

**RUNNER**  
R 150 FD 85

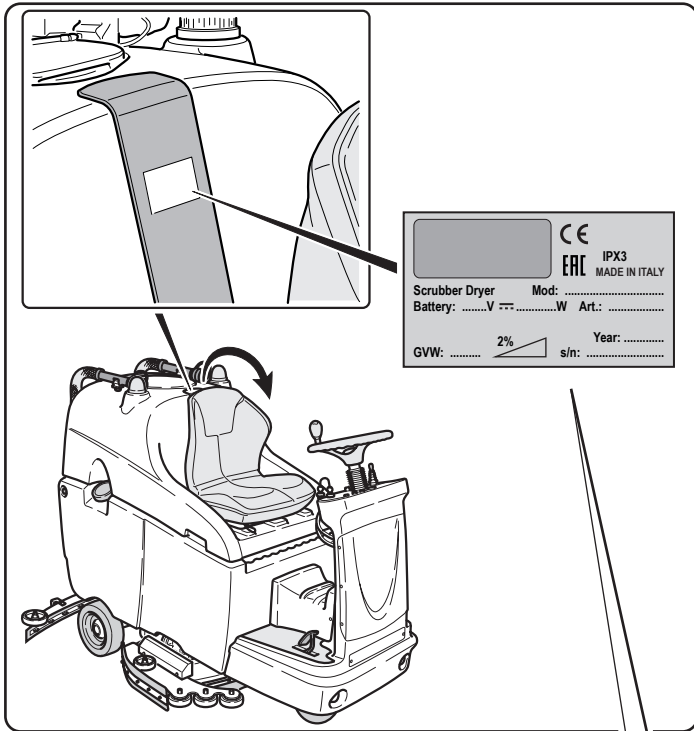




**RUNNER**  
R 150 FD 100

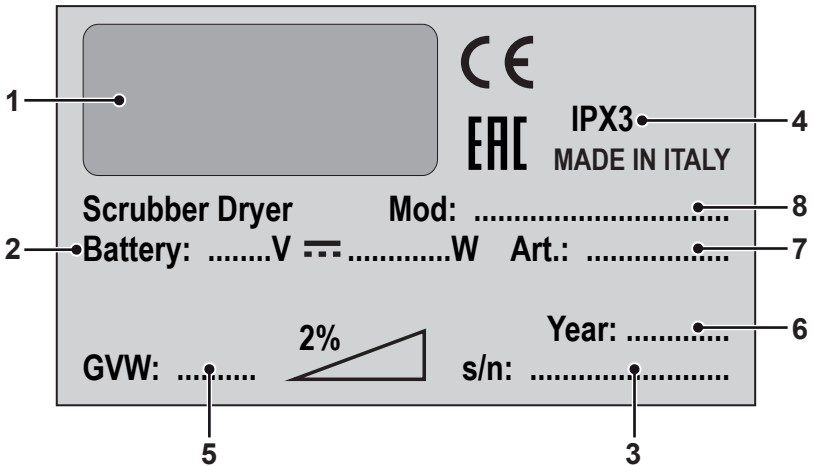
**DE** Gebrauch und Wartung

**CE**

49.0295.00  
ed. 05/2022




**CE**  
**EAC** IPX3  
 MADE IN ITALY  
 Scrubber Dryer Mod: .....  
 Battery: .....V .....W Art: .....  
 GVW: .....  Year: .....  
 s/n: .....



	1	2	3	4
IT	Produttore	Caratteristiche elettriche	N° Matricola	Grado di protezione
EN	Manufacturer	Electrical characteristics	Serial N°	Degree of protection
FR	Producteur	Caractéristiques électriques	N° Matricule	Degré de protection
DE	Hersteller	Elektrische Eigenschaften	Serien-Nr.	Schutzgrad
ES	Fabricante	Características eléctricas	N° Matricola	Grado de protección
PT	Produtor	Características eléctricas	Número de série	Grau de protecção
NL	Producent	Elektrische eigenschappen	Serienummer	Beschermingsgraad
CS	Výrobce	Elektrické údaje	Výrobní č.	Úroveň ochrany
RU	Изготовитель	Электрические характеристики	Заводской №	Βαθμός προστασίας
PL	Producent	Specyfikacja elektryczna	Numer seryjny	Stopień zabezpieczenia
AR	الصانع	المواصفات الكهربائية	الرقم التسلسلي	درجة الحماية

	5	6	7	8
IT	Peso in ordine di marcia	Anno di costruzione	Codice articolo	Modello
EN	Weight in running order	Year of manufacture	Item code	Model
FR	Poids en ordre de marche	Année de construction	Référence de l'article	Modèle
DE	Gewicht bei Betrieb	Baujahr	Artikelnummer	Modell
ES	Peso en orden de marcha	Año de fabricación	Código del artículo	Modelo
PT	Peso em ordem de marcha	Ano de construção	Código do artigo	Modelo
NL	Gewicht in rijklare toestand	Bouwjaar	Artikelcode	Model
CS	Hmotnost v provozním stavu	Rok výroby	Kód položky	Model
RU	Βάρος στην λειτουργία	Έτος κατασκευής	Κод изделия	Μodel
PL	Ciężar podczas eksploatacji	Rok produkcji	Kod artykułu	Model
AR	الوزن في وضعية التشغيل	سنة الصنع	رمز المنتج	الطراز



**DE**

Deutsch ..... DE - 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. Wir sind stolz auf die jenen zufriedenen Kunden, 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>Technische Daten</b> .....	<b>DE-3</b>
<b>1.1 Einleitung</b> .....	<b>DE-5</b>
1.1.a - Bedienerstellung.....	DE-5
1.1.b - Allgemeine Hinweise während des Gebrauchs .....	DE-5
1.1.c - Allgemeine Hinweise während der Wartung.....	DE-5
<b>1.2 Nicht Vorgesehener Gebrauch der Maschine</b> .....	<b>DE-5</b>
<b>1.3 Entsorgung der Maschine</b> .....	<b>DE-5</b>
<b>2.1 Maschinenkenntnisse</b> .....	<b>DE-5</b>
<b>3.1 Entpackung</b> .....	<b>DE-5</b>
3.1.a - Installierung Batterien.....	DE-6
3.1.b - Abladen der Maschine von der Holzpalette .....	DE-6
3.1.c - Maschinenzubehör .....	DE-6
<b>4.1 Zusammenbau der Bauteile</b> .....	<b>DE-6</b>
4.1.a - Installierung des Bodenwischers.....	DE-6
<b>5.1 Aufladen der Batterie</b> .....	<b>DE-6</b>
5.1.a - Aufladen der Batterie durch externes Ladegerät.....	DE-7
<b>6.1 Beschreibung der Maschinensteuerung</b> .....	<b>DE-7</b>
6.1.a - Schalttafel.....	DE-7
6.1.b - Beschleunigerpedal.....	DE-9
<b>7.1 Display</b> .....	<b>DE-9</b>
<b>8.1 Einstellung Parameter</b> .....	<b>DE-10</b>
8.1.a - Einstellung der Sprache.....	DE-11
8.1.b - Einstellung des Batterietyps.....	DE-11
8.1.c - Einstellung von Helligkeit und Kontrast.....	DE-12
<b>8.2 Notfall</b> .....	<b>DE-12</b>
<b>8.3 Sicherheiten</b> .....	<b>DE-12</b>
<b>8.4 Alarime während des Betriebs</b> .....	<b>DE-13</b>
<b>9.1 Tankauffüllung</b> .....	<b>DE-15</b>
<b>9.2 Tankreinigungsmittel / Chemisches Mittel</b> .....	<b>DE-15</b>
<b>10.1 Arbeitsweise</b> .....	<b>DE-15</b>
10.1.a - Kontrollen vor Arbeitsbeginn.....	DE-15
10.1.b - Vorbereitung der Maschine und Funktionswahl .....	DE-15
10.1.c - Gebrauch der Maschine.....	DE-16
10.1.d - Arbeitsende und Ausschalten.....	DE-16
<b>11.1 Entsorgung des Schmutzwassers</b> .....	<b>DE-17</b>
<b>12.1 Wartung und Reinigung</b> .....	<b>DE-17</b>
12.1.a - Leeren und Reinigen des Frischwassertanks.....	DE-17
12.1.b - Reinigung des Schmutzwassertanks.....	DE-17
12.1.c - Reinigung des Bodenwischers.....	DE-18
12.1.d - Reinigung der seitlichen Schutzgummis.....	DE-18
12.1.e - Überprüfen Sie den Verschleißzustand der Lenkerkette .....	DE-18
12.1.f - Auswechseln der Bürsten.....	DE-18
12.1.g - Reinigung des Frischwasserfilters.....	DE-19
12.1.h - Auswechseln des Wischer gummis.....	DE-19
12.1.i - Auswechseln der seitlichen Gummischütze .....	DE-19
12.1.j - Einstellung der Schräge des Bodenwischers.....	DE-19
12.1.k - Kontrolle des Verschleißzustandes der drei Räder .....	DE-20
12.1.l - Auswechslung der Sicherungen.....	DE-20
12.1.m - Einstellung des Aufladegeräts.....	DE-20
<b>Problem - Ursache - Behebung</b> .....	<b>DE-21</b>
<b>Elektrische Schaltpläne</b> .....	<b>DE-23</b>



## Technische Daten

	R150 FD85	R150 FD100
<b>Führungstyp</b>	Aufsitzmaschine	
<b>Merkmale</b>		
Arbeitsweise	Batterie	
Batterietyp	N° 6 - 6V - 240Ah - (C5)	
Energieversorgung	Batterie 36V	
Gesamtleistung	2650 W	2650 W
Antrieb	Fahrantrieb vor/zurück	
Waschfußbreite	850 mm	1000 mm
Saugfußbreite	1100 mm	1300 mm
Theoretische Stundenleistung	5000 m <sup>2</sup> /h	6000 m <sup>2</sup> /h
Vibration Hand-Arm	2.03 m/s <sup>2</sup>	
Vibration ganzer Körper	0.63 m/s <sup>2</sup>	
Schalldruck	67 db(A) Norm. / 59 db(A) niedriger Geräusch	
Unsicherheit KpA	0.75 dB (A)	
<b>Bürsten</b>		
Durchmesser / pad / Anzahl	440 mm / 17" x 2	508 mm / 20" x 2
Motorleistung / Anzahl	500 W x 2	500 W x 2
Motorumdrehungsleistung	135 Drehungen / min.	135 Drehungen / min.
Spezifischer Druck	23 / 29 / 39 gr / cm <sup>2</sup>	24 / 29 / 37 gr / cm <sup>2</sup>
<b>Antrieb</b>		
Maximales während der Reinigungsarbeiten überwindbares Gefälle	2%	
Steigvermögen leer	16 % (Maximale Rampenlänge: 4,5 m)	
Motorleistung	900 W	
Höchstgeschwindigkeit im Arbeitsbetrieb	6 km/h	

	R150 FD85	R150 FD100
<b>Ansaugung</b>		
Motorleistung	600 W	
Unterdruck (Wassersäule)	165 / 1700 mbar / mmH <sub>2</sub> O	
Luftmenge	32 l / sec	
<b>Tank</b>		
Typ	Doppeltank	
Wiederverwendung	Nein	
Frischwasser	150 l	
Schmutzwasser	160 l	
<b>Bemessungen</b>	1850 x 1020 x 1380 mm	1850 x 1100 x 1380 mm
Abmessungen Batteriefach (Länge x Breite x Höhe)	2 Fächer - 540 x 295 x 380 mm	
<b>Gewicht</b>		
Leergewicht	290 Kg	302 Kg
Gewicht mit Batterien	578 Kg	590 Kg
Betriebsgewicht	808 Kg	820 Kg

## 1.1 EINLEITUNG



### GEFAHR:

Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie bitte die beigelegte Broschüre **“SICHERHEITSHINWEISE FÜR BODENREINIGER”** 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

- DO NOT leave the machine unattended on inclined surfaces.
- Es ist absolut verboten in Schräglage zu kurven; Umsturzgefahr.
- Vermeiden Sie es, die Maschine in Umgebungen zu benutzen, in denen Gegenstände herabfallen könnten.

### 1.1.c - Allgemeine Hinweise während der Wartung

- **Benutzen Sie zur Reinigung und zur Spülung keine aggressiven, säure- oder laugenhaltigen oder Reinigungsmittel und achten Sie besonders auf die elektrischen Bauteile.**
- **Reinigen Sie die Maschine nicht mit direktem Wasserstrahl oder Druckstrahl.**

## 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.**



### HINWEIS:

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

## 1.3 - ENTSORGUNG DER MASCHINEZ



### GEFAHR:

**Die Batterien sind als Sondermüll anzusehen und müssen daher in entsprechenden Sammelstellen, wie in den geltenden Vorschriften des Benutzerlandes vorgeesehen, entsorgt werden.**

## 2.1 - MASCHINENKENNTNISSE (Abb. 1)

- 1) Lenker.
- 2) Schaltpult.
- 3) Bediener Sitz.
- 4) Bediener Sitzverstellung.
- 5) Stecker/Steckdose für die Batterie.
- 6) Fußstütze.
- 7) Beschleunigungspedal.
- 8) Hinterräder.
- 9) Arbeitsleuchten.
- 10) Sicherheitsleuchten.
- 11) Schmutzwassertank.
- 12) Deckel vom Schmutzwassertank.
- 13) Frischwassertank.
- 14) Einfüllstutzen vom Frischwassertank.
- 15) Ablassschlauch für Schmutzwasser.
- 16) Ansaugschlauch für Bodenwischerwasser.
- 17) Ablassschlauch für Frischwasser.
- 18) Gasfeder.
- 19) Bürstengruppe.
- 20) Bodenwischer.
- 21) Seitliche Schutzgummis.
- 22) Wasserfilter.
- 23) Lenk- und Antriebsrad.

## 3.1 - ENTPACKUNG (Abb. 2)

Ist das Verpackungsmaterial einmal beseitigt, so, wie wie auf dem Verpackungsmaterial selbst gezeigt, überprüfen Sie, dass die Maschine und ihr Zubehör vollständig ist.

Werden eindeutig Schäden festgestellt, so informieren Sie innerhalb von 3 Tagen den zuständigen Gebietsvertreiter und das Transportunternehmen.

- Entfernen Sie die Hülle (24) mit den Zubehörteilen.

### 3.1.a - Installierung Batterien (Abb. 3)

- Den Schmutzwassertank (11) an den entsprechenden Griffen (25) anheben. Der Tank wird durch den Druck der Gasfeder (18) offen gehalten.
- Legen Sie die Batterien wie in der Figur angedeutet, und verbinden Sie sie mit den Kabeln und Steckern, als in dem Diagramm vorgesehen.
- Verbinden Sie den Stecker (26) der Batterien mit dem Steckanschluss (5).
- Den Schmutzwassertank (11) vorsichtig bis ganz nach unten drücken.



#### **BEMERKUNG:**

Der Anschluss der Batterien muss von Fachpersonal vorgenommen werden.

### 3.1.b - Abladen der Maschine von der Holzpalette (Abb. 4 - 5)

- Befestigen Sie eine Rutsche (27) an die Holzpalette.
- Entfernen Sie die Holzpflocke (28) von den drei Rädern.
- Auf dem Bedienerstuhl Platz nehmen.
- Drehen Sie den Schlüssel (29) auf „ON“.
- Drehen Sie das Potentiometer (30) etwa auf halbem Weg.
- Die Gangschaltung (31) entweder auf „▲“ (Vorwärtsgang) oder „▼“ (Rückwärtsgang) drehen, das Beschleunigungspedal (7) drücken und die Maschine über die Rutsche von der Holzpalette fahren.

### 3.1.c - Maschinenzubehör (Abb. 6)

Folgende Zubehörteile sind enthalten:

- 32) Gebrauch- und Wartungshandbuch der Maschine.
- 33) Betriebsanleitung Batterieladegeräte (wenn vorhanden).
- 34) Nr. 2 Bürsten (in der Maschine eingebaut).

## 4.1 - ZUSAMMENBAU DER BAUTEILE

### 4.1.a - Installierung des Bodenwischers (Abb. 7)

- Setzen Sie den Bodenwischer (20) in die Halteplatte (35) und drehen Sie ihn mit den Feststellknöpfen (36) fest.
- verbinden Sie den Ansaugschlauch (16) mit dem Stutzen des Bodenwischers.

## 5.1 AUFLADEN DER BATTERIE



#### **GEFAHR:**

Laden Sie die Batterie in gut belüfteten Räumen und gemäß der geltenden Vorschriften des Anwendungslandes auf. Hinsichtlich von Informationen zur Sicherheit halten Sie sich an das, was im Kapitel 1 des vorliegenden Handbuchs steht.



#### **HINWEIS:**

Für Informationen und Hinweise zur Batterie und zum Bordladegerät (wenn vorhanden) halten Sie sich an das mitgelieferte Handbuch des Ladegeräts.



#### **HINWEIS:**

Die Maschine ist ab Fabrik auf eine Arbeit mit einer Gel-Zellen-Batterie geeicht. Bei der Installation von anderen Batterien wird auf den Abschnitt „Einstellung der Parameter“ verwiesen. Es ist verboten, die Maschine mit Gelbatterien zu betreiben, wenn sie für Säure- oder andere Batterien eingestellt ist.



#### **BEMERKUNG:**

Eine komplette Aufladung der Batterien benötigt 10 Stunden. Vermeiden Sie Teilaufladungen.

## 5.1.a - Aufladen der Batterie durch externes Ladegerät (Abb. 8)

- Bringen sie die Maschine in die Nähe der Batterieladestation.
- ziehen Sie den Stecker (26) der Batterie aus der Steckdose (5) der Anlage.
- Verbinden Sie den Stecker (26) der Batterien mit der Steckdose (37) des externen Ladegeräts.
- Am Ende des Ladevorgangs verbinden Sie wieder den Stecker (26) der Batterien an der Steckdose (5) der Anlage.

## 6.1 - BESCHREIBUNG DER MASCHINENSTEUERUNG

### 6.1.a - Schalttafel (Abb. 9)

#### 29) 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) Potentiometer für maximale Drehzahlregelung

Sie können die maximale Geschwindigkeit von „0“ bis „6“ km / h über das Potentiometer (30) einstellen.

- Den Drehknopf (30) im Uhrzeigersinn drehen, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu verringern.
- Durch Drücken des Gaspedals wird die Geschwindigkeit auf die eingestellte Höchstgeschwindigkeit verhältnismäßig sein.

#### 31) Gangschaltung




- Dient zur Einstellung der Betriebsart Vorwärtsgang oder Rückwärtsgang.
- Wird der Schalter auf „▲“ nach vorne gestellt, fährt die Maschine vorwärts; wird der Schalter auf „▼“ nach hinten gestellt, fährt die Maschine rückwärts und das entsprechende Signal ertönt; wenn der Schalter auf der mittleren Position „0“ steht, läuft die Maschine im Leerlauf

#### 38) Anzeige



- Siehe Abschnitt („Anzeigesteuerung“).



#### 39) Nicht zugeordneter Druckknopf

#### 40) Anlassertaste Ansauger

- Der Betrieb des Ansaugers ist nur möglich, wenn der Anlassschlüssel (29) auf Position „ON“ steht.
- Durch Drücken der Taste (40),  können Sie den Staubsauger starten, auf dem Display wird das Symbol  leuchten und wenn der Vorwärtsgang eingedrückt oder wenn die Maschine in neutral ist, wird die Raket senken.
- Durch Drücken der Taste (40)  stoppt der Lüfter und die Raket wird aufgehoben .
- Mit der Maschine gestoppt, Raket nach unten und Taste (29) auf „ON“ nach einer Leerlaufzeit , wird die Raket automatisch aufgehoben.

#### 42) Taste Geräuschloser Betrieb


Die Taste (42)  betätigen, um die Geschwindigkeit der Saugturbine zu reduzieren, was zu einer beachtlichen Lärmreduzierung der Maschine führt. Ist diese Funktion freigeschaltet, wird auf dem Display das Symbol  angezeigt.

Die Taste (42)  erneut drücken, um die Funktion zu deaktivieren und die Maschine im Standardbetriebsmodus zu betreiben. Auf dem Display erlischt das Symbol .

#### ANMERKUNG:


Wird die Saugturbine im Betriebsmodus „Geräuschloser Betrieb“ abgeschaltet, schaltet der Betriebsmodus der Turbine automatisch auf „Standardbetrieb“ um, bis die Abschaltverzögerungszeit abgelaufen ist.

**43) Bürstentaste (ON/OFF)**


- Der Betrieb dieser Taste ist nur bei eingeschaltetem Anlassschlüssel (29) auf Position „ON“ möglich.
- Durch Drücken des Knopfes (43), können Sie die Bürstenagruppe senken; auf der Anzeige leuchtet das Symbol  auf.
- Die Bürsten beginnen zu drehen, wenn Sie das Gaspedal drücken, zu stoppen, wenn das Gaspedal angehoben.


**HINWEIS:**

Die Bürsten drehen sowohl mit der Getriebe, aber auch mit dem Rückwärtsgang und mit der gestoppten Maschine mit Potentiometer (30), auf „0“.

- Mit der Maschine gestoppt, gesenktem Kopf und feste Bürsten mit der Taste (29) auf „ON“ nach einer Leerlaufzeit wird der Kopf automatisch steigen.
- Wenn Sie den Knopf (43)  mit Bürsten in Rotation drücken, stoppen sich die Bürsten die Gruppe wird angehoben und das Symbol auf dem Display schaltet sich aus.

**44)  Akustisches Warnsignal**

- Mit diesem Knopf  wird das akustische Warnsignal betätigt.
- Das Warnsignal kann nur betätigt werden, wenn der Schlüssel (29) auf Position „ON“ steht.







**45)  Schalter für Sicherheitsleuchten**

- Bei eingeschaltetem Anlassschlüssel (29) auf Position „ON“ möglich werden durch Drücken dieses Schalters die Sicherheitsleuchten eingeschaltet.







**46)  Schalter für Arbeitsleuchten**


- Bei eingeschaltetem Anlassschlüssel (29) auf Position „ON“ möglich werden durch Drücken dieses Schalters die Arbeitsleuchten eingeschaltet.

**47)  Knopf für Wasserlieferung**


- Die Wasserversorgung durch den Schlüssel (29) in der Position „ON“ aktiviert ist, wurde der Knopf (43)  hinzugefügt und das Gaspedal niedergedrückt.
- Drücken Sie den Knopf (47) , das Display zeigt das Symbol  und aktiviert die Öffnung des Wassermagnetventiles. Der Betrieb davon wird durch das Drücken des Gaspedales gesteuert. Durch Drücken der Taste (47)  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 (47)  wird diese Funktion deaktiviert.



**48)  Taste für den Spender der chemischen Mittel**




- Die Ausgabe des chemischen Mittels wird durch den Schlüssel (29) auf „ON“, die eingelegten Knöpfe (47),  und (43)  und das niedergedrückte Fahrpedal aktiviert.
- Drücken Sie die Knöpfe (48)  auf dem Display erscheint das Symbol , und die Dosierung des chemischen Mittels ist aktiviert. Das Funktionieren der Dosierpumpe wird durch das gedrückte Gaspedal gesteuert. Durch wiederholtes Drücken der Knöpfe (48)  wird die Menge des chemischen Mittels erhöht; die maximale Menge wird im Display durch  gezeigt, durch wiederholtes Drücken des Knopfes



(48)  wird diese Funktion deaktiviert.

**i HINWEIS:**

*Im Falle einer Erschöpfung des chemischen Dosiersystems nach dem der Tank ersetzt wurde, halten Sie mindestens „5“ Sekunden den Knopf (48)  gedrückt. Luftspülung schaltet ein und dauert ca. 40 Sekunden; Diese Funktion ist nur betriebsbereit, wenn die Maschine gestoppt ist, mit dem Schlüssel (29) in der Position „ON“ und Wählhebel (31) auf neutral.*

- 50)  **ECO Knopf**
- Durch Drücken der Taste (50)  werden die Parameter von Wasser, Chemikalien, Saug und Druck des Knopfes folgende Werte haben:
    - Wasserdurchfluss = 3 ^ Kerbe.
    - Chemisches Mittel = Position 1 (0,2%).
    - Sauger = Silent-Modus (50%).
    - Bürstendruck auf dem Boden = Mindestdruck.

- 51) **Einstellen der Bürstendruck**
- Mit gesenktem Kopf können Sie den Druck der Bürsten auf dem Boden in drei Positionen einstellen:
    - **Mindestdruck=**  
Auf dem Display erscheint folgendes Symbol .
    - **Mitteldruck=**  
Auf dem Display erscheint folgendes Symbol .
    - **Maximaldruck=**  
Auf dem Display erscheint folgendes Symbol .
  - Durch Drücken des Knopfes (51a)

 erhöht sich der Wert; durch Drücken des Knopfes (51b)  verringert sich der Wert.

- i HINWEIS:**  
*Jedes Mal, wenn die Kopfgruppe unten kommt (Ruhestellung), wird der Druck der Bürsten auf Minimum gestellt.*

- i HINWEIS:**  
*Diese Funktion ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das automatisch eine übermäßige Absorption des Stroms durch die Bürstenmotoren ermittelt und in der Lage ist, automatisch den Bürstendruck auf den Boden zu variieren, und sie in die am besten geeigneten Position zu bringen.*

**6.1.b - Beschleunigerpedal (Abb. 10)**

- Durch Betätigung des Beschleunigerpedals (7) fährt die Maschine, je nachdem, ob der Vorwärts- oder der Rückwärtsgang eingestellt ist, vorwärts oder rückwärts.
- 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. 9)**

Das Steuerpult ist mit einem Display (38) vorgesehen, das durch Drehen des Zündschlüssels auf „ON“ leuchtet.




Auf dem Display werden folgende Piktogramme angezeigt:

“A”  = Batterie  
Zeigt den Ladezustand der Batterie an.

“A1”  = Batterie geladen;





“A2”  = Batterie leer.

“” = **Laufender Sauger**


Wird auf dem Display angezeigt, wenn die Taste (40) “” betätigt wird, um anzuzeigen, dass der Sauger in Betrieb ist. Bei erneuter Betätigung der Taste (40) “” zur Unterbrechung des Betriebs blinkt das Piktogramm “” für einige Sekunden und erlischt, wenn der Sauger stehen bleibt.

“” = **Geräuschloser Betrieb**

Mit funktionierendem Vakuum.


Es wird auf dem Display angezeigt, wenn Sie den Knopf (42) “” drücken, dass zeigt, dass der Lüfter mit niedriger Drehzahl arbeitet; Drücken Sie den Knopf (42) “” das Symbol “” verschwindet und es zeigt das Symbol “” indem Sie den normalen Betrieb betätigen.



“” = **Voreinstellung für Wasserabgabe**

Es wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn Sie den Knopf wählen (47) “” dass zeigt an, dass das Magnetventil für die Lieferung von Wasser aktiviert ist.

“” = **Voreinstellung für Bürstendrehung**

Es wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn


Sie den Knopf (43) “” wählen, was darauf hinweist, dass sie die Drehung der Bürste aktiviert ist; Drücken Sie den Knopf

(43) “” es deaktiviert den Motorbetrieb, die Bürstenrotation, das Symbol “” verschwindet und der Kopf wird angehoben.

“” = **Maximale Flüssigkeitspegel in dem Auffangbehälter**

Wird angezeigt, wenn die Flüssigkeit im

Sammeltank den Höchststand erreicht hat.

“” = **Behälter mit sauberem Wasser ist leer**

Es wird blinkend angezeigt, wenn der Frischwassertank, das Mindestniveau erreicht hat; jedoch die Maschine arbeitet weiterhin. Die Lampe erlischt nur in den folgenden Bedingungen:

- Tank voll;
- Nach wenigen Sekunden der Weiterverwendung der Maschine.


“” = **ECO-Modus**

Sie zeigen, wenn die ECO-Funktion durch den Knopf (50) “” aktiviert wird.

“” = **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) (Abb. 10).

“” = **Spender für chemisches Mittel**

Es wird auf dem Display angezeigt, wenn Sie den Knopf (48) “” drücken, welche die Menge an chemisches Mittel dosiert, % der Dosis:



- Die Prozentsätze werden eingestellt:  
0,3% - 0,5% - 1% - 2% - 3%.

## 8.1 EINSTELLUNG PARAMETER (Abb. 9)

Der Bediener kann auf das Menü zugreifen, um folgende Parameter einzustellen:

**Sprache;**  
**Batterietyp;**  
**Helligkeit / Kontrast.**

Für den Zugriff auf das Menü, wie folgt vorgehen:

- Drücken und halten Sie den Knopf n (47) “” und (42) “” und dann den Zündschlüssel (29) um die Maschine zu starten, bis Sie den folgenden Modus sehen:





ID CHECK = ID-KONTROLLE

INSERT PASSWORD = KENNWORT EINGEBEN

- Lassen Sie die gedrückten Tasten.
- Geben Sie das Passwort durch Drücken der Tasten (51) “+” oder “-” ein, bis Sie die Nummer „10” auf dem Display sehen.
- Die Taste (48) “⌚” betätigen, um das Kennwort zu bestätigen und in das Menü Einstellung der Parameter zu gehen. Es wird die folgende Bildschirmseite angezeigt:



SETTINGS = EINSTELLUNGEN

GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

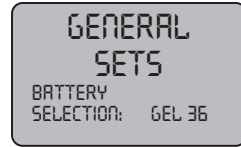
- Um das Menü Einstellung der Parameter zu durchlaufen, die Taste (47) “⌚” betätigen. Dadurch werden der Reihe nach folgende Bildschirmseiten angezeigt:



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

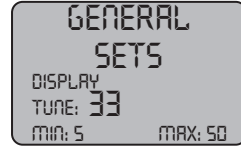
LANGUAGE SELECTION = SPRACHENWAHL

ITALIANO = ITALIENISCH



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

BATTERY SELECTION = BATTERIETYP



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

DISPLAY TUNE = HELLIGKEIT DISPLAY



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

DISPLAY BRIGHTNESS = KONTRAST DISPLAY

### 8.1.a - Einstellung der Sprache

- Im Menü Einstellung der Parameter auf die folgende Bildschirmseite gehen:



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

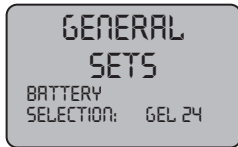
LANGUAGE SELECTION = SPRACHENWAHL

ITALIANO = ITALIENISCH

- Wählen Sie die Sprache mit den Tasten (51) “+” oder “-” und drücken Sie den Knopf (48) “⌚” um die Auswahl zu bestätigen.

### 8.1.b - Einstellung des Batterietyps

- Im Menü Einstellung der Parameter auf die folgende Bildschirmseite gehen:



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN  
BATTERY SELECTION = BATTERIETYP

- Wählen Sie den Batterietyp mit den Tasten (51) “” oder “” und drücken Sie den Knopf (48) “” um die Auswahl zu bestätigen;

**GEL** = Gelbatterie

**AGM** = AGM-Batterie

**WET** = SÄURE-Batterie

### 8.1.c - Einstellung von Helligkeit und Kontrast

- Im Menü Einstellung der Parameter auf die folgende Bildschirmseite gehen:



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN  
DISPLAY BRIGHTNESS = KONTRAST DISPLAY

- Wählen Sie die Art der Display-Helligkeit, indem Sie einen Wert von „0 bis 30“ mit den Tasten (51) “” oder “” einstellen, und drücken Sie den Knopf (48) “” um weiter zur Kontrasteinstellung zu gehen.



GENERAL SETS = ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN  
DISPLAY TUNE = HELLGHEIT DISPLAY

- Wählen Sie die Art des Kontrastes auf dem Display , indem Sie einen Wert von „5 bis 50“ mit den Tasten (51) “” oder “” einstellen, und drücken Sie den Knopf (48) “” um die Auswahl zu bestätigen.

### 8.2 NOTFALL (Abb. 8)

Bei Notfällen immer sofort den Netzstecker (26) aus der Steckdose (5) ziehen; dadurch wird die Stromzufuhr zur Maschine und damit jede Funktion unterbrochen.



#### HINWEIS:

**Den Netzstecker (26) bei laufender Maschine nur in Notfällen ziehen; diesen Vorgang nicht zum Ausschalten der Maschine vornehmen: es können dadurch schwere Schäden an der Maschine hervorgerufen werden.**

### 8.3 - SICHERHEITEN (Abb. 11)



#### HINWEIS:

**Die Maschine ist mit einem Sensor (41) “Bediener anwesend” ausgestattet. Dieser Sensor blockiert alle Funktionen in der Maschine, wenn der Bediener sich nicht auf dem Fahrersitz befindet und setzt die Maschine in den Leerlauf.**

## 8.4 - ALARME WÄHREND DES BETRIEBS (Abb. 9)

Bei einer Betriebsstörung der Maschine wird auf dem Display (38) der jeweilige Alarm angezeigt, der in der folgenden Tabelle enthalten ist.

Wenn die empfohlenen Behebungsangaben kein positives Ergebnis erbringen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

Wenn die Balken hingegen durchgehend leuchten, so weisen sie auf den Ladezustand der Batterie hin.

Alarm	Bedeutung	Behebung
AL_1: Function Amp. Bürsten	<b>Amperemeterschutz Bürsten</b>	Betriebsweise der Bürsten überprüfen. Es wurde ein hoher Arbeitsstrom des Bürstenmotors festgestellt.
AL_2: Function Amp. Sauger	<b>Amperemeterschutz Sauger</b>	Stromaufnahme des Saugermotors überprüfen. Es wurde ein hoher Arbeitsstrom des Saugermotors festgestellt.
AL_3: Function Stufe beschädigt	<b>Leistungsstufe beschädigt</b>	Die Leistungsstufe der Bürsten bzw. Saugers ist beschädigt: Platine auswechseln.
AL_4: Function Überstrom	<b>Überstrom an Bürsten- oder Saugerausgängen</b>	Es wurde ein Kurzschluss am Ausgang des Bürstenmotors bzw. -Saugers festgestellt.
AL_5: Function Übertemperatur	<b>Thermoschutz auf Bürsten-/Saugerstufe</b>	Überhitzung der Leistungsstufe von Bürsten und Sauger: Aufnahme überprüfen.
AL_6: Funktion Act1:endsw fail	<b>Abnormalität des Lesens des Endschalters von Bürsten</b>	Abnormalitäten in der Endschalterkonfiguration. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Endschalters und den Status von Bürsten- Betätigungsschalter.
AL_7: Funktion Act2:endsw fail	<b>Abnormalität des Lesens des Endschalters vom Wischer</b>	Abnormalitäten in der Endschalterkonfiguration. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Endschalters und den Status von Wischer- Betätigungsschalter.
AL_8: Funktion Act1:timeout	<b>Bürstenantrieb: Endlage nicht erreicht</b>	Position des Betätigungselements der Bürsten wird nicht in der vorgesehenen Zeit erreicht. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Antriebs und / oder jegliche mechanische Hindernisse.

<b>Alarm</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Behebung</b>
<b>AL_9: Funktion Act2:timeout</b>	<b>Wischerantrieb: Endlage nicht erreicht</b>	Position des Betätigungselements des Wischers wird nicht in der vorgesehenen Zeit erreicht. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Antriebs und / oder jegliche mechanische Hindernisse.
<b>AL_13: Traction Pedal failure</b>	<b>Reißen des Pedals</b>	Überprüfen Sie die Anschlüsse und den Status des Pedalpotentiometers.
<b>AL_14: Traction Release Pedal</b>	<b>Pedal gedrückt beim Einschalten</b>	Losgelassen stoppt das Fahren: lassen Sie das Pedal los.
<b>AL_15: Traction Übertemperatur</b>	<b>Thermoschutz auf Antriebsstufe</b>	Überhitzung der Leistungsstufe des Antriebs: Aufnahme überprüfen.
<b>AL_16: Traction Stufe beschädigt</b>	<b>Leistungsstufe Antrieb beschädigt</b>	Die Leistungsstufe des Antriebs ist beschädigt: Platine auswechseln.
<b>AL_17: Traction Überstrom</b>	<b>Überstrom auf Antriebsausgang</b>	Es wurde ein Kurzschluss am Ausgang des Antriebsmotors festgestellt: Anschlüsse und Zustand des Motors überprüfen.
<b>AL_18: Traction Amp. Antrieb</b>	<b>Amperemeterschutz Antrieb</b>	Betriebsweise des Antriebs überprüfen. Es wurde ein hoher Arbeitsstrom des Antriebsmotors festgestellt.
<b>AL_20: General EEprom defekt</b>	<b>Ablesefehler des internen Speichers</b>	Platine auswechseln.
<b>AL_21: General key-off failure</b>	<b>Falsche Tastenfolge</b>	Erkennt Aufschwung auf dem Schlüssel-Signal: Die Verbindungen überprüfen den Schlüsselkontakt.
<b>AL_22: General Hauptrelais</b>	<b>Hauptrelais beschädigt</b>	Das Hauptrelais auf der Platine scheint beschädigt zu sein: Platine auswechseln.
<b>AL_23: General Überspannung</b>	<b>Überspannung</b>	Es wurde eine Überspannung auf der Platine Funktionen festgestellt. Batterieanschlüsse überprüfen.
<b>AL_24: Traction Anschluss Batt</b>	<b>Batterie ist nicht an der Platine Funktionen angeschlossen</b>	Betriebsweise des Antriebs überprüfen. Es wurde ein hoher Arbeitsstrom des Antriebsmotors festgestellt.
<b>AL_25: General Verbindung Tast</b>	<b>Keine Kommunikation Konsole-Funktionen</b>	Verbindungen zwischen Platine Tastatur und Funktionen überprüfen.

## 9.1 - TANKAUFFÜLLUNG (Abb. 1-12)



### HINWEIS:

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

- Sicherstellen, dass der Schlauch (17) richtig am Tankstutzen eingerastet ist.
- Den Stopfen (14) am Frischwassertank (13) öffnen.
- Den Tank (13) vollständig mit Wasser befüllen.
- Nach Befüllen des Tankes, den Stopfen (14) wieder verschließen.

## 9.2 - TANK FÜR SPÜLMITTEL / CHEMISCHE STOFFE (Abb. 13)



### BEMERKUNG:

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



### GEFAHR:

- Wenn Augen oder Haut mit dem Reinigungsmittel in Kontakt geraten sind oder wenn es verschluckt wurde, sehen im Sicherheits- und Anwendungsblatt des Reinigungsmittelherstellers nach.
- Heben Sie den Hebel (52), um die Abdeckung (53) zu entriegeln, dann heben Sie sie.
- 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 .



### HINWEIS:

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

- Schließen Sie den Deckel (53) und verriegeln Sie ihn mit dem Riegel (52).
- Führen Sie die Entlüftung (in diesem Handbuch beschrieben) durch.

## 10.1 - ARBEITSWEISE (Abb. 1-7-9)

### 10.1.a - Kontrollen vor Arbeitsbeginn

- Kontrollieren Sie, dass der Auslaufschlauch (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.
- Kontrollieren Sie, dass der Anschluss (56) auf dem Bodenwischer (20) nicht verstopft ist und dass der Schlauch korrekt angeschlossen ist.
- Kontrollieren Sie den Ladezustand der Batterien, indem Sie den Schlüssel (29) auf "ON" drehen und die Ladeanzeige auf dem Display (38) prüfen.


### 10.1.b - Vorbereitung der Maschine und Funktionswahl (Abb. 9-10)

- Setzen Sie sich in den Fahrersitz.

### Arbeitsdurchgang:


- Die Maschine kann 4 Arbeitsdurchgänge ausführen:

### Nur Trocknen:

- Um den Trocknungszyklus auszuführen, drücken Sie den Knopf "" (40 Abb. 9), starten Sie den Staubsauger.



### Nur Kehren:

- Um den Putzzyklus auszuführen, drücken Sie

den Knopf "" (43 Abb. 9) es bereitet die Rotation der Bürsten vor.

Die Rotation der Bürsten wird gestartet, wenn die Maschine mit dem Gaspedal (7 Abb. 10) gedrückt , beginnt sich nach vorne oder hinten zu bewegen, oder durch Drücken und Drosselklappenpotentiometer (30) gedreht auf "0".




**Wasch- Kehrdurchgang:**

- Drücken Sie den Knopf “” (43 Abb. 9) um die Rotation der Bürsten vorzubereiten und drücken Sie den Knopf “” (47 Abb. 9) um die Wasserversorgung vorzubereiten.

Die Rotation der Bürsten und die Wasserzufuhr beginnt, wenn Sie das Gaspedal nach vorne oder hinten drücken oder mit der Maschine gestoppt und das Potentiometer (30 Abb. 9) gedreht auf „0“.

Der Wählhebel muss immer eingegeben werden.

**Wasch- Kehr- und Trockendurchgang:**

- Drücken Sie den Knopf “” (47 Abb. 9) um Wasserzufuhr zu aktivieren;
- Drücken Sie den Knopf “” (43 Abb. 9), das aktiviert die Bürstenrotation, die starten, wenn Sie das Gaspedal im Vorwärtsgang drücken ;
- Drücken Sie den Knopf “” (40 Abb. 9), und der Staubsauger startet.

**10.1.c - Gebrauch der Maschine (Abb. 9)****ACHTUNG:**

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.

**ACHTUNG:**

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

- Nachdem die Maschine eingeschaltet wurde, die Arbeitsfunktion am Gangschalter (31 Abb. 9) wählen.


- Die Signalleuchten (10 Abb. 1) und die Arbeitsleuchten (9 Abb. 1) einschalten.
- Beginnen Sie mit den Reinigungsarbeiten durch Betätigung des Beschleunigers (7 Abb. 10).

**BEMERKUNG:**

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

**BEMERKUNG:**

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.

- Falls erforderlich, passen Sie die Menge an Waschlösung durch den Knopf “” (48 Abb. 9) an.
- Kontrollieren sie über das Display (38 Abb. 9) den Ladezustand der Batterien.

**HINWEIS:**

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

**ACHTUNG:**

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

**10.1.d - Arbeitsende und Ausschalten (Abb. 9)**

- Am Ende der Reinigungsarbeiten halten Sie in Reihen folge die Drehung der Bürsten und den Ansauger an, indem Sie die entsprechenden Steuerungsbefehle je nach Betriebsmodus eingeben.
- Drehen Sie den Schlüssel (29 Abb. 9) auf “OFF”.
- Die Feststellbremse greift automatisch ein.
- Leeren und säubern Sie den Schmutzwassertank und den Lösungsmitteltank, wie in den entsprechenden Abschnitten beschrieben.

## 11.1 - ENTSORGUNG DES SCHMUTZWASSERS (Abb. 14)



### ACHTUNG:

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:



### BEMERKUNG:

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.
- Den Schlauch (15) vom Träger entfernen.
- Entfernen Sie den Stopfen (57) vom Schlauch (15) und entleeren Sie vollständig das Wasser im Tank.



### BEMERKUNG:

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

- Setzen Sie die Kappe (57) auf den Schlauch (15) und positionieren sie ihn auf die Halterung.

## 12.1 WARTUNG UND REINIGUNG



### HINWEIS:

Bezüglich Informationen und Warnungen an die Wartung oder Reinigung, folgen Sie den in der Broschüre angegebenen Anweisungen „Sicherheitshinweise für Bodenreiniger“.

## TÄGLICH AUSZUFÜHRENDE MASSNAHMEN

### 12.1.a - Leeren und Reinigen des Frischwassertanks (Abb. 15)



### HINWEIS:

Am Ende der Reinigungsarbeiten muss der Frischwassertank (13) entleert und 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.
- Den Schlauch (17) aus der Halterung ziehen, nach unten in Richtung Abfluss ziehen, den Stopfen (57) öffnen und das Wasser abfließen lassen.
- Waschen Sie das Innere des Tanks, wobei Sie den Auslaufschlauch offen lassen, und füllen Sie Frischwasser in die obere Öffnung.
- Am Ende der Reinigungsarbeit heben Sie den Schlauch (17) hoch, verschließen Sie ihn mit der Kappe (57) und hängen Sie den Schlauch in die entsprechenden Halterungen.

### 12.1.b - Reinigung des Schmutzwassertanks (Abb. 16)



### HINWEIS:

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



### ACHTUNG:

Vor Anheben des Tanks (11), das Schmutzwasser vollständig ablassen.

- Entfernen Sie den Deckel (12).
- Den Schmutzwassertank (11) anheben.



- Lassen Sie den Schlauch (15) nach unten gehalten und ohne Deckel und füllen Wasser über die obere Öffnung (58) zur Säuberung des Tankes solange Wasser ein, bis aus dem Entleerungsschlauch sauberes Wasser austritt.
- Setzen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder ein.
- Entfernen und reinigen Sie den Ansaugfilter (59) mit fließendem Wasser, entfernen Sie alle Stücke von Papier, Holz, etc ..., dass es blockieren.

### 12.1.c - Reinigung des Bodenwischers (Abb. 17)

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

- Den Schlauch (16) vom Wischer (20) abziehen.
- Die Drehknöpfe (36) lockern und den Wischer (20) entfernen.
- Den Wischer und besonders die die Gummis (60) säubern ebenso wie das Innere des Ansauganschlusses (56).



#### **BEMERKUNG:**

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

- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.

### 12.1.d - Reinigung der seitlichen Schutzgummis (Abb. 18)

Um eine ordnungsgemäße Reinigung der Seitenschweller (61) zu machen, heben und waschen Sie die Gummis (62) an.



#### **BEMERKUNG:**

Sollten Sie während der Reinigung feststellen, dass die Gummis (62) defekt oder abgenutzt sind, wechseln Sie sie aus oder drehen Sie sie um.

- Seitenschweller niedrigeren (61).



#### **ACHTUNG:**

**Heben Sie nicht die Seitenschweller mit dem Gehäuse (63) entfernt.**

## MASSNAHMEN, DIE ALLE 3 MONATE DURCHZUFÜHREN SIND



### 12.1.e - Überprüfen Sie den Verschleißzustand der Lenkerkette (Abb. 19)

- Kontrollieren Sie den Verschleiß- und Verrostungszustand der unter der Maschine bei den Vorderrädern befindlichen Kette (66). Wenn Die Kette Spuren von Verrostung aufweist, muss Sie ausgetauscht werden. Hierzu wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

## BEI BEDARF DURCHZUFÜHRENDE MASSNAHMEN

### 12.1.f - Auswechseln der Bürsten (Abb. 20)

Eine Auswechslung 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:

- Führen Sie eine Hand unter die Bürstenhaltergruppe (19) ein. Um die Bürste auszuklinken, drehen Sie sie ruckartig in Gegendrehrichtung.
- Positionieren Sie unter die Bürstenhaltergruppe (19) die neuen Bürsten.
- Setzen Sie sich auf den Fahrstuhl und drehen Sie den Schlüssel (29 Abb. 9) in Position "ON".
- Legen Sie einen Gang ein.
- Drücken sie die Taste " (43 Abb. 9), um die Drehung Bürsten zu aktivieren; die Bürstengruppe senkt sich ab.
- Das Beschleunigungspedal (7 Abb. 10) drücken, damit die Bürstenflansche sich drehen und die Bürsten aufnehmen können; sobald die Bürstensätze eingerastet sind, das Pedal wieder loslassen.
- Drücken Sie erneut die Taste " (43 Abb. 9) und drehen Sie den Schlüssel (29 Abb. 9) in Position "OFF".



## 12.1.g - Reinigung des Frischwasserfilters (Abb. 21)

- Stellen Sie sicher, dass der Tank (13) leer ist.
- Den Stopfen (22) lösen und den Filtereinsatz (64) herausnehmen.
- Den Filtereinsatz (64) herausnehmen unter fließendem Wasser reinigen.
- Alles nach in umgekehrter Reihenfolge zusammensetzen, so dass Sie die Dichtung (65) richtig positioniert ist.

## 12.1.h - Auswechseln des Wischergummis (Abb. 22)

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 Wischergummis (20) zu kontrollieren:

- Entfernen Sie die Wischergruppe (20) wie im Abschnitt „Reinigung des Wischers“ beschrieben.
- Schrauben Sie die Flügelmuttern (67) auf und entfernen Sie die Gummis (60).



### **BEMERKUNG:**

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

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



### **BEMERKUNG:**

Es können zwei Arten von Gummis verwendet werden:

Gummi aus Paragummi für alle Bodenarten und Gummis aus Polyurethan für ölverschmutzte Böden von Werkstätten.

## 12.1.i - Auswechseln der seitlichen Gummischütze (Abb. 23)

Wenn die seitlichen Schutzgummis (62) das Wischwasser nicht mehr enthalten und es herausläuft, sollten Zustand und Abnutzung geprüft werden:

- Den seitlichen Gummischutz abnehmen, wie im Abschnitt „Reinigung der seitlichen Gummischütze“ beschrieben.
- Die Schrauben (68) lösen und das Schutzgummi (62) abnehmen.




### **BEMERKUNG:**

Wenn die Gummis (62) nur auf einer Seite abgenutzt sind, können Sie gedreht werden.

- Ersetzen oder drehen Sie die Gummis (62) um, ohne sie miteinander zu vertauschen.
- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.

## 12.1.j - Einstellung der Schräge des Bodenwischers (Abb. 24)

- Schalten Sie die Maschine an und Drücken sie die Taste (40 Abb. 9) "", die Wischergruppe senkt sich ab.
- Schalten Sie in Vorwärtsgang und lassen Sie sie ein paar Meter bewegen, dann steigen Sie aus der Maschine aus.
- Betätigen Sie die Gewindestange (69), um den Winkel der Abstreifer (60) zum Boden einzustellen. Drehung in Uhrzeigersinn, wenn sie einen höheren Einfallswinkel haben, entgegengesetzt, wenn sie einen niedrigeren Einfallswinkel haben.



### **BEMERKUNG:**

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.

### 12.1.k - Kontrolle des Verschleißzustandes der drei Räder (Abb. 25)

- 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.

### 12.1.l - Auswechslung der Sicherungen (Abb. 26)



#### HINWEIS:

Ersetzen Sie die durchgebrannten Schmelzsicherungen mit einer gleicher Amperezahl.

- Die Sicherung (70) am positiven Batteriepol wird folgendermaßen ausgewechselt:



#### HINWEIS:

Erst sicherstellen, dass der Schmutzwassertank geleert wurde.

- Den Netzstecker (26) aus der Steckdose (5) ziehen.
- Den Schmutzwassertank (11) am entsprechenden Griff (25) anheben.

**Sicherung (70) - 150A**  
Batteriesicherung.

#### Sicherung (71) - 10A

Sicherung für das Schaltpult.

- Für die Aufrüstung der Sicherung (71), entfernen Sie die Platte (72), Lösen der Schrauben und drehen Sie die (49), um sie zu aktivieren.

### 12.1.m - Einstellung des Aufladegeräts (Abb. 27)



#### HINWEIS:

Die Maschine ist ab Werk mit einer Arbeitsstandereinstellung mit Gel-Batterien des Typs „Sonnenschein“ vorgerüstet.



#### ACHTUNG:

Dieser Vorgang darf nur von spezialisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.

#### Standereinstellung mit Gel-Batterien des Typs Sonnenschein

- Das Gehäuse (A) des äußeren Batterie-ladegerätes abnehmen und sicherstellen, dass die Schalter (1-2-3-4) wie auf der Abb. (B) dargestellt geschaltet sind.

Ein Einstellung kann folgendermaßen geändert werden:

#### Einstellung für Gel-Batterien, die nicht vom Typ Sonnenschein sind

- Sicherstellen, dass die Schalter (1-2-3-4) wie auf der Abb. (C) dargestellt geschaltet sind.

#### Einstellung für Säurebatterien

- Sicherstellen, dass die Schalter (1-2-3-4) wie auf der Abb. (D) dargestellt geschaltet sind.




#### HINWEIS:

Betätigen Sie nur die Switchs (1 - 2 - 3 - 4); ändern Sie nicht deren Position (5 - 6 - 7 - 8).

## PROBLEM - URSACHE - BEHEBUNG

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.	Leerlauf.	Den Vorwärts- oder Rückwärtsgang einlegen.
	Motorprobleme.	Ersetzen Sie den Motor.
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Karte.
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.
Wasser tritt nicht aus.	Wischergummis verschlissen.	Die Wischergummis umdrehen oder ersetzen.
	Tank ist leer.	Den Tank füllen.
	Defekte Wasserpumpe.	Ersetzen Sie die Wasserpumpe.
	Platinenfehler.	Ersetzen Sie die Platine
	Filter verstopft.	Den Filter reinigen.
	Magnetventil funktioniert nicht.	Den technischen Kundendienst rufen.

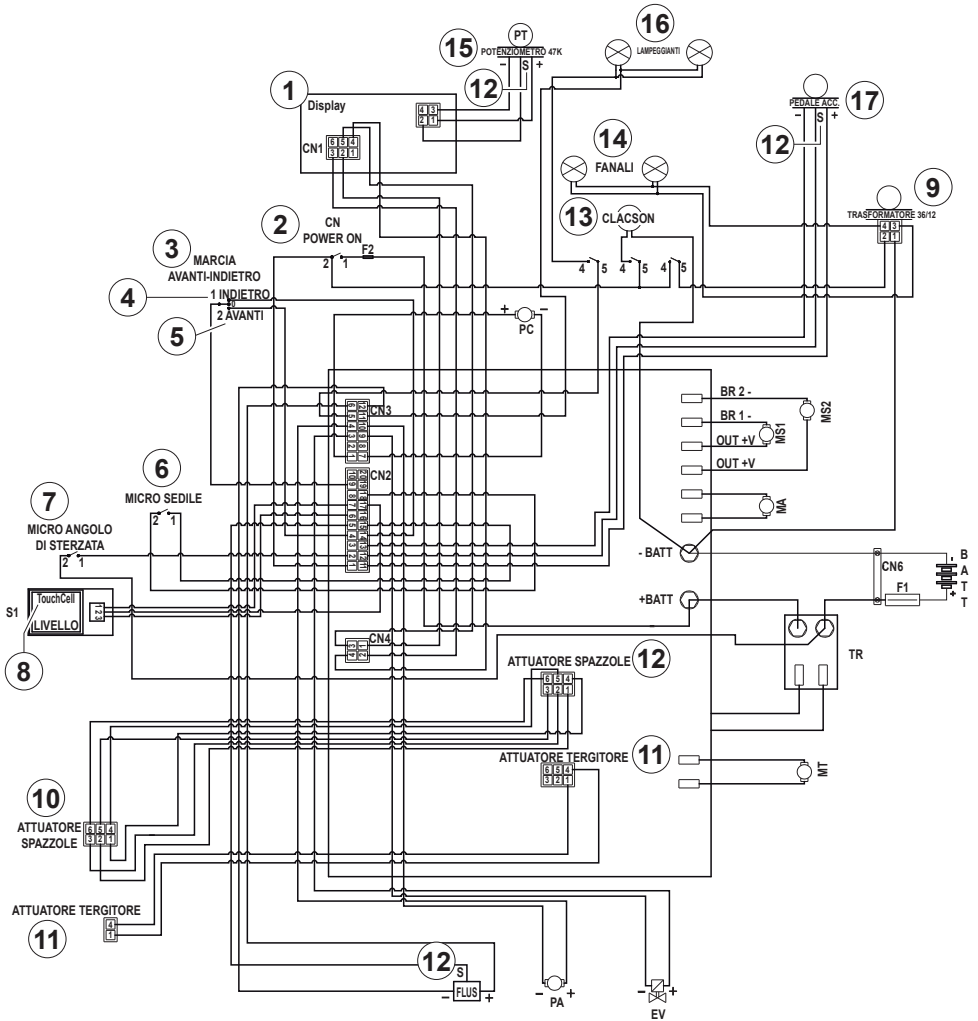
<b>PROBLEM</b>	<b>URSACHE</b>	<b>BEHEBUNG</b>
Die Maschine bewegt sich nicht in Arbeitsbedingungen.	Der Bediener sitzt nicht korrekt auf dem Fahrersitz.  Motorwheel defekt.  Gang nicht eingelegt.  Platinenfehler.  Sensor "Bediener anwesend" defekt.	Bitte korrekt auf dem Bedienerplatz Platz nehmen.  Motorwheel ersatz.  Den Gang über die entsprechende Steuerung einlegen.  Ersetzen Sie die Karte.  Rufen Sie zur Auswechslung den Kundendienst.
Bodenreinigung ist unzureichend.	Falsche Bürsten oder Reinigungsmittel.    Bürste verbraucht.	Benutzen Sie dem Boden oder dem Grad der Verschmutzung angepasste Bürsten und Reinigungsmittel.    Bürste ersetzen.
Der Indikator  "Löschungstank leer blinkt weiter.	Tank leer.  Hahn zuge dreht.   Störungen des Messsystems.	Füllen Sie den Tank.  Drehen Sie den Wasserhahn auf.  Ersetzen Sie den Durchflussmesser.

**Zeichenerklärung:**

- BATT** ..... Batterie
- CN1** ..... 6-Pin-Anschluss Display - Karte
- CN2** .... 20-Pin-Anschluss Elektronische Karte
- CN3** ..... 12-polige Anschlusskarte
- CN4** ..... 4-Pin-Stecker-Karte- Anzeige
- CN6** ..... Batteriestecker
- CH** ..... Zündschlüssel
- E.V.** ..... Magnetspule
- F1** ..... 150A Sicherung
- F2** ..... 10A rückstellbare Sicherung
- FLUS** ..... Durchflussmesser
- MA** ..... Saugmotor
- MS1** ..... Bürstenmotor 1
- MS2** ..... Bürstenmotor 2
- MT** ..... Zugmaschine
- PA** ..... Wasserpumpe
- PC** ..... Chemische Pumpe
- PT** ..... Potentiometer
- S1** ..... Touch Recovery-Level Sensor
- TR** ..... Leistungsschalter

- 1**..... Display
- 2**..... Power ON
- 3**..... Vorwärts -Rückwärtsgang
- 4**..... Rückwärts
- 5**..... Vorwärts
- 6**..... Mikrositz
- 7**..... Micro Lenkwinkel
- 8**..... Touch-Zellebene
- 9**..... Trasformator 36/12
- 10**..... Bürstenaktuator
- 11**..... Wischeraktuator
- 12**..... Durchflussmesser
- 13**..... Horn
- 14**..... Lichter
- 15**..... 47k Potentiometer
- 16**..... Blinkende Leuchter
- 17**..... Gaspedal

# ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE







DEALER



Cod. 8060033 - 1<sup>^</sup> ed. - 03/2022

## GHIBLI & WIRBEL 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@ghibliwirbel.com

[www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com)

**100% MADE IN ITALY**



ISO 9001

