

# ***SPRINTUS***

# ***CAMIRA***



DE..... 10-27

Vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt Bedienungsanleitung lesen!

UK..... 28-45

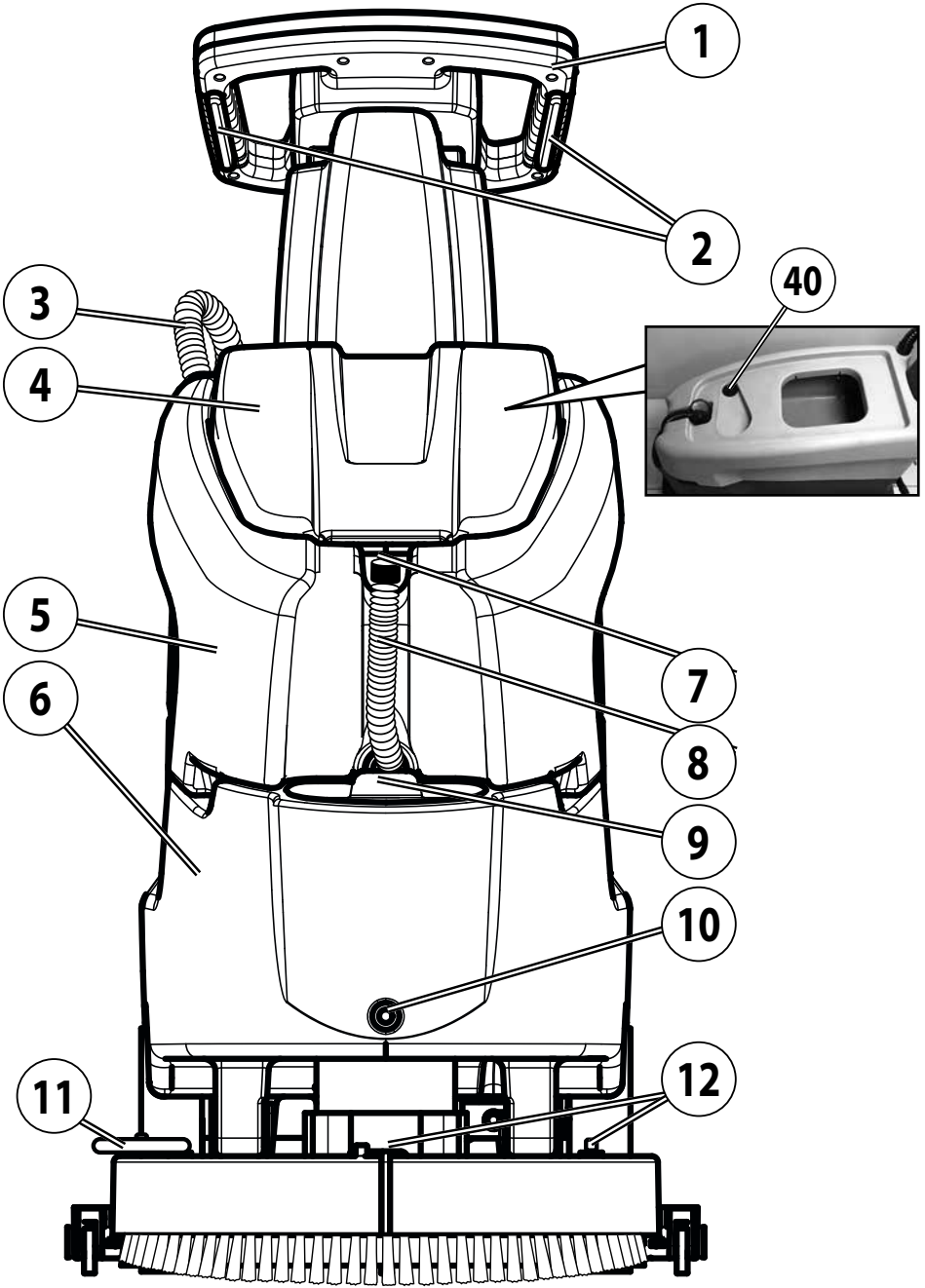
Read these instructions carefully before operating the machine!

# ***CAMIRA***

**DE** SCHEUERSAUGMASCHINE 10 - 27

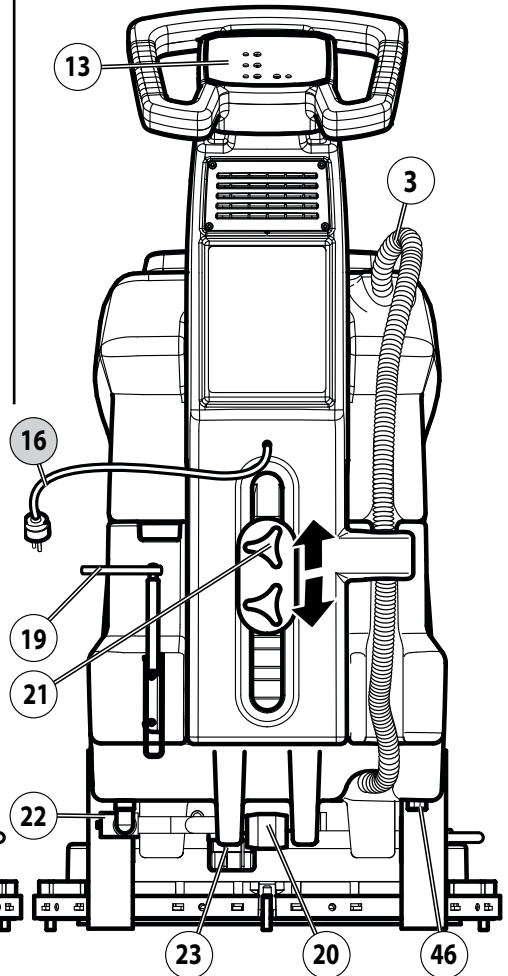
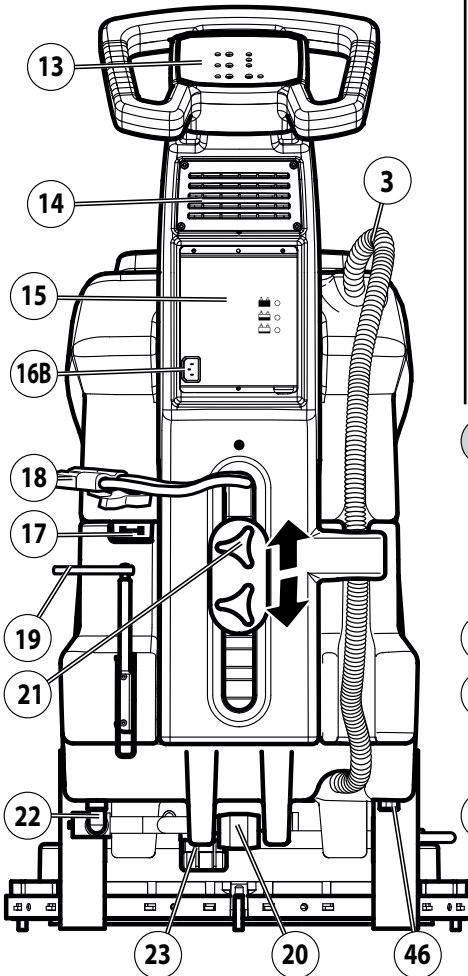
**EN** FLOOR SCRUBBER DRYER 28 - 45

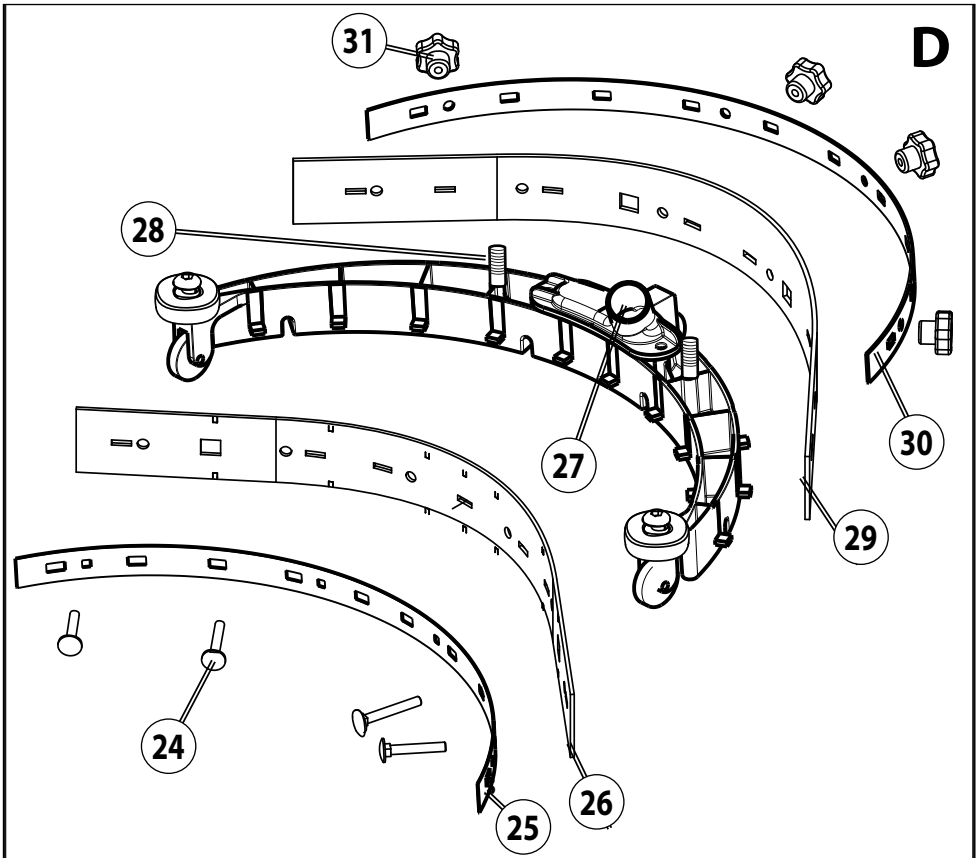
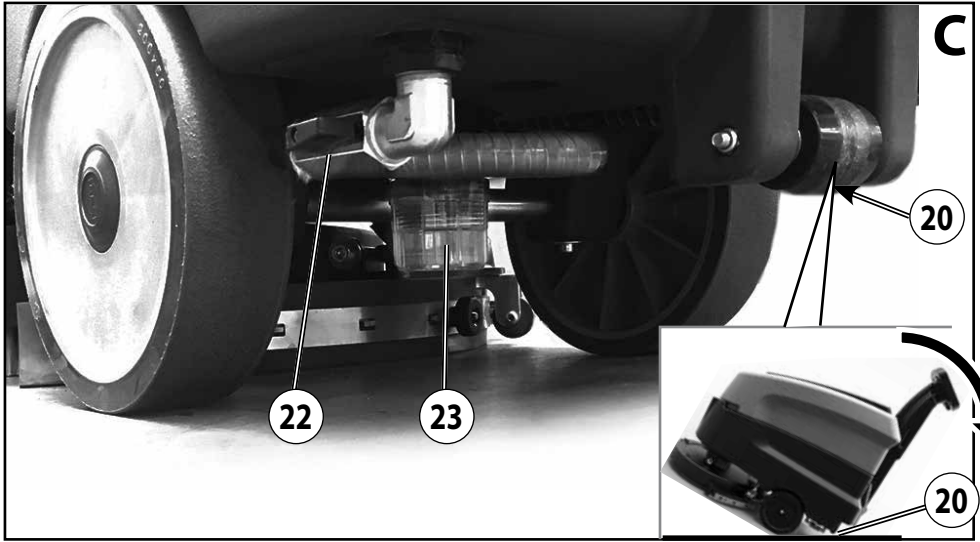
A



**Model DC 2x12 V**  
**Model DC 1x25,4 V**

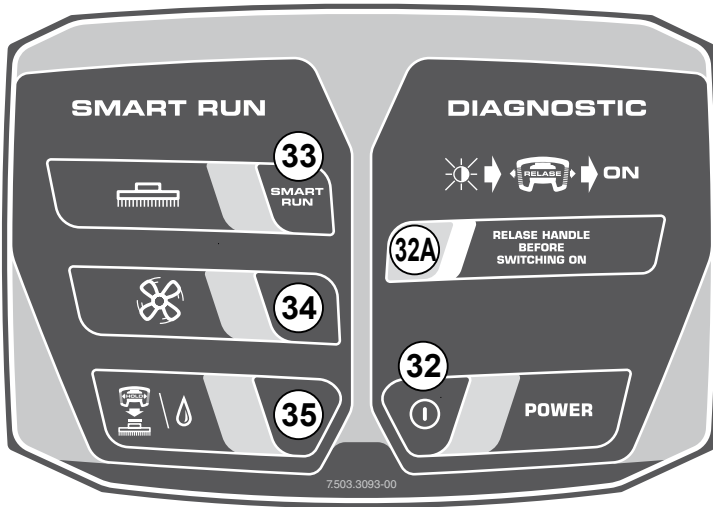
**Model AC 230V**





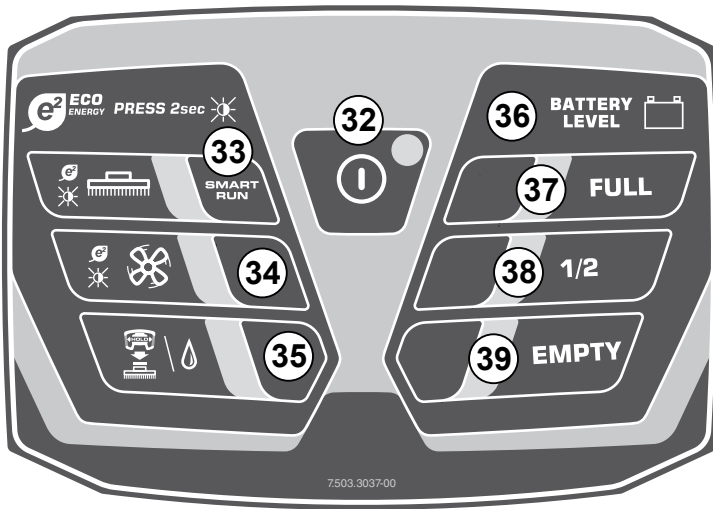
# Model AC 230V

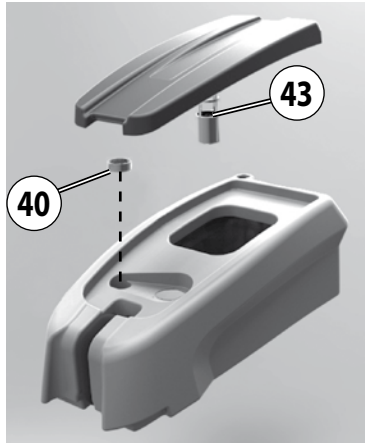
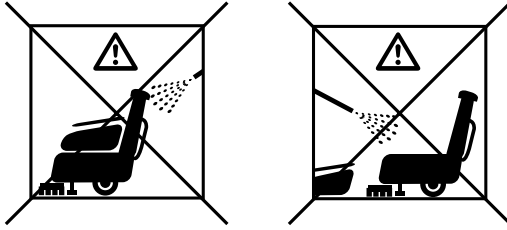
13



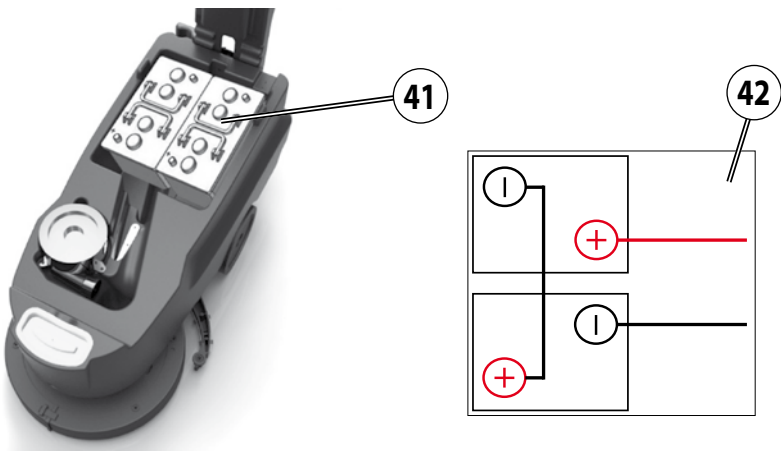
# Model DC 2x12 V Model DC 1x25,4 V

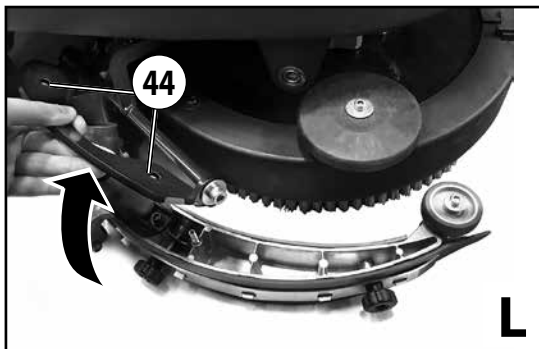
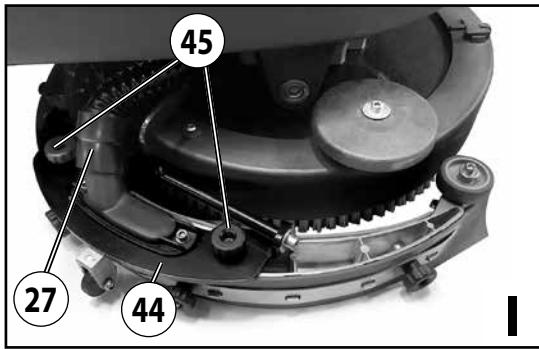
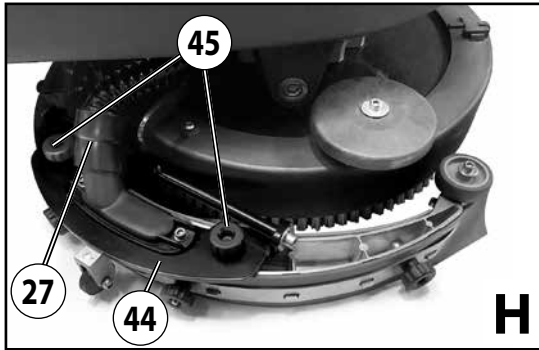
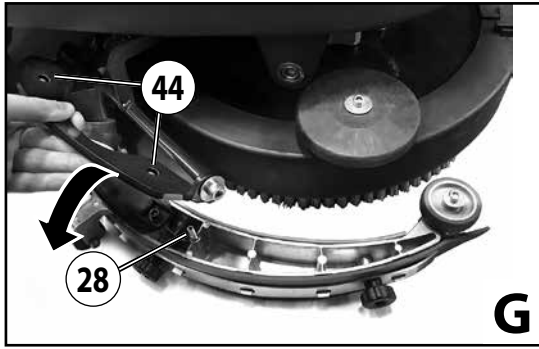
13



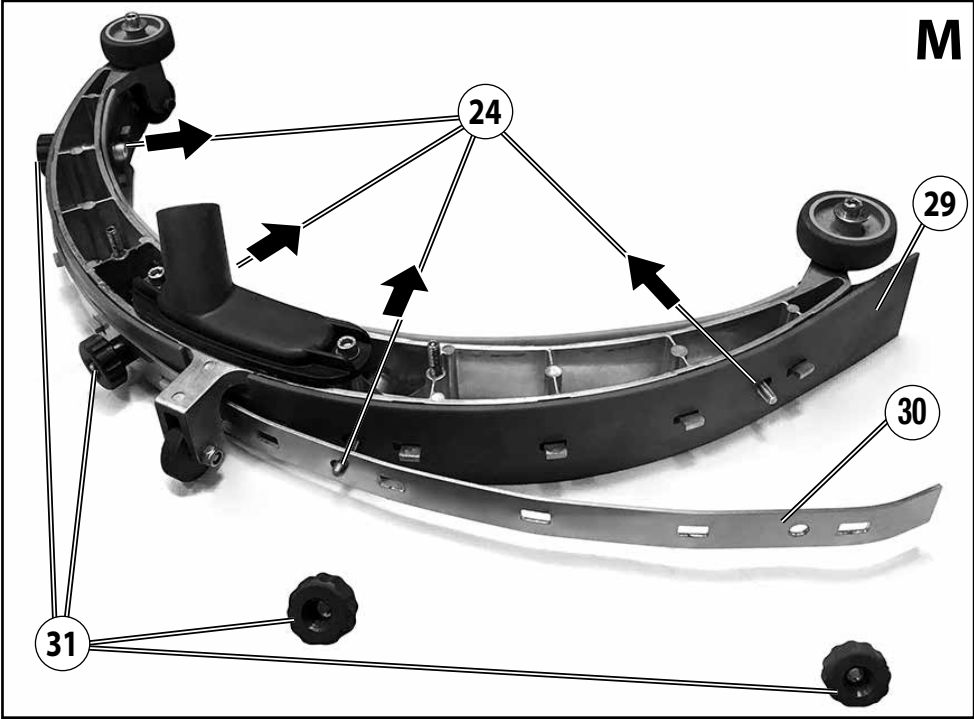


### Model 2 x DC 12 V





**M**



1.	<b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b>		
1.1.	ZIELSETZUNG DES HANDBUCHS	6.13.5.	<b>FLÄCHEN</b>
1.2.	ERKLÄRUNG DER SYMBOLE	6.14.	NACH DEM REINIGEN
1.3.	PRODUKTINFORMATIONEN		6.14. GEBRAUCHSANWEISUNG FÜR DIE 230 VOLT
1.4.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG		NETZVARIANTE
1.5.	TECHNISCHE ABÄNDERUNGEN	7.	WARTUNG
2.	<b>SICHERHEITSMITTEILUNGEN</b>	7.1.	BEHÄLTER
2.1.	WICHTIGE HINWEISE	7.2.	FRISCHWASSERFILTER
2.2.	MESSWERTE ZUR KÖRPERLICHEN BELASTUNG	7.3.	SAUGSCHLAUCH
		7.4.	SAUGBALKEN
		7.5.	ZUBEHÖR
		7.6.	MASCHINE REINIGEN
3.	<b>HANDLINGS-INFORMATIONEN</b>	7.7.	REGELMÄSSIGE WARTUNG
3.1.	HEBEN UND TRANSPORT DER VERPACKUNG	7.8.	EMPFOHLENE ERSATZTEILE
3.2.	KONTROLLE BEI ANLIEFERUNG	8.	STÖRUNGEN
3.3.	AUSPACKEN	8.1.	DIE MASCHINE FUNKTIONIERT NICHT
3.4.	MONTAGE UND EINSTELLUNG DES SCHUBBÜGELS	8.2.	DIE MASCHINE FÄHRT NICHT VOR
3.5.	TRANSPORT DER MASCHINE, BATTERIE, BATTERIELADEGERÄT	8.3.	DIE BÜRSTEN DREHEN SICH NICHT
		8.4.	ES TRITTS KEINE ODER NUR WENIG REINIGUNGSLÖSUNG AUS
4.	<b>TECHNISCHE INFORMATIONEN</b>	8.5.	KEIN SAUGBETRIEB
4.1.	BATTERIE	8.6.	ZU GERINGE SAUGKRAFT
4.2.	BATTERIELADEGERÄT	8.7.	DER BÜRSTENMOTOR ODER DER SAUGMOTOR SCHALTEN NICHT AB
4.3.	MASCHINE	8.8.	DER SAUGBALKEN REINIGT ODER TROCKNET NICHT GUT
4.4.	KONFIGURATION DES LADEGERÄTES	8.9.	DAS BATTERIELADEGERÄT FUNKTIONIERT NICHT
4.5.	ZUBEHÖR	8.10.	DIE BATTERIEN WERDEN NICHT GELADEN ODER ENTLADEN SICH ZU SCHNELL
5.	<b>INSTALLATIONSINFORMATIONEN</b>	9.	ALARMVERZEICHNIS
5.1.	VORBEREITUNG DER BATTERIE	10.	GARANTIEBEDINGUNGEN
5.2.	INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER BATTERIE	10.1.	ENTSORGUNG DER MASCHINE
5.3.	KONFIGURATION DES LADEGERÄTS	10.2.	ENTSORGUNG
5.4.	VORBEREITUNG DER MASCHINE		
6.	<b>ANWENDUNGSINFORMATIONEN</b>		
6.1.	LADEN DER BATTERIEN		
6.2.	EIN- UND AUSBAU DER BÜRSTE		
6.3.	MASCHINENTRANSPORT		
6.4.	EINBAU DES SAUGBALKENS		
6.5.	AUSBAU DES SAUGBALKENS		
6.6.	WECHSELN DER SAUGLIPPEN		
6.7.	EINSETZEN UND ABNAHME DES SPRITZSCHUTZES		
6.8.	EINBAU UND AUSBAU DER BÜRSTE		
6.9.	BEFÜLLEN UND ENTLEREN DES FRISCHWASSERBEHÄLTERS		
6.10.	ENTLEEREN DES SCHMUTZWSSERTANKS		
6.11.	DOSIERUNG DES FRISCHWASSERS		
6.12.	BETRIEB DER MASCHINE		
6.13.	ARBEITSWEISE		
6.13.1.	VORBEREITUNG UND WARNHINWEISE		
6.13.2.	PRÜFUNG DES BATTERIELADEZUSTANDS		
6.13.3.	REINIGEN VON LEICHT VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN		
6.13.4.	REINIGEN VON STARK VERSCHMUTZTEN		

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

### 1.1. ZIELSETZUNG DES HANDBUCHS

Zum leichteren Nachschlagen und Lesen der gewünschten Informationen ist Bezug auf das Inhaltsverzeichnis am Anfang des Abschnittes in der gewünschten Sprache zu nehmen.

Das vorliegende Handbuch wurde vom Hersteller der Maschine zusammengestellt und stellt ein ergänzendes Teil des Produktes dar. Daher muss das Handbuch über die gesamte Lebensdauer der Maschine bis zur Verschrottung sorgfältig aufbewahrt werden. Der Kunde hat sich zu vergewissern, dass das Personal das Handbuch gelesen und den Inhalt desselben verstanden hat, damit es die hier beschriebenen Anleitungen genau befolgen kann.

Nur das genaue Befolgen der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen und Anweisungen gewährleistet beste Resultate hinsichtlich Sicherheit, Leistungen, Wirksamkeit und Lebensdauer des sich jetzt in Ihrem Besitz befindenden Produkts. Das Nichtbefolgen dieser Vorschriften kann eine potentielle Gefahr für den Anwender, die Maschine, die gereinigte Oberfläche und die Umgebung darstellen; für die daraus entstehenden Schäden kann der Hersteller auf keinen Fall verantwortlich gemacht werden.

**Das vorliegende Handbuch bezieht sich detailliert auf die Maschine und enthält ausschließlich Anleitungen und Beschreibungen für die Batterien und Batterieladegeräte (im Lieferumfang enthalten), über die wir verfügen.**

**Batterien und Batterieladegeräte sind Komponenten von grundlegender Bedeutung für die Maschine, denn von ihnen hängen Autonomie und Leistungen derselben ab.**

**Nur die korrekte Kombination dieser beiden Zubehörteile (Batterie und Batterieladegerät) gewährleistet optimale Leistungen und verhindert kostspielige Schäden.**

**Für detail-lierte Informationen ist Bezug auf die spezifischen Handbücher der Batterien und Batterieladegeräte zu nehmen (Wenn diese vorhanden sind).**

**Die von uns empfohlenen original Batterieladegeräte (im Lieferumfang enthalten) mit der (Optional) Original-Batterien die gewährleisten die beste Kombination mit der Maschine und zeichnen sich nicht nur durch eine außerordentliche Vielseitigkeit (Batterieladegeräte), einen hohen Qualitätsstandard und erstklassige Leistungen aus.**

### 1.2. ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

Für ein besseres Verständnis und zum Hervorheben der verschiedenen Aspekte der Anleitungen wurden

Begriffe und Symbole verwendet, die nachstehend definiert und abgebildet werden:

- **Maschine.** Dieser Begriff ersetzt die Handelsbezeichnung, auf die sich dieses Handbuch bezieht.

- **Bediener.** "Bedienungspersonal" die Person(en), die für Installation, Betrieb, Rüsten, Wartung einschließlich Reinigung, Störungsbeseitigung und Transport einer Maschine zuständig ist (sind).

- **Techniker.** Person oder Personen, die über die Erfahrung, technische Ausbildung, Kenntnis der Gesetze und Vorschriften verfügen, die für die Durchführung besonderer Eingriffe erforderlich ist. Diese Personen sind in der Lage, Gefahren zu erkennen und zu vermeiden, die bei der Installation, und der Wartung der Maschine auftreten können.

#### - HINWEISSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um Maschinenstörungen zu vermeiden.

#### - ACHTUNGSSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um schwere Maschinen- und Umweltschäden zu vermeiden.

#### - GEFAHRSYMBOL

Diese Informationen sind besonders wichtig, um Personen-, Maschinen- und Umweltschäden zu vermeiden.



**Gewicht bei max. Beladung**



**Max. Arbeitsbereich Steigung 2 %**



**Motor von Bürstenantrieb**



**Motor von Saugturbine**

### 1.3. PRODUKTINFORMATIONEN

Das unter dem Bedienteil angebrachte Leistungsschild enthält wichtige technische Daten und wichtige Informationen:

#### 1.4. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

**Dieses Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften.**

Dieses Gerät ist zur Verwendung in Innenräumen bestimmt.

Die Maschine kann zum Schrubben und Absaugen von ebenen und hindernislosen Böden in Büro- und Industriegebäuden eingesetzt werden. Jeder andere Einsatz ist verboten. Wir bitten Sie, die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise strikt zu befolgen. Die Scheuersaugmaschine verteilt eine einstellbare Menge Reinigungslösung aus Wasser und Reinigungsmittel auf dem zu behandelnden Boden, während die Bürsten den Schmutz

vom Boden entfernen. Mittels eines auf dem Boden aufliegenden Saugbalken wird der Boden getrocknet und der Schmutz aufgesaugt.


Durch eine korrekte Kombination der Reinigungsmittel mit den verschiedenen, verfügbaren Bürstentypen (oder Schleifscheiben) kann die Maschine an alle Böden- und Verschmutzungen angepasst werden.


## 1.5. TECHNISCHE ABÄNDERUNGEN

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung technische Änderungen am Produkt vorzunehmen, um das Produkt zu aktualisieren oder technisch zu verbessern. Daher kann die von Ihnen gekaufte Maschine in kleineren Details leicht von den in unseren Katalogen oder im vorliegenden Handbuch enthaltenen Informationen und Abbildungen abweichen, ohne dass dadurch die Sicherheit und die entsprechenden Informationen beeinträchtigt werden.


## 2. SICHERHEITSINFORMATIONEN

### 2.1. WICHTIGE HINWEISE


 **1 Die "Bedienungsanleitung" ist vor dem Einschalten, dem Gebrauch, der Wartung, der ordentlichen Wartung und jeglichen Eingriffen an der Maschine aufmerksam zu lesen.**


 **2 Alle im vorliegenden Handbuch und den Handbüchern der Batterie (falls enthalten) und Handbuch (falls enthalten) des Batterieladegeräts enthaltenen Anweisungen sind strikt zu befolgen (insbesondere die Achtungs- und Gefährhinweise).**


**Der Hersteller haftet nicht für Personen- und/oder Sachschäden, die auf das Nichtbeachten der o.g. Vorschriften zurückzuführen sind.**

 **3 Für batteriebetriebene Modelle:**

Diese Geräte müssen mit Batterien betrieben werden, die den Herstellerspezifikationen sowie den auf dem Typenschild und im Benutzerhandbuch angegebenen elektrischen Werten entsprechen.


 **4 Vor dem Gebrauch der Maschine ist sicherzustellen, dass alle Bauteile korrekt montiert sind.**


 **5 Die Maschine darf nur von Personen verwendet werden, die bezüglich des Gebrauchs derselben ausgebildet wurden, die zum Bedienen der Maschine fähig sind, und die ausdrücklich mit dem Gebrauch der Maschine beauftragt wurden. Zum Verhindern eines nicht autorisierten Gebrauchs der Maschine ist dieselbe mit gezogener Standbremse und mit gezogenem Zündschlüssel an einem Ort abzustellen, der Unbefugten nicht zugänglich ist.**


 **6 Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen**


benutzt zu werden.


– Kinder sollen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

 **7 Die Maschine darf nicht für einen anderen als den ausdrücklich vorgesehenen Zweck eingesetzt werden. Bei dem Gebrauch der Maschine ist der jeweilige Gebäudetyp zu berücksichtigen und es sind die dort geltenden Sicherheitsbedingungen strikt zu beachten**

 **8 Die Maschine darf nicht an schlecht beleuchteten Orten, in explosionsgefährdeter Umgebung, in Verbindung mit gesundheitsschädlichem Schmutz (Staub, Gas, usw.), auf öffentlichen Straßen und Wegen sowie im Freien eingesetzt werden.**

 **9 Die Maschine wurde für den Einsatz bei einer Umgebungstemperatur zwischen +4°C und +35°C entwickelt; bei Nichtgebrauch ist die Maschine in einer trockenen, nicht korrosiven Umgebung bei einer Temperatur zwischen +10°C und +50°C abzustellen. Die für den Betrieb und die Lagerung der Maschine zulässige Luftfeuchtigkeit liegt zwischen 30% und 95%.**


 **10 Keine brennbaren oder explosiven Flüssigkeiten, Gase, Trockenpulver, Säuren und Lösemittel (z.B. Lösemittel zum Verdünnen von Lack, Azeton, usw.) oder Benzin, Öl, Treibstoff, usw. aufsaugen, auch nicht, wenn diese verdünnt sind. Keine brennenden oder glühenden Gegenstände aufsaugen.**


 **11 Die Maschine nicht auf einem Gefälle 2% oder auf Rampen mit einem Gefälle über 2% einsetzen. Die Maschine darf nicht quer zum Gefälle eingesetzt werden. Auf Gefällstrecken ist immer vorsichtig zu manövrieren und nicht zu wenden.**


**Max. Transportbereich Steigung 10%.**


Beim Transport auf Rampen oder starken Gefällen ist höchste Aufmerksamkeit erforderlich, um ein Umkippen sowie eine unkontrollierte Beschleunigung zu vermeiden. Rampen und Gefälle ausschließlich mit hochgefahrenen Bürsten und Saugbalken befahren.


 **12 Die Maschine niemals an Gefällen parken.**

 **13 Die Maschine darf auf keinen Fall bei an das Stromnetz angeschlossenem Netzstecker unbeaufsichtigt gelassen werden. Vor dem Verlassen der Maschine ist der Netzstecker zu ziehen und es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um zu vermeiden, dass die Maschine sich in Bewegung setzt.**

 **14 Beim Gebrauch der Maschine ist auf anwesende Drittpersonen, insbesondere Kinder in der Einsatzumgebung zu achten.**

 **15 Die Maschine nicht zum Transportieren von Personen und/oder Gegenständen oder zum Schleppen von Gegenständen verwenden. Die Maschine nicht schleppen.**

 **16 Die Maschine nicht als Ablage für Gegenstände verwenden.**

 **17 Die Belüftungs- und Kühlöffnungen nicht**

bedecken oder verstopfen.

⚠18 Die Sicherheitsvorrichtungen nicht entfernen, abändern oder umgehen.

⚠19 Immer die für die Sicherheit des Bedieners erforderliche persönliche Schutzausrüstung verwenden. Vor Arbeitsbeginn sind Armbänder, Ketten, Uhren, Krawatten und andere Gegenstände abzulegen, die eine potentielle Gefährdung darstellen und zu schweren Unfällen führen können.

⚠20 Nicht mit den Händen zwischen sich bewegende Maschinenteile greifen.

🛠21 Keine anderen als die vorgesehenen Reinigungsmittel verwenden und die in den jeweiligen Sicherheitsblättern enthaltenen Vorsichtsmassnahmen und Vorschriften beachten. Wir empfehlen, die Reinigungsmittel an einem Kindern unzugänglichen Ort aufzubewahren. Bei Kontakt mit den Augen sind die Augen sofort gründlich mit Wasser zu spülen. Bei Verschlucken der Reinigungslösung ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

⚠22 Sicherstellen, dass die Steckdosen für die Stromversorgung des Batterieladegeräts geerdet und abgesichert sind.

🛠23 Wenn die Maschine mit Batterien ausgerüstet wird, ist darauf zu achten, dass die an der Instrumententafel angebrachte Entladungsanzeige korrekt eingestellt ist. Den zuständigen Vertragshändler kontaktieren oder den spezifischen Abschnitt des Handbuchs nachschlagen.

⚠24 Die Anleitungen des Batterieherstellers (sofern eine Anleitung beiliegt) sowie die einschlägigen Normen sind zu befolgen. Die Batterien immer sauber und trocken halten um Kriechstrom zu vermeiden. Die Batterien vor Verschmutzungen, wie beispielsweise Metallstaub schützen

⚠24a Brandgefahr – Bei Lithium-Ionen-Akkus (LFP) ist insbesondere jegliche mechanische Beschädigung zu vermeiden.

🛠24b Keine Werkzeuge auf die Batterien legen: Kurzschluss- und Explosionsgefahr.

🛠24c Die Versorgungsklemmen der Batterie dürfen niemals kurzgeschlossen werden.

⚠24d Kontakt mit aus defekten Akkus austretender Flüssigkeit vermeiden. Bei zufälligem Kontakt Flüssigkeit mit Wasser abspülen. Bei Kontakt mit den Augen zusätzlich einen Arzt konsultieren

🛠25 Bei der Verwendung von Batteriesäure sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften strikt zu befolgen.

⚠26 Die Maschine auf keinen Fall mit Wasserstrahl reinigen.

🛠27 Die aufgenommenen Flüssigkeiten enthalten Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Wasser sowie organisches und anorganisches Material, das während der Arbeit gelöst wurde: Daher müssen diese Flüssigkeiten gemäß den anwendbaren

Gesetzen entsorgt werden.

⚠28 Bei Defekten und/oder Betriebsstörungen ist die Maschine sofort abzustellen (von dem Stromnetz und/oder den Batterien trennen). Versuchen sie nicht die Maschine selbst zu reparieren, sondern kontaktieren sie einen Vertragshändler.

🛠29 Alle Wartungsarbeiten müssen in gut beleuchteter Umgebung durchgeführt werden, nachdem die Maschine durch Trennen des Batterieverbinders und/ oder des Netzsteckers von der Stromversorgung getrennt wurde.

🛠**ACHTUNG!** Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht mit den rotierenden Bürsten in Berührung kommt.

🛠30 Alle Eingriffe an der elektrischen Anlage sowie alle Wartungs- und Reparatureingriffe (insbesondere die nicht ausdrücklich im vorliegenden Handbuch beschriebenen Eingriffe) müssen in autorisierten Kundendienstcentern oder durch technisches Personal mit produktspezifischer Erfahrung unter Beachtung der anwendbaren Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

🛠31 Es ist ausschließlich der Einsatz von Originalersatzteilen zugelassen, die von Sprintus zu beziehen sind. Nur Originalersatzteile gewährleisten einen einwandfreien und sicheren Betrieb der Maschine.

🛠32 Vor jedem Gebrauch ist die Maschine zu überprüfen. Insbesondere ist zu kontrollieren, dass das Batterieladekabel und der Steckverbinder in einwandfreiem Zustand sind, damit eine sichere Arbeit gewährleistet werden kann. Wenn diese Teile nicht in einwandfreiem Zustand sind muss die Maschine vor einer weiteren Inbetriebnahme durch einen zugelassenen Fachmann in Betrieb gesetzt werden.

🛠33 Beim Austreten von Schaum oder Flüssigkeiten ist der Saugmotor sofort abzustellen

🛠34 Die Maschine nicht auf Textilböden, wie Teppichen, Teppichboden, usw. verwenden.

Der Gebrauch von Wachsen oder schäumenden Reinigungsmitteln sowie Leckagen kann zu schweren Betriebsstörungen der Maschine sowie zum Verstopfen der Leitungen führen.

## 2.2. MESSWERTE ZUR KÖRPERLICHEN BELASTUNG

Schalldruckpegel:

Batterievariante **DC: LpA 68,4 dB(A)**  
K (uncertainty) 3 dB(A).

Netzvariante **AC 230V: LpA 74,4 dB(A)**  
K (uncertainty) 3 dB(A)

Effektivbeschleunigung Vibrationswert (am Steuer):

$$a_h \leq 2,5m/s^2$$

Ermittelte Werte gemäss der Norm **EN 60335-2-72**.

### **3. HANDLINGS-INFORMATIONEN**

#### **3.1. HEBEN UND TRANSPORT DER VERPACKUNG**

⚠ Während des Hebens und des Transports ist sicherzustellen, dass die verpackte Maschine sicher verankert wurde, damit sie nicht umkippen oder abstürzen kann. Beim Laden/Abladen der Maschine auf/von Fahrzeugen ist für eine geeignete Beleuchtung zu sorgen.

Beim Handling der verpackten Maschine sind geeignete Mittel einzusetzen; dabei ist darauf zu achten, dass die Verpackung keinen Stößen ausgesetzt ist und nicht beschädigt wird. Die verpackte Maschine nicht auf den Kopf stellen und sie sanft auf den Boden absetzen.

☞ Diese Anweisungen gelten auch für die Batterien und das Batterieladegerät.

#### **3.2. KONTROLLE BEI ANLIEFERUNG**

☞ Bei der Lieferung der Ware (Maschine, Batterien, Batterieladegerät) durch den Spediteur ist zu kontrollieren, dass die Verpackung und deren Inhalt keine Beschädigungen aufweisen. Falls der Verpackungsinhalt beschädigt sein sollte, ist der Spediteur diesbezüglich zu unterrichten und es ist schriftlich eine Schadensersatzforderung einzureichen. Die Maschine in diesem Fall nur unter Vorbehalt annehmen.

#### **3.3. AUSPACKEN**

⚠ Es ist Schutzkleidung anzuziehen und es sind geeignete Werkzeuge zu verwenden, um die Unfallgefahr auf ein Minimum zu reduzieren. Beim Auspacken der Maschine ist folgendermaßen vorzugehen:

In Karton verpackte Maschine:

- Die Kunststoffumreifungen mit einer Schere oder einem Messer durchtrennen.
- Den Karton hochziehen und entfernen.
- Die Beutel aus dem Innenraum nehmen und deren Inhalt überprüfen (Gebrauchs- und Wartungshandbuch, Steckverbinder für Anschluss an das Batterieladegerät).
- allbügel oder Kunststoffumreifungsbänder entfernen, die die Maschine an der Palette befestigen.
- Die Bürsten und Saugbalken aus der Verpackung nehmen.
- Die Maschine nach hinten von der Palette schieben, wozu eine gut an der Palette und am Boden befestigtes, geneigtes Brett zu verwenden ist.

Nachdem das gesamte Verpackungsmaterial entfernt wurde, können die Zubehörteile und Batterien gemäß den im spezifischen Abschnitt enthaltenen Anleitungen montiert werden.

Es wird empfohlen, alle Verpackungselemente aufzubewahren, da sie zum Schützen der Maschine und des Zubehörs bei einem weiteren Transport an einen anderen Ort oder zu einem autorisierten 14 Kundendienstcenter verwendet werden können.

Andernfalls sind beim Entsorgen des Verpackungsmaterials die anwendbaren Gesetze zu befolgen.

#### **3.4. MONTAGE UND EINSTELLUNG DES SCHUBBÜGELS**

- Den Griff in seinen Sitz einfügen.
- Fixieren Sie den Griff in der gewünschten Höhe und ziehen Sie die 2 Knäufe an (Foto B-21).
- Fügen Sie das Saugrohr in seinen Sitz am Schmutzwassersammelbehälter ein (Foto B-3).
- Stecken Sie den Anderson-Sicherheitsverbinder (Foto B-18) in seinen Anschluss (Foto B-17).

#### **3.5. TRANSPORT DER MASCHINE, BATTERIE, BATTERIELADGERÄT**

⚠ Die Maschine nicht mit einem Hubwagen heben da die Maschine hierfür nicht vorgesehen ist.

- Den Schmutzwasserbehälterälter und den Reinigungslösungsbehälter entleeren.
- Den Saugbalken und die Bürsten abnehmen.
- Die Batterien trennen und entfernen.

Die Maschine mittels geeigneter Auffahrhilfe auf die Originalpalette (oder eine andere, dem Maschinengewicht und den Maschinenabmessungen entsprechenden Unterlage) schieben. Die Maschine und den Saugbalkenfest an der Palette verankern. Die Palette mit der Maschine heben und auf das Transportmittel laden. Die Maschine und die Palette mit Seilen sichern und im Transportfahrzeug befestigen. Wenn man über eine Laderampe verfügt, kann man die Maschine auch direkt ohne Palette auf die Ladefläche des Transportfahrzeugs schieben. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die Maschine und alle Komponenten während des Transports vor Stößen, Feuchtigkeit, Erschütterungen und plötzliche Bewegungen geschützt sind.


### **4. TECHNISCHE INFORMATIONEN**

#### **4.1. BATTERIE**

Unabhängig von dem Bautyp wird die Kapazität einer Batterie in Ampere pro Stunde (Ah) ausgedrückt. Ein weiterer wichtiger Wert ist die Anzahl der möglichen Entladungen. Die Kapazität wird im Ampere pro Stunde (Ah) ausgedrückt, während der Entladezeitraum im allgemeinen in 20 Stunden (C20 oder 20h oder nicht spezifisch ausgedrückt) oder 5

Stunden (C5 oder 5h) ausgedrückt wird. Die Entlade-/Ladezyklen zeigen an, wie oft die Batterie dem Laden unter den besten Umständen stand hält, und stellen daher einen Anhaltspunkt für die Nutzdauer einer Batterie bei Einhalten aller entsprechenden Vorschriften dar.

Folglich variiert die Kapazität einer Batterie auf der Basis des mehr oder weniger schnellen Verbrauchs der in ihr enthaltenen Energie (Strom). Daher variieren die in C5 oder C20 ausgedrückten Kapazitätswerte derart stark. Es ist von grundlegender Bedeutung diese Faktoren zu berücksichtigen, um einen korrekten Vergleich zwischen den auf dem Markt verfügbaren Produkten und unserem Angebot anzustellen.

 Es ist Bezug auf das Batteriehandbuch zu nehmen, um Sachschäden und wirtschaftliche Schäden zu vermeiden.

Die Maschine ist mit Gelbatterien ausgestattet. Dieser Batterietyp ist wartungsfrei und benötigt keine besonderen Räumlichkeiten zum Aufladen (denn es werden keine schädlichen Gase abgegeben).

**⚠ Es kann auf keinen Fall davon ausgegangen werden, dass nicht originale Batterien und Batterieladegeräte die von Produzent zugesicherten Produkteigenschaften gewährleisten.**

**Nur eine perfekte Kompatibilität von Batterie Blei-Säure, Gelieferten/AGM und Ladegerät gewährleistet erstklassige Leistungen, lange Lebensdauer, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.**

**- Lithium-Batterien: wartungsfrei und langlebiger in Bezug auf die Lebenszyklen als die vorherigen**

**⚠ Die Maschine muss auf den verwendeten Batterietyp eingestellt sein:**

**Pb, GEL, Li-NMC, Li-LFP.**

**Die Maschine für die mitgelieferten Batterien eingestellt (GEL-Batterien) (Wenn geliefert, ist Bezug auf das entsprechende Handbuch zu nehmen).**

**Wenden Sie sich für Einstellungsänderungen an die autorisierten Servicezentren.**

**Mischen Sie nicht verschiedene Batterietypen.**

**Mischen Sie keine neuen und gebrauchten Batterien.**

#### 4.2. BATTERIELADEGERÄT

Das eingebaute Hochfrequenz-Batterieladegerät gewährleistet ein optimales Laden der Batterie bei hoher Batterie-Lebensdauer

**⚠ Für nicht originale Batterien und Batterieladegeräte kann der Produzent die zugesicherten Produkteigenschaften nicht gewährleisten.**

**Nur eine perfekte Kompatibilität von Batterie und Ladegerät gewährleistet erstklassige Leistungen, lange Lebensdauer, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.**

#### 4.3. MASCHINE

##### Abb. A

- 1 Lenker
- 2 Einschalter (Totmann)
- 3 Saugschlauch
- 4 Deckel des Schmutzwasserbehälters
- 5 Schmutzwassersammelbehälter
- 6 Frischwasserbehälter
- 7 Verschlusskappe für Ablassschlauch
- 8 Schmutzwasser-Ablassschlauch
- 9 Einfüllstutzen Frischwasserbehälter
- 10 Anpresswinkel Verstellung
- 11 Abweiser-Rad
- 12 Spritzschutz

##### Abb. B

- 113 Bedienpanel
- 14 Deckel Geräteelektronik
- 15 Eingebautes Ladegerät
- 16B Netzstecker des Ladegeräts
- 16 Netzkabel (Netzvariante AC230V)
- 17 Steckdose Batteriekabel
- 18 Batteriestecker (Anderson)
- 19 Fußhebel Saugbalken
- 20 Hinterrad
- 21 Einstellknäufe der Deichsel
- 22 Frischwasserregulierung
- 23 Frischwasserfilter
- 46 Ablass-Stutzen des Frischwasser-Behälters

##### Abb. C

- 20 Hinterrad
- 22 Frischwasserregulierung
- 23 Frischwasserfilter

##### Abb. D

- 24 Steckschrauben der Sauglippen
- 25 Befestigungsleiste Sauglippe
- 26 Vordere Sauglippe
- 27 Stutzen des Ansaugschlauchs
- 28 Befestigungsbolzen Saugstutzen
- 29 Hintere Sauglippe
- 30 Befestigungsleiste
- 31 Saugbalken Ausbaugriff

##### Abb. E

###### (13) Bedienpanel

- 32 AN / AUS Hauptschalter  
Kontrolllampe an = EIN
- 32A Steuerhebel Kontrollleuchte (Totmann)  
Kontrollleuchte an = EIN (wenn der Bedienhebel (A-2) betätigt wird).  
Kontrollleuchte aus = AUS
- 33 Taster Bürstenmotor:

Kontrollleuchte an =EIN  
Blinkende Kontrollleuchte = Eco-Funktion  
Kontrollleuchte aus = AUS

- 34 Taster Absaugmotor:  
Kontrollleuchte an =EIN  
Blinkende Kontrollleuchte = Eco-Funktion  
Kontrollleuchte aus = AUSS
- 35 Taster Frischwasserzufuhr:  
Kontrollleuchte ein = Frischwasserzufuhr  
Kontrollleuchte aus = kein Frischwasser  
Drücken des Tasters 35 + Einschalter 2  
= Bürstenabwurf
- 36 Leuchtanzeige Batterieladestatus
- 37 Leuchtanzeige grün = Batterie geladen
- 38 Leuchtanzeige gelb = Batterie 50% geladen
- 39 Leuchtanzeige rot = Batterie entladen

#### **Abb. F**

- 40 Ansaugstutzen
- 41 Batteriefach
- 42 Anschluss-Skizze der Batterien
- 43 Schwimmerschalter

#### **Abb. G**

- 44 Halteblech des Saugbalkens  
(28) Halterungsschraube des Saugbalkens

#### **Abb. H**

- 45 Halterung des Saugbalkens  
(27) Stutzen des Saugschlauchs
- 44 Halteblech des Saugbalkens

#### **Abb. I**

- 45 Halterung des Saugbalkens  
(27) Stutzen des Saugschlauchs
- 44 Halteblech des Saugbalkens

#### **Abb. L**

- 44 Halteblech des Saugbalkens

#### **Abb. M**

- (24) Steckschraube der Sauglippen
- (29) Hintere Sauglippen
- (30) Befestigungsleiste Sauglippe
- (31) Rändelschraube

### **4.4. KONFIGURATION DES LADEGERÄTES**

Bei Auslieferung ist das Ladegerät bereits für die mitgelieferten Batterien eingestellt (GEL/AGM-Batterien).

### **4.5. ZUBEHÖR**

Weiteres Zubehör zu Ihrer Maschine können Sie über den Fachhandel erwerben.  
Wer Ihnen die Maschine geliefert hat, kann Sie detailliert bezüglich des kompletten Angebots an

Zubehörteilen wie Bürsten, Haltescheiben, Scheiben, usw. informieren.

## **5. INSTALLATIONSINFORMATIONEN**

### **5.1. VORBEREITUNG DER BATTERIE**

⚠ Zulässige Batterietypen müssen die in Abschnitt 4 aufgeführten sein.


Der Einsatz von nicht den Vorschriften entsprechenden Batterien kann zu schweren Maschinenschäden führen und ein häufigeres Aufladen erforderlich machen.

### **5.2. INSTALLATION UND ANSCHLUSS DER BATTERIE**

⚠ Diese Eingriffe müssen von Fachleuten durchgeführt werden.

⚠ Schmutzwasserbehälter anheben. (B-17) Den Anderson-Stecker des Batteriekabels vom Anderson-Verbinder des Maschinenkabels trennen.

Ziehen sie den Stecker nicht am Kabel aus der Dose.

 **Schließen sie die Batterieklemmen an die mit dem gleichen Symbol gekennzeichneten Pole der Batterie an. (rotes Kabel "+", schwarzes Kabel "-")! Ein eventueller Kurzschluss der Batterie kann zu Explosionen führen !**

Sicherstellen, dass alle Bedienelemente auf "0" oder auf "Aus" stehen. Nun kann der Batteriestecker (18) wieder verbunden werden.

⚠ Das Batteriefach schließen und dabei aufpassen, dass kein Kabel gequetscht wird.

### **5.3. KONFIGURATION DES LADEGERÄTS**

⚠ Dieser Vorgang muss von geschulten Technikern durchgeführt werden.

Ist das Gerät mit einem Akku ausgestattet, ist das Ladegerät für diesen Akkutyp konfiguriert.

Andernfalls ist das Ladegerät für Gel-Akkus konfiguriert.

Im entsprechenden mitgelieferten Ladegeräthandbuch nachschlagen.

Sollte die Maschine werkseitig mit einer Batterie und einem Ladegerät ausgestattet sein, wird die Einstellung der Maschine und des Ladegeräts vom Hersteller vorgenommen.

Bei Änderungen der Ausrüstung, d.h. des Batterie- und Ladegerätstyps, empfehlen wir Ihnen, sich sowohl für die Einstellung der Maschine als auch für die Einstellung der Ladekurve des Ladegeräts stets an Ihr autorisiertes Servicezentrum zu wenden.

Als allgemeine Richtschnur gelten die folgenden Kriterien:

**Für Blei-Säure- und GEL-Batterien:** Ladestrom gleich ca. 10/12 % der Kapazität in Ah-C20

**Für Lithium-Batterien:** Ladestrom gleich ca. 40 % der Kapazität in Ah

**Die Nichtbeachtung der oben genannten Vorschriften kann zu schweren Schäden an der Batterie und zum Verfall der Garantiebedingungen führen.**

#### 5.4. VORBEREITUNG DER MASCHINE

⚠ Bevor mit der Arbeit begonnen wird sind rutschfeste Schuhe, Handschuhe und alle anderen vom Hersteller der verwendeten Reinigungsmittel angegebenen oder von der Arbeitsumgebung geforderten persönlichen Schutzausrüstungen anzuwenden.

☞ Vor Arbeitsbeginn sind folgende Eingriffe vorzunehmen.

Für eine detaillierte Beschreibung dieser Phasen ist Bezug auf die entsprechenden Abschnitte in der Bedienungsanleitung zu nehmen:

Den Ladestand der Batterie überprüfen und die Batterie falls erforderlich laden.

Installieren Sie die Bürsten oder den Padtreibteller (mit entsprechenden Pads) die für die zu bearbeitende Oberfläche geeignet sind. Den Saugbalken montieren und überprüfen, dass er gut befestigt und an den Saugschlauch angeschlossen ist. Die Gummilippen auf Abnutzung kontrollieren und sicherstellen dass der Schmutzwasserbehälter leer ist.

Füllen Sie den Frischwasserbehälter mit einer Wasser-/Reinigungsmittellösung mit dem vorgeschriebenen Mischverhältnis. Verwenden sie ausschließlich nicht schäumende Reinigungsmittel.

☞ Zur Vermeidung von Gefahren sollte man sich mit der Maschine auf einer großen, hindernisfreien Fläche vertraut machen.

Für beste Resultate hinsichtlich Reinigung und Lebensdauer des Geräts beachten sie bitte folgende Hinweise:

Den Arbeitsbereich begutachten und eventuelle Hindernisse entfernen. Wenn die zu reinigende Fläche sehr groß ist, ist sie in aneinanderliegende, parallel zueinander verlaufende rechteckige Flächen zu unterteilen.

- Eine geradlinige Arbeitsspur wählen und die Arbeit im hinteren Bereich des Raumes beginnen, damit man nicht über bereits gereinigte Bereiche fahren muss.

## 6. ANWENDUNGSINFORMATIONEN

### 6.1. LADEN DER BATTERIEN

Das Batterieladegerät wie beschrieben vorbereiten und überprüfen.

☞ Die im Gebrauchs- und Sicherheitshandbuch des Batterieherstellers enthaltenen Anleitungen befolgen. Die Verbinder mit den Händen festhalten und nicht an den Kabeln ziehen.

### 6.2. EIN- UND AUSBAU DER BÜRSTE

⚠ Stellen Sie stets sicher, dass die Bürsten oder der Padtreibteller einwandfrei montiert sind.

#### Einbau:

Stellen Sie die Bürste auf den Boden; Heben Sie den Saugbalken mit dem Hebel an (B-19).

Lenker nach unten drücken (A-1) und somit den vorderen Teil der Maschine anheben, so dass die Maschine auf die hintere Rolle steht (C-20). Positionieren Sie die Maschine über den Bürsten so dass der Halterungsflansch der Bürste sich unter der Bajonettkupplung der Antriebswelle befindet. Schalten Sie die Maschine mit (E-32) dem Hauptschalter auf dem Bedienpanel ein (E-13) . Wählen sie durch die Taste „Smart Run“ (E-33) den Betrieb der Bürste sowie der

⚠ Die Mindestlänge der Borsten beträgt 1 cm.

⚠ Die Mindeststärke der Pads beträgt 1 cm.

Zu stark abgenutzte Bürsten oder zu dünne Pads können die Maschine und den Boden beschädigen. Überprüfen sie den Verschleißzustand des Zubehörs bevor die Arbeit aufgenommen wird.

#### Bürsten- /Padtreibtellerabwurf:

Sicherstellen, dass sowohl der Motor der Bürste als auch der Motor der Absaugung ausgeschaltet sind (entsprechende Kontrollleuchten müssen erloschen sein).

Heben Sie den Saugbalken an (B-19).

Lenker nach unten drücken (A-1) und somit den vorderen Teil der Maschine anheben, so dass die Maschine auf die hintere Rolle steht (C-20). Einen Einschalter (A-2) betätigen und gleichzeitig die Taste (E-35) drücken.

Auf dieser Weise wird die Bürste automatisch abgeworfen.

### 6.3. MASCHINENTRANSPORT

Um die Maschine im Ruhezustand abzustellen, gehen Sie wie folgt vor: Schalten Sie die Maschine (Foto E-32) am Hauptschalter des Bedienpanels ab (Foto E-13). Heben Sie den Saugbalken mit dem Hebel an (Foto B-19). Lenker nach unten drücken (Foto A-1) und somit den vorderen Teil der Maschine anheben, so dass die Maschine auf der hinteren Rolle steht (Foto C-20).

### 6.4. EINBAU DES SAUGBALKENS

Senken sie den Saugbalken durch Betätigen des Fußhebels (Foto B-19).

Die beiden Knebelschrauben (Foto G-28) am Saugbalken leicht festziehen (Foto G-44).

Den Saugbalken in seinen Sitz an die Saugbalkenhalterung einsetzen (Foto H-45) und durch Festziehen der beiden Knebelschrauben befestigen.  
Den Saugschlauch der Absaugung (Foto H-27) auf den Anschlussstutzen des Saugbalkens schieben.

## 6.5. AUSBAU DES SAUGBALKENS

Den Saugbalken durch Betätigen des Fußhebels (Foto B-19) senken.

Den Saugschlauch vom Saugbalken trennen (Foto I-27). Die beiden Knebelschrauben (Foto I-45) etwas lockern. Die Halterung des Saugbalkens anheben (Foto I-45) und den Saugbalken entnehmen.

## 6.6. WECHSELN DER SAUGLIPPEN

Den Saugbalken von seiner Halterung lösen (siehe 7.5). Die Knebelschrauben (D-31) komplett abschrauben und Schlosserschrauben (D-24) entfernen bis sich die (D-30) entfernen lässt. Die Sauglippen aus der Halterung entnehmen. Die neue Sauglippe in die Kunststoffhalterung einsetzen, indem die Kunststoffzapfen in die entsprechenden Öffnungen am Saugbalken gedrückt werden. Die Befestigungsleiste wieder in den Saugbalken einsetzen und durch Festschrauben der Knebelschrauben (D-30) befestigen.  
Den Saugbalken wieder an seiner Halterung anbringen (D-31).

## 6.7. EINSETZEN UND ABNAHME DES SPRITZSCHUTZES

- Die 2 Schrauben des Spritzschutzes (A-12) lösen.
- Die Schraube des Abweiser-Rades (A-11) lösen.
- Den Verriegelung am Spritzschutz (A-12) öffnen.
- Den Spritzschutz abnehmen.

## 6.8. EINBAU UND AUSBAU DER BÜRSTE

⚠ Niemals ohne perfekt an der Maschine installierten Bürsten oder Haltescheiben oder Schleifscheiben arbeiten.

### Einbau:

Sicherstellen, dass die Bürstenplatte hochgefahren ist; andernfalls ist die Platte unter Beachtung der Anleitungen im spezifischen Abschnitt hochzufahren. Sicherstellen, dass der AN / AUS Hauptschalter auf "0" (Maschine ausgeschaltet) steht.

Die Bürste unter der Waschplatte positionieren und dabei aufpassen, dass der Bürstenkopplungsflansch sich unter dem Anschluss aus Metall der Maschine befindet.

Die Waschplatte absenken und die Bürsten mittels des entsprechenden Schalters in Drehung versetzen: Die Bürste wird automatisch angekuppelt.

Für die Montage der Haltescheibe ist auf die gleiche Weise vorzugehen.

⚠ Die Länge der Bürstenborsten darf nicht unter 1 cm sinken.

⚠ Die Schleifscheibenstärke darf nicht unter 1 cm sinken.

Zu stark abgenutzte Bürsten oder zu dünne Schleifscheiben können die Maschine und den Boden beschädigen.

Regelmäßig den Verschleißzustand dieser Teile überprüfen, bevor die Arbeit aufgenommen wird.

### Ausbau oder Ersetzen:

Sicherstellen, dass die Bürstenplatte hochgefahren ist; andernfalls ist die Platte unter Beachtung der Anleitungen im spezifischen Abschnitt hochzufahren. Sicherstellen, dass der AN / AUS Hauptschalter auf "0" (Maschine ausgeschaltet) steht.

Die Bürste unter der Platte zwischen den Händen halten und in Drehrichtung drehen und dann absenken, um sie von dem Metallanschluss zu befreien.

Für den Ausbau der Haltescheibe ist auf die gleiche Weise vorzugehen.

## 6.8.1. AUTOMATIKFUNKTION AUSBAU DER BÜRSTE:

Sicherstellen, dass das Gerät eingeschaltet.

- (E-32) Die Kontrollleuchte (Hauptschalter) leuchtet. Sicherstellen, dass alle Funktionen ausgeschaltet sind.

- (E-33) Die Kontrollleuchte (Bürste) ist aus.

- (E-34) Die Kontrollleuchte (Saugfunktion) ist aus.

- Drücken Sie die Taste für die Automatikfunktion (E-35); die entsprechende Kontrollleuchte leuchtet auf.

Drücken Sie den Steuerhebel

Warten Sie, bis sich die Bürste gelöst hat (A-2).

## 6.9. BEFÜLLEN UND ENTLEREEN DES FRISCHWASSERBEHÄLTERS

⚠ Die Temperatur des einzufüllenden Wassers oder Reinigungsmittels darf nicht über 50°C liegen.

☞ Bei jedem Befüllen des Frischwasserbehälters ist der Schmutzwasserbehälter immer zu entleeren.

### Befüllen:

- Den Deckel des Einfüllstutzens (A-9) abnehmen. - Den Tank nicht randvoll befüllen.

- Die erforderliche Menge des Reinigungsmittels hinzugeben, wobei die vom Hersteller angegebene Konzentration zu beachten ist.

**Der Frischwasserbehälter ihrer Maschine fasst 30 Liter.**

- Achten Sie bei der Verwendung der Reinigungsmittel darauf, dass diese für den jeweiligen Boden geeignet sind.

☞ Die Maschine wurde für den Einsatz mit nicht

## Schaum bildenden und biologisch abbaubaren spezifischen Reinigungsmitteln entwickelt.

### Die Verwendung anderer chemischer Produkte, wie z. B. Ätznatron, Oxydantien, Lösemittel oder Kohlenwasserstoffe kann zu einer Beschädigung oder Zerstörung der Maschine führen.

- Die im entsprechenden Abschnitt des Handbuchs und auf dem Reinigungsmittelbehälter angegebenen Sicherheitsvorschriften befolgen.
- Für ein vollständiges Verzeichnis der verfügbaren geeigneten Reinigungsmittel ist der Hersteller der Maschine zu kontaktieren.
- ☞ Verwenden Sie ausschließlich schaumfreie Reinigungsmittel.
- ☞ Bei der Reinigung von Böden, die Schaumbildung verursachen, sollten Sie schaumfreie Produkte im Tank verwenden.
- ⚠ Das Reinigungsmittel immer in den bereits mit Wasser gefüllten Behälter geben, damit sich kein Schaum bildet.
- Den Wasserschlauch zum Befüllen des Behälters mit Wasser nicht unbeaufsichtigt lassen und vollständig in den Behälter einführen, damit er nicht herausrutschen und empfindliche Maschinenteile nass machen kann.
- Schließen Sie den Tankdeckel.

### Entleeren des Frischwassertanks:

- Öffnen Sie den an der Unterseite der Maschine gelegenen Ablass-Stutzen (B-46) und entleeren Sie den Behälter vollständig.
- Schließen Sie den Ablass-Stutzen wieder.

### 6.10. ENTLEREEN DES SCHMUTZWSSERTANKS

Beim Entsorgen des Schmutzwassers sind die Vorschriften des jeweiligen Anwendungslandes zu befolgen. Der Anwender haftet für das Beachten dieser Gesetze. Wenn die Reinigungslösung aufgebraucht ist, muss der Schmutzwasserbehälter vor dem Wiederbefüllen des Frischwasserbehälters vollständig entleert werden.

Im Allgemeinen kann der Schmutzwasserbehälter so oft wie gewünscht und auch in den Zwischenphasen des Arbeitszyklus entleert werden.

☞ Das Fassungsvermögen des Sammelbehälters ist größer als das Fassungsvermögen des Reinigungslösungsbehälters, weshalb eine potentielle Gefährdung des Saugmotors ausgeschlossen sein sollte. Trotzdem ist zur **Sicherheit ein Schwimmer vorhanden** (F-43), der den Saugstrom unterbricht, sobald der Schmutzwasserstand zu hoch ist.

☞ Wenn eine Wasser- oder Schaumleckage unter den Behältern festgestellt wird, ist der Saugmotor sofort abzustellen und der Schmutzwasserbehälter zu entleeren.

### Entleeren des Behälters:

Die Maschine an einen zum Ablassen des Schmutzwassers geeigneten Ort fahren, d.h. möglichst in die Nähe eines WC oder eines Abwassergullys (es sind die im jeweiligen Anwendungsland der Maschine geltenden Gesetze zur Entsorgung von Abwasser zu befolgen).

Sicherstellen, dass der Hauptschalter am Bedienpanel ausgeschaltet ist (E-32).

Den Ablassschlauch (A-7/A-8) aus seiner Halterung nehmen, den Schlauch hochhalten und den Verschlussstopfen öffnen.

Den Ablassschlauch in Ablassposition bringen.

Der Entleerungsvorgang kann jederzeit unterbrochen werden, indem der Schlauch hochgehalten wird.

Die Schmutzrückstandmenge im Behälter überprüfen und den Behälterinnenraum gegebenenfalls durch die Inspektionsöffnung reinigen.

Nach dem Entleeren des Behälters den Ablassschlauch verschließen und wieder an seiner Halterung an der Maschinenrückseite befestigen.

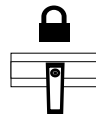
☞ Der Ablassschlauch muss immer korrekt verschlossen sein. Ansonsten kann es durch Lufteintritt

zu einem Unterdruckverlust kommen, was den Trocknungsvorgang beeinträchtigt.

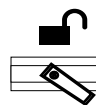
### 6.11. DOSIERUNG DES FRISCHWASSERS

Es ist möglich, den Frischwasserzufluss mittels des Hahns (B-22) an den Bürsten zu regulieren.

Das Ventil kann wie folgt eingestellt werden:



Ventil geschlossen



0,9 l/min.

Ventil teilweise geöffnet



2,2 l/min

Ventil teilweise geöffnet

### 6.12. BETRIEB DER MASCHINE

#### Netzvariante 230V

Das Netzkabel (B-16) mittels eines Verlängerungskabels an das Stromnetz anschließen.

Den Hauptschalter (E-32) auf ON stellen.

Den Taster „Smart Run“ (E-33) betätigen, dann wird sowohl der Bürstenmotor als auch der Motor der Absaugung aktiviert und die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten auf.

Der Energiesparmodus „Eco“ ist für die 230V-Netzvariante nicht verfügbar.

**⚠ die Bürste beginnt sich erst zu drehen, wenn der Bedienhebel (A-2) betätigt wird; und die entsprechende Kontrollleuchte leuchtet auf (E-32A).**

**Die Frischwasserregulierung durch Drehen des Dosierhebels des (C-22) öffnen.**

Soll keine Reinigungsmittellösung aufgebracht werden, muss die Taste (E-35) gedrückt werden, bis die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

Den Saugbalken durch Betätigen des Fußhebels des Saugbalkens (B-19) senken.

Starten Sie den Arbeitsmodus mit dem Einschalter (A-2). Bewegen sie die Maschine während des Betriebs langsam vorwärts.

Beim Loslassen des Bedienhebels wird die Drehung der Bürste nach einigen Sekunden unterbrochen.

**⚠ Vergessen sie nicht den Saugbalken vor dem Rückwärtsfahren anzuheben, um ihn nicht zu beschädigen.**

Soll die Bürste nicht verwendet werden, muss die Taste (E-33) gedrückt werden und die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

Soll die Absaugung nicht verwendet werden, muss die Taste (E-34) gedrückt werden und die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

### **Batterievariante DC**

Den Anschluss des an der Maschinenrückseite unter der Steuertafel angebrachten Batterieverbinders überprüfen (Foto B-17).

Den Hauptschalter (Foto E-32) auf ON stellen.

Taster „Smart Run“ (E-33) betätigen, dann wird sowohl der Bürstenmotor als auch der Motor der Absaugung aktiviert und die entsprechenden Kontrollleuchten leuchten auf.

Zum Aktivieren des Energiesparmodus „Eco“ der Bürste muss die Taste (E-33) 2 Sekunden lang gedrückt werden. Die entsprechende Kontrollleuchte wird blinken. Um wieder in den normalen Modus zurückzukehren, die Taste so lange gedrückt halten, bis die entsprechende Kontrollleuchte wieder durchgehend leuchtet.

Zum Aktivieren des Energiesparmodus „Eco“ der Saugfunktion muss die Taste (E-34) 2 Sekunden lang gedrückt werden, die entsprechende Kontrollleuchte wird dann blinken. Um wieder in den normalen Modus zurückzukehren, die Taste so lange gedrückt halten, bis die entsprechende Kontrollleuchte wieder durchgehend leuchtet.

**⚠ die Bürste beginnt sich erst zu drehen, wenn der Bedienhebel (A-2) betätigt wird; und die entsprechende Kontrollleuchte leuchtet auf (E-32A).**

**Die Frischwasserregulierung durch Drehen des Dosierhebels des (C-22) öffnen.**

Soll keine Reinigungsmittellösung aufgebracht

werden, muss die

Taste (E-35) gedrückt werden, bis die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

Den Saugbalken durch Betätigen des Fußhebels des Saugbalkens (B-19) senken.

Starten Sie den Arbeitsmodus mit dem Einschalter (A-2). Bewegen sie die Maschine während des Betriebs langsam vorwärts.

Beim Loslassen des Bedienhebels wird die Drehung der Bürste nach einigen Sekunden unterbrochen.

**⚠ Vergessen sie nicht den Saugbalken vor dem Rückwärtsfahren anzuheben, um ihn nicht zu beschädigen.**

Soll die Bürste nicht verwendet werden, muss die Taste (E-33) gedrückt werden und die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

Soll die Absaugung nicht verwendet werden, muss die Taste (E-34) gedrückt werden und die entsprechende Kontrollleuchte erlischt.

## **6.13. ARBEITSWEISE**

### **6.13.1. VVORBEREITUNG UND WARNHINWEISE**

Die zu reinigende Fläche muss vor Arbeitsbeginn mit Staubsaugern, Kehrmaschinen, usw. von grobem Schmutz befreit werden. Wenn die vorbereitende Reinigung nicht vorgenommen wird, könnten die Schmutzpartikel den einwandfreien Betrieb der Saugbalkens und somit das ideale Trocknen beeinträchtigen.

Die Camira darf nur durch ausgebildetes Personal betrieben werden.

### **6.13.2. PRÜFUNG DES BATTERIELADEZUSTANDS**

Die LED's des Batterieladezustands (E-36) zeigen den Verbrauch der Batterieladung an. Sobald die rote LED aufleuchtet (E-39), ist der Bürstenmotor abzustellen, die Zufuhr der Reinigungslösung zu unterbrechen, die gegebenenfalls noch nasse Fläche abzusaugen und die Maschine zum Batterieladegerät zu fahren, wo die Batterie geladen wird.

**⚠ Die Batterien können irreparabel beschädigt werden, wenn die Restladung zu stark absinkt. Die Batterie nicht durch wiederholtes Ein- und Ausschalten oder auf andere Art und Weise über die durch die Sicherheitsvorrichtungen vorgegebenen Grenzwerte hinaus entladen.**

### **6.13.3. REINIGEN VON LEICHT VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN**

Waschen und Trocknen in einem einzigen Durchgang. Die Maschine wie zuvor beschrieben vorbereiten und wie in Abschnitt "6.12. BETRIEB DER MASCHINE" verwenden.

☞ Die Maschine nie ohne Reinigungslösung betreiben, da der Boden beschädigt werden könnte.

### 6.13.4. REINIGEN VON STARK VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN

Waschen und Trocknen in mehreren Durchgängen  
Die Maschine wie zuvor beschrieben vorbereiten.

#### Erster Arbeitsgang:

Den Waschvorgang wie in Abschnitt "6.11. DOSIERUNG DES FRISCHWASSERS" beschrieben durchführen, ohne den Boden zu trocknen.

**⚠ Beachten sie die auf dem Reinigungsmittel angegebene Einwirkzeit.**

#### Zweiter Arbeitsgang:

Wie im vorhergehenden Abschnitt "6.13.3. REINIGEN VON LEICHT VERSCHMUTZTEN FLÄCHEN" beschrieben vorgehen, um den Boden auch zu trocknen.

☞ Die Maschine nie ohne Reinigungsmittel betreiben, da der Boden beschädigt werden könnte.

### 6.13.5. NACH DEM REINIGEN

Die Frischwasserversorgung unterbrechen.

Schalten sie den Bürstenmotor ab.

Nachdem eventuelle Wasserspuren auf der Fläche vollständig getrocknet wurden einige Sekunden warten, bis auch die Saugschläuche komplett entleert sind. Nun heben sie den Saugbalken an und stellen den Saugmotor ab.

Die Maschine an einen zum Entleeren der Behälter geeigneten Ort fahren und die Behälter entleeren und reinigen (siehe Abschnitt "6.10. ENTLEREEN DES SCHMUTZWASSERTANKS"). Den Hauptschalter (E-32) auf OFF "0" stellen (Maschine ausgeschaltet). Falls erforderlich die Batterie laden (siehe entsprechender Abschnitt).

### 6.14. SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN FÜR DIE 230VOLT VARIANTE

Die Netzvariante 230V darf nur eingeschaltet werden, wenn die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung mit der des Stromnetzes übereinstimmt und wenn die Netzsteckdose geerdet ist.

Das Netzkabel nicht beschädigen, nicht quetschen und nicht daran ziehen.

Nicht mit der Maschine über das Netzkabelfahren.

**⚠ ACHTUNG!** Es ist zu vermeiden, dass das Versorgungskabel mit den Drehbürsten in Berührung kommt.

**⚠ ACHTUNG!** Die Netzvariante 230V besitzt unter Spannung stehende Bauteile. Das Berühren dieser Teile kann zu schweren Verletzungen und auch zum Tod führen.

- Vor jeglichem Eingriff an der Maschine muss dieselbe vom Stromnetz getrennt werden.

- Beschädigte oder verschlissene Netzkabel niemals berühren.

- Vor dem Einschalten der elektrischen Anlage ist die Maschine auszuschalten und der Netzstecker ist zu ziehen.

- Wenn beschädigte Kabel, andere Schäden oder Risse festgestellt werden, sind die defekten Teile umgehend durch Originalersatzteile zu ersetzen.

- Die Anschlüsse an das Stromnetz müssen zumindest gegen Wasserspritzer geschützt werden.

- **Für den Anschluss an das Stromnetz sind ausschließlich den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechende Verlängerungskabel zu verwenden.**

- Die Netzsteckdose, an die die Maschine angeschlossen ist, muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter ausgestattet werden.

- Es ist strikt verboten, die Maschine in der Nähe von Schwimmbädern oder Gewässern zu verwenden.

### ⚠ NOTSITUATIONEN

#### In Notfällen:

- **Die Maschine umgehend vom Stromnetz trennen.**

- **Bei Bedarf umgehend die Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.**

Bei Unfällen darf die Maschine nicht wieder in Betrieb gesetzt werden, bevor sie durch einen vom Hersteller autorisierten Techniker untersucht wurde.

## 7. WARTUNG

**⚠** Sicherstellen, dass der Hauptschalter am Bedienpanel sich in der ausgeschalteten Position "0" befindet. Den Verbinder der Batterie von der Verkabelung der Maschine trennen (B-17/B-18).

☞ Die Eingriffe an den elektrischen Komponenten wie auch alle Wartungs- und Reparaturarbeiten (insbesondere nicht ausdrücklich im vorliegenden Handbuch beschriebene Arbeiten) nur in autorisierten Kundendienstcentern oder durch kompetentes Fachpersonal durchführen lassen, das mit den anwendbaren Sicherheitsvorschriften vertraut ist. Die regelmäßige Wartung der Maschine unter Beachtung der Bedienungsanleitung trägt dazu bei, eine bessere Leistung und eine längere Lebensdauer der Maschine zu gewährleisten.

### 7.1. BEHÄLTER

Die beiden Behälter wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben entleeren.

Den festen Schmutz entfernen, indem die Behälter so lange gefüllt und entleert werden, bis keine Schmutzablagerungen mehr vorhanden sind. Dazu einen Waschschauch oder ähnliches verwenden.

**⚠ Über 50°C heißes Wasser, Hochdruckwasserstrahlreiniger und starke Wasserspritzer können die Behälter und die**

## Maschine beschädigen.

Die Behälterdeckel geöffnet lassen (nur bei stillstehender Maschine, damit die Behälter trocknen können und keine unangenehmen Gerüche entstehen).

### 7.2. FRISCHWASSERFILTER

Um den Frischwasserfilter zu säubern, werden die durchsichtige Abdeckung (C-23) und das Filterelement abgenommen. Nach der Reinigung wird das Filterelement wieder eingesetzt und die transparente Abdeckung des Filters wieder geschlossen.

### 7.3. SAUGSCHLAUCH

Den Saugschlauch vom Saugbalken trennen (H-27). Jetzt kann der Saugschlauch gewaschen und von Verstopfungen befreit werden.

Den Saugschlauch wieder korrekt am Saugbalken anbringen.

### 7.4. SAUGBALKEN

⚠ Den Saugbalken nicht mit bloßen Händen anfassen, sondern Handschuhe und alle anderen für den jeweiligen Eingriff erforderlichen Schutzausrüstungen anwenden.

Den Saugbalken von der Maschine abbauen und mit einem Schwamm oder einer Bürste unter fließendem Wasser reinigen.

Die Wirksamkeit und den Abnutzungsgrad der Sauglippen überprüfen. Der einwandfreie Zustand der Sauglippen ist für ein gutes Absaugergebnis

zwingend notwendig. Im Laufe der Zeit rundet sich die Kante der Sauglippe ab und verschleißt, was die Wirksamkeit des Trocknungsvorgangs beeinträchtigt. In diesem Fall sind die Sauglippen zuersetzen.

Zum Ersetzen der abgenutzten Sauglippen sind die im entsprechenden Abschnitt enthaltenen Anleitungen zu befolgen. Die Sauglippen umdrehen, um die anderen scharfen Kanten zu nutzen oder neue Sauglippen einsetzen.

### 7.5. ZUBEHÖR

Die Bürsten oder die Haltescheiben abbauen und reinigen

⚠ Sorgfältig überprüfen, dass das Zubehör nicht durch Fremdkörper, wie Metallteile, Schrauben, Späne, Seile oder Ähnliches verunreinigt ist, damit der Boden und die Maschine nicht beschädigt werden.

Kontrollieren, dass die Bürsten eben sind (Bürsten und Schleifscheiben auf unregelmäßige Abnutzung überprüfen).

Es ist nur von Sprintus empfohlenes Zubehör zu verwenden. Andere Produkte können die Sicherheit beeinträchtigen.

### 7.6. MASCHINE REINIGEN

Zur Außenreinigung der Maschine ist ein Schwamm oder ein Tuch zu verwenden. Gegebenenfalls kann eine weiche Bürste zum Entfernen von hartnäckigem Schmutz verwendet werden.

**Der Einsatz von Dampfreinigern, Wasserschläuchen oder Hochdruckreinigern ist verboten.**

FÄLLIGKEIT DER BETRIEBSKONTROLLEN	Wenn notwendig	Nach jeder Verwendung	Wöchentlich	Monatlich
Abnahme und Reinigung des Saugbalken		X		
Leerung des Sammelbehälters	X			
Entleerung, Ausspülen oder Desinfektion des Sammelbehälters		X		
Aufladen der Batterie	X	X		
Entnahme der Bürsten und Kontrolle ihrer Abnutzung. Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper die Bewegung oder die Leistung der Reinigungsorgane beeinträchtigen.		X		
Sichtkontrolle des Allgemeinzustands der Maschine		X		
Vergewissern Sie sich, dass die Schläuche oder Leitungen nicht versperrt oder verstopft sind			X	
Kontrolle der Abnutzung der Saugblätter			X	
Entnahme und Reinigung des Filters der Reinigungslösung			X	
Die Sensoren für den Wasserfüllstand reinigen.			X	
Allgemeine Reinigung der Bürstenplatte, der Halterung und des Saugbalken				X
Die Hebe- und Senkbewegungen des Saugbalken kontrollieren				X
Schmierung der beweglichen Teile				X
Den Hahn der Reinigungslösung kontrollieren.				X
Reinigung der Schläuche mit Entkalkungsmittel				X

## 7.7. REGELMÄSSIGE WARTUNG

Werden die Batterien über einen längeren Zeitraum nicht genutzt, müssen sie abgeklemmt und innerhalb der für den verwendeten Batterietyp vorgeschriebenen zeitlichen Fristen wieder aufgeladen werden (im Allgemeinen und als Vorsichtsmaßnahme nicht länger als 3 Monate bei Blei-Säure/GEL/AGM-Batterien, 6 Monate bei Li-Ionen-Batterien).

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Batterien, die durch Nichtbeachtung dieser Verfahrensweise entstehen.

## 7.8. EMPFOHLENE ERSATZTEILE

Es wird empfohlen, immer ausreichend Verbrauchsmaterial vorrätig zu haben und die Wartungsarbeiten regelmäßig durchzuführen. Das Verzeichnis dieser Ersatzteile fordern Sie bitte bei Ihrem Händler an.

## 8. STÖRUNGEN

Mit diesen Meldungen werden die Ursachen einiger Betriebsstörungen angezeigt. Für die zu treffenden Abhilfen ist Bezug auf die untenstehenden spezifischen Abschnitte zu nehmen.

### 8.1. DIE MASCHINE FUNKTIONIERT NICHT

- ⊗ Der Batterieverbinder ist getrennt oder falsch an den Verbinder des Hauptkabels angeschlossen.
- ⊙ Beide Verbinder korrekt anschließen.
- ⊗ Die Maschine wird geladen.
- ⊙ Ladevorgang beenden.
- ⊗ Die Batterien sind leer.
- ⊙ Batterien laden.
- ⊗ Der Bürst- oder Saugmotor ist überhitzt.
- ⊙ Die Motoren verfügen über Thermoschutzsicherungen und schalten bei Überhitzung aus. Lassen sie die Maschine 30 Minuten abkühlen. Zu rauher Boden bzw. aggressive Bürsten/Pads können zu Überlastung des Bürstenmotors führen. Bei Abschalten des Saugmotors eventuelle Verstopfungen entfernen.

### 8.2. DIE MASCHINE FÄHRT NICHT VOR

- ⊗ Die 2 Tasten unter dem Lenkrad wurden nicht korrekt gedrückt (Totmann-Hebel).
- ⊙ Die 2 Tasten unter dem Lenkrad vollständig drücken (Totmann-Hebel).
- ⊙ Die Steigung des Bodens ist zu hoch
- ⊗ Die Maschine von Hand schieben
- ⊙ Schieben Sie die Maschine mit Ihren Händen auf eine neue Ebene
- ⊗ Die Batterien sind entladen.
- ⊙ Batterien laden.

### 8.3. DIE BÜRSTEN DREHEN SICH NICHT

- ⊗ Der Bürstenmotorschalter wurde nicht eingeschaltet.

- ⊙ Den Schalter zum Einschalten der Bürsten drücken.
- ⊗ Der Thermoschutzschalter des Bürstenmotors hat angesprochen, der Motor ist überhitzt.
- ⊙ Der Bürstenmotor verfügt über eine Thermoschutzsicherungen und schaltet bei Überhitzung aus. Lassen sie die Maschine 30 Minuten abkühlen. Zu rauher Boden bzw. aggressive Bürsten/Pads können zu Überlastung führen
- ⊗ Das Relais des Motors oder der Bürstenmotor ist defekt.
- ⊙ Durch einen Fachmann ersetzen lassen.

### 8.4. EST TRITT KEINE ODER NUR WENIG REINIGUNGSLÖSUNG AUS

- ⊗ Der Lösungsbehälter ist leer.
- ⊙ Den Lösungsbehälter füllen, nachdem der Schmutzwasserbehälter entleert wurde.
- ⊗ Die Bürsten oder die Maschine sind nicht eingeschaltet.
- ⊙ Die Bürsten einschalten.
- ⊗ Der Frischwasserregulierung ist geschlossen oder fast geschlossen.
- ⊙ Stellen sie die Wasserzufuhr wie gewünscht ein
- ⊗ Der Frischwasserfilter ist verstopft.
- ⊙ Filter reinigen.
- ⊗ Die Schläuche der Wasserzufuhr sind verstopft.
- ⊙ Verstopfung entfernen.
- ⊗ Das Magnetventil ist durchgebrannt.
- ⊙ Magnetventil durch einen Fachmann ersetzen lassen.

### 8.5. KEIN SAUGBETRIEB

- ⊗ Der Saugschlauch ist nicht an den Saugbalken angeschlossen.
- ⊙ Korrekt anschließen.
- ⊗ Der Saugschlauch ist verstopft.
- ⊙ Die Verstopfung beheben.
- ⊗ Der Saugmotor ist abgeschaltet.
- ⊙ Den Motor einschalten.
- ⊗ Der Schmutzwasserbehälter ist voll.
- ⊙ Behälter entleeren.

### 8.6. ZU GERINGE SAUGKRAFT

- ⊗ Der Sammelbehälterdeckel wurde nicht korrekt festgeschraubt.
- ⊙ Korrekt festschrauben.
- ⊗ Der Ablassschlauchstopfen des Sammelbehälters ist nicht vollständig geschlossen.
- ⊙ Korrekt schließen.
- ⊗ Der Saugschlauch verstopft.
- ⊙ Verstopfung entfernen.

### 8.7. DER BÜRSTENMOTOR ODER DER SAUGMOTOR schalten nicht ab

- ⊗ Die Maschine stoppen, indem sie die Hauptstromversorgung durch Ziehen des Hauptverbinders der Batterie unterbrochen wird.
- ⊙ Den technischen Kundendienst kontaktieren.

### **8.8. DER SAUGBALKEN REINIGT ODER TROCKNET NICHT GUT**

- ⊗ Die Sauglippen sind abgenutzt oder schleppen zu viel festen Schmutz mit sich.
- ⊗ Die Sauglippen ersetzen oder reinigen.
- ⊗ Der Saugbalken ist nicht richtig eingestellt.
- ⊗ Den Saugbalken so einstellen, dass er eben aufliegt.
- ⊗ Der Saugschlauch verstopft.
- ⊗ Verstopfung entfernen.

### **8.9. DAS BATTERIELADEGERÄT FUNKTIONIERT NICHT**

- ⊗ Der Batterieladevorgang setzt nicht ein.
- ⊗ Kontrollieren, dass das Batterieladegerät richtig an die Batterie angeschlossen ist.

### **8.10. DIE BATTERIEN WERDEN NICHT GELADEN ODER ENTLADEN SICH ZU SCHNELL**

- ⊗ Die Batterien sind neu und erreichen nicht die erwartete Leistung von 100%.
- ⊗ Die Akkus erreichen ihre maximale Ladekapazität erst nach 20-30 kompletten Ladezyklen.
- ⊗ Oder: Aufgrund einer längeren Nichtbenutzung der Maschine ist die Spannung unter den für das Nachladen der Batterie zulässigen Mindestwert gesunken (siehe 8.7).
- ⊗ Wenn die LED's am Ladegerät blinken,
- ⊗ muss ein Fachmann das Ladegerät überprüfen.

**SPRINTUS kann NICHT bei der Lösung von Problemen behilflich sein, die auf nicht direkt gelieferte Batterien oder Batterieladegeräte zurückzuführen sind.**

**Für Batterien und Ladegeräte die nicht original von Sprintus sind, kann Sprintus keine Gewährleistung übernehmen.**

## 9. ALARMVERZEICHNIS

Siehe tabelle

STANDARD-FEHLER-CODE (MOTION MANAGER)	STANDARD BLINKEND	FLASH MODE	BEDEUTUNG	BESCHREIBUNG/AKTION
18	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	1 Blinken - Pause 2 Sek - 1 Blinken 500 ms (zyklisch)	Saugtank voll	Floater
20	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	2 Blinksignale - Pause 2 Sek - 2 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Aktueller Fehler	Das System hat den Motor zum Schutz des Antriebs wegen übermäßiger Stromspitzen angehalten. Zum Zurücksetzen starten Sie den Controller neu.
19	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	3 Blinksignale - Pause 2 Sek - 3 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Spannungsfehler	Das System hat den Motor zum Schutz des Kurzschlussantriebs angehalten. Zum Zurücksetzen starten Sie den Controller neu.
54	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	4 Blinksignale - Pause 4 Sek - 2 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Motor abgeklemmt	Einer der Motoren ist abgetrennt. Überprüfen Sie zum Wiederherstellen die Verbindung und starten Sie den Controller neu.
22	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	5 Blinksignale - Pause 5 Sek - 2 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Startkontrolle	Beim Einschalten der Karte ist der Hebel für die Anwesenheit des Bedieners gedrückt.
10	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	6 Blinksignale - Pause 2 Sek - 6 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Standby	Das System wechselt nach 5 Minuten in den Standby-Modus (Standard), um die Batterie zu schonen. Zum Zurücksetzen starten Sie den Controller neu.
15	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	7 blinkt - Pause 2 Sek - 7 blinkt 500 ms (zyklisch)	Batterie aufgeladen	Ladegerät eingelegt. Trennen Sie zum Wiederherstellen das Ladegerät.
14	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	8 blinkt - Pause 2 Sek - 8 blinkt 500 ms (zyklisch)	Maximale Temperatur Mosfet	Das System hat den Motor wegen zu hoher Temperatur der elektronischen Leistungsstufe angehalten. Zum Zurücksetzen den Controller neu starten und dabei darauf achten, dass der Antrieb abgekühlt wird.

24	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	9 Blinksignale - Pause 2 Sek - 9 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Maximale Temperatur Mikroprozessor	Das System hat den Motor wegen zu hoher Temperatur des Mikrocontrollers angehalten. Zum Zurücksetzen den Controller neu starten und dabei darauf achten, dass der Antrieb abgekühlt wird.
51	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	10 blinkt-Pause 2 Sek 10 blinkt 500 ms (zyklisch)	I2T Antriebsmotor	Das System hat den Motor zum Schutz des Motors angehalten, weil der Strom über dem definierten Wert über der eingestellten Zeit geblieben ist. Um den Motor zurückzusetzen, starten Sie die Steuerung neu und achten Sie darauf, dass der Motor abkühlt.
72	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	11 Blinksignale - Pause 2 Sek - 11 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	I2T Motor Bürsten	Das System hat den Motor zum Schutz des Motors angehalten, weil der Strom über dem definierten Wert über der eingestellten Zeit geblieben ist. Um den Motor zurückzusetzen, starten Sie die Steuerung neu und achten Sie darauf, dass der Motor abkühlt.
92	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	12 Blinksignale - Pause 2 Sek - 12 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	I2T Saugmotor	Das System hat den Motor zum Schutz des Motors angehalten, weil der Strom über dem definierten Wert über der eingestellten Zeit geblieben ist. Um den Motor zurückzusetzen, starten Sie die Steuerung neu und achten Sie darauf, dass der Motor abkühlt.
53	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	13 Blinksignale - Pause 2 Sek - 13 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Strombegrenzung Traktion	Die konstante Strombegrenzungszeit des Antriebsmotors wurde überschritten. Zum Zurücksetzen den Controller aus- und wieder einschalten.
74	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	14 Blinksignale - Pause 2 Sek - 14 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Strombegrenzung Bürsten	Die konstante Strombegrenzungszeit des Bürstenmotors wurde überschritten. Zum Zurücksetzen den Controller aus- und wieder einschalten.

94	LED ½ (BATTERIE-LED gelb)	15 Blinksignale - Pause 2 Sek - 15 Blinksignale 500 ms (zyklisch)	Strombegrenzung Absaugung	Die Dauerstrombegrenzungszeit des Ansaugmotors wurde überschritten. Zum Zurücksetzen den Controller aus- und wieder einschalten.
----	---------------------------	---	------------------------------	---

## 10. GARANTIEBEDINGUNGEN

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

### 10.1. ENTSORGUNG DER MASCHINE

Wenn die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, sind die Batterien auszubauen und gemäß den Vorschriften der EU-Norm 2013/56/EWG zu entsorgen oder einem autorisierten Batteriesammelcenter zu übergeben.

Bei der Entsorgung der Maschine sind die im jeweiligen Anwendungsland geltenden Gesetze zu befolgen:


- Die Maschine vom Netz trennen, die Flüssigkeiten ablassen und die Maschine reinigen;

- Dann wird die Maschine zerlegt um die verschiedenen

Werkstoffe sortenrein zu entsorgen. Jede Werkstoffgruppe wird gemäß den Wiederverwertungsgesetzen entsorgt.

Es wird empfohlen, die Bauteile der Maschine, von denen eine Gefahr ausgehen kann, unschädlich zu machen, damit insbesondere Kinder nicht gefährdet werden.

### 10.2. ENTSORGUNG

 Elektrogeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgen. In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- Elektronik- Altgeräte (WEEE) und ihrer Einführung in das Landesrecht, müssen Elektro-Altgeräte getrennt gesammelt und einer umweltfreundlichen Entsorgung übergeben werden.

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammel-systeme.

1.	<b>GENERAL INFORMATION</b>	6.13.5.	<b>POST-SCRUBBING OPERATIONS</b>
1.1.	<b>MANUAL PURPOSE</b>	6.14.	<b>SPECIFIC INSTRUCTIONS FOR THE USE OF MODEL AC 230V</b>
1.2.	<b>TERMINOLOGY AND SYMBOL LEGEND</b>		
1.3.	<b>PRODUCT IDENTIFICATION</b>	7.	<b>MAINTENANCE</b>
1.4.	<b>SPECIFIC USE</b>	7.1.	<b>TANKS</b>
1.5.	<b>TECHNICAL MODIFICATIONS</b>	7.2.	<b>SOLUTION FILTER CLEANING</b>
2.	<b>SAFETY INFORMATIONS</b>	7.3.	<b>SUCTION HOSE</b>
2.1.	<b>BASIC RECOMMENDATIONS</b>	7.4.	<b>SQUEEGEE</b>
2.2.	<b>NOISE AND VIBRATIONS</b>	7.5.	<b>ACCESSORIES</b>
3.	<b>HANDLING INFORMATION</b>	7.6.	<b>MACHINE BODY</b>
3.1.	<b>PACKING LIFTING AND TRANSPORT</b>	7.7.	<b>PERIODIC MAINTENANCE</b>
3.2.	<b>CHECKS UPON DELIVERY</b>	7.8.	<b>RECOMMENDED SPARE PARTS</b>
3.3.	<b>UNPACKING</b>	8.	<b>PROBLEM SOLVING GUIDE</b>
3.4.	<b>ASSEMBLY AND ADJUSTMENT OF THE GRIP</b>	8.1.	<b>THE MACHINE DOESN'T WORK</b>
3.5.	<b>LIFTING AND TRANSPORT: MACHINE, BATTERY AND BATTERY CHARGER</b>	8.2.	<b>THE MACHINE DOESN'T MOVE FORWARD</b>
4.	<b>TECHNICAL INFORMATIONS</b>	8.3.	<b>THE BRUSHES DON'T ROTATE</b>
4.1.	<b>BATTERIES</b>	8.4.	<b>NOT ENOUGH OR TOO MUCH DETERGENT</b>
4.2.	<b>BATTERY CHARGER</b>	8.5.	<b>NO SUCTION</b>
4.3.	<b>MACHINE</b>	8.6.	<b>INSUFFICIENT SUCTION</b>
4.4.	<b>CIRCUIT BOARD SETTINGS CONFIGURATION</b>	8.7.	<b>THE BRUSH MOTOR OR THE SUCTION MOTOR DOESN'T STOP</b>
4.5.	<b>ACCESSORIES</b>	8.8.	<b>THE SQUEEGEE DOESN'T CLEAN OR DRY EFFICIENTLY</b>
5.	<b>INSTALLATION INFORMATION</b>	8.9.	<b>THE BATTERY CHARGER DOESN'T WORK</b>
5.1.	<b>BATTERY PREPARATION</b>	8.10.	<b>THE BATTERIES DO NOT CHARGE OR DO NOT HOLD A CHARGE</b>
5.2.	<b>BATTERY INSTALLATION AND PREPARATION</b>	9.	<b>KEY OF ALARMS</b>
5.3.	<b>BATTERY CHARGER CONFIGURATION</b>	10.	<b>CONDITIONS OF WARRANTY</b>
5.4.	<b>MACHINE PREPARATION</b>	10.1.	<b>SCRAPPING OF THE MACHINE</b>
6.	<b>OPERATING INFORMATION</b>	10.2.	<b>DISPOSAL (WEEE)</b>
6.1.	<b>BATTERY CHARGING</b>		
6.2.	<b>BRUSH ASSEMBLY / DISASSEMBLY</b>		
6.3.	<b>MACHINE TRANSPORT</b>		
6.4.	<b>SQUEEGEE ASSEMBLY</b>		
6.5.	<b>SQUEEGEE DISASSEMBLY</b>		
6.6.	<b>SQUEEGEE BLADES DISASSEMBLY / ASSEMBLY</b>		
6.7.	<b>SPLASH GUARD ASSEMBLY/DISASSEMBLY</b>		
6.8.	<b>ACCESSORY ASSEMBLY/DISASSEMBLY (BRUSHES, PAD DRIVERS AND ABRASIVE DISKS)</b>		
6.9.	<b>FILLING AND DRAINING THE DETERGENT SOLUTION TANK</b>		
6.10.	<b>DRAINING THE RECOVERY TANK</b>		
6.11.	<b>ADJUSTING THE SOLUTION WATER FLOW</b>		
6.12.	<b>DRIVING THE MACHINE</b>		
6.13.	<b>WORK METHOD</b>		
6.13.1.	<b>PREPARATION AND WARNINGS</b>		
6.13.2.	<b>BATTERY CHARGE LEVEL CONTROLS</b>		
6.13.3.	<b>DIRECT SCRUBBING OR FOR SLIGHTLY DIRTY SURFACES</b>		
6.13.4.	<b>INDIRECT SCRUBBING OR FOR VERY DIRTY SURFACES</b>		

## 1. GENERAL INFORMATION

### 1.1. MANUAL PURPOSE

To make it easier to read about and look up various subjects, refer to the table of contents at the beginning of the section in your language.

This manual has been prepared by the manufacturer and is an integral part of the product. As such, it must be kept in a safe place for the machine's entire service life until demolition.

The customer must ensure that machine operators have read or are familiar with the contents of this manual so that they strictly follow the instructions described herein.

Constant compliance with the instructions provided in this manual is the only way to guarantee the best results in terms of safety, performance, efficiency and service life of the product you now own. Non-compliance with these rules may cause injuries to people and damage to the machine, the scrubbed surface and the environment: in no case can such injuries or damage be attributed to the manufacturer. This manual refers in detail to the machine and provides instructions and descriptions only about our batteries (optional) and battery chargers (included). **The batteries and the battery charger are basic complementary machine parts and will affect its operation in terms of running time and performances. Only the correct combination of the two accessories (batteries and battery charger) will ensure the highest possible performances and avoid wasting lots of money. For more detailed information refer to the special battery and battery charger manuals. Our recommended original battery chargers (included) and original batteries (optionals) ensure the best combination with the machine and offer outstanding versatility (battery charger) as well as the category's highest quality and performance standards.**

### 1.2. TERMINOLOGY AND SYMBOL LEGEND


For the sake of clarity and to efficiently highlight the various aspects of the instructions provided, terms and symbols were used that are defined and illustrated here below:


- **Machine.** This definition replaces the commercial name to which this manual refers.


- **Operator.** 'operator' means the person or persons given the task of installing, operating, adjusting, maintaining, cleaning, repairing or transporting machinery.


- **Technician.** A technician is considered a person who has the experience, technical education, legislative and regulatory knowledge that allows him to carry

out any type of required work, and the ability to recognise and to avoid possible risks during machine installation, and maintenance.

 - **INDICATION SYMBOL** Particularly important information to avoid machine malfunctions.

 - **ATTENTION SYMBOL** Very important information to avoid serious damage to the machine and to the environment in which it operates.

 - **DANGER SYMBOL** Vital information to avoid serious (or extreme) consequences affecting the health of persons and causing damage to the product and the environment in which it operates.

 **Total weight (ready to operate)**

 **Max. working range incline 2%**

 **Brush motor**

 **Suction motor**

### 1.3. PRODUCT IDENTIFICATION

The nameplate located under the dashboard, above the battery connector, contains the information.

### 1.4. SPECIFIC USE

This appliance is suited for the commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices, and rental companies.

This appliance is intended for inside use.

This machine is a floor scrubber-drier: it must be used to scrub and to vacuum liquids of flat, rigid, horizontal, smooth or moderately rough and uniform floors that are free from obstacles in both civic and industrial environments. Any other use is prohibited. Please refer very carefully to the safety information reported in this manual.

The scrubber-drier distributes a quantity of a water and detergent solution (adjustable) on the surface to be cleaned, while the brushes remove any dirt on the ground. The machine's suction system, using a ground squeegee, perfectly dries the liquids and the dirt just removed from the front brushes in a single pass.

By efficiently combining a cleaning detergent with various types of brushes (or abrasive disks), the machine can adapt to all the various combinations of floors and dirt.


### 1.5. TECHNICAL MODIFICATIONS


The manufacturer reserves the right to make technical modifications to the product, without prior notice, in order to make the necessary technical upgrades or improvements. For this reason, some details of your

machine may be different from the information in the sales catalogues or from the illustrations presented in this booklet. However, this will not reduce safety or invalidate the information supplied to this regard.


## 2. SAFETY INFORMATIONS

### 2.1. BASIC RECOMMENDATIONS


 **1 Carefully read the “instruction manual” before starting, using, performing unscheduled or routine maintenance or any other work on the machine.**


 **2 Rigorously comply with all the instructions provided in this manual and instruction manual (if present) for the batteries and instruction manual (if present) for battery chargers (with particular attention to warnings and danger notices).**

**The manufacturer will not be held responsible for injuries to persons or damage to property due to non-compliance with the aforementioned instructions.**


 **3** For battery powered models:


These machines must be powered by batteries according to the manufacturer specifications and according to the electrical values reported into the data label and into the user manual.


 **4** Before using the machine, make sure that each part is in the correct position.

 **5-6** The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.


Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.


 **7** Do not operate this machine for any other purpose except for the use for which it was specifically designed. Evaluate the type of building where it will be utilised and rigorously comply with the current safety regulations and conditions.


 **8** Do not use the machine in places without adequate lighting, in explosive environments, when harmful dirt is present (dust, gas, etc.), on roads or public passage ways and in outdoor environments in general.


 **9** The machine operating temperature range is +4°C to + 35°C; when not being used, store the machine in a dry and non-corrosive environment within a temperature range of between + 10°C and + 50°C.


When using the machine under any condition the humidity must range between 30% and 95%.


 **10 Never use or vacuum liquids, gases, dry dust, acids and solvents (e.g. paint thinners, acetone, etc.), even if diluted, inflammables or explosives (e.g. petrol, fuel oil, etc.); never vacuum flaming or incandescent objects.**


 **11** Do not use the machine on slopes or ramps steeper than 2%; for small slopes, do not use the machine sideways, always handle it with caution and never move backwards. When transporting (**10% max**) the machine on steeper ramps or slopes, be very careful to avoid tipping and/or uncontrolled accelerations. The machine can be handled on ramps and/or steps only with the brush head and squeegee lifted off the ground.


 **12 Never park the machine on a slope.**


 **13** The machine should never be left unattended with the motors running; it can be left unattended only after turning off the motors, ensuring that it won't make any accidental movements and disconnecting it from the electric power supply.


 **14** Make sure there are no other persons, and children in particular, in the area where the machine is being used.


 **15** Do not use the machine to transport persons/ things or to tow objects. Do not tow the machine.


 **16** Do not use the machine as a support surface for any weight for any reason.


 **17** Do not block the ventilation and heat dispersion openings.


 **18** Do not remove, modify or by-pass the safety devices.


 **19** Always use individual safety devices to ensure operator safety: aprons or safety overalls, non-slip and waterproof shoes, rubber gloves, goggles and earphones, and masks to protect the respiratory tract. Before starting to work, remove necklaces, watches, ties and other objects that may cause serious injuries.


 **20** Do not insert hands between moving parts.


 **21** Do not use detergents that differ from those required and follow the instructions indicated on the relative safety sheets. Detergents should be stored in a place that is inaccessible to children. In case of contact with the eyes, rinse immediately with copious amounts of water and, if swallowed, immediately consult a physician.

 **22** Make sure that the battery charger power sockets are connected to an efficient earthing system and that they are protected by magnetothermal and differential circuit-breakers.


 **23** If you are going to equip the machine with dry (gel) batteries, be sure the battery power indicator on the control panel, has been set properly. Check this procedure with your dealer.


 **24** Follow the battery manufacturer's instructions (if present) and comply with legal provisions. The batteries should always be clean and dry to avoid surface leakage currents. Protect the batteries against impurities, such as metallic dust.

 **24a** Risk of fire – For Li battery (LFP) specifically avoid any mechanical damage.


 **24b** Do not place tools on top of the batteries: they


may cause a short-circuit or an explosion.


 24c The supply terminals are not to be short-circuited.


 24d Avoid contact with liquids oozing out of defective battery packs.

Rinse thoroughly if you accidentally come in contact with the fluid. Also consult a doctor if the fluid comes in contact with your eyes.


 25 When using battery acid, the relevant safety regulations must be strictly followed.


 26 Never spray water on the machine to clean it.


 27 Recovered fluids contain detergents, disinfectants, water, as well as organic and inorganic material collected during work operations: dispose of them in accordance with current legal provisions.


 28 If the machine malfunctions and/or operates inefficiently, turn it off immediately (disconnecting it from the electric power supply or from the batteries) and do not tamper with it.


Contact one of the manufacturer's technical service centres.


 29 All maintenance or accessory replacement operations must be carried out in environments with adequate lighting and only after having disconnected the machine from the electric power supply by detaching the battery connector.


 **ATTENTION!** Do not allow the supply cord to come into contact with the rotating brushes.

 30 All work on the electrical system and all maintenance and repair operations (especially those not explicitly described in this manual) should be carried out only by authorised service centres or by specialised technical personnel who are experts in the sector and in the pertinent safety regulations.

 31 The machine owner can only use original accessories and spare parts supplied exclusively by the manufacturer since such parts are the only ones that guarantee that the equipment will operate safely without any problems. Do not use parts disassembled from other machines or other kits as spare parts.

 32 Before each use, check the machine and, in particular, check that the battery charging cable and the connector are in good condition and safe for use. If they are not in perfect condition, do not use the machine for any reason until an authorised specialist repairs the defective parts.

 33 If foam or liquid is noted, immediately turn off the suction motor.

 34 Do not use the machine on textile flooring, such as rugs, carpeting, etc.

Wax, foaming detergents or dispersions along the hoses may cause serious problems for the machine or clog the hoses.

## 2.2. NOISE AND VIBRATIONS

Acoustic pressure :

battery version **DC: LpA 68,4 dB(A)**

K (uncertainty) 3 dB(A).

version **AC 230V: LpA 74,4 dB(A)**

K (uncertainty) 3 dB(A)


Vibrations (on steering wheel):

**$a_h \leq 2,5 \text{m/s}^2$**


Values according to standard **EN 60335-2-72**.

## 3. HANDLING INFORMATION


### 3.1. PACKING LIFTING AND TRANSPORT

 During all lifting or transport operations, make sure that the packed machine is securely anchored to prevent it from tipping over or falling accidentally. Transport vehicle loading and unloading operations must be carried out with adequate lighting.


The packed machine must be handled using adequate devices, making sure not to damage/strike any part of the packing, not to tip it over and to be very careful when placing it on the ground.

 All these instructions also apply to the batteries and the battery charger.

### 3.2. CHECKS UPON DELIVERY

 When the goods are delivered (machine, battery or battery charger) by the transporter, carefully check the condition of the packing and its contents. If the contents have been damaged, notify the transporter and reserve the right, in writing (select the word "reserve" on the document), to submit a claim for compensation before accepting the goods.

### 3.3. UNPACKING

 Wear safety clothing and use adequate tools to limit the risks of accidents.

Carry out the following steps if the machine is packed with a cardboard housing:

- Use scissors or clippers to cut and eliminate the plastic straps.
- Slip off the cardboard housing from the top of the packed machine.
- Remove the envelopes inside and check their contents (use and maintenance manual, battery charger connector)
- Remove the metallic brackets or plastic straps that secure the machine to the pallet.
- Release the brushes and the squeegee from the packing.
- Take the machine off the pallet (pushing it backward) by using an inclined surface that is solidly attached to the floor and to the pallet.

If the machine is packed in a wooden crate:

- Detach all the wooden sides from the pallet, starting from the top one.

- Remove the protective film wrapped around the machine.
- Remove the metallic brackets or plastic straps that secure the machine to the pallet.
- Release the brushes and the squeegee from the packing.
- Take the machine off the pallet (pushing it backward) by using an inclined surface that is solidly attached to the floor and to the pallet.

Take the same precautions and follow the same instructions to remove the optional battery charger from the packing (holding the special handles to extract it from the top of the packing) and the optional battery.

After moving the machine away from all the packing, start mounting the accessories and the batteries as per the instructions provided in the specific section. Keep all the pieces of the packing since they might be useful in the future to protect the machine and the accessories during transport to another location or to authorised service centres. If not, the packing can be disposed in accordance with current disposal laws.

### 3.4. ASSEMBLY AND ADJUSTMENT OF THE GRIP

- Insert the grip in its seat.
- Fix the grip at the desired height and screw the 2 knobs (Foto B-21).
- Fit the suction hose in its seat on the recovery tank (Foto B-3).
- Connect the Anderson safety connector (Foto B-18) to its socket (Foto B-17)

### 3.5. LIFTING AND TRANSPORT: MACHINE, BATTERY AND BATTERY CHARGER

⚠ Never use a forklift truck to lift the machine. There are no places on the frame that can be used to lift the machine directly.

Before preparing the packing and transporting the machine:

- Empty the recovery tank and the detergent solution tank.
- Disassemble the squeegee and the brushes or pad drivers.
- Disconnect and remove the batteries.

Place the machine on the original pallet (or an equivalent one that can bear the weight and is big enough for the machine's overall dimensions) using an inclined surface.

Solidly anchor the machine and the squeegee to the pallet using metallic brackets or other elements that can bear the weight of the parts.

Lift the pallet with the machine and load it on the transport vehicle.

Secure the machine and the pallet using ropes connected to the transport vehicle.

As an alternative, when using private transport

vehicles, use inclined ramps to push the machine without the pallet, making sure to protect all parts and the machine itself against violent impacts, humidity, vibrations and accidental movements during transport.

The battery boxes have holes where tools can be hooked for handling.

⚠ To lift or insert the battery (into the machine compartment), use only suitable personnel and equipment (cables, eyehooks, etc.) for the operation and to bear the weight of the loads involved. When transporting, take the same precautions and follow the same instructions provided for the machine together with those in the special manufacturer's manual.

The battery charger can be transported on its supports, both vertically and horizontally. Take the same precautions and follow the same instructions provided for the machine together with those in the special manufacturer's manual.

## 4. TECHNICAL INFORMATIONS

### 4.1. BATTERIES

Regardless of the type of construction, battery performances are indicated with the term capacity, which always refers to a discharge period. Another important value is the number of possible discharges. The capacity is expressed in amps per hour (Ah), while the discharge period is generally indicated as 20 hours (C20 or 20h, or not expressly indicated) or 5 hours (C5 or 5h). The discharge/charge cycles indicate the number of times that the battery can hold a charge under the best conditions, i.e. they indicate the useful battery service life complying with all the necessary measures.

Therefore, the capacity of a battery varies depending on how fast it uses energy (current). That's why there's such a variation in the capacity values expressed as C5 or C20. These factors must be taken into account when comparing products available on the market with our own.

- Gel module battery: this type of battery is maintenance free and does not require special environments for recharging (since it does not emit any harmful gases); therefore, it is highly recommended.

⚠ It should not be taken for granted that batteries and battery chargers with the same technical features as those we offer will produce the same results. Only perfect compatibility between these elements (GEL/AGM batteries and battery chargers) will safeguard the performances, the service life, the safety and the economic value invested.

- **Lithium batteries:** they do not require maintenance and are more durable in terms of life cycles than the previous ones

**△ Product must be set based on the typology of the battery in use:**

**Pb , GEL , Li-NMC , Li-LFP.**

**The standard factory setting is for GEL battery (if battery not included). Contact the Service Center for setting change.**

**Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed.**

#### **4.2. BATTERY CHARGER**

This type of high-frequency battery charger efficiently charges batteries, extending their operating and service life. In addition, because they can be configured.

**△ It should not be taken for granted that batteries and battery chargers with the same technical features as those we offer will produce the same results. Only perfect compatibility between these elements (batteries and battery chargers) will safeguard the performances, the service life, the safety and the economic value invested.**

#### **4.3. MACHINE**

##### **PHOTO A**

- 1 Steering wheel (handlebar)
- 2 Control handle (deadman's handle)
- 3 Suction hose
- 4 Suction hood and access to the recovery tank
- 5 Recovery tank
- 6 Solution tank
- 7 Recovery water tank drain hose plug
- 8 Recovery water tank drain hose
- 9 Solution water tank filling plug
- 10 Direction adjustment knob
- 11 Bumper wheel
- 12 Splash guard

##### **PHOTO B**

- 13 Control panel
- 14 Electronic board cover
- 15 On-board battery charger
- 16B Battery charger plug
- 16 Power cable (only model AC 230V)
- 17 Socket of Battery security connector (Anderson)
- 18 Battery security connector (Anderson)
- 19 Squeegee lifting/lowering lever
- 20 Rear wheel
- 21 Grip adjustment and fastening knobs
- 46 Drain plug of detergent tank

##### **PHOTO C**

- 22 Detergent solution outlet flow adjustment tap
- 23 Filter of Solution water tank  
(20 Rear wheel)

##### **PHOTO D**

- 24 Fixing bolts
- 25 Metal retainer for front rubber blade
- 26 Front rubber blade
- 27 Suction hose coupling pipe
- 28 Squeegee fixing pin
- 29 Rear rubber blade
- 30 Metal retainer for rubber blades
- 31 Metal retainer for rubber blades

##### **PHOTO E**

- (13) **Control panel**
- 32 ON/OFF Main switch:  
Warning light on = switch ON  
Warning light off = switch OFF
- 32A Warning light Control handle  
Warning light on = pressing  
Warning light off = release
- 33 Brush motor switch:  
Warning light on = ON  
Warning light flashing = energy saving function  
Warning light off = OFF
- 34 Suction motor switch:  
Warning light on = ON  
Warning light flashing = energy saving function  
Warning light off = OFF
- 35 Detergent and brush release switch:  
Warning light on = detergent flows out  
Warning light off = detergent does not flow out and brush can be released
- 36 Battery power test
- 37 Green led - full battery charge
- 38 Yellow led - 50% battery charge
- 39 Red led - battery discharged

##### **PHOTO F**

- 40 Suction filter
- 41 Battery compartment with 2 x 12V batteries
- 42 Battery connection diagram
- 43 Safety float

##### **PHOTO G**

- 44 Squeegee support  
(28) Squeegee fixing pin

##### **PHOTO H**

- 45 Squeegee fixing knob  
(27) Suction hose coupling pipe
- 44 Squeegee support

##### **PHOTO I**

- 45 Squeegee fixing knob

- (27) Suction hose coupling pipe
- 44 Squeegee support

#### PHOTO L

- 44 Squeegee support

#### PHOTO M

- (24) Fixing bolts
- (29) Rear rubber blade
- (30) Metal retainer for rubber blades
- (31) Squeegee fixing knob

### 4.4. CIRCUIT BOARD SETTINGS CONFIGURATION

The machine is equipped to GEL/AGM battery circuit board configured.

### 4.5. ACCESSORIES

Your machine supplier can provide a complete and updated list of all available accessories, such as brushes, pad drivers, disks, etc.

## 5. INSTALLATION INFORMATION

### 5.1. BATTERY PREPARATION

⚠ The allowed battery types must be those listed in section 4.

Using different batteries may cause serious damage to the machine or may require them to be charged more frequently.

⚠ During installation or when performing any type of battery maintenance, the operator must be equipped with adequate safety accessories to prevent accidents. Work far from open flames, do not short-circuit the battery poles, do not generate sparks and do not smoke.

### 5.2. BATTERY INSTALLATION AND PREPARATION

⚠ These operations must be carried out by specialised personnel.

Make sure the two tanks are empty. If not, empty them in accordance with the specific procedure.

- Lift and remove the recovery tank.

This provides access to the battery compartment from the top.

**Disconnect the Anderson connector (Foto B-17) of the battery wiring from the Anderson connector of the machine wiring.** Always hold the connectors with the hands and never pull on the cables.

⚠ **Attach the battery wiring to the battery, connecting the terminals only on the poles marked with the same symbol (red wiring "+", black wiring "-"). A battery short-circuit may cause an explosion!**

After checking that all the controls on the panel are in position "0" or at rest, connect the battery connector to the machine connector.

⚠ Close the battery compartment (lowering the recovery tank) making sure not to crush any wires.

### 5.3. BATTERY CHARGER CONFIGURATION

⚠ These operations must be carried out by specialised personnel.

In the case the machine is equipped with a battery, the charger is configured to the battery type supplied with the machine.

Otherwise the battery charger is configured for GEL-battery.

To change the battery charger settings read the manual provided by the battery charger manufacturer.

If the machine is supplied with a battery and a charger, the setting of the machine and the charger is carried out by the manufacturer.

In the event of changes to the equipment, i.e. the type of battery and charger, we always recommend that you contact your authorised service centre both for the machine setting and the setting of the charger's charging curve.

As a general rule, the following criteria apply:

**For Pb-acid and GEL batteries:** charging current of approx. 10-12% of the capacity in Ah-C20

**For lithium batteries:** charging current of approx. 40% of the capacity in Ah

**Failure to comply may result in serious damage to the battery and warranty invalidation.**

### 5.4. MACHINE PREPARATION

⚠ Before starting to work, wear non-slip shoes, gloves and any other personal protection device indicated by the supplier of the detergent used or considered necessary based on the operating environment. ⚠ Do the following before starting to work. Refer to the relative sections for a detailed description of these steps:

Check the battery charge level and charge, if necessary. Mount the brushes or scraper disks (with the abrasive disks) that are suitable for the surface and work involved.

Mount the squeegee, check that it is solidly attached and connected to the suction hose and that the drying straps are not too worn.

Make sure that the recovery tank is empty. If not, empty it completely. Check and completely close the detergent solution release control.

Fill the detergent solution tank with a mix of clean water and non-foaming detergent in an adequate concentration through the rear hole.

⚠ To avoid risks, become familiar with the machine

movements, carrying out test runs on a large surface without obstacles.


To obtain the best results in terms of cleaning and equipment service life, you should do the following simple but important operations:

- Identify the work area, moving all possible obstacles out of the way; if the surface is very extensive, work in contiguous and parallel rectangular areas.
- Choose a straight work trajectory and begin working from the farthest area to avoid passing over areas that have already been cleaned.

## 6. OPERATING INFORMATION

### 6.1. BATTERY CHARGING

Prepare and check the battery charge according to the instructions provided in the specific section.

 Follow the steps indicated in the battery manufacturer's operating and safety manual (see the battery maintenance section).

If the machine is equipped with gel batteries (maintenance free), follow the instructions indicated here below.

Hold the connectors with the hands; don't pull them using the cables.

### 6.2. BRUSH ASSEMBLY / DISASSEMBLY

⚠ Never use the machine if the brush or the pad holder with abrasive pad is not perfectly installed.

#### Assembly:

Place the brush on the floor;

lift the squeegee using the lifting/lowering lever (Foto B-19).

Holding the handlebar (Foto C-20) push it downward in order to lift the front part of the machine by rotating it on the rear wheels (Foto C-20);

move the machine and place it over the brush, taking care that the coupling flange on the brush is under the metal coupling of the machine.

Switch on the machine using (Foto E-32) the general ON/OFF switch on the control panel (Foto E-13) .

Select the brush rotation with the brush switch (Foto E-33) and start the brush rotation pulling the control lever (Foto A-2) : the brush will couple automatically. To assemble the pad holder follow the same procedure.

⚠ Do not allow the length of the rows of brushes to become lower than 1 cm.

⚠ Do not allow the thickness of the abrasive disks to become less than 1 cm.

Working with excessively worn brushes or excessively thin abrasive disks may damage the machine and the floor.

Regularly check the wear on these parts before starting to work.

#### Disassembly or replacement:

Check that the brush motor and the suction motor are off (the corresponding warning lights must be off).

Lift the squeegee using the specific lever (Foto B-19). Grab the handlebar (Foto A-1) and leverage on it to lift the front part of the machine rotating it on the rear wheels;

Activate the drive lever while pressing the button (Foto E-35).

In this way the brush will be released automatically. For the removal of the pad holder follow the same procedure.

#### Automatic brush removal function:

⚠ ATTENTION: the last brush operation must not be ECO mode, ensure that the machine is switched on and that all the functions are not activated.

Activate the key corresponding to the Automatic disassembly function (Foto E - 35).

Press the control lever (Foto A - 2) and wait for the brush release.

### 6.3. MACHINE TRANSPORT

To transport the machine while not working, proceed as follows:

Switch OFF the machine using (Foto E-32) the general ON/OFF switch on the control panel (Foto E-13) .

lift the squeegee using the lifting/lowering lever (Foto B-19).

Holding the handlebar (Foto C-20) push it downward in order to lift the front part of the machine by rotating it on the rear wheels;

While holding the machine in this position, push it to the new working area or to the parking area.

### 6.4. SQUEEGEE ASSEMBLY

Lower the squeegee using the specific lever (B-19).

Put the two fixing pins of the squeegee (Foto G-28) inside the holes in the squeegee support (Foto G-44) .

Screw the two knobs (Foto H-45) in order to secure the squeegee to the support (Foto H-28) .

Connect the suction hose coming from the machine to the suction coupling pipe on the squeegee body (Foto H-27) .

### 6.5. SQUEEGEE DISASSEMBLY

Lower the squeegee using the specific lever (B-19).

Disconnect the suction hose from the coupling pipe on the squeegee body (Foto I-27) .

Unscrew the two knobs (Foto I-45) that secure the squeegee to its support.

Lift the support of the squeegee (Foto L-40).

Remove the squeegee.

### 6.6. SQUEEGEE BLADES DISASSEMBLY / ASSEMBLY

Disassemble the squeegee from its support ( see 7.5).

Unscrew the knobs (Foto D-31) and remove metal blade retainer (Foto D-30).

Extract the fixing bolts (Foto D-24) and remove the front metal blade retainer (Foto D-25);

remove the squeegee rubber blades tearing them from a side.

To replace the squeegee rubber blades, follow the same procedure on the contrary starting from the front blade;

lock the fixing bolts (Foto D-24) retaining them in the squared seats in the squeegee body;

then, place the rear rubber blade (Foto D-29) and the metal blade retainer (Foto D-30), locking them with the fixing knobs (Foto D-31).

## 6.7. SPLASH GUARD ASSEMBLY/ DISASSEMBLY

- Unscrew the 2 screws of the splash guard (Foto A-12).
- Unscrew the screw of the bumper wheel (Foto A-11).
- Open the hook (Foto A-12).
- Remove the splash guard.

## 6.8. ACCESSORY ASSEMBLY/DISASSEMBLY (BRUSHES, PAD DRIVERS AND ABRASIVE DISKS)

⚠ Never use the machine if brushes or pad drivers and abrasive disks are not perfectly installed.

### Assembly:

Make sure that the brush plate is raised; otherwise lift it by following the instructions provided in the specific section.

Make sure that the main switch on the control panel is set to OFF "0".

Bring the brushes (or the guide disks equipped with abrasive disks) near the connections, under the brush plate; lift them, bring them through the centering flange, and turn them opposite the rotation direction until you hear the stable "click" connection.

⚠ Do not allow the length of the rows of brushes to become lower than 1 cm.

⚠ Do not allow the thickness of the abrasive disks to become less than 1 cm.

Working with excessively worn brushes or excessively thin abrasive disks may damage the machine and the floor.

Regularly check the wear on these parts before starting to work.

### Disassembly or replacement:

Make sure that the brush plate is raised; otherwise lift it by following the instructions provided in the specific section.

Make sure that the main switch on the control panel is set to OFF "0".

While holding the brushes (or the guide disks) with the hands under the plate, turn them in the rotation

direction while lowering to release them from the guide plate.

## 6.8.1. AUTOMATIC BRUSH REMOVAL FUNCTION:

Make sure the machine is switched on.

– (E-32) The indicator light (main switch) is illuminated. Make sure all functions are switched off.

– (E-33) The indicator light (brush) is off.

– (E-34) The indicator light (suction function) is off.

– Press the automatic function button (E-35); the corresponding indicator light will illuminate.

– Press the control levers "dead man's switch" (A-2).

– Wait until the brush has released (A-2) automatically.

## 6.9. FILLING AND DRAINING THE DETERGENT SOLUTION TANK

⚠ **The temperature of the water or the detergent should never exceed 50°C.**

⚠ Always empty the detergent solution tank before filling it up.

To fill the solution tank:

- Remove the plug on the machine (Foto A-9) .

- Leave some space between the mouth of the plug and the liquid level.

- Add the required quantity of the chemical product, considering the percentage indicated by the supplier, with reference to the full tank capacity listed on the product sheet.

- Use only those products suitable for the floor and the dirt to be removed.

⚠ **The machine was designed to be used with non-foaming and biodegradable detergents made specifically for scrubber-driers. The use of other chemical products (such as sodium hypochlorite, oxidisers, solvents or hydrocarbons) may damage or destroy the machine.**

- Follow the safety regulations specified in the relative section and indicated on the detergent container.

- Contact the machine manufacturer to obtain a complete list of available and suitable detergents.

⚠ Always use non-foaming detergents

⚠ In case of floor cleaning that causes foam formation, use anti-foam products in the recovery tank.

⚠ Always add the detergent after filling the tank with water to prevent foam from being created inside.

- Do not leave the water hose unattended and insert it completely into the tank: the hose might move and get sensitive parts of the machine wet.

- Close the tank cover.

### To drain the solution water tank:

- Unscrew the plug placed in the machine lower area (Foto C-23) and wait for the complete tank emptying.

- After the emptying operation, screw and fully

tighten the drain plug.


### 6.10. DRAINING THE RECOVERY TANK

The dirty water must be drained in accordance with national regulations.


The user is completely responsible for ensuring compliance with such rules.

After the detergent solution is finished, always empty the recovery tank before filling it again.

In general, the recovery tank can be emptied whenever required, and even during intermediate phases of the work cycle.

 Always empty the recovery tank before lifting it to avoid health problems for operators and to avoid damaging the machine.

The recovery tank volume is higher than the detergent solution volume, therefore a potentially dangerous situation for the suction motor should never occur. In any case, a safety float (Foto F-43) turns off the suction motor if the dirty liquid level is too high.

 If water or foam starts leaking from under the tanks for any reason, immediately turn off the suction motor and empty the recovery tank.

#### To drain the tank:

Drive the machine to a suitable location to drain the dirty water and preferably near a toilet or a sewer drain (comply with the national regulations for waste water disposal).

Turn off the machine.

Detach the drain hose from the holder (Foto A-7)(Foto A-8) and, keeping it high, unscrew the plug.

Lower the drain hose toward the selected drainage point.

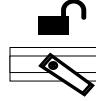
The emptying operation can be interrupted quickly and whenever required just by raising the drain hose. Check how much dirt is still in the tank and, if necessary, wash it inside through the inspection hole. Fully tighten the drain hose with the screw plug and hang it on the support behind the machine. The drain hose plug must be airtight, otherwise the subsequent pressure loss will reduce drying efficiency.

### 6.11. ADJUSTING THE SOLUTION WATER FLOW

Set the solution flow control lever (Foto C-22) in an intermediate position between the closed and fully opened position, according to the kind of cleaning to be performed.



Solution water valve closed



Solution water valve partially opened



Solution water valve fully opened

### 6.12. DRIVING THE MACHINE

#### Model AC 230V

- Connect the power cable of the machine (Foto B-16) to the power mains using a patch cord.

- Switch ON the main ON-OFF switch (Foto E-32).

Activate the "smart run" brush activation switch (Foto E-33), both brush motor and suction motor will turn on and the two corresponding warning lights will turn on.

"Eco" energy saving mode not available for AC 230V version.

**⚠ The brush will start rotating only after activating the drive lever (Foto A-2) and the corresponding warning light will turn on (Foto E-32A).**

Open the detergent tap by rotating the detergent dosing lever (Foto C-22).

If you do not wish to use the detergent press the button (Foto E-35) and the corresponding warning light will turn off.

Lower the suction unit through the squeegee lifting lever (Foto B-19).

Wash the floor by slowly moving forward and pulling the drive lever (Foto A-2) to activate the brush; upon drive lever release brush rotation will stop after a few seconds.

**⚠ Remember to lift the squeegee before moving backward to avoid damaging it.**

If you do not wish to use the brush press the button (Foto E-33) and the corresponding warning light will turn off.

If you do not wish to use the suction press the button (Foto E-34) and the corresponding warning light will turn off.

#### Model battery DC

- Verify that the battery connector placed under the

recovery tank (Foto B-17) is connected.

Activate main switch (Foto E-32).

Activate the "smart run" brush activation switch (Photo E-33), both brush motor and suction motor will turn on and the two corresponding warning lights will turn on.

To activate the "Eco" energy saving mode of the brush press and hold for 2 seconds the button (Photo E-33), the corresponding warning light will start flashing. To go back to standard mode press and hold the button until the corresponding warning light remains on.

To activate the "Eco" energy saving mode of the suction press and hold for 2 seconds the button (Photo E-34), the corresponding warning light will start flashing. To go back to standard mode press and hold the button until the corresponding warning light remains on.

**⚠ The brush will start rotating only after activating the drive lever (Photo A-2) and the corresponding warning light will turn on (Photo E-32A).**

Open the detergent tap by rotating the detergent dosing lever (Photo C-22).

If you do not wish to use the detergent press the button (Photo E-35) and the corresponding warning light will turn off.

Lower the suction unit through the squeegee lifting lever (Photo B-19).

Wash the floor by slowly moving forward and pulling the drive lever (Photo A-2) to activate the brush; upon drive lever release brush rotation will stop after a few seconds.

**⚠ Remember to lift the squeegee before moving backward to avoid damaging it.**

If you do not wish to use the brush press the button (Photo E-33) and the corresponding warning light will turn off.

If you do not wish to use the suction press the button (Photo E-34) and the corresponding warning light will turn off.

## 6.13. WORK METHOD

### 6.13.1. PREPARATION AND WARNINGS

Remove any loose solid residue from the surface to be treated (using suitable tools, such as vacuum cleaners, sweepers, etc.). If this is not done, the solid dirt might prevent the squeegee from operating correctly, reducing drying efficiency.

This machine can driven only by trained personnel.

### 6.13.2. BATTERY CHARGE LEVEL CONTROLS

The sequence of lights of the battery charge control (Foto E-36) shows the battery discharging. When the red light turns on (Foto E-39), turn off the brush motor, close the detergent solution outlet, finish drying the small residual moisture and go to the battery charging area to charge the battery.

**⚠ The battery may be irreparably damaged if the residual charge level drops too low (see the battery operating manual). Do not force the battery discharge beyond the safety limits, turning the switch off and on or in any other manner.**

### 6.13.3. DIRECT SCRUBBING OR FOR SLIGHTLY DIRTY SURFACES

Scrubbing and drying in a single pass.

Prepare the machine as previously described and use it as described in paragraph ("6.12. DRIVING THE MACHINE").

⚠ Never use the machine without the detergent solution: the floor might be damaged.

### 6.13.4. INDIRECT SCRUBBING OR FOR VERY DIRTY SURFACES

Scrubbing and drying in various passes.

Prepare the machine as previously described.

First set of operations:

Wash the floor as described in paragraph ("6.11. ADJUSTING THE SOLUTION WATER FLOW") without drying the floor

**Allow the detergent solution to work on the dirty floor according to what is indicated in the information relative to the detergent used.**

Second set of operations:

Proceed as explained in the previous paragraph ("6.13.3. DIRECT SCRUBBING OR FOR SLIGHTLY DIRTY SURFACES") to also proceed with drying the floor.

⚠ Never use the machine without the detergent solution: the floor might be damaged.

### 6.13.5. POST-SCRUBBING OPERATIONS

Close the detergent solution outlet.

After having completely dried any traces of water on the surface, wait a few seconds and then lift the squeegee and turn off the suction motor.

Move to a suitable location to drain the tanks; empty and clean the tanks (see "6.10. DRAINING THE RECOVERY TANK").

Switch OFF the main ON-OFF switch, from the control panel.

If necessary, charge the battery (see the relative section).

## 6.14. SPECIFIC INSTRUCTIONS FOR THE USE OF MODEL AC 230V

The AC 230V machine may be turned on only if the voltage indicated on the tag corresponds with the available voltage and that the electrical outlet is grounded (earthed).

Do not damage the feed cable; do not crush or pull on it.

⚠ **ATTENTION** Make sure that the power cable does

not come into contact with the rotary brushes.

**⚠ ATTENTION - The AC 230V machine has parts, which are connected to the current; contact with these could cause grave injuries or even death.**

- Before executing any type of operation on the machine always disconnect it from the electrical source.

- Never touch electric cables that are defective or worn.

- Before gaining access to the electrical system it is always necessary to disconnect the machine from the electrical source by removing the plug from the socket-outlet.

- In the case of defective, damaged, or cracked electric cables, replace immediately with authentic replacement parts.

- The network of connections must be protected from water spray.

**- The patch cord for the connection of the machine to the mains power must conform to current safety rules.**

- The electrical system to which the machine is connected must be equipped with a cutout box.

- It is absolutely forbidden to use the machine in proximity to swimming pools or stretches of water.

## **⚠ EMERGENCY SITUATIONS**

**In case of emergency:**

**- Immediately disconnect the machine from the power mains.**

**- Immediately apply proper first-aid.**

If an accident should occur the machine must not be put into operation until a technician authorized by the manufacturer has examined it.

## **7. MAINTENANCE**

**⚠** Switch OFF the ON-OFF main switch, and Disconnect the Anderson connector of the battery wiring from the Anderson connector of the machine wiring (Foto B-17)(Foto B-18).

**⚠** All work on the electrical system as well as all maintenance and repair operations (especially those not explicitly described in this manual) should be carried out only by authorized service centers or by specialized technical personnel who are experts in the sector and in the pertinent safety regulations.

Performing regular maintenance on the machine, and carefully following the manufacturer's instructions, is the best guarantee for obtaining the best performances and extended machine service life.

### **7.1. TANKS**

Drain the two tanks as described in the relative sections. Remove any solid dirt by filling and draining the tanks until all dirt has been eliminated: use a washing hose or similar tool to do this.

**⚠ Water hotter than 50°, a high-pressure cleaner or excessively powerful sprays may damage the tanks and the machine.**

Leave the plugs of the tanks open (only while the machine is not being used) so that they can dry and thus prevent the formation of foul odors.

### **7.2. SOLUTION FILTER CLEANING**

Remove the transparent cap (Foto E-36) then remove the metal strainer.

Clean them, reinstall the metal strainer in its seat and close the water filter screwing the transparent cap.

### **7.3. SUCTION HOSE**

Detach the suction hose from the squeegee (Foto H-27) . Now you can wash the hose and remove any obstructions.

Firmly insert the hose on the squeegee body.

### **7.4. SQUEEGEE**

**⚠** Do not handle the squeegee with bare hands: wear gloves and any safety clothing needed to carry out the operation.

Detach the squeegee from the machine and clean it under running water using a sponge or a brush.

Check the efficiency and the wear on the strips in contact with the floor. They are designed to scrape the film of detergent and water on the floor and to isolate that portion of the surface to enhance the vacuum of the suction motor: this ensures that the machine will dry very efficiently. Working constantly in this manner tends to round or to deteriorate the sharp edge of the strip, thus reducing drying efficiently. This is why the squeegee strips must be replaced.

To replace the worn blades, follow the instructions in the relative section. Turn the blades around to wear down the other sharp corners or to install new ones.

### **7.5. ACCESSORIES**

Remove and clean the brush or the abrasive pad disk.

**⚠** To avoid damaging the floor and the machine, carefully check if foreign matter, such as metallic parts, screws, chips, cords or similar items, has become jammed. Check that the brushes are flat as they work on the surface (check for any irregular wear on the brushes or on the abrasive disks). If necessary, adjust the slant of the action on the floor.

Use only the accessories recommended by the manufacturer: other products may reduce operating safety.

### **7.6. MACHINE BODY**

Use a sponge or a soft cloth to clean the exterior of the machine and, if necessary, a soft brush to eliminate tough dirt. The machine's shockproof surface is rough to make it harder to see scratches caused during use. However, this does not make it easier to remove

tough stains on the surface. **It is prohibited to use steam machines, hoses with running water and high-pressure cleaners.**

### 7.7. PERIODIC MAINTENANCE

See table, FREQUENCY OF OPERATING CHECKS.

**If the batteries are not used for a long period of time, disconnect them and restore the charge within the time limits provided for the type of battery used (usually and on a precautionary basis, no more than 3 months for Lead-acid/GEL/AGM batteries, 6 months for Li-ion batteries).**

**The manufacturer is not responsible for damage to the batteries caused by failure to comply with this procedure.**

### 7.8. RECOMMENDED SPARE PARTS

You'll always be able to use your machine as efficiently as possible by maintaining a stock of the most common consumable materials and by scheduling routine and extraordinary maintenance. Contact your dealer for a list of these spare parts.

FREQUENCY OF OPERATING CHECKS	When needed	After every use	Weekly	Monthly
Remove and wash the squeegee		X		
Drain the recovery tank	X			
Drain, rinse with clean water or sanificate the recovery tank		X		
Charge the batteries	X	X		
Remove brushes and check for brush wear, foreign bodies and wrapped belts		X		
Verify the machine general conditions.		X		
Verify that suction hose and conduct are free from obstructions			X	
Check the wear of the squeegee rubber blades			X	
Open and clean the solution water filter			X	
Clean the dirty water level sensors			X	
Clean the brush plate, squeegee support and squeegee				X
Check the lifting/lowering of the squeegee.				X
Grease the moving parts.				X
Check the lever for the opening of the solution water tap.				X
Descale water hoses.				X

## 8. PROBLEM SOLVING GUIDE

These indications make it easier to understand the underlying causes of some problems based on specific type of inconvenience. For the type of corrective action to take please refer to the specific sections described below.

### 8.1. THE MACHINE DOESN'T WORK

- ⊗ The battery connector is disconnected or poorly attached to the main wiring connector.
- ⊗ Firmly connect the two connectors.
- ⊗ The machine is charging.
- ⊗ Complete the charging operation.
- ⊗ The batteries are discharged.
- ⊗ Charge the batteries.
- ⊗ The control card has overheated.
- ⊗ Check the operating situations that may have caused the malfunction (high slope, etc.). Wait 30 minutes and try to avoid the same incorrect operations. If the problem persists, contact the authorised service centre.

### 8.2. THE MACHINE DOESN'T MOVE FORWARD

- ⊗ The 2 buttons under the steering wheel (deadman's handle) are not pressed correctly.
- ⊗ Press the 2 buttons under the steering wheel (deadman's handle) fully down.
- ⊗ The floor slope is too steep.
- ⊗ With your hands push the machine to new level
- ⊗ The batteries are dead.
- ⊗ Charge the batteries.

### 8.3. THE BRUSHES DON'T ROTATE

- ⊗ The brush motor switch is not selected.
- ⊗ Press the button to activate the brushes.
- ⊗ The brush motor thermal breaker tripped; the motor overheated.
- ⊗ Troubleshoot the cause (cords or similar items that impede movement, surface too rough, etc.).
- ⊗ The motor relay or the brush motor is broken.
- ⊗ Replace it.

### 8.4. NOT ENOUGH OR TOO MUCH DETERGENT

- ⊗ The detergent solution tank is empty.
- ⊗ Fill the detergent solution tank after having emptied the recovery tank.
- ⊗ The brushes or the machine has stopped.
- ⊗ Activate the brushes.
- ⊗ The flow adjustment lever is closed or almost closed.
- ⊗ Adjust/increase the detergent solution outlet flow as required.
- ⊗ The detergent solution filter is clogged.
- ⊗ Clean the filter.
- ⊗ The detergent feed conduit is clogged in some point.
- ⊗ Clean out the conduit by removing the dirt.
- ⊗ The flow opening solenoid valve is burned.

- ⊗ Replace it.

### 8.5. NO SUCTION

- ⊗ The suction hose is not connected to the squeegee.
- ⊗ Connect it correctly.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.
- ⊗ Clean out and remove any obstructions from the conduits.
- ⊗ The suction motor is turned off.
- ⊗ Activate it.
- ⊗ The recovery tank is full.
- ⊗ Empty it.
- ⊗ The suction motor is not receiving electric power or is burned.
- ⊗ Check the connections and, for the latter case, replace the motor.

### 8.6. INSUFFICIENT SUCTION

- ⊗ The recovery tank cover was not correctly tightened.
- ⊗ Tighten it correctly.
- ⊗ The recovery tank drain hose plug is not perfectly closed.
- ⊗ Close it correctly.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.
- ⊗ Clean out and remove any obstructions from the conduits.

### 8.7. THE BRUSH MOTOR OR THE SUCTION MOTOR DOESN'T STOP

- ⊗ The relay switch is defective.
- ⊗ Stop the machine, cutting off the main power supply and disconnecting the main battery connector, and contact the technical service centre.

### 8.8. THE SQUEEGEE DOESN'T CLEAN OR DRY EFFICIENTLY

- ⊗ The squeegee blades are worn or are dragging solid dirt.
- ⊗ Replace or clean them.
- ⊗ The squeegee adjustment is not correct; the advancement must be exactly perpendicular to the running direction.
- ⊗ Adjust the squeegee.
- ⊗ The suction hose, the squeegee conduit or the inspection compartment is clogged.
- ⊗ Clean out and remove any obstructions from the conduits.

### 8.9. THE BATTERY CHARGER DOESN'T WORK

- ⊗ The battery charge doesn't start.
- ⊗ Check that the battery charger is connected to the battery. Consult the battery charger manual.

### 8.10. THE BATTERIES DO NOT CHARGE OR DO

### **NOT HOLD A CHARGE**

- ⊗ At the end of the charging process, the battery is not correctly charged (see the battery manufacturer's instruction-maintenance manual)
- ⊗ Check the battery charger error message and check the data indicated on the display (see the battery charger's instruction manual).
- ⊗ Or: due to prolonged non-use of the machine, the voltage has fallen below the minimum allowed for charging the battery.
- ⊗ The batteries are new and do not generate 100% of the rated performances.
- ⊗ The accumulator reaches the maximum performance after 20-30 complete charge cycles.
- ⊗ The electrolyte has evaporated and does not completely cover the plates.
- ⊗ Check the battery manufacturer's use and maintenance manual.
- ⊗ There are significant differences in density among the various elements.
- ⊗ Replace the damaged battery.

**SPRINTUS CANNOT assist in resolving problems caused by batteries or battery chargers not supplied directly.**

**Sprintus cannot provide any warranty for batteries and chargers that are not original Sprintus.**

## 9. KEY OF ALARMS

see table

STANDARD ERROR CODE (MOTION MANAGER)	DEFAULT FLASHING	FLASH MODE	MEANING	DESCRIPTION/ACTION
18	LED ½ (yellow BATTERY LED)	1 flash - pause 2sec - 1 flash 500ms (cyclic)	Suction tank full	Floater
20	LED ½ (yellow BATTERY LED)	2 flashes- pause 2sec - 2 flashes 500ms (cyclic)	Current Fault	The system has stopped the motor to protect the drive due to excessive peak current. To reset, restart the controller.
19	LED ½ (yellow BATTERY LED)	3 flashes- pause 2sec - 3 flashes 500ms (cyclic)	Voltage Fault	The system has stopped the motor to protect the drive by short-circuiting. To reset, restart the controller.
54	Led ½ (yellow BATTERY LED)	4 flashes- pause 2sec - 4 flashes 500ms (cyclic)	Motor disconnected	One of the motors is disconnected. To restore, check the connection and restart the controller.
22	LED ½ (yellow BATTERY LED)	5 flashes- pause 2sec - 5 flashes 500ms (cyclic)	Start Check	When the board is switched on, the operator presence lever is pressed.
10	LED ½ (yellow BATTERY LED)	6 flashes- pause 2sec - 6 flashes 500ms (cyclic)	Standby	The system goes into standby after 5 minutes (default) to save battery. To reset, restart the controller.
15	LED ½ (yellow BATTERY LED)	7 flashes- pause 2sec - 7 flashes 500ms (cyclic)	Battery Charging	Battery Charger Inserted. To reset disconnect the battery charger.
14	LED ½ (yellow BATTERY LED)	8 flashes- pause 2sec - 8 flashes 500ms (cyclic)	Maximum Mosfet temperature	The system has stopped the motor due to excessive temperature of the electronic power stage. To reset, restart the controller being sure to cool the drive.
24	LED ½ (yellow BATTERY LED)	9 flashes- pause 2sec - 9 flashes 500ms (cyclic)	Maximum Microprocessor temperature	The system has stopped the motor due to excessive temperature of the microcontroller. To reset, restart the controller being sure to cool the drive.

51	LED ½ (yellow BATTERY LED)	10 flashes- pause 2sec- 10 flashes 500ms (cyclic)	I2T traction motor	The system stopped the motor to protect the motor because the current remained above the defined value beyond the set time. To reset, restart the controller being sure to cool the motor.
72	LED ½ (yellow BATTERY LED)	11 flashes- pause 2sec - 11 flashes 500ms (cyclic)	I2T brush motor	The system stopped the motor to protect the motor because the current remained above the defined value beyond the set time. To reset, restart the controller being sure to cool the motor.
92	LED ½ (yellow BATTERY LED)	12 flashes- pause 2sec - 12 flashes 500ms (cyclic)	I2T suction motor	The system stopped the motor to protect the motor because the current remained above the defined value beyond the set time. To reset, restart the controller being sure to cool the motor.
53	LED ½ (yellow BATTERY LED)	13 flashes- pause 2sec - 13 flashes 500ms (cyclic)	Traction current limitation	The constant current limitation time of the traction motor has been exceeded. To reset, turn the controller off and on again.
74	LED ½ (yellow BATTERY LED)	14 flashes- pause 2sec - 14 flashes 500ms (cyclic)	Brushes current limitation	The constant current limitation time of the brushes motor has been exceeded. To reset, turn the controller off and on again.
94	LED ½ (yellow BATTERY LED)	15 flashes- pause 2sec - 15 flashes 500ms (cyclic)	Suction current limitation	The constant current limitation time of the suction motor has been exceeded. To reset, turn the controller off and on again.

## 10. CONDITIONS OF WARRANTY

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

### 10.1. SCRAPPING OF THE MACHINE

If the machine will no longer be used, remove the batteries and dispose of them in accordance with the eco-compatibility regulations as set forth in European standard 2013/56/EU or deposit them in an authorised collection centre.

To dispose of the machine, comply with the current laws where it is used:

- disconnect the machine from the mains and clean it after emptying any liquids;
- separate the machine into groups of homogeneous materials (plastics in accordance with the recycling symbol, metals, rubber, packing). For parts containing different materials, contact the competent authorities; Each homogeneous group must be disposed of in accordance with recycling laws.

In addition, it is recommended to eliminate those parts of the machine that may be dangerous, especially for

children.

### **10.2. DISPOSAL (WEEE)**



Do not dispose of electrical appliances with household waste.

In accordance with the European Directive 2012/19 / EU on Waste Electrical and Elec-tronic Equipment (WEEE) and its introduction into national law, Waste electrical appliances must be collected separately and handed over to environmentally friendly disposal.

Old equipment contains valuable recyclable materials that should be recycled. Batteries, oil and similar substances must not be released into the environment. Please dispose of old devices with su-itable collection systems punishable.

- DE Verlängerungskabels
- EN Extension cord
- FR Rallonge de alimentation électrique

<b>220-240 V</b>	<b>&lt; 1500 W (1.5 KW)</b>	<b>1500 - 2200 W (1.5 - 2.2 KW)</b>	<b>2200-3000W (2.2 - 3 KW)</b>
<b>&lt; 20 m</b>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>&gt; 20 - 50 m</b>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>

DE CE/EU-ERKLÄRUNGSBESCHEINIGUNG  
EN EC/EU DECLARATION OF CONFORMITY  
FR DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE/EU



SPRINTUS GmbH · Reizenwiesen 1 · 73642 Welzheim / Germany

DE Erklärt unter der eigenen Verantwortung dass die Maschine:  
EN Declares under its responsibility that the machine:  
FR Atteste sous sa responsabilité que la machine:

DE **PRODUKT:** SCHEUERSAUGMASCHINE  
EN **PRODUCT:** FLOOR SCRUBBER  
FR **PRODUIT:** AUTOLAVEUSE

MODELL-TYP:  
MODEL- TYPE:  
MODELE-TYPE:

# CAMIRA

DE entspricht folgenden EG/EU-Richtlinien einschließlich späteren Änderungen und EN-Normen (und späteren Änderungen):

EN complies with directives EC/EU and subsequent modifications, and the standards EN (and subsequent amendments):

FR est conforme aux directives CE/UE et aux modifications successives ainsi qu'aux normes EN et leurs modifications successives):

(AC 230V):

2006/42/EC (+2009/127/EC)  
till to 19/01/2027.

2023/1230/EU  
from 20/01/2027.

2014/30/EU  
2011/65/EU

EN 60335-1  
EN 60335-2-72  
EN 62233:2008  
EN 63000:2018

EN 55014-1:2017+A11:2020

EN 55014-2:1997+AC:1997+A1:2001+IS1:2007+A2:2008  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013

(DC 2x12V ; DC 1x25,4V):

2006/42/EC (+2009/127/EC)  
till to 19/01/2027.

2023/1230/EU  
from 20/01/2027.

2014/30/EU

EN 60335-1  
EN 60335-2-72  
EN 62233:2008

EN 55012:2007 +A1:2009  
CISPR 12:2007 +A1:2009  
EN 61000-6-2:2005 +EC:2005+IS1:2005

DE Seriennummer beginnend: EN Serial number starting from: FR Numéro de série à partir de :

00000-00000-2026/24-00000000-0000

Welzheim 09/06/2026

DE Die technischen Unterlagen befinden sich bei  
EN Technical booklet at  
FR Dossier technique auprès de:

SPRINTUS GmbH  
Reizenwiesen 1  
73642 Welzheim / Germany

Johannes Hofmann  
Regulatory Affairs Specialist

Änderungen im Zuge technischer Verbesserungen sind vorbehalten!  
We reserve the right to make modifications within the framework of technical progress!



**MÜLL TRENNEN  
SEPARATE THE WASTE  
TRIER LES DÉCHETS**

cod. 22001-06959\_3 (15/06/2026)

***SPRiNTUS***