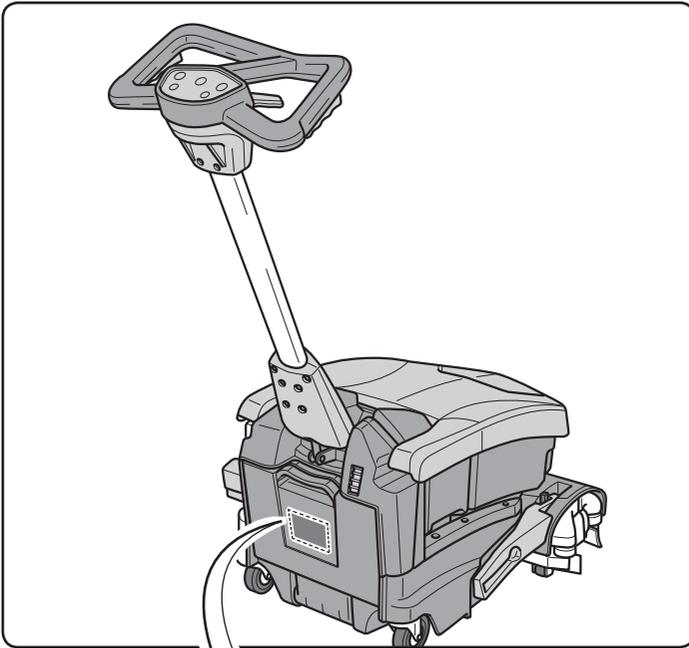


SD 330 C
SD 330 C-E

- DE** **Wartungs- und Bedienungsanleitung**
- EN** **Use and Maintenance**
- IT** **Usò e Manutenzione**

CE

49.0167.47
ed. 10-2016



1

2

3

4

5

6

7

8

CE

MAX 2%



Scrubber Dryer

Mod:

..... V ~ Tot:..... W

..... V ~HzW

Year:

Sn

IPX3

GVW: Kg

	1	2	3	4
DE	Hersteller	Elektrische Eigenschaften	Matrikelnr.	Schutzgrad
EN	Manufacturer	Electrical characteristics	Serial N°	Degree of protection
IT	Produttore	Caratteristiche elettriche	N° Matricola	Grado di protezione

	5	6	7	8
DE	Gewicht bei Betrieb	Baujahr	Artikelnummer	Modell
EN	Weight in running order	Year of manufacture	Item code	Model
IT	Peso in ordine di marcia	Anno di costruzione	Codice articolo	Modello

DE	DeutschDEUTSCH - 1 (<i>Übersetzung der Originalanleitung</i>)	
	EG- Konformitätserklärung.....	17
EN	English ENGLISH - 1 (<i>Translation of original instructions</i>)	
	Declaration of EC conformity	17
IT	Italiano.....ITALIANO - 1 (<i>Istruzioni originali</i>)	
	Dichiarazione di conformità CE	17

Sehr geehrter 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

Technische Daten	3
1.1 Einleitung.....	5
2.1 Maschinenkenntnisse.....	5
3.1 Auspacken.....	5
3.1.a Maschinenausstattungen (Version mit Batterie).....	5
3.1.b Maschinenausstattungen(Version mit Ladegerät).....	5
3.1.c Kfz-Batterieladegerät (optional).....	5
3.1.d Anheben der Maschine	5
4.1 Zusammenbau der Einzelteile	6
4.1.a Montage der Bürste.....	6
4.1.b Positionierung der Handstange.....	6
4.1.c Einbau der Batterie nur für die batteriebetriebene Version	6
4.1.d Einbau des Ladegeräts nur für die elektrische Version	6
5.1 Laden der Batterie (falls vorhanden)	6
5.1.a Aufladen der Batterie von einer 12 V-Steckdose.....	7
6.1 Bedienfeld.....	7
6.2 Hebel für die Einstellung der Griffneigung / des Zyklusbetriebs der Maschine	8
6.3 Hebel für den Zyklusbetrieb der Maschine.....	8
6.4 Pedale für das Anheben/Absenken der Bürste.....	8
6.5 Schalter für die Einstellung des bürstendrucks bei bodenkontakt	9
7.1 Verlegen der Maschine	9
8.1 Befüllen des Tanks mit sauberem Wasser	9
8.1.a Befüllen des Tanks auf der Maschine.....	9
8.1.b Befüllen des abmontierten Tanks	10
9.1 Betrieb	10
9.1.a Überprüfungen vor der Benutzung.....	10
9.1.b Vorbereiten der Maschine und Zykluswahl.....	10
9.1.c Gebrauch der Maschine	11
9.1.d Nach Gebrauch der Maschine und Ausschalten	11
9.1.e Lagerung der Maschine.....	11
10.1 Entsorgung des Schmutzwassers	12
11.1 Wartung und Reinigung	12
11.1.a Leeren und Reinigen des Frischwassertanks	12
11.1.b Reinigung des Schmutzwassertanks	12
11.1.c Ausbau der Wischergruppe.....	12
11.1.d Reinigung der Wischergruppe.....	13
11.1.e Reinigung der Bürste.....	13
11.1.f Auswechseln der Bürste.....	13
11.1.g Auswechseln des Wischergummis.....	13
Problem - Ursache - Behebung	14
Optionales Zubehör.....	15
Schaltplan	16

Technische Daten

SD 330 C

Führungstyp..... Bodenreiniger

Merkmale

Arbeitsweise..... 24 V-Lithiumbatterie

Versorgungsspannung 24V dc
Gesamtleistung..... 270 W
Antrieb von Hand
Waschfußbreite 330 mm
Saugfußbreite 420 mm
Geschätzte/tatsächliche Reinigungskapazität . 1320 / 800 m²/h

Bürsten / Pad

Durchmesser / Anzahl 80 mm
Motorleistung / Anzahl 120 W
Motorumdrehungsleistung 800 Drehungen / min.
Spezifischer Druck..... 35 - 71 - 160 g / cm²

Ansaugung

Motorleistung 150 W
Unterdruck (Wassersäule)..... 48 / 490 mbar / mmH₂O
Luftmenge..... 30 l / sek
Geräusentwicklung 58/54 dB (A)*

Tank

Typ..... Doppeltank
Wiederverwendung..... No
Frischwasser 11 l
Schmutzwasser 12 l

Bemessungen (l x p x h) 640 x 450 x 422 mm

Vibrationen

Maximale Vibrationsschwelle zwischen dem
Hand-Arm-System des Menschen (DIN ISO 5349)..... <2 m/s²

* *Geräuscharmer Betrieb*

SD 330 C

Gewicht

Leergewicht 24 kg

Gewicht mit Batterie 28 kg

Gesamtgewicht in vollbeladenem Zustand + 11 kg

Betriebstemperatur -10°C ÷ 25°C

Laufzeit

Laufzeit (ROTOSCRUB BC PLUS 20 Ah) 2 Stunden

1.1 EINLEITUNG



GEFAHR:

Vor der Anwendung der Maschine aufmerksam die beiliegende Anweisung **“SICHERHEITSHINWEISE FÜR BODENWASCH- UND TROCKENMASCHINEN”** durchlesen.

2.1 MASCHINENKENNTNISSE (Abb. 1)

- 1) Lenkgriff.
- 2) Bedienfeld.
- 3) Hebel für die Einstellung der Griffposition, den Start der Bürstendrehung und die Wasserversorgung.
- 4) Hebel für die Einstellung der Bürstendrehung und die Wasserversorgung.
- 5) Batteriefreigabeschalter.
- 6) Batterie.
- 7) Schwenkbare Räder.
- 8) Hebel für die Freigabe des Arms der Wischergruppe.
- 9) Drehbürste.
- 10) Pedale für das Anheben/Absenken der Bürste und der Wischer.
- 11) Tankdeckel.
- 12) Reinwassertank.
- 13) Rückwassertank.
- 14) Hebel für die Freigabe der Wischergruppe.
- 15) Schalter für die Einstellung des Bürstendrucks auf den Boden.
- 16) Deckelverschlussklemme.
- 48) Wischergruppe.

3.1 AUSPACKEN (Abb. 2)

Prüfen Sie nach Entfernen der Verpackung die Vollständigkeit der Reinigungsmaschine und sämtlicher ihrer Bestandteile.

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

- Entfernen Sie die Schachtel (17) mit dem dazugehörigen Zubehör und die Tüte (18), in der sich die Bürste befindet.

3.1.a - Maschinenausstattungen (Version mit Batterie) (Abb. 3)

Folgende Zubehörteile sind enthalten:

- 6) Batterie.
- 9) Bürste.
- 19) Gebrauch- und Wartungshandbuch der Maschine.
- 20) Anleitungshandbuch zum Batterieladegerät.
- 21) Ladegerät.

3.1.b - Maschinenausstattungen (Abb. 4) (Version mit Ladegerät)

- 19) Bedienungs- und Wartungsanleitung der Maschine.
- 22) Ladegerät.
- 23) Versorgungskabel.

3.1.c - Kfz-Batterieladegerät (optional) (Abb. 4a)

Auf Anfrage können Sie ein Kfz-Batterieladegerät erhalten, mit dem Sie die Batterie der Reinigungsmaschine während der Fahrt aufladen können.

- 35) Kfz-Batterieladegerät (optional).

3.1.d - Anheben der Maschine (Abb. 5)



BEMERKUNG:

Der Deckel (11) muss ordnungsgemäß verschlossen sein.

Eine Person kann die Maschine anheben, indem sie mit einer Hand unter den Rückwassertank „A“ und mit der anderen Hand in den unteren Teil der Maschine unter Sockel „B“ greift; siehe Abbildung.

4.1 ZUSAMMENBAU DER EINZELTEILE

4.1.a - Montage der Bürste (Abb. 6)

- Heben Sie die Maschine senkrecht, so wie auf der Zeichnung angegeben ist.
- Setzen Sie die Bürste (9) auf die Welle (24) und drehen Sie sie, bis sie fest auf der Platte (25) sitzt und ein Arretier-“Klick“ zu hören ist.
- Setzen Sie die Maschine wieder auf den Boden.



ACHTUNG:

Ausschließlich vom Hersteller für das entsprechende Modell freigegebene Bürsten verwenden.

Die Verwendung von ungeeigneten Bürsten kann die Maschinensicherheit beeinträchtigen.

4.1.b - Positionierung der Handstange (Abb. 7)

- Die Blockierung der Handstange (1) durch das Ziehen des Hebels (3) aufheben und sie bis zur gewünschten Position heben.

4.1.c - Einbau der Batterie nur für die batteriebetriebene Version (Abb. 8a)

- Stecken Sie den Batteriestecker (6) bis zum Anschlag in die Steckdose (26) und drehen Sie ihn zur Maschine, bis ein Arretier-Klick zu hören ist.

4.1.d - Einbau des Ladegeräts nur für die elektrische Version (Abb. 8)

- Stellen Sie sicher, dass das Versorgungskabel (23) ordnungsgemäß in das Ladegerät eingeführt ist (22).
- Stecken Sie den Ladegerätstecker (22) bis zum Anschlag in die Steckdose (26) und drehen Sie ihn zur Maschine, bis ein Arretier-Klick zu hören ist.



HINWEIS:

- Vergewissern Sie sich, dass die Elektroanlage mit einem Fehlerstromschutzschalter (Typ Schutzleiter) ausgestattet ist.
- Das Stromkabel immer vollständig ausrollen bevor es an die Steckdose angeschlossen wird.
- Benutzen Sie nur ein Verlängerungskabel in perfektem Zustand; stellen Sie sicher, dass der Durchmesser des Kabels der Gerätestärke angemessen ist
- Lassen Sie nie das Versorgungskabel über schneidende Kanten laufen und vermeiden Sie Quetschungen des Kabels.
- Die Steckdose muss leicht zugänglich sein.

5.1 LADEN DER BATTERIE (Abb. 9) (FALLS VORHANDEN)



GEFAHR:

Führen Sie den Ladevorgang der Batterien in gut durchlüfteten Räumen und gemäß den Ländernormen des Einsatzes der Maschine durch.

Für Informationen über die Sicherheit sehen Sie nach, was hierzu im Kapitel 1 des vorliegenden Handbuchs geschrieben steht.



ACHTUNG:

Für Informationen und Warnungen zum Ladegerät lesen Sie die Informationen in der Anleitung des Ladegeräts, die dieser Anleitung beiliegt.

- Bringen Sie den Schalter (5) in die untere Stellung, um die Batterie freizugeben (6).
- Die Batterie kann je nach Bedarf in der Maschine gelassen oder herausgenommen werden.
- Stecken Sie den Stecker (27) in die Batterie (6) und schließen Sie danach das Ladegerät (21) an eine Netzsteckdose an.



HINWEIS:

Kontrollieren Sie, ob die Netzspannung der des Ladegeräts entspricht..

- Lassen Sie die Batterie laden, bis die „grüne“ LED (28) leuchtet; danach ziehen Sie das Versorgungskabel (29) aus der Netzsteckdose und das Batteriekabel (27) ab.



BEMERKUNG:

Eine vollständige Aufladung der Batterie dauert 2 Stunden bei 10 A-Batterien und 4 Stunden bei 20 A-Batterien.

Auch Teilladungen sind möglich.

5.1.a - Aufladen der Batterie von einer 12 V-Steckdose (Abb. 4a - 9)

- Stellen Sie die Maschine in den Kofferraum des Fahrzeugs oder Lieferwagens.
- Bringen Sie den Schalter (5) in die untere Stellung, um die Batterie freizugeben (6).
- Die Batterie kann je nach Bedarf in der Maschine gelassen oder herausgenommen werden.
- Stecken Sie den Stecker (27a Abb. 4a) in die Batterie (6) und schließen Sie danach das Ladegerät (35) an eine 12 V-Steckdose im Fahrzeug oder Lieferwagen an.



ACHTUNG:

Die Maschine ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, die deren Betrieb mit offenem Batteriefach verhindert.

6.1 BEDIENFELD (Abb. 10)

30) Starttaster

- Wenn Sie ihn drei Sekunden lang gedrückt halten, lässt er die Spannungsversorgung der Stromkreise zu; die LED (31) leuchtet und zeigt an, dass das Kabel angeschlossen ist, die LED (32) für die Einstellung des Saugerbetriebs leuchtet, die LED (33a) für die Einstellung der Wasserversorgung leuchtet, und eine der LED (34), die den Ladezustand der Batterie anzeigen, leuchtet.



BEMERKUNG:

Nach 5 Minuten Stillstand schaltet die Maschine automatisch ab; Sie müssen wieder den Taster (30) drücken, um sie erneut zu starten.

36) Wasserversorgungstaster.

- Wenn Sie diesen Taster betätigen, kann die Wassermenge, die während des Arbeitszyklus bis zum Abstellen der Versorgung zugeführt wird, durch Schalten von einer Menge zur anderen eingestellt werden; die Menge wird durch eine der LED (33), die anfängt zu leuchten, angegeben.
LED 33a = Mindestzuführung.
LED 33b = mittlere Zuführung.
LED 33c = Höchstzuführung.
LED 33 erloschen = keine Zuführung.



BEMERKUNG:

Die Bürstendrehung wird durch die gedrückten Hebel (4) oder den gedrückten Hebel (3) aktiviert.

Die Wasserzuführung kann durch Betätigung des Tasters (36) bis zum Erlöschen aller LED (33) abgestellt werden.

37) Taster Sauger.

- Beim Start der Maschine ist der Sauger auf Standardbetrieb eingestellt und die LED (32) leuchtet.
- Durch Betätigung des Tasters (37) kann vom Normalbetrieb in den geräuscharmen Betrieb bis zum Abschalten

des Saugers geschaltet werden.
Die leuchtende LED (32) zeigt den Normalbetrieb an.
Die leuchtende LED (38) zeigt den geräuscharmen Betrieb an.
Die erloschenen LED (32) und (38) zeigen an, dass der Sauger abgeschaltet ist.



BEMERKUNG:

Beim Übergang aus dem geräuscharmen Betrieb zum Abschalten des Saugers funktioniert dieser noch für weitere 10 Sekunden, bevor er abschaltet.



BEMERKUNG:

Der Saugerbetrieb wird durch die gedrückten Hebel (4) oder den gedrückten Hebel (3) aktiviert.

39) LED, die den maximalen Füllstand des Rückwassers anzeigt

- Diese leuchtet dann, wenn der Füllstand im Rückwassertank den Höchststand erreicht hat; bei Erreichen des Höchststands zeigt die leuchtende LED (39) das Abschalten der Maschine an.

34) LED, die den Ladezustand der Batterie anzeigen

- Die LED (34) zeigen den Ladezustand der Batterie an.
LED 34a = entladene Batterie.
LED 34b = eine minimale Ladung ist erforderlich, um die Batterie aufzuladen.
LED 34c = maximale Aufladung.
- Bei Erreichen des Mindestladestands leuchtet die gelbe LED (34b), die Maschine verfügt noch über eine Betriebszeit von wenigen Minuten, bis die rote LED (34a) blinkt und die Bürstendrehung anhält; laden Sie die Batterie, bevor die Maschine abstellt (rote LED 34a leuchtet konstant).

40) LED, die einen übermäßigen Druck der Bürste anzeigt.

- Wenn diese LED leuchtet, bedeutet dies, dass die Bürste bei Bodenkontakt auf-

grund der Art des Bodens oder wegen einer falschen Einstellung zu viel Druck ausübt, weshalb die Druckreduzierung durch Betätigung des entsprechenden Schalters erforderlich ist, wie im betreffenden Absatz beschrieben.

6.2 HEBEL (3) FÜR DIE EINSTELLUNG DER GRIFFNEIGUNG / DES ZYKLUSBETRIEBS DER MASCHINE (ABB. 11)

- Bei abgeschalteter Maschine am Hebel (3) ziehen und die Stellung des Griffes (1) verändern;
durch die Freigabe des Hebels wird der Griff in der Position, in der er sich befindet, positioniert und blockiert.
- Bei eingeschalteter Maschine am Hebel (3) ziehen und in dieser Position halten; der Arbeitszyklus startet, und die Position des Griffes (1) kann verändert werden, um auch unter Tischen reinigen zu können; durch die Freigabe des Hebels wird der Zyklus eingestellt und wird der Griff in der Position, in der er sich befindet, positioniert und blockiert.

6.3 HEBEL (4) FÜR DEN ZYKLUSBETRIEB DER MASCHINE (ABB. 10-11)

- Durch Drücken auf die Hebel (4) bei leuchtender LED (31) wird der Arbeitszyklus gestartet; durch Freigabe des Hebels wird der Arbeitszyklus angehalten.

6.4 PEDALE FÜR DAS ANHEBEN/ABSENKEN DER BÜRSTE (ABB. 12)

- Durch Drücken der Pedale (10) zum Maschineninneren hebt sich die Pedale in die Position „S“, und die Bürste und die Wischer gehen in die Arbeitsstellung hinunter.
- Durch Drücken der Pedale (10) und leichte Bewegung zum Maschinenäußeren blockiert die Pedale in der Position „P“, und die Bürste und die Wischer befinden sich in einer angehobenen Position - Ruhestand oder Fahrt.

6.5 SCHALTER FÜR DIE EINSTELLUNG DES BÜRSTENDRUCKS BEI BODENKONTAKT (ABB. 1)

- Über den Schalter (15) kann der Bürstendruck bei Bodenkontakt eingestellt werden; um von einem Druck zum nächsten zu schalten, drehen Sie den Schalter (15):
 - um den Druck zu erhöhen, drehen Sie den Schalter (15) gegen den Uhrzeigersinn;
 - um den Druck zu senken, drehen Sie den Schalter (15) im Uhrzeigersinn.



BEMERKUNG:

Es ist nicht möglich, vom Mindestdruck „A“ direkt zum Höchstdruck „C“ oder umgekehrt zu schalten.

Sie müssen immer über den Mitteldruck „B“ schalten.

Position „A“ = Mindestdruck

Position „B“ = Mitteldruck

Position „C“ = Höchstdruck



BEMERKUNG:

Bei hohem Druck auf den Boden ist die Batterielaufzeit kürzer.

7.1 VERLEGEN DER MASCHINE (Abb. 1)

- Heben Sie die Bürste (9) über das Pedal (10) an.
- Verlegen Sie die Maschine, indem Sie sie mit dem Griff (1) schieben.

8.1 BEFÜLLEN DES TANKS MIT SAUBEREM WASSER



HINWEIS:

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine abgeschaltet ist; bei Maschinen mit Ladegerät vergewissern Sie sich, dass der Stecker aus der Steckdose gezogen ist.



HINWEIS:

Füllen Sie in den Tank nur sauberes Wasser aus der Leitung mit einer Temperatur nicht über 40°C ein.

Das Befüllen des Tanks (12 Abb. 1) kann bei auf der Maschine montiertem oder bei abmontiertem Tank erfolgen.

- Lösen Sie den Hebel (16 Abb. 13) für den Verschluss des Tankdeckels und heben Sie den Deckel (11 Abb. 13).

8.1.a - Befüllen des Tanks auf der Maschine (Abb. 14)

- Heben Sie den Deckel (41) des Reinwassertanks (12) an und positionieren Sie ihn mit einer Drehung zum Inneren des Rückwassertanks (13).
- Befüllen Sie den Tank (12) mit Reinwasser, bis der Höchstfüllstand „MAX“ erreicht ist.
- Schütten Sie Flüssigreiniger in den Deckel (41); um die Dosierung zu erleichtern, ist der Deckel innen mit einer gradierten Zeichnung versehen, die für die jeweilige Wassermenge im Tank die Reinigungsmittelmenge in % angibt.

- Drehen Sie den Deckel (41), legen Sie ihn über den Tank (12) und schütten Sie Flüssigreiniger in den Tank.

8.1.b - Befüllen des abmontierten Tanks (Abb. 15 - 16)

- Heben Sie den Tank (12) an und nehmen Sie ihn aus der Maschine.
- Stellen Sie den Tank in ein Waschbecken und entfernen Sie den Deckel (41).
- Befüllen Sie den Tank mit Reinwasser, bis der Höchstfüllstand „MAX“ erreicht ist.
- Legen Sie den Deckel (41) mit dem Deckel nach unten auf den Tank (12) und schütten Sie Flüssigreiniger in den Deckel (41); um die Dosierung zu erleichtern, ist der Deckel innen mit einer gradierten Zeichnung versehen, die für die jeweilige Wassermenge im Tank die Reinigungsmittelmenge in % angibt.
- Drehen Sie den Deckel (41), legen Sie ihn über den Tank (12) und schütten Sie Flüssigreiniger in den Tank.
- Bringen Sie den Tank wieder an seinen Platz in der Maschine.



BEMERKUNG:

Verwenden Sie nur nicht schäumende Bodenreiniger; für Informationen zu den Mengen lesen Sie die Anleitung des Reinigungsmittelherstellers und prüfen Sie die Art der Verschmutzung (maximale Konzentration: 3%).



GEFAHR:

Sollte das Reinigungsmittel in die Augen oder auf die Haut gelangen oder verschluckt werden befolgen Sie die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt und die Anleitungen des Reinigungsmittel-Herstellers.

9.1 BETRIEB

9.1.a - Überprüfungen vor der Benutzung (Abb. 1)

- Prüfen Sie, ob der Tank (12), der Tank (13) und der Deckel (11) richtig positioniert sind.
- Prüfen Sie, ob die Bürste (9) richtig angebracht ist.
- Prüfen Sie, ob der Tank (12) mit sauberem Wasser und ggf. Reinigungsmittel befüllt ist.
- Prüfen Sie die Batterie auf richtigen Sitz und Ladezustand (bei Batteriebetrieb)
- Prüfen Sie das Ladegerät auf richtigen Sitz und auf richtige Einführung des Steckers in die Steckdose (bei Betrieb mit Versorgung vom Stromnetz).

9.1.b - Vorbereiten der Maschine und Zykluswahl (Abb. 17)

- Senken Sie die Bürste und die Wischer durch Drücken des Pedals (10 Abb. 1) und Freigabe aus der Aussparung ab.

Arbeitszyklus

- Die Maschine kann 4 Arbeitszyklen durchführen:

Zyklus Nur trocknen

- Halten Sie den Taster (37) drei Sekunden lang gedrückt, die LED (32) leuchtet; um den Betrieb des Saugers zu aktivieren, drücken Sie die Hebel (4) oder den Hebel (3), um den Zyklus zu starten.

Zyklus Nur abbürsten

- Um den Zyklus Nur abbürsten durchzuführen, stellen Sie die Wasserversorgung durch Druck auf den Taster (36) und den Saugerbetrieb durch Druck auf den Taster (37) ab und drücken Sie anschließend die Hebel (4) oder den Hebel (3), um den Zyklus zu starten.

Zyklus Reinigen, abbürsten

- Um den Zyklus Reinigen und abbürsten durchzuführen, müssen Sie den Sauger-

betrieb durch Druck auf den Taster (37) abstellen und anschließend die Hebel (4) oder den Hebel (3) drücken, um den Zyklus zu starten.

Zyklus Reinigen, abbürsten, trocknen

- Vergewissern Sie sich, dass der Sauger und die Wasserversorgung auf die gewünschte Funktion eingestellt sind, und drücken Sie anschließend die Hebel (4) oder den Hebel (3), um den Zyklus zu starten.

9.1.c - Gebrauch der Maschine (Abb. 18)

- Nachdem Sie die Maschine gestartet und den Zyklus ausgewählt haben, beginnen Sie die Reinigung, indem Sie die Hebel (4) oder den Hebel (3) drücken und gedrückt halten; danach schalten Sie die Maschine mit den Tastern (42) auf dem Griff (1) ab.



BEMERKUNG:

Durch Freigabe der Hebel (4) oder des Hebels (3) werden die Bürstendrehung und die Wasserversorgung abgeschaltet, während der Sauger für weitere 10 Sekunden läuft.



BEMERKUNG:

Um zu verhindern, dass der Boden zerstört wird und sich zu viel Wasser ansammelt, verwenden Sie die abgeschaltete Maschine nicht mit der angebauten Drehbürste.

- Stellen Sie ggf. die Waschwassermenge über den Schalter (36) ein.
- Prüfen Sie den Ladezustand der Maschine anhand der LED (34) (nur für die batteriebetriebene Version).
- Stellen Sie ggf. den Bodendruck der Bürste über den Schalter (15) ein.

9.1.d - Nach Gebrauch der Maschine und Ausschalten (Abb. 18)

- Bei Beendigung der Reinigung unterbrechen Sie die Wasserversorgung, bevor Sie die Maschine abschalten, durch Betätigen des entsprechenden Tasters und fahren Sie mit dem Sauger und der angebrachten Drehbürste fort, um die gesamte Flüssigkeit vom Boden und von der Bürste aufzusaugen, und heben Sie dann die Hebel (4) an.
- Heben Sie die Bürstengruppe (9) an, indem Sie die Pedale (10) ganz durchdrücken und Sie in der dazugehörigen Ausparung blockieren.



HINWEIS:

Heben Sie bei Beendigung der Reinigung immer die Bürstengruppe an, um die Verformung der Bürstengruppe und der Kautschuklamellen zu vermeiden.

- Drücken Sie den Taster (30), die LED (31) erlischt.
- Ziehen Sie den Stecker des Versorgungskabels aus der Steckdose (nur bei Version mit Ladegerät).

9.1.e - Lagerung der Maschine (Abb. 19)



BEMERKUNG:

Bevor Sie die Maschine lagern, vergewissern Sie sich, dass die Tanks (12) und (13) leer sind.

Die Maschine ist dafür ausgelegt, in engen Räumen gelagert zu werden.

- Senken Sie den Griff (1) ab; die Maschine kann unter ein Regal gestellt oder senkrecht aufgestellt werden, wie in der Zeichnung dargestellt, um zwischen zwei Möbelstücke gestellt zu werden.

10.1 ENTSORGUNG DES SCHMUTZWASSERS (Abb. 20)

Nach dem Arbeitsdurchgang oder wenn der Schmutzwassertank (13) 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.

- Heben Sie den Deckel (11).
- Entnehmen Sie den Tank (13) aus der Maschine, indem Sie ihn an den Griffen anheben (43).
- Setzen Sie ihn auf ein Ablassventil und lassen Sie das ganze Wasser aus dem Tank ab.
- Reinigen Sie die Muffe (44) mit einem feuchten Tuch.
- Reinigen Sie das Innere des Tanks und setzen Sie diesen wieder in die Maschine ein; achten Sie darauf, die Griffe (43) so wegzuziehen, wie auf der Abbildung dargestellt.

11.1 WARTUNG UND REINIGUNG



HINWEIS:

Für Informationen und Hinweise zu Wartungs- oder Reinigungsmaßnahmen sehen Sie unter dem Abschnitt „Allgemeine Hinweise während der Wartung“ im Kapitel 1 des vorliegenden Handbuchs nach.

TÄGLICH AUSZUFÜHRENDE MASSNAHMEN

11.1.a - Leeren und Reinigen des Frischwassertanks (Abb. 21)



HINWEIS:

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

Nach der Entleerung des Schmutzwassertanks, entleeren Sie den Frischwassertank auf folgende Weise:

- Heben Sie den Deckel (11 Abb. 1) und entnehmen Sie den Tank (12).
- Entleeren Sie das Wasser aus dem Ablassventil und reinigen Sie das Innere des Tanks mit sauberem Wasser; auf gute Spülung des Filters (45) achten.
- Setzen Sie den Tank wieder an seinen Platz ein.

11.1.b - Reinigung des Schmutzwassertanks (Abb. 20)



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.

- Lassen Sie das Rückwasser ab und reinigen Sie es gemäß dem entsprechenden Absatz.
- Bauen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder ein

11.1.c - Ausbau der Wischerguppe (Abb. 22)

- Entnehmen Sie den Tank (13 Abb. 1) gemäß dem entsprechenden Absatz.
- Geben Sie den Hebel frei (8).
- Ziehen Sie am Hebel (14) und heben Sie gleichzeitig den Arm (45) an.

- Entnehmen Sie die beiden Saugrohre (46) aus der jeweiligen Halterung.
 - Ziehen Sie die Wischergruppe hinaus (47).
- Für den Wiedereinbau müssen Sie umgekehrt vorgehen und dabei auf die richtige Positionierung der beiden Rohre (46) in den entsprechenden Aussparungen achten.

11.1.d - Reinigung der Wischergruppe (Abb. 23)

Um den Wischer (48) richtig zu reinigen muss er folgendermaßen entfernt werden:

- Entnehmen Sie die Gruppe gemäß den Anleitungen im entsprechenden Absatz.
- Drehen Sie die Hebel (49) nach außen und positionieren Sie sie auf beiden Seiten der Gruppe.
- Entnehmen Sie die Wischer (48) von beiden Seiten.

Die Wischer (48), die Saugblöcke (50), das Gehäuseinnere (51) und die Räder (52) gründlich reinigen, die Rohre (46) auf Verstopfungen prüfen und deren oberen Teil aufmerksam reinigen.



BEMERKUNG:

Sollte während der Reinigung bemerkt werden, dass die Kautschuklamellen (53) beschädigt oder abgenutzt sind, müssen Sie ausgetauscht oder umgedreht werden.

- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.

11.1.e - Reinigung der Bürste (Abb. 24)

Die Bürste kann entfernt werden, während die Wischergruppe (48 Abb. 1) montiert oder abmontiert ist.

- Drücken Sie den Taster (55) im mittleren Bereich der Bürste (9).
- Heben Sie die Maschine leicht an und entnehmen Sie die Bürste (9), wie in der Abbildung dargestellt.
- Reinigen Sie die Bürste gründlich und prüfen Sie, ob sich Fäden oder sonstige Gegenstände in der Bürste verfangen haben.
- Gehen Sie beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vor und achten Sie darauf, dass Sie die Bürste (9) ordnungsgemäß auf die Welle (24) setzen, indem

Sie sie drehen, bis sie fest auf der Platte (25) sitzt und ein Arretier-“Klick“ zu hören ist.

BEI BEDARF DURCHFÜHRENDE MASSNAHMEN

11.1.f - Auswechseln der Bürste

Die Bürste muss ausgetauscht werden, wenn sie auf \emptyset unter 6,5 cm abgenutzt ist, oder je nach der Art des Bodens, der gereinigt wird, ausgetauscht werden:

- Entnehmen Sie die Bürste gemäß dem Absatz „Reinigung der Bürste“ und ersetzen Sie sie durch eine neue.

11.1.g - Auswechseln des Wischergummis (Abb. 25)

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 Wischergummi (48 Abb. 1) zu kontrollieren:

- Entfernen Sie die Wischergruppe (48 Abb. 1) wie im Abschnitt „Reinigung des Wischers“ beschrieben.
- Entnehmen Sie die inneren Kautschuklamellen (53).
- Entfernen Sie das Verschlussband (54), indem Sie das Handrad (55) drehen.
- Entnehmen Sie die äußeren Kautschuklamellen (56).



BEMERKUNG:

Wenn die Kautschuklamellen (53) und (56) auf einer Seite abgenutzt sind, können sie einmal umgedreht werden.

- Tauschen Sie die Kautschuklamellen (53) und (56) aus oder drehen Sie sie um, ohne sie untereinander zu vertauschen.
- Bauen Sie alles wieder in umgekehrter Reihenfolge ein.



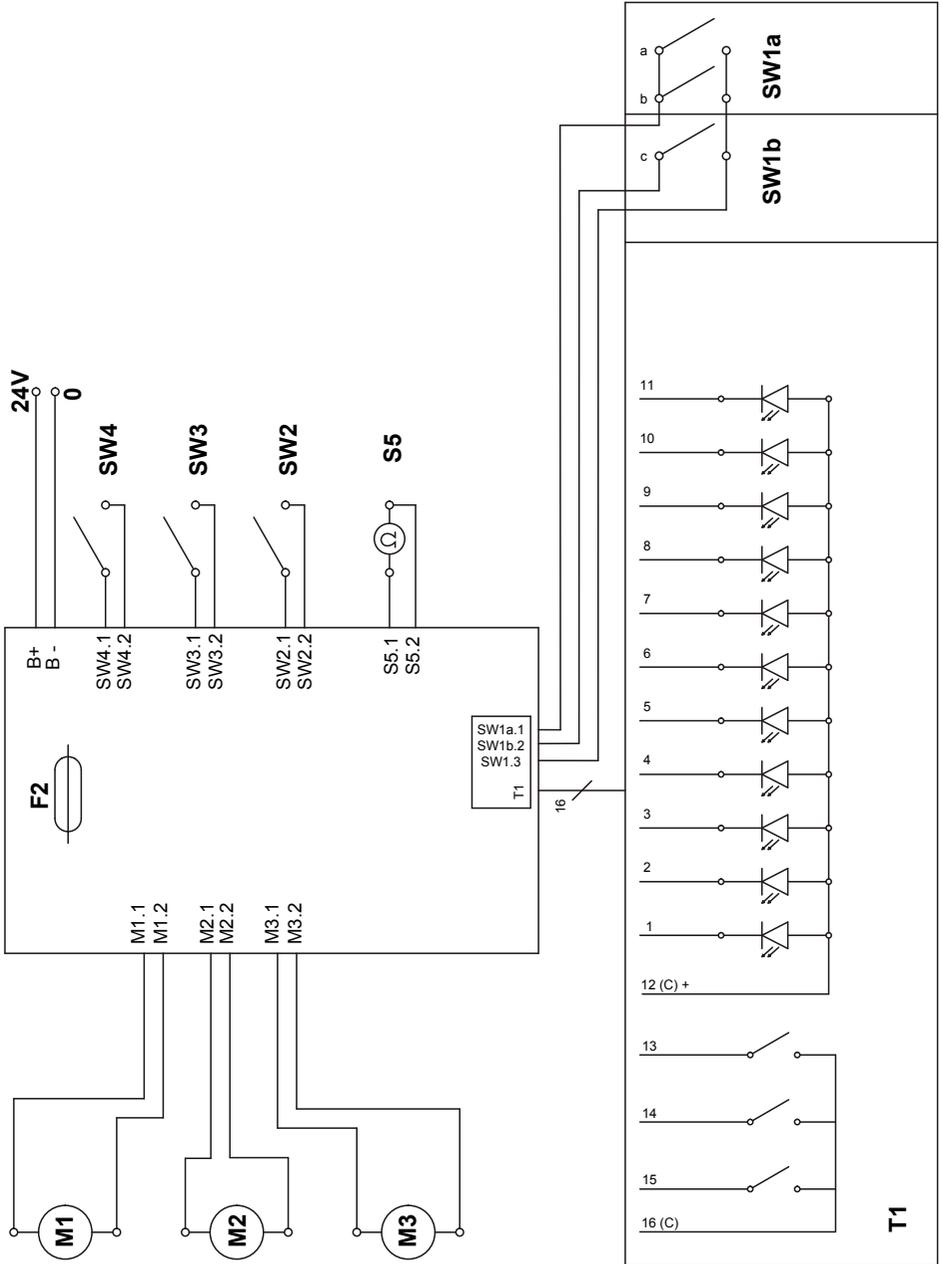
BEMERKUNG:

Tauschen Sie die Kautschuklamellen nicht untereinander aus: im Inneren des Wischers ist die gerade Kautschuklamelle und im Äußeren des Wischers die gewellte Kautschuklamelle einzusetzen.

PROBLEM - URSACHE - BEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	BEHEBUNG
Bei Betätigung der Taster auf dem Griff startet die Maschine nicht.	Batterie leer (nur bei batteriebetriebener Version). Stecker nicht angeschlossen (nur bei Version mit Ladegerät).	Ladezustand der Batterien überprüfen. Stecker einstecken
Bürste dreht sich nicht.	Die Taster auf dem Griff sind nicht betätigt. Schaltknopf zum Einschalten der Bürstenrotation nicht gedrückt. Bürstenmotor beschädigt.	Betätigen Sie die Taster. Schaltknopf drücken. Tauschen Sie den Motor aus.
Ansauger funktioniert nicht.	Der Sauger ist abgeschaltet. Staubsaugermotor beschädigt.	Starten Sie den Sauger durch Betätigen des entsprechenden Tasters. Turbine auswechseln.
Die Maschine trocknet nicht gut und hinterlässt auf dem Boden Wasserspuren.	Ansauger ausgeschaltet. Saugrohre verstopft. Die Kautschuklamellen des Wischers sind schmutzig. Wischgummis verschlissen.	Starten Sie den Sauger durch Betätigen des entsprechenden Tasters. Prüfen und reinigen Sie ggf. die Saugrohre, die die Wischer mit dem Rückwassertank verbinden. Reinigen Sie die Kautschuklamellen des Wischers. Die Wischgummis umdrehen oder ersetzen.
Die Maschine bleibt stehen.	Batterie entladen. Rückwassertank voll.	Batterie laden. Tank leeren.
Wasser tritt nicht aus.	Tank leer. Filter verstopft. Pumpe funktioniert nicht.	Tank auffüllen. Schaltknopf drücken. Technischen Kundendienst anrufen.
Bodenreinigung ist unzureichend.	Nicht geeignete Bürste oder nicht geeignetes Reinigungsmittel. Bürste verbraucht.	Verwenden Sie eine geeignete Bürste oder geeignete Reinigungsmittel, je nach Art des Bodens oder Grad der zu reinigenden Verschmutzung. Bürste ersetzen.

SCHALTPLAN



B+/-Versorgung
M1Bürstenmotor
M2Saugmotor
M3H₂O-Pumpe
SW1a.1 Freigabe Bürste mit
normaler Geschwindigkeit
SW1b.2 Freigabe Bürste mit
reduzierter Geschwindigkeit
SW1.3 Freigabe gemeinsame Bürste
SW2 Batterie vorhanden
SW3 Druckschalter Füllstand
Reinigungsmittel
SW4 /
S5 Sonde Füllstand Rückwasser
T1 Bedienfeld
F2 Sicherung elektronische Platine

PINOUT T1/SW1 molex minifit 20-polig

1 - LD_1Blaue LED Bürste
2 - LD_3.....2. blaue LED
H₂O-Fassungsvermögen
3 - LD_5.....Blaue LED geräuscharmer Betrieb
4 - LD_7..... Rote LED Wasser schmutzig
5 - LD_9..... Gelbe LED Batterie
6 - LD_11.....Rote LED Bürstendruck
7 - Puls_1.....Taster Bürste
8 - Puls_3..... Taster Sauger/geräuscharmer
Betrieb
9 - GND Gemeinsame Tasten Tastatur
10 - SW1a..Bürste normale Geschwindigkeit
11 - LD_2.....3. blaue LED
H₂O-Fassungsvermögen
12 - LD_4..... Erste blaue LED
H₂O-Fassungsvermögen
13 - LD_6.....Blaue LED Sauger
14 - LD_8..... Rote LED Batterie
15 - LD_10..... Grüne LED Batterie
16 - GDN Gemeinsame Kathode LED
Tastatur
17 - / Leer
18 - Puls_2..... H₂O-Taster
19 - +5V..... SW1 gemeinsam
20 - SW1b Bürste reduzierte
Geschwindigkeit

DE EG- Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den ein-schlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt
Boden-Waschtrockner

MODELL
(Siehe Seite 4)

KENNR.
(Siehe Seite 4)

Einschlägige EG-Richtlinien
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE

Angewandte harmonisierte Normen
EN 60335-1
EN 60335-2-72

Angewandte nationale Normen
-

Name und Beruf der autorisierten Person, welche die Erklärung unterzeichnet.
Hr. Schulze, Entwicklungsleiter

Unterschrift 
Mr. Schulze

Name und Anschrift der zuständigen Person für den Versand technischer Unterlagen:
Hr. Schulze, bei Nilco,
nilco-Reinigungsmaschinen GmbH Industriestr. 6
71665 Vaihingen/Enz

Unterschrift 
Mr. Schulze

Vaihingen/Enz, 10/2016

Dear Customer,

Thank you for choosing one of our cleaning products.

The floor scrubber dryer that you have purchased has been designed to satisfy the user in terms of ease of use and reliability over time.

We are aware that in order for a good product to stay that way, over time, it requires continuous updates aimed at meeting the expectations of those who use it on a daily basis. For this reason, we hope that you will not only be a satisfied customer but also a partner who does not hesitate to give us your opinions and ideas originating from your personal day-to-day experience.

Contents

Technical data	3
1.1 Introduction	5
2.1 Getting to know the machine	5
3.1 Unpacking	5
3.1.a Machine equipment (battery version)	5
3.1.b Machine equipment (charger version)	5
3.1.c Car battery charger (optional)	5
3.1.d Machine lifting	5
4.1 Assembling the components	6
4.1.a Mounting the brush	6
4.1.b Positioning of the handle	6
4.1.c Battery mounting for the battery version only	6
4.1.d Charger mounting for the electric version only	6
5.1 Charging the battery (if equipped)	6
5.1.a Battery charge from a 12V socket	7
6.1 Control pannel	7
6.2 Lever for the adjustment of the handle bar inclination / machine cycle operation	8
6.3 Lever for machine cycle operation	8
6.4 Brush lifting/lowering pedal	8
6.5 Ground pressure regulation selector for the brush	9
7.1 Moving the machine	9
8.1 Filling in the clean water tank	9
8.1.a Filling in the tank on the machine	9
8.1.b Filling in with the tank removed	10
9.1 Operation	10
9.1.a Checks before use	10
9.1.b Preparing the machine and choosing the cycle	10
9.1.c Using the machine	11
9.1.d End of use and switching off	11
9.1.e Storing the machine	11
10.1 Draining the recovery water	11
11.1 Maintenance and cleaning	12
11.1.a Emptying and cleaning the clean water tank	12
11.1.b Cleaning the recovery water tank	12
11.1.c Removal of the squeegee system	12
11.1.d Cleaning the squeegee system	12
11.1.e Cleaning the brush	13
11.1.f Replacing the brush	13
11.1.g Replacing the squeegee rubber blades	13
Troubleshooting	14
Optional accesories	15
Electrical diagram	16

Technical data

SD 330 C

Type of use.....Operator on ground

Characteristics

Operation24V lithium battery
Supply power.....24V dc
Installed load270 W
Forward movement..... Manual
Washing width330 mm
Drying width.....420 mm
Theoretical/actual cleaning capacity..... 1320 / 800 m²/h

Brushes / Pad

Diameter / number.....80 mm
Motor power / number120 W
Motor speed.....800 rpm
Specific pressure35 - 71 - 160 g / cm²

Aspiration

Motor power.....150 W
Negative pressure (water column).....48 / 490 mbar / mmH₂O
Air flow rate.....30 l / sec
Noise level58/54 dB (A)*

Tank

Type.....Dual tank
Recirculation.....No
Solution capacity11 l
Recovery capacity12 l

Dimensions (lpxh)640 x 450 x 422 mm

Vibrations

Level of vibration transmitted to
hand/arm (ISO 5349).....<2 m/s²

**Silent mode operation*

SD 330 C

Weight

Empty weight24 kg

Weight with battery..... 28 kg

Full load weight..... + 11 kg

Operating temperature.....-10°C ÷ 25°C

Range

Range (ROTOSCRUB BC PLUS 20 Ah).....2h

1.1 INTRODUCTION



HAZARD:

Before using the machine, carefully read the attached “**SAFETY WARNINGS FOR THE FLOOR SCRUBBER DRYER**” manual.

2.1 GETTING TO KNOW THE MACHINE (Fig. 1)

- 1) Guide handle.
- 2) Control panel.
- 3) Handle adjustment, brush rotation and water supply lever.
- 4) Brush rotation and water supply lever.
- 5) Battery release selector.
- 6) Battery.
- 7) Revolving wheels.
- 8) Squeegee system arm release lever.
- 9) Revolving brush.
- 10) Brush and wiper lifting/lowering pedal.
- 11) Tank lid.
- 12) Clean water tank.
- 13) Recovery water tank.
- 14) Squeegee system release lever.
- 15) Ground brush pressure adjustment selector.
- 16) Cover latch.
- 48) Squeegee system.

3.1 UNPACKING (Fig. 2)

After removing the package, check the integrity of the machine and of all its components.

If any evident damage is found, contact the area agent and the carrier within 3 days of receipt.

- Remove the box (17) containing the accessories and the bag (18) containing the brush.

3.1.a - Machine equipment (battery version) (Fig. 3)

The accessories supplied are as follows:

- 6) Battery.
- 9) Brush.
- 19) Machine use and maintenance manual.
- 20) Battery charger instruction manual.
- 21) Charger.

3.1.b - Machine equipment (Fig. 4) (charger version)

- 19) User and maintenance manual of the machine.
- 22) Charger.
- 23) Power supply cord.

3.1.c - Car battery charger (optional) (Fig. 4a)

If needed, a car battery charger can be provided to allow the cleaning machine battery charging on the route.

- 35) Car battery charger (optional).

3.1.d - Machine lifting (Fig. 5)



NOTE:

Ensure that the lid (11) is well closed.

One person can lift the machine by inserting a hand under the recovery tank “A” and the other hand in the back of the machine under the base “B”; please see figure.

4.1 ASSEMBLING THE COMPONENTS

4.1.a - Mounting the brush (Fig. 6)

- Lift the machine on vertically as shown in the figure.
- Insert the brush (9) by inserting it in the axle (24), then turn it until it is secured in the holder (25) and a “click” is heard.
- Reposition the machine on the ground.



WARNING:

Use only brushes provided by the manufacturer according to the model of the machine.

Using other types of brushes may compromise the safety of the machine.

4.1.b - Positioning of the handle (Fig. 7)

- Unlock the handle (1) pulling the lever (3) and lift it placing it in the desired position.

4.1.c - Battery mounting for the battery version only (Fig. 8a)

- Insert the battery (6) in the socket (26) completely and then turn it towards the machine until a click is heard.

4.1.d - Charger mounting for the electric version only (Fig. 8)

- Check if the power supply cable (23) is correctly inserted in the charger (22).
- Insert the charger (22) in the socket (26) completely and then turn it towards the machine until a click is heard.



WARNING:

- Make sure that the mains system is equipped with an RCD (circuit breaker).
- Unwind the electric power cable completely before connecting it to the mains socket.
- Use an electrical extension lead only if in perfect condition; ensure that the section is appropriate for the appliance

power rating.

- Never let the power cable run over sharp edges and do not tread on it.
- The socket must be easily accessible.

5.1 CHARGING THE BATTERY (Fig. 9) (IF EQUIPPED)



DANGER:

Charge the batteries in well-ventilated areas which comply with standards in force in the country of use.

For safety-related information, follow what is described in chapter 1 of this manual.



WARNING:

For information and warnings on the battery charger, please refer to the manual of the battery charger enclosed herein.

- Lower the selector (5) to release the battery (6).
- It is possible to leave the battery in the machine or to remove it, if needed.
- Insert the plug (27) in the battery (6), then connect it to the battery charger (21) at an AC power outlet.



WARNING:

Check that the mains voltage is compatible with the operating voltage of the battery charger.

- Charge the battery until the “Green” LED (28) turns on, then unplug the power supply cord (29) from the AC power outlet and the cord (27) from the battery.

**NOTE:**

*For the full recharge of the battery, 2 hours are necessary for the 10 A battery and 4 hours for the 20 A battery.
Partial recharges are also possible.*

5.1.a - Battery charge from a 12V socket (Fig. 4a - 9)

- Place the machine in the vehicle or van trunk.
- Lower the selector (5) in order to release the battery (6).
- It is possible to leave the battery in the machine or to remove it if needed.
- Insert the plug (27a Fig. 4a) in the battery (6), then connect it to the battery charger (35) at a 12V power outlet of the vehicle or van.

**WARNING:**

The machine is fitted with a safety device which prevents its operation with an open battery compartment.

6.1 CONTROL PANNEL (Fig. 10)

30) Start-up button

- If pressed for three seconds it actuates the circuits; the LED (31) turns on indicating the inserted line, the vacuum cleaner operation LED (32) turns on, the water supply LED (33a) turns on and one of the battery status LED (34) turns on.

**NOTE:**

Dopo 5 minuti che la macchina è inattiva automaticamente si spegne ed è necessario ripremere il pulsante (30) per riavviarla.

36) Water supply button

- If this button is pressed, the quantity of water to be supplied during the cycle until the end of the supply can be set up, by passing from one quantity to another, the quantity is indicated by one of the LEDs (33);
Led 33a = minimum supply.
Led 33b = average supply.
Led 33c = maximum supply.
Leds 33 turned off = no supply.

**NOTE:**

The rotation of the brush is enabled by the levers (4) pressed or by the lever (3) pressed. It is possible to cut off the water supply by pressing the button (36) until all LEDs (33) are turned off.

37) Vacuum cleaner button.

- Upon the start-up of the machine, the vacuum cleaner is set to standard operation and the LED (32) turns on.
- It is possible to go from a normal operation to a silent operation until the vacuum cleaner is turned off by pressing the button (37).
The lit LED (32) indicates a normal operation.
The lit LED (38) indicates a silent operation.
The turned off LEDs (32) and (38) indicate the turned off vacuum cleaner.

**NOTE:**

The vacuum cleaner will operate for another 10 seconds before turning off when switched from silent operation to off.

**NOTE:**

The operation of the vacuum cleaner is enabled by the levers (4) pressed or by the lever (3) pressed.

39) Led indicating the maximum level of the recovery water

- It turns on when the level of water from the recovery tank has reached the maximum level; when reaching the maximum level, the turned on LED (39) means that the machine turns off.

34) Battery charge status LEDs

- The LEDs (34) indicate the battery charge status.
Led 34a = low battery.
Led 34b = low battery, please recharge the battery.
Led 34c = battery full.
- When the battery is low, the yellow LED (34b) turns on, and the machine has a range of a few minutes until the red LED (34a) flashes and the brush stops revolving; charge the battery before turning off the machine (red LED 34a turns on steady).

40) LED indicating the excessive pressure of the brush.

- When it turns on, it indicates that there is an excessive ground pressure of the brush caused by the type of flooring or by the incorrect adjustment, therefore it is necessary to reduce the pressure by pressing the appropriate selector as indicated in the corresponding paragraph.

6.2 LEVER (3) FOR THE ADJUSTMENT OF THE HANDLE BAR INCLINATION / MACHINE CYCLE OPERATION (FIG. 11)

- With the machine turned off, by pulling the lever (3) it is possible to change the position of the handle bar (1); by releasing the lever, the handle bar is positioned and blocked in the position it is found.

- With the machine turned on, by pulling and holding the lever (3), it starts the working cycle and it is possible to change the position of the handle bar (1) so that it will be possible to clean under the tables as well;
by releasing the lever, the cycle closes and the handle bar is positioned and blocked in the position it is found.

6.3 LEVER (4) FOR MACHINE CYCLE OPERATION (FIG. 10-11)

- By pressing the levers (4) with the LED (31) turned on, the working cycle starts; if the lever is released, the working cycle stops.

6.4 BRUSH LIFTING/LOWERING PEDAL (FIG. 12)

- By moving the pedal (10) towards the inside part of the machine, the pedal is lifted, in position "S", the brush and the wipers are lowered into the working position.
- By pressing the pedal (10) and slightly moving it towards the external part of the machine, the pedal is blocked into the position "P", the brush and the wipers are in lifted, parking or moving position.

6.5 GROUND PRESSURE REGULATION SELECTOR FOR THE BRUSH (FIG. 1)

- Use the selector (15) to adjust the ground pressure of the brush; to switch from one pressure to another, turn the selector (15):
 - to increase the pressure, turn the selector (15) counter clockwise;
 - to decrease the pressure, turn the selector (15) clockwise;



NOTE:

You cannot switch directly from the minimum pressure "A" to the maximum pressure "C" or vice versa

You should always go from the average pressure "B".

Position "A" = Minimum pressure

Position "B" = Average pressure

Position "C" = High pressure



NOTE:

If the ground pressure is high, the battery charge duration will shorten.

7.1 MOVING THE MACHINE (Fig. 1)

- Lift the brush (9) using the pedal (10).
- Move the machine by pushing the handle bar (1).

8.1 FILLING IN THE CLEAN WATER TANK



WARNING:

Ensure that the machine is turned off and, in case of a machine with a charger, ensure that the plug is disconnected from the AC power outlet.



WARNING:

Only add clean mains water to the tank at a temperature no greater than 40°C.

The filling in of the tank (12 Fig. 1) can be made with the tank on the machine or with the tank removed.

- Release the lever (16 Fig. 13) for closing the tank lid and lift the lid (11 Fig. 13).

8.1.a - Filling in the tank on the machine (Fig. 14)

- Lift the lid (41) of the clean water tank (12) and place it turned inside the recovery water tank (13).
- Fill in the tank (12) with clean water up to the maximum level "MAX".
- Pour the liquid detergent inside the lid (41) in order to ease the dosage; the inside of the lid features a graded scale indicating the quantity of detergent in % depending on the quantity of water in the tank.
- Turn the lid (41) by placing it above the tank (12) pouring the liquid detergent inside the tank

8.1.b - Filling in with the tank removed (Fig. 15 - 16)

- Lift the tank (12) and remove it from the machine.
- Place the tank in a sink and remove the lid (41).
- Pour clean water up to the maximum level "MAX":
- Place the lid (41) upside down on the tank (12) and pour liquid detergent in the lid (41) in order to ease the dosage; the inside of the lid features a graded scale indicating the quantity of detergent in % depending on the quantity of water in the tank.
- Turn the lid (41) by placing it above the tank (12) pouring the liquid detergent inside the tank.
- Replace the tank on the machine.



NOTE:

Use only non-foaming detergents for floors. for information on the quantity, please refer to the instructions of the manufacturer of the detergent and to the type of dirt (maximum percentage to use: 3%).



DANGER:

If the detergent comes in contact with the eyes and/or skin or if swallowed, refer to the use and safety information booklet provided by the manufacturer of the detergent.

9.1 OPERATION

9.1.a - Checks before use (Fig. 1)

- Check that the tank (12), the tank (13) and the lid (11) are placed correctly.
- Check that the brush (9) is correctly attached.
- Check that the tank (12) is filled in with clean water and detergent (if necessary).
- Check the correct position of the battery and its charge status (for operation with battery).

- Check the correct position of the charger and that the plug is correctly inserted in the power outlet (for operation with the mains).

9.1.b - Preparing the machine and choosing the cycle (Fig. 17)

- Lower the brush and the wipers by pressing the pedal (10 Fig. 1) by releasing it from its slot.

Work cycle

- The machine can perform 4 working cycles:

Dry only cycle

- Press the button (37) for three seconds, the LED (32) turns on, enabling the operation of the vacuum cleaner, then press the levers (4) or the lever (3) to start the cycle.

Brushing only cycle

- In order to perform the brushing cycle only, cut off the water supply by pressing the button (36) and enable the operation of the vacuum cleaner by pressing the button (37), then press the levers (4) or the lever (3) to start the cycle.

Washing, brushing cycle

- In order to perform the washing and brushing cycle, it is necessary to turn off the vacuum cleaner by pressing the button (37), then press the levers (4) or the lever (3) to start the cycle.

Washing, brushing, drying cycle

- Check that the vacuum cleaner and the water supply are set up for the desired function, then press the levers (4) or the lever (3) to start the cycle.

9.1.c - Using the machine (Fig. 18)

- After turning on the machine and choosing the type of cycle, initiate the cleaning operations by pressing and holding the levers (4) or the lever (3); then turn off the machine using the buttons (42) on the handle bar (1).



NOTE:

By releasing the levers (4) or the lever (3), the brush stops revolving and the water supply is cut off, while the vacuum cleaner will operate for another 10 seconds.



NOTE:

In order not to damage the floor and to avoid excessive water accumulations, do not use the machine stopped with the revolving brush attached.

- If needed, adjust the quantity of washing water using the button (36).
- Check the battery charge status by means of the LEDs (34) (battery version only).
- If needed, adjust the ground pressure of the brush by pressing the button (15).

9.1.d - End of use and switching off (Fig. 18)

- At the end of the cleaning operations, before turning off the machine, cut off the water supply by pressing the relative button, continue with the vacuum cleaner and with the revolving brush attached in order to vacuum the entire liquid from the floor and from the brush, then release the levers (4).
- Lift the brush assembly (9) by pressing the pedal (10) until reaching the limit switch securing it in the adequate slot.



WARNING:

Always lift the brush assembly at the end of the cleaning operations in order to avoid its deformation and of the rubber blades.

- Press the button (30), the LED (31) turns off.
- Disconnect the power supply cord from the socket (charger version only).

9.1.e - Storing the machine (Fig. 19)



NOTE:

Before storing the machine, ensure that the tanks (12) and (13) are empty.

The machine was designed to be stored in confined spaces.

- Lower the handle bar (1), the machine can be placed under a shelf or it can be lifted vertically according to the drawing in order to be placed between two furniture pieces.

10.1 DRAINING THE RECOVERY WATER (Fig. 20)

At the end of the washing cycle or when the recovery water tank (13) is full, it is necessary to empty the tank by proceeding as follows:



N.B.:

To dispose of the recovery water, comply with the standards in force in the country in which the machine is used.

- Lift the lid (11).
- Remove the tank (13) by lifting the machine using the handle bars (43).
- Place it on an drain valve and fully drain the entire water from the tank.

- Clean the gasket (44) with a wet cloth.
- Clean the inside of the tank and replace it on the machine, ensuring that the handle bars (43) are withdrawn, as shown in the figure.

11.1 MAINTENANCE AND CLEANING



WARNING:

For information and warnings regarding maintenance or cleaning, follow the information given in the “General warnings during maintenance” in chapter 1 in this manual.

OPERATIONS TO PERFORM DAILY

11.1.a - Emptying and cleaning the clean water tank (Fig. 21)



WARNING:

At the end of the washing operations, it is compulsory to drain and clean the clean water tank to prevent deposits or scaling.

After draining the recovery water tank, drain the clean water tank as follows:

- Lift the lid (11 Fig. 1) and remove the tank (12).
- Drain the water from a drain valve and wash the tank inside with clean water; also, clean well the filter (45).
- Replace the tank.

11.1.b - Cleaning the recovery water tank (Fig. 20)



WARNING:

At the end of the washing operations, it is compulsory to clean the recovery water tank to prevent deposits or scaling and the proliferation of bacteria, odours or mould.

- Drain and clean the recovery water as indicated in the corresponding paragraph.
- Replace all the components in reverse order.

11.1.c - Removal of the squeegee system (Fig. 22)

- Remove the tank (13 Fig. 1) as indicated in the corresponding paragraph.
- Release the lever (8).
- Pull the lever (14) and lift the arm at the same time (45).
- Disconnect the two vacuum tubes (46) from the corresponding holder.
- Pull out towards the outside of the squeegee system (47).

To replace, perform the steps in reverse order ensuring the correct position of the two tubes (46) in the corresponding housings.

11.1.d - Cleaning the squeegee system (Fig. 23)

In order to clean the squeegee correctly (48), it is necessary to remove it as follows:

- Remove the group as indicated in the corresponding paragraph.
- Turn the levers (49) towards the outside and place them on both sides of the group.
- Remove the wipers (48) on both sides.

Wash properly the wipers (48), the vacuum blocks (50), the inside of the body (51) and the wheels (52), verify that the tubes (46) are not obstructed by cleaning them well on their upper part.

**NOTE:**

If during the washing, you notice that the rubber blades (53) are damaged or worn, it is necessary to replace them or to turn them upside down.

- Replace all the components in reverse order.

11.1.e - Cleaning the brush (Fig. 24)

The brush can be removed both with the squeegee system (48 Fig. 1) mounted or dismounted.

- Press the button (55) from the central part of the brush (9).
- Slightly lift the machine and pull out the brush (9) as shown in the figure.
- Wash well the brush and check that there are no wires or other fibres on the brush.
- Perform the steps in this section in reverse in order to replace it ensuring the correct insertion of the brush (9) in the axle (24), then turn it to secure it in the holder (25) until a click is heard.

OPERATIONS TO PERFORM WHEN NECESSARY

11.1.f - Replacing the brush

If it is necessary to replace the brush when it is worn and has a \varnothing under 6.5 cm or to replace it according to the type of floor to wash:

- Remove the brush as indicated in the paragraph "Cleaning the brush" and replace it with a new one.

11.1.g - Replacing the squeegee rubber blades (Fig. 25)

When it becomes clear that drying the floor is difficult or traces of water remain on the floor, it is necessary to check the wear on the squeegee rubber blades (48 Fig. 1):

- Remove the squeegee unit (48 Fig. 1) as indicated in the "Cleaning the squeegee" paragraph.
- Remove the internal rubber blade (53).
- Remove the latch (54) by rotating the hand wheel (55).
- Remove the external rubber blade (56).

**NOTE:**

When the rubber blades (53) and (56) are worn on one side, they can be turned upside down once.

- Replace or turn upside down the rubber blades (53) and (56) without interchanging them.
- Replace all the components in reverse order.

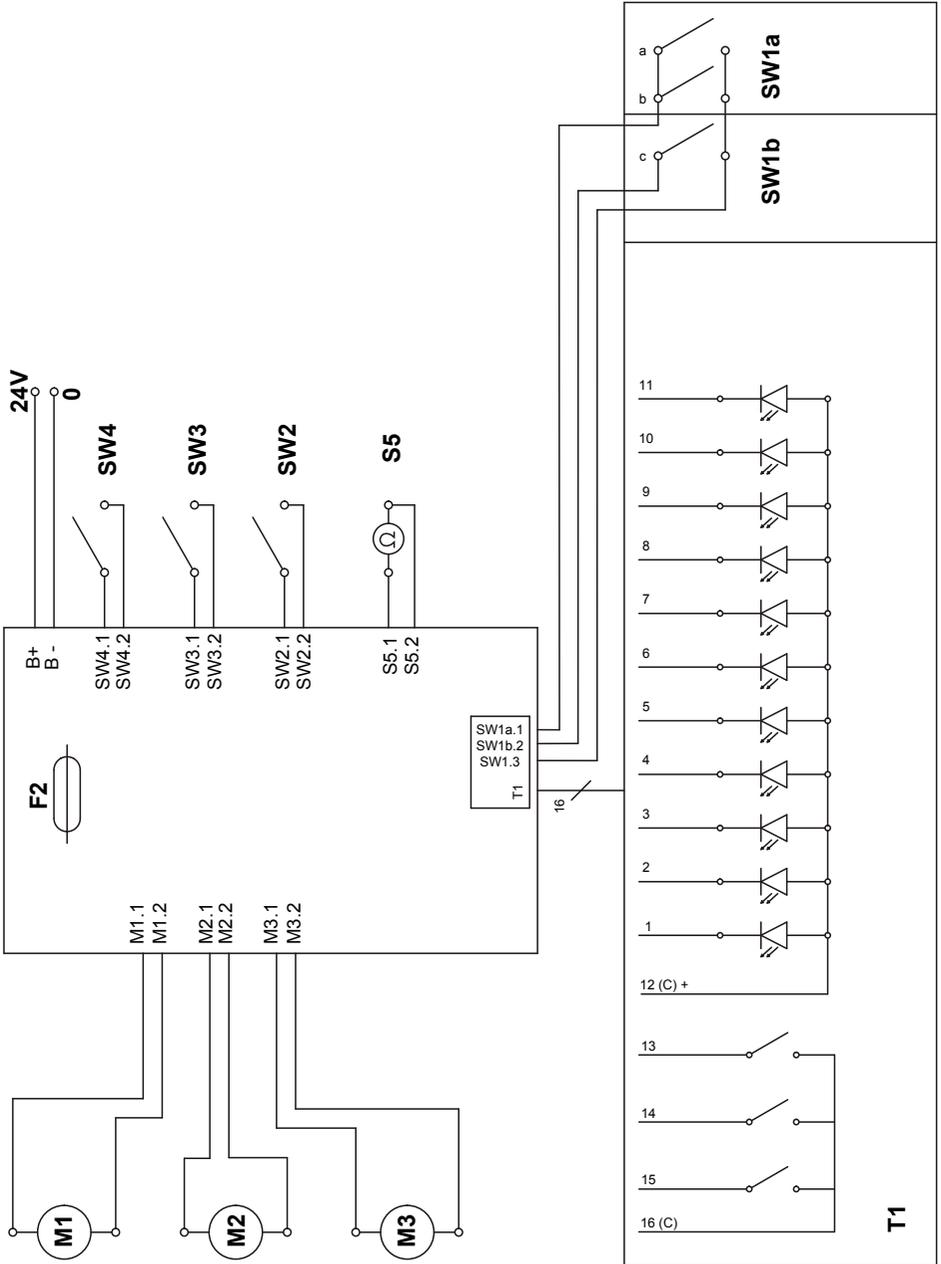
**NOTE:**

Do not interchange the rubber blades, a smooth rubber blade will be mounted inside the wiper and a corrugated one will be mounted on the outside.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
If the levers on the handle bar are pressed, the machine does not start.	Low battery (battery version only).	Check that the battery is charged.
	Plug disconnected (charger version only).	Connect the plug.
The brush does not rotate.	Levers on the handle bar not pressed.	Press the levers.
	Brush rotation enabling button not pressed.	Press the button.
	Brush motor damaged.	Replace the engine.
Aspirator does not work.	Vacuum cleaner turned off.	Start the vacuum cleaner by pressing the corresponding button.
	Intake motor damaged	Replace the turbine.
The machine does not dry well, leaving traces of water on the floor.	Aspirator off.	Start the vacuum cleaner by pressing the corresponding button.
	Obstructed vacuum tubes.	Check and if necessary clean the vacuum tubes that connect the wipers to the recovery tank.
	Dirty wiper rubber blades.	Clean the rubber blades of the wiper.
	Squeegee rubber blades worn.	Replace or turn over the squeegee rubber blades.
The machine turns off.	Low battery.	Charge battery.
	Recovery tank full.	Empty the tank.
No water comes out.	Tank empty.	Fill the tank.
	Filter blocked.	Clean the filter.
	Pump not functioning.	Call the technical support service.
Insufficient floor cleaning.	Inadequate brush or detergent.	Use brush or detergents adequate to the type of floor or dirt to be cleaned.
	Brush worn.	Replace the brush.

ELECTRICAL DIAGRAM



B+/-Power supply
M1 Brush engine
M2Vacuum cleaner engine
M3H₂O pump
SW1a.1 Approval of normal speed brush
SW1b.2 Approval of reduced speed brush
SW1.3 Approval of common brush
SW2 Battery presence
SW3 Solution level pressure switch
SW4 /
S5Recovery level probe
T1 Control panel
F2 Electrical diagram fuse

PINOUT T1/SW1 molex minifit 20 poles

1 - LD_1 Blue LED for brush
2 - LD_3 2nd blue LED for H₂O capacity
3 - LD_5 Blue LED for silent mode
4 - LD_7 Red LED for dirty water
5 - LD_9 Yellow LED for battery
6 - LD_11 Red LED for brush pressure
7 - Puls_1 Brush button
8 - Puls_3 Vacuum cleaner/silent button
9 - GND Common keyboard buttons
10 - SW1a Brush with normal speed
11 - LD_2 3rd blue LED for H₂O capacity
12 - LD_4 1st blue LED for H₂O capacity
13 - LD_6 Blue LED for vacuum cleaner
14 - LD_8 Red LED for battery
15 - LD_10 Green LED for battery
16 - GDN .. Common keyboard LED cathode
17 - / Empty
18 - Puls_2 H₂O button
19 - +5V Common SW1
20 - SW1b Brush with reduced speed

EN Declaration of EC conformity

We hereby declare that the machine de-scribed below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product
Scrubber drier

MODEL
(see Page 4)

CODE
(see Page 4)

Relevant EU Directives
2006/42/CE (+2009/127/EC)
2004/108/CE

Applied harmonized standards
EN 60335-1
EN 60335-2-72

Applied national standards
-

Name and position of the person authorised to sign the Declaration
Mr. Schulze Development Manger

Signature *Mr. Schulze*
Mr. Schulze

Name and address of the person authorised to supply the technical manual
Mr. Schulze at Nilco,
nilco-Reinigungsmaschinen GmbH Industriestr. 6
71665 Vaihingen/Enz

Signature *Mr. Schulze*
Mr. Schulze

Vaihingen/Enz, 10/2016

Gentile cliente,

La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto per la pulizia dei suoi ambienti.

La lavasciuga pavimenti da lei acquistata è stata progettata per soddisfare l'utente in termini di semplicità di utilizzo e affidabilità nel tempo.

Noi siamo coscienti che un buon prodotto per restare tale, nel tempo, necessita di continui aggiornamenti mirati a soddisfare le aspettative di chi, quotidianamente, ne fa uso. In tal senso, noi ci auguriamo di avere in lei non solo un cliente soddisfatto ma anche un partner che non esita a trasmetterci opinioni e idee derivanti dalla personale quotidiana esperienza.

Indice

Dati tecnici	3
1.1 Introduzione	5
2.1 Conoscenza della macchina	5
3.1 Disimballo	5
3.1.a Dotazione macchina (versione batteria).....	5
3.1.b Dotazione macchina (versione con alimentatore).....	5
3.1.c Caricabatterie da auto (opzionale).....	5
3.1.d Sollevamento macchina.....	5
4.1 Assemblaggio componenti	6
4.1.a Montaggio spazzola.....	6
4.1.b Posizionamento maniglione.....	6
4.1.c Montaggio batteria solo per versione batteria.....	6
4.1.d Montaggio alimentatore solo per versione elettrica.....	6
5.1 Carica della batteria (se presente)	6
5.1.a Carica della batteria tramite presa 12V.....	7
6.1 Pannello di controllo e comando	7
6.2 Leva regolazione inclinazione maniglione / Funzionamento ciclo macchina	8
6.3 Leve funzionamento ciclo macchina	8
6.4 Pedale sollevamento/discesa spazzola	8
6.5 Selettore regolazione pressione a terra spazzola	9
7.1 Movimentazione della macchina	9
8.1 Riempimento serbatoio acqua pulita	9
8.1.a Riempimento serbatoio in macchina.....	9
8.1.b Riempimento con serbatoio rimosso.....	10
9.1 Funzionamento	10
9.1.a Controlli prima dell'uso.....	10
9.1.b Preparazione macchina e scelta ciclo.....	10
9.1.c Uso della macchina.....	11
9.1.d Fine uso e spegnimento.....	11
9.1.e Parcheggio della macchina.....	11
10.1 Scarico acqua di recupero	11
11.1 Manutenzione e pulizia	12
11.1.a Svuotamento e pulizia serbatoio acqua pulita.....	12
11.1.b Pulizia serbatoio acqua di recupero.....	12
11.1.c Rimozione gruppo tergitore.....	12
11.1.d Pulizia gruppo tergitore.....	12
11.1.e Pulizia spazzola.....	13
11.1.f Sostituzione spazzola.....	13
11.1.g Sostituzione gomme tergitore.....	13
Problemi - Cause - Rimedi	14
Accessori opzionali	15
Schema elettrico	16

Dati tecnici

SD 330 C

Tipo di guida Operatore a terra

Caratteristiche

Funzionamento..... Batteria 24V al Lito

Tensione alimentazione..... 24V dc

Potenza installata 270 W

Avanzamento..... Manuale

Larghezza pista lavaggio..... 330 mm

Larghezza di aspirazione..... 420 mm

Resa oraria teorica/pratica 1320 / 800 m²/h

Spazzole / Pad

Diametro / numero..... 80 mm

Potenza motore / numero 120 W

Velocità motore..... 800 giri / min.

Pressione specifica..... 35 - 71 - 160 g / cm²

Aspirazione

Potenza motore 150 W

Depressione (colonna acqua)..... 48 / 490 mbar / mmH₂O

Portata d'aria 30 l / sec

Rumorosità 58/54 dB (A)*

Serbatoio

Tipologia..... Doppio serbatoio

Riciclo No

Capacità soluzione 11 l

Capacità recupero 12 l

Dimensioni (l x p x h) 640 x 450 x 422 mm

Vibrazioni

Livello di vibrazione trasmesso al sistema mano braccio (ISO 5349)..... <2 m/s²

* Funzione modalità silenziosa

SD 330D

Peso

Peso a vuoto24 kg

Peso con batteria28 kg

Peso in ordine di marcia+ 11 kg

Temperatura di esercizio-10°C ÷ 25°C

Autonomia

Autonomia 2h

1.1 INTRODUZIONE



PERICOLO:

Prima di utilizzare la macchina leggere attentamente il libretto “**AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LAVASCIUGA PAVIMENTI**” allegato al presente.

2.1 CONOSCENZA DELLA MACCHINA (Fig. 1)

- 1) Maniglione di guida.
- 2) Cruscotto comandi.
- 3) Leva regolazione posizione maniglione, avviamento rotazione spazzola ed erogazione acqua.
- 4) Leva avviamento rotazione spazzola ed erogazione acqua.
- 5) Selettore sgancio batteria.
- 6) Batteria.
- 7) Ruote pivotanti.
- 8) Leva sgancio braccio gruppo tergitore.
- 9) Spazzola rotante.
- 10) Pedale sollevamento/discesa spazzola e tergitori.
- 11) Coperchio serbatoi.
- 12) Serbatoio acqua pulita.
- 13) Serbatoio acqua di recupero.
- 14) Leva sblocco gruppo tergitore.
- 15) Selettore regolazione pressione spazzola a terra.
- 16) Gancio blocco coperchio.
- 48) Gruppo tergitore.

3.1 DISIMBALLO (Fig. 2)

Una volta rimosso l'imballo controllare l'integrità della macchina e di tutti i componenti in dotazione.

Se si riscontrano danni evidenti contattare il concessionario di zona e il trasportatore entro 3 giorni dal ricevimento.

- Rimuovere la scatola (17) contenente gli accessori in dotazione e la busta (18) contenete la spazzola.

3.1.a - Dotazione macchina (versione batteria) (Fig. 3)

Gli accessori in dotazione sono i seguenti:

- 6) Batteria.
- 9) Spazzola.
- 19) Manuale d'uso e manutenzione della macchina.
- 20) Manuale istruzioni caricabatterie.
- 21) Caricabatterie.

3.1.b - Dotazione macchina (Fig. 4) (versione con alimentatore)

- 19) Manuale d'uso e manutenzione della macchina.
- 22) Alimentatore.
- 23) Cavo di alimentazione elettrica.

3.1.c - Caricabatterie da auto (opzionale) (Fig. 4a)

A richiesta è possibile avere un caricabatterie da auto in modo da caricare la batteria della lavasciuga durante il tragitto in auto.

- 35) Caricabatterie da auto (opzionale).

3.1.d - Sollevamento macchina (Fig. 5)



NOTA:

Assicurarsi che il coperchio (11) sia correttamente chiuso.

Una persona può sollevare la macchina inserendo una mano sotto la vasca di recupero “A” e l'altra mano nella parte posteriore della macchina sotto il basamento “B”; vedi figura.

4.1 ASSEMBLAGGIO COMPONENTI

4.1.a - Montaggio spazzola (Fig. 6)

- Sollevare la macchina in verticale come in figura.
- Inserire la spazzola (9) inserendola nel perno (24), quindi ruotarla fino ad agganciarla nella sede della piastra (25) sentendo il “click” di aggancio.
- Riposizionare la macchina a terra.



AVVERTENZA:

Utilizzare solo spazzole fornite dal costruttore relative al modello di macchina. L'utilizzo di altri tipi di spazzole può compromettere la sicurezza della macchina.

4.1.b - Posizionamento maniglione (Fig. 7)

- Sbloccare il maniglione (1) tirando la leva (3) e sollevarlo posizionandolo nella posizione desiderata.

4.1.c - Montaggio batteria solo per versione batteria (Fig. 8a)

- Inserire la batteria (6) nella presa (26) fino a fondocorsa quindi ruotarla verso la macchina fino a sentire il click di aggancio.

4.1.d - Montaggio alimentatore solo per versione elettrica (Fig. 8)

- Controllare che il cavo di alimentazione elettrica (23) sia correttamente inserito nell'alimentatore (22).
- Inserire l'alimentatore (22) nella presa (26) fino a fondocorsa quindi ruotarlo verso la macchina fino a sentire il click di aggancio.



AVVERTENZA:

- Accertarsi che l'impianto elettrico di rete sia provvisto di interruttore differenziale (tipo salvavita).
- Svolgere completamente il cavo di alimentazione elettrica prima di mettere in

funzione l'apparecchio.

- Utilizzare una prolunga elettrica solo se in perfetto stato; assicurarsi che la sezione sia appropriata alla potenza dell'apparecchio.
- Non lasciare mai scorrere il cavo di alimentazione su spigoli taglienti ed evitare di schiacciarlo.
- La presa di corrente deve essere di facile accesso.

5.1 CARICA DELLA BATTERIA (Fig. 9) (SE PRESENTE)



PERICOLO:

Effettuare la carica delle batterie in locali ben areati e conformi alle norme vigenti nel paese di utilizzo.

Per le informazioni relative alla sicurezza attenersi a quanto descritto nel capitolo 1 del presente manuale.



AVVERTENZA:

Per le informazioni e le avvertenze relative al caricabatteria attenersi a quanto indicato nel manuale del caricabatteria allegato al presente.

- Abbassare il selettore (5) per sganciare la batteria (6).
- E' possibile lasciare la batteria in macchina oppure rimuoverla a seconda delle esigenze.
- Inserire la spina (27) nella batteria (6) quindi collegare il caricabatteria (21) ad una presa di corrente di rete.



AVVERTENZA:

Controllare che la tensione di rete sia compatibile con la tensione di funzionamento del caricabatteria.

- Lasciare in carica la batteria fino all'illuminazione del led (28) "Verde", quindi staccare il cavo (29) di alimentazione dalla presa di rete, ed il cavo (27) dalla batteria.



NOTA:

Per la ricarica completa della batteria sono necessarie 2 ore per la batteria da 10A e 4 ore per la batteria da 20A.

E' possibile effettuare ricariche parziali.

5.1.a - Carica della batteria tramite presa 12V (Fig. 4a - 9)

- Posizionare la macchina nel baule dell'autovettura o furgone.
- Abbassare il selettore (5) per sganciare la batteria (6).
- E' possibile lasciare la batteria in macchina oppure rimuoverla a secondo delle esigenze.
- Inserire la spina (27a Fig. 4a) nella batteria (6) quindi collegare il caricabatterie (35) ad una presa di corrente da 12V dell'autovettura o furgone.



AVVERTENZA:

La macchina è dotata di una sicurezza che evita il suo funzionamento con il vano batteria aperto.

6.1 PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDO (Fig. 10)

30) Pulsante predisposizione avviamento

- Premuto per tre secondi da tensione ai circuiti; si illumina il led (31) indicando linea inserita, si illumina il led (32) di predisposizione funzionamento aspiratore, si illumina il led (33a) di predisposizione erogazione acqua e si illumina uno dei led (34) di stato della batteria.



NOTA:

Dopo 5 minuti che la macchina è inattiva automaticamente si spegne ed è necessario ripremere il pulsante (30) per riavviarla.

36) Pulsante erogazione acqua.

- Premendo il pulsante si può impostare, passando da una quantità all'altra, la quantità di acqua che viene erogata durante il lavoro fino a fermare l'erogazione, la quantità è indicata dall'illuminazione di uno dei led (33);
Led 33a = erogazione minima.
Led 33b = erogazione media.
Led 33c = erogazione massima.
Leds 33 spenti = nessuna erogazione.



NOTA:

La rotazione della spazzola è abilitata dalle leve (4) premute o dalla leva (3) premuta. È possibile fermare l'erogazione dell'acqua premendo il pulsante (36) fino a che tutti i led (33) sono spenti.

37) Pulsante aspiratore.

- All'avviamento della macchina l'aspiratore si predispose al funzionamento in modalità standard e si illumina il led (32).
- È possibile passare dal funzionamento normale, al funzionamento silenziato fino allo spegnimento dell'aspiratore premendo il pulsante (37).
Led (32) illuminato funzionamento normale.

Led (38) illuminato funzionamento silenziato.

Leds (32) e (38) spenti aspiratore spento.



NOTA:

Passando dal funzionamento silenziato allo spegnimento dell'aspiratore lo stesso funzionerà ancora per 10 secondi prima di spegnersi.



NOTA:

Il funzionamento dell'aspiratore è abilitato dalle leve (4) premute o dalla leva (3) premuta.

39) Led livello massimo acqua di recupero

- Si illumina quando il livello dell'acqua contenuta nel serbatoio di recupero ha raggiunto il livello massimo; al raggiungimento del livello massimo led (39) illuminato la macchina si ferma.

34) Leds stato di carica della batteria

- I leds (34) indicano lo stato di carica della batteria.
Led 34a = batteria scarica.
Led 34b = carica minima è necessario ricaricare la batteria.
Led 34c = massima carica.
- Al raggiungimento della carica minima, si illumina il led giallo (34b), la macchina ha un'autonomia di qualche minuto fino a che il led rosso (34a) si illumina lampeggiando e si ferma la rotazione della spazzola; caricare la batteria prima dello spegnimento della macchina (led rosso 34a illuminato fisso).

40) Led eccessiva pressione spazzola.

- Quando si illumina indica che vi è una eccessiva pressione a terra della spazzola dovuta al tipo di pavimento o alla regolazione non corretta, è quindi necessario diminuire la pressione agendo sull'apposito selettore come indicato nel relativo paragrafo.

**6.2 LEVA (3)
REGOLAZIONE
INCLINAZIONE
MANIGLIONE /
FUNZIONAMENTO CICLO
MACCHINA (Fig. 11)**

- Con macchina spenta, tirando la leva (3) è possibile variare la posizione del maniglione (1);
rilasciando la leva il maniglione si posiziona e si blocca nella posizione in cui si trova.
- Con macchina avviata, tirando la leva (3) e mantenendola tirata avvia il ciclo di lavoro ed è possibile variare la posizione del maniglione (1) in modo da pulire anche sotto i tavoli;
rilasciando la leva il ciclo si ferma e il maniglione si posiziona e si blocca nella posizione in cui si trova.

**6.3 LEVE (4)
FUNZIONAMENTO CICLO
MACCHINA (Fig. 10-11)**

- Premendo le leve (4) con led (31) illuminato avviano il ciclo di lavoro; rilasciando le leve il ciclo di lavoro si ferma.

**6.4 PEDALE
SOLLEVAMENTO/DISCESA
SPAZZOLA (Fig. 12)**

- Spostando il pedale (10) verso l'interno della macchina il pedale si solleva, posizione "S", la spazzola ed i tergitori si abbassano in posizione di lavoro.
- Premendo il pedale (10) e spostandolo leggermente verso l'esterno macchina il pedale si blocca in posizione "P", la spazzola ed i tergitori sono in posizione sollevata, posizione di parcheggio o di movimentazione.

6.5 SELETTORE REGOLAZIONE PRESSIONE A TERRA SPAZZOLA (Fig. 1)

- Tramite il selettore (15) è possibile regolare la pressione della spazzola a terra; per passare da una pressione all'altra ruotare il selettore (15):
 - per aumentare la pressione ruotare il selettore (15) in senso antiorario;
 - per diminuire la pressione ruotare il selettore (15) in senso orario.



NOTA:

Non è possibile passare direttamente dalla pressione minima "A" alla pressione massima "C" o viceversa.

Si deve sempre passare dalla pressione media "B".

Posizione "A" = Minima pressione

Posizione "B" = Media pressione

Posizione "C" = Alta pressione



NOTA:

Maggiore è la pressione a terra e minore sarà la durata di carica della batteria.

7.1 MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA (Fig. 1)

- Sollevare la spazzola (9) tramite il pedale (10).
- Spostare la macchina spingendola dal maniglione (1).

8.1 RIEMPIMENTO SERBATOIO ACQUA PULITA



AVVERTENZA:

Accertarsi che la macchina sia spenta e nel caso di macchina con alimentatore, che la spina sia scollegata dalla presa di corrente.



AVVERTENZA:

Introdurre nel serbatoio solo acqua pulita di rete con temperatura non superiore a 40°C.

Il riempimento del serbatoio (12 Fig. 1) può essere fatto con serbatoio in macchina o con serbatoio rimosso.

- Sganciare la leva (16 Fig. 13) di fermo coperchio serbatoi e sollevare il coperchio (11 Fig. 13).

8.1.a - Riempimento serbatoio in macchina (Fig. 14)

- Sollevare il coperchio (41) del serbatoio acqua pulita (12) e posizionarlo girato all'interno del serbatoio di recupero acqua (13).
- Riempire il serbatoio (12) con acqua pulita fino al livello massimo "MAX".
- Versare all'interno del coperchio (41) del liquido detergente, per facilitare il dosaggio all'interno del coperchio è presente una scala graduata che indica la quantità di detergente in % in funzione alla quantità di acqua presente nel serbatoio.
- Ruotare il coperchio (41) posizionandolo sopra il serbatoio (12) versando il liquido detergente all'interno del serbatoio stesso.

8.1.b - Riempimento con serbatoio ri-mosso (Fig. 15 - 16)

- Sollevare il serbatoio (12) e rimuoverlo dalla macchina.
- Posizionare il serbatoio in un lavandino e rimuovere il coperchio (41).
- Versare acqua pulita fino al livello massimo "MAX":
- Posizionare il coperchio (41) capovolto sulla vasca (12) e versare all'interno del coperchio (41) del liquido detergente; per facilitare il dosaggio all'interno del coperchio è presente una scala graduata che indica la quantità di detergente in % in funzione alla quantità di acqua presente nel serbatoio.
- Ruotare il coperchio (41) posizionandolo sopra il serbatoio (12) versando il liquido detergente all'interno del serbatoio stesso.
- Riposizionare il serbatoio in macchina.



NOTA:

Utilizzare solo detersivi non schiumosi per pavimenti, per la quantità attenersi alle istruzioni del produttore del detergente e al tipo di sporco (massima percentuale da usare: 3%).



PERICOLO:

In caso di contatto del detergente con occhi e pelle o in caso di ingerimento fare riferimento alla scheda di sicurezza e di impiego del produttore del detergente.

9.1 FUNZIONAMENTO

9.1.a - Controlli prima dell'uso (Fig. 1)

- Controllare che il serbatoio (12), il serbatoio (13) e il coperchio (11) siano correttamente posizionati.
- Controllare che la spazzola (9) sia correttamente agganciata.
- Controllare che il serbatoio (12) sia pieno di acqua pulita e detergente (se necessario).

- Controllare il corretto posizionamento della batteria e il suo stato di carica (per funzionamento a batteria)
- Controllare il corretto posizionamento dell'alimentatore e che la spina sia correttamente inserita nella presa di corrente (per funzionamento con rete elettrica).

9.1.b - Preparazione macchina e scelta ciclo (Fig. 17)

- Abbassare la spazzola e i tergitori agendo sul pedale (10 Fig. 1) svincolandolo dal suo aggancio.

Ciclo di lavoro

- La macchina ha la possibilità di effettuare 4 cicli di lavoro:

Ciclo solo asciugatura

- Premere il pulsante (37) per tre secondi, si illumina il led (32), per abilitare il funzionamento dell'aspiratore, quindi premere le leve (4) o la leva (3) per avviare il ciclo.

Ciclo solo spazzolatura

- Per effettuare solo il ciclo di spazzolatura fermare l'erogazione dell'acqua agendo sul pulsante (36) e il funzionamento dell'aspiratore agendo sul pulsante (37), quindi premere le leve (4) o la leva (3) per avviare il ciclo.

Ciclo lavaggio, spazzolatura

- Per effettuare il ciclo di lavaggio e spazzolatura è necessario fermare il funzionamento dell'aspiratore agendo sul pulsante (37), quindi premere le leve (4) o la leva (3) per avviare il ciclo.

Ciclo di lavaggio, spazzolatura, asciugatura

- Controllare che l'aspiratore e l'erogazione dell'acqua siano impostati sulla funzione desiderata quindi premere le leve (4) o la leva (3) per avviare il ciclo.

9.1.c - Uso della macchina (Fig. 18)

- Dopo aver avviato la macchina e scelto il tipo di ciclo, iniziare le operazioni di pulizia premendo le leve (4) o la leva (3) mantenendole premute; quindi spingere la macchina tramite le impugnature (42) presenti nel maniglione (1).



NOTA:

Rilasciando le leve (4) o la leva (3) la rotazione della spazzola e l'erogazione dell'acqua si fermano, mentre l'aspiratore funzionerà ancora per 10 secondi.



NOTA:

Per evitare di rovinare il pavimento e per evitare eccessivi accumuli di acqua non utilizzare la macchina ferma con la rotazione della spazzola inserita.

- Eventualmente regolare la quantità di acqua di lavaggio tramite il pulsante (36).
- Controllare lo stato di carica della batteria tramite i Leds (34) (solo per versione a batteria).
- Eventualmente regolare la pressione a terra della spazzola agendo sul selettore (15).

9.1.d - Fine uso e spegnimento (Fig. 18)

- Alla fine delle operazioni di pulizia prima di spegnere la macchina fermare l'erogazione dell'acqua agendo sul relativo pulsante, proseguire con l'aspiratore e la rotazione della spazzola inseriti per aspirare tutto il liquido presente nel pavimento e sulla spazzola, quindi rilasciare le leve (4).
- Sollevare il gruppo spazzola (9) premendo il pedale (10) fino a finecorsa agganciandolo nell'apposito incastro.



AVVERTENZA:

Sollevare sempre il gruppo spazzola alla fine dei lavori di pulizia in quanto si evita la deformazione della stessa e delle racle in gomma.

- Premere il pulsante (30), il Led (31) si spegne.
- Staccare il cavo di alimentazione elettrica dalla presa (solo per versione con alimentatore).

9.1.e - Parcheggio della macchina (Fig. 19)



NOTA:

Prima di parcheggiare la macchina assicurarsi che i serbatoi (12) e (13) siano vuoti.

La macchina è stata progettata per essere parcheggiata in spazi ristretti.

- Abbassare il maniglione (1), la macchina può essere riposta sotto uno scaffale oppure può essere sollevata in verticale come da disegno per essere posizionata tra due mobili.

10.1 SCARICO ACQUA DI RECUPERO (Fig. 20)

Alla fine del ciclo di lavaggio oppure quando il serbatoio (13) dell'acqua di recupero risulta pieno è necessario svuotarlo agendo come segue:



NOTA:

Per lo smaltimento dell'acqua di recupero attenersi alle norme vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

- Sollevare il coperchio (11).
- Rimuovere il serbatoio (13) dalla macchina sollevandolo tramite la maniglie (43).
- Posizionarsi su una piletta di scarico e scaricare completamente tutta l'acqua contenuta nel serbatoio.

- Pulire la guarnizione (44) con un panno umido.
- Pulire l'interno del serbatoio e riposizionarlo in macchina facendo attenzione a ripiegare le maniglie (43) come in figura.

11.1 MANUTENZIONE E PULIZIA



AVVERTENZA:

Per le informazioni e le avvertenze relative alle operazioni di manutenzione o pulizia attenersi a quanto indicato nel paragrafo "Avvertenze generali durante la manutenzione" presente nel capitolo 1 del presente manuale.

OPERAZIONI DA EFFETTUARSI OGNI GIORNO

11.1.a - Svuotamento e pulizia serbatoio acqua pulita (Fig. 21)



AVVERTENZA:

Alla fine delle operazioni di lavaggio è obbligatorio scaricare e pulire il serbatoio dell'acqua pulita per evitare depositi o incrostazioni.

Dopo aver scaricato il serbatoio dell'acqua di recupero scaricare il serbatoio dell'acqua pulita agendo come segue:

- Sollevare il coperchio (11 Fig. 1) e rimuovere il serbatoio (12).
- Svuotare l'acqua contenuta in una piletta di scarico e lavare l'interno del serbatoio con acqua pulita pulendo accuratamente il filtro (45).
- Rimontare il serbatoio.

11.1.b - Pulizia serbatoio acqua di recupero (Fig. 20)



AVVERTENZA:

Alla fine delle operazioni di lavaggio è obbligatorio pulire il serbatoio dell'acqua di recupero per evitare depositi o incrostazioni ed il proliferare di batteri, odori, muffe.

- Scaricare e pulire l'acqua di recupero come indicato nel relativo paragrafo.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

11.1.c - Rimozione gruppo tergitoro (Fig. 22)

- Rimuovere il serbatoio (13 Fig. 1) come indicato nel relativo paragrafo.
- Sganciare la leva (8).
- Tirare la leva (14) e contemporaneamente sollevare il braccio (45).
- Staccare i due tubi (46) di aspirazione dal relativo supporto.
- Sfilare verso l'esterno il gruppo tergitoro (47).

Per il rimontaggio agire inversamente facendo attenzione a posizionare correttamente i due tubi (46) nelle relative sedi.

11.1.d - Pulizia gruppo tergitoro (Fig. 23)

Per effettuare una corretta pulizia del tergitoro (48) è necessario rimuoverlo agendo come segue:

- Rimuovere il gruppo come indicato nel relativo paragrafo.
- Ruotare le leve (49) verso l'esterno posizionate da entrambe i lati del gruppo.
- Rimuovere i tergitori (48) da entrambi i lati.

Lavare accuratamente i tergitori (48), le bocche di aspirazione (50), l'interno del corpo (51) e le rotelle (52) controllare che i tubi (46) non siano ostruiti pulendo attentamente la parte superiore degli stessi.

**NOTA:**

Se durante il lavaggio si nota che le gomme (53) si presentano rovinate o usurate è necessario sostituirle o girarle.

- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

11.1.e - Pulizia spazzola (Fig. 24)

La spazzola può essere rimossa sia con il gruppo tergitore (48 Fig. 1) montato che con il gruppo smontato.

- Premere il bottone (55) presente sulla parte centrale della spazzola (9).
- Sollevare leggermente la macchina e sfilare la spazzola (9) come in figura.
- Lavare accuratamente la spazzola e controllare che non vi siano fili o altro avvolti sulle setole.
- Procedere in senso inverso per il rimontaggio facendo attenzione di inserire correttamente la spazzola (9) nel perno (24) quindi ruotarla fino ad agganciarla nella sede della piastra (25), sentendo il click di aggancio.

OPERAZIONI DA EFFETTUARSI SECONDO NECESSITÀ

11.1.f - Sostituzione spazzola

Si rende necessaria la sostituzione della spazzola quando la stessa si presenta usurata con \varnothing inferiore a 6,5 cm oppure va sostituita in funzione al tipo di pavimento da lavare:

- Rimuovere la spazzola come indicato nel paragrafo "Pulizia spazzola" e sostituirla con una nuova.

11.1.g - Sostituzione gomme tergitore (Fig. 25)

Quando si nota che l'asciugatura del pavimento risulta difficoltosa o che nel pavimento rimangono alcune tracce di acqua è necessario controllare lo stato di usura delle gomme del tergitore (48 Fig. 1):

- Rimuovere il gruppo tergitore (48 Fig. 1) come indicato nel paragrafo "Pulizia tergitore".
- Rimuovere la gomma interna (53).
- Rimuovere la bandella di fermo (54) ruotando il volantino (55).
- Rimuovere la gomma esterna (56).

**NOTA:**

Quando le gomme (53) e (56) sono usurate da un lato, per una volta, possono essere capovolte.

- Sostituire o capovolgere le gomme (53) e (56) senza invertirle.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

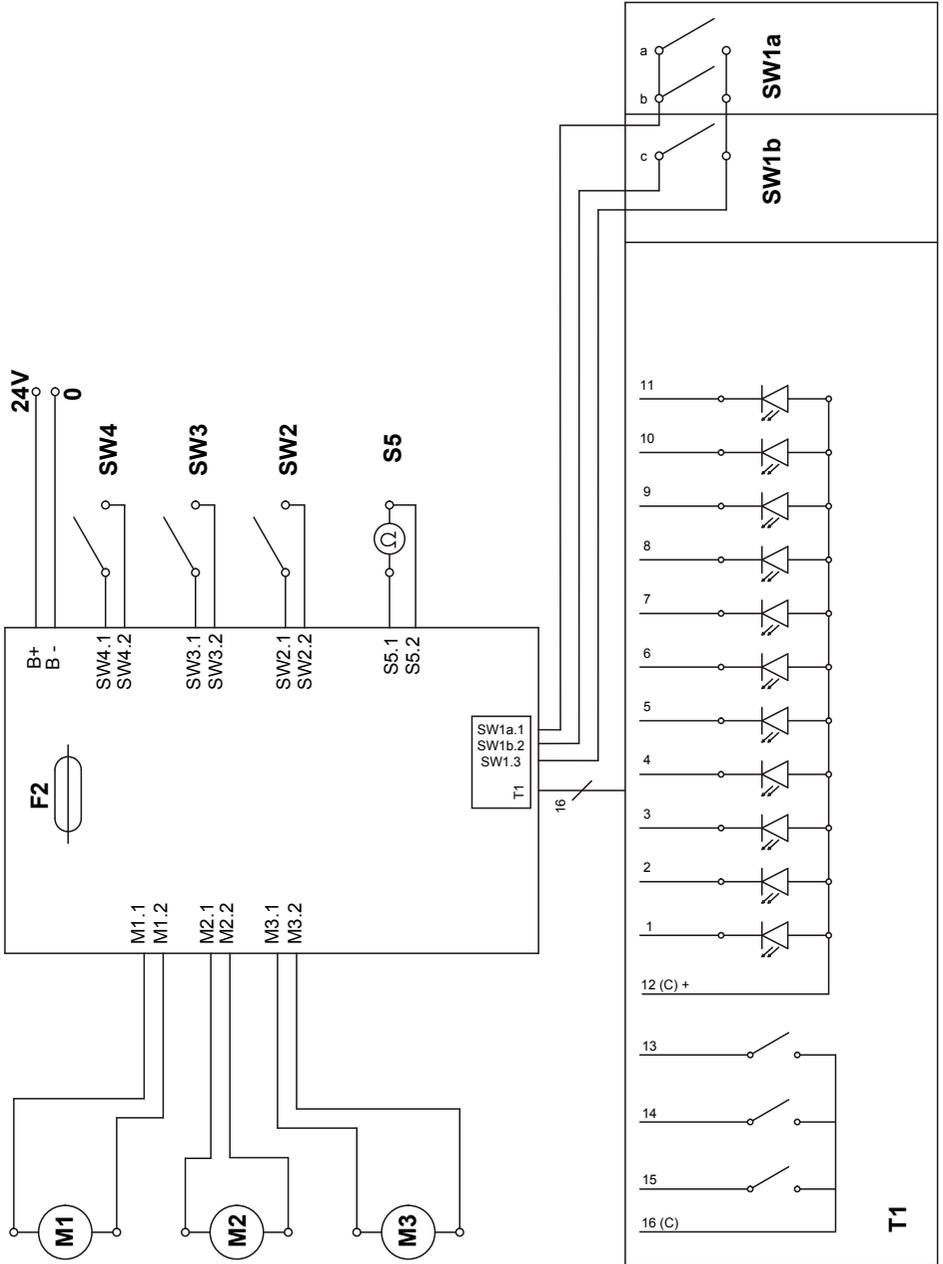
**NOTA:**

Non invertire le gomme, all'interno del tergitore va montata la gomma liscia e all'esterno va montata la gomma ondulata.

PROBLEMI - CAUSE - RIMEDI

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Premendo le leve sul maniglione la macchina non si avvia.	Batteria scarica (solo per versione batteria).	Controllare lo stato di carica della batteria.
	Spina scollegata (solo per versione con alimentatore).	Collegare la spina.
Spazzola non ruota.	Leve sul maniglione non premute.	Premere le leve.
	Pulsante abilitazione rotazione spazzola non premuto.	Premere il pulsante.
	Motore spazzola danneggiato.	Sostituire il motore.
Aspiratore non funziona.	Aspiratore spento.	Avviare aspiratore premendo relativo pulsante.
	Motore aspirazione danneggiato.	Sostituire la turbina.
La macchina non asciuga bene lasciando tracce di acqua nel pavimento.	Aspiratore spento.	Avviare l'aspiratore premendo il relativo pulsante.
	Tubi di aspirazione intasati.	Controllare ed eventualmente pulire i tubi di aspirazione che collegano i tergitori al serbatoio di recupero.
	Gomme tergitore sporche.	Pulire gomme tergitore.
	Gomme tergitore usurate.	Capovolgere o sostituire le gomme tergitore.
La macchina si ferma.	Batteria scarica.	Caricare batteria.
	Serbatoio di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio.
Non fuoriesce acqua.	Serbatoio vuoto.	Riempire il serbatoio.
	Filtro intasato.	Pulire il filtro.
	Pompa non funzionante.	Chiamare il servizio di assistenza tecnica.
Pulizia pavimento insufficiente.	Spazzola o detergente inadeguati.	Usare spazzola o detergenti adatti al tipo di pavimento o di sporco da pulire.
	Spazzola consumata.	Sostituire la spazzola.

SCHEMA ELETTRICO



B+/-	Alimentazione
M1	Motore spazzola
M2	Motore aspiratore
M3	Pompa H ₂ O
SW1a.1	Consenso spazzola velocità normale
SW1b.2	Consenso spazzola velocità ridotta
SW1.3	Consenso spazzola comune
SW2	Presenza batteria
SW3	Pressostato livello solution
SW4	/
S5	Sonda livello recovery
T1	Plancia comandi
F2	Fusibile scheda elettronica

PINOUT T1/SW1 molex minifit 20 poli

1 - LD_1	Led spazzola blu
2 - LD_3	2° led blu portata H ₂ O
3 - LD_5	Led blu silent mode
4 - LD_7	Led rosso H ₂ O sporca
5 - LD_9	Led giallo batteria
6 - LD_11	Led rosso pressione spazzola
7 - Puls_1	Pulsante spazzola
8 - Puls_3	Pulsante asp./silent
9 - GND	Comune pulsanti tastiera
10 - SW1a	Spazzola vel. normale
11 - LD_2	3° led blu portata H ₂ O
12 - LD_4	1° led blu portata H ₂ O
13 - LD_6	Led blu aspiratore
14 - LD_8	Led rosso batteria
15 - LD_10	Led verde batteria
16 - GDN	Comune catodo led tastiera
17 - /	Vuoto
18 - Puls_2	Pulsante H ₂ O
19 - +5V	Comune SW1
20 - SW1b	Spazzola vel. ridotta

IT Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE.

In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto

Lavasciugapavimenti

MODELLO

(vedi tabella pagina 4)

CODICE

(vedi tabella pagina 4)

Direttive CE pertinenti

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2004/108/CE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

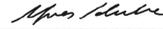
EN 60335-2-72

Norme nazionali applicate

-

Nome e posizione della persona autorizzata a firmare la Dichiarazione

Sig. Schulze, Nilco.

Firma 

Sig. Schulze

Nome e indirizzo della persona autorizzata a fornire il fascicolo tecnico:

Sig. Schulze, presso Nilco,

nilco-Reinigungsmaschinen GmbH Industriestr. 6
71665 Vaihingen/Enz

Firma 

Sig. Schulze

Vaihingen/Enz, 10/2016

nilco

REINIGUNGSMASCHINEN

nilco Reinigungsmaschinen GmbH

Industriestrasse 6

D-71665 Vaihingen / Enz

Postfach 1480

D-71657 Vaihingen / Enz

Tel.: +49 (0) 7042 / 912-0

Fax: +49 (0) 7042 / 912-360

www.fakir.de / www.nilco.de

info@fakir.de / verkauf@nilco.de

© 2016 nilco Reinigungsmaschinen GmbH

Änderungen vorbehalten

42 79 994 - 9611 G de-en-it

