhrzeigersinns, bis sie einrastet (**Abb.9**).

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.9**) ist die Drehrichtung zum Lösen der linken Bürste angegeben.

14. Stecken Sie die linke Bürste in die Aufnahme des Tellers unter dem Kopf, bis die drei Stifte in die Öffnungen des Tellers einrasten.
15. Drehen Sie ruckartig, um die Stifte auf der Bürste in Richtung der Verriegelungsfeder zu drücken, bis die Arretierung erfolgt (**Abb.10**).

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.10**) ist die Drehrichtung zum Lösen der linken Bürste angegeben.

16. Bauen Sie den Saugfuß aus (siehe Abschnitt "[REINIGUNG DES SAUGFUSSES](#) (**Abb.1 - 2 - 3**)".
17. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (5) (**Abb.11**).
18. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (5) die Bürste entgegen des Uhrzeigersinns, bis sie einrastet (**Abb.12**).
19. Drehen Sie ruckartig, um den Knopf von der Verriegelungsfeder nach außen zu drücken, bis die Entriegelung erfolgt.

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.12**) ist die Drehrichtung zum Lösen der mittleren Bürste angegeben.

20. Stecken Sie die mittlere rechte Bürste in die Aufnahme des Tellers unter dem Kopf, bis die drei Stifte in die Öffnungen des Tellers einrasten.
21. Drehen Sie ruckartig, um die Stifte auf der Bürste in Richtung der Verriegelungsfeder zu drücken, bis die Arretierung erfolgt (**Abb.13**).

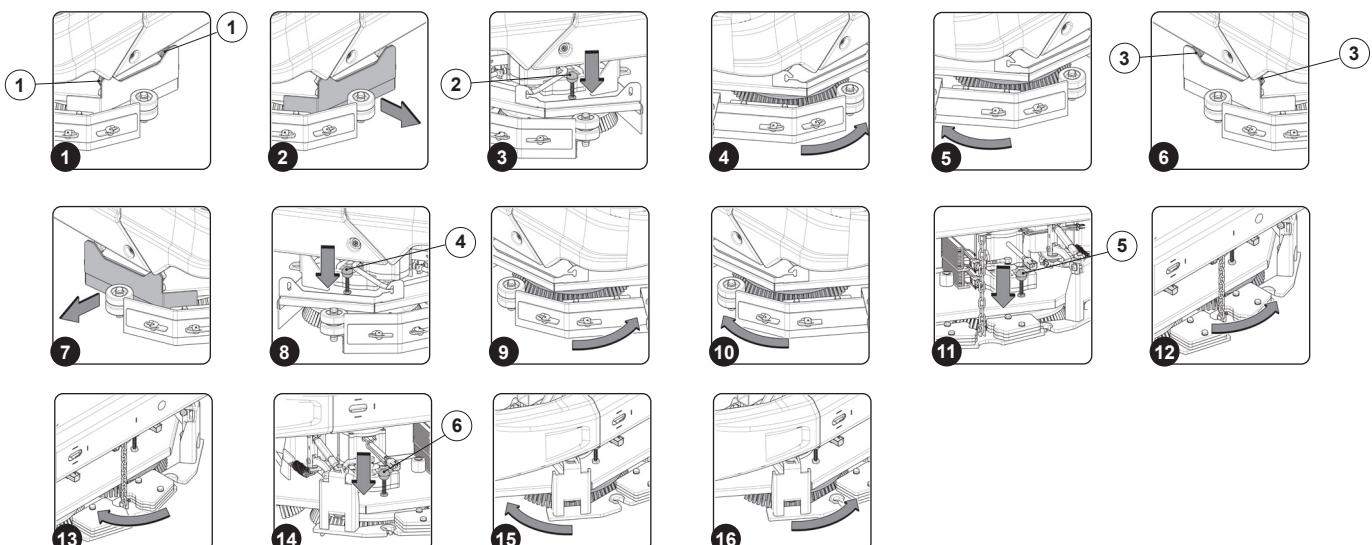
**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.13**) ist die Drehrichtung zum Verriegeln der mittleren rechten Bürste angegeben.

22. Drücken Sie auf den Haltestift der Bürste (6) (**Abb.14**).
23. Drehen Sie bei Gedrückthalten des Stiftes (6) die Bürste im Uhrzeigersinn, bis sie einrastet (**Abb.15**).

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.15**) ist die Drehrichtung zum Lösen der mittleren Bürste angegeben.

24. Stecken Sie die mittlere linke Bürste in die Aufnahme des Tellers unter dem Kopf, bis die drei Stifte in die Öffnungen des Tellers einrasten.
25. Drehen Sie ruckartig, um die Stifte auf der Bürste in Richtung der Verriegelungsfeder zu drücken, bis die Arretierung erfolgt (**Abb.16**).

**i HINWEIS:** In der Abbildung (**Abb.16**) ist die Drehrichtung zum Verriegeln der mittleren linken Bürste angegeben.



### AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN

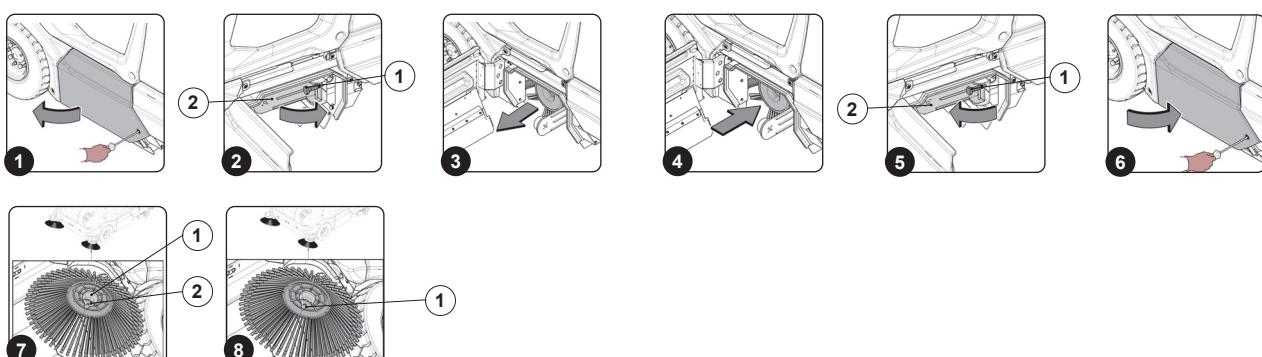
Sollten die Bürsten des Bürstenkopfes nicht unversehrt sein, gewährleisten sie nicht die korrekte Funktionsweise, das heißt, der Schmutz wird nicht vom Boden entfernt. Daher sollte ihre ordnungsgemäße Unversehrtheit überprüft werden.

Gehen Sie zur Vornahme des Austauschs der Bürste des Bürstenkopfes und der Seitenbürsten wie folgt vor:

1. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf und öffnen Sie das Gehäuse (**Abb.1**).
2. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) ab und drehen Sie den Feststeller (2) (**Abb.2**).
3. Ziehen Sie die Bürste aus dem Bürstenkopf (**Abb.3**).
4. Schieben Sie die neue Bürste in den Bürstenkopf, bis sie auf der Motorwelle (**Abb.4**) arretiert.
5. Drehen Sie den Feststeller (2) und ziehen Sie den Kugelgriff (1) fest (**Abb.5**).
6. Schließen Sie das Gehäuse (**Abb.6**).

Gehen Sie zum Austausch der Seitenbürsten wie folgt vor:

7. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) ab und bauen Sie die abgenutzte Bürste (**Abb.7**) aus.
8. Positionieren und stützen Sie die neue Bürste zusammen mit der Unterlegscheibe (1) auf der Bürstenhalterung (**Abb.8**) ab.
9. Ziehen Sie den Kugelgriff (1) an (**Abb.8**).
10. Wiederholen Sie die gleichen Vorgänge, um die andere Seitenbürste auszutauschen.



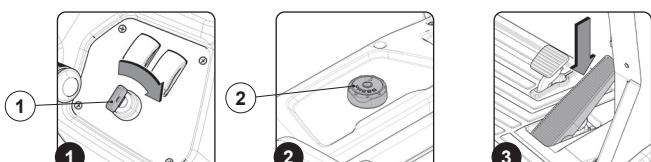
### EINSTELLARBEITEN

#### EINSTELLEN DER GUMMIS AM SAUGFUSS

Die genaue Einstellung der Gummis am Saugfuß sorgt für eine bessere Reinigung des Bodens.

Gehen Sie zur Vornahme des Austauschs der Gummis am Saugfuß wie folgt vor:

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
2. Stecken Sie den Schlüssel (1) in den Hauptschalter im Bedienfeld. Stellen Sie den Hauptschalter in die Position "I" (**Abb.1**).
3. Verwenden Sie den Kugelgriff (2) im Bedienfeld (**Abb. 2**), um das Arbeitsprogramm "WASCHEN MIT TROCKNEN" auszuwählen.
4. Beim Betätigen des Gaspedals beginnt die Maschine sich zu bewegen (**Abb.3**).



5. Führen Sie, sobald der Kopf und der Saugfuß in Arbeitsposition sind, die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel "[SICHERUNG DER MASCHINE](#)").

**⚠ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

6. Stellen Sie sich im hinteren Teil der Maschine auf.

#### Einstellen der Höhe des Saugfußes:

7. Lösen Sie den Befestigungshebel (4) des Kugelgriffs für die Höheneinstellung des Saugfußes (5) ([Abb.3](#)).

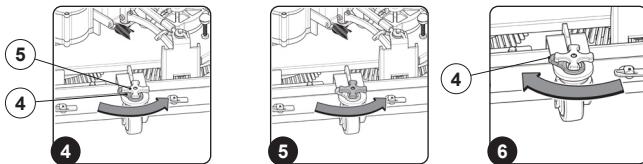
8. Nehmen Sie die Einstellung der Höhe des Gummis im Verhältnis zum Boden vor, indem Sie die Knöpfe (5) lockern oder festziehen ([Abb.5](#)).

**i HINWEIS:** In der Abbildung 5 ist die Drehrichtung angegeben, um den Abstand zwischen der Halterung des Saugfußes und dem Boden zu verringern. Drehen Sie sie in die entgegengesetzte Richtung, um den Abstand zu vergrößern.

**i HINWEIS:** Durch Verringerung des Abstands zwischen der Halterung des Saugfußes und dem Boden nähern sich die Gummis im Saugfuß dem Boden.

**i HINWEIS:** Der rechte und der linke Kugelgriff müssen die gleiche Anzahl von Umdrehungen gedreht werden, damit der Saugfuß parallel zum Boden arbeitet.

9. Ziehen Sie den Arretierhebel (4) fest, wenn Sie die Einstellung beendet haben ([Abb.6](#)).



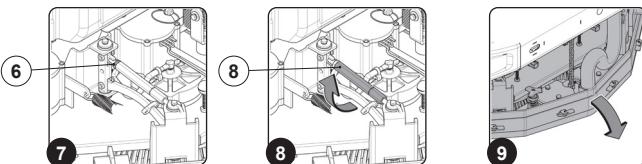
#### Einstellen der Neigung des Saugfußes:

10. Lösen Sie die Mutter (6) ([Abb.7](#)).

11. Nehmen Sie die Einstellung des Neigungswinkels der Gummis am Saugfuß zum Boden vor, indem Sie die Säulen (8) ([Abb.8](#)) festschrauben oder lösen, bis die Gummis des Saugfußes gleichmäßig über ihre gesamte Länge von etwa 30° zum Boden nach außen gebogen sind.

**i HINWEIS:** In der Abbildung 8 ist die Drehrichtung angegeben, um den Saugfuß zum hinteren Teil der Maschine zu neigen ([Abb. 9](#)). Drehen Sie in entgegengesetzter Richtung, um den Saugfuß zum vorderen Teil der Maschine zu drehen.

12. Ziehen Sie die Mutter (7) nach Vornahme der Einstellung fest ([Abb.7](#)).



### EINSTELLEN DER SEITLICHEN SPRITZSCHUTZGUMMIS DES WASCHKOPFES

Ist der seitliche Spritzschutz des Kopfes nicht richtig gemäß dem Boden positioniert, gewährleisten sie nicht die ordnungsgemäße Funktionsweise. Das verschmutzte Reinigungsmittel wird nicht korrekt zum Saugfuß geleitet. Daher muss die Höhe des Spritzschutzes angepasst werden. Dieser Vorgang kann durchgeführt werden, wenn sich der Kopf in Arbeitsposition befindet, indem wie folgt vorgegangen wird:

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
2. Stecken Sie den Schlüssel (1) in den Hauptschalter im Bedienfeld. Stellen Sie den Hauptschalter in die Position "I" ([Abb.1](#)).
3. Verwenden Sie den Kugelgriff (2) im Bedienfeld ([Abb. 2](#)), um das Arbeitsprogramm "WASCHEN MIT TROCKNEN" auszuwählen.
4. Beim Betätigen des Gaspedals beginnt die Maschine sich zu bewegen ([Abb.3](#)).
5. Führen Sie, sobald der Kopf und der Saugfuß in Arbeitsposition sind, die Schritte zur Sicherung der Maschine aus (lesen Sie das Kapitel "[SICHERUNG DER MASCHINE](#)").

**⚠ VORSICHT:** Es wird empfohlen, geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen, die der auszuführenden Arbeit entspricht.

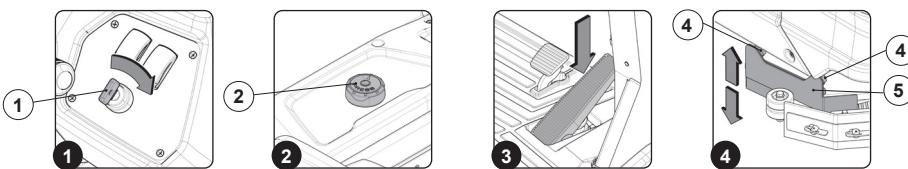
6. Stellen Sie sich seitlich links der Maschine auf.

7. Schrauben Sie die Knöpfe (4) ab und stellen Sie die Höhe des Spritzschutzes (5) im Verhältnis zum Boden ein, bis der Spritzschutz gleichmäßig über die gesamte Länge den Boden berührt ([Abb.4](#)).

8. Schrauben Sie den Kugelgriff (4) an ([Abb.4](#)).

**i HINWEIS:** Sowohl der vordere Teil als auch der hintere Teil des Spritzschutzes müssen sich in der gleichen Höhe über dem Boden befinden.

9. Wiederholen Sie den gerade ausgeführten Vorgang auch für den Spritzschutz auf der rechten Seite.



## ENTSORGUNG

Nehmen Sie die Verschrottung der Maschine bei einem autorisierten Schrotthändler oder einer zugelassenen Sammelstelle vor. Bevor die Maschine verschrottet wird, müssen folgende Materialien entfernt und in Übereinstimmung mit der geltenden Umweltvorschrift zur Abfalltrennung getrennt entsorgt werden:

- Bürsten.
- Filz.
- Elektrische und elektronische Teile\*
- Batterien.
- Teile aus Kunststoff.
- Teile aus Metall.

(\*) Wenden Sie sich im Besonderen für die Verschrottung von elektrischen und elektronischen Teilen an den Händler.



## AUSWAHL UND NUTZUNG DER BÜRSTEN

### BÜRSTE AUS POLYPROPYLEN (PPL)

Sie wird auf allen Bodenarten verwendet und hat eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung und heißes Wasser (nicht über 50 Grad). Das PPL ist nicht hygroskopisch und behält daher seine Eigenschaften auch bei der Arbeit in Nässe bei.

### SCHEUERBÜRSTE

Die Borsten dieser Bürste werden mit sehr aggressiven Schleifmitteln geladen. Sie wird verwendet, um sehr schmutzige Böden zu reinigen. Um Schäden am Boden zu vermeiden, wird empfohlen, mit dem gerade notwendigen Druck zu arbeiten.

### BÜRSTENDICKE

Dicke Borsten sind steifer und daher für glatte Böden oder mit kleinen Fugen geeignet.

Für unebene Böden oder Böden mit Erhebungen oder tiefen Fugen wird empfohlen, weichere Borsten zu verwenden, die leichter in die Tiefe eindringen.

Es ist zu beachten, dass die Borsten der Bürste, wenn sie abgenutzt und, zu kurz sind, steif werden und nicht mehr tief eindringen und reinigen können, auch weil die Bürste wie bei zu groben Borsten dazu neigt, zu hüpfen.

### MITNAHMESCHEIBE

Die Mitnahmescheibe ist empfehlenswert, um glatte Oberflächen zu reinigen.

Es gibt zwei Arten von Mitnahmescheiben:

1. Die traditionelle Mitnahmescheibe ist mit einer Reihe von Ankerpunkten ausgestattet, die es ermöglichen, die Schleifscheibe während der Arbeit zu halten und zu ziehen.
2. Die Mitnahmescheibe vom Typ CENTER LOCK ist außer mit den Ankerpunkten mit einem zentralen Arretiersystem mit Schnappverschluss aus Kunststoff ausgestattet, das es ermöglicht, die Schleifscheibe perfekt zu zentrieren und sie sicher zu halten, ohne dass die Gefahr einer Ablösung besteht. Diese Art von Mitnahmescheibe ist besonders für Maschinen mit mehreren Bürsten geeignet, bei denen die Zentrierung der Schleifscheiben schwierig ist.

### ROTES PAD

Geeignet zur häufigen Verwendung auf relativ sauberen Böden. Reinigt auch trocken und entfernt Spuren durch Polieren.

### GRÜNES PAD

Eignet sich zur Entfernung von Wachs auf der Oberfläche und zur Vorbereitung des Bodens auf die nachfolgende Behandlung. Feucht zu verwenden.

### SCHWARZES PAD

Geeignet für das feuchte Abschaben starker Wachsschichten. Entfernt die alte Beschichtung und beseitigt Betonreste.

MASCHINE	CODE	BORSTENART	Ø DER BORSTEN	Ø DER BÜRSTE	LÄNGE	HINWEISE
COMBIMAC 130 WASCHKOPF	423260	PPL	0.3	355 mm		BLAUE BÜRSTE
	423248	PPL	0.6	355 mm		WEISSE BÜRSTE
	423261	PPL	0.9	355 mm		SCHWARZE BÜRSTE
	423262	TYNEX - SCHEUERND	-	355 mm		
	423581	MITNAHMESCHEIBE MIT CENTER LOCK	-	355 mm		
COMBIMAC 130 BÜRSTENKOPF	461070	PPL 1,1 - 0,7		410		MITTLERE BÜRSTE
	455695	PPL 1,1 - 0,7		220		BÜRSTE FLAP

## STÖRUNGSSUCHE

In diesem Kapitel werden die häufigsten Probleme im Zusammenhang mit der Nutzung der Maschine dargestellt. Sollte es nicht gelingen, die Probleme mit den folgenden Informationen zu lösen, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Kundendienstzentrum.

PROBLEM	MÖGLICHE URSCHE	LÖSUNG
Die Maschine schaltet sich nicht ein	Der Notaus-Schalter wurde aktiviert.	Drehen Sie den Notaus-Schalter gemäß den darauf aufgedruckten Pfeilen, um ihn zurückzusetzen.
	Die Hauptplatine der Maschine hat einen Alarm festgestellt.	Lesen Sie den Abschnitt "ANZEIGEN DER ALARMMELDUNGENLISTE" und setzen Sie sich mit dem nächstgelegenen Kundendienstzentrum von Comac in Verbindung.
	Batterien leer	Laden Sie die Batterien, lesen Sie den Abschnitt „ <a href="#">WIEDERAUFLADEN DER BATTIEREN</a> “.
	Der Batteriestecker ist vom Stecker der Elektroanlage der Maschine getrennt.	Verbinden Sie den Batterieanschluss mit dem Anschluss der elektrischen Anlage der Maschine. Dieser Vorgang muss von einem Fachtechniker von Comac oder einem Facharbeiter durchgeführt werden.
	Eines der Batteriekabel sind nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie den Anschluss der Batterie. Dieser Vorgang muss von einem Fachtechniker von Comac oder einem Facharbeiter durchgeführt werden.
	Batterien defekt.	Setzen Sie sich mit einem Kundendienstzentrum von Comac für den Austausch der Batterien in Verbindung.
Geringe oder mangelnde Aufnahme der Reinigungsmittellösung.	Die Gummis des Saugfußes sind abgenutzt.	Tauschen Sie die Gummis des Saugfußes aus und lesen Sie dazu Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER GUMMIS AM SAUGFUSSES</a> ".
	Der Saugfuß ist nicht richtig eingestellt.	Stellen Sie den Saugfuß ein und lesen Sie dazu Abschnitt " <a href="#">EINSTELLEN DER GUMMIS AM SAUGFUSSES</a> ".
	Der Saugfuß ist verstopft.	Reinigen Sie den Saugfuß und lesen Sie dazu Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DES SAUGFUSSES</a> ".
	Der Ansaugschlauch ist verstopft.	Reinigen Sie den Ansaugschlauch und lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DES ANSAUGSCHLAUCHS</a> ".
	Der Ansaugschlauch ist nicht richtig angeschlossen.	Schließen Sie den Ansaugschlauch an die Öffnung am Saugfuß an und stecken Sie ihn in die Öffnung an der Rückseite des Auffangbehälters.
	Der Filter des Ansaugmotors ist verstopft.	Reinigen Sie den Filter des Ansaugmotors, lesen Sie den Absatz " <a href="#">REINIGUNG DER FILTER DES AUFFANGBEHÄLTERS</a> ".
Der Ansaugmotor schaltet sich nicht ein.	Der Deckel des Auffangbehälters ist nicht richtig geschlossen.	Ziehen Sie die Scharniere an der Seite des Auffangbehälters fest oder überprüfen Sie, dass keine Hindernisse die korrekte Festigkeit verhindern.
	Überprüfen Sie, welche Art von Arbeitsprogramm verwendet wird.	Wählen Sie ein Arbeitsprogramm aus unter: WASCHEN MIT TROCKNEN oder TROCKNEN.
	Auffangbehälter voll.	Entleeren Sie den Auffangbehälter, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS</a> ".
	Auffangbehälter voller Schaum.	Entleeren Sie den Auffangbehälter, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">ENTLEERUNG DES AUFFANGBEHÄLTERS</a> ". Verwenden Sie weniger Reinigungsmittel oder wechseln Sie es. Verwenden Sie einen Schaumhemmer.

PROBLEM	MÖGLICHE URSCHE	LÖSUNG
Der Fluss der Reinigungsmittellösung zu den Bürsten ist gering oder nicht vorhanden.	Der Reinigungsmittellösungstank ist leer.	Füllen Sie den Reinigungsmittellösungstank, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">BEFÜLLUNG DES REINIGUNGSMITTELLÖSUNGSTANKS</a> ".
	Die Reinigungsmittellösung fließt nicht mehr.	Drehen Sie den Hebel des Hahns in die Position ON.
	Vorlaufleitungen der Reinigungsmittellösung verstopft.	Überprüfen Sie auf dem Bediendisplay, dass der Fluss der Reinigungsmittellösung nicht auf null gesetzt ist.
	Filter der Wasserversorgungsanlage verstopft oder blockiert.	Spülen Sie die Wasserversorgungsanlage der Maschine.
Unzureichende Sauberkeit.	Schmutz hat sich in den Bürsten verfangen.	Entfernen Sie die Abfälle von den Bürsten, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">REINIGUNG DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFS</a> ".
	Falsche Bürstenart für die auszuführende Arbeit.	Wenden Sie sich an ein Comac-Servicezentrum, um die richtige Art für die auszuführende Arbeit auszuwählen.
	Borsten der Bürsten des Waschkopfs abgenutzt.	Tauschen Sie die Bürsten aus, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES WASCHKOPFS</a> ".
	Zu starker Druck auf den Bürsten.	Verringern Sie die auf den Kopf ausgeübte Kraft.
	Ladestand der Batterien niedrig.	Führen Sie einen vollständigen Ladevorgang der Batterien durch, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN</a> ".
Betriebsautonomie verringert.	Abfallsammelbehälter voll.	Entleeren Sie den Abfallsammelbehälter, lesen Sie den Absatz " <a href="#">ENTLEERUNG DES ABFALLSAMMELBEHÄLTERS</a> ".
	Die Borsten der Bürsten des Bürstenkopfes sind abgenutzt.	Tauschen Sie die Bürsten aus, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">AUSTAUSCH DER BÜRSTEN DES BÜRSTENKOPFES UND DER SEITENBÜRSTEN</a> ".
	Die Ladung der Batterien ist nicht vollständig.	Führen Sie einen vollständigen Ladevorgang der Batterien durch, lesen Sie den Abschnitt " <a href="#">WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN</a> ".
	Batterien defekt.	Wenden Sie sich für den Austausch der Batterien an ein Kundendienstzentrum von Comac.
	Die Batterien erfordern eine Wartung.	Wenden Sie sich für die Wartung der Batterien an ein Kundendienstzentrum von Comac.
	Das Batterieladegerät ist defekt	Wenden Sie sich für den Austausch der Batterien an ein Kundendienstzentrum von Comac.

## HINWEISE





*professional people*

COMAC S.p.A. Via Maestri del Lavoro, 13 - 37059 Santa Maria di Zevio - Verona - ITALY  
Tel. 045 8774222 - Fax 045 8750303 - [www.comac.it](http://www.comac.it) - [com@comac.it](mailto:com@comac.it)

Organizzazione certificata Q.C.B. Italia ISO 9001:2008, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007