

**diamond 100 AC  
diamond 130**

06 2020

DE

**Bedienung und Wartungsanleitung**



**Achtung! Vor dem Gebrauch die Anleitungen lesen.**



## EINLEITUNG

Wir danken Ihnen, dass Sie unsere Maschine gewählt haben. Diese Scheuersaugmaschine ist für den **gewerblichen Gebrauch** bestimmt und wird in der industriellen und zivilen Reinigung verwendet und ist für jegliche Bodenart geeignet. Während dem Einsatz scheuert die Bürste mit Wasser und Reinigungsmittel. Das gelöste Brauchwasser wird im gleichen Arbeitsgang durch den Saugfuß aufgenommen und hinterlässt somit einen sauberen und trockenen Boden.

Die Maschine darf nur für solche Zwecke benutzt werden. Sie gibt die beste Leistung, wenn sie richtig angewendet und stets in gutem Zustand ist. Wir bitten Sie deshalb, diese Anleitungen sorgfältig durchzulesen und jedesmal dann, wenn sich bei der Benutzung Schwierigkeiten ergeben sollten.

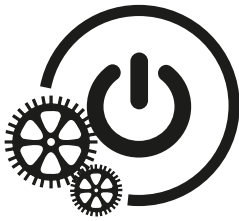
Falls nötig, steht unser technischer Kundendienst stets zu Ihrer Verfügung.

**ACHTUNG:** Dieses Gerät ist nur für den internen Gebrauch bestimmt.

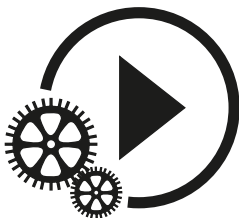
**ACHTUNG:** Diese Maschine darf nur in Innenräumen gelagert werden.

## INHALTSANGABE

|   |   |
|---|---|
| EINLEITUNG                                | 3 |
| ZEICHENERKLÄRUNG KONTROLLTAFEL            | 4 |
| ZEICHENERKLÄRUNG MASCHINE                 | 4 |
| SYMBOLIK MASCHINE                         | 5 |
| SYMBOLIK HANDBUCH                         | 5 |
| OPTIONELLE AUSTRÜSTUNGEN                  | 6 |
| GENERELLE SICHERHEITSNORMEN               | 6 |
| Transfer                                  | 6 |
| Lagerung und Entsorgung                   | 6 |
| Korrekte Anwendung                        | 6 |
| Wartung                                   | 6 |
| Transport der Maschine                    | 6 |
| GENERELLE SICHERHEITSNORMEN DER BATTERIEN | 6 |
| TECHNISCHE DATEN                          | 7 |



|   |    |
|---|----|
| VOR DEM GEBRAUCH  | 8  |
| Beförderung der verpackten Maschine                     | 8  |
| Auspacken der Maschine                                  | 8  |
| Zugang zum Batterieraum                                 | 8  |
| Installation der Batterien und Regulierung Batterientyp | 8  |
| Montage Rollbügel                                       | 8  |
| Ladegerät   | 8  |
| Wiederaufladen der Batterien                            | 8  |
| Verbindung Batteriestecker und Einschalten der Maschine | 9  |
| Batteriewächter   | 9  |
| Betriebsstundenzähler                                   | 9  |
| Montage Saugfuß   | 9  |
| Regulierung Saugfuß                                     | 10 |
| Montage Spritzschutzgummi                               | 10 |
| Montage der Bürsten                                     | 10 |



|   |    |
|---|----|
| BODENREINIGUNG                              | 11 |
| Brauchwassertank                            | 11 |
| Frischwassertank                            | 11 |
| REINIGUNG                                   | 12 |
| Vorwärts und Rückwärts                      | 12 |
| Hupe  | 12 |
| Arbeitsbremse                               | 12 |
| Not- und Standbremse                        | 12 |
| Automatik Hebung Saugfuß bei Rückwärtsfahrt | 13 |
| Arbeit in automatisch                       | 13 |
| Arbeit in manuell                           | 13 |
| Regulierungen der Arbeit                    | 14 |
| Regulierung Fluss Frischwassermenge         | 14 |

|  |    |
|--|----|
| Regulierung Bürstendruck                                 | 14 |
| Elektrische Schutzvorrichtung                            | 14 |
| Schutzvorrichtung durch Schwimmer                        | 14 |
| Wahl und Arbeit Modus 3S System "Solution Saving System" | 14 |
| Wahl und Arbeit mit Ozon (optional)                      | 14 |

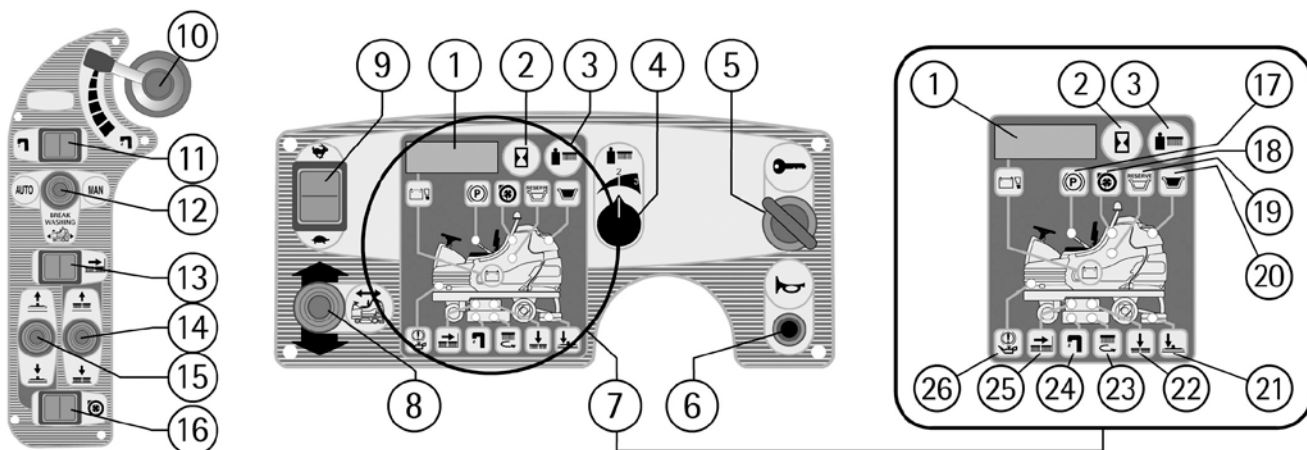


|  |    |
|--|----|
| VORGANG NACH ARBEITSENDE                                     | 14 |
| TÄGLICHE WARTUNG   | 16 |
| Entleerung und Reinigung Brauchwassertank                    | 16 |
| Reinigung des Absaugfilters                                  | 16 |
| Reinigung der Bürsten  | 16 |
| Demontage der Bürsten  | 16 |
| Automatische Demontage der Bürsten (Version 130)             | 16 |
| Reinigung Saugfuß  | 17 |
| WÖCHENTLICHE WARTUNG   | 17 |
| Kontrolle hinterer Saugfußgummi                              | 17 |
| Reinigung Saugfußschlauch                                    | 17 |
| Reinigung Frischwassertank und Außenfilter                   | 17 |
| ZWEIMONATIGE WARTUNG   | 17 |
| Kontrolle vorderer Saugfußgummi                              | 17 |
| HALBJÄHRLICHE WARTUNG  | 17 |
| Kontrolle Spritzschutzgummi                                  | 17 |
| FUNKTIONSKONTROLLE   | 18 |
| Der Saugmotor funktioniert nicht                             | 18 |
| Der Bürstenmotor funktioniert nicht                          | 18 |
| Der Antriebsmotor funktioniert nicht                         | 18 |
| Frischwasser kommt nicht auf die Bürsten oder ist ungenügend | 18 |
| Die Maschine reinigt nicht gut                               | 19 |
| Schlechtes Absaugen durch den Saugfuß                        | 19 |
| Übermäßige Schaumbildung                                     | 19 |
| EINGEPLANTE WARTUNG  | 19 |
| Tabelle regelmäßige Wartung                                  | 19 |
| Meldung SEr1   | 19 |

**ZEICHENERKLÄRUNG KONTROLLTAFEL**

1. DISPLAY ANZEIGE
2. DRÜCKKNOPF ANZEIGE STUNDENZÄHLER (DISPLAY)
3. DRÜCKKNOPF ANZEIGE BÜRSTENDRUCK EINGESTELLT (DISPLAY)
4. REGULIERUNGSKNOPF BÜRSTENDRUCK
5. SCHLÜSSELSCHALTER
6. DRÜCKKNOPF HUPE
7. TAFEL DER FUNKTIONSKONTROLLEN
8. WÄHLER VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS
9. WÄHLER GESCHWINDIGKEIT
10. HEBEL WASSERHAHN
11. SCHALTER WASSERÖFFNUNG (MAGNETVENTIL)
12. WÄHLER ARBEITSWEISE
13. DRÜCKKNOPF BÜRSTENENTRIEGELUNG (Version 130)

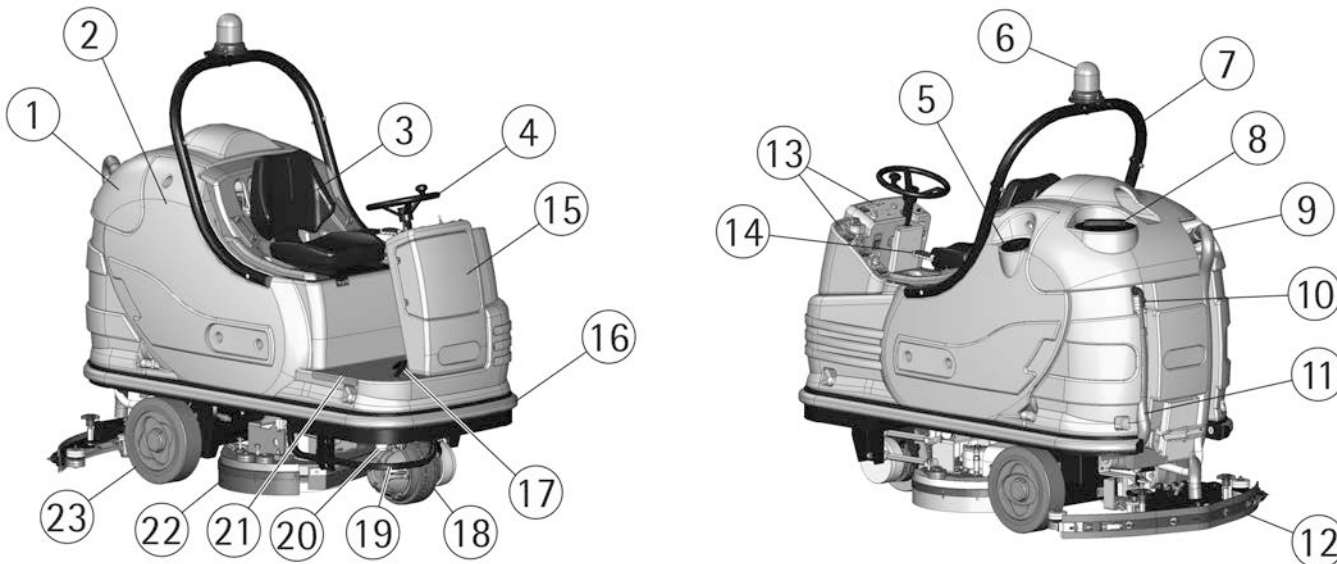
14. WÄHLER HEBUNG/SENKUNG BÜRSTEN
15. WÄHLER HEBUNG/SENKUNG SAUGFUß
16. SCHALTER SAUGMOTORE
17. KONTROLLEUCHE STANDBREMSE AN
18. KONTROLLEUCHE SAUGMOTORE EINGESCHALTEN
19. KONTROLLEUCHE RESERVE FRISCHWASSER
20. KONTROLLEUCHE BRAUCHWASSERTANK VOLL
21. KONTROLLEUCHE SENKUNG SAUGFUß
22. KONTROLLEUCHE SENKUNG BÜRSTEN
23. KONTROLLEUCHE BÜRSTENDREHUNG
24. KONTROLLEUCHE WASSER OFFEN (MAGNETVENTIL)
25. KONTROLLEUCHE ERGÄNZUNG BREMSFLÜSSIGKEIT




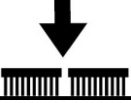
**ZEICHENERKLÄRUNG MASCHINE**








1. BRAUCHWASSERTANK
2. FRISCHWASSERTANK
3. FAHRERSITZ
4. LENKRAD
5. EINFÜLLSTUTZEN FÜR FRISCHWASSER
6. BLINKLICHT
7. ROLLBÜGEL
8. ÜBERPRÜFUNGSDECKEL BRAUCHWASSERTANK
9. SAUGSCHLAUCH
10. ABWASSERSTÖPSEL BRAUCHWASSERTANK

11. ABWASSERSCHLAUCH BRAUCHWASSERTANK
12. GRUPPE SAUGFUß
13. KONTROLLTAFEL
14. HEBEL BLOCKIERUNG/AUSLÖSE STANDBREMSE
15. DECKEL ELEKTRISCHE ANLAGE
16. STOBSDÄMPFER
17. FAHRPEDAL
18. ANTRIEBSRAD
19. AUFSTIEGTRITT FÜR BEDIENER
20. AUSSENFILTER FRISCHWASSER
21. BODENBELAG
22. GRUPPE BÜRSTENGEHÄUSE
23. HINTERE RÄDER



**SYMBOLIK MASCHINE**

-  Symbol Schalter Wasseröffnung und Signallampe für offenes Wasser.
-  Symbol der Funktion der Wasserhahnregulierung für die Wasserzufuhr des Frischwassers.
-  **MAX 50°C** Anzeige maximale Temperatur des Frischwassers. Ist in der Nähe der Öffnung des Frischwassertanks platziert.
-  **MAN** Symbol Druckknopf und Signallampe Arbeitsweise manuell.
-  **AUTO** Symbol Druckknopf und Signallampe Arbeitsweise automatisch.
-  **BREAK WASHING** Symbol Druckknopf und Signallampe Arbeitende und Transfer.
-  Symbol Betätigung und Signallampe Senkung Bürsten.
-  Symbol Betätigung Hebung Bürsten.





-  Symbol Druckknopf für die automatische Bürstenauslösung (Version 130).
-  Symbol Signallampe Start Bürstendrehung.
-  Symbol Druckknopf Anzeige des Betriebsstundenzählers auf dem Display.
-  Symbol Druckknopf zur Anzeige auf dem Display des eingestellten Bürstendrucks.
-  Symbol zur Funktionsangabe des Handgriffes der Bürstendruckregulierung.
-  Symbol Betätigung und Signallampe Senkung Saugfuß.
-  Symbol Betätigung Hebung Saugfuß.
-  Symbol Saugmotor. Zeigt den Schalter und die Signallampe für die Saugmotore an.
-  Symbol Batterieladeanzeige.

-  Symbol Druckknopf und Signallampe für Vor- und Rückwärtsgang.
-  Symbol des Wählerschalters für die Arbeitsgeschwindigkeit.
-  **(P)** Symbol Signallampe Bremse. Zeigt die eingesetzte Standbremse an.
-  Symbol Schlüsselschalter.
-  Symbol Druckknopf Hupe.
-  **RESERVE** Symbol Signallampe Reserve Frischwasser.
-  Symbol Signallampe für die Angabe Brauchwassertank voll.
-  Symbol Signallampe Ergänzung Bremsflüssigkeit.

**SYMBOLIK HANDBUCH**

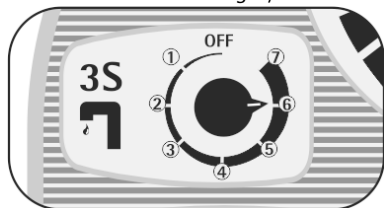
-  Symbol offenes Buch. Zeigt an, dass der Bediener das Handbuch vor dem Maschinengebrauch lesen muss.
-  Symbol offenes Buch. Für einen guten Betrieb des Ladegerätes, das Handbuch des Herstellers durchlesen.
-  Symbol Warnung. Die Abschnitte aufmerksam durchlesen, wo dieses Symbol vorhanden ist. Dient für die Sicherheit des Bedienpersonals und der Maschine.
-  Symbol für den Teil des Handbuchs bezüglich Auspacken, Vorbereiten und Einschalten der Maschine.

-  Symbol Warnung. Gefahr von Säureaustritt aus den Batterien.
-  Pflicht-Symbol, das System durch den Verbindungsstecker von den Batterien trennen, bevor jegliche Maschinenoperation vorgenommen wird.
-  Pflicht-Symbol, Schutzbrillen zu tragen.
-  Symbol für den Teil des Handbuchs bezüglich der Anwendung der Maschine.

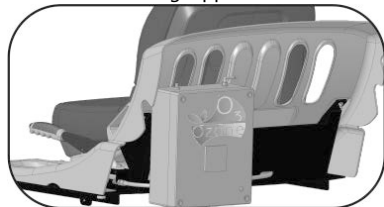
-  Pflicht-Symbol, Schutzhandschuhe zu tragen.
-  Symbol vor einer Information für die korrekte Verwendung der Maschine.
-  Symbol zur Angabe, dass die Arbeitsgänge nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden müssen.
-  Symbol für den Teil des Handbuchs bezüglich der Wartung der Maschine.

## OPTIONELLE AUSTRÜSTUNGEN

3S "Solution Saving System"



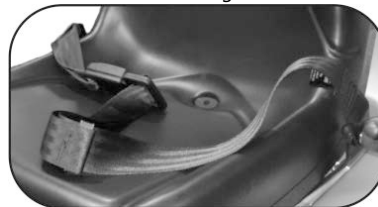
Ozongruppe O3



Verstellbare Arbeitslichter



Sicherheitsgurte



### GENERELLE SICHERHEITSNORMEN

Die unten erwähnten Normen müssen aufmerksam durchgelesen werden, um Schaden am Benützer und an der Maschine zu vermeiden.

- Die Etiketten auf der Maschine aufmerksam durchlesen, und nicht ohne Grund zudecken. Sofort wieder ersetzen, sollten sie beschädigt oder unleserlich sein.
- **ACHTUNG:** Die Maschine darf nur durch erlaubtes Personal verwendet werden, das zum Gebrauch geschult wurde.
- **ACHTUNG:** Die Maschine sollte nicht auf Flächen benutzt werden, die eine höhere Steigung aufweist, als sie auf dem Typenschild angegeben ist.
- **ACHTUNG:** Die Maschine ist nicht für Personen, Kinder inbegriffen, bestimmt, deren physische, sensorielle oder geistige Fähigkeiten reduziert sind, oder mit Erfahrungs- oder Kenntnismangel, es sei denn, sie haben Nutzen durch Vermittlung einer verantwortlichen Person ziehen können, was deren Sicherheit, Aufsicht oder Ausbildung zur Bedienung angeht.
- Während dem Maschinenbetrieb, die anderen Personen beachten und besonders die Kinder.
- Kinder dürfen nicht mit der Maschine spielen.
- Die Kinder sollen keine Maschinenreinigung und -wartung vornehmen.

### TRANSFER

- **ACHTUNG:** Die Maschine nicht in Bereichen verwenden, in denen der Bediener von herabfallenden Gegenständen getroffen werden könnte, da das Gerät nicht mit einer FOPS (Falling Object Protection Structure) ausgestattet ist.
- Nicht gegen Gestelle oder Gerüste stoßen, wo die Gefahr besteht, dass Gegenstände herunterfallen.
- Wird die Maschine verlassen, ist der Zündschlüssel zu entfernen und die Standbremse zu betätigen
- Die Maschine nicht als Transportmittel benutzen.
- Die Geschwindigkeit den entsprechenden Situationen anpassen: sie besonders verringern, bevor scharfe Kurven gemacht werden.

### LAGERUNG UND ENTSORGUNG

- Lagerungstemperatur: zwischen 0°C und +55°C (32°F und 131°F).
- Optimale Arbeitstemperatur: von 0°C und +40°C (32°F und 104°F).
- Die Feuchtigkeit darf 95% nicht übersteigen.
- Sich an die geltenden Gesetze zur Entsorgung der Verschleißteile halten.

Wenn Ihre Maschine entsorgt werden muss, muss auf Grund der Materialien für deren Verschrottung in geeigneten Entsorgungsstellen gesorgt werden, insbesondere die Öle, Batterien und die elektronischen Bestandteile. Die Maschine selbst wurde so konstruiert, dass das Material, wo es möglich war, vollständig dem Recycling zugeführt werden kann.

### KORREKTE ANWENDUNG

- Die Maschine darf nicht zur Aufnahme von entzündbaren Flüssigkeiten oder Pulvern angewendet werden (z.B. Kohlenwasserstoffe, Asche oder Ruß).
- Im Brandfall, einen Pulverlöscher verwenden. Kein Wasser verwenden.
- Mit der Maschine nicht in explosionsgefährdeten Zonen arbeiten.
- Die Maschine muss die Arbeitsgänge der Nassreinigung und Absaugung gleichzeitig durchführen. Andere Arbeitsgänge müssen in Zonen durchgeführt werden, welche für Nichtberechtigte verboten sind und der Bediener muss geeignete Schuhe tragen.

- Die feuchten Bodenflächen mit Hilfe passender Abgrenzungsschilder signalisieren.
- Um schädliches Gas zu vermeiden, keine verschiedenen Wirkstoffe miteinander mischen.
- Verhindern Sie, dass die Bürsten bei stehender Maschine rotieren, um keinen Schaden am Boden zu verursachen.

### WARTUNG

- Sollten an der Maschine Funktionsstörungen festgestellt werden, überprüfen, ob die Störungen nicht von einer fehlenden Wartung abhängen. Ist das nicht der Fall, den autorisierten Kundendienst anfordern.
- Für jeden Reinigungs- und/oder Wartungseingriff, die Batterieverbinding unterbrechen.
- Im Falle von Ersatzteilbedarf, die ORIGINAL-Teile beim autorisierten Vertreter und/oder Verkäufer verlangen.
- Nur ORIGINAL-Bürsten benutzen.
- Die Abdeckungen, wo der Gebrauch von Werkzeugen für deren Abnahme erfordert wird, dürfen nicht entfernt werden.
- Die Maschine nicht mit direktem Wasserstrahl, Hochdruck oder Korrosionsflüssigkeiten reinigen.
- Alle 200 Arbeitsstunden die Maschine beim zuständigen autorisierten Kundendienst überprüfen lassen.
- Bevor die Maschine gebraucht wird, überprüfen, dass alle Deckel und Abdeckungen richtig positioniert sind, wie in dieser Bedienungsanleitung angegeben ist.
- Alle elektrischen Verbindungen nach jeglichem Wartungseingriff wiederherstellen.

### TRANSPORT DER MASCHINE

**ACHTUNG:** Vor dem Transport der Maschine auf einem offenen LKW oder Anhänger, sicherstellen dass:

- Alle Tanks leer sind.
- Der Deckel Brauchwassertank sicher blockiert ist.
- Die Maschine fest angebunden ist.
- Die elektromagnetische Bremse angezogen ist (nicht manuell gelöst).

### GENERELLE SICHERHEITSNORMEN DER BATTERIEN



- Bei jedem Eingriff auf den Batterien, geeignete säurebeständige Handschuhe tragen, sowie Schutzbrillen.
- Nicht rauchen und nicht mit freien Flammen an die Batterien herangehen.
- Prüfen, dass ein geeigneter Feuerlöscher in der Nähe vorhanden ist.
- Höchste Aufmerksamkeit bei Undichtigkeiten oder bei Flüssigkeitsentweichen, da korrosiv.
- Keine metallischen Gegenstände auf den Batterien ablegen. Kurzschlussgefahr!
- Es ist obligatorisch, die verbrauchten Batterien, die als gefährlicher Abfall klassifiziert sind, an ein autorisiertes Unternehmen zu übergeben, das gemäß den gesetzlichen Normen für deren Entsorgung zuständig ist.

| TECHNISCHE DATEN   |                   | diamond<br>100AC | diamond 130     |
|--|-------------------|------------------|-----------------|
| Arbeitsbreite  | mm                | 1000             | 1300            |
|  | in                | 40               | 51              |
| Saugfussbreite   | mm                | 1175             | 1550            |
|  | in                | 46               | 61              |
| Flächenleistung, bis zu  | m <sup>2</sup> /h | 7000             | 9100            |
|  | sqft/h            | 75347            | 97951           |
| Durchmesser Bürsten  | mm                | 2x510            | 4 x 355         |
|  | in                | 2x20             | 4 x 14          |
| Drehgeschwindigkeit Bürsten  | U/min<br>(rpm)    | 162              | 220             |
| Bürstendruck (max)   | kg                | 160              | 160             |
|  | lbs.              | 353              | 353             |
| Bürstenmotor   | W                 | 2000             | 1920            |
|  | A                 | 56               | 53              |
| Saugmotor  | W                 | 2x570            | 2x570           |
|  | A                 | 2x16             | 2x16            |
| Wassersäule  | mbar              | 190              | 190             |
|  | water lift        | 76               | 76              |
| Antriebsmotor  | W                 | 1200             | 1400            |
|  | A                 | 33               | 39              |
| Fahr Antrieb   |                   | autom.           | autom.          |
| Vorschubgeschwindigkeit  | km/h              | 7                | 7               |
|  | mph               | 4.35             | 4.35            |
| Maximale Steigfähigkeit  | %                 | 10               | 10              |
| Frischwassertank   | l                 | 235              | 235             |
|  | gal               | 62               | 62              |
| Brauchwassertank   | l                 | 250              | 250             |
|  | gal               | 66               | 66              |
| Maschinenlänge   | mm                | 2025             | 2025            |
|  | in                | 80               | 80              |
| Höhe ohne Rollbügel  | mm                | 1330             | 1330            |
|  | in                | 53               | 53              |
| Höhe mit Rollbügel, ohne Blinklicht                                      | mm                | 1685             | 1685            |
|  | in                | 66               | 66              |
| Höhe mit Rollbügel und Blinklicht  | mm                | 1850             | 1850            |
|  | in                | 73               | 73              |
| Maschinenbreite (ohne Saugfuss)  | mm                | 1040             | 1400            |
|  | in                | 41               | 55              |
| Leergewicht  | kg                | 600              | 600             |
|  | lbs.              | 1323             | 1323            |
| Bruttogewicht Maschine<br>(gemäss der EN-Norm EN 60335-2-72 art. 5.z102) | kg                | 1510             | 1530            |
|  | lbs.              | 3329             | 3373            |
| Spannung Batterien   | V                 | 36               | 36              |
| Kapazität Batterien  | Ah <sub>5</sub>   | 500              | 500             |
| Gewicht Batterien  | kg                | 600              | 600             |
|  | lbs.              | 1323             | 1323            |
| Batterieraum   | mm                | 665x640x530      | 665x640x530     |
|  | in                | 26x25x21         | 26x25x21        |
| Geräuschpegel (gemäss der EN-Norm 60704-1) Lpa                           | dB (A)            | <70              | <70             |
| Klasse   |                   | III              | III             |
| Schutzgrad   | IP                | X3               | X3              |
| Gewicht verpackte Maschine   | kg                | 650              | 650             |
|  | lbs.              | 1433             | 1433            |
| Verpackungsmasse (LxBxH)   | cm                | 213 x 115 x 165  | 213 x 115 x 165 |
|  | in                | 84 x 45 x 65     | 84 x 45 x 65    |



## VOR DEM GEBRAUCH

### BEFÖRDERUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

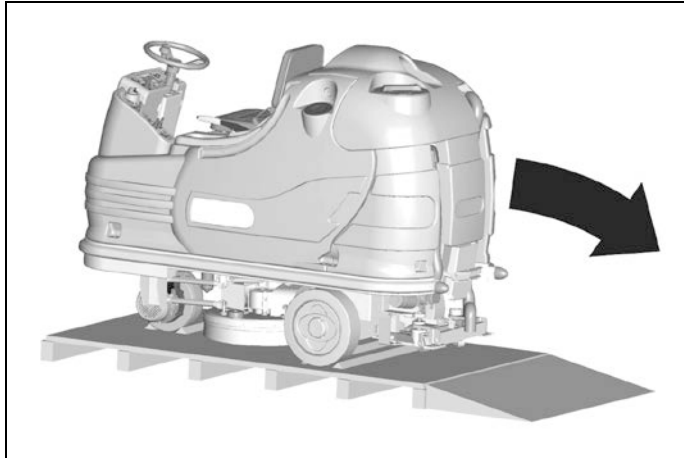
Die Maschine wird auf einer Holzpalette geliefert und ist für die Beförderung von Gabelstapler vorgesehen.  
Für die Verpackungsmaße siehe unter "TECHNISCHE DATEN".



Keine Verpackungen übereinander stellen.

### AUSPACKEN DER MASCHINE

1. Die äußere Verpackung entfernen.
2. Die Maschine rückwärts von der Palette ziehen, in dem heftige Schläge auf die mechanischen Teile zu vermeiden sind.



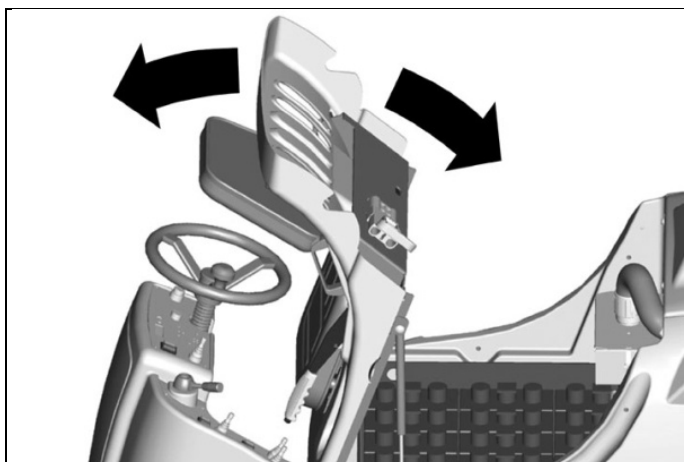
3. Die Palette für eventuellen Transportbedarf aufbewahren.



Die schräge Stützfläche für die Maschinenabfahrt wird nicht mit der Verpackung geliefert.

### ZUGANG ZUM BATTERIERAUM

1. Maschine auf eine ebene Bodenfläche bringen.
2. Den Sitzträger nach vorne kippen, bis der Kipphebel einrastet.
3. Nach Beendigung jeglichen Eingriffes, den Batterieraum schließen, nachdem die Stütze gelöst wurde. Den Sitzträger wieder zurückstellen.



### INSTALLATION DER BATTERIEN UND REGULIERUNG BATTERIENTYP

Die Maschine erfordert den Gebrauch entweder von serienmäßig verbundenen Batterien oder DIN-Elemente, die gruppiert und serienmäßig verbunden sind. Die totale Spannung beträgt 36V. Sie sind im vorgesehenen Raum unter dem Sitzträger untergebracht und müssen mittels geeigneter Hebezeuge befördert werden (sei es des Gewichtes, das je nach den ausgewählten Batterien zu beurteilen ist, wie auch des Anhängesystems wegen).  
Die Batterien müssen außerdem den Normen CEI 21-5 entsprechen.



Die Maschine und die relative Batteriekontrollkarte sind auf traditionelle Bleibatterien eingestellt.  
**DIE REGULIERUNG DER KONTROLLKARTE AUF DER LADEANZEIGE ÜBERPRÜFEN** (siehe unter Abschnitt "BATTERIEWÄCHTER").  
Falls GEL-Batterien montiert werden, ist es notwendig, die Kontrollkarte zu regulieren. Wir bitten Sie, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung zu setzen.

Für die Wartung und die Batterieaufladung ist es notwendig, sich strikt an die Anweisungen des Konstrukteurs oder seinem Wiederverkäufer zu halten. Alle Arbeitsgänge der Installation und Wartung müssen durch spezialisiertes Personal durchgeführt werden, bei dem angemessene Schutzvorrichtungen benutzt werden.

Für das Einsetzen der Batterien ist es notwendig, an den Batterieraum zu gelangen (siehe unter Abschnitt "ZUGANG ZUM BATTERIERAUM").

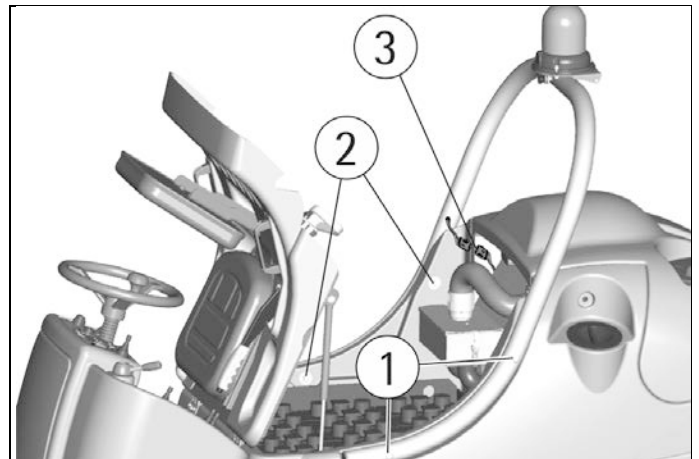
1. Die Batterien in den Batterieraum positionieren.
2. Die Batterieklemmen verbinden, bei dem auf die Polarität zu achten ist. Die Batterien durch Werkzeuge nicht in Kurzschluss bringen.

### MONTAGE ROLLBÜGEL

Aus Verpackungsgründen wird der Rollbügel und die Halterung des Blinklichtes separat geliefert.

Wie folgt vorgehen:

1. Die vier Befestigungsschrauben (1) vom Rollbügel entfernen.
2. Den Rollbügel in die Tanknischen (2) positionieren.
3. Die Schrauben befestigen, bei dem sie in den vorhandenen Löchern auf dem Rollbügel nachgezogen werden.
4. Die Montage beenden, bei dem die Stecker (3) des Blinklichts verbunden werden.



### LADEGERÄT



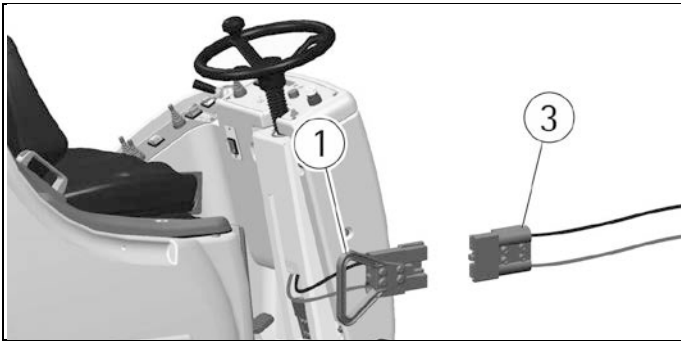
Sich vergewissern, dass das Ladegerät für die montierten Batterien geeignet ist, sowohl für die Kapazität als auch für den Typ (Blei/Säure oder GEL).

Der Verbindungsstecker des Ladegerätes befindet sich in der gleichen Tragtasche wie die Bedienungsanleitung. Dieser Stecker muss an die Kabel des Ladegerätes montiert werden, bei dem die passenden Instruktionen vom Ladegeräthersteller gefolgt werden müssen.

### WIEDERAUFLADEN DER BATTERIEN

1. Den Stecker (3) des Ladegerätes an den Batteriestecker (1) anschließen.
2. Mit der Wiederladung vorgehen.





**Niemals eine GEL-Batterie mit einem nicht geeigneten Ladegerät laden. Die Anweisungen des Batterie- und Ladegerätherstellers strikt folgen.**

Um keine irreparablen Batterieschäden zu verursachen, ist es unerlässlich, eine komplette Entladung zu verhindern. Die Aufladung muss innert weniger Minuten nach Eintritt des blinkenden Signals entladener Batterien erfolgen.

**HINWEIS:** Die Batterien nie vollständig entladen lassen, auch wenn die Maschine nicht gebraucht wird. Bei traditionellen Batterien, alle 20 Aufladungen den Elektrolyt-Stand kontrollieren und eventuell mit destilliertem Wasser nachfüllen. Die Batterien nie mehr als zwei Wochen entladen lassen.

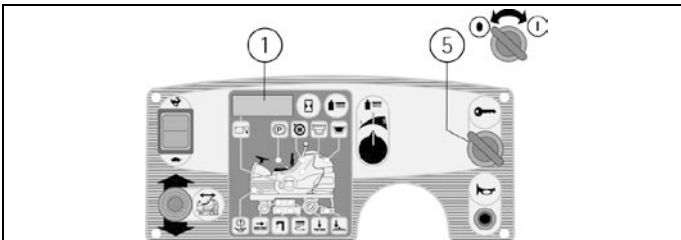


**Gefahr von Gasexhalation und Entweichen von Korrosionsflüssigkeiten. Feuergefahr: nicht mit freien Flammen herangehen.**

#### VERBINDUNG BATTERIESTECKER UND EINSCHALTEN DER MASCHINE

Wenn das Aufladen der Batterien beendet ist:

1. Den Stecker des Ladegerätes vom Batteriestecker (1) trennen.
  2. An seiner Stelle den Maschinenstecker (2) verbinden.
- Um jegliche Maschinenfunktion in Betrieb zu setzen, ist es notwendig, den Zündschlüssel (5) im Uhrzeigersinn zu drehen. Wird gegen den Uhrzeigersinn gedreht, werden alle Funktionen ausgeschaltet.

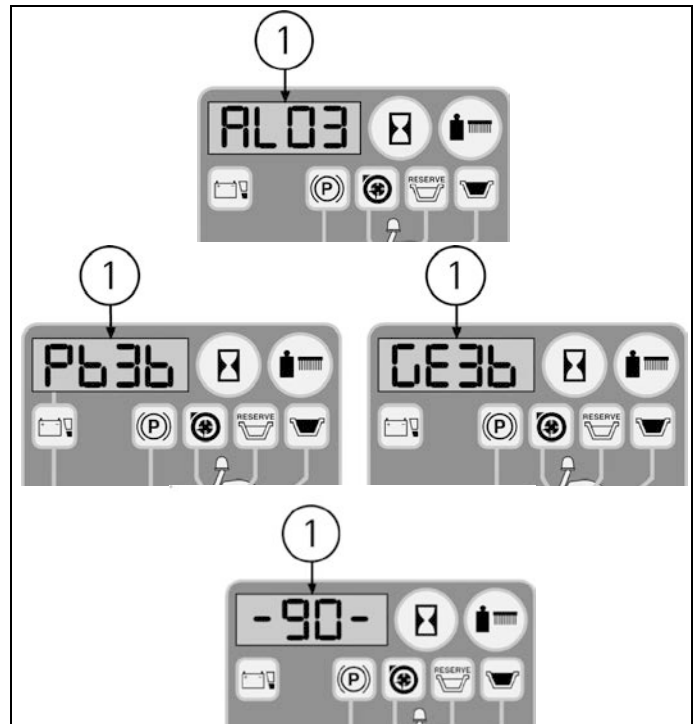


#### BATTERIEWÄCHTER

Beim Einschalten erscheinen auf dem Display (1) die folgenden Informationen:

1. die Version der Software (z. B. A003), die auf der Maschine installiert ist.
2. die Regulierung der Batteriekarte, die entweder:  
GE 36: eine Karte reguliert für GEL-Batterien,  
oder  
Pb 36: eine Karte reguliert für Blei-Batterien sein kann.
3. Der Batterieladeanzeiger ist digital. Dieser bleibt ständig auf dem Display. Der Stand der Batterieladung beginnt mit 100, was der

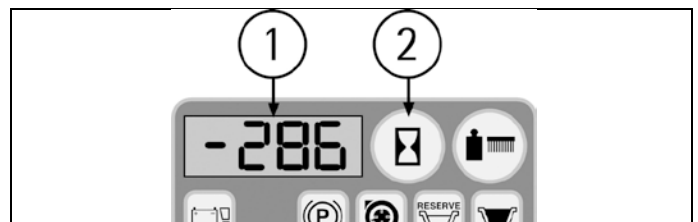
Höchststand (100%) ist, mit einer Reduktion von jeweils 10. Ist der Ladungsstand bei 20%, beginnt das Display zu blinken und man ist kurz vor dem Arbeitsende.



Einige Sekunden nach der Angabe der 100% und der vier blinkenden Striche schalten alle Funktionen automatisch aus. Mit der restlichen Ladung ist es jedoch noch möglich, den Trocknungsvorgang durchzuführen, bevor die Maschine zur Ladestelle gebracht werden muss.

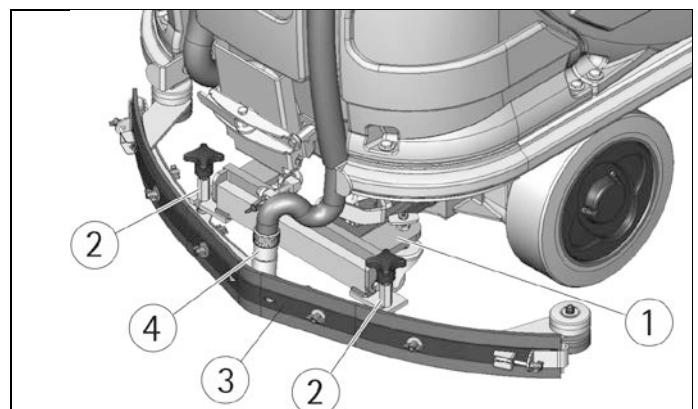
#### BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

Die Maschine ist mit einem Stundenzähler ausgerüstet, deren Ablesung auf dem gleichen Display (1) des Batterieanzeigers erfolgt. Auf den Druckknopf (2) drücken. Die erste Ablesung zeigt die Arbeitsstunden an, und nach einigen Augenblicken erscheinen die Minuten.



#### MONTAGE SAUGFUß

1. Die zwei Gewindebolzen (2), die sich auf der oberen Seite des Saugfuß (3) befinden, in die Schlitze der Halterung (1) gleiten lassen.
2. Den Saugfuß durch Anziehen der Gewindebolzen (2) blockieren.
3. Den Saugfußschlauch (4) in die Schlauchverbindung stecken, bei dem auf deren richtige Position wie in der Figur geachtet werden muss.



## REGULIERUNG SAUGFUß

Der Saugfuß, um gut trocken zu können, muss am hinteren Sauggummi eine gleichmäßige Biegung auf der ganzen Länge aufweisen. Für die Regulierung ist es notwendig, sich in Arbeitsbedingungen zu setzen, d.h. mit eingeschaltetem Saugmotor und die Bürsten funktionierend mit der Frischwassermenge.

### Die untere Gummileiste ist zu viel gebogen

Druck wegnehmen, bei dem die Flügelmutter (5) gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

### Die untere Gummileiste ist zu wenig gebogen

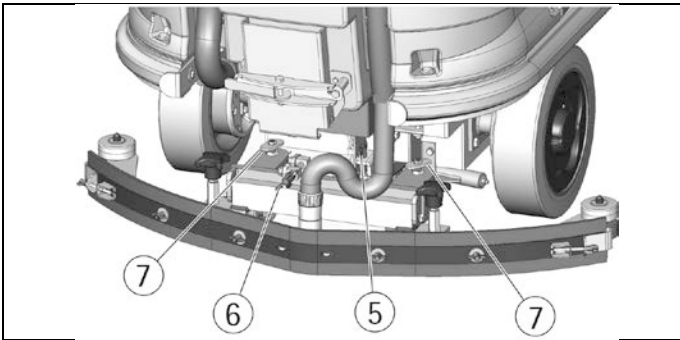
Druck erhöhen, bei dem die Flügelmutter (5) im Uhrzeigersinn gedreht wird. Überprüfen, dass die Räder, die die Höhe regulieren, den Boden nicht berühren, andernfalls sie einstellen, wie im folgenden Abschnitt "Höhenregulierung" angegeben ist.

### Die Biegung ist nicht gleichmäßig

Die Saugfußneigung regulieren. Wird die Flügelmutter (6) gegen den Uhrzeigersinn gedreht, erhöht sich die Biegung in der Mitte, oder im Uhrzeigersinn, um die Biegung auf den Seiten des Saugfuß zu erhöhen.

### Höhenregulierung

Wenn der Saugfußdruck und deren Neigung einmal reguliert sind, muss dieser optimale Zustand festgesetzt werden, bei dem die Räder den Boden streifen müssen. Durch Drehen der Verstellungsschrauben (7) im Uhrzeigersinn senken sich die Räder und durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn heben sie sich. Die beiden Räder müssen im gleichen Maß reguliert werden. Um die Verstellungsschrauben (7) betätigen zu können, beide Rändelmutter lösen, die Höhe anhand der oberen Mutter regulieren, danach die Regulierung durch die untere blockieren.



Jede Bodenart hat eine spezifische Regulierung nötig. Zum Beispiel, auf Zementböden (wo die Reibung groß ist) ist wenig Druck notwendig, während auf glatten Bodenflächen (Keramik) ein höherer Druck notwendig ist.

Wird immer auf der gleichen Bodenfläche gearbeitet, kann die Regulierung nur auf Grund der Gummiabnutzung ändern.

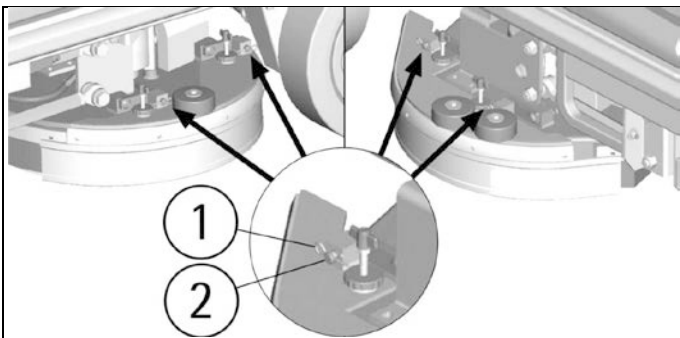
## MONTAGE SPRITZSCHUTZGUMMI

Die zwei Spritzgummi sind schon auf den beiden Metallabdeckungen montiert. Um die Abdeckungen zu montieren, wie folgt vorgehen:

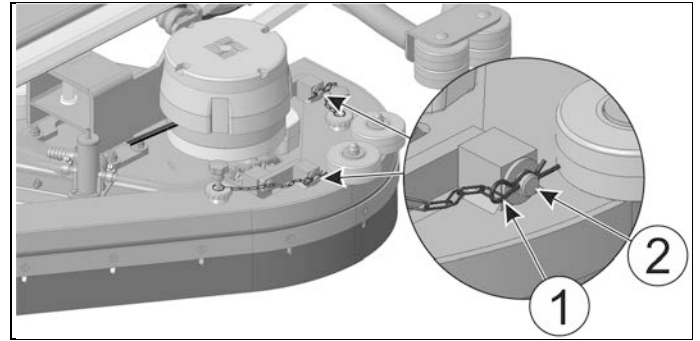
1. Die Splinte (1) entfernen, die sich auf den Bolzen (2) befinden und die auf dem Bürstengehäuse befestigt sind.
2. Die Abdeckung auf das Bürstengehäuse montieren.
3. Die Splinte (1) zur Blockierung wieder montieren.

Für die Demontage, ist es notwendig, die obigen Arbeitsgänge umgekehrt zu wiederholen.

(Version 100)



(Version 130)



## MONTAGE DER BÜRSTEN



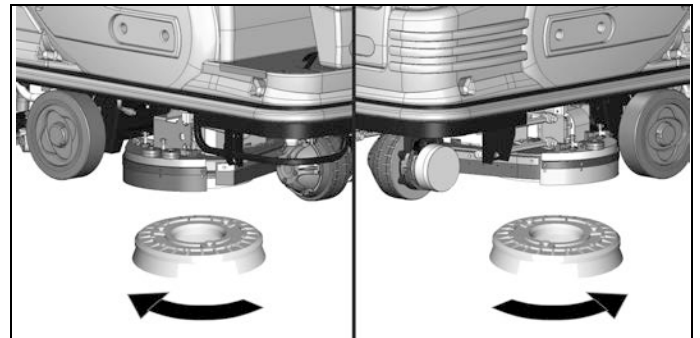
Um die Bürsten montieren zu können, ist es notwendig, dass das Bürstengehäuse angehoben wird. Falls es nicht in dieser Position sein sollte, wie folgt vorgehen:

Ohne Bediener auf dem Sitz, den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen, das Display schaltet ein und nach 3 Sekunden stoppen alle Arbeitsgruppen automatisch und sie heben sich an.

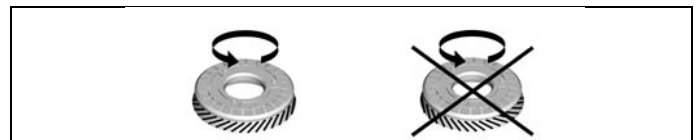
Die Maschine durch Drehen des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn ausschalten.

Die Bürsten in die Teller unter das angehobene Bürstengehäuse einfügen, bis die drei Metallknöpfe in die dafür vorgesehenen Öffnungen des Tellers einrasten; die Bürste ruckartig drehen, um die Knöpfe zu den Federn zu führen, in die sie sich einrasten und so die Bürste blockiert.

Die Figur gibt die Drehrichtung für die Bürstenmontage an.



Man rät zur täglichen Umkehrung der Bürsten, um eine längere Lebensdauer zu garantieren. Sollten die Bürsten unvermeidbar verformt sein, raten wir, sie in derselben Position wieder zu montieren, um zu vermeiden, dass die diverse Neigung der Borsten eine Überlastung des Motors oder unangenehme Vibrationen verursacht.



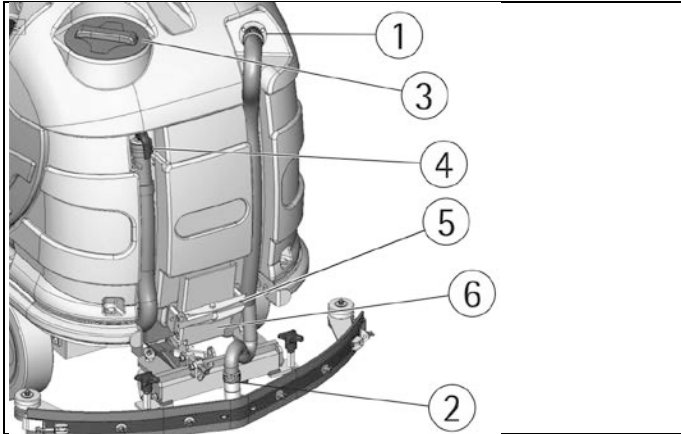
## BODENREINIGUNG

### BRAUCHWASSERTANK

Nachprüfen, dass die Schlauchverbindungen (1/2) des Saugfußschlauchs korrekt in seinen Vorrichtungen eingesteckt sind, und dass der Stopfen des Abwasserschlauches (4), der sich in der hinteren Seite der Maschine befindet, geschlossen ist.

Kontrollieren, dass der Überprüfungsdeckel (3), der sich auf der oberen Tankseite befindet, gut geschlossen ist.

Die korrekte Blockierung der Hebelschließung (5) der Reinigungsklappe (6) überprüfen, die sich auf der unteren Tankseite befindet.

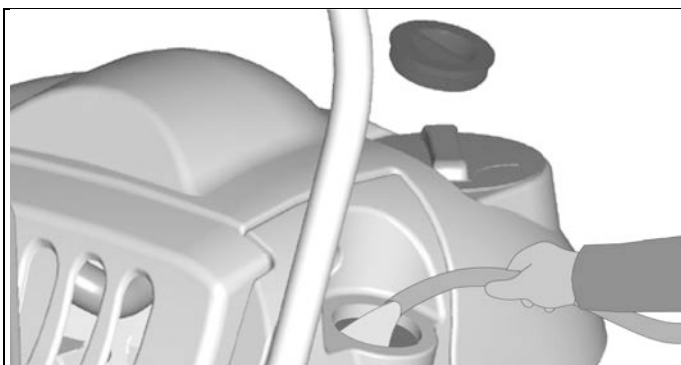


### FRISCHWASSERTANK

Das Fassungsvermögen des Frischwassertanks ist in den technischen Daten angegeben.

Den Gewindedeckel öffnen, der sich auf der linken Seite befindet, und den Frischwassertank mit sauberem Wasser füllen, das 50°C (122°F) nicht überschreiten soll. Flüssiges Reinigungsmittel in der vom Hersteller angegebenen Konzentration beifügen. Die Mindestmenge an Reinigungsmittel verwenden, um eine zu starke Schaumbildung zu vermeiden, was die Saugmotore beschädigen könnte (möglichst schaumarme Produkte verwenden). Den Deckel des Frischwassertanks wieder anschrauben.

Das Einschalten der Kontrollleuchte der Reserve (19) zeigt an, dass das Frischwasser fast aufgebraucht ist.



Stets schaumhemmende Reinigungsmittel benötigen.

Sich von zufälligen Kontakten oder Spritzer durch die Schutzvorrichtungen schützen, die vom Reinigungsmittelhersteller vorgesehen sind.

Damit mit Sicherheit Schaumbildung vermieden wird, vor Arbeitsbeginn eine geringe Menge von Antischaummittel in den Brauchwassertank dazugeben.

**Keine unverdünnten Säuren verwenden.**



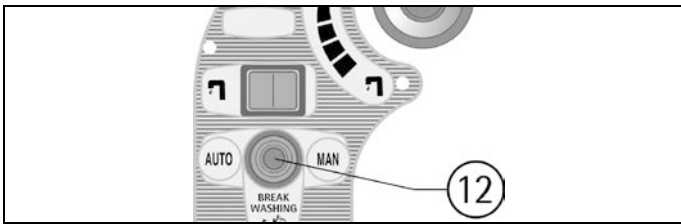
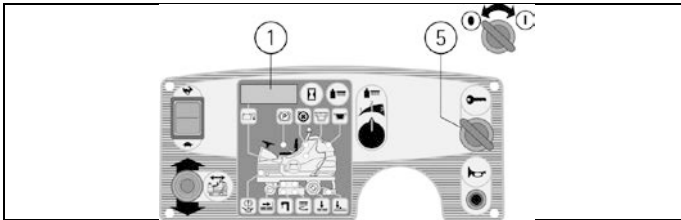


## REINIGUNG

Eine Sicherheitsvorrichtung verhindert die Maschinenbewegung, wenn der Bediener nicht richtig auf dem Fahrersitz ist.

Um die Maschine in Betrieb zu setzen:

1. Sich auf den Fahrersitz setzen.
2. Den Zündschlüssel (5) im Uhrzeigersinn drehen, um die Maschine einzuschalten.
3. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
4. Mit dem Wähler (12) in mittlerer Position (BREAK WASHING) können die Maschinentransfers durchgeführt werden (siehe unter Abschnitt "VORWÄRTS UND RÜCKWÄRTS").
5. Wird der Wähler (12) nach links bewegt, wählt man die automatische Funktion (AUTO). Wird er dagegen nach rechts bewegt, wählt man den manuellen Betrieb (MAN):
  - A. Ist der Wähler (12) in Position (AUTO), setzt die Maschine alle Arbeitsfunktionen automatisch in Betrieb und schaltet sie auch automatisch wieder ab (siehe unter Abschnitt "ARBEIT IN AUTOMATISCH").
  - B. Ist der Wähler (12) in Position (MAN), muss jede Maschinenfunktion manuell in Betätigung gesetzt oder wieder ausgeschaltet werden (siehe unter Abschnitt "ARBEIT IN MANUELL").



## VORWÄRTS UND RÜCKWÄRTS

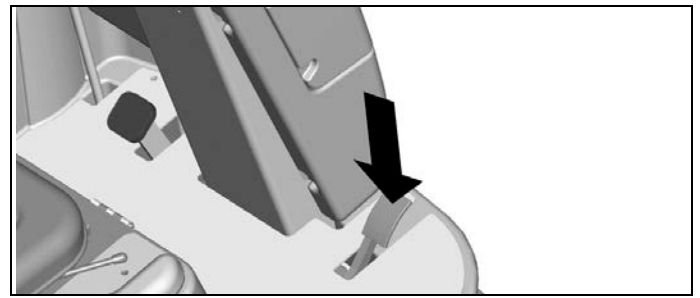
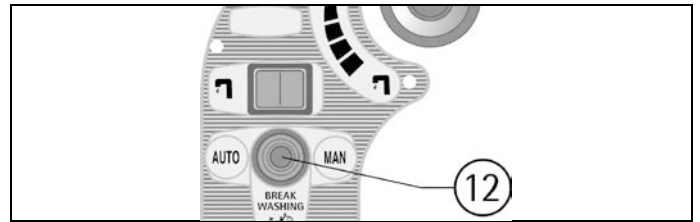
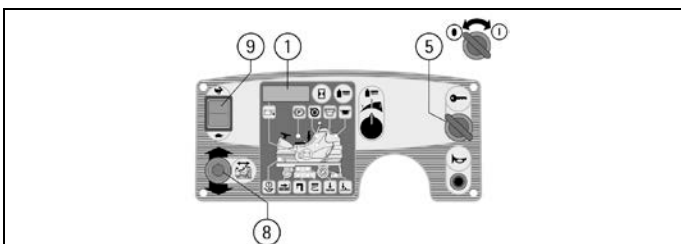
Es wird empfohlen, den Maschinentransfer immer nur mit der Funktion (BREAK WASHING) vorzunehmen.

Um die Maschine in Betrieb zu setzen:

1. Sich auf den Fahrersitz setzen.
2. Den Zündschlüssel (5) im Uhrzeigersinn drehen, um die Maschine einzuschalten.
3. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
4. Die Standbremse lösen. Wäre sie blockiert, würde die Signallampe (17) aufleuchten (siehe unter Abschnitt "NOT- UND STANDBREMSE").
5. Den Wähler (12) in die mittlere Position (BREAK WASHING) bringen, um nur den Maschinentransfer durchzuführen. In dieser Weise sind alle Waschfunktionen untersagt, und es funktioniert nur das Antriebssystem.
6. Mit dem Wähler (8) den Fahrgang wählen.
7. Das Fahrpedal drücken, das sich auf der rechten Seite befindet, um die Maschine zu starten.
8. Die Geschwindigkeit im Vorwärtsgang regulieren, bei dem die langsame gewählt wird (maximum werden 4,5 km/h - 2,8mph erreicht), und bei dem der Wähler (9) nach unten gedrückt wird, oder die schnelle (maximum werden 7 km/h - 4,35mph erreicht), bei dem der Wähler (9) nach oben gedrückt wird.
9. Während der Rückwärtsfahrt, wenn sich die Maschine bewegt, setzt sich eine Hupe in Betrieb.

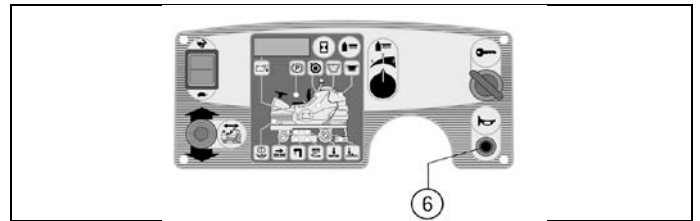
Die Maschine ist mit einem automatischen System ausgerüstet, das die Geschwindigkeit während dem Fahrriichtungswechsel vermindert. Die Geschwindigkeitsverminderung ist umso grösser je schmaler die Kurve ist.

Die Geschwindigkeit wird wieder normal, sobald man aus der Kurve kommt und gerade Strecken fährt.



## HUPE

Die Maschine ist mit einer Hupe versehen, die durch den Druckknopf (6) betätigt wird.



## ARBEITSBREMSE

Die Maschine ist mit einem hydraulischen Bremssystem ausgerüstet, das auf die hinteren Räder wirkt. Um zu bremsen, genügt es, das Pedal auf der linken Seite zu drücken, bei dem dagegen das Fahrpedal freigelassen wird.

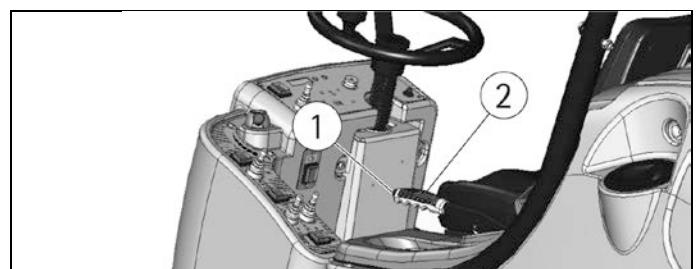


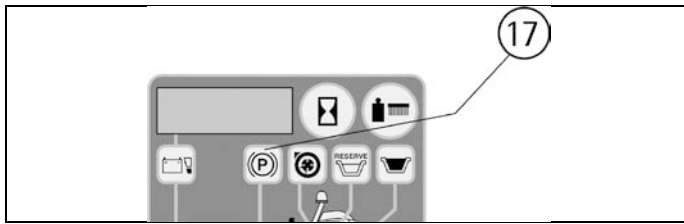
## NOT- UND STANDBREMSE

Im Notfall, die Not- und Standbremse (1) ziehen, die sich auf der linken Seite des Fahrersitzes befindet.

Auf der Kontrolltafel leuchtet die Signallampe (17) auf, was hinweist, dass die Standbremse eingeschaltet ist.

Um die Standbremse zu lösen, den Druckknopf (2) drücken, der sich am Ende des Bremshebels (1) befindet und gleichzeitig die Bremse bis zum Endanschlag senken.





**AUTOMATIK HEBUNG SAUGFUß BEI RÜCKWÄRTSFAHRT**

Bei Betätigung der Rückwärtsfahrt, wird der Saugfuß automatisch angehoben, und bei der nächsten Vorwärtsfahrt senkt er sich wieder. Das geschieht sei in automatischen als auch in manuellen Arbeitsbedingungen, um die Integrität des Saugfußes zu bewahren.

**ARBEIT IN AUTOMATISCH**

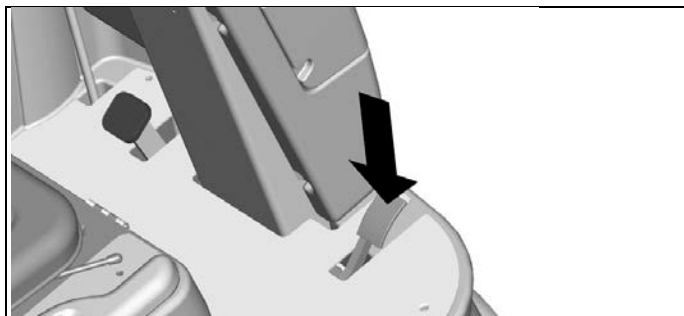
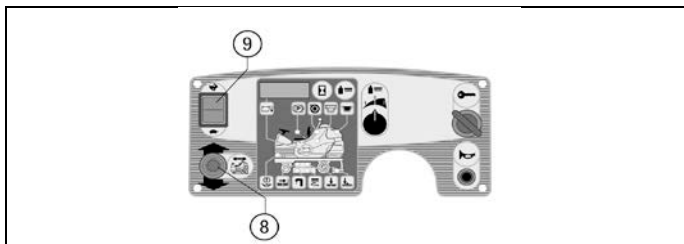
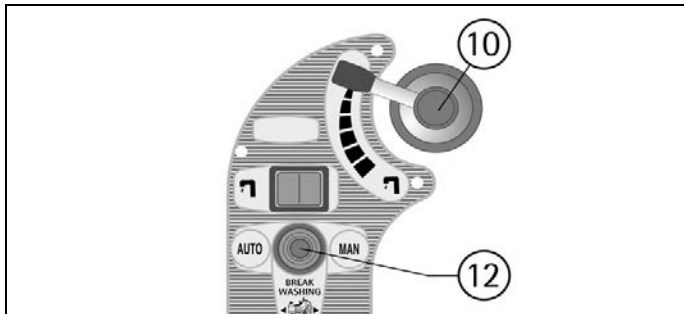
Die automatische Betätigung vereinfacht die Arbeitsbedingungen.

1. Die Maschine in Betrieb setzen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG"), bei dem der Wähler (12) nach links bewegt wird, um die automatische Funktion (AUTO) zu wählen.
2. Überprüfen, dass der Hebel (10) die beste Frischwassermenge auslässt, je nach Bodenart und Hartnäckigkeit des Schmutzes (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE").
3. Wird mit dem Wähler (8) der Vorwärtsgang betätigt, das Fahrpedal gedrückt und die Fahrgeschwindigkeit mit dem Wähler (9) eingestellt, beginnt die Maschine, sich zu bewegen und alle Funktionen werden automatisch betätigt. Das Bürstengehäuse sowie der Saugfuß senken sich automatisch, die Bürsten drehen sich, das Magnetventil öffnet sich, damit das Frischwasser auf die Bürsten fließt und das Absaugsystem startet, um das schmutzige Wasser vom Boden aufzunehmen.

Wird die Rückwärtsfahrt anhand des Wählers (8) betätigt, hebt der Saugfuß automatisch an und bei der nächsten Vorwärtsfahrt senkt er sich wieder.

Wird das Fahrpedal für mehr als 3 Sekunden losgelassen, stoppen alle Funktionen automatisch, und sei das Bürstengehäuse als auch der Saugfuß werden angehoben.

Wird wiederum das Pedal gedrückt, fährt die Maschine wieder auf automatische Weise weiter und alle Funktionen werden wiederhergestellt.



**ARBEIT IN MANUELL**

Die manuelle Weise ist nützlich, wenn es in bestimmten Fällen nötig ist, separat die Reinigung mit nur den Bürsten vorzunehmen, oder nur die Trocknung des Bodens.

Die Maschine in Betrieb setzen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG"), bei dem der Wähler (12) nach rechts bewegt wird, um die manuelle Funktion (MAN) zu wählen.

**UM DIE REINIGUNG MIT NUR DEN BÜRSTEN VORZUNEHMEN:**

1. Den Wähler (14) zur Hebung/Senkung des Bürstengehäuses betätigen, um die Bürsten zu senken. Sind sie mal gesenkt, beginnen sie, sich zu drehen. Die Signallampe (22) zeigt an, dass das Bürstengehäuse in seiner Arbeitsposition ist, während die Signallampe (23) anzeigt, dass sich die Bürsten drehen.
2. Den Schalter (11) drücken, um das Magnetventil zu öffnen, sodass die Reinigungslösung auf die Bürsten fließt. Die Signallampe (24) schaltet ein, um anzuzeigen, dass das Magnetventil offen ist.
3. Überprüfen, dass der Hebel (10) die beste Frischwassermenge auslässt, je nach Bodenart und Hartnäckigkeit des Schmutzes (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE").

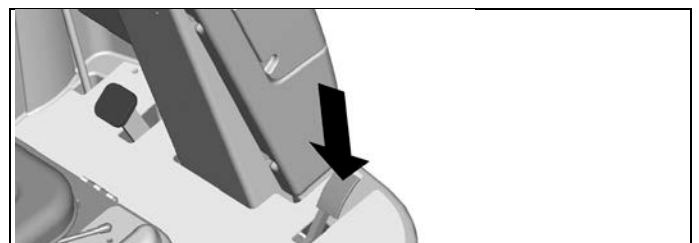
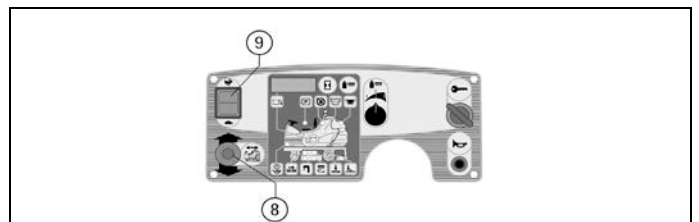
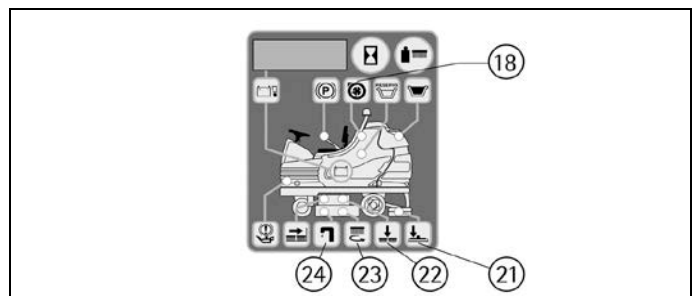
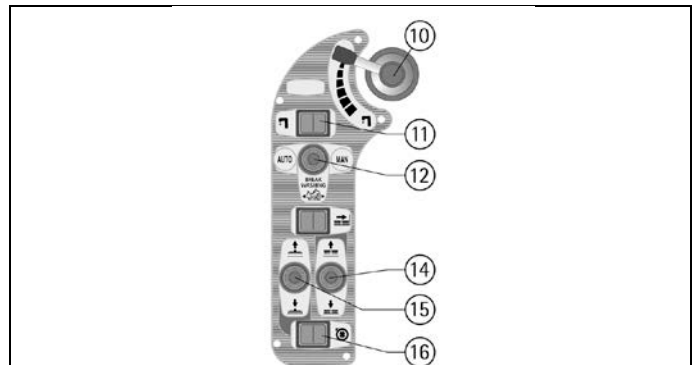
**UM DIE FUNKTION VON NUR TROCKNUNG VORZUNEHMEN:**

1. Den Wähler (15) zur Hebung/Senkung des Saugfuß betätigen, um den Saugfuß zu senken. Die Signallampe (21) zeigt an, dass der Saugfuß in seiner Arbeitsposition ist.
2. Den Schalter (16) des Saugmotors drücken, damit das Absaugsystem in Betrieb gesetzt wird. Die Signallampe (18) zeigt an, dass die Maschine absaugt.

Wird mit dem Wähler (8) der Vorwärtsgang betätigt, das Fahrpedal gedrückt und die Fahrgeschwindigkeit mit dem Wähler (9) eingestellt, beginnt die Maschine, sich zu bewegen und alle Funktionen, die vorher eingestellt waren, werden automatisch betätigt.



In manueller Arbeitsweise muss jede Maschinenfunktion manuell ein- oder ausgeschaltet werden.



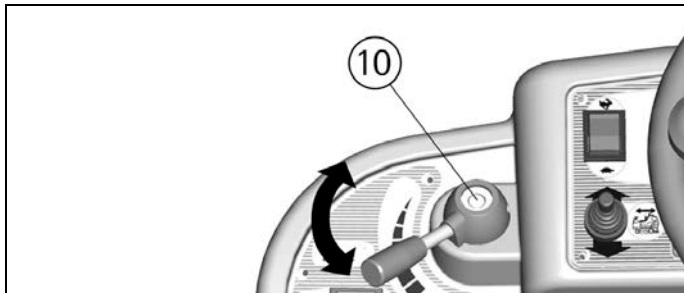
## REGULIERUNGEN DER ARBEIT

Sei in automatischer als auch in manueller Weise, muss während den ersten Metern kontrolliert werden:

1. dass die Regulierung der Frischwassermenge ausreichend ist. Sie muss genügend sein, um den Boden regelmäßig zu benetzen, aber nicht zu viel, dass sie vom Spritzgummi ausfließt (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE").
2. dass die Saugfußregulierung eine perfekte Trocknung garantiert (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG SAUGFUSS").
3. dass der Bürstendruck eine leistungsfähige Reinigungswirkung erreicht, die je nach Bodenart, Hartnäckigkeit des Schmutzes und Geschwindigkeit abhängt. (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG BÜRSTENDRUCK").

## REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE

Um die Frischwassermenge zu regulieren, die auf die Bürsten fließt, muss der Hebel (10) des Wasserhahns gedreht werden, der sich oben auf der seitlichen Schalttafel befindet. Durch Linksdrehen nimmt die Wassermenge zu und durch Rechtsdrehen nimmt sie ab oder man schließt sie.

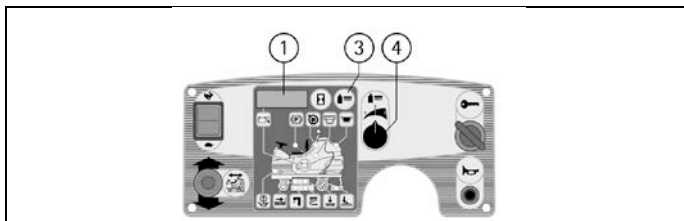


## REGULIERUNG BÜRSTENDRUCK

Durch den Regulierungsknopf (4) ist es möglich, den Bürstendruck auf den Boden in drei verschiedene Stufen zu regulieren, die schon vorreguliert sind. Auf dem Display (1) kann man das zuvor eingestellte Gewicht durch Drücken auf den Druckknopf (3) visualisieren. Die Einstellung erfolgt in dieser Weise sei in Arbeitsweise manuell (MAN) als auch automatisch (AUTO).



Um den Bürstenmotor nicht zu überlasten, ist es angebracht, den Bürstendruck zu vermindern, wenn man von glatten Böden auf rauhe Oberflächen (z.B. Zement) geht.

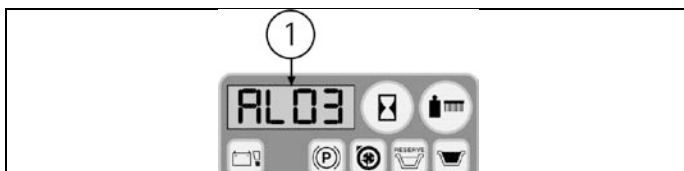


## ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG

Die Maschine ist mit einer elektronischen Schutzvorrichtung für die wichtigsten Arbeitsfunktionen versehen. Dieses Kontrollsystem stoppt die Funktion des betroffenen Teils und zeigt auf dem Display (1) den entsprechenden Alarm, z.B. "AL01", "AL03" an. Die letzten zwei Ziffern zeigen den Alarmcode an.

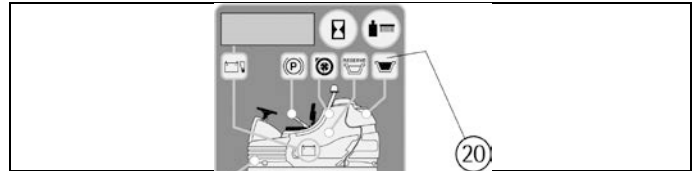


Um den Betrieb des Bestandteils wieder herzustellen, die Maschine aus- und einschalten. Dabei den Schlüsselschalter betätigen. Falls der Alarm andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.



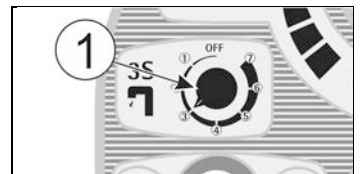
## SCHUTZVORRICHTUNG DURCH SCHWIMMER

Um ernste Schäden an den Saugmotoren zu vermeiden, ist die Maschine mit einem Schwimmer ausgerüstet, welcher in Kraft tritt, sobald der Brauchwassertank voll ist. Sein Einsatz führt zum Schließen des Saugschlauches, zum Einschalten der Kontrollleuchte (20) Brauchwassertank voll und daher zum Stopp der Absaugung. Wenn das passiert, ist es notwendig, den Brauchwassertank zu entleeren (siehe unter Abschnitt "ENTLEERUNG UND REINIGUNG BRAUCHWSSERTANK").



## WAHL UND ARBEIT MODUS 3S SYSTEM "SOLUTION SAVING SYSTEM"

Um das 3S-System zu wählen, eine Wassermenge durch den Manipulator (1) wählen.



Im manuellen Modus ist der Reinigungslösungsfluss konstant in Bezug auf die mit dem Manipulator gewählte Menge.

Im automatischen Modus ändert die Maschine den mit dem Manipulator gewählten Reinigungslösungsfluss der Geschwindigkeit entsprechend bis zur eingestellten Höchstmenge, um eine konstante Wassermenge pro m<sup>2</sup> zu erhalten.

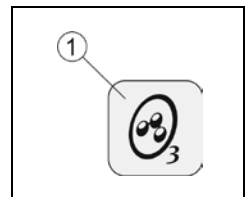
Wenn die Maschine steht, ist die Geschwindigkeit 0 und kein Wasser fließt aus.

## WAHL UND ARBEIT MIT OZON (OPTIONAL)

Die Maschine kann Wasser mit einem genügend hohen Ozonniveau anreichern, sodass man eine Desinfektion der zu behandelnden Flächen erlangt.

Damit das Ozon-System effizient angewendet wird, wie folgt vorgehen:

1. Sich vergewissern, dass das Innere des Frischwassertanks sauber ist, ihn gegebenenfalls spülen, wobei mindestens zwei Füllungen und zwei Entleerungen durchgeführt werden.
2. Den Frischwassertank mit Leitungswasser füllen (kein Reinigungsmittel hinzufügen).
3. Den Ozongenerator durch den entsprechenden Schalter einschalten, der mit dem entsprechenden Symbol (1) auf dem seitlichen Schaltpult gekennzeichnet ist, und die verschiedenen Steuerungen für die Arbeit der Maschine einstellen.
4. Die Arbeit starten.



Das Ozon ist ein Gas mit einem sehr penetranten Geruch, der irritierend sein kann.

Das ozonisierte Wasser ist äußerst oxidierend. Um daher die Metallteile der Maschine von der Oxydation (Rost) zu schützen, ist es vorteilhaft, die untere Seite der Maschine mindestens einmal in der Woche mit Wasser abzuspülen.

Nach Arbeitsende ist es nicht notwendig, den Frischwassertank zu entleeren.

## VORGANG NACH ARBEITSENDE

WIRD AUF AUTOMATISCHE ODER MANUELLE WEISE GEARBEITET:

1. Nach Arbeitsende, den Wähler (12) in die mittlere Position (BREAK WASHING) bringen. Auf diese Weise heben sich die Bürsten automatisch, das Magnetventil schließt sich und man kann die Trocknung beenden.
2. Wird das Fahrpedal für mehr als 3 Sekunden losgelassen, hebt sich auch der Saugfuß und die Absaugung stoppt automatisch.
3. Nach 3 Sekunden, kann man wieder das Fahrpedal drücken, falls ein Maschinentransfer durchzuführen ist (man kann den Transfer durchführen, ohne das Pedal zu heben, in diesem Fall hebt der



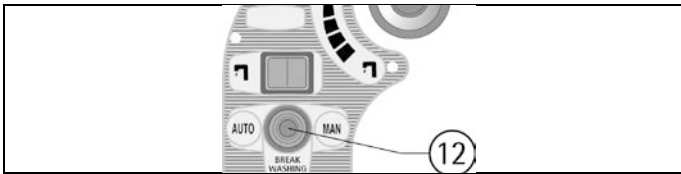
- Saugfuß an und die Absaugung stoppt automatisch nach 15 Sekunden).
- Den Schlüsselschalter gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Maschine auszuschalten.
  - Die Standbremse einschalten (siehe unter Abschnitt "NOT- UND STANDBREMSE").



Die Wahl (BREAK WASHING) ist spezifisch für den Transfer nach Arbeitsende.

Bei der Wiederaufnahme der Reinigung:

- durch Bewegung des Wählers (12) nach links in Position (AUTO) kann man wieder auf automatische Weise arbeiten.
- durch Bewegung des Wählers (12) nach rechts in Position (MAN) stellt die Maschine alle manuellen Funktionen wieder her.



## TÄGLICHE WARTUNG

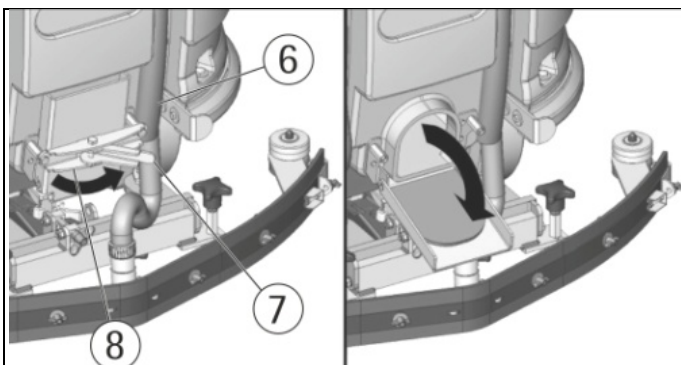
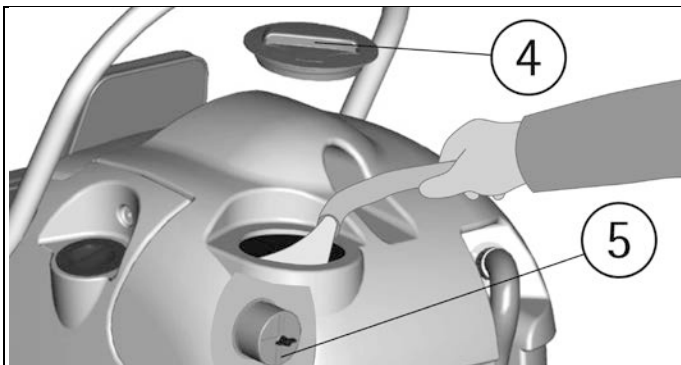
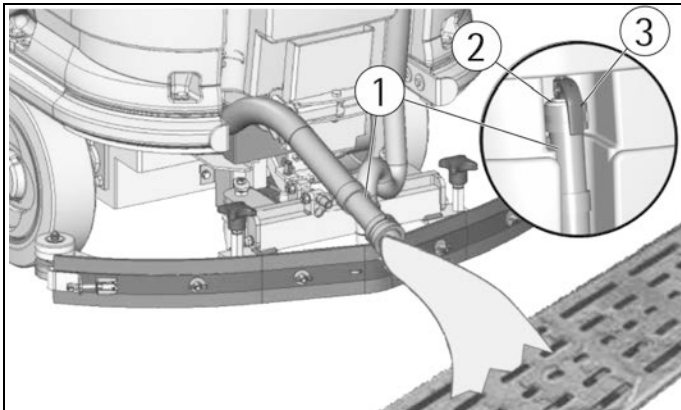
### ENTLEERUNG UND REINIGUNG BRAUCHWASSERTANK



1. Den Abwasserschlauch (1) ergreifen, der sich an der hinteren Seite der Maschine befindet, nachdem man ihn von seiner Befestigung entfernt hat.
2. Den Abwasserstöpsel (2) durch seinen Hebel (3) entfernen und den Brauchwassertank in geeignete Becken entleeren, gemäß den gültigen Normen für die Flüssigkeitsentsorgung.
3. Den oberen Überprüfungsdeckel (4) des Brauchwassertanks losschrauben und entfernen.
4. Durch den Überprüfungsdeckel, das Tankinnere mit einem Wasserstrahl spülen, bei dem geachtet wird, dass auch der Schutz (5) des Schwimmerschalters gereinigt wird, der sich gerade unter der Öffnung selbst befindet.
5. Falls feste Abfälle oder Verkrustungen auf dem Tankboden vorhanden sind, kann man die untere Türklappe (6) gebrauchen. Um sie zu öffnen, muss man den Hebel (7) betätigen, um den Verschleißbügel (8) zu befreien.
6. Alles wieder montieren.



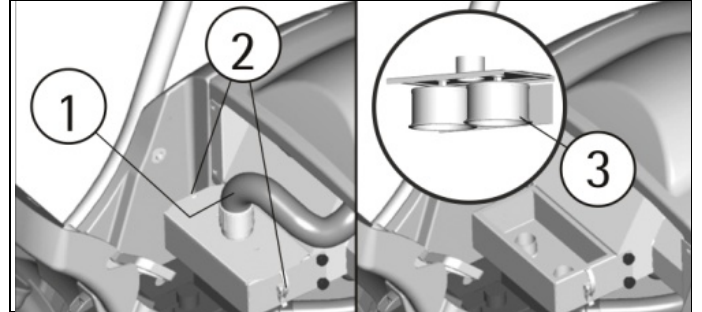
Die untere Türklappe nicht öffnen, wenn der Brauchwassertank voll ist: durch den oberen Überprüfungsdeckel überprüfen, dass er leer ist.



### REINIGUNG DES ABSAUGFILTERS



1. Den Sitzträger nach vorne kippen, bis der Kipphebel einrastet.
2. Den oberen Schlauch entfernen (1).
3. Die Hebelverschlussung lösen (2).
4. Die Filterplatte (3) entfernen und sorgfältig waschen.
5. Alles wieder montieren.



### REINIGUNG DER BÜRSTEN

Die Bürsten abmontieren und mit einem Wasserstrahl reinigen (für die Demontage der Bürsten, siehe unter "DEMONTAGE DER BÜRSTEN").

### DEMONTAGE DER BÜRSTEN

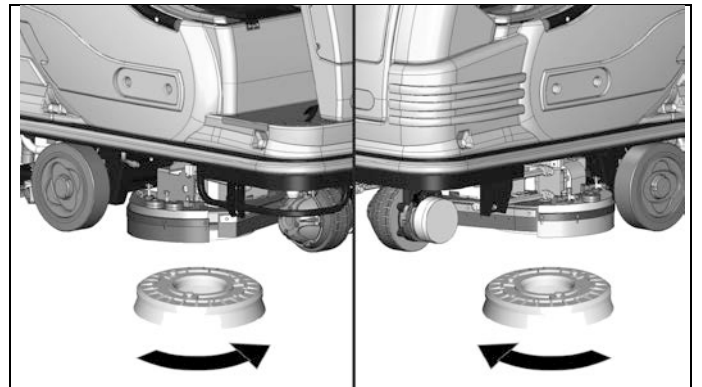


Um die Bürsten demontieren zu können, ist es notwendig, dass das Bürstengehäuse angehoben wird. Falls es nicht in dieser Position sein sollte, wie folgt vorgehen:

Ohne Bediener auf dem Sitz, den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen, das Display schaltet ein und nach 3 Sekunden stoppen alle Arbeitsgruppen automatisch und sie heben sich an.

Die Maschine durch Drehen des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn ausschalten.

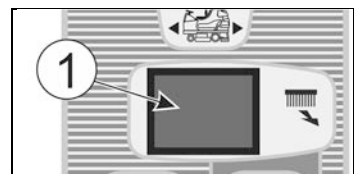
Mit einer ruckartigen Drehung, die Bürsten von den Befestigungen ausrasten, wie in der Figur angegeben ist. Die Figur zeigt die Drehrichtung für die Demontage der Bürsten an.



### AUTOMATISCHE DEMONTAGE DER BÜRSTEN (VERSION 130)



Mit dem Bürstengehäuse in angehobener Position und dem Manipulator in mittlerer Position, die Taste Bürstengehäuse (1) für einige Sekunden drücken.



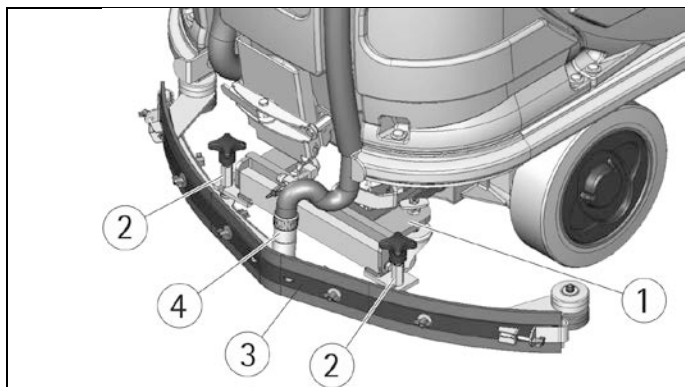
## REINIGUNG SAUGFUß



Den Saugfuß immer sauber zu halten ist Garantie einer optimalen Absaugung.

Für deren Reinigung ist notwendig:

1. Den Saugfußschlauch (4) von der Schlauchverbindung herausnehmen.
2. Den Saugfuß (3) von der Halterung (1) durch Lösen der Gewindebolzen (2) entfernen und sie in seinen Schlitz gleiten lassen, bis sie freiwerden.
3. Das Innere des Saugfuß gründlich reinigen und eventuelle Schmutzreste entfernen.
4. Die Sauggummi gründlich reinigen.
5. Alles wieder montieren.



## WÖCHENTLICHE WARTUNG

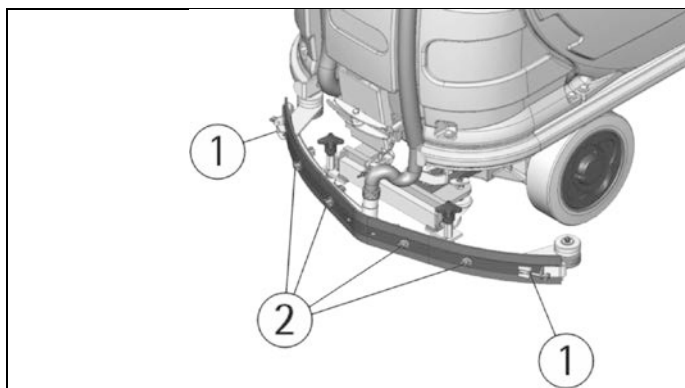
### KONTROLLE HINTERER SAUGFUßGUMMI



Die Abnutzung der Sauggummi kontrollieren und eventuell drehen oder auswechseln.

Für den Ersatz ist notwendig:

1. Den Saugfuß entfernen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG SAUGFUß").
2. Die Arretierungen (1) lösen, die Flügelschrauben (2) losschrauben, die die Klemmleiste blockieren und den Gummi herausziehen.
3. Die Kante drehen oder den Gummi ersetzen.
4. Um den Saugfuß wieder zu montieren, die obigen Arbeitsgänge umgekehrt wiederholen, bei dem der Gummi in die geeigneten Führungen eingesteckt wird und die Klemmleiste befestigt wird.

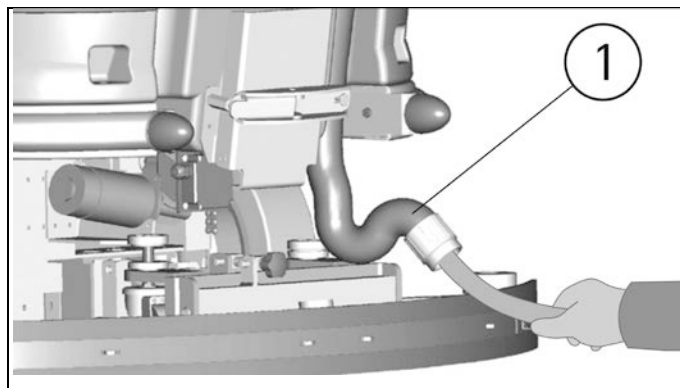


### REINIGUNG SAUGFUßSCHLAUCH



Wöchentlich, oder falls die Absaugung ungenügend sein sollte, ist es notwendig zu kontrollieren, dass der Saugfußschlauch nicht verstopft ist. Unter Umständen, für deren Reinigung wie folgt vorgehen:

1. Den Schlauch (1) von der Schlauchverbindung des Saugfuß herausnehmen.
2. Den Schlauch inwendig mit einem Wasserstrahl waschen.
3. Um den Schlauch wieder zu montieren, die obenerwähnten Arbeitsgänge umgekehrt wiederholen.



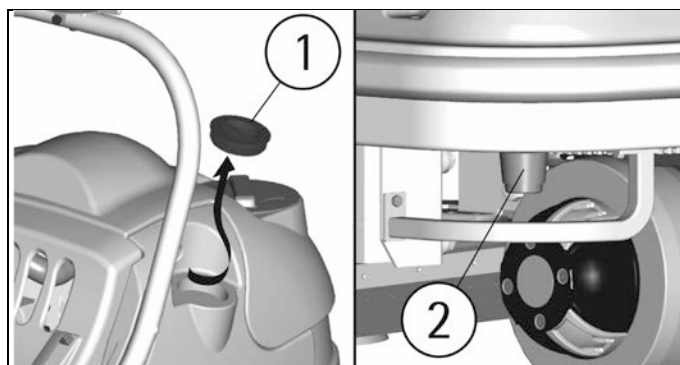
### REINIGUNG FRISCHWSSERTANK UND AUßENFILTER



Die Maschine zur Wartungsstelle bringen, um das Frischwasser zu entleeren.

1. Den Deckel (1) des Frischwassertanks losschrauben.
2. Den Entleerungsdeckel (2) des Filters losschrauben und den Filter herausnehmen. Bitte beachten, die Dichtung im Deckel nicht zu verlieren.
3. Den Wasserhahn öffnen (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE"), sodass das Frischwasser in geeignete Becken abfließt.
4. Mit einem Wasserstrahl den Frischwassertank und die Filterteile spülen.
5. Alles wieder montieren.

HINWEIS: Falls notwendig, ist es möglich, nur die Filterteile zu reinigen, wie oben angegeben, bei dem der Wasserhahn geschlossen wird (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE"), sodass das Frischwasser im Tank bleibt.



### ZWEIMONATIGE WARTUNG

#### KONTROLLE VORDERER SAUGFUßGUMMI

Die Abnutzung der Sauggummi kontrollieren und eventuell auswechseln.

Für den Ersatz ist notwendig:

1. Den Saugfuß von der Halterung herausnehmen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG SAUGFUß").
2. Die vorderen Flügelschrauben des Saugfuß losschrauben.
3. Die Klemmleiste entfernen.
4. Den vorderen Gummi ersetzen.
5. Alles wieder montieren.

### HALBJÄHRLICHE WARTUNG

#### KONTROLLE SPRITZSCHUTZGUMMI

Mit den montierten Bürsten müssen die Spritzgummi den Boden streifen. Falls die Spritzgummi abgenutzt sind, sie ersetzen.

Die zwei Metallabdeckungen abmontieren (siehe unter Abschnitt "MONTAGE SPRITZSCHUTZGUMMI") und danach die Schrauben betätigen, um die Leisten und die Gummi zu ersetzen.

## FUNKTIONSKONTROLLE

**HINWEIS:** Die Maschine ist mit einem Kontrollsystem der wichtigsten Funktionen ausgestattet, mit Angabe auf dem Display der eventuellen Funktionsstörung durch kodierte Alarme: AL01, AL02 bis AL19. Stattdessen, eine Funktionsstörung des Antriebs sieht eine Kontrolle der Anzahl der Blinkungen vor, die auf der Elektronikkarte abzulesen sind.



Falls mit im Uhrzeigersinn gedrehten Schalterschlüssel die Maschine nicht einschaltet und das Display und andere Funktionen nicht aktiviert werden, ist es notwendig, die Batterieverbinding zur Maschine zu überprüfen (siehe unter Abschnitt "VERBINDUNG BATTERIESTECKER UND EINSCHALTEN DER MASCHINE"). Falls die Störung andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.

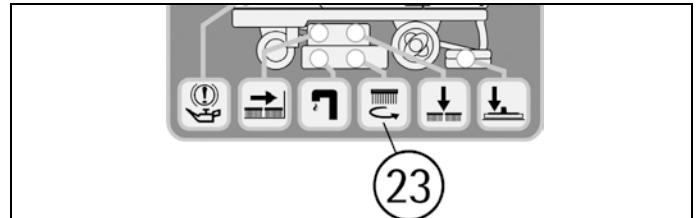
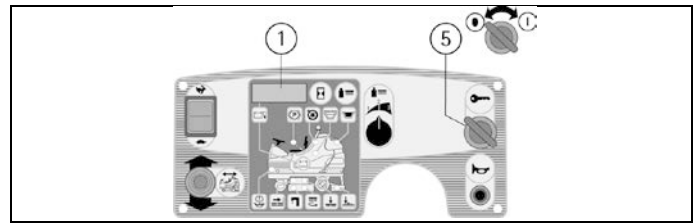
### DER SAUGMOTOR FUNKTIONIERT NICHT

1. Überprüfen, ob der Schlüsselschalter (5) in der richtigen Position ist (im Uhrzeigersinn gedreht), um die Maschine einzuschalten. Sind Alarmsignale anwesend, ist es notwendig, die Maschine aus- und einzuschalten, um die Funktion wiederherzustellen.
2. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
3. Überprüfen, dass alle Trocknungsfunktionen richtig betätigt worden sind (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG").

Falls, sei in manueller (MAN) als auch in automatischer (AUTO) Weise, die Signallampe (18) aufleuchtet aber das Absaugsystem nicht funktioniert, ist es notwendig, den Verbindungsstecker der Saugmotore, der sich hinter dem Fahrersitz befindet, zu kontrollieren.

4. Überprüfen, dass der Brauchwassertank nicht voll ist.
5. Überprüfen, dass der Schwimmerschalter (2) im Brauchwassertank richtig montiert ist.

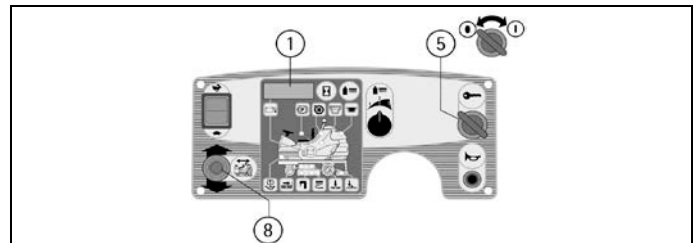
Falls die Störung andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.



### DER ANTRIEBSMOTOR FUNKTIONIERT NICHT

1. Sich auf den Fahrersitz setzen.
2. Überprüfen, ob der Schlüsselschalter (5) in der richtigen Position ist (im Uhrzeigersinn gedreht), um die Maschine einzuschalten. Sind Alarmsignale anwesend, ist es notwendig, die Maschine aus- und einzuschalten, um die Funktion wiederherzustellen.
3. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
4. Anhand der Kontrollleuchte (17) überprüfen, dass die Standbremse nicht eingeschaltet ist und sie gegebenenfalls lösen (siehe unter Abschnitt "NOT- UND STANDBREMSE").
5. Überprüfen, dass sich der Wähler (8) in der richtigen Arbeitsweise befindet.
6. Das Fahrpedal drücken, das sich auf der rechten Seite befindet, um die Maschine zu starten.

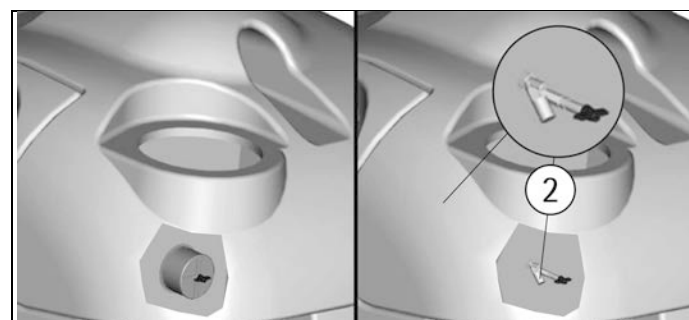
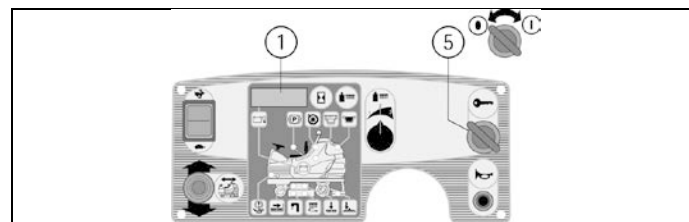
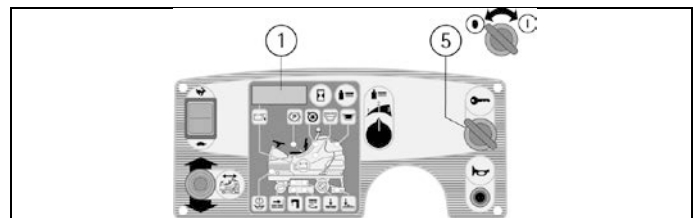
Falls die Störung andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.



### FRISCHWASSER KOMMT NICHT AUF DIE BÜRSTEN ODER IST UNGENÜGEND

1. Überprüfen, ob der Schlüsselschalter (5) in der richtigen Position ist (im Uhrzeigersinn gedreht), um die Maschine einzuschalten.
2. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
3. Überprüfen, dass alle Reinigungsfunktionen mit den Bürsten richtig betätigt worden sind (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG").
4. Überprüfen, ob der Wasserhahn offen ist (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE").
5. Falls, sei in manueller (MAN) als auch in automatischer (AUTO) Weise, die Signallampe (24) aufleuchtet aber kein Wasser auf die Bürsten kommt, ist es notwendig:
  - A. den Flüssigkeitsstand im Tank zu überprüfen.
  - B. zu überprüfen, dass der Frischwasserfilter sauber ist (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG FRISCHWASSERTANK UND AUßENFILTER").

Falls die Störung andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.



### DER BÜRSTENMOTOR FUNKTIONIERT NICHT

1. Überprüfen, ob der Schlüsselschalter (5) in der richtigen Position ist (im Uhrzeigersinn gedreht), um die Maschine einzuschalten. Sind Alarmsignale anwesend, ist es notwendig, die Maschine aus- und einzuschalten, um die Funktion wiederherzustellen.
2. Den Ladungsstand der Batterien auf dem Display (1) überprüfen.
3. Überprüfen, dass alle Reinigungsfunktionen mit den Bürsten richtig betätigt worden sind (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG").
4. Falls, sei in manueller (MAN) als auch in automatischer (AUTO) Weise, die Signallampe (23) aufleuchtet aber die Bürsten nicht drehen, ist es notwendig, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung zu setzen.

Falls die Störung andauert, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.



### DIE MASCHINE REINIGT NICHT GUT

1. Die Bürsten haben nicht das passende Borstenmaß: sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.
  2. Die Bürsten sind abgenutzt. Den Abnutzungsgrad der Bürsten überprüfen und gegebenenfalls ersetzen (die Bürsten sind zu ersetzen, wenn die Borsten eine Höhe von etwa 15mm erreicht haben).
  3. Um die Bürsten zu ersetzen, siehe unter "DEMONTAGE DER BÜRSTEN" und "MONTAGE DER BÜRSTEN".
  4. Die Frischwassermenge ist ungenügend: den Wasserhahn mehr öffnen (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG FLUSS FRISCHWASSERMENGE").
  5. Überprüfen, dass das Reinigungsmittel im empfohlenen Prozentsatz ist.
  6. Den Druck auf das Bürstengehäuse erhöhen (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG BÜRSTENDRUCK").
- Für einen Ratschlag, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.

### SCHLECHTES ABSAUGEN DURCH DEN SAUGFUß

1. Überprüfen, dass die Absaugfunktionen eingeschaltet sind und dass der Brauchwassertank nicht voll ist.

2. Überprüfen, ob die Saugfußgummi sauber sind (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG SAUGFUß").
  3. Die Höhen- und Neigungsregulierung des Saugfuß überprüfen (siehe unter Abschnitt "REGULIERUNG SAUGFUß").
  4. Überprüfen, dass der Absaugschlauch und der Saugfußschlauch richtig in seinen Sitzen auf dem Brauchwassertank eingefügt sind.
  5. Den Absaugfilter überprüfen und reinigen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG DES ABSAUGFILTERS").
  6. Den Saugfußschlauch überprüfen und reinigen (siehe unter Abschnitt "REINIGUNG SAUGFUßSCHLAUCH").
  7. Die Gummi ersetzen, falls abgenutzt.
- Für einen Ratschlag, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst in Verbindung setzen.

### ÜBERMÄßIGE SCHAUMBILDUNG

Überprüfen, ob schaumhemmendes Reinigungsmittel verwendet wurde. Eventuell eine geringe Menge von Antischaummittel in den Brauchwassertank hinzufügen.

Man soll berücksichtigen, dass die Schaumproduktion grösser ist, wenn der Boden nur gering schmutzig ist. In diesem Fall, die Reinigungslösung mehr verdünnen.

## EINGEPLANTE WARTUNG

### TABELLE REGELMÄßIGE WARTUNG

| EINGRIFF                        | TÄGLICH | PERIODISCH |
|---------------------------------|---------|------------|
| REINIGUNG BRAUCHWSSERTANK       | •       |            |
| REINIGUNG ABSAUGFILTER          | •       |            |
| REINIGUNG FRISCHWASSERFILTER    |         | •          |
| REINIGUNG BÜRSTEN               | •       |            |
| DEMONTAGE BÜRSTEN UND REINIGUNG | •       |            |
| REINIGUNG SAUGFUß               | •       |            |
| KONTROLLE VORDERER SAUGFUßGUMMI |         | •          |
| KONTROLLE HINTERER SAUGFUßGUMMI |         | •          |
| ERSATZ SPRITZSCHUTZGUMMI        |         | •          |
| KONTROLLE SAUGFUßREGULIERUNG    |         | •          |
| REINIGUNG SAUGFUßSCHLAUCH       |         | •          |
| REINIGUNG FRISCHWASSERTANK      |         | •          |
| KONTROLLE ELEKTROLYT BATTERIEN  |         | •          |

### MELDUNG SEr1

Die Maschine ist mit einem Meldungssystem für die programmierte Wartung ausgerüstet.

Dieses Signal erscheint auf dem Display unter SEr1.

Falls diese Aufschrift erscheint, sich mit dem zuständigen technischen Kundendienst für die Wartung in Verbindung setzen.

