BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

INNOVA 55B

AUSG. 03-2013 DE

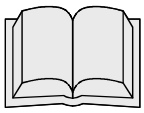
ORIGINAL-
ANWEISUNGEN
Dok. 10035670
Vers. AC

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen sind unverbindlich.
Das Unternehmen behält sich deshalb vor, jederzeit eventuelle Änderungen an den Elementen, den Details und dem gelieferten Zubehör vorzunehmen, die es für eine Verbesserung oder für jegliche Erfordernisse baulicher oder geschäftlicher Art für angebracht hält.
Die auch nur teilweise Wiedergabe der Texte und Zeichnungen, die in dieser Veröffentlichung enthalten sind, ist gemäß Gesetz verboten.

Das Unternehmen behält sich vor, Änderungen technischer Art und / oder an der Ausstattung vorzunehmen. Die Abbildungen sind als reine Beispiele zu betrachten und sind hinsichtlich Design und Ausstattung unverbindlich.

Im Handbuch verwendete Symbole

Symbol offenes Buch mit i:
Zeigt an, dass die Gebrauchsanweisung eingesehen werden muss

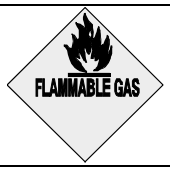


Symbol offenes Buch:
Weist den Bediener darauf hin, vor dem Gebrauch der Maschine das Handbuch zu lesen

Warnsymbol
Zur Sicherheit von Bediener und Maschine müssen jene Textabschnitte, denen dieses Symbol vorangestellt ist, aufmerksam gelesen werden

Warnsymbol
Deutet auf Gefahr von Gasausdünstungen und Auslaufen von korrodierenden Flüssigkeiten hin

Warnsymbol
Weist darauf hin, die entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen anzuwenden, um Schäden an den Gliedmaßen zu vermeiden.



Warnsymbol
Weist auf Brandgefahr hin.
Nicht mit offenen Flammen nähern

Warnsymbol
Hinweis darauf, dass das verpackte Produkt mit geeigneten Hebemitteln, die den rechtlichen Vorschriften entsprechen, gehoben werden muss

Entsorgungssymbol
Bei der Entsorgung der Maschine müssen die Abschnitte, denen dieses Symbol vorangestellt ist, aufmerksam gelesen werden

INHALTSVERZEICHNIS

ANNAHME DER MASCHINE 5
KENNSCHILD SERIENNUMMER 5
VORBEMERKUNG 5
BEABSICHTIGTE VERWENDUNG – VORGESEHENE VERWENDUNG 5
TECHNISCHE BESCHREIBUNG 6
SYMBOLGEBRAUCH AUF DER MASCHINE 7
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN 8
VORBEREITUNG DER MASCHINE 9
1. UMSETZUNG DER VERPACKTEN MASCHINE 9
2. BEFÖRDERN DER MASCHINE 9
3. ELEMENTE AM INSTRUMENTENBRETT 10
4. ELEMENTE AN DER LENKSÄULE 10
5. ELEMENTE AM TRITTBRETT 10
6. ELEMENTE AM SEITENTEIL DER MASCHINE 11
7. ELEMENTE IM HINTEREN MASCHINENBEREICH 11
8. ELEMENTE IM VORDEREN MASCHINENBEREICH 12
9. BATTERIETYP 12
10. WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIE 12
11. TRANSPORT - EINSETZEN DER BATTERIEN 13
12. ANSCHLUSS DER BATTERIEN UND DES BATTERIEVERBINDERS 14
13. ANSCHLUSS DES BATTERIELADEGERÄTS (AUSFÜHRUNGEN OHNE BATTERIELADEGERÄT) 14
14. ANSCHLUSS DES BATTERIELADEGERÄTS (AUSFÜHRUNGEN MIT BATTERIELADEGERÄT) 15
15. BATTERIELADESTANDANZEIGER 15
16. STUNDENZÄHLER 16
17. VORWÄRTSFAHREN IN BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT 16
18. REINIGUNGSMITTELTANK 16
19. BEFÜLLEN DES REINIGUNGSLÖSUNGSTANKS 17
20. REGULIERUNG DES REINIGUNGSMITTELS 17
21. SCHMUTZWASSERTANK 17
22. MONTAGE DES SAUGFUSSES 17
23. EINSTELLUNG DER NEIGUNG DES SAUGFUSSES 18
24. EINSTELLEN DER SAUGFUßHÖHE 18
25. MONTAGE DER BÜRSTEN 18
26. BLINKLEUCHTE (EXTRA) 19
27. LEERE REINIGUNGSMITTEL-TANKVORRICHTUNG 19
MASCHINENEINSATZ 20
28. MASCHINENEINSATZ 20
29. "ECO" VORRICHTUNG 21
30. ÜBERLAUFVORRICHTUNG 21
31. NOTSTOPPTASTE 21
BEI ARBEITSENDE 22
32. BEI ARBEITSENDE 22
TÄGLICHE WARTUNG 24
33. REINIGUNG DES SCHMUTZWASSERTANKS 24
34. REINIGUNG DES SCHWIMMERS DES SCHMUTZWASSERTANKS 24
35. REINIGUNG DES SAUGFUSSES 25
36. REINIGUNG DES FILTERS DES REINIGUNGSMITTELTANKS 25
WÖCHENTLICHE WARTUNG 27
37. REINIGUNG DES SAUGSCHLAUCHS 27
38. REINIGUNG DER BÜRSTE 27
AUSSERORDENTLICHE WARTUNG 28
39. AUSTAUSCH DER VORDEREN GUMMILIPPE DES SAUGFUSSES 28
40. AUSTAUSCH DER HINTEREN GUMMILIPPE DES SAUGFUSSES 28
41. BÜRSTENWECHSEL 28

BETRIEBSKONTROLLE 29
42. DAS GERÄT LÄUFT NICHT AN 29
43. NICHT AUSREICHEND WASSER AUF DEN BÜRSTEN 29
44. DER SAUGFUSS TROCKNET NICHT EINWANDFREI 29
45. DIE MASCHINE REINIGT NICHT GUT 29
46. ZU VIEL SCHAUMBILDUNG 29
47. DER SAUGER FUNKTIONIERT NICHT 29
48. DER BÜRSTENMOTOR LÄUFT NICHT 29
ENTSORGUNG 30
WAHL UND GEBRAUCH DER BÜRSTEN 31
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 32

Annahme der Maschine

Bei der Annahme muss sofort überprüft werden, ob das gesamte in den Begleitdokumenten aufgeführte Material angeliefert wurde und die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde. Sollte dies der Fall sein, muss der Spediteur sofort darauf aufmerksam gemacht werden, damit dieser den Umfang vom eingetretenen Schaden feststellen kann. Gleichzeitig bitten wir Sie, unser zuständiges Büro zu verständigen. Gleichzeitig bitten wir Sie, unser zuständiges Büro zu verständigen. Nur unter Beachtung dieser Vorgehensweise, d.h. eine umgehende Reklamation, ist es möglich Schadenersatz zu erhalten.

Vorbemerkung

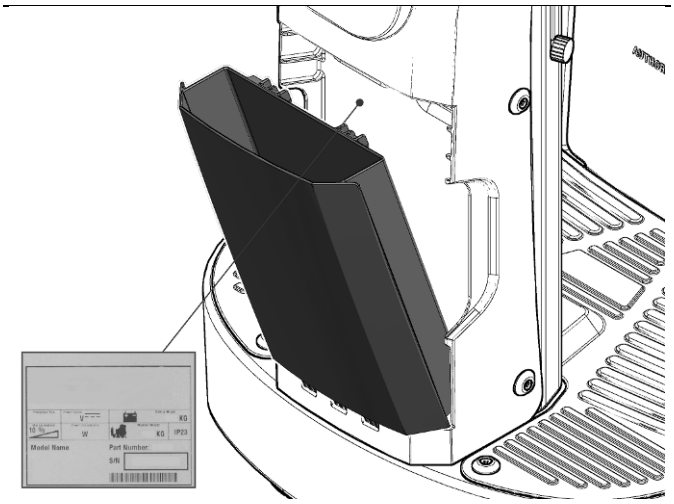
Die INNOVA 55B ist eine Bodenscheuersaugmaschine, die durch die mechanische Einwirkung der rotierenden Bürste und die chemische Wirkung einer Wasser/Reinigungslösung jeglichen Bodenbelag reinigen kann. Außerdem kann sie während der Vorwärtsbewegung den entfernten Schmutz und die nicht absorbierte Reinigungslösung vom Boden aufnehmen.
Die Maschine darf nur für diesen Zweck eingesetzt werden. Auch das beste Gerät kann nur dann gut arbeiten und wirtschaftlich funktionieren, wenn sie richtig angewendet und stets in gutem Zustand gehalten wird. Wir bitten deshalb, diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen und jedes Mal dann, wenn sich bei der Benutzung des Gerätes Schwierigkeiten ergeben sollten, nochmals nachzuschlagen. Falls nötig, steht Ihnen unser technischer Kundendienst, der in enger Zusammenarbeit mit den Vertragshändlern wirkt, stets zu Ihrer Verfügung um eventuell Ratschläge zu geben oder direkt einzuschreiten.

Beabsichtigte Verwendung – Vorgesehene Verwendung

Die Scheuersaugmaschine dient ausschließlich zur professionellen Reinigung von Flächen und Böden in industriellen, kommerziellen und öffentlichen Bereichen. Die Maschine darf ausschließlich zur Reinigung in geschlossenen oder zumindest überdachten Bereichen verwendet werden.

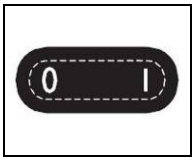
Die Maschine ist nicht zur Verwendung bei Regen oder unter Wasserstrahlen geeignet. Es ist ausdrücklich VERBOTEN, die Maschine in explosiver Umgebung zum Einsaugen von Gefahrenstaub oder entflammbaren Flüssigkeiten zu verwenden. Sie ist auch nicht zur Beförderung von Lasten oder Personen geeignet.

Kennschild Seriennummer



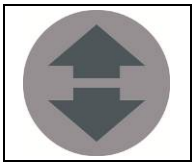
TECHNISCHE BESCHREIBUNG	UM	INNOVA 55B
Arbeitsbreite	mm	560
Breite des Saugfußes	mm	705
Breite des Saugfußes (optional)	mm	800
Betriebsleistung, bis	m^2/h	2632
Scheibenbürste	Nr / ∅ mm	1 / 560
Umdrehungen der Scheibenbürste	U/min.	140
Bürstenmotor	V / W	24 / 450
Maximaler Druck auf die Bürsten	kg	15
Antriebsmotor	V / W	24 / 300
Antriebsrad (Anzahl / Durchmesser / Breite)	Anz. / (∅ mm / mm)	2 / (225 / 64)
Maximale Vorwärtsgeschwindigkeit	km/h	5
Max. Steigfähigkeit unter Vollast	%	8
Saugmotor	Nr / (V / W)	1 / (24 / 310)
Saugunterdruck	mbar	700
Federndes Vorderrad (Durchmesser / Breite)	∅ mm / mm	175 / 60
Reinigungslösungstank	l	65
Schmutzwassertank	l	75
Durchmesser Wendekreis	mm	1980
Maschinenlänge	mm	1265
Maschinenlänge mit optionaler Ablagewanne	mm	1400
Maschinenhöhe	mm	1030
Maschinenhöhe mit optionalem Blinker-Kit	mm	1070
Maschinenbreite (ohne Saugfuß)	mm	600
Maschinenbreite (ohne Saugfuß) mit optionalem Werkzeughalter-Kit	mm	620
Batteriefach (L x B x H)	mm	362x354x290
Batterien-Nennspannung	V/Ah	12 / 105
Maschinengewicht beim Transport (Maschine und Batterien)	kg	190
Maschinengewicht (leer und ohne Batterien)	kg	110
Bruttogewicht der betriebsbereiten Maschine (Maschine + Batterien + Wasser + Bediener)	kg	335
Schalldruckpegel (ISO 11201) - L_{pA}	dB (A)	63
Unsicherheit - KpA	dB (A)	1.4
Vibrationsniveau (Hand) (ISO 5349)	m/s^2	<2.5
Vibrationsniveau (Körper) (ISO 2631)	m/s^2	<0.5
Messungenauigkeit bei den Schwingungen		4%

SYMBOLGEBRAUCH AUF DER MASCHINE



Symbol für den Hauptschalter oder Schlüsselschalter
Wird auf dem Instrumentenbrett verwendet, um auf den Schlüsselschalter für Maschinenbetrieb ein- (I) oder ausgeschaltet (0) hinzuweisen

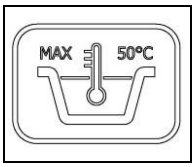
Symbol akustischer Signalgeber
Wird zur Anzeige der Taste des akustischen Signalgebers verwendet



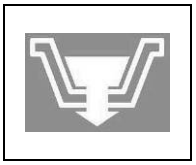
Symbol für den Rückwärtsgangwahlschalter
Wird verwendet, um auf die Taste zum Einlegen des Rückwärtsgangs hinzuweisen

Symbol für das Ein- Auskuppeln der Bürste
Wird verwendet, um auf die Taste für das Ein- oder Auskuppeln der Bürste hinzuweisen

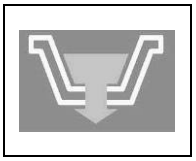
Symbol für die Betriebsart ECO
Wird verwendet, um darauf hinzuweisen, dass die Betriebsart ECO der Maschine aktiviert ist



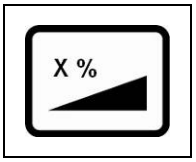
Symbol, das die Höchsttemperatur des Wassers für die Befüllung des Reinigungstanks angibt



Symbol, das die Position des Abflussschlauchs des Reinigungslösungstanks angibt



Symbol, das die Position des Abflussschlauchs des Schmutzwassertanks angibt



Gibt die maximal überwindbare Steigung an

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die unten angeführten Vorschriften müssen strikt befolgt werden, um Sach- und Personenschäden zu vermeiden.

HINWEIS:

- Lesen Sie aufmerksam die am Gerät angebrachten Schilder, verdecken Sie diese auf keinen Fall und ersetzen Sie diese umgehend, wenn diese beschädigt oder unleserlich sind.
- Die Maschine darf nur durch befugtes Personal verwendet werden, das auf die Bedienung eingeschult wurde.
- Verwenden Sie das Gerät nicht auf Oberflächen mit einer stärkeren Neigung als auf dem Kennschild angegeben.
- Das Gerät eignet sich nicht zur Reinigung von unebenen Fußböden. Das Gerät nicht auf abschüssigem Gelände verwenden.
- Wenden Sie sich im Falle einer festgestellten Beschädigung des Stromkabels des Batterieladegeräts unverzüglich an eine autorisierte Kundendienststelle.
- Bei Gefahr in Verzug rechtzeitig die an der Bedientafel angebrachte Notstopptaste drücken.
- Schalten Sie bei allen Wartungsarbeiten die Maschine aus und lösen Sie den Batteriestecker und/oder ziehen Sie den Netzstecker.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Während des Gerätebetriebs ist auf andere Personen und insbesondere auf Kinder zu achten.
- Verwenden Sie nur die Bürsten, die dem Gerät beigepackt sind oder jene, die in der Bedienungsanleitung im Absatz "WAHL UND GEBRAUCH DER BÜRSTEN" angeführt sind. Die Verwendung anderer Bürsten kann die Sicherheit beeinträchtigen.

ACHTUNG:

- Die Maschine ist nicht für den Gebrauch durch Kinder und Personen mit eingeschränkten geistigen, körperlichen und sensorischen Fähigkeiten oder Personen, die keine Erfahrung im Umgang oder Kenntnis über die Maschine besitzen, geeignet.
- Das Gerät darf nicht bei Feuchtigkeit oder direkt dem Regen ausgesetzt im Freien verwendet oder aufbewahrt werden.
- Die Lagertemperatur muss zwischen -25°C und +55°C liegen, keine Einlagerung im Freien bei Feuchtigkeit.
- Einsatzbedingungen: Raumtemperatur zwischen 0°C und 40°C bei relativer Luftfeuchtigkeit von 30% bis 95%.
- Die Steckdose für das Stromkabel der Maschine (E-Ausführung) oder für das Stromkabel des Batterieladegerätes (Batterieausführung) muss ordnungsgemäß geerdet sein.
- Passen Sie die Geschwindigkeit der gegebenen Bodenhaftung an.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Transportmittel.
- Die Maschine ruft keine schädlichen Erschütterungen hervor.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre.
- Saugen Sie keine entzündbaren Flüssigkeiten auf.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zum Aufsaugen gefährlicher Pulver.
- Mischen Sie, um die Bildung gesundheitsschädlicher Gase zu vermeiden, keine Reinigungsmittel unterschiedlicher Art miteinander.
- Die Maschine eignet sich nicht zur Reinigung von Teppichbelag.
- Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter auf das Gerät.
- Vermeiden Sie, dass die Bürsten bei still stehendem Gerät rotieren, damit der Fußboden nicht beschädigt wird.
- Im Brandfall einen Pulverlöscher verwenden. Kein Wasser verwenden.
- Nicht gegen Regale oder Gerüste stoßen, bei denen die Gefahr besteht, dass Gegenstände herunterfallen. Der Bediener muss immer über die entsprechende Schutzausrüstung verfügen (Handschuhe, Schuhe, Helm, Schutzbrille, usw.).
- Die Maschine muss die Arbeitsgänge Reinigung und Trocknung gleichzeitig durchführen. Andere Arbeitsgänge müssen in Bereichen durchgeführt werden, welche für nicht befugte Personen nicht zugänglich sind. Markieren Sie die feuchten Bodenflächen mit Hilfe geeigneter Warnschilder.
- Sollten an der Maschine Funktionsstörungen festgestellt werden, nachschauen, ob die Störungen nicht von einer fehlenden Wartung abhängen. Andernfalls den autorisierten Kundendienst verständigen.
- Für den Austausch von Maschinenteilen bei einem autorisierten Vertragshändler bzw. autorisierten Kundendienst ORIGINAL-Ersatzteile anfordern.
- Stellen Sie nach jeder Wartung die elektrischen Anschlüsse wieder her.
- Vor Gebrauch des Geräts überprüfen, ob alle Lukentüren und Abdeckungen so angeordnet sind, wie in vorliegender Bedienungs- und Wartungsanleitung angegeben.
- Entfernen Sie, außer für Wartungsarbeiten, keine Schutzvorrichtungen, die zum Entfernen Werkzeuge benötigen (siehe entsprechende Absätze)
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit einem direkten Wasserstrahl, Hochdruckreinigern oder korrosiven Flüssigkeiten.
- Füllen Sie zur Vermeidung von Verkrustungen am Filter des Reinigungslösungstanks die Reinigungslösung nicht viele Stunden vor dem Gebrauch der Maschine ein.
- Verwenden Sie keine sauren oder basischen Lösungen, die der Maschine Schaden zufügen und / oder Personen gefährden können.
- Lassen Sie die Maschine jedes Jahr durch eine autorisierte Kundendienststelle kontrollieren.
- Entsorgen Sie die Verbrauchsmaterialien unter genauer Beachtung der gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
- Wenn Ihr Gerät nach langen Jahren verschrottet werden soll, müssen die enthaltenen Materialien entsprechend entsorgt werden, insbesondere Öle, Batterien und elektronische Bauteile. Zu berücksichtigen ist, dass das Gerät mit vollständig recyclebaren Materialien hergestellt wurde.
- Vor der Entsorgung müssen die Batterien aus dem Gerät ausgebaut werden. Die vorhandenen Batterien müssen sicher beseitigt werden, wobei die gültigen gesetzlichen Bestimmungen genau einzuhalten sind.

VORBEREITUNG DER MASCHINE

1. UMSETZUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

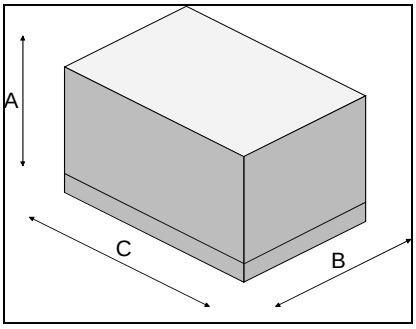
Die Maschine befindet sich in einer spezifischen Verpackung, welcher mit einer Palette für Beförderungen mit Gabelstaplern vorgesehen ist. Die Verpackungen können NICHT übereinander gestellt werden.
Die Gesamtmasse der Maschine inkl. Verpackung beträgt 135 kg
Die Abmessungen der Verpackung lauten:

INNOVA 55B

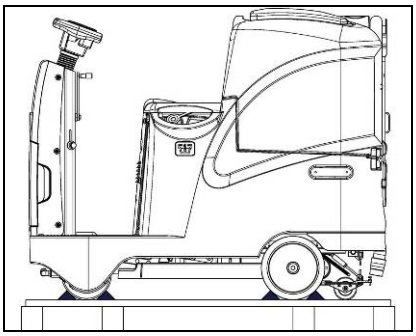
A : 1200 mm

B : 660 mm

C : 1430 mm

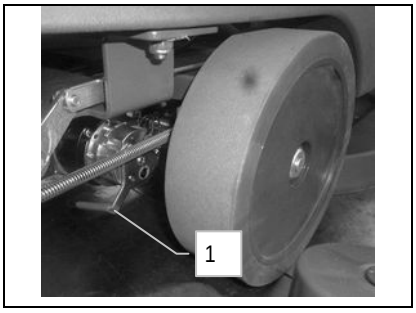


1. Äußere Verpackung entfernen
2. Die Maschine ist an der Palette mit Keilen befestigt, die die Räder blockieren
3. Lösen Sie die elektronische Bremse, drehen Sie den im rechten hinteren Teil der Maschine angebrachten Hebel (1) im Uhrzeigersinn
4. Entfernen Sie die Keile



5. Mit Hilfe einer kleinen Stützrampe, die Maschine rückwärts von der Palette schieben. Montieren Sie nicht den hinteren Saugfuß, bevor die Maschine entladen wurde, um heftige Stöße gegen den Bürstenkopf zu vermeiden. Für die Montage des Saugfußes wird auf den Abschnitt “MONTAGE DES SAUGFUSSES” verwiesen.

ACHTUNG: Während des Transports darf die Elektrobremse nicht aktiviert sein, die Sicherheit der Maschine ist dennoch nicht gefährdet, denn bei Überschreiten einer kritischen Schwellengeschwindigkeit wird das interne Bremssystem der Chopper-Platine ausgelöst, das einen akustischen Signalton aussendet.



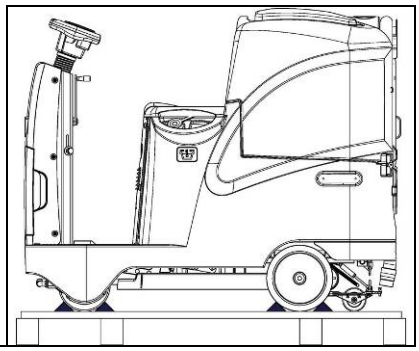
6. Heben Sie die Palette für eventuelle Transporte auf

ACHTUNG: Sollte das Produkt in Kartonbehältern verpackt geliefert werden, sorgen Sie dafür, dass das Produkt mit geeigneten Hebemitteln, die den geltenden Rechtsvorschriften entsprechen, gehoben wird

ACHTUNG: Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden

2. BEFÖRDERN DER MASCHINE

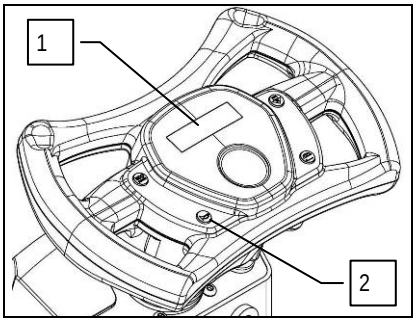
1. Prüfen Sie, ob der Reinigungslösungstank und der Schmutzwassertank leer sind, andernfalls müssen sie entleert werden
2. Prüfen Sie, ob der Bürstenkopf und der Saugfuß vom Boden angehoben sind
3. Schieben Sie die Maschine mithilfe einer Stützrampe auf die Palette
4. Überprüfen, Sie ob der Schlüsselschalter auf "0" steht, ziehen Sie den Schlüssel ab
5. Fixieren Sie die Maschine mit den Keilen an der Palette
6. Legen Sie die elektronische Bremse ein



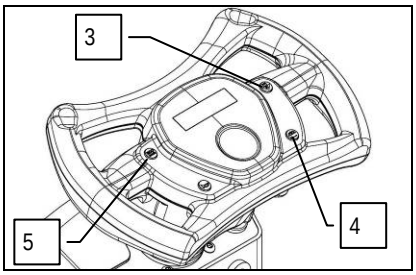
3. ELEMENTE AM INSTRUMENTENBRETT

Die Instrumententafel setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

1. Batteriestandanzeiger - Stundenzähler
2. Taste des akustischen Signalgebers



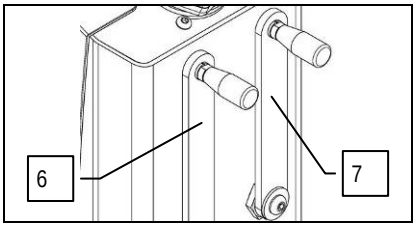
3. Taste für den Rückwärtsgang
4. Taste für das Ein-/Auskuppeln der Bürste
5. Funktionstaste "ECO"



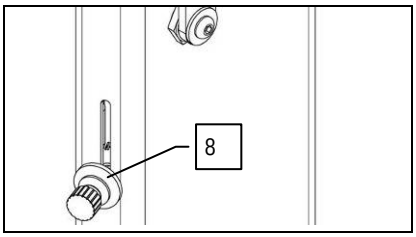
4. ELEMENTE AN DER LENKSÄULE

Die Elemente im linken Teil der Lenksäule sind:

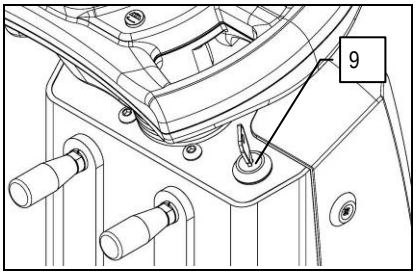
6. Hebel zum Anheben der Saugfußeinheit
7. Hebel zum Anheben der Bürstenkopfeinheit



8. Hebel zum Einstellen der Reinigungsmittellösung



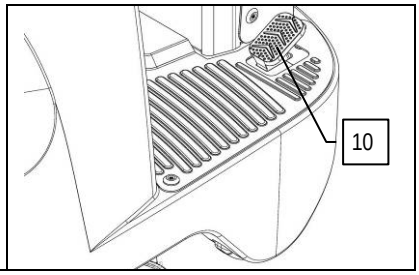
9. Schlüsselhauptschalter



5. ELEMENTE AM TRITTBRETT

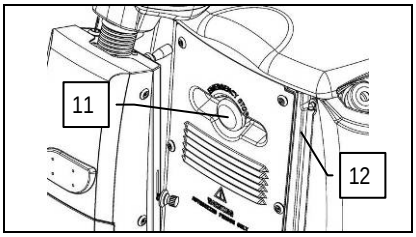
Rechts vorne am Trittbrett befinden sich folgende Elemente:

10. Gangpedal

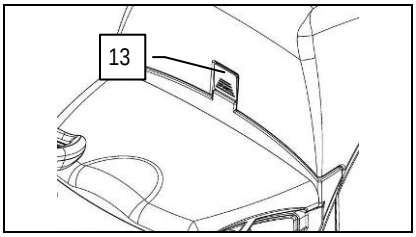


Hinten am Trittbrett befinden sich folgende Elemente:

11. Notstopptaste
12. Füllstandschlauch für Reinigungslösung



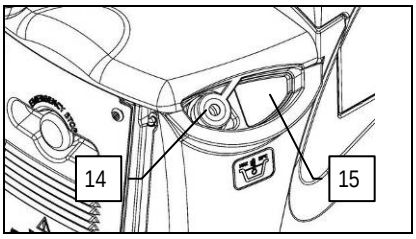
13. Entriegelungstaste für Schmutzwassertank



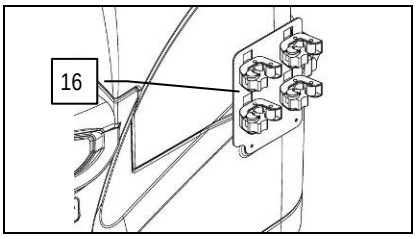
6. ELEMENTE AM SEITENTEIL DER MASCHINE

Am linken Seitenteil der Maschine befinden sich folgende Elemente:

14. Schnell-Füll-Verschluss für die Reinigungslösung
15. Füllverschluss für Wasser-Reinigungsmittel



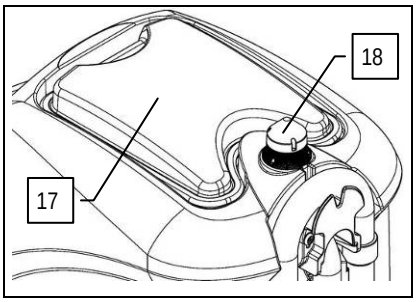
16. Griffhalterungskit (Sonderausstattung)



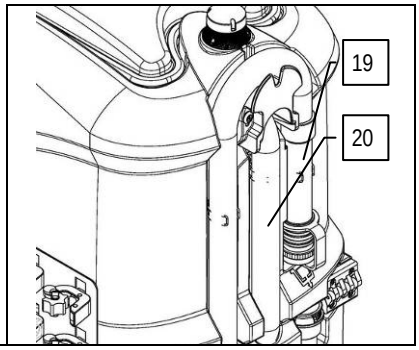
7. ELEMENTE IM HINTEREN MASCHINENBEREICH

Die Elemente im hinteren Maschinenbereich sind:

17. Schmutzwassertankdeckel
18. Blinkleuchte (Extra)



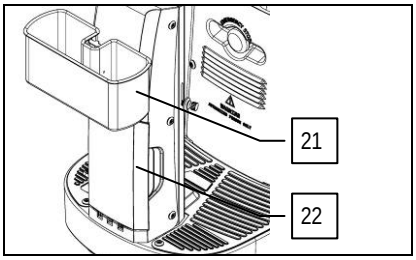
19. Abflussschlauch des Schmutzwassertanks
20. Saugschlauch des Saugfußes



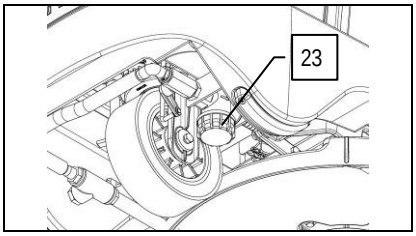
8. ELEMENTE IM VORDEREN MASCHINENBEREICH

Die Elemente im vorderen Maschinenbereich sind:

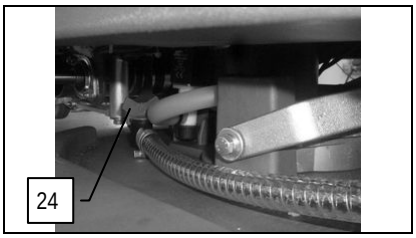
21. Ablagewanne
22. Abdeckung des Dokumente - Ablagefachs



23. Reinigungslösungsfilter



24. Ablasshahn des Reinigungsmitteltanks



9. BATTERIETYP

Zur Speisung der Maschine sind zu verwenden:

- Bleibatterien für Antrieb mit Elektrolytflüssigkeit;
- Hermetische Batterien für den Antrieb mit Kombination aus Gas oder Gel-Technologie.

ANDERE TYPEN DÜRFEN NICHT VERWENDET WERDEN.
Die verwendeten Batterien müssen den Bestimmungen folgender Normen entsprechen: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7) erfüllen
Für eine gute Arbeitsleistung empfehlen wir die Verwendung von 2 Batterien mit 12V - 105 Ah/C5

10. WARTUNG UND ENTSORGUNG DER BATTERIE

Beachten Sie zur Wartung und zum Aufladen die vom Hersteller der Batterien erteilten Anweisungen.
Besondere Aufmerksamkeit gilt der Wahl des Batterieladegerätes, das nicht im Lieferumfang inbegriffen ist. Sie muss entsprechend des Typs und der Kapazität der Batterie erfolgen.
Wenn die Batterie verbraucht ist, muss sie durch geschultes Fachpersonal getrennt und dann unter Einsatz von geeigneten Hebemitteln aus dem Batteriefach herausgezogen werden. DIE VERBRAUCHTEN BATTERIEN, DIE ALS GEFÄHRLICHER ABFALL EINGESTUFT WERDEN, MÜSSEN UNBEDINGT BEI EINER GESETZLICH ZUR ENTSORGUNG ZUGELASSENEN EINRICHTUNG ABGEGEBEN WERDEN.

ACHTUNG: Um schwere Verletzungen an den Händen zu vermeiden, sollten immer Schutzhandschuhe getragen werden.

ACHTUNG: Es wird empfohlen, die Batterien ausschließlich mit Hebe- und Beförderungsmitteln zu heben und zu bewegen, die in Bezug auf Gewicht und Größe dazu geeignet sind

11. TRANSPORT - EINSETZEN DER BATTERIEN

Die Batterien müssen im richtigen Fach unter der Sitzhalterung untergebracht und mittels sowohl hinsichtlich des Gewichts als auch des Anschlagsystems geeigneten Hebevorrichtungen umgesetzt werden. Sie müssen zudem den in der Norm CEI 21-5 aufgeführten Anforderungen entsprechen. Die Abmessungen des Batteriefachs sind: 362mm x 354mm x H290mm.

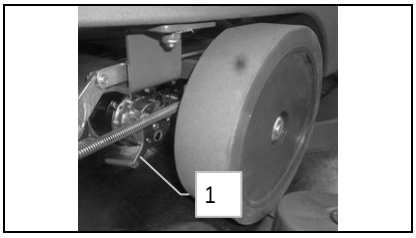
ACHTUNG: Für die Wartung und das tägliche Nachladen der Batterien ist es notwendig, sich genau an die vom Hersteller oder seinem Händler erteilten Hinweise zu halten. Alle Installations- und Wartungsarbeiten müssen durch Fachpersonal ausgeführt werden.

ACHTUNG: Es wird ausschließlich zur Verwendung hermetischer Batterien geraten, um das Austreten von Säuren zu vermeiden!

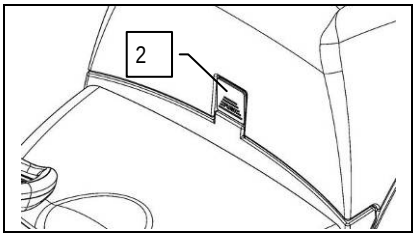
ACHTUNG: Um schwere Verletzungen an den Händen zu vermeiden, sollten immer Schutzhandschuhe getragen werden.

Für das Einsetzen der Teile wie folgt vorgehen:

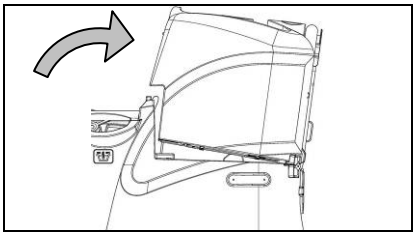
1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "0" steht, andernfalls drehen Sie den Schlüssel um eine Vierteldrehung nach links.
2. Sperren Sie die Maschine durch Aktivieren der elektronischen Bremse, drehen Sie den im rechten hinteren Teil der Maschine angebrachten Hebel (1) entgegen dem Uhrzeigersinn
3. Überprüfen Sie, ob der Schmutzwassertank leer ist, wenn nicht, entleeren Sie ihn



4. Drücken Sie die Entriegelungstaste (2) für die Drehung des Schmutzwassertanks



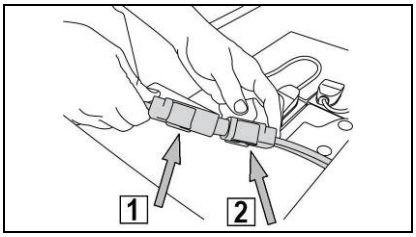
5. Ergreifen Sie den Schmutzwassertank und drehen Sie ihn bis zum Endanschlag



ACHTUNG: Es wird empfohlen, die Batterien ausschließlich mit Hebe- und Beförderungsmitteln zu heben und zu bewegen, die in Bezug auf Gewicht und Größe dazu geeignet sind

6. Die Batterien in das entsprechende Batteriefach einsetzen, darauf achten, dass der Plus- und der Minuspol gegensätzlich zueinander eingelegt werden

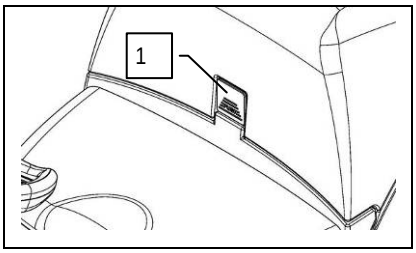
12. ANSCHLUSS DER BATTERIEN UND DES BATTERIEVERBINDERS



1. Schließen Sie die Batterien mithilfe der beigepackten Überbrückungskabeln in Reihe an den “+” und “-“ Pol an
2. Den Batteriekabelverbinder mit den '+' und '-' Polklemmen in der Weise verbinden, dass an den Klemmen eine Spannung von 24V anliegt
3. Schließen Sie das Batterieverbinderkabel (2) an den Maschinensteckverbinder (1) an
4. Drehen Sie die Sitzhalterung in die Arbeitsposition

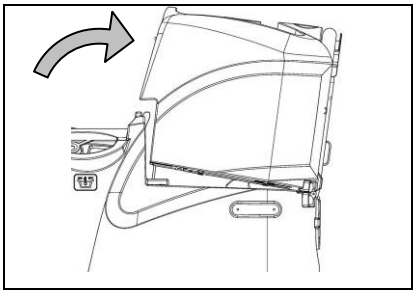
ACHTUNG: Es wird empfohlen, die elektrischen Anschlüsse von Fachleuten, die vom spezialisierten Kundendienstzentrum ausgebildet wurden, durchführen zu lassen

13. ANSCHLUSS DES BATTERIELADEGERÄTS (AUSFÜHRUNGEN OHNE BATTERIELADEGERÄT)



Um keine permanenten Schäden an den Batterien zu verursachen, ist es unbedingt nötig die komplette Entladung dieser zu vermeiden, indem innerhalb einiger Minuten nach Auftreten vom Blinkzeichen der entladenen Batterien die Aufladung begonnen wird.

ACHTUNG: Lassen Sie die Batterien sich nie, auch wenn die Maschine nicht benutzt wird, komplett entladen. Prüfen Sie, ob sich das Batterieladegerät hinsichtlich der Kapazität und des Typs für die installierten Batterien eignet.

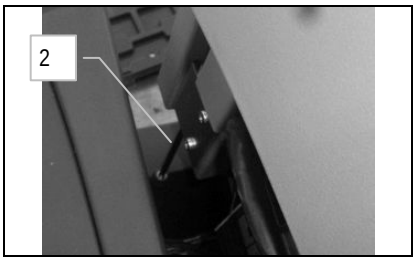


Zum Anschließen des Batterieladegeräts wie folgt vorgehen:

1. Verbringen Sie die Maschine in die Nähe des Batterieladegerätes
2. Überprüfen Sie, ob der Reinigungsmitteltank leer ist, andernfalls entleeren Sie ihn
3. Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter auf "0" steht, andernfalls drehen Sie den Schlüssel des Hauptschalters gegen den Uhrzeigersinn auf "0"
4. Drücken Sie die Entriegelungstaste (1) für die Drehung des Schmutzwassertanks
5. Ergreifen Sie den Schmutzwassertank und drehen Sie ihn bis zum Endanschlag

Der Verbindungsstecker des Batterieladegeräts befindet sich in der Tragetasche, die diese Bedienungsanleitung enthält, und muss an die Kabel des Batterieladegerätes gemäß den entsprechenden Anweisungen angeschlossen werden.

ACHTUNG: Dieser Vorgang muss durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Ein fehlerhafter Anschluss des Verbinders kann eine Störung der Maschine bewirken.



6. Trennen Sie den Verbinder der Elektroanlage vom Batterieverbinder
7. Verbinden Sie den Kabelverbinder des Batterieladegeräts mit dem Batterieverbinder
8. Schließen Sie den Schmutzwassertank bis die Gasfeder (2) am Reinigungsmitteltank aufliegt

9. Schließen Sie das soeben verkabelte Kabel an das externe Batterieladegerät an

ACHTUNG: Lesen Sie aufmerksam die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Batterieladegeräts, das zum Aufladen der Batterie verwendet wird.

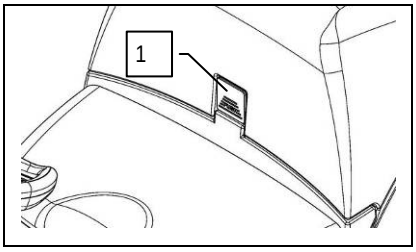
ACHTUNG: Der Schmutzwassertank muss während der gesamten Dauer des Aufladezyklusses offen sein, damit Gasausdünstungen austreten können

10. Nachdem die Batterien vollständig aufgeladen sind, muss der Batterieverbinder an den Maschinensteckverbinder angeschlossen werden

ACHTUNG: Gefahr von Gasausdünstungen und Auslaufen von korrodierenden Flüssigkeiten.

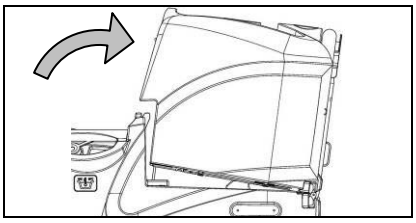
ACHTUNG: Brandgefahr: Sich nicht mit offenen Flammen nähern

14. ANSCHLUSS DES BATTERIELADEGERÄTS (AUSFÜHRUNGEN MIT BATTERIELADEGERÄT)



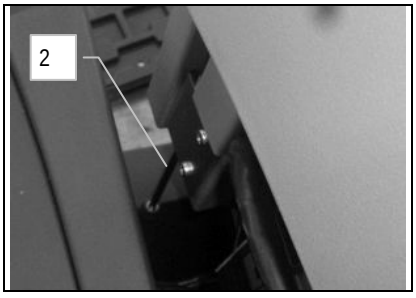
Um keine permanenten Schäden an den Batterien zu verursachen, ist es unbedingt nötig die komplette Entladung dieser zu vermeiden, indem innerhalb einiger Minuten nach Auftreten vom Blinkzeichen der entladenen Batterien die Aufladung begonnen wird.

ACHTUNG: Lassen Sie die Batterien sich nie, auch wenn die Maschine nicht benutzt wird, komplett entladen. Prüfen Sie, ob sich das Batterieladegerät hinsichtlich der Kapazität und des Typs für die installierten Batterien eignet.



Zum Anschließen des Batterieladegeräts wie folgt vorgehen:

1. Verbringen Sie die Maschine in die Nähe des Batterieladegerätes
2. Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter auf "0" steht, andernfalls drehen Sie den Schlüssel des Hauptschalters gegen den Uhrzeigersinn auf "0"
3. Drücken Sie die Entriegelungstaste (1) für die Drehung des Schmutzwassertanks
4. Ergreifen Sie den Schmutzwassertank und drehen Sie ihn, bis die Gasfeder (2) am Reinigungsmitteltank aufliegt



ACHTUNG: Dieser Vorgang muss durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Ein fehlerhafter Anschluss des Verbinders kann eine Störung der Maschine bewirken.

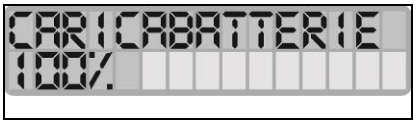
5. Schließen Sie den Kabelverbinder des Batterieladegerätes an die im Batterieladegerät integrierte Steckdose an
6. Verbinden Sie den Netzstecker des Batterieladegerätes mit der Steckdose des Stromnetzes.

Das Netzkabel des Batterieladegeräts befindet sich in einem Plastikumschlag, der dieser Bedienungsanleitung beigefügt ist.

ACHTUNG: Lesen Sie aufmerksam die Bedienungs- und Wartungsanleitung des Batterieladegeräts, die dem Umschlag dieser Bedienungsanleitung beigepackt ist.

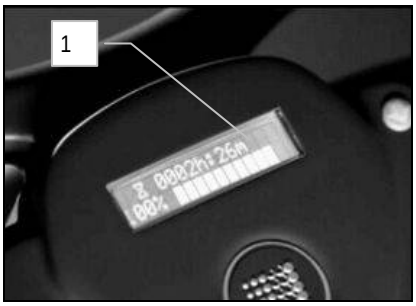
ACHTUNG: Vor dem Einstecken des Netzkabels des Batterieladegeräts in die Steckdose immer sicherstellen, dass kein Kondenswasser oder andere Arten von Flüssigkeit vorhanden sind.

ACHTUNG: Sollte der Elektroanlage versehentlich Strom zugeführt werden (durch Drehen des Hauptschalters auf ON) erscheint am Display des Instrumentenbretts "BATTERIELADEGERÄT" und es funktionieren keine Steuerungen am Lenkrad.



15. BATTERIELADESTANDANZEIGER

Am Instrumentenbrett der Maschine befindet sich das Display (1) das auch den Ladestand der Batterien anzeigt. Wenn die untere Zeile aus 10 leuchtenden Strichen besteht, ist die Batterie voll aufgeladen. Wenn hingegen der Prozentsatz, der den Ladestand der Batterien anzeigt, 00% beträgt und blinkt, bedeutet dies, dass die Batterien leer sind.



ACHTUNG: Einige Sekunden nachdem der Batterieladestand 20% erreicht hat, schaltet sich der Bürstenmotor automatisch ab. Mit der restlichen Ladung ist es jedoch noch möglich, den Trocknungsvorgang durchzuführen, bevor das Wiederaufladen erfolgen muss

ACHTUNG: Einige Sekunden nachdem der Batterieladestand 10% erreicht hat, schaltet sich der Saugmotor automatisch ab. Mit der restlichen Batterieladung können Sie die Maschine auf jeden Fall noch bis zur Aufladestelle bewegen

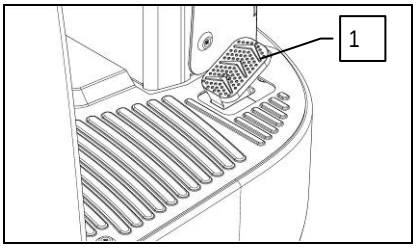
16. STUNDENZÄHLER

Am Instrumentenbrett der Maschine befindet sich das Display (1), das die Gesamtbetriebszeit der Maschine angibt. Die obere Zeile zeigt die Betriebszeit in Stunden und Minuten an. Wenn das Symbol ":" blinkt wird dadurch angezeigt, dass der Stundenzähler die Betriebszeit der Maschine zählt.

17. VORWÄRTSFAHREN IN BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT

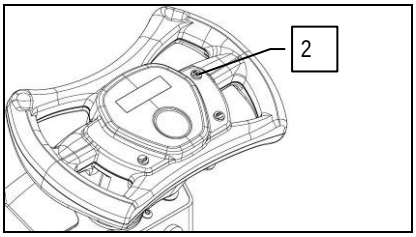
Diese Maschine ist mit einem elektronisch gesteuerten Antrieb ausgestattet. Zum Fahren im Vorwärtsgang müssen Sie nur den Schlüssel auf "I" drehen, dann das Gangpedal (1) drücken, die Geschwindigkeit wird durch stärkeres oder weniger starkes Drücken des Pedals reguliert.

ACHTUNG! Ist die Elektrobremse nicht eingelegt, setzt sich die Maschine nicht in Bewegung (weder nach vor noch zurück). In diesem Fall erscheint am Display die Meldung "ELEKTROBREMSE?"



Zum Fahren im Rückwärtsgang müssen Sie nur die am Instrumentenbrett vorhandene Taste (2) drücken, sofort danach das Gangpedal (1) drücken, die Geschwindigkeit wird durch stärkeres oder weniger starkes Drücken des Pedals reguliert.

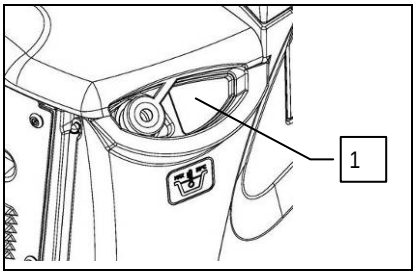
ACHTUNG! Die Geschwindigkeit des Rückwärtsgangs ist im Vergleich zur Geschwindigkeit des Vorwärtsgangs verringert, damit die geltenden Vorschriften für die Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.
ACHTUNG! Bei abgesenktem Saugfuß setzt sich die Maschine nicht im



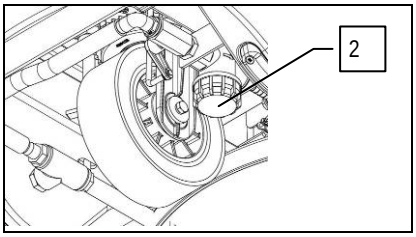
18. REINIGUNGSMITTELTANK

Bei jedem Auffüllen des Reinigungsmitteltanks muss der Schmutzwassertank komplett entleert werden. Entfernen Sie den Füllverschluss (1), der sich am linken Seitenteil der Maschine befindet.

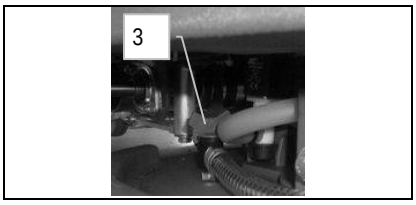
ACHTUNG: Bei jedem Auffüllen des Reinigungsmitteltanks muss der Schmutzwassertank komplett entleert werden.



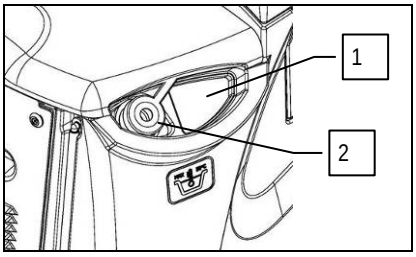
Prüfen Sie, ob der Verschluss des Reinigungslösungsfilters (2), der unter dem Reinigungsmitteltank im linken vorderen Teil des Geräts angebracht ist, richtig verschlossen ist.



Prüfen Sie, ob der Ablasshahn des Reinigungsmitteltanks (3), der unter dem Reinigungsmitteltank im rechten Teil des Bürstenkopfgestells angebracht ist, richtig verschlossen ist.



19. BEFÜLLEN DES REINIGUNGSLÖSUNGSTANKS



Der Reinigungslösungstank lässt sich auf zwei verschiedene Arten befüllen:

1. Entfernen Sie den Füllverschluss (1) und befüllen Sie den Tank mit dem Gummischlauch
2. durch Verwenden des Gummiverschlusses (2), durch den der Wasserschlauch von alleine gestützt wird; vergessen Sie nicht den Füllerschluss (1) abzuschrauben, damit die Luft korrekt entweichen kann.

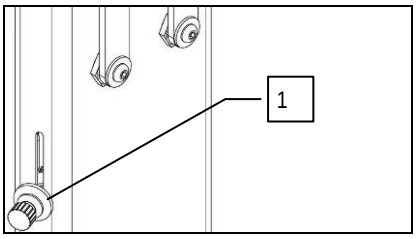
Entfernen Sie den Füllverschluss (1) und befüllen Sie den Tank mit sauberem Wasser, das eine Temperatur von 50°C nicht übersteigen darf. Die Menge, die im Tank enthalten ist, kann mit Hilfe des Wasserstandschlauchs kontrolliert werden, der sich im vorderen linken Teil des Sitzes befindet. Der Reinigungsmitteltank hat ein maximales Fassungsvermögen von ungefähr 65 Litern. Füllen Sie die Reinigungslösung in der Konzentration und auf die Weise nach, wie vom Hersteller des Reinigungsmittels am Etikett angegeben. Die Mindestmenge an Reinigungsmittel verwenden, um eine zu starke Schaumbildung im Schmutzwassertank zu vermeiden, was den Saugmotor beschädigen könnte.

ACHTUNG: Verwenden Sie immer Reinigungsmittel, die am Herstelleretikett angeben, dass das Produkt für Scheuersaugmaschinen geeignet ist. Verwenden Sie keine säurehaltigen, alkalischen Produkte und Lösungsmittel, bei denen dieser Hinweis fehlt. Es können säure- oder alkalihaltige Mittel für die pflegende Reinigung mit einem pH-Wert zwischen 4 und 10 verwendet werden, die: keine oxidierenden Mittel, Chlor oder Brom, Formaldehyde oder mineralische Lösungsmittel enthalten.

ACHTUNG: Es wird empfohlen, beim Hantieren mit Reinigungsmitteln oder sauren oder alkalischen Lösungen immer Schutzhandschuhe zu tragen, um schwere Verletzungen an den Händen zu vermeiden.

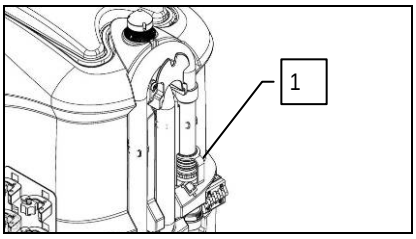
ACHTUNG: Verwenden Sie immer schaumhemmendes Reinigungsmittel. Um mit Sicherheit Schaumbildung zu vermeiden, vor Arbeitsbeginn eine geringe Menge von Antischaummittel in den Schmutzwassertank geben. Keine unverdünnten Säuren verwenden.

20. REGULIERUNG DES REINIGUNGSMITTELS



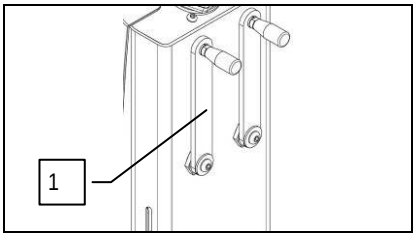
Zuerst muss der Wasserhahn auf die maximal geöffnete Stellung gebracht werden, indem der Hebel (1), der sich in der Lenksäule befindet, betätigt wird. Auf den ersten Metern kontrollieren, ob die Menge an Reinigungslösung ausreicht, um den Boden nass zu machen, die Regulierung des austretenden Reinigungsmittels erfolgt durch Betätigen des Hebels (1) (durch Stellen des Hebels nach unten wird der Durchfluss erhöht und durch Stellen nach oben verringert). Beachten Sie dass die richtige Menge an Reinigungslösung immer von der Beschaffenheit des Bodens, von der Stärke des Schmutzes und der Fahrgeschwindigkeit abhängt.

21. SCHMUTZWASSERTANK



Prüfen Sie, ob der Schmutzwassertank leer ist, andernfalls diesen vollständig entleeren.
Prüfen Sie, ob der Verschluss des Abwasserschlauchs (1) im hinteren Teil des Geräts richtig zugedreht ist.

22. MONTAGE DES SAUGFUSSES



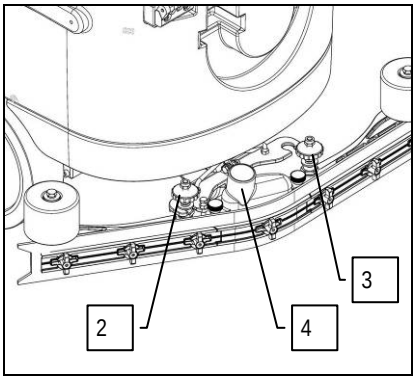
Der Saugfuß, der aus Verpackungsgründen getrennt von der Maschine geliefert wird, muss am Anschluss der Maschine montiert werden, für die Montage wie folgt vorgehen:

1. Heben Sie den Saugfuß indem Sie den linken Hebel (1) für die Bewegung des Saugfußes im Uhrzeigersinn drehen
2. Drehen Sie den Schlüssel des Hauptschalters gegen den Uhrzeigersinn auf "0"

3. Ziehen Sie den Schlüssel ab
4. Schrauben Sie die auf der Vormontage des Saugfußes vorhandenen Griffe (2) und (3) aus
5. Stecken Sie zuerst den linken Bolzen des Saugfußes in den linken Schlitz des Saugfußanschlusses und schrauben Sie den Griff (2) fest, achten Sie dabei darauf, dass die Unterlegscheibe und die Feder am oberen Teil der Saugfußhalterung anliegen

6. Stecken Sie den rechten Bolzen des Saugfußes in den rechten Schlitz des Saugfußanschlusses und schrauben Sie den Griff (3) fest, achten Sie dabei darauf, dass die Unterlegscheibe und die Feder am oberen Teil der Saugfußhalterung anliegen
7. Stecken Sie den Saugschlauch in die Muffe (4) des Saugfußes

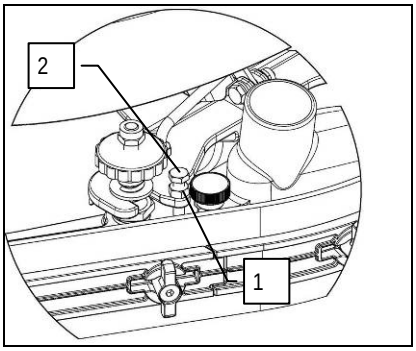
ACHTUNG: Diese Arbeiten dürfen nur mit Handschuhen durchgeführt werden, um sich vor einer möglichen Berührung mit Kanten oder scharfen Metallgegenständen zu schützen.



23. EINSTELLUNG DER NEIGUNG DES SAUGFUSSES

Während der Fahrt muss der hintere Gummistreifen gleichmäßig auf der ganzen Länge um ca. 5 mm leicht nach hinten gebogen sein. Wenn die Wölbung des Gummis am Mittelteil erhöht werden muss, ist ein Neigen des Saugfußkörpers erforderlich, und hierzu wie folgt vorgehen:

1. Lösen Sie die Gegenmutter (1)
2. Drehen Sie für eine höhere Krümmung des Gummis am Mittelteil des Saugfußes die Schraube (2) im Uhrzeigersinn.
3. Ziehen Sie nach erfolgter Einstellung die Gegenmutter (1) fest

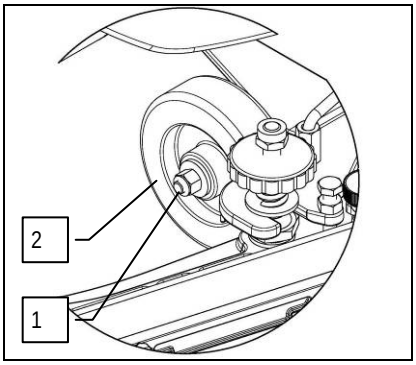


24. EINSTELLEN DER SAUGFUßHÖHE

Die Saugfußhöhe muss in Abhängigkeit der Gummiabnutzung eingestellt werden.
Für die Einstellung wie folgt vorgehen:

1. Lösen Sie die Befestigungsmuttern (1)
2. Heben oder senken Sie die Rädchen (2), indem Sie sie in dem in der Saugfußhalterung vorhandenen Schlitz gleiten lassen
3. Arretieren Sie das Rädchen durch Festziehen der Muttern (1), sobald die gewünschte Höhe erreicht ist.

Hinweis: Zum leichteren Arbeiten senken Sie den Saugfuß komplett ab und legen Sie einen einige Millimeter starken Abstandhalter (zwischen 2 und 4 cm je nach Gummityp) unter das Rädchen.

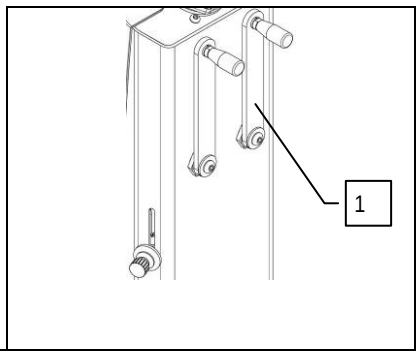


25. MONTAGE DER BÜRSTEN

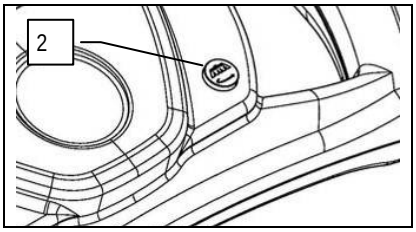
Für die Montage der Bürsten des Bürstenkopfgestells gehen Sie wie folgt vor:

1. Für die Bewegung des Bürstenkopfes entgegen dem Uhrzeigersinn heben Sie den Bürstenkopf durch Drehen des rechten Hebels (1) an
2. Drehen Sie den Schlüssel des Hauptschalters im Uhrzeigersinn auf "1"

ACHTUNG: Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Bürste befinden.



3. Setzen Sie die Bürste am Boden in der Nähe des Bürstenkopfs der Maschine auf
4. Senken Sie den Bürstenkopf, indem Sie den rechten Hebel (1) für die Bewegung des Bürstenkopfes im Uhrzeigersinn drehen.
5. Drücken Sie die Entriegelungstaste der Bürsten (2) impulsweise



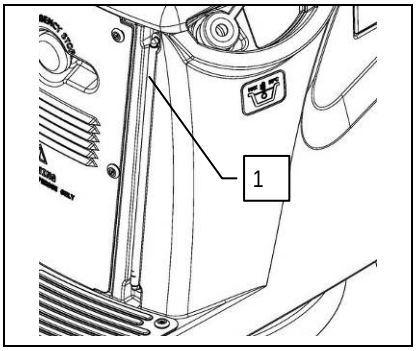
ACHTUNG: Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Bürste befinden.
ACHTUNG: Prüfen Sie, ob die Bürste richtig festgemacht ist. Falls nicht, könnte sich die Maschine unvorhergesehen und ruckartig bewegen.

26. BLINKLEUCHTE (EXTRA)

Die Maschine kann mit einer Blinkleuchte vorgerüstet sein, die sich automatisch einschaltet, wenn der Schlüssel des Hauptschalters gedreht wird.

27. LEERE REINIGUNGSMITTEL-TANKVORRICHTUNG

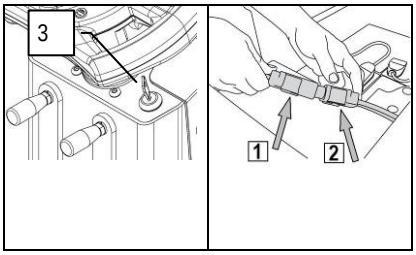
Zur Überprüfung der im Reinigungslösungstank vorhandenen Wassermenge befindet sich vor dem Fahrersitz ein Röhrchen zur Füllstandsanzeige (1).



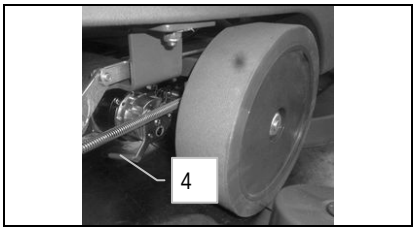
28. MASCHINENEINSATZ

Vor Arbeitsbeginn müssen folgende Arbeiten ausgeführt werden:

1. Prüfen Sie, ob der Schmutzwassertank leer ist, andernfalls diesen vollständig entleeren
2. Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter (3) auf "0" steht, andernfalls drehen Sie den Schlüssel des Hauptschalters gegen den Uhrzeigersinn auf "0"
3. Schließen Sie den Batterieverbinder (2) an den Verbinder der Elektroanlage (1) an
4. Prüfen Sie, ob die elektronische Bremse (4) eingelegt ist
5. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz



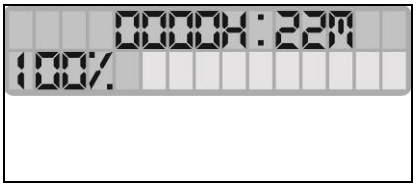
6. Führen Sie mit dem Schlüssel des Hauptschalters eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn aus (auf I stellen). Dadurch schaltet sich sofort das Display am Instrumentenbrett ein.



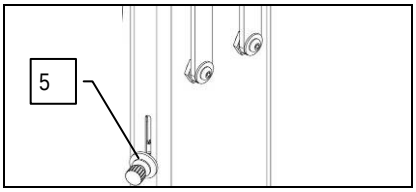
7. Beim Einschalten des Displays erscheinen 3 Bildschirmmasken hintereinander. Die erste angezeigte Bildschirmmaske zeigt in der oberen Zeile den Namen der Maschine an. In der unteren Zeile wird das Release des Programms angezeigt.

8. Die zweite angezeigte Bildschirmmaske zeigt in der oberen Zeile die Geamtbetriebszeit an. In der unteren Zeile welche Batterietechnologie für den Betrieb der Maschine eingestellt wurde, in diesem Fall werden Gel-Batterien verwendet (wenn Sie einen anderen Batterietyp einstellen wollen, zum Beispiel Säurebatterien, wenden Sie sich bitte an das vom Kundendienstzentrum ausgebildete Fachpersonal).

9. Die dritte und letzte Bildschirmmaske, genannt "Betrieb" zeigt den Ladestand der Batterien und die Gesamtbetriebszeit an. Wenn die der Maschine beigepackten Batterien aufgeladen sind, besteht die untere Zeile aus 10 leuchtenden Strichen, die eine Batterie darstellen. Mit dem Entladen der Batterien erlischen die Striche und wenn die Batterie vollständig entladen ist, blinkt nur der Umriss der Batterie. Die obere Zeile hingegen zeigt die Betriebszeit in Stunden und Minuten an. Wenn das Symbol ":" blinkt wird dadurch angezeigt, dass der Stundenzähler die Betriebszeit der Maschine zählt.

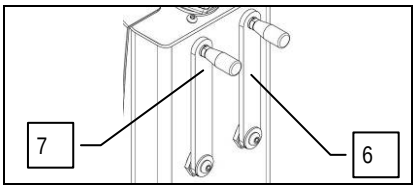


10. Verschieben Sie den Hahnhebel (5) nach unten und stellen Sie die gewünschte Menge an Lösungsmittel ein



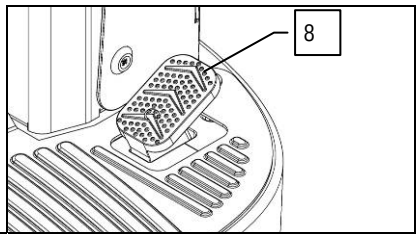
11. Senken Sie den Bürstenkopf ab, drehen Sie dazu den rechten Hebel (6) im Uhrzeigersinn, senken Sie anschließend den Saugfuß ab, drehen Sie dazu den linken Hebel (7) gegen den Uhrzeigersinn.

ACHTUNG: Sobald das Pedal für den Vorwärtsgang betätigt wird und sich der Bürstenkopf in Arbeitsstellung befindet, tritt das Elektroventil in Aktion und beginnt mit der Abgabe der Reinigungslösung. Sobald der Saugfuß in Arbeitsposition ist, schaltet sich der Saugmotor ein und beginnt zu arbeiten.

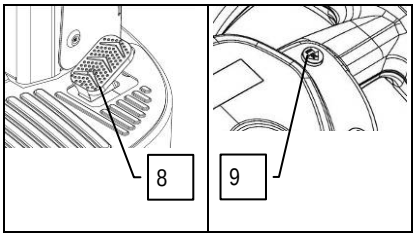


12. Durch Drücken des Gaspedals (8) setzt sich die Maschine in Bewegung

ACHTUNG: Zum Anhalten der Maschine den Fuß vom Gaspedal (8) nehmen, dadurch leitet die Maschine den Anhaltevorgang ein.

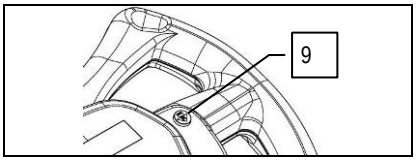


13. Zum Ausführen einer Bewegung im Rückwärtsgang die Taste (9) am Lenkrad und gleichzeitig das Pedal (8) drücken.



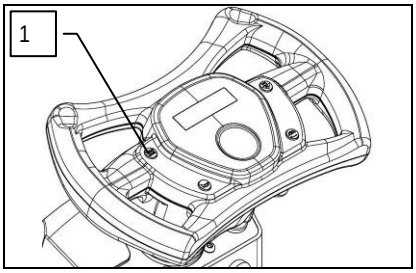
ACHTUNG: Während des Fahrens im Rückwärtsgang muss der Saugfuß vom Boden angehoben sein, drehen Sie dazu den Hebel (7) im Uhrzeigersinn.

Überprüfen Sie auf den ersten Fahrmetern, ob die Menge der Reinigungslösung ausreichend ist und ob der Saugfuß einwandfrei trocknet. Die Maschine beginnt nun mit voller Leistung zu arbeiten, bis die Reinigungslösung aufgebraucht ist oder die Batterien leer sind.



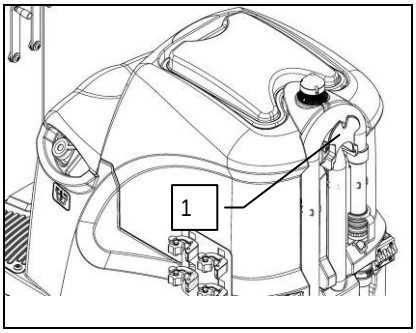
29. "ECO" VORRICHTUNG

Die Maschine ist mit einer "ECO" Funktion ausgestattet, die Betriebsleistung der Maschine erhöht. Drückt man die am Lenkrad angebrachte Taste (1) schaltet sich die "ECO" Funktion ein und am Display erscheint der Text "ECO". Bei aktivierter Funktion verringert sich die Leistung des Saugmotors und des Bürstenmotors und in Folge dessen auch der Geräuschpegel der Maschine.
Zum Abschalten der "ECO" Funktion muss nur die am Lenkrad angebrachte Taste (1) gedrückt werden.



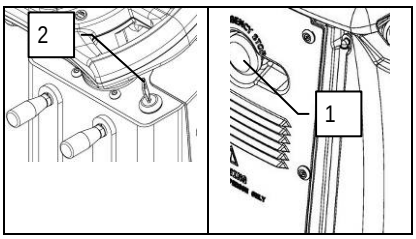
30. ÜBERLAUFVORRICHTUNG

Die Maschine ist NICHT mit einer Überlaufvorrichtung ausgestattet, da das Fassungsvermögen des Schmutzwassertanks größer ist als das Fassungsvermögen des Reinigungslösungstanks. Für außergewöhnliche Fälle gibt es eine am Deckel angebrachte mechanische Vorrichtung (Schwimmer), die den Luftdurchzug zum Saugmotor schließt und dadurch schützt, wenn der Schmutzwassertank voll ist, in diesem Fall ist das Geräusch des Saugmotors dumpfer. Heben Sie in diesem Fall den Bürstenkopf und den Saugfuß mithilfe der entsprechenden Griffe an der Lenksäule vom Boden an. Nach ca. 15 - 25 Sekunden schaltet sich der Saugmotor ab. Entleeren Sie dann den Schmutzwassertank über den entsprechenden Abflussschlauch (1).
Es empfiehlt sich bei jedem Auffüllen des Reinigungsmitteltanks den Schmutzwassertank über den entsprechenden Abwasserschlauch (1) zu entleeren.



31. NOTSTOPPTASTE

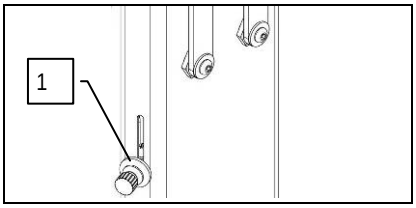
Sollten während der Arbeit Probleme auftreten, drücken Sie die Notstopptaste (1), die sich unter dem Sitz befindet. Diese Steuerung unterbricht den Stromkreis, der von den Batterien zur Elektroanlage der Maschine führt, in diesem Fall geht die Maschine in Störabschaltung und die elektrische Bremse löst aus. Für die Wiederaufnahme der Arbeit nach der Behebung des Problems schalten Sie den Schlüssel (2) aus, bringen Sie die Taste (1) in die Standardposition und schalten Sie den Schlüssel (2) ein.



32. BEI ARBEITSENDE

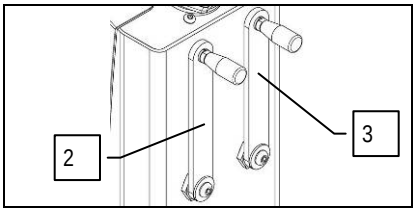
Bei Arbeitsende und vor jeglicher Wartung folgende Maßnahmen durchführen:

1. Schließen Sie den Hahn, indem Sie den Griff (1) nach oben stellen



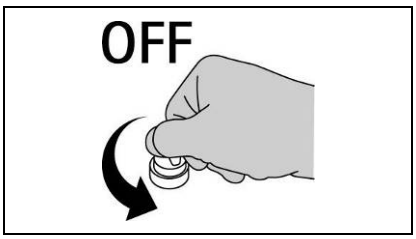
2. Heben Sie den Bürstenkopf an, drehen Sie dazu den rechten Hebel (2) gegen den Uhrzeigersinn, heben Sie anschließend den Saugfuß an, drehen Sie dazu den linken Hebel (3) im Uhrzeigersinn. Nach einigen Sekunden schaltet sich der Saugmotor ab.

ACHTUNG: Beim Anheben des Bürstenkopfs im Sparbetrieb (ECO) kehrt der Saugmotor in den Standardmodus zurück, damit der Boden einwandfrei trocknen kann.



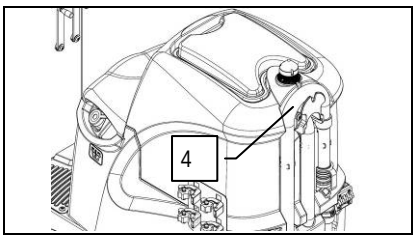
3. Bringen Sie die Maschine zur Wartungsstelle, um das Wasser abzulassen
4. Das Gerät durch eine Vierteldrehung des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn ausschalten und den Schlüssel von der Schalttafel abziehen.

ACHTUNG: Bevor Sie einen Wartungseingriff vornehmen, ziehen Sie die Schlüsseln von der Schalttafel ab und trennen Sie den Batterieverbinder der Maschine.

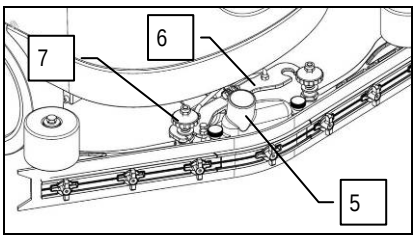


5. Nehmen Sie den Schlauch (4) aus dem entsprechenden Sitz, schrauben Sie den Ablassverschluss ab und entleeren Sie den Schmutzwassertank.

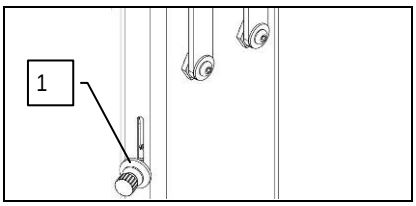
ACHTUNG: Dieser Arbeitsgang muss mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einem Kontakt gefährlichen Lösungen zu schützen.



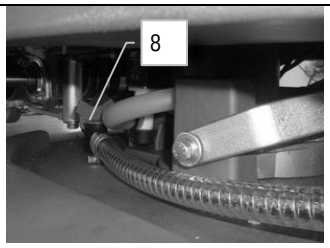
6. Ziehen Sie den Saugschlauch (5) von der Muffe des Saugfußes ab
7. Trennen Sie den Saugfuß vom Stützarm (6) durch Abschrauben der Handräder (7).
8. Mit einem Wasserstrahl den Saugfußkorpus und die Gummistreifen gut reinigen.



9. Nach der Reinigung des Saugfußes und der Gummilippen den Saugfuß wieder in seine ursprüngliche Position auf der Halterung bringen, dazu zuerst den linken Zapfen des Saugfußes in den linken Schlitz des Arms stecken, dann den rechten Zapfen in den rechten Schlitz, dabei darauf achten, dass die Feder und die Unterlegscheibe über dem Teller des Arms gehalten werden. Um diesen Vorgang zu erleichtern, muss das auf dem Zapfen angebrachte Stellrad zuvor gelockert werden. Ziehen Sie dann das Handrad fest, um die Position des Saugfußes zu arretieren.
10. Abschließend den Schlauch des Saugfußes in die entsprechende Muffe einsetzen.



11. Wenn der Reinigungsmitteltank entleert werden muss, stellen Sie den Griff (1) nach unten
12. Senken Sie das Bürstenkopfgestell durch Betätigen des entsprechenden Hebels, der sich an der Lenksäule befindet
13. Nehmen Sie den Hahn (8) und bringen Sie ihn außerhalb des Bürstenkopfgestells
14. Drehen Sie den Hahn (8) gegen den Uhrzeigersinn und warten Sie, bis der gesamte Reinigungsmitteltank leer ist
15. Schließen Sie den Hahn (8) und positionieren Sie ihn wieder am Bürstenkopfgestell
16. Heben Sie das Bürstenkopfgestell durch Betätigen des entsprechenden Hebels, der sich an der Lenksäule befindet



BEI ARBEITSENDE

17. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz
18. Stecken Sie den Schlüssel ins Zündschloss des Hauptschalters und führen Sie eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn aus (auf I stellen)
19. Stellen Sie die Maschine an einem geschlossenen Ort, in einem Bereich ab, in dem sie keine Schäden an Personen oder umliegenden Gegenständen verursachen kann, aber auch wo sie vor unbeabsichtigtem Sturz von Gegenständen geschützt ist.
20. Drehen Sie den Schlüsselschalter um eine Vierteldrehung gegen den Uhrzeigersinn (auf 0 stellen) und ziehen Sie den Zündschlüssel ab

21. Heben Sie den Schmutzwassertank an und trennen Sie den Batterieverbinder

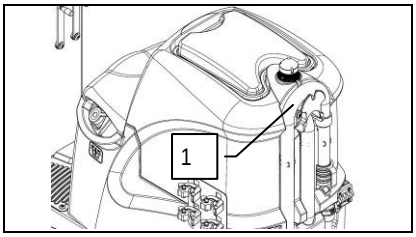
ACHTUNG: Lassen Sie die Maschine nicht unbewacht, solange der Schlüssel im Zündschalter steckt und die Standbremse nicht richtig angezogen wurde. Außerdem die Maschine nicht im Freien oder auf schrägen Flächen abstellen.

TÄGLICHE WARTUNG

FÜHREN SIE ALLE WARTUNGSARBEITEN HINTEREINANDER AUS

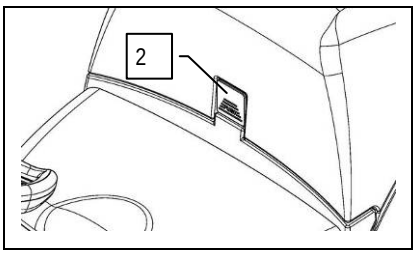
33. REINIGUNG DES SCHMUTZWASSERTANKS

1. Den Schlauch (1) aus dem entsprechenden Sitz abnehmen, den Abflussdeckel abschrauben und den Schmutzwassertank entleeren.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste (2) für die Drehung des Schmutzwassertanks

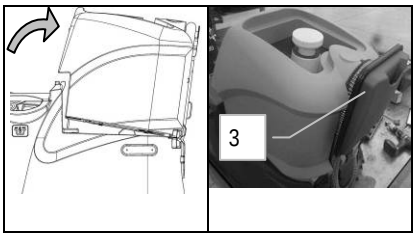


ACHTUNG: Bevor Sie einen Wartungseingriff vornehmen, ziehen Sie die Schlüsseln von der Schalttafel ab und trennen Sie den Batterieverbinder der Maschine.

ACHTUNG: Dieser Arbeitsgang muss mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einem Kontakt gefährlichen Lösungen zu schützen.



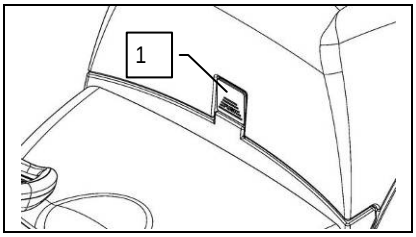
3. Ergreifen Sie den Schmutzwassertank und drehen Sie ihn, bis die Gasfeder am Reinigungsmitteltank aufliegt
4. Entfernen Sie den Saugdeckel (3) und legen Sie ihn im hinteren Maschinenbereich ab (siehe Abbildung)
5. Reinigen Sie den Schmutzwassertank erneut und spülen Sie ihn aus.
6. Positionieren Sie den Verschluss am Abflussschlauch und positionieren Sie wieder den Saugdeckel.
7. Drehen Sie den Schmutzwassertank in die Standardposition



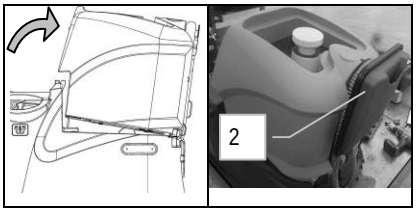
ACHTUNG: Achten Sie darauf nicht direkt gegen den Schwimmer des Schmutzwassertanks zu stoßen, um zu verhindern, dass Wasser in den daran angeschlossenen Saugmotor eindringt.

34. REINIGUNG DES SCHWIMMERS DES SCHMUTZWASSERTANKS

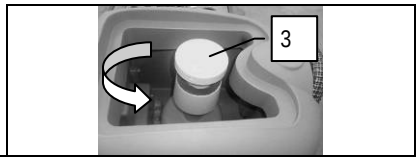
1. Drücken Sie die Entriegelungstaste (1) für die Drehung des Schmutzwassertanks



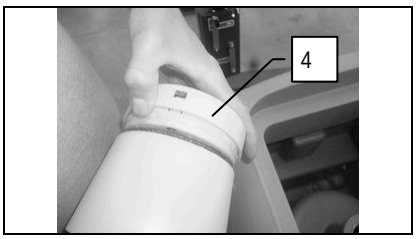
2. Ergreifen Sie den Schmutzwassertank und drehen Sie ihn, bis die Gasfeder am Reinigungsmitteltank aufliegt
3. Entfernen Sie den Saugdeckel (2) und legen Sie ihn im hinteren Maschinenbereich ab (siehe Abbildung)



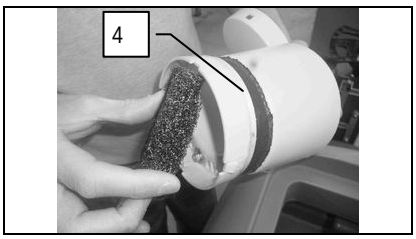
4. Entfernen Sie die Schwimmervormontage (3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn



5. Entfernen Sie den Deckel (4) des Schwimmers



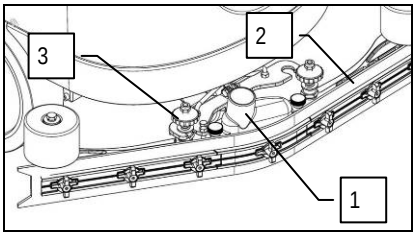
6. Entfernen Sie den Saugfilter (5) vom Schwimmerkörper
7. Reinigen Sie den Filter und den Schwimmerkörper unter einem Wasserstrahl
8. Bauen Sie alle Teile wieder ein



35. REINIGUNG DES SAUGFUSSES

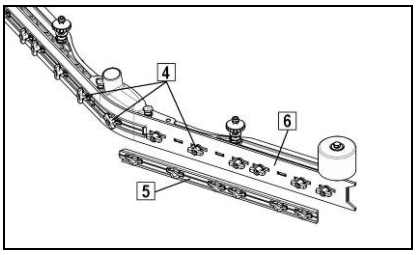
Die gründliche Reinigung des gesamten Saugblocks gewährleistet eine bessere Trocknung und Sauberkeit des Bodens sowie eine längere Haltbarkeit des Saugmotors. Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

1. Den Saugschlauch (1) von der Muffe des Saugfußes abnehmen.
2. Den Saugfuß (2) vom Stützarm trennen, dazu die Handräder (3) abschrauben.
3. Reinigen Sie mit einem feuchten Tuch den vorderen und hinteren Gummi, reinigen Sie auch die Saugkammer des Saugfußgestells

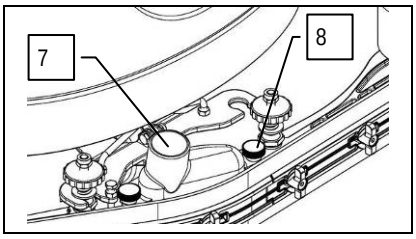


ACHTUNG: Dieser Arbeitsgang muss mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einem Kontakt gefährlichen Lösungen zu schützen.

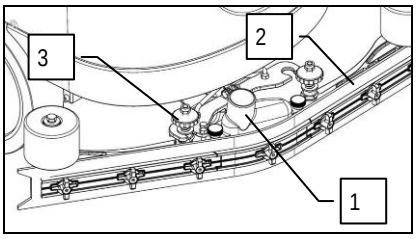
4. Den Abnutzungszustand der Gummistreifen prüfen. Wenn die Gummikante beschädigt ist, lässt sich der hintere Gummi (6) auf den 4 Kanten drehen. Ist der Gummistreifen vollkommen abgenutzt, muss er getauscht werden. Für den Austausch der Gummilippe die Flügelmuttern (4) waagrecht stellen, die Gummiandrücker (5) entfernen und dann die Gummilippe abnehmen, um sie umzudrehen oder zu ersetzen.



5. Reinigen Sie den Saugstutzen (7), dazu muss er durch Drehen der Griffe (8) gegen den Uhrzeigersinn vom Saugfußgestell entfernt werden
6. Montieren Sie den Saugstutzen wieder am Saugfußgestell



7. Nach der Reinigung den Saugfuß (2) wieder in der ursprünglichen Stützarm einsetzen, dazu zuerst den linken Zapfen des Saugfußes in den linken Schlitz des Armes stecken, dann den rechten Zapfen in den rechten Schlitz. Dabei darauf achten, dass die Feder und die Unterlegscheibe über dem Teller des Arms gehalten werden. Um diesen Vorgang zu erleichtern, muss das am Zapfen angebrachte Handrad (3) zuvor gelockert werden. Anschließend das Handrad (3) festziehen, um die Position des Saugfußes festzustellen
8. Schließlich den Schlauch des Saugfußes in die entsprechende Muffe (1) stecken.



36. REINIGUNG DES FILTERS DES REINIGUNGSMITTELTANKS

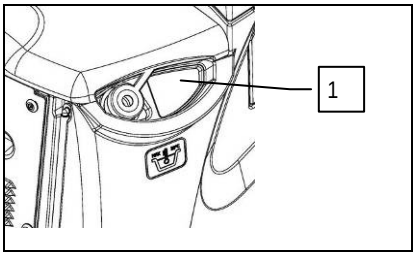
Die sorgfältige Reinigung des Filters der Reinigungsmittel-Wasserlösung gewährleistet eine bessere Betriebsleistung. Für die Reinigung wie folgt vorgehen:

1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "0" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "0"
2. Öffnen Sie den Füllverschluss (1)

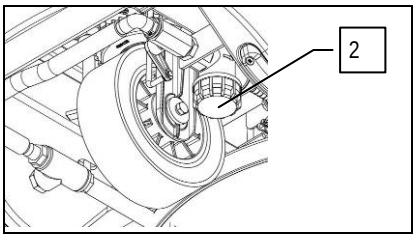
TÄGLICHE WARTUNG

ACHTUNG: Bevor Sie einen Wartungseingriff vornehmen, ziehen Sie die Schlüssel von der Schalttafel ab und trennen Sie den Batterieverbinder

ACHTUNG: Diese Arbeitsgänge müssen mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einer Berührung mit gefährlichen Lösungen zu schützen.

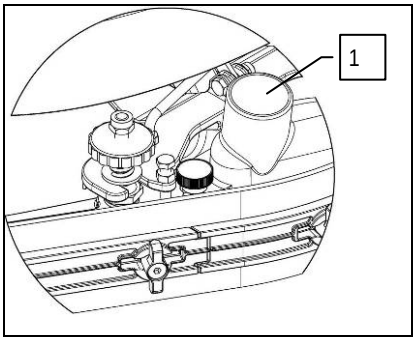


3. Schließen Sie den Wasserhahn indem Sie den entsprechenden Griff (im linken Teil der Lenksäule) nach oben stellen
4. Lösen Sie den Filterverschluss (2), der sich im vorderen Teil der Maschine befindet
5. Nehmen Sie die Patrone aus dem Filter und spülen Sie alles gründlich mit fließendem Wasser
6. Bauen Sie alle Teile wieder ein



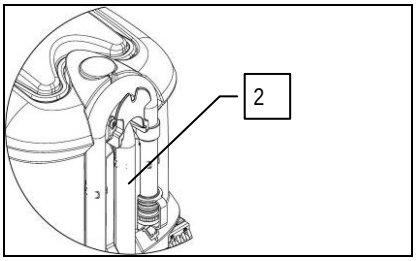
37. REINIGUNG DES SAUGSCHLAUCHS

Bei unzureichender Absaugung kontrollieren, ob der Saugschlauch nicht verstopft ist. Gegebenenfalls den Saugschlauch mit einem Wasserstrahl wie folgt reinigen:



1. Überprüfen Sie, ob der Schmutzwassertank leer ist, wenn nicht, entleeren Sie ihn
2. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "0" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "0"
3. Trennen Sie den Saugschlauch vom Saugstutzen (1) im Saugfuß

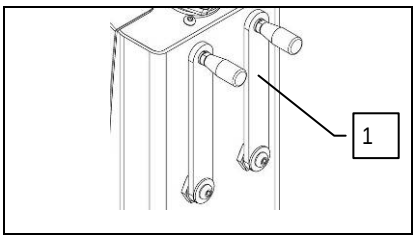
ACHTUNG: Bei dieser Arbeit müssen Handschuhe getragen werden, um die Hände vor einem Kontakt mit gefährlichen Lösungen und Materialien zu schützen.



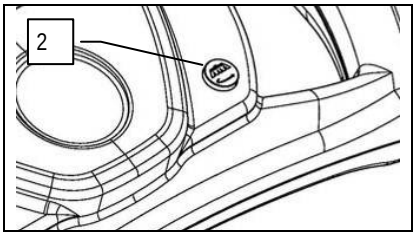
4. Ziehen Sie den Saugschlauch aus dem Sitz am Schmutzwassertank (2)
5. Reinigen Sie ihn mit einem Wasserstrahl an der Stelle, wo er in den Tank eingesetzt wird
6. Bauen Sie alle Teile wieder ein

38. REINIGUNG DER BÜRSTE

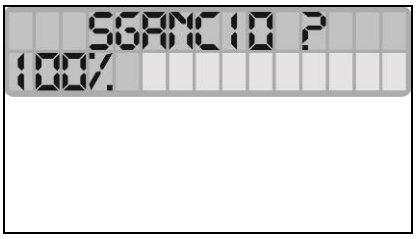
Die gründliche Reinigung der Bürste garantiert eine bessere Betriebsleistung. Für die Reinigung wie folgt vorgehen:



1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "1" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "1"
2. Heben Sie den Bürstenkopf durch Drehen des rechten Hebels (1) gegen den Uhrzeigersinn

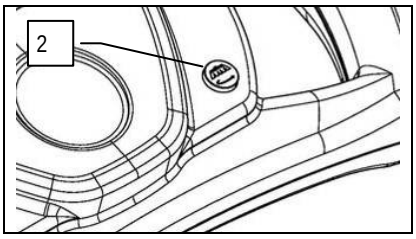


3. Drücken Sie die Entriegelungstaste (2) der Bürste am Lenkrad



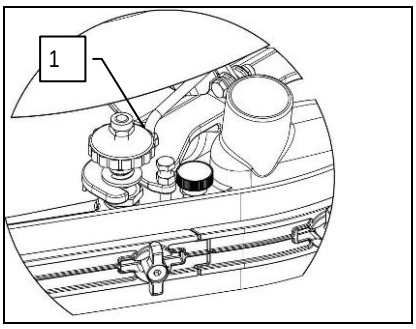
4. Sofort danach erscheint die Bildschirmmaske "ENTRIEGELN?"
5. Zum Bestätigen drücken Sie die Entriegelungstaste (2) der Bürste am Lenkrad

ACHTUNG: Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden.



6. Nehmen Sie die Bürste und reinigen Sie diese unter fließendem Wasser
7. Montieren Sie die Bürste wieder am Bürstenkopf

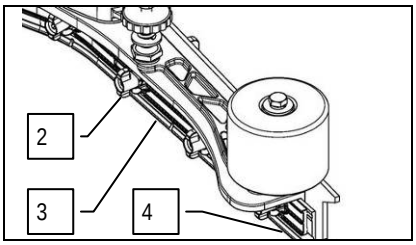
39. AUSTAUSCH DER VORDEREN GUMMILIPPE DES SAUGFUSSES



Falls die vordere Gummilippe am Saugfuß abgenutzt ist, wird kein gutes Saugergebnis erzielt und das Gerät trocknet nicht einwandfrei. In diesem Fall die Gummilippe folgendermaßen auswechseln:

1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "0" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "0"
2. Entfernen Sie den Saugfuß, indem Sie die Knöpfe (1) lockern

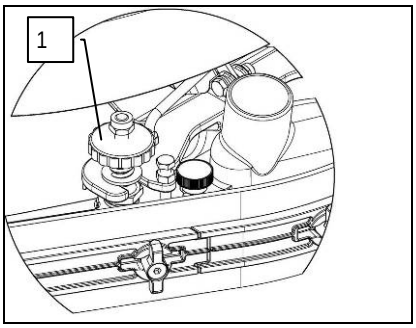
ACHTUNG: Bevor Sie einen Wartungseingriff vornehmen, ziehen Sie die Schlüssel von der Schalttafel ab und trennen Sie den Batterieverbinder



3. Drehen Sie die Flügelmuttern (2) in die waagrechte Stellung
4. Entfernen Sie die vorderen Gummileisten (3)
5. Nehmen Sie die Gummilippe (4) ab und ersetzen Sie diese gegen eine neue
6. Für den Wiedereinbau der Gummilippe die Arbeitsschritte in der umgekehrten Reihenfolge durchführen

ACHTUNG: Diese Arbeitsgänge müssen mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einer Berührung mit gefährlichen Lösungen zu schützen.

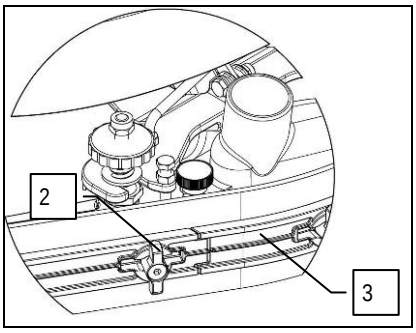
40. AUSTAUSCH DER HINTEREN GUMMILIPPE DES SAUGFUSSES



Falls die hintere Gummilippe am Saugfuß abgenutzt ist und nicht mehr einwandfrei trocknet, kann der Trocknungsrand durch Nutzung der vier Kanten der Gummilippe ausgewechselt werden.
Diese Arbeit kann mit ausgebautem Saugfuß durchgeführt werden, indem wie folgt vorgegangen wird:

1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "0" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "0"
2. Entfernen Sie den Saugfuß, indem Sie die Knöpfe (1) lockern

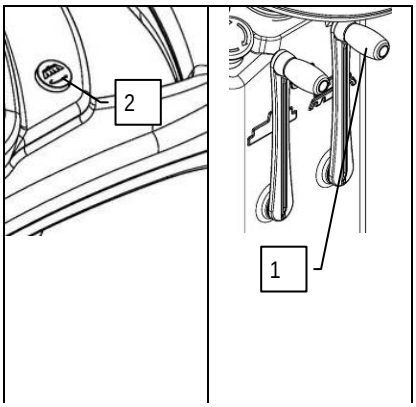
ACHTUNG: Bevor Sie einen Wartungseingriff vornehmen, ziehen Sie die Schlüssel von der Schalttafel ab und trennen Sie den Batterieverbinder



3. Drehen Sie die Flügelmuttern (2) in die waagrechte Stellung
4. Entfernen Sie die hinteren Gummi-Klemmleisten (3) und entfernen Sie anschließend den Gummi, um ihn zu drehen oder zu ersetzen
5. Für den Wiedereinbau der Gummilippe die Arbeitsschritte in der umgekehrten Reihenfolge durchführen
6. Die Höhe des Saugfußes je nach Gummistreifen einstellen (siehe „HÖHENEINSTELLUNG DER SAUGFUßHALTERUNG“)

ACHTUNG: Diese Arbeitsgänge müssen mit Handschuhen durchgeführt werden um sich vor einer Berührung mit gefährlichen Lösungen zu schützen.

41. BÜRSTENWECHSEL



Eine völlig unversehrte Bürste garantiert eine bessere Betriebsleistung. Gehen Sie zum Auswechseln der Bürste wie folgt vor:

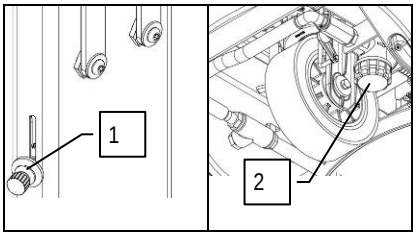
1. Prüfen Sie, ob der Hauptschalter auf "1" steht, andernfalls stellen Sie ihn auf "1"
2. Heben Sie den Bürstenkopf an, drehen Sie dazu den rechten Hebel (1) gegen den Uhrzeigersinn und drücken Sie die Entriegelungstaste der Bürste (2) am Lenkrad
3. Sobald die Taste gedrückt wurde, erscheint am Bildschirm "ENTRIEGELN?". Zum Bestätigen drücken Sie die Entriegelungstaste (2) der Bürste am Lenkrad
4. Nehmen Sie die Bürste und tauschen Sie sie aus

ACHTUNG: Prüfen Sie während dieses Vorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe der Maschine befinden.

42. DAS GERÄT LÄUFT NICHT AN

1. Prüfen Sie, ob die Batterien aufgeladen sind
2. Prüfen Sie, ob der Steckverbinder der Elektroanlage am Batterieverbinder angeschlossen ist
3. Prüfen Sie, ob der Schlüsselschalter auf ON/I steht

43. NICHT AUSREICHEND WASSER AUF DEN BÜRSTEN



1. Überprüfen, ob Wasser im Lösungstank ist
2. Prüfen Sie, ob der Handgriff für die Einstellung (1) des Reinigungsmittel-/Wasseraustritts geöffnet ist
3. Säubern Sie den im vorderen Maschinenbereich angebrachten Reinigungslösungsfilter (2)

44. DER SAUGFUSS TROCKNET NICHT EINWANDFREI

1. Prüfen Sie, ob der Saugfuß sauber ist
2. Überprüfen Sie die Einstellungen des Saugfußes (siehe „VORBEREITUNG DER MASCHINE“)
3. Reinigen Sie die ganze Sauggruppe (siehe “WÖCHENTLICHE WARTUNG”)
4. Ersetzen Sie die Gummilippen, falls sie abgenutzt sind

45. DIE MASCHINE REINIGT NICHT GUT

1. Überprüfen Sie den Verschleißgrad der Bürsten und wechseln Sie diese gegebenenfalls aus. Ein Bürstenwechsel ist erforderlich, wenn die Borsten etwa 15 mm lang sind. Für das entsprechende Vorgehen siehe „AUSWECHSELN DER BÜRSTEN“ oder „ABMONTIEREN DER BÜRSTEN“ und „MONTIEREN DER BÜRSTEN“. Ein Betrieb mit zu sehr abgenutzten Bürsten kann zu Schäden am Boden führen.
2. Verwenden Sie einen von der Serie abweichenden Bürstentyp. Für Reinigungsarbeiten auf Böden mit besonders hartnäckigem Schmutz ist es empfehlenswert spezielle Bürsten zu verwenden, die je nach Bedarf auf Anfrage geliefert werden (siehe „WAHL UND GEBRAUCH DER BÜRSTEN“).

46. ZU VIEL SCHAUMBILDUNG

Prüfen Sie, ob schaumhemmendes Reinigungsmittel verwendet wurde. Eventuell eine geringe Menge von Antischaummittel in den Schmutzwassertank beifügen.
Man sollte berücksichtigen, dass die Schaumproduktion größer ist, wenn der Boden nur wenig schmutzig ist. Aus diesem Grund, das Reinigungsmittel mehr verdünnen.

47. DER SAUGER FUNKTIONIERT NICHT

1. Überprüfen Sie, ob der Schmutzwasserbehälter voll ist und entleeren Sie ihn gegebenenfalls
2. Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des auf der Saughaube angebrachten Schwimmers (siehe auch „REINIGUNG DES SCHMUTZWASSERTANKS“ im Absatz „TÄGLICHE WARTUNG“)

48. DER BÜRSTENMOTOR LÄUFT NICHT

ACHTUNG! Um Schäden an den Böden zu vermeiden, schaltet sich der Motor erst bei fahrender Maschine ein

1. Prüfen Sie während der Fahrt im Vorwärtsgang, ob der Bürstenkopf abgesenkt ist
2. Der Bediener muss auf dem Fahrersitz sitzen
3. Überprüfen, dass kein Thermoschutz ausgelöst wurde.
4. Prüfen Sie, ob die Motoren an die Mammutschaltung, die sich unter den Trittbrettern befindet, ordnungsgemäß angeschlossen ist.

ENTSORGUNG

Entsorgen Sie die Maschine bei einem Verschrottungsbetrieb oder einer zugelassenen Sammelstelle.

Vor der Verschrottung der Maschine ist es notwendig, folgende Materialien zu entfernen und zu trennen. Diese müssen unter Einhaltung der gültigen Bestimmung zum Umweltschutz einer getrennten Sammlung zugeführt werden:

- Bürsten
- Filz
- elektrische und elektronische Teile*
- Batterien
- Kunststoffteile (Tanks und Lenker)
- Metallteile (Hebeln und Rahmen)

(*) Wenden Sie sich im Besonderen zur Verschrottung der elektrischen und elektronischen Teile an den Vertriebshändler des Gebietes.

WAHL UND GEBRAUCH DER BÜRSTEN

POLYPROPYLENBÜRSTE (PPL)
Wird auf allen verschiedenen Bodenarten verwendet und hat eine gute Abnutzungs- und Warmwasserfestigkeit (nicht über 60° C). Die Polyprophylenbürste ist nicht wasseranziehend und behält deshalb ihre Eigenschaften beim Arbeiten auf Nassem.

NYLONBÜRSTE
Wird auf allen verschiedenen Bodenarten verwendet und eine optimale Abnutzungs- und Warmwasserfestigkeit (auch über 60°C). Da Nylon wasseranziehend ist, verliert sie beim Arbeiten auf Nassem mit der Zeit ihre Eigenschaften.

SCHLEIFBÜRSTE
Die Borsten dieser Bürste weisen eine sehr aggressive Reibfähigkeit auf. Sie wird auf sehr schmutzigem Boden verwendet. Um eine Beschädigung des Bodens zu vermeiden wird empfohlen, nur mit dem unbedingt nötigen Druck zu arbeiten.

BORSTENDICKE
Die Borsten mit einer größeren Dicke sind starrer und werden deshalb auf glatten Böden mit kleinen Fugen eingesetzt.
Auf einem unregelmäßigen Boden, mit Prägungen oder tieferen Fugen, ist es ratsam, weichere Borsten einzusetzen, welche besser in die Tiefe eindringen.
Es muss berücksichtigt werden, dass verbrauchte und damit kurze Borsten starr werden und erschwert in die Tiefe eindringen können. Wie bei Borsten, die zu dick sind, tendiert die Bürste zu Vibrationen.

MITNAHMESCHEIBE
Die Mitnahmescheibe eignet sich zum Reinigen polierter Flächen.
Es gibt zwei Arten von Mitnahmescheiben:

1. Die herkömmliche Mitnahmescheibe ist mit einer Reihe von Ankerspitzen ausgestattet, die Befestigung und Mitnahme der Schleifscheibe während der Arbeit ermöglichen.
2. Die Mitnahmescheibe vom Typ CENTER LOCK verfügt neben den Verankerungshaken über ein zentrales Einrastsystem aus Kunststoff, durch das die Schleifscheibe perfekt zentriert werden kann und angehängt bleibt, ohne sich ablösen zu können. Diese Schleppart eignet sich vor allem für Maschinen mit mehreren Bürsten, wo sich die Zentrierung der Schleifbürsten besonders schwierig gestaltet.

TABELLE ZUR BÜRSTENAUSWAHL

Maschine	Anz. Bürsten	Code	Borstentyp	∅ Borsten	∅ Bürste	Länge.	Anmerkungen
INNOVA 55B	1	436232 436233 436234 436235	PPL PPL PPL SCHLEIFEND	0.3 0.6 0.9 0.9	560	-	BLAUE BÜRSTE WEISSE BÜRSTE SCHWARZE BÜRSTE BÜRSTE
		436236	-		535	-	MITNAHMESCHEIBE

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die unterzeichnete Herstellerfirma:
COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY
erklärt hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass die Produkte

SCHEUERSAUGMASCHINEN Mod. INNOVA 55B

den Vorgaben folgender Richtlinien entsprechen:

- 2006/42/EG: Maschinen-Richtlinie.
- 2006/95/EG: Niederspannungsrichtlinie.
- 2004/108/EG: Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Außerdem entsprechen sie den folgenden Normen:

- EN 60335-1: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Sicherheit. Teil 1: Allgemeine Normen.
- EN 60335-2-72: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Spezielle Vorschriften für Automaten zur Bodenbehandlung im kommerziellen und industriellen Bereich.
- EN 60335-2-29: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Teil 2: Spezielle Vorschriften für Batterieladegeräte.
- EN 12100-1: Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe. Allgemeine Gestaltungsleitsätze. – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie und Methodik.
- EN 12100-2: Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe. Allgemeine Gestaltungsleitsätze. – Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.
- EN 61000-6-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) - Teil 6-2: Allgemeine Leitsätze – Unempfindlichkeit für Industrieumgebungen.
- EN 61000-6-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) – Teil 6-3: Allgemeine Norme – Ausgabe für Siedlungs-, Handels- und Leichtindustrie-Umgebung.
- EN 61000-3-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) - Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für die Emission harmonischen Stroms (Geräte mit Eingangsstrom $\leq$ 16 A pro Phase).
- EN 61000-3-3: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) - Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsschwankungen und Flicker in Speissystemen mit Niederspannung bei Geräten mit einem Nennstrom von $\leq$ 16 A.
- EN 55014-1: Elektromagnetische Verträglichkeit - Vorschriften für Haushaltgeräte, elektrische Werkzeuge und ähnliche Geräte. Teil 1: Emission - Standard der Produktfamilie.
- EN 55014-2: Elektromagnetische Verträglichkeit - Vorschriften für Haushaltgeräte, elektrische Werkzeuge und ähnliche Geräte. Teil 2: Unempfindlichkeit - Standard der Produktfamilie.
- EN 62233: Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Elektromagnetische Felde – Schätzungs- und Messungsverfahren.

Die zur Erstellung der technischen Unterlagen berechtigte Person:

Hr. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio, 10/05/2012

COMAC S.p.A.
Geschäftsführer
Giancarlo Ruffo