

# RUSH / WSD

R 65 RD 55 Lithium

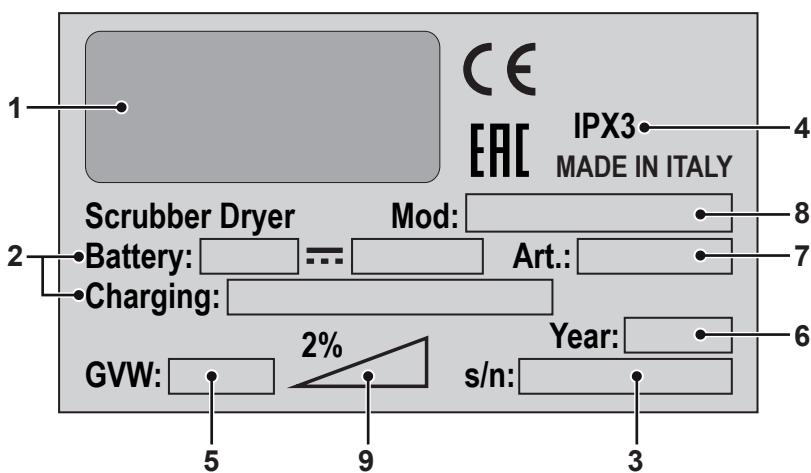
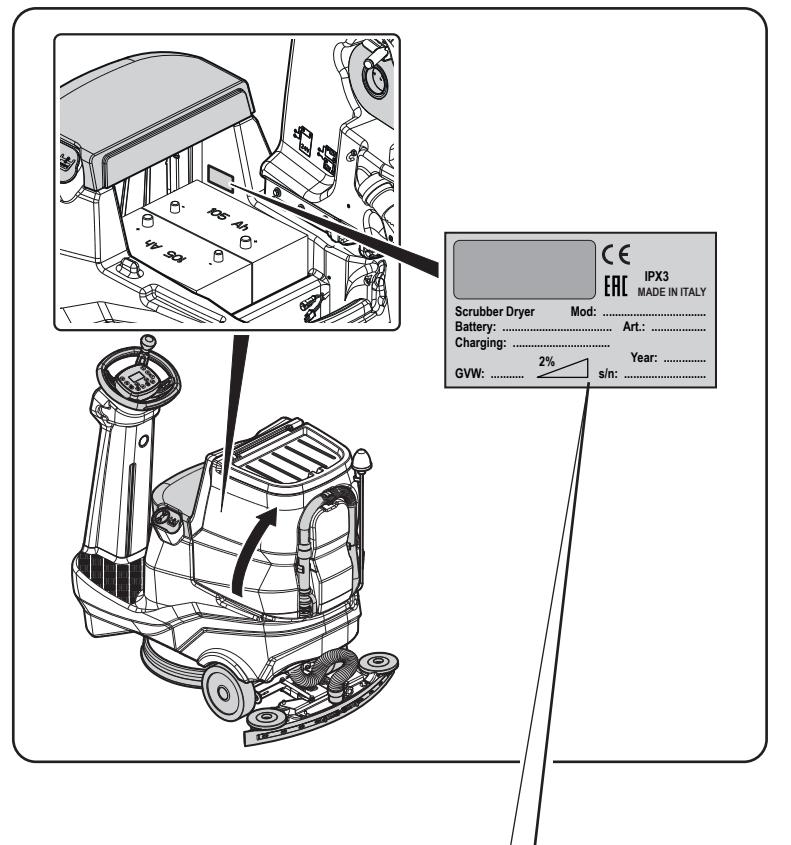


Gebrauch und Wartung



49.0371.00  
ed. 02/2026





	1	2	3
IT	Produttore	Caratteristiche elettriche	N° Matricola
EN	Manufacturer	Electrical characteristics	Serial N°
FR	Producteur	Caractéristiques électriques	N° Matricule
DE	Hersteller	Elektrische Eigenschaften	Serien-Nr.
ES	Fabricante	Características eléctricas	N° Matrícula
PT	Produtor	Características elétricas	Número de série
NL	Producent	Elektrische eigenschappen	Seriennummer
CS	Výrobce	Elektrické údaje	Výrobní č.
RU	Изготовитель	Электрические характеристики	Заводской №
PL	Producent	Specyfikacja elektryczna	Numer seryjny
AR	الصانع	المواصفات الكهربائية	الرقم التسلسلي

	4	5	6
IT	Grado di protezione	Peso in ordine di marcia	Anno di costruzione
EN	Degree of protection	Weight in running order	Year of manufacture
FR	Degré de protection	Poids en ordre de marche	Année de construction
DE	Schutzgrad	Gewicht bei Betrieb	Baujahr
ES	Grado de protección	Peso en orden de marcha	Año de fabricación
PT	Grau de protecção	Peso em ordem de marcha	Ano de construção
NL	Beschermingsgraad	Gewicht in rijklare toestand	Bouwjaar
CS	Úroveň ochrany	Hmotnost v provozním stavu	Rok výroby
RU	Баθμός προστασίας	Βάρος στην λειτουργία	Έτος κατασκευής
PL	Stopień zabezpieczenia	Ciężar podczas eksploatacji	Rok produkcji
AR	درجة الحماية	الوزن في وضعيّة التشغيل	سنة الصنع

	7	8	9
IT	Codice articolo	Modello	Massima pendenza superabile
EN	Item code	Model	Maximum superable slope
FR	Référence de l'article	Modèle	Pente maximum surmontable
DE	Artikelnummer	Modell	Maximal befahrbare Steigung
ES	Código del artículo	Modelo	Máxima pendiente que se puede superar
PT	Código do artigo	Modelo	Máximo declive transponível
NL	Artikelcode	Model	Maximaal berijdbare hellingsgraad
CS	Kód položky	Model	Maximální překonatelný sklon
RU	Код изделия	Модель	Максимальный преодолимый наклон
PL	Kod artykułu	Model	Maksymalne superable stoku
AR	رمز المنتج	الطراز	أقصى درجة ميلان قابلة للخطي



DE

Deutsch .....DEUTSCH - 1  
(Übersetzung der Originalanleitung)



*Sehr verehrter Kunde,*

*Wir bedanken uns bei Ihnen dafür, dass Sie eines unserer Produkte zur Reinigung Ihrer Räume gekauft haben.*

*Der von Ihnen erworbene Wasch-Trockenfußbodenreiniger wurde für eine unkomplizierte Handhabung und für eine lange Lebensdauer entwickelt.*

*Uns ist bewusst, dass ein gutes Produkt, um im Laufe der Zeit gut zu bleiben, ständig verbessert werden muss, um die jene zufrieden zu stellen, die tagtäglich mit ihm umgehen. Daher wünschen wir uns, dass Sie nicht nur ein zufriedener Kunde sind, sondern auch ein Partner, der sich nicht davor scheut, uns seine Meinungen und seine jeden Tag mit dem Gerät gemachten Erfahrungen mitteilt.*

# INHALTSANGABE

<b>INHALTSANGABE .....</b>	<b>2</b>
<b>TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 - EINLEITUNG.....</b>	<b>4</b>
1.1.a - Bedienerstellung.....	4
1.1.b - Allgemeine Hinweise während des Gebrauchs .....	4
<b>1.2 - NICHT VORGESEHENER GEBRAUCH DER MASCHINE .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 - MASCHINENKENNTNISSE (Abb. A).....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 - ENTPACKUNG (Abb. B) .....</b>	<b>5</b>
3.1.a - Installierung Batterien (Abb. A).....	5
3.1.b - Abladen der Maschine von der Holzpalette (Abb. B).....	5
<b>4.1 - ZUSAMMENBAU DER BAUTEILE .....</b>	<b>6</b>
4.1.a - Installierung des Bodenwischers (Abb. C).....	6
4.1.b - Installation der Bürste (Abb. M) .....	6
<b>5.1 - AUFLADEN DER BATTERIE .....</b>	<b>6</b>
5.1.a - Aufladen der Batterie durch externes Ladegerät (Abb. G) .....	7
5.1.b - Batterieladung mit integriertem Ladegerät (Abb. G).....	7
<b>6.1 - BESCHREIBUNG DER MASCHINENSTEUERUNG .....</b>	<b>7</b>
6.1.a - Schalttafel (Abb. F).....	7
6.1.b - Beschleunigerpedal (Abb. A) .....	10
<b>7.1 - DISPLAY (Abb. F).....</b>	<b>10</b>
<b>8.1 - NOTFALL.....</b>	<b>12</b>
<b>9.1 - SICHERHEITSFUNKTIONEN (Abb. A) .....</b>	<b>12</b>
<b>10.1 - TANKAUFFÜLLUNG (Abb. D) .....</b>	<b>12</b>
<b>10.2 - TANK FÜR SPÜLMITTEL / CHEMISCHE STOFFE (Falls vorhanden) (Abb. E) .....</b>	<b>13</b>
<b>11.1 - ARBEITSWEISE (Abb. A-F).....</b>	<b>13</b>
11.1.a - Kontrollen vor Arbeitsbeginn.....	13
11.1.b - Vorbereitung der Maschine und Funktionswahl.....	13
11.1.c - Gebrauch der Maschine .....	14
11.1.d - Arbeitsende und Ausschalten .....	14
<b>12.1 - ENTSORGUNG DES SCHMUTZWASSERS (Abb. H).....</b>	<b>14</b>
<b>13.1 - WARTUNG UND REINIGUNG.....</b>	<b>15</b>
<b>13.2 - TÄGLICH AUSZUFÜHRENDE MASSNAHMEN.....</b>	<b>15</b>
13.2.a - Leeren und Reinigen des Frischwassertanks (Abb. I).....	15
13.2.b - Reinigung des Schmutzwassertanks (Abb. J) .....	15
13.2.c - Reinigung des Bodenwischers (Abb. K) .....	16
<b>13.3 - WÖCHENTLICH DURCHZUFÜHRENDE VORGÄNGE.....</b>	<b>16</b>
13.3.a - Reinigung des Wasserfilters (Abb. P).....	16
<b>13.4 - BEI BEDARF DURCHZUFÜHRENDE MASSNAHMEN .....</b>	<b>16</b>
13.4.a - Auswechseln der Bürste (Abb. M) .....	16
13.4.b - Auswechseln des Wischergummis (Abb. K).....	17
13.4.c - Einstellung der Schräge des Bodenwischers (Abb. N).....	17
13.4.d - Kontrolle des Verschleißzustandes der drei Räder (Abb. A) .....	17
<b>14.1 - EINSTELLUNG PARAMETER (Abb. F).....</b>	<b>18</b>
14.1.a - OPERATOR-Parameter.....	18
<b>15.1 - PRÜFUNG/AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN .....</b>	<b>20</b>
<b>16.1 - ALARME WÄHREND DES BETRIEBS.....</b>	<b>20</b>
<b>17.1 - FEHLERSUCHE .....</b>	<b>23</b>
<b>18.1 - ABBRUCH DER MASCHINE .....</b>	<b>24</b>
<b>19.1 - ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE .....</b>	<b>25</b>

## TECHNISCHE DATEN

	<b>RUSH R 65 RD 55 WSD R 65 RD 55</b>
<b>Führungstyp</b>	Aufsitzmaschine
<b>Merkmale</b>	
Betrieb und Stromversorgung	Batterie 24 V
Batterietyp	N° 1 - 24V 100Ah (Li)
Ladegerät	13 A
Gesamtleistung	1153 W
Betriebsdauer	3 h 10 min (100Ah Li)
Antrieb	Fahren Sie (hinten) vorwärts / rückwärts
Waschfußbreite	530 mm
Saugfußbreite	750 mm
Theoretische Stundenleistung	3200 m <sup>2</sup> /h
Echte Stundenleistung	1920 m <sup>2</sup> /h
Vibration Hand-Arm (ISO 5349-1)	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Vibration ganzer Körper (ISO 2631-1)	< 0,5 m/s <sup>2</sup>
Schalldruck (ISO 11203) (LpA)	64 dB(A)
Schalldruck im lautlosen Modus (LpA)	59 dB(A)
IP-Schutzklasse	IPX3
<b>Bürste</b>	
Durchmesser / pad / Anzahl	530 mm / 21" / 1
Motorleistung / Anzahl	500 W / 1
Drehgeschwindigkeit Bürste	165 giri/min.
Spezifischer Druck	13 gr/cm <sup>2</sup>
Spezifischer Druck (zusätzlicher Druck)	21 gr/cm <sup>2</sup>
<b>Antrieb</b>	
Maximale Nutzungsneigung während der Arbeit	2 %
Maximale Steigung im leeren Zustand (*)	12 %
Motorleistung	220 W
Höchstgeschwindigkeit im Arbeitsbetrieb	6 km/h
<b>Saugen</b>	
Motorleistung	385 W
Unterdruck (Wassersäule)	107 mbar / 1070 mmH <sub>2</sub> O
Luftmenge	45 l/sec

**Tank**

Typ	Doppeltank
Frischwasser	65 l
Schmutzwasser	68 l

**Bemessungen**

Maschinenabmessungen (L x W x H)	1280 x 580 x 1185 mm
Maschinenbreite - Bürste deck	715 mm
Maschinenbreite - Rakel	750 mm
Abmessungen Batteriefach (L x W x H)	360 x 350 x 325 mm
Drehdurchmesser (im Transfer)	1140 mm
Drehdurchmesser (Arbeitsdurchmesser)	1480 mm

**Gewicht**

Leergewicht	115 kg
Gewicht mit Batterien Gel 12V 105Ah	138 kg
Betriebsgewicht (GVW)	328 kg

(\*) Die Maschine wurde unter folgenden Bedingungen getestet:

- Standardbatterie
- Leere Tanks
- Rohbetonrampe
- Rampenlänge 15 m
- 75 kg Bediener

## 1.1 - EINLEITUNG



### HINWEIS:

Die Nummern und die in Klammern angegebenen Zahlenangaben beziehen sich auf die im beigefügten Abbildungsblatt angegebenen Komponenten.



### GEFAHR:

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte die beigelegte Broschüre „SICHERHEITSHINWEISE FÜR BODEN-REINIGER“ und die Ergänzungen.

### 1.1.a - Bedienerstellung

Der Betreiber sitzt während der Verwendung der Maschine auf dem Sitz mit den Händen auf dem Rad.

### 1.1.b - Allgemeine Hinweise während des Gebrauchs

- Lassen Sie die Maschine NICHT unbeaufsichtigt auf geneigten Flächen.
- Es ist absolut verboten in Schräglage zu kurven; Umsturzgefahr.
- Vermeiden Sie es, die Maschine in Umgebungen zu benutzen, in denen Gegenstände herabfallen könnten.

## 1.2 - NICHT VORGESEHENER GEBRAUCH DER MASCHINE

- Benutzen Sie die Maschine nicht bei geöffnetem Schmutzwassertank.
- Fahren Sie nicht mit herab baumelnden Füßen/Beinen.
- Führen Sie keine jähen Lenkmanöver, vor allem bei Abfahrten, aus.



### WARNUNG:

**Die Maschine ist nur für den Transport EINER Person geeignet.**

## 2.1 - MASCHINENKENNTNISSE (Abb. A)

- (1) Lenkrad mit Bedienfeld und Befehlen
- (2) Zündschlüssel
- (3) Bedienersitz
- (4) Anwesenheitssensor des Bedieners
- (5) NOT-Taste, um alle Funktionen sofort zu stoppen
- (6) Fußstütze
- (7) Beschleunigungspedal
- (8) Hinter- und Antriebsräder
- (9) Arbeitslicht (optional)
- (10) Rundumleuchte (optional)
- (11) Schmutzwassertank.
- (12) Deckel vom Schmutzwassertank
- (13) Frischwassertank
- (14) Stecker
- (15) Ablassschlauch für Schmutzwasser
- (16) Ansaugschlauch für Bodenwischerwasser
- (17) Wischerstoßstangenrollen
- (18) Reinigen Sie den Wassertank
- (19) Bürste gruppe
- (20) Bodenwischer
- (21) Saugmotor
- (22) Wasserfilter
- (23) Richtungsrad
- (24) Halterung Sauglippenaufbewahrung
- (25) Stützfuß Tankeinheit

## 3.1 - ENTPACKUNG (Abb. B)

Überprüfen Sie nach dem Entfernen der Verpackung, wie in der Gebrauchsanweisung auf der Verpackung angegeben, die Unversehrtheit der Maschine und aller mitgelieferten Komponenten.

Wenn offensichtliche Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich innerhalb von 3 Tagen nach Erhalt an Ihren Händler und Spediteur vor Ort.

- Entfernen Sie den Umschlag und die Schachteln (26) mit dem mitgelieferten Zubehör:
  - (20) Bodenwischer.
  - (32) Gebrauch und Wartungshandbuch der Maschine.
  - (33) Betriebsanleitung Batterieladegeräte.
  - (34) Nr. 1 Bürste.

### 3.1.a - Installierung Batterien (Abb. A)



### WARNUNG:

**Der Austausch, die Installation und der Anschluss der Lithiumbatterie dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.**

### 3.1.b - Abladen der Maschine von der Holzpalette (Abb. B)

- Entfernen Sie den Holzblock (27) vor dem Vorderrad.
- Stellen Sie die Rampe (28) wie in der Gebrauchsanweisung auf der Verpackung angegeben vor die Holzpalette.
- Auf dem Bedienersitz (3) Platz nehmen.
- Drehen Sie den Schlüssel (2) auf „ON“.
- Drücken Sie die Fahrtrichtungstaste (31) „



“, mit dem Symbol „“ auf dem Display, drücken Sie dann das Gaspedal (7) und steigen Sie vorsichtig von der Palette (29) ab.

## 4.1 - ZUSAMMENBAU DER BAUTEILE

### 4.1.a - Installierung des Bodenwischers (Abb. C)

- Setzen Sie den Bodenwischer (20) in die Halteplatte (35) und drehen Sie ihn mit den Feststellknöpfen (36) fest.

### 4.1.b - Installation der Bürste (Abb. M)

- Drehen Sie den Schlüssel (2) auf „ON“.
- Drehen Sie auf der rechten Seite der Maschine den Spritzschutz (74) nach oben, ohne ihn aus seinen Haken zu nehmen.
- Legen Sie die Bürste (34) unter den Bürstenkopf (19).
- Drücken Sie die Taste (45) „“. (kurzer Druck).
- Die Maschine startet den Kupplungsvorgang, auf dem Display (41 Abb. F) Das Symbol „“ blinkt.



#### HINWEIS:

Während des Bürstenkupplungsvorgangs werden alle anderen Funktionen, einschließlich der Bewegung der Maschine, gesperrt.



#### WARNUNG:

**Während des Kupplungsvorgangs wird die Bürste einige Sekunden lang an der gleichen Stelle rotieren lassen. Um eine Beschädigung des Bodens zu vermeiden, führen Sie den Vorgang nicht auf empfindlichen Oberflächen durch.**

- Am Ende des Verfahrens hebt sich der Bürstenkopf wieder und die Maschine ist einsatzbereit.



#### HINWEIS:

Auf dem Display (41 Abb. F), bleibt das blinkende Symbol „“ einige Sekunden länger

als der tatsächliche Anstieg des Bürstenkopfes.

Nach dem Ausschalten des Symbols „“ werden die Funktionen wieder aktiviert und die Maschine kann verwendet werden.



#### WARNUNG:

**Wenn die Bürste beim ersten Versuch nicht einrastet, überprüfen Sie die Zentrierung der Bürste.**

**Das Symbol „“ wird angezeigt, wenn die Steuereinheit während des Einkuppelvorgangs der Bürste eine falsche Zentrierung feststellt.**

**Positionieren Sie die Bürste neu und wiederholen Sie den Vorgang.**

## 5.1 - AUFLADEN DER BATTERIE

Der Ladezustand des Akkus kann an der Akkuanzeige (47) abgelesen werden.

Laden Sie den Akku nach jedem Arbeitsgang oder spätestens, wenn das Akkusymbol „“ zu blinken beginnt, was etwa 20 % der verbleibenden Ladung auf der Akkuanzeige entspricht.



#### HINWEIS:

Das Aufladen der Lithiumbatterie ist auch mit Teilladungen möglich.



#### GEFAHR:

**Lassen Sie die Lithiumbatterie nicht bei niedrigem Ladezustand.**

**DAS STEHENLASSEN DER MASCHINE MIT NIEDRIGEM LADESTAND KANN ZUR IRREVERSIBLE BLOCKIERUNG DER BATTERIE FÜHREN UND SIE UNNUTZBAR MACHEN.**

**Sinkt die Restladung des Akkus unter 20%, erkennbar an der Akkuanzeige (47), laden Sie ihn nach Arbeitsende sofort wieder auf.**

**Wenn der Prozentsatz etwa 10 % Restladung beträgt, werden die Reinigungsfunktionen gestoppt, nur die Traktion bleibt aktiv. Gehen Sie in diesem Fall sofort zur Ladestation und laden Sie den Akku auf.**

**Laden Sie den Akku in gut belüfteten Bereichen, die den im Verwendungsland geltenden Vorschriften entsprechen. Sicherheitsinformationen finden Sie in Kapitel 1 dieses Handbuchs.**



#### **WARNUNG:**

**Informationen und Warnhinweise zur Lithiumbatterie und zum integrierten Ladegerät finden Sie im diesem Dokument beigefügten Handbuch zum Ladegerät.**

- Bringen Sie Ihr Auto zur Batterieladestation.
- Um die Maschine auszuschalten, drehen Sie den Schlüssel (2 Abb. F) auf „OFF“.
- Heben Sie den Schmutzwassertank (11) an und stellen Sie sicher, dass er leer ist.
- Im Batteriefach den Batterieanschluss (38) vom Hauptmaschinenanschluss (39) trennen.
- Verbinden Sie den Batterieanschluss (38) mit dem Ladegerätanschluss (40).
- Den Stecker (75) des Batterieladegeräts (67) abziehen und an das Stromnetz anschließen (Spannung und Frequenz des Netzes müssen den entsprechenden Werten des Batterieladegeräts entsprechen, die auf dem Typenschild der Maschine angegeben sind).



#### **HINWEIS:**

Während des Ladevorgangs kann bei auf „ON“ gedrehtem Zündschlüssel (2) der Ladezustand in Prozent auf der Batterieanzeige (47) abgelesen werden.

- Wenn der Ladezustand 100 % erreicht, ist der Ladezyklus der Batterie abgeschlossen.
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist und der Schlüssel (2 Abb. F) auf „OFF“ steht.
- Den Stecker (75) des Batterieladegeräts (67) vom Stromnetz trennen.
- Den Batterieanschluss (38) vom Ladegerätanschluss (40) trennen.
- Schließen Sie den Batterieanschluss (38) wieder an den Hauptmaschinenanschluss (39) an.
- Den Schmutzwassertank (11) vorsichtig absenken.



#### **WARNUNG:**

**Halten Sie den Akku bei längerer Nichtbenutzung der Maschine auf einem Ladestand von über 50 %. Laden Sie den Akku mindestens alle 6 Monate auf.**

## **6.1 - BESCHREIBUNG DER MASCHINENSTEUERUNG**

### **6.1.a - Schalttafel (Abb. F)**

#### **(2) Zündschlüssel**

- Eine Drehung im Uhrzeigersinn „ON“ versorgt die Maschine mit Strom und macht sie betriebsbereit.
- Eine Drehung im Gegenuhrzeigersinn „OFF“ unterbricht die Stromzufuhr, der Schlüssel kann nun abgezogen werden.

#### **(30) Tasten für die Einstellung der Höchstgeschwindigkeit**

- Man kann die Höchstgeschwindigkeit

über die Tasten (30a) „“ und (30b) „“ einstellen.

- Wenn man das Gaspedal (7) voll durchdrückt, wird die Geschwindigkeitshöhe dem eingestellten Höchstwert entsprechen.
- Wenn auf dem Display (41) alle Geschwindigkeitssymbole „“ hell sind, kann das Gaspedal (7) nicht heruntergedrückt werden und die Maschine bewegt sich nicht.

### (31) Tasten für die Fahrrichtung

- Durch Drücken der Taste (31) „“ mit dem Symbol „“ auf dem Display fährt die Maschine im Vorwärtsgang.
- Durch Drücken der Taste in (31) „“ mit dem Symbol „“ auf dem Display fährt die Maschine rückwärts und der Rückwärtssummer wird aktiviert.



#### HINWEIS:

Die Höchstgeschwindigkeit im Rückwärtsgang kann wie die im Vorwärtsgang über die Tasten (30) eingestellt werden.

### (41) Display

- Lesen Sie den spezifischen Kapitel.

### (42) Taste „Ready to go“

- Wenn man die Taste (42) auf dem Display drückt, erscheint das Icon „“ und es schalten sich die folgenden Funktionen in den Standardeinstellungen ein:
  - Senken des Kopfes und Drehung der Bürste.
  - Senken des Wischers und Start der Absauganlage.
  - Arbeitsgeschwindigkeit = 3. Strich (3,6 km/h).
  - Wasserstrom = 3. Strich.
  - Chemikalie = 3. Strich (1%).
  - Absaugung = normal (100%).

- Bürste druck = normal.
- In dieser Standardfunktion kann man jede Arbeitstaste zum Ändern oder Regulieren der Einstellungen drücken.

Wenn notwendig, kann man die Arbeitsfunktionen ändern und die Änderung speichern, indem man wie folgt vorgeht:

- Drücken Sie die Taste (42) 3 Sekunden lang; die Speicherung ist bestätigt, wenn auf dem Display (41) die Schrift „**UPLOADED**“ blinkt.
- Um die neue Einstellung zu deaktivieren und zu den Standardwerten der Einstellungen zurückzukehren, muss die Taste (42) noch einmal 3 Sekunden lang gedrückt werden; wenn „**RESET**“ auf dem Display (41) blinkt, ist der Vorgang bestätigt.

### (43) ECO - Taste

- Wenn man in der Arbeitsphase die ECO-Taste (43) auf dem Display drückt, erscheint das Icon „“ und die Parameter für das Wasser, die Chemikalie, Absaugung und Kopfdruck zeigen die folgenden Werte an:
  - Wasserstrom = 3. Strich.
  - Chemikalie = 3. Strich (1%).
  - Absaugung = lautlos (50%).
  - Bürste druck auf Boden = normal.

### (44) Saug-/Lautlos-Betriebstaste

- Wenn man die Taste (44) drückt, schaltet sich der Sauger ein und auf dem Display erscheint das Icon „“. Wenn der Vorwärtsgang eingelegt ist oder die Maschine im Leerlauf ist, senkt sich der Wischer.
- Bei eingeschalteter Saugfunktion wird beim nächsten Drücken der Taste (44) die Drehzahl der Saugturbine reduziert, wodurch die Geräuschemission der Maschine deutlich reduziert wird; Bei aktiverter Funktion erscheint das Symbol „“ auf dem Display.
- Beim nächsten Drücken der Taste (44) stoppt der Staubsauger, der Saugfuß wird angehoben und die Symbole des Saugsystems auf dem Display erlöschen.



## HINWEIS:

Mit der Maschine gestoppt, Rakel nach unten und Taste (2) auf „ON“ nach einer Leerlaufzeit, wird die Rakel automatisch aufgehoben.

### (45) Taste zum Ein- / Auskuppeln der Bürste

- Durch kurzes Drücken der Taste (45) wird das Bürstenkupplungsverfahren aktiviert. Auf dem Display (41) zeigt das blinkende Symbol „“ die Aktivierung des Verfahrens an.
- Durch 3 Sekunden langes Drücken der Taste (45) wird das Verfahren zum Auskuppeln der Bürste aktiviert. Auf dem Display (41) zeigt das blinkende Symbol „“ die Aktivierung des Verfahrens an.

### (46) Taste für die Bürste / Extradruk der Bürste

- Wenn man die Taste (46) drückt, senkt sich der Bürste Kopf und auf dem Display erscheint das Icon „“.
- Die Bürste beginnen zu drehen, wenn Sie das Gaspedal drücken, zu stoppen, wenn das Gaspedal angehoben.



## HINWEIS:

Die Bürste drehen sich sowohl im Vorwärts- als auch im Rückwärtsmodus und mit der Geschwindigkeitseinstellung (30) auf „0“.



## HINWEIS:

Mit der Maschine gestoppt, gesenktem Kopf und feste Bürste still stehen und der Schlüssel (2) auf „ON“ nach einer Leerlaufzeit wird der Kopf automatisch steigen.

- Wenn die Bürste auf dem Boden stehen und in Betrieb sind, wird beim nächsten Drücken der Taste (46) der zusätzliche Druck aktiviert; Bei aktiverter Funktion erscheint das Symbol „“ auf dem Display.



## HINWEIS:

Diese Funktion ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das automatisch eine übermäßige Absorption des Stroms durch die Bürste motoren ermittelt und in der Lage ist, automatisch den Bürste druck auf den Boden zu variieren, und sie in die am besten geeigneten Position zu bringen.

- Beim nächsten Drücken der Taste (46) stoppen die Bürste, der Bürste Kopf hebt sich und das Symbol „“ im Display erscheint.



## HINWEIS:

Jedes Mal, wenn die Kopfgruppe untenkommt (Ruhestellung), wird der Druck der Bürste auf Minimum gestellt.



100%

STANDBY

### (45) Batterieanzeige

- Bietet die folgenden Informationen zur Lithiumbatterie:
  - Prozentuale Restladung.
  - Nutzungsstatus – „STANDBY“, „CHARGE“, „DISCHARGE“.
  - Verfügbare Betriebszeit „TIME LEFT“, geschätzt zum Zeitpunkt des Ablessens mit den verschiedenen aktivierten Funktionen.



### (48) Taste für die Chemikaliendosierung (wenn vorhanden)

- Wenn man die Dosiertaste (48) auf dem Display drückt, erscheint das Icon „“ und man dosiert die Chemikalie. Die Dosierpumpe wird durch Drücken des Gaspedals gesteuert.
- Wenn man die Taste (48) wiederholt drückt, erhöht man die Chemikalienmenge; wenn die Höchstmenge erreicht ist, erscheint auf dem Display das Icon „“. Wenn man die Taste (48) noch einmal drückt, schaltet man die Funktion aus und das Icon auf dem Display hört auf zu leuchten.



## HINWEIS:

Halten Sie beim Entleeren des Dosiersystems für chemische Arbeitsstoffe nach dem Ersetzen des Tanks die Taste (48) mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den etwa 40 Sekunden dauernden Luftspülvorgang zu aktivieren. Diese Funktion wird nur aktiviert, wenn die Maschine gestoppt ist, der Schlüssel (2) auf „ON“ steht und die Geschwindigkeitseinstellung (30) auf „0“ steht.

## (49) Taste für Wasserausgabe

- Wenn man die Taste (49) drückt, erscheint auf dem Icon „“ und das Magnetventil für den Wasserzulauf wird aktiviert. Die Wasserausgabe wird durch Drücken des Gaspedals gesteuert.
- Durch Drücken der Taste (49) erhöht sich die Menge an Wasser; nach dem Erreichen des maximalen Wertes gezeigt auf dem Display durch das Symbol „“, wenn der Knopf erneut gedrückt wird (49) wird diese Funktion deaktiviert.

## (50) Taste für Akustisches Warnsignal

## (51) Taste für Blinklicht

## (52) Taste für Arbeitslicht

### 6.1.b - Beschleunigerpedal (Abb. A)

- Wenn man das Gaspedal (7) drückt, fährt die Maschine vorwärts und rückwärts, je nachdem welcher Fahrtrichtungstaste gedrückt ist.
- Die Geschwindigkeit kann durch stärkeres oder schwächeres Drücken des Gaspedals reguliert werden.
- Durch Loslassen des Gaspedals (7) verlangsamt sich die Maschine bis zum Stillstand. Nach ein paar Sekunden mit der Maschine gestoppt, schaltet sich automatisch die Feststellbremse ein; die Bremse wird durch Drücken des Gaspedals (7) nach vorne oder hinten freigegeben.

## 7.1 - DISPLAY (Abb. F)

Bei eingeschalteter Maschine erscheinen auf dem Display (41) die folgenden Icons:



### Batterie

Anzeige des Ladezustands der Batterien:



### Batterien voll



### Batterien leer



### Höchstgeschwindigkeit Vorwärtsgang

Mit den Tasten (30a) „“ und (30b) „“ stellt man die maximal erreichbare Geschwindigkeit der Maschine ein, die man erreichen kann, wenn man das Gaspedal (7) ganz durchdrückt:

km/h - 0	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0



### Fahrrichtung

Der Fahrtrichtungspfeil zeigt die über die Taste (31) gewählte Vorschubfunktion „“ an.



### „Ready to go“

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (42) „“ drückt.



### ECO-Funktion

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (43) „“ aktiviert wird



## Sauger läuft

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (44) „“ drückt, um anzuzeigen, dass der Sauger eingeschaltet und der Wischer gesenkt ist.



## Lautloser Betrieb

Bei eingeschaltetem Sauger.

Beim nächsten Drücken der Taste (44) „“ erscheint auf dem Display und zeigt an, dass der Absauger mit reduzierter und geräuschloser Geschwindigkeit arbeitet.



## Bürste drehung aktiviert

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (46) „“ drückt, um anzuzeigen, dass die Drehung der Bürste eingeschaltet ist.



## Extradruck

Mit aktiverter Bürste rotation.

Das anschließende Drücken der Taste (46) „“ ermöglicht den zusätzlichen Druck der Bürste, dies wird durch das „“-Symbol angezeigt.



## Reinigungsmitteldosierer (wenn vorhanden)

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (48) „“ drückt.

Drücken Sie die Taste, um den Prozentsatz des dosierten Reinigungsmittel zu erhöhen oder zu mindern:

0,2%	0,5%	1%	2%	3%



## Bürstenkopplung

Es wird durch Blinken auf dem Display angezeigt, nachdem die Taste (45) „“ kurz gedrückt wurde.



## Bürstenauskupplung

Es wird durch Blinken auf dem Display angezeigt, nachdem die Taste (45) „“ 3 Sekunden lang gedrückt wurde.



## Vorbereitung der Wasserausgabe

Erscheint auf dem Display, wenn man die Taste (49) „“ drückt, um anzuzeigen, dass das Magnetventil für die Wasserausgabe eingeschaltet ist.

Wenn der Wasserstand im Wassertank auf Mindesthöhe gefallen ist, wird das Symbol „“ im Vollbildmodus zusammen mit dem akustischen Signal angezeigt.

Füllen Sie den Wassertank (13) wie im entsprechenden Abschnitt beschrieben, auf, dann schalten Sie die Maschine aus und starten Sie neu.



## Kein Maschinenbediener auf dem Fahrersitz

Dieses Icon erscheint, wenn der Maschinenbediener nicht korrekt auf dem Fahrersitz sitzt, gleichzeitig werden alle Maschinenfunktionen gesperrt.



## Maximale Flüssigkeitspegel in dem Auffangbehälter

Wird angezeigt, wenn die Flüssigkeit im Sammeltank den Höchststand erreicht hat.



## Beschleunigerpedal gedrückt

Dieses Symbol wird eingeführt, wenn die Maschine eine falsche Reihenfolge des Startvorganges anzeigt, um die eingefügte Alarm zu entfernen, lassen Sie das Gaspedal (7 Fig. A).



## Warnung beim Bürstenkupplungsvorgang

Dieses Symbol wird angezeigt, wenn die Steuereinheit während des Bürstenkupplungsvorgangs eine falsche Zentrierung feststellt.

## 8.1 - NOTFALL

Die Nothalt-Taste (5 Abb. A) befindet sich in einer vom Maschinenbediener leicht erreichbaren Position. Sie muss kräftig gedrückt werden, wenn die Maschine angehalten und alle ihre Funktionen sofort stillgesetzt werden müssen.

Damit sich die Maschinenfunktionen alle wieder einschalten, muss die Nothalt-Taste bis zum Anschlag hochgezogen werden, damit sie sich zurückstellt.



### WARNUNG:

**Drücken Sie die Nothalt-Taste (5) bei laufender Maschine nur, wenn es wirklich notwendig ist. Schalten Sie die Maschine nicht über dieses Verfahren ab, da sie auf diese Weise Schaden nehmen kann.**

## 9.1 - SICHERHEITSFUNKTIONEN (Abb. A)

Das Gerät verfügt über die folgenden Sicherheitsfunktionen:

### Anwesenheitssensor des Bedieners (4)

Es blockiert alle Maschinenfunktionen, wenn der Bediener nicht auf dem Fahrersitz anwesend ist.

### Schleuderschutzsystem

Das Schleuderschutzsystem verringert die Gerätegeschwindigkeit während der Lenkmanöver – sofern erforderlich – und im Falle einer Seitenneigung des Geräts auf eine sichere Geschwindigkeit, um unvorhergesehenes Schleudern zu verhindern und die Gerätestabilität unter allen Bedingungen zu erhöhen.

### Wirbelstrombremse

Es ist in die Hinterräder (8) integriert und bremst das Gerät, wenn es ausgeschaltet ist oder stillsteht.

## 10.1 - TANKAUFFÜLLUNG (Abb. D)



### WARNUNG:

**Füllen Sie in den Tank nur sauberes Wasser aus der Leitung mit einer Temperatur nicht über 50°C ein.**

- Füllen Sie den Tank (13) über den ausziehbaren Schlauch (37) mit Wasser, bis der Tank voll ist.
- Füllen Sie den Tank nicht vollständig, verwenden Sie das Niveaurohr (18) als Referenz.
- Oder öffnen Sie den Tankdeckel (14) und verwenden Sie die Aquastop-Griff (53, wenn vorhanden).



### WARNUNG:

**Überprüfen Sie den Füllstand immer visuell, um die Gefahr einer Benetzung des Bodens zu vermeiden.**

- Wenn der Tank voll ist, den Tankdeckel (14) wieder schließen.



### HINWEIS:

Bei Maschinen ohne Chemikalienkit füllen Sie den Tank (13) mit sauberem Wasser und vermischen es mit einem chemischen Reinigungsmittel.

Halten Sie sich immer an die Verdünnungsanleitungen auf dem Aufkleber der Verpackung des chemischen Produkts, das sie für die Reinigungslösung verwenden.

## 10.2 - TANK FÜR SPÜLMITTEL / CHEMISCHE STOFFE (Falls vorhanden) (Abb. E)



### **HINWEIS:**

Verwenden Sie nur nicht schäumende Reinigungsmittel, für die Menge sehen Sie in den Angaben des Reinigungsmittelherstellers und der Art des zu beseitigenden Schmutzes.

- Heben Sie den Auffangbehälter (11) an.
- Prüfen Sie, ob in der Tank (54) das notwendige Produkt für den Arbeitstag ist.

Bei einem Austausch des Tanks handeln Sie, wie folgt:

- Entfernen Sie die Kappe (55) entfernen Sie den Tank (54) und einen neuen 5-Liter-Tank und den Steckereinsatz (55) mit dem Saugrohr einsetzen.



### **GEFAHR:**

**Falls Augen oder Haut mit dem Reinigungsmittel in Kontakt kommen oder versehentlich Reinigungsmittel geschluckt wird, unbedingt die Anweisungen im Sicherheitsdatenblatt des Reinigungsmittelhersteller beachten.**



### **HINWEIS:**

Die zu verwendenden Tanks (54) sind von der Standardausführung 5 Liter, die im Handel erhältlich sind.

- Setzen Sie den Wassersammeltank (11) vorsichtig wieder ab.
- Entlüften Sie den Tank (siehe für den Vorgang unter „Taste für die Chemikaliendosierung“).

## 11.1 - ARBEITSWEISE (Abb. A-F)

### 11.1.a - Kontrollen vor Arbeitsbeginn

- Kontrollieren Sie, dass der Auslaufschauch (15) des Schmutzwassertanks

richtig eingehakt und korrekt verschlossen ist.

- Kontrollieren Sie, dass der Ansaugschlauch (16) des Wassers für den Bodenwischer korrekt in den Schmutzwassertank eingeführt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Verbindung zwischen dem Wischer (20) und dem Rohr (16) nicht verstopft und richtig angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie den Ladezustand der Batterie, indem Sie den Zündschlüssel (2) auf „ON“ drehen und die Prozentanzeige auf der Batterieanzeige (47) anzeigen.

### 11.1.b - Vorbereitung der Maschine und Funktionswahl

- Setzen Sie sich in den Fahrersitz.
- Die Maschine kann 4 Arbeitsdurchgänge ausführen:

#### **Zyklus Waschen, Bürste , Trocknen:**

Drücken Sie die Taste „Ready to go“ (42) „“ zur Vorbereitung der Reinigungsmittelausgabe, Bürste drehung und Saugereinschaltung.

#### **Zyklus Trocknen:**

- Um den Trocknungszyklus auszuführen, drücken Sie den Taste (44) „“, starten Sie den Staubsauger.

#### **Zyklus Bürste :**

- Um den Putzzyklus auszuführen, drücken Sie den Taste (46) „“ es bereitet die Rotation der Bürste vor.
- Die Rotation der Bürste wird gestartet, wenn die Maschine mit dem Gaspedal (7) gedrückt, beginnt sich nach vorne oder hinten zu bewegen, oder bei gedrücktem Gaspedal die Vorwärtsgeschwindigkeit auf „0“ setzt.

#### **Zyklus Waschen, Bürste :**

- Drücken Sie den Taste (46) „“ um die Rotation der Bürste vorzubereiten und drücken Sie den Taste (49) „“ um die

Wasserversorgung vorzubereiten.

- Die Bürste beginnen sich zu drehen und das Wasser wird ausgegeben, sobald man im Vorwärts- oder Rückwärtsgang oder mit auf mindestens den 1. Strich eingestellter Fahrgeschwindigkeit auf das Gaspedal drückt.



#### **HINWEIS:**

*Die richtige Reinigung und Trocknung des Bodens erzielt man, wenn die Maschine im Vorwärtsgang betrieben wird. Im Rückwärtsgang hebt sich der Bodenwischer an und das auf dem Boden verbliebene Wasser wird nicht abgesaugt.*

### **11.1.c - Gebrauch der Maschine**



#### **GEFAHR:**

**Beim Einsatz der Maschine auf Rampen immer sehr vorsichtig vorgehen, um das Kippen der Maschine oder Situationen, in den die Maschine aus dem Gleichgewicht geraten kann, zu vermeiden.**



#### **GEFAHR:**

**Brüskes Bremsen und Kurvenfahrt mit voll eingedrehtem Lenker vermeiden oder bei sehr langsamer Fahrgeschwindigkeit vornehmen und auf die Bedingungen des Fußbodens achten.**

- Drehen Sie den Zündschlüssel (2) auf „ON“; in den ersten 2 Sekunden nach dem Anlassen, zeigt das Display (41) den installierten Batterietyp und die Arbeitsstunden der Maschine an.
- Wählen Sie einen Arbeitszyklus aus.
- Geben Sie über die Taste (30) die gewünschte Arbeitsgeschwindigkeit ein.
- Schalten Sie die Rundum-Kennleuchte (10, optional) und die Arbeitsleuchten (9, optional) ein.
- Beginnen Sie mit den Reinigungsarbeiten durch Betätigung des Beschleunigers (7).

- Falls erforderlich, passen Sie die Menge an Waschlösung durch den Taste (49) „“ an.
- Überprüfen Sie den Ladezustand des Akkus anhand der Akkuanzeige (47).

### **11.1.d - Arbeitsende und Ausschalten**

- Am Ende der Reinigungsarbeiten halten Sie in Reihen folge die Drehung der Bürste und den Ansauger an, indem Sie die entsprechenden Steuerungsbefehle je nach Betriebsmodus eingeben.
- Drehen Sie den Schlüssel (2) auf „OFF“.
- Die Feststellbremse greift automatisch ein.
- Leeren und säubern Sie den Schmutzwassertank und den Lösungsmitteltank, wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben.



#### **HINWEIS:**

*Wenn die Bedienungsperson aus der Maschine aussteigt, greift automatisch die Feststellbremse ein.*



#### **GEFAHR:**

**Die Maschine nie auf einer Rampe parken.**



#### **HINWEIS:**

*Wenn Sie den Beschleuniger nicht mehr betätigen, halten die Drehung der Bürste und die Wasserabgabe an.*

## **12.1 - ENTSORGUNG DES SCHMUTZWASSERS (Abb. H)**



#### **GEFAHR:**

**Die Maschine nie auf einer Rampe parken.**

**Sicherstellen, dass der Schmutzwassertank (11) leer ist, bevor er angehoben wird.**

Nach dem Arbeitsdurchgang oder wenn der Schmutzwassertank (11) voll ist, muss er auf folgende Art geleert werden:



#### **HINWEIS:**

Zur Entsorgung des Schmutzwassers halten Sie sich an die Regeln des Landes, in dem die Maschine eingesetzt wird.

- Stellen Sie sich mit der Maschine in die Nähe eines Abflusses.
- Nehmen Sie den Schlauch (15) vom Haken und führen Sie ihn zum Bodenabfluss.
- Drehen Sie den Tankdeckel (56) ab und lassen Sie das gesammelte Wasser im Tank vollständig ablaufen.



#### **HINWEIS:**

Über einen Druck auf das Schlauchende (15) kann die Menge des ausströmenden Wassers eingestellt werden.

- Drehen Sie den Tankdeckel (56) wieder auf und hängen Sie den Schlauch (15) wieder an seine Halterung.

## **13.1 - WARTUNG UND REINIGUNG**



#### **WARNUNG:**

Bezüglich Informationen und Warnungen an die Wartung oder Reinigung, folgen Sie den in der Broschüre angegebenen Anweisungen „**SICHERHEITSHINWEISE FÜR BODENREINIGER**“.

## **13.2 - TÄGLICH AUSZUFÜHRENDE MASSNAHMEN**

### **13.2.a - Leeren und Reinigen des Frischwassertanks (Abb. I)**



#### **WARNUNG:**

Am Ende der Reinigungsarbeiten muss der Frischwassertank (13) entleert und gesäubert werden, um Ablagerungen und Verkrustungen zu vermeiden.

Nach der Entleerung des Schmutzwassertanks, entleeren Sie den Frischwassertank (13) auf folgende Weise.

- Stellen Sie sich mit der Maschine in die Nähe eines Abflusses.
- Lösen Sie auf der rechten Seite unter der Maschine den Schlauch (17) von den Haken, lassen Sie ihn auf dem Abfluss auf den Boden sinken, öffnen Sie den Hahn (57) und lassen Sie das Wasser vollständig ablaufen.
- Spülen Sie das Innere des Tanks, indem Sie den Hahn (57) offen lassen und sauberes Wasser durch die obere Öffnung einlassen.
- Schließen Sie am Ende der Reinigung den Hahn (57) und hängen Sie den Schlauch (17) wieder in die entsprechenden Verriegelungen ein.

### **13.2.b - Reinigung des Schmutzwassertanks (Abb. J)**



#### **WARNUNG:**

Am Ende der Reinigungsarbeiten muss der Schmutzwassertank gesäubert werden, um zu vermeiden, dass sich Ablagerungen und Krusten bilden und zur Vermeidung von Bakterien, Gerüchen und Schimmelpilzen.

- Heben Sie den Deckel hoch (12).
- Nehmen Sie die Abfallsammelwanne (58) heraus und öffnen Sie ihren Deckel, reinigen Sie die Wanne unter fließendem Was-

- ser und entfernen Sie eventuell an ihr klebende Papierfetzen, Holzstückchen usw.
- Nehmen Sie den Saugfilter (59) heraus und reinigen Sie ihn unter fließendem Wasser.
  - Lassen Sie den Ablaufschlauch (15 Abb. H) unten und den Tankdeckel abgeschraubt und füllen Sie in die obere Öffnung (60) Wasser, dann spülen Sie den Tank innen, bis aus dem Ablaufschlauch sauberes Wasser fließt.
  - Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.

### 13.2.c - Reinigung des Bodenwischers (Abb. K)

Um den Wischer (20) richtig zu reinigen muss er folgendermaßen entfernt werden:

- Lösen Sie die Hebel (36 Abb. C), indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen und entfernen Sie den Wischer (20).
- Den Wischer und besonders die die Gummis (60) oder (61) säubern ebenso wie das Innere des Ansauganschlusses (62).



#### HINWEIS:

Sollten Sie während der Reinigung feststellen, dass die Gummis (60) oder (61) defekt oder abgenutzt sind, wechseln Sie sie aus oder drehen Sie sie um.

- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.

## 13.3 - WÖCHENTLICH DURCHZUFÜHRENDE VORGÄNGE

### 13.3.a - Reinigung des Wasserfilters (Abb. P)

- Schließen Sie auf der linken Seite unterhalb der Maschine den Hahn für die Reinigungslösung (71).
- Schrauben Sie den transparenten Filterde-

ckel (72) ab und entfernen Sie den Filter (73).

- Reinigen Sie den Filter (73) mit fließendem Wasser, wenn er verstopft ist, ersetzen Sie ihn.
- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.
- Öffnen Sie den Hahn für die Reinigungslösung (71).

## 13.4 - BEI BEDARF DURCHZUFÜHRENDE MASSNAHMEN

### 13.4.a - Auswechseln der Bürste (Abb. M)



#### HINWEIS:

Wenn Spritzschutzbösten (optional) vorhanden sind, muss vor dem Auskuppeln der Bürste mindestens eine Borste auf einer Seite demontiert werden.

Eine Auswechselung der Bürste wird notwendig, wenn die Borsten durch Abnutzung kürzer wie 2cm geworden sind oder auch wenn in Abhängigkeit des zu reinigenden Fußbodens.

Zum Auswechseln gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie den Schlüssel (2 Abb. F) in die Position „ON“.
- Bei angehobenem Bürstenhalterkopf (19) die Taste (45) „“ 3 Sekunden lang drücken, um den Abkopplungsvorgang zu aktivieren. F) Das Symbol „“ blinkt, dann warten, bis die Bürste auf den Boden fällt.
- Am Ende des Verfahrens zum Auskuppeln der Bürste verschwindet das Symbol „“.
- Drehen Sie auf der rechten Seite der Maschine den Spritzschutz (74) nach oben, ohne ihn aus seinen Haken zu nehmen.
- Entfernen Sie die Bürste und ersetzen Sie sie.
- Befolgen Sie für das Einhaken der Bürste die Anweisungen im Abschnitt „Installation der Bürste“.

### 13.4.b - Auswechseln des Wischer-gummis (Abb. K)

Wenn Sie bemerken, dass die Trocknung des Bodens schwierig wird oder dass auf dem Boden einige Wasserspuren bleiben, wird es nötig sein, den Verschleißgrad der Wischer-gummis (20) zu kontrollieren:

- Entfernen Sie die Wischergruppe (20) wie im Abschnitt „Reinigung des Wischers“, beschrieben.
- Mit den Laschen (65) die Gummibänder (66) von den Halterungen (63) lösen und entfernen, dann den äußeren Gummi (60) entfernen.
- Mit den Laschen (68) die Gummibänder (69) von den Halterungen (64) lösen und entfernen, dann den inneren Gummi (61) entfernen.



#### **HINWEIS:**

Wenn die Gummis (60) oder (61) nur auf einer Seite abgenutzt sind, können Sie gedreht werden.

- Ersetzen oder drehen Sie die Gummis (60) oder (61) um, ohne sie miteinander zu vertauschen
- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.



#### **HINWEIS:**

Es können zwei Gummitypen verwendet werden: Paragummis für alle Arten von Böden oder in Polyurethan für mechanische Werkstätten mit Ölverschmutzungen.

### 13.4.c - Einstellung der Schrägen des Bodenwischers (Abb. N)

- Lassen Sie die Maschine an und drücken Sie die Taste (44 Abb. F) „“.
- Bringen Sie die Höchstgeschwindigkeit auf den 1. Strich, indem Sie die Tasten (30 Abb. F) drücken und drücken sie gleichzeitig auf das Gaspedal (7 Abb. A). Fahren Sie einige Meter, schalten Sie die Maschine aus und steigen Sie ab.
- Betätigen Sie die Gewindestange (70), um den Winkel der Abstreifer (60) oder (61) zum Boden einzustellen. Drehung in Uhrzeigersinn, wenn Sie einen höheren Einfallswinkel haben, entgegengesetzt, wenn Sie einen niedrigeren Einfallswinkel haben.



#### **HINWEIS:**

Der korrekte Winkel ist erreicht, wenn sich während des Betriebs keine Flüssigkeits-schlieren auf dem Boden bilden und der Abstreifer einen über die ganze Länge durchgehenden Winkel aufweist.

### 13.4.d - Kontrolle des Verschleißzu-standes der drei Räder (Abb. A)

- Kontrollieren Sie regelmäßig den Verschleißzustand der drei Räder (8) und (23); wenn sich Abnutzungen oder Schäden zeigen müssen sie ausgetauscht werden. Wenden Sie sich hierzu an den technischen Kundendienst.



#### **GEFAHR:**

**Ein Fortfahren der Arbeit mit verschlissenen oder beschädigten Rädern bedeutet eine Gefahr für den Bediener, da die Maschine eine schlechtere Bodenhaftung in den Kurven hat.**

## 14.1 - EINSTELLUNG PARAMETER (Abb. F)

### 14.1.a - OPERATOR-Parameter

Der Maschinenbediener hat die Möglichkeit, im Menü die folgenden Parameter einzustellen:

- Sprache
- Batterietyp
- Display - Kontrast
- Display - Helligkeit

In das Menü kommt man auf folgende Weise:

- Halten Sie die Tasten (49) „“ und (46)

„“ gedrückt und drehen Sie dann den Zündschlüssel (2) auf „ON“, um den folgenden Bildschirm anzuzeigen:

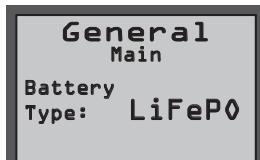


General Sets	Allgemeine Einstellungen
ID Check	Kontrolle
Insert password	Passwort eingeben

- Lassen Sie gedrückten Tasten los.
- Geben Sie das 4-stellige Passwort "0010" über die Taste (30a) „“ oder die Taste (30b) „“, um die Zahl der blinkenden Ziffer zu ändern, ein.
- Drücken Sie die Taste (43) „“ zum Bestätigen und zum Weitergehen zur nächsten Ziffer, am Ende zum Bestätigen des Passworts und Öffnen der Parameterliste.
- Drücken Sie die Taste (49) „“ oder (46) „“, um durch die folgenden Bildschirme zu scrollen:



General Main	Hauptkonfiguration
Language selection	Sprachauswahl



General Main	Hauptkonfiguration
Battery Type	Batterietyp



General Main	Hauptkonfiguration
Display Tune	Display Kontraste



General Main	Hauptkonfiguration
Display Brightness	Display Helligkeit

## Spracheinstellungen:



General Main	Hauptkonfiguration
Language selection	Sprachauswahl

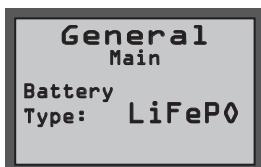
- Wählen Sie über die Taste (30a) „“ oder (30b) „“ die Sprache aus und drücken Sie dann die Taste (43) „“, um die Auswahl zu bestätigen;
- **ITA = Italienisch**
- **ENG = Englisch**

## Batteriypeinstellungen:



### WARNUNG:

Manipulieren Sie diesen Parameter nicht. Verwenden Sie nur die Konfiguration „LiFePO“, da diese spezifisch für die installierte Batterie ist.



General Main	Hauptkonfiguration
Battery Type	Batterietyp

- Wählen Sie über die Taste (30a) „“ oder (30b) „“ den Batterietyp aus und drücken Sie dann die Taste (43) „“, um die Auswahl zu bestätigen;
- **Pb = Säurebatterie**
- **Gel = Gel-Batterie**
- **Li-ION = Lithium-Batterie**
- **LiFePO = SYCAIN Lithium-Batterie**

## Displayeinstellung - Kontrast:



General Main	Hauptkonfiguration
Display Tune	Display Kontraste

Wählen Sie den Kontrasttyp des Displays aus, indem Sie über die Taste (30a) „“ oder (30b) „“ einen Wert zwischen „0 und 50“ einstellen, dann drücken Sie die Taste (43) „“, um die Auswahl zu bestätigen.

## Displayeinstellung - Helligkeit:



General Main	Hauptkonfiguration
Display Brightness	Display Helligkeit

Wählen Sie den Helligkeitstyp des Displays aus, indem Sie über die Taste (30a) „“ oder (30b) „“ einen Wert zwischen „0 und 10“ einstellen, dann drücken Sie die Taste (43) „“, um die Auswahl zu bestätigen.



### HINWEIS:

Sobald die ausgewählte Einstellung bestätigt wird, startet die Maschine und der Display (41) schaltet sich im Arbeitsmodus ein.

## 15.1 - PRÜFUNG/AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN



### **HINWEIS:**

Sämtliche Stromkreise des Geräts werden von selbstrückstellenden elektronischen Vorrichtungen geschützt. Die Sicherungen greifen nur im Falle einer schweren Störung ein.

Es wird daher empfohlen, Sicherungen gegebenenfalls nur durch Fachpersonal austauschen zu lassen.

## 16.1 - ALARME WÄHREND DES BETRIEBS

Wenn die Maschine eine Betriebsstörung hat, erscheint auf dem Display (41 Abb. F) eine Meldung mit dem Alarmtyp aus der Alarmliste unten.

Sehen Sie in der Liste nach und führen Sie die empfohlene Lösung aus, um den korrekten Betrieb der Maschine wieder herzustellen.

Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst, wenn die Störung mit den empfohlenen Maßnahmen nicht behoben werden konnte.

ALARMMELDUNG	BEDEUTUNG	LÖSUNG
AL_1: General	Speicherfehler	Starten Sie die Maschine neu.
AL_2: General	Störung Zündschlüssel	Schalten Sie die Maschine für mindestens 10 Sekunden ab, dann wieder anlassen.
AL_3: General	Unterspannung	Schalten Sie die Maschine ab, kontrollieren Sie den Ladestatus der Batterie, die Sicherungen, die Kontakte, die Kabel und die Anschlüsse und starten Sie die Maschine wieder.
AL_4: General	Überspannung	Schalten Sie die Maschine ab, kontrollieren Sie die Sicherungen, die Kontakte, die Kabel und die Anschlüsse und starten Sie die Maschine wieder.
AL_6: General	Keine Kommunikation mit dem Armaturenbrett oder dem Display	Schalten Sie die Maschine ab, kontrollieren Sie die Kontakte, die Kabel und die Anschlüsse und starten Sie die Maschine wieder.
AL_7: General	Kommunikation FFM	Schalten Sie die Maschine ab, kontrollieren Sie die Kontakte, die Kabel und die Anschlüsse mit dem Kommunikationsmodul und das Kommunikationsmodul selbst, dann starten Sie die Maschine wieder.
AL_41: Function	Übertemperatur	Schalten Sie die Maschine aus und lassen Sie sie abkühlen. Kontrollieren Sie die Stromaufnahmen des Bürste - und Saugermotors, die Belüftung im Raum und starten Sie neu.
AL_42: Function	Leistung beschädigt	Schalten Sie die Maschine für mindestens 10 Sekunden ab, dann starten Sie sie neu.

ALARMMELDUNG	BEDEUTUNG	LÖSUNG
<b>AL_43: Function</b>	<b>Hauptsicherung defekt</b>	Entfernen Sie den Notschalter und schalten Sie die Maschine mit dem Schlüssel aus und wieder ein. Sollten die Alarne weiterhin bestehen, überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherung und ersetzen Sie diese sicherheitshalber (Schlüssel in AUS-Stellung und gedrückter Notschalter).
<b>AL_44: Function</b>	<b>Relais defekt</b>	Relais/Fernschalter nicht geschlossen. Prüfen Sie den Fernschalter. Hat die Maschine ein Relais, tauschen Sie die Karte aus, wenn das Problem andauert.
<b>AL_46: Function</b>	<b>Überstrom Bürste</b>	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang, dann die Maschine neu starten.
<b>AL_47: Function</b>	<b>Überstrom Sauger</b>	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang, dann die Maschine neu starten.
<b>AL_48: Function</b>	<b>Überstrom Wasserpumpe</b>	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang, dann die Maschine neu starten.
<b>AL_49: Function</b>	<b>Strommessung Bürste</b>	Prüfen Sie den Verbrauch und Einsatzmodus der Bürste funktion und starten Sie die Maschine neu.
<b>AL_52: Function</b>	<b>Strommessung Sauger 1</b>	Prüfen Sie den Verbrauch der Saugerfunktion und starten Sie die Maschine neu.
<b>AL_54: Function</b>	<b>Anschluss Bürste</b>	Prüfen Sie den Anschluss der Bürste motoren.
<b>AL_57: Function</b>	<b>Anschluss Sauger 1</b>	Prüfen Sie den Anschluss des Saugermotors.
<b>AL_61: Function</b>	<b>Strommessung Bürste aktor</b>	Prüfen Sie den Verbrauch des Aktorenmotors und den Zustand der bewegten Mechanik.
<b>AL_62: Function</b>	<b>Überstrom Bürste aktor</b>	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang.
<b>AL_63: Function</b>	<b>Endschalter Bürste aktor</b>	Prüfen Sie die Anschlüsse / Zustand des Endschalters. Kontrolle nur für die Version BTO aktiviert.

ALARMMELDUNG	BEDEUTUNG	LÖSUNG
AL_65: Function	Strommessung Aktor für den Wischer	Prüfen Sie den Verbrauch des Aktorenmotors und den Zustand der bewegten Mechanik.
AL_66: Function	Überstrom Aktor für den Wischer	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang.
AL_80: Traction	Übertemperatur Motorantrieb	Schalten Sie die Maschine aus und lassen Sie sie abkühlen. Prüfen Sie den Verbrauch und den Einsatzmodus des Antriebs, die Raumbelüftung und starten Sie die Maschine neu.
AL_85: Traction	Überstrom Motorantrieb	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Ladung (Motor), die Mechanik, die Kabel und Anschlüsse und suchen Sie nach einem Kurzschluss am Ausgang, dann die Maschine neu starten.
AL_86: Traction	Strommessung Motorantrieb	Prüfen Sie den Verbrauch und Einsatzmodus der Antriebsfunktion und starten Sie die Maschine neu.
AL_87: Traction	Anzeige Motorantrieb	Starten Sie die Maschine neu.
AL_88: Traction	Störung elektrische Bremse	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Bremskabel und starten Sie die Maschine neu.
AL_89: Traction	Ausfall Gaspedal	Schalten Sie die Maschine ab, prüfen Sie die Anschlüsse und Kabel, dann starten Sie die Maschine neu.
AL_90: Traction	Gaspedal Heruntergedrückt	Lösen Sie das Pedal und starten Sie die Maschine neu.

## 17.1 - FEHLERSUCHE

PROBLEM	URSACHE	BEHEBUNG
Bei Drehen des Schlüssels schaltet sich die Maschine nicht ein.	Batterie leer.	Ladezustand der Batterien überprüfen.
	Hauptsicherung durchgebrannt.	Ersetzen der Sicherung auf dem Batteriekabel. (*)
	Fehlerhafter Schlüssel.	Ersetzen Sie den Schlüssel. (*)
Bürste dreht sich nicht.	Motorprobleme.	Ersetzen Sie den Motor. (*)
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Karte. (*)
Während des Einkuppelns der Bürste erscheint auf dem Display das Symbol „  “.	Erkennung durch das Steuergerät der falschen Zentrierung der Bürste.	Positionieren Sie die Bürste neu und wiederholen Sie den Vorgang.
Ansauger funktioniert nicht.	Schmutzwassertank voll.	Den Tank leeren.
	Fehlerhafter Turbinenmotor.	Ersetzen Sie den Motor. (*)
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Karte. (*)
Die Maschine trocknet nicht oder trocknet nicht gut und lässt Wasserstreifen auf dem Boden.	Ansauger ausgeschaltet.	Ansauger einschalten.
	Ansaugschlauchverstopft.	Den Ansaugschlauch, der den Wischer mit dem Schmutzwassertank verbindet, kontrollieren und eventuell reinigen.
	Schmutzwassertank voll.	Den Schmutzwassertank leeren.
	Wischartgummis verschlossen.	Die Wischartgummis umdrehen oder ersetzen.
Wasser tritt nicht aus.	Tank ist leer.	Den Tank füllen.
	Filter verstopft.	Den Filter reinigen.
	Magnetventil funktioniert nicht.	Ersetzen Sie das Magnetventil. (*)
	Defekte Wasserpumpe.	Ersetzen Sie die Wasserpumpe. (*)
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Karte. (*)

PROBLEM	URSACHE	BEHEBUNG
Die Maschine bewegt sich nicht in Arbeitsbedingungen.	Der Bediener sitzt nicht korrekt auf dem Fahrersitz.	Bitte korrekt auf dem Bedienerplatz Platz nehmen.
	Motorwheel defekt.	Motorwheel ersetzen. (*)
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Karte. (*)
	Sensor "Bediener anwesend" defekt.	Rufen Sie zur Auswechselung den Kundendienst. (*)
Bodenreinigung ist unzureichend.	Zu geringer Bürste druck auf dem Boden.	Aktivieren Sie die Extradruckfunktion.
	Falsche Bürste oder Reinigungsmittel.	Benutzen Sie dem Boden oder dem Grad der Verschmutzung angepasste Bürste und Reinigungsmittel.
	Bürste verbraucht.	Bürste ersetzen.
Der Indikator „  “ Lösungstank leer blinkt weiter.	Tank ist leer.	Den Tank füllen.
	Hahn zugedreht.	Drehen Sie den Wasserhahn auf.
	Störungen des Messsystems.	Ersetzen Sie den Durchflussmesser. (*)

(\*) Rufen Sie den Kundendienst an, um Ersatz anzufordern.

## 18.1 - ABBRUCH DER MASCHINE



### GEFAHR:

Batterien und elektrische Teile gelten als Sondermüll und müssen daher an geeigneten Sammelstellen entsorgt werden, wie dies in den geltenden Vorschriften des Einsatzlandes vorgeschrieben ist.

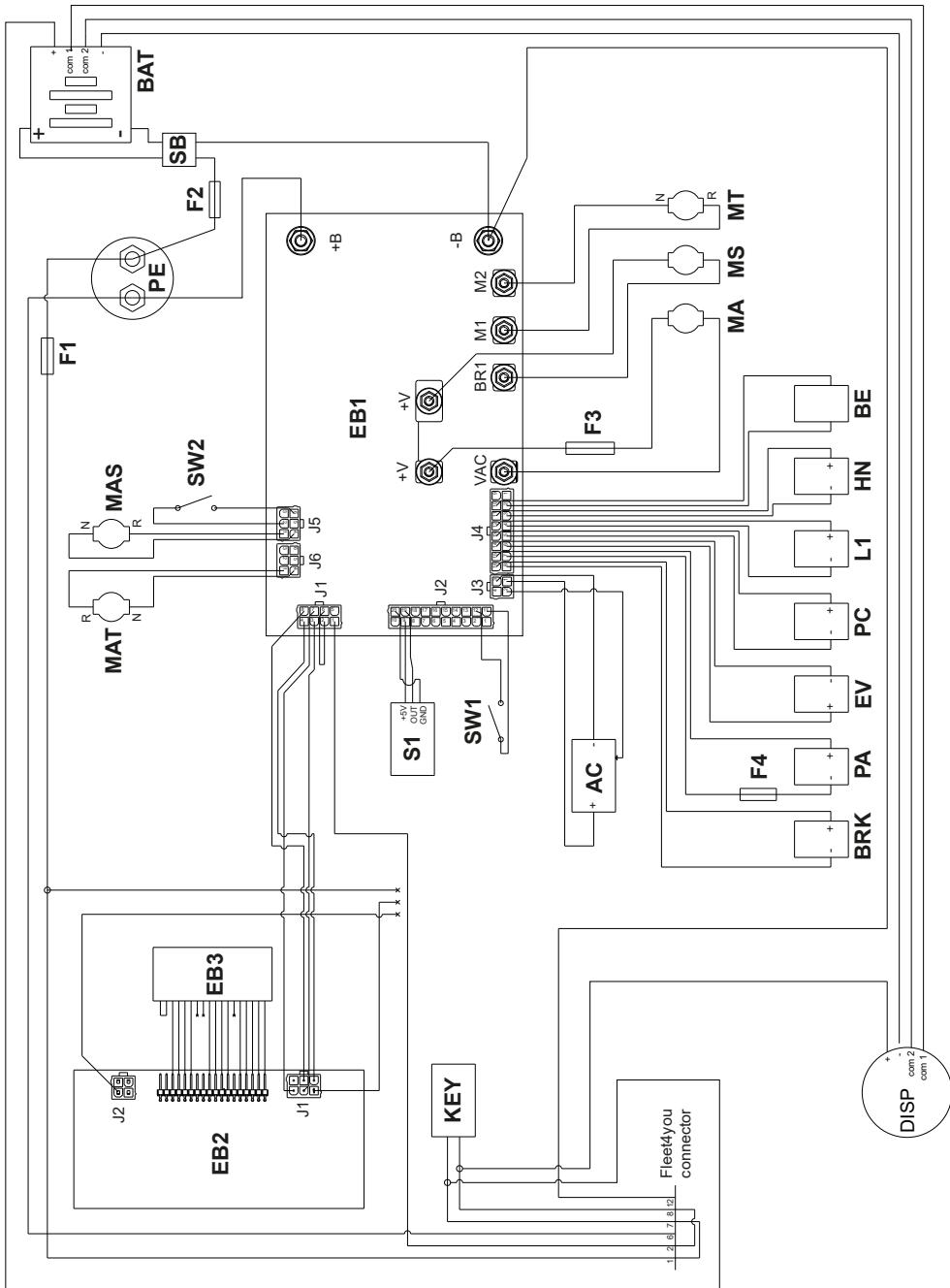
## 19.1 - ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

### Legende:

AC	Gaspedal
BAT	Batterie
BE	Blinklicht
BRK	Elektromagnetische Bremse
DISP	Sycain-Batterieanzeige
EB1	Funktionskarte
EB2	Display
EB3	Bedienfeld
EV	Magnetventil
F1	Schlüsselsicherung (3A)
F2	Hauptsicherung (70A)
F3	Sicherung Saugermotor (20A)
F4	Sicherung Wasserpumpe (5A)
HN	Hupe
KEY	Zündschlüssel
L1	Arbeitsleuchten (wenn vorhanden)
MA	Saugermotor
MAS	Motor Aktor Bürste kopf
MAT	Motor Aktor Wischer
MS	Bürste motor
MT	Antriebsmotor
PA	Wasserpumpe
PC	Chemikalienmotor
PE	Nothalt-Taste
S1	Sensor Auffangwasserhöhe
SW1	Mikroschalter Sitz
SW2	Bürstenkopf-Mikroschalter

### Farbencode:

BK	Schwarz
BU	Hellblau
BN	Braun
GN	Grün
GY	Grau
OG	Orange
PK	Rosa
RD	Rot
VT	Lila
WT	Weiß
YE	Gelb

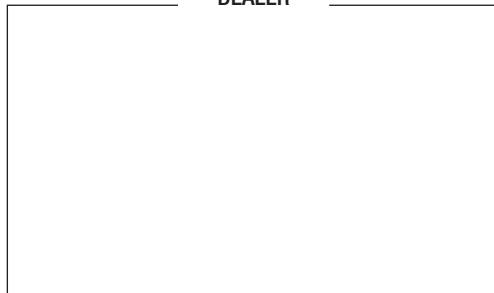








DEALER



## Riello Cleaning Machines S.p.A.

Registered Office

Via Enrico Fermi, 43 - 37136 Verona (VR) - Italy

Headquarters

Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno (PV) - Italy

P. +39 0382 848811 - F. +39 0382 84668 - M. [info@riellocm.com](mailto:info@riellocm.com)



[ghibli.com](http://ghibli.com) - [wirbel.it](http://wirbel.it)

