



fiorentini

WWW.FIORENTINISPA.COM

Organizzazione con
Sistema di Gestione Certificato
ISO 9001 : 2008



ING. O. FIORENTINI S.p.A.
INDUSTRIAL CLEANING MACHINES

SCHEUERSAUGMASCHINE MODELL I 16/18 NEW



BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl!

Wir von **FIORENTINI S.p.A.** bedanken uns, dass Sie unserem Produkt den Vorzug gegeben haben und erinnern daran, dass FIORENTINI S.p.A. die Herstellung und Vermarktung von Reinigungsmaschinen zum Gegenstand hat und zurzeit zu den weltweit führenden Unternehmen für diese Geräte zählt.

Die Tradition und die Seriosität unseres Unternehmens garantieren die technische Qualität des von Ihnen gewählten Produkts; tatsächlich sind alle unsere Produkte aus Materialien von erster Güte und nach den Maßstäben von Zuverlässigkeit, Strapazierbarkeit und Funktionalität hergestellt, um auch den anspruchsvollsten Kunden zufriedenzustellen. Die Firma FIORENTINI hat vor kurzem die Qualitätssystem-Zertifizierung gemäß der UNI EN ISO 9001 erhalten.

Wir möchten Sie daher einladen, uns ohne zu Zögern für Anfragen sowohl technischer, als auch kommerzieller Art jederzeit zu kontaktieren. Gerne stehen wir für weitere Erklärungen und Information zur Verfügung.

VERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	4
	Seite	
	1.1 Verwendete Symbole.....	4
	1.2 Warnhinweise.....	4
	1.3 Benutzung des Handbuchs.....	4
	1.4 Garantie.....	4
	1.5 Konformitätserklärung.....	6
2.	EIGENSCHAFTEN DES GERÄTS UND TECHNISCHE DATEN	8
	2.1 Kennzeichnung.....	8
	2.2 Beschreibung und Komponenten.....	8
	2.3 Technisches Datenblatt.....	10
3.	SICHERHEIT	12
	3.1 Verwendungszweck.....	12
	3.2 Missbrauch.....	12
	3.3 Empfohlene Werkzeugausrüstung.....	12
	3.4 Qualifikation der Bediener.....	13
	3.5 Schutz- und Warnvorrichtungen.....	13
	3.6 Sicherheitssysteme.....	14
	3.7 Restgefahr.....	14
	3.8 Sicherheitszeichen.....	15
4.	ANWEISUNGEN ZUR INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG	17
	4.1 Transport und Handling.....	17
	4.2 Lagerung.....	18
	4.3 Hinweise zum Auspacken der Maschine.....	18
	4.4 Handling der ausgepackten Maschine.....	18
	4.5 Installation.....	29
	4.5.1. Installation der Batterien.....	29
	4.5.2. Installation des Batterieladegeräts.....	29
	4.6. Steuer- und Kontrollvorrichtungen.....	21
	4.6.1. Armaturenbrett.....	21
	4.6.2. Elektronische Version.....	22
	4.7. Betrieb.....	23
	4.7.1. Inbetriebsetzung und Vorbereitung der Maschine.....	23
	4.7.2. Auswahl des Reinigers.....	24
	4.7.3. Einstellung der Fahrposition.....	24
	4.7.4. Funktionen der Hebe.....	25
	4.7.5. Einstellung der Reinigerlösung.....	26
	4.7.6. Einstellung Gummiwischer.....	26

4.7.7. Ablassen des Wassers.....	27
4.7.8. Austausch der Bürste.....	27
4.7.9. Wechsel des Gummiwischerblattes.....	28
4.7.10. Einstellung Bürstendruck.....	28

5. WARTUNG 29



5.1. Tabelle der laufenden Wartung.....	29
5.2. Wartung der Batterien.....	29
5.2.1. Dichtemessung.....	30
5.2.2. Auffüllen von Wasser.....	30
5.2.3. Ladekapazität.....	30
5.2.4. Batterie nicht in Dauerbetrieb oder nicht aktiv.....	30
5.2.5. Entsorgung der Batterien.....	30
5.3. Wartung des Saugmotors.....	31
5.4. Kontrolle der elektrischen Anlage.....	32
5.5. Zusammenfassende Matrix der auszuführenden Kontrollen.....	32
5.6. Wartungsregister.....	33

6. KUNDENDIENST 35


6.1. Kundendienstadressen.....	35
6.2. Reklamationsprotoko.....	35

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 VERWENDETE SYMBOLE

	<i>Dieses Symbol wird verwendet, um die Aufmerksamkeit des Bedieners auf wichtige Vorgänge oder Vorkehrungen zu lenken, die zur Vermeidung von Schäden des Bedieners oder des Geräts beachtet werden müssen</i>
	<i>Dieses Symbol wird verwendet, um die Aufmerksamkeit des Bedieners auf wichtige Informationen allgemeiner Art zu lenken.</i>

1.2 WARNHINWEISE

	<p><i>Dieses Handbuch ist Eigentum der Firma FIorentini S. p. A. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung und die Weitergabe an Dritte durch mechanische, elektronische oder andere Mittel, ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers, sind verboten. Es wird in einer einzigen Originalkopie geliefert, wenn bei der Beauftragung nicht anderweitig vereinbart.</i></p> <p><i>Das Handbuch wird zusammen mit der Maschine übergeben, es ist integrierender Bestandteil derselben und muss im Fall einer Abgabe mitgegeben werden. Wir empfehlen, es an einem sicheren Ort zu hinterlegen und es über das gesamte Maschinenleben aufzubewahren. Es liegt in der Verantwortung des Käufers, es für alle interessierten Personen zur Verfügung zu halten. Im Fall des Verlustes fordern Sie bei FIORENTINI ein Duplikat an.</i></p> <p><i>Die Firma FIORENTINI übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden an Personen und/oder Sachen, die, durch Missachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen, entstanden sind.</i></p> <p><i>Die Firma FIORENTINI behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung jede technische und/oder kommerzielle Abänderung anzubringen, die Sie für nützlich erachtet. Die angegebenen Angaben und Informationen können daher Abänderungen und/oder Neubearbeitungen unterzogen werden</i></p>
---	--

1.3 BENUTZUNG DES HANDBUCHS

Das Handbuch behandelt erschöpfend alle Themen, die für eine sichere und einfache Nutzung der Maschine als notwendig betrachtet werden, wie von den Europäischen Richtlinien zur Produktsicherheit vorgesehen.

Wir empfehlen deshalb allen zur Anwendung autorisierten Bedienern das Handbuch in allen seinen Teilen aufmerksam zu lesen und die Angaben gewissenhaft auszuführen und in Zweifelsfällen FIORENTINI um Klärung zu bitten. Das Handbuch muss als Bezugsdokumentation, zur Erinnerung an Vorgänge und Verfahren oder bei der Ausbildung neuer Bediener verwendet werden.

Aus verlagstechnischen Gründen können die Abbildungen und die Zeichnungen leicht von dem tatsächlichen Aussehen abweichen, sie sind jedoch zweifelsfrei dargestellt.

Entsprechende Symbole und Schriftauszeichnungen wie **fett** und/oder *kursiv* lenken die Aufmerksamkeit des Lesers auf sehr wichtige Informationen, insbesondere bzgl. der Sicherheit.

Das Revisionsverzeichnis ist für jede Seite, unten links angegeben. Die Liste der Seiten, die einer Revision unterzogen wurden, befindet sich am Ende des Handbuchs.

1.4 GARANTIE

Die Fristen und Bedingungen der Garantie sind in den folgenden Punkten festgelegt, wenn nicht in der Auftragsbestätigung anders spezifiziert.

GEGENSTAND DER GARANTIE

Die Bodenreinigungsmaschine wurde für eine langjährige problemlose Nutzung konzipiert und gebaut; wenn während der Garantiezeit dennoch Störungen auftreten sollten, verpflichtet sich die Firma FIORENTINI die Teile, welche aufgrund von Materialfehlern, Bearbeitungsfehlern, oder unvollständiger Montage beschädigt oder frühzeitig abgenutzt wurden, kostenlos zu reparieren und/oder zu ersetzen.

Die Garantie bezieht sich nicht auf Teile, deren Beschädigung oder vorzeitige Abnutzung zurückzuführen sind auf:

- Missachtung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen;
- Manipulationen und/oder Abänderungen, die ohne entsprechende Bewilligung von FIORENTINI vorgenommen oder veranlasst wurden;
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen;
- Eingriffe von nicht autorisiertem Personal;
- Mangel an Wartung;
- Naturkatastrophen.

GARANTIEDAUER

Die Garantiedauer beträgt 12 Monate ab dem Lieferdatum; die Frist ist einmalig und kann in Folge eines in diesem Zeitraum durchgeführten Ersatzes oder einer Reparatur, nicht verlängert werden.

RÜCKSENDUNGEN DER TEILE

Vor dem Versand der Teile in Garantie, zum Ersatz oder zur Reparatur, muss eine schriftliche Zustimmung seitens des technischen Kundendienstes von FIORENTINI vorliegen.

Die beschädigten Komponenten müssen korrekt verpackt werden, um Beschädigungen während des Transports zu vermeiden, frei Werk geliefert und mit folgenden Angaben versehen sein:

- **der Matrikelnummer, die dem Typenschild des Gerätes entnommen wurde (Punkt 2.1);**
- **Artikelnummer und Position der Komponente, die der Ersatzteilliste entnommen wurde;**
- **detaillierte Beschreibung der Beschädigung und der Art, wie sie stattgefunden hat.**

Das beschädigte elektrische und elektronische Material betreffend, empfehlen wir es getrennt von anderen Materialien zu verschicken, damit die Abfälle, welche gefährliche Stoffe enthalten getrennt werden und damit die (WEEE) recycelt werden können, gemäß der Richtlinie 2002/96/EWG.



AUSSCHLUSS

Von der Garantie sind diejenigen Materialien und Komponenten ausgeschlossen, die einer normalen Abnutzung unterliegen (Bürsten, Gummiwischerblätter, etc...), und deren Nutzungsdauer nicht im vornherein bestimmt werden kann.

ANWENDUNGSBESTIMMUNGEN

Zur Feststellung der Störungsursachen und um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, müssen die beschädigten Komponenten an FIORENTINI verschickt werden. Die Reparatur oder der Ersatz in Garantie wird nach Beurteilung von FIORENTINI in der eigenen Werkstatt, bei Dritten oder vor Ort durchgeführt. Bei vor Ort ausgeführten Arbeiten werden die Energie und die, eventuell für die Reparatur notwendige, außerordentliche Ausrüstung, vom Kunden zur Verfügung gestellt.

REPARATURANFORDERUNG

Eventuelle Reparaturanforderungen müssen in schriftlicher oder telefonischer Form, erst nach einer sorgfältigen Analyse der Störung und der Ursachen, an den technischen Kundendienst von FIORENTINI gerichtet werden, und dem Verantwortlichen müssen folgende Daten gegeben werden:

- Maschinenmodell, laut dem Typenschild (Punkt 2.1);
- Matrikelnummer, die dem Typenschild des Gerätes entnommen wurde (Punkt 2.1);
- detaillierte Beschreibung der Beschädigung und der Art, wie sie stattgefunden hat;
- durchgeführte Kontrollen und/oder Einstellungen;
- Artikelnummer und Position der, als beschädigt betrachteten Komponente, die der Ersatzteilliste entnommen wurde.

Die als Garantiefall anerkannten Komponenten werden frei Werk übergeben; die ausgetauschten verbleiben im Besitz von FIORENTINI.



Ein Fehlen des Typenschildes bedeutet den unmittelbaren Verfall jeder Art von Garantie.

1.5 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung wird zusammen mit dem Gerät und den Betriebs- und Wartungsanweisungen übergeben.

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'-DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE-EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG-
DECLARACION DE CONFORMIDAD**

(ai sensi dell'allegato II 1.A della Direttiva Macchine 2006/42/CE)

La ING.O.FIORENTINI SPA

con sede in Via Piancaldoli 1896 Firenzuola, 50033, (FI)

DICHIARA/DECLARES/DECLARE/ERKLÄRT/ DECLARA

in qualità di costruttore sotto la propria responsabilità che la macchina
As manufacturer under its own responsibility that the machine
En tant que fabricant sous sa propre responsabilité que la machine
Als Hersteller, erkläre, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
Como fabricante, bajo su responsabilidad que la máquina



Modello/model/modèle/Typ/mod elo

Matricola/serial number/numero de série/

Fabriknummer/ Número matricula

Anno di costruzione /

Year of production/ Année de production/

Baujahr/ Año de producción

a cui la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle prescrizioni
which this declaration refers to, is in conformity with the requirements
à laquelle se réfère cette déclaration, est en conformité avec les prescriptions
Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der normativen übereinstimmt.
que esta declaración se refiere, está en conformidad con los requisitos

della direttiva macchine 2006/42/CE/ Directive 2006/42/CE / de la Directive 2006/42/CE / der EG-Richtlinie 2006/42/EG über
Maschinen / De la directive machines 2006/42/CE

della direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE/ the Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108 / EC / de la
Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108 / CE / elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2004/108/EG / la direttiva de
compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

della direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) 2012/19/UE/ Directive on Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE) 2012/19 / EU/ de la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
2012/19 / UE / Elektrische und elektronische Geräte Abfälle (DEEE)2012/19/UE Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y
electrónicos (RAEE) 2012/19/UE/
(ISCRIZIONE AL REGISTRO PRODUTTORI A.E.E.: N° IT1201000007391)

In particolare alle disposizioni normative
In particular, the regulatory rules
En particulier, les dispositions réglementaires
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie
En particular, las normas reguladoras

**EN ISO 12100, EN ISO 13857, EN ISO 13850, EN 60204-1, EN 349,
EN 953, EN ISO 4413, EN 60335, EN 60335-1, EN 60335-2-69, EN 60335-2-72, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 62233, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4**

Il fascicolo tecnico è costituito da Ing.O.Fiorentini S.p.a. in qualità di persona giuridica - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italia
The technical dossier consists of Ing.O.Fiorentini Spa as a legal person - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italy
Le dossier technique est constitué de Ing.O.Fiorentini Spa comme personne juridique - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italie
Die technische Dokumentation besteht aus Ing.O.Fiorentini Spa als a legal person - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italy
El expediente técnico se compone de Ing.O.Fiorentini Spa como una persona jurídica - via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Fraz. Piancaldoli (FI) - Italia

Ing. O. Fiorentini S.p.a.

Il Legale Rappresentante/president/gérant/ representante
Angelica Maria Cerutti

Piancaldoli

Luogo e data

Firma

Cerutti Angelica Maria

2. EIGENSCHAFTEN DER MASCHINE UND TECHNISCHE DATEN

2.1 KENNZEICHNUNG

Die Bodenreinigungsmaschine wird durch ein selbstklebendes Typenschild gekennzeichnet, das auf dem Schutzgehäuse im hinteren Teil der Maschine befestigt ist und das die unauslöschlichen Daten betreffend des "CE"- Zeichens trägt.

Ing. O.Fiorentini S.r.l.		MADE		CE
50030 Piancaldoli (FI)		IN ITALY		
Mod	I 16 NEW	S.N.		2 0 0 8
V		HZ		
Kg		A	W	



ABBILDUNG
NR. 2.1



Das Typenschild darf nicht entfernt werden und muss immer lesbar sein. Im Falle einer Beschädigung ist ein Duplikat anzufordern. Die Bodenreinigungsmaschine kann ohne Typenschild nicht vermarktet werden.

2.2 BESCHREIBUNG UND KOMPONENTEN

Die Scheuersaugmaschine I 16/18 NEW wurde zur Behandlung von planen Flächen durch die Reinigung und das anschließende Trocknen des Reinigungswassers konzipiert. Die Energieversorgung erfolgt durch eine Reihe von Batterieakkumulatoren oder durch das Stromnetz, die alle Motoren und elektrischen Steuerungen speisen.

Die Maschine ist mit einer rotierenden Bürste ausgestattet, welche die Flächen mit Wasser und Reiniger reinigt. Bei Vorwärtsfahrt der Maschine sammelt der Gummiwischer oder Bodenwischer, der mit dem Boden in Kontakt steht, Wasser, das gleichzeitig abgesaugt und in den betreffenden Rückgewinnungstank geleitet wird.

Die Schalttafel steuert einige der Maschinenfunktionen und stellt dem Bediener eine Anzeige über den Ladezustand der Batterien durch Leucht-LEDs zur Verfügung. Über die Schalttafel lassen sich folgende Maschinenfunktionen ausführen:

- Starten der Reinigungsbürste;
- den Saugmotor starten;
- die Maschine ein- und ausschalten.

Die Tragstruktur der Maschine besteht aus einem Rahmen aus kaltverzinktem Stahl oder rostfreiem Stahl, um Oxidationsprobleme zu vermeiden, welche die Zuverlässigkeit der Maschine beeinträchtigen könnten.

Die Hauptkomponenten der Maschine sind:

- Rahmen aus kaltverzinktem Stahl oder rostfreiem Stahl;
- Ladetank für Reinigungswasser in Kunststoff PE-HD komplett mit Ablassschläuchen;
- Rückgewinnungstank in Kunststoff PE-HD komplett mit Ansaug- und Ablassschläuchen;
- Satz Batterien;
- rotierende Bürste;
- Ansaugsystem (Gummiwischer);
- zwei Rollen zum Handling der Maschine;
- zwei Antriebsrollen;
- Lenkaggregat.

FIORENTINI ist empfänglich für die neuen Europäischen Produktsicherheitsfragen und hat, gemäß den Anforderungen an die Sicherheit und Gesundheit der entsprechenden Richtlinien, eine Maschine konzipiert und gebaut. Die Verwendung von qualitativ hochwertigen Materialien, die Technologie und die Erfahrung von FIORENTINI ermöglichen eine Maschine mit hoher Leistung und Zuverlässigkeit. Spezialisierte Techniker führen während der Herstellung strenge Kontrollen durch und garantieren für jede Maschine eine sorgfältige Endabnahme.

2.3. TECHNISCHES DATENBLATT
BATTERIEVERSION

ABMESSUNGEN	I 16B NEW	I 18B NEW
LÄNGE	800 mm	
BREITE	430 mm	460 mm
HÖHE	900 mm	
REINIGUNGSBÜRSTEN	Anz. 1 x Ø 410 mm	Anz. 1 x Ø 450 mm
REINIGUNGSBREITE	410 mm	450 mm
BREITE GUMMIWISCHER	670 mm	
LENKUNG	MAN ON EARTH	
KAPAZITÄT TANK LÖSUNG	30 Liter	
KAPAZITÄT TANK RÜCKGEWINNUNG	30 Liter	
ANTRIEB (vorderer/hinterer)	hinterer	
GEWICHT OHNE BATTERIEN	60 Kg	60 Kg
ABMESSUNG BATTERIESCHACHT (L x B x H)	310 x 215 x 250 mm	
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
SPEISUNG	24 V (2x12V –110 A/h)	
BÜRSTENMOTOR	Anz.1 x 24V 500W	
MOTOR FAHRANTRIEB	24 V - 150 W	
SAUGMOTOR	24 V - 500 W	
FUNKTIONALE EIGENSCHAFTEN		
BETÄTIGUNG ANHEBEN GUMMIWISCHER	MIT HEBEL	
BETÄTIGUNG ABSAUGUNG	SCHALTER	
BETÄTIGUNG BÜRSTEN	SCHALTER	
LEISTUNGEN		
GESCHWINDIGKEIT VORWÄRTSFAHRT	0 / 4 km/h	
MAXIMALE REICHWEITE PRO STUNDE	1640 m ² /h	1800 m ² /h
ARBEITSREICHWEITE	3 h	
ÖKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN		
GERÄUSCHPEGEL (am Ohr des Fahrers)	72 dB	



Die angegebenen Daten sind für den Hersteller nicht verbindlich und können daher ohne Vorankündigung geändert werden. FIORENTINI steht gerne für weitere Erklärungen und Information zur Verfügung (Punkt 6.1.).

UMRECHNUNGSTABELLE DER MASSEINHEITEN

Länge	1 inch = 1" = 25,4 mm	Leistung	1 kW = 1,36 CV = 1,34 BHP
Temperatur	T (K) = t (°C) + 273 / t (°F) = 1,8 t (°C) + 32	Druck	1 bar =100 kPa = 14,5 psi

ELEKTRISCHE VERSION:

ABMESSUNGEN	I 16E NEW	I 18E NEW
LÄNGE	800 mm	
BREITE	430 mm	460 mm
HÖHE	900 mm	
REINIGUNGSBÜRSTEN	Anz. 1 x Ø 410 mm	Anz. 1 x Ø 450 mm
REINIGUNGSBREITE	410 mm	450 mm
BREITE GUMMIWISCHER	670 mm	
LENKUNG	MAN ON EARTH	
KAPAZITÄT TANK LÖSUNG	30 Liter	
KAPAZITÄT TANK RÜCKGEWINNUNG	30 Liter	
ANTRIEB (vorderer/hinterer)	hinterer	
LEERGEWICHT MASCHINE	60 Kg	60 Kg
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN		
SPEISUNG	220 V	
BÜRSTENMOTOR	0.75 hp – 550 W	
SAUGMOTOR	220 V - 1000 W	
FUNKTIONALE EIGENSCHAFTEN		
BETÄTIGUNG ANHEBEN GUMMIWISCHER	MIT HEBEL	
BETÄTIGUNG ABSAUGUNG	SCHALTER	
BETÄTIGUNG BÜRSTEN	SCHALTER	
LEISTUNGEN		
GESCHWINDIGKEIT VORWÄRTSFAHRT	0 / 4 km/h	
MAXIMALE REICHWEITE PRO STUNDE	1640 m ² /h	1800 m ² /h
ÖKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN		
GERÄUSCHPEGEL (am Ohr des Fahrers)	72 dB	



Die angegebenen Daten sind für den Hersteller nicht verbindlich und können daher ohne Vorankündigung geändert werden. FIORENTINI steht gerne für weitere Erklärungen und Information zur Verfügung (Punkt 6.1.).

Länge	1 inch = 1" = 25,4 mm	Leistung	1 kW = 1,36 CV = 1,34 BHP
Temperatur	T (K) = t (°C) + 273 / t (°F) = 1,8 t (°C) + 32	Druck	1 bar = 100 kPa = 14,5 psi

3. SICHERHEIT

3.1 VERWENDUNGSZWECK



Die Maschine ist eine Scheuersaugmaschine und wurde konzipiert und hergestellt für Anwendungen im industriellen Bereich, zur Reinigung und darauf folgender Trocknung und Abwassersammlung von planen, horizontalen oder geneigten Flächen mit maximal 5% Gefälle.

3.2 MISSBRAUCH



- *Bedienung durch nicht autorisiertes Personal;*
- *die Reinigung von nicht planen Flächen (holprig und/oder mit Löchern);*
- *die Reinigung von geneigten Flächen;*
- *die Reinigung von Flächen mit einem Gefälle von mehr als 5%;*
- *der Einsatz der Maschine in Bereichen mit gefährlichen Stoffen, insbesondere in explosionsgefährdeter und/oder mikroklimatisch unpassender Umgebung;*
- *die Reinigung von Flächen in Gegenwart von entflammaren Flüssigkeiten;*
- *die Verwendung der Maschine als Transportmittel für den Personentransport oder für andere Transporte;*
- *die Abänderung oder Manipulation der Sicherheitsvorrichtungen;*
- *das Aufladen der Batterien in nicht abgesaugten oder nicht ausreichend gelüfteten Umgebungen;*
- *die Missachtung der geltenden Sicherheits- Vorschriften/Verfahrensweisen seitens der Bediener;*
- *das Anbringen von Gerätschaften/Vorrichtungen, die mit dem Betrieb der Maschine interferieren können;*
- *Abänderungen und Manipulationen, die nicht von FIORENTINI autorisiert sind;*
- *der Gebrauch von sauren Lösungen, welche die Maschine beschädigen könnten;*
- *die Missachtung der Anweisungen im Bedienungs- und Wartungshandbuch.*



Lesen Sie die Informationsetiketten auf der Maschine aufmerksam, verdecken Sie diese auf keinen Fall. FIORENTINI übernimmt im Falle des Maschinengebrauchs unter den oben genannten Umständen, die als Missbrauch betrachtet werden, keine Haftung.

3.3 EMPFOHLENE WERKZEUGAUSRÜSTUNG

Zur optimalen Nutzung der Maschine, empfehlen wir Geräte zu verwenden, die zu diesem Zweck von Fiorentini konzipiert und getestet wurden, sowie originale Ersatzteile. Die technische Abteilung von Fiorentini S.p.A. steht ihren Kunden für alle Projektanforderungen, die Teile und Komponenten betreffend, die zu einer bestimmten Verwendung der Maschine benötigt werden, jederzeit zur Verfügung.

3.4 QUALIFIKATION DER BEDIENER

Die Tabelle gibt die geforderte Qualifikation der Bediener, in Abhängigkeit des auszuführenden Verfahrens wieder.

ART DES VERFAHRENS	QUALIFIKATION DER BEDIENER
Bedienung/Kontrolle	Ausgebildeter Bediener
Installation/Deinstallation	Spezialisierter Techniker
Wartung der mechanischen Teile	Spezialisierter Techniker
Wartung der elektrischen Teile	Spezialisierter Techniker
Laufende Wartung	Ausgebildeter Bediener
Demontage und Verschrottung	Spezialisierter Techniker

Wir empfehlen, das zur Bedienung der Maschine bestimmte Personal, vor allem in Bezug auf die Sicherheitsaspekte auszubilden; insbesondere müssen die Bediener diese technische Dokumentation gelesen und verstanden haben.



FIorentINI übernimmt keine Haftung für Unfälle an Personen oder Sachen, die aus dem Gebrauch der Maschine durch nicht qualifizierte und nicht autorisierte Bediener herrühren.

3.5 SCHUTZ UND WARNVORRICHTUNGEN



- **Das Entfernen, Manipulieren, oder Abschalten dieser Vorrichtungen, während des normalen Betriebs der Maschine ist ausdrücklich verboten.**
- **Überprüfen Sie regelmäßig deren Leistungsfähigkeit.**

Bürstenschutz	Die Maschine I 16/18 NEW ist mit einer Reinigungsbürste ausgestattet, die bei normaler Verwendung rotiert. Der Zugang zu Gefahrenbereichen wurde durch feste Schutzvorrichtungen in Form von Kunststoffgehäusen verhindert. Das Entfernen der Schutzvorrichtung kann nur absichtlich stattfinden und bewirkt die offensichtliche Trennung des Schutzes von der Maschine.
	

3.6 SICHERHEITSSYSTEME

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet.

- **Steckdose**(Abbildung 3.1), dieselbe, die zur Aufladung der Batterie verwendet wird. Im Notfall kann diese an ihrem Griff aus dem Stecker gezogen werden, um jede Funktion der Maschine sofort zu stoppen. Vor dem Gebrauch der Maschine, muss der Bediener mit der Bedienung des Sicherheitssystems vertraut sein, sodass die Bedienung im Notfall automatisch erfolgt. Das Sicherheitssystem darf nicht zurückgesetzt werden, bevor die Störung beseitigt wurde, wenn notwendig mithilfe eines spezialisierten Technikers.

Abschalten im Notfall



**ABBILDUNG
G 3.1**

3.7 RESTGEFAHR

FIORENTINI hat alle mit dem Gebrauch der Maschine verbundenen Gefahren analysiert, um ein Unfallrisiko für die Bediener bereits in der Planungsphase zu beseitigen, oder wenigstens zu reduzieren. Zur Reduzierung des mit den Restgefahren verbundenen Risikos, wurde durch Information der Bediener, mittels eines Signalsystems und Hinweise auf die anzuwendenden Unfallverhütungsmittel und Verfahren, vorgesorgt.

QUETSCHGEFAHR

Eine Quetschgefahr besteht:

- bei der Einstellung der Reinigungsbürste;
- bei der Gummiwischereinstellung.


Bei der Einstellung der Bürsten und des Gummiwischers ist darauf zu achten, dass der Zündschlüssel nicht in der Steuertafel eingesteckt ist, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden.


Die Gefahr wird durch entsprechende Bildzeichen in Erinnerung gebracht, die auf dem Bürstenschutz und auf dem Tank platziert sind.

KIPPGEFAHR

Eine Kippgefahr besteht:



- während des normalen Gebrauchs der Maschine wenn die, im Abschnitt Verwendungszweck der Maschine angegebenen Gefälle, überschritten werden, und wenn die Maschine zur Arbeit auf holprigen Flächen oder Flächen mit Löchern und übermäßigen Vertiefungen verwendet wird.


	<p>Benutzen Sie die Maschine nicht zur Reinigung von Flächen mit einem Gefälle von mehr als 5%, bei einer Geschwindigkeit über 3 km/h, oder holprigen Flächen, Flächen mit Löchern und Unebenheiten, die die Stabilität der Maschine beeinträchtigen könnten.</p>
---	--

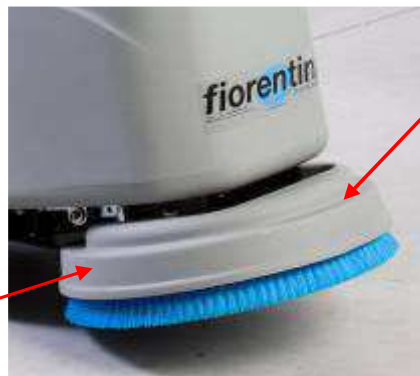
	<p><i>FIorentINI übernimmt keine Haftung für Unfälle an Personen oder Sachen, die durch die Verwendung der Maschine auf Flächen, welche die Stabilität der Maschine beeinträchtigen können, entstanden sind. Der Käufer muss geeignete Hinweisschilder anbringen, um den Bediener über den Zustand und die Bedingungen der Flächen, auf denen er arbeiten muss, zu informieren.</i></p>
---	---


3.8 SICHERHEITSBESCHILDERUNG

Die Sicherheitsbeschilderung umfasst Schilder für:

<p>GEFAHREN</p>		<p>Die Schilder sind dreieckig, mit schwarzen Bildzeichen auf gelbem Grund</p>
		<p>Die Schilder sind rund, mit Bildzeichen in schwarzer Farbe auf weißem Grund mit rotem Balken</p>

	<p>Was bedeutet das ?</p>	<p>Das Schild zeigt das Verbot zur Entfernung von Schutzvorrichtungen an, hinter denen sich bewegte Teile befinden.</p>
	<p>Was ist zu tun ?</p>	<p>Vergewissern Sie sich bei der Installation/Wartung, dass der Zündschlüssel aus der Schalttafel abgezogen ist, bevor Sie die mobilen Schutzvorrichtungen demontieren. Vermeiden Sie bei der Arbeit das Einführen von Körperteilen und vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtungen entsprechend befestigt sind.</p>

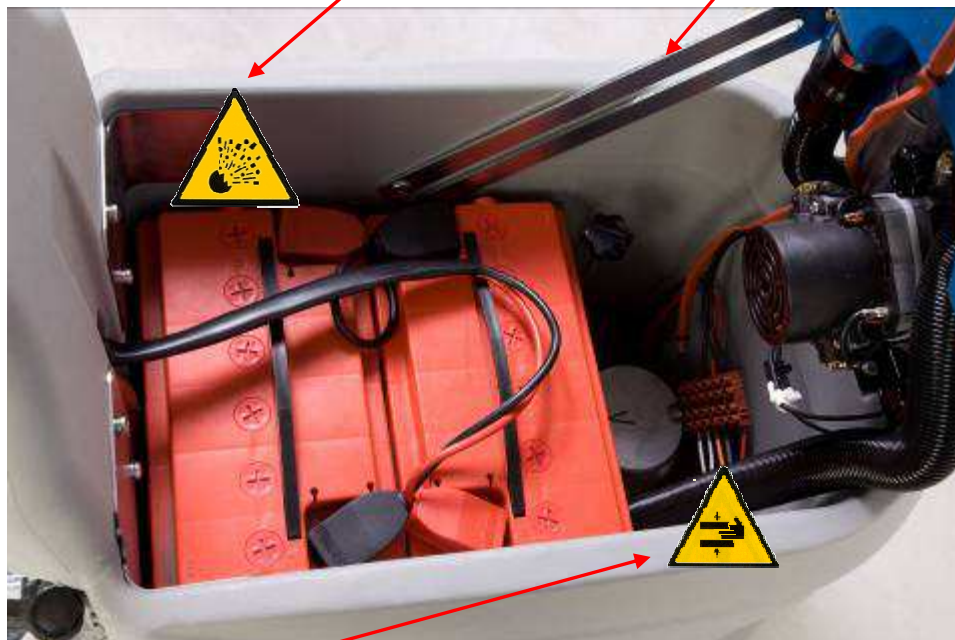


	<p>Was bedeutet das ?</p>	<p>das Schild zeigt eine Quetschgefahr an, die durch bewegte Teile im Inneren der Maschine entsteht</p>
	<p>Was ist zu tun ?</p>	<p>Vergewissern Sie sich bei der Installation/Wartung, dass der Zündschlüssel aus der Schalttafel abgezogen ist.</p>



Im Falle einer Beschädigung muss der Käufer die Sicherheitsbeschilderung durch identische Schilder ersetzen. Die Entfernung oder Manipulierung der Schilder ist ausdrücklich verboten.

	Was bedeutet das ?	Das Schild zeigt ein Explosionsrisiko an, das durch ausströmenden Wasserstoff, während der Ladung der Akkumulatoren, entsteht.
	Was ist zu tun ?	Vergewissern Sie sich bei der Ladung der Batterien, dass sich die Maschine unter einer Entlüftungshaube oder in einem luftigen Bereich befindet, weit entfernt von Wärmequellen und ätzenden Bereichen.



	Was bedeutet das ?	Das Schild zeigt die Quetschgefahr an, die durch ein Kippen des Rückgewinnungstanks entsteht.
	Was ist zu tun ?	Vergewissern Sie sich bei der Wiederaufladung der Batterien, dass die Öffnungsverriegelung des Rückgewinnungstanks korrekt eingeklinkt ist.



Im Falle einer Beschädigung muss der Käufer die Sicherheitsbeschilderung durch identische Schilder ersetzen. Die Entfernung oder Manipulierung der Schilder ist ausdrücklich verboten.

4. ANWEISUNGEN ZUR INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG

4.1 TRANSPORT UND HANDLING

Die Maschine wird dem Käufer, komplett montiert, in einer speziellen Verpackung übergeben, deren Eigenschaften in der Abbildung 4.1 angezeigt werden. Auf der Verpackung ist die Position des Schwerpunkts mit einem schwarzen Pfeil markiert. Die Gabeln des Staplers oder Hubwagens müssen so positioniert werden, dass sich der schwarze Pfeil in deren Zentrum befindet. Das Packgut muss mit äußerster Sorgfalt bewegt werden. Es ist verboten, die Packgüter übereinander zu stapeln. Wenn mit dem Käufer entsprechend vereinbart, kann die Maschine auch ohne Verpackung übergeben werden, auf einer Palette positioniert und mit Bändern befestigt.



*Kontrollieren Sie bei der Übergabe, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde und dass Sie das gesamte, in den Begleiddokumenten aufgeführte Material, erhalten haben; im Fall von Beschädigungen oder fehlenden Stücken, melden Sie dieses sofort dem Transporteur und dem Hersteller, der sich sofort um die Behebung des Problems kümmern wird.
Wenn nicht besonders vereinbart, trägt der Käufer die Transportrisiken.*

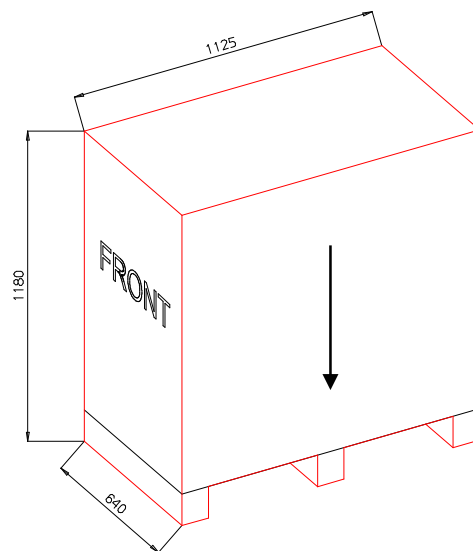


ABBILDUNG 4.1

Das Handling der Maschine muss mit geeigneten Geräten und Hebevorrichtungen erfolgen, wie in der folgenden Tabelle angegeben. Achten Sie immer darauf, dass die Gabeln des Hebezeugs oder die Bänder der Hebesaile immer so positioniert sind, dass sich der schwarze, auf der Verpackung abgebildete Pfeil, im Zentrum des Hebezeugs befindet. Die Verankerungs- und/oder Anseilpunkte sind so positioniert, dass beim Anheben der Maschine dieselbe in stabilem Gleichgewicht bleibt.

ART DER VERPACKUNG	GERÄTE UND HEBEMITTEL	ABBILDUNG
Verpackung auf Palette mit Karton oder Sperrholz	Gabelstapler	Nr. 4.2

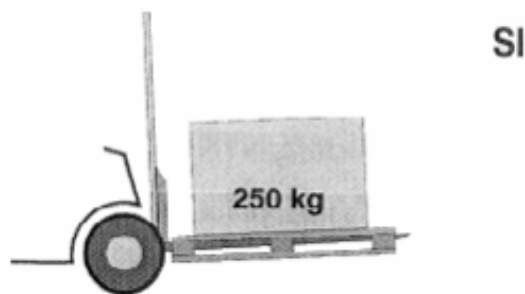


Die verwendeten Bänder müssen für das Gewicht der zu bewegende Last geeignet sein. Alle Manöver müssen sehr langsam durchgeführt werden, um keine Schwingungen oder kein Ungleichgewicht der Ladung zu erzeugen. Jedes nicht korrekt ausgeführte Manöver kann zu einer Beschädigung des Geräts oder zu einer Gefahrensituation für die Bediener führen.



Zu den Abmessungen und Gewichten der Maschine siehe Punkt 2.3. Wir empfehlen autorisiertes und zur Bedienung der Hebeeinrichtung geeignetes Personal einzusetzen.

LADESCHEMA



**ABBILDUNG
NR. 4.2**

4.2 LAGERUNG

Wenn die Maschine nicht sofort installiert wird, muss Sie in einem geschlossenen und trockenen Bereich aufbewahrt werden, um eine perfekte Erhaltung und Leistungsfähigkeit der Bauteile zu garantieren. Die relative Luftfeuchtigkeit muss weniger als 80% betragen und die Lagerungstemperatur muss zwischen $3^{\circ}\text{C} \leq t \leq + 45^{\circ}\text{C}$ liegen.

4.3 HINWEISE ZUM AUSPACKEN DER MASCHINE

- Schneiden Sie die Bänder auf und denken Sie daran, dass diese zurückschnellen.
- Entfernen Sie die Klammern auf der Basis des Kartons, mit denen dieser an der Palette fixiert ist.
- Bei Sperrholz entfernen Sie die Klammern an den Seiten und der Basis jeder Platte
- Trennen Sie jetzt die Bänder, welche die Maschine festhalten.
- Bringen Sie die Maschine auf Bodenniveau

4.4 HANDLING AUSGEPACKTE MASCHINE

- Kontrollieren Sie die Maschine und montieren Sie die Batterien, wenn diese nicht bereits installiert sind
- Für einen kurzen Transport, nach einer Verwendung, entfernen Sie die Kabel der Batterien, die Bürsten und den Gummiwischer; für einen längeren Transport, verpacken Sie die Maschine erneut in die originale Verpackung.

4.5 INSTALLATION



Die Installation muss von autorisiertem Personal, das mit dieser Anleitung vertraut ist, durchgeführt werden.

4.5.1 INSTALLATION BATTERIEN

Zur Installation der Batterien folgen Sie diesen Anweisungen:

- heben Sie den Rückgewinnungstank und passen Sie auf, dass die Verriegelung in korrekter Position ist (Abbildung 4.4);
- installieren Sie die Batterien im vorgesehenen Fach, wie in der (Abb 4.4 Detail 2) dargestellt und vergewissern Sie sich, dass es keine Schäden am Batteriegehäuse gibt;
- fügen Sie niemals destilliertes Wasser hinzu, wenn Sie die Batterien geladen haben;
- reinigen Sie die Verbindungsflächen;
- das Handling der Batterien wird durch entsprechende, seitlich angebrachte, Griffe vereinfacht.



**ABBILDUNG
NR. 4.4**

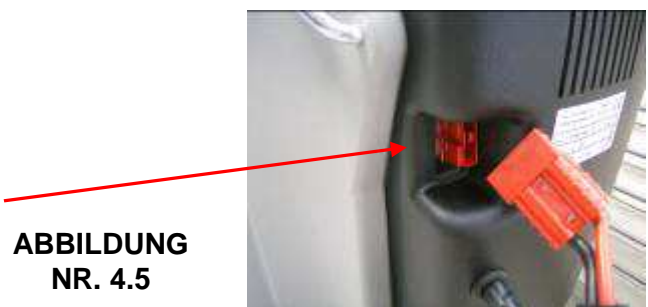
4.5.2 INSTALLATION LADEGERÄT

Wie bereits beschrieben, muss beim Laden der Batterie eine geeignete Absaugung der beim Ladevorgang ausströmenden Gase vorbereitet sein. Alternativ muss das Laden an einem trockenen und luftigen Ort, weit weg von Wärmequellen und ätzenden Bereichen durchgeführt werden.

Schützen Sie das Stromnetz mit einem Verzögerungsschalter oder einer Sicherung mit höherer Last, als der maximalen Stromaufnahme des Batterieladegeräts.

Beachten Sie die Polarität der Batteriesteckdose.

Vergewissern Sie sich, dass die Batteriesteckdose
angeschlossen ist



**ABBILDUNG
NR. 4.5**

Die Bodenreinigungsmaschine ist mit einem Ladegerät ausgestattet, das im hinteren Bereich der Maschine installiert und von der Abdeckung der elektrischen Anlage geschützt ist; zum Laden der Batterien, halten Sie sich an die zuvor gegebenen Anweisungen und verbinden Sie das Kabel direkt mit dem Stromnetz.

Zur Installation des Ladegeräts:

Im hinteren Teil der Maschine gibt es ein Fach für das Ladegerät. Für den Zugang muss die Abdeckung der elektrischen Anlage abgeschraubt und entfernt werden.

Entfernen Sie die Abdeckung zum Zugriff auf das Ladegerät



**ABBILDUNG NR.
4.51**

Verbinden Sie das Kabel mit dem Stromnetz, um die Batterien wieder aufzuladen



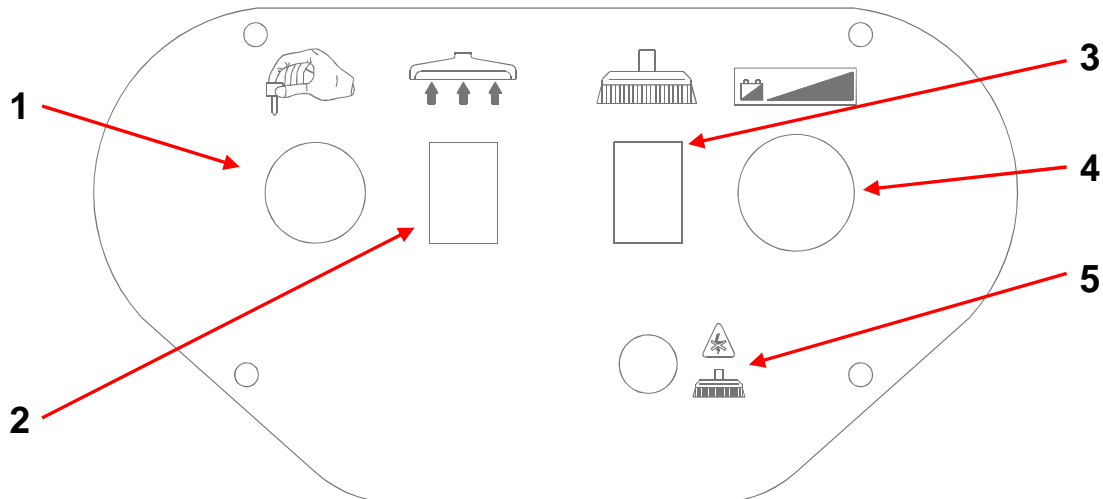
**ABBILDUNG NR.
4.52**

**Eigenschaften
BATTERIELADEGERÄT**



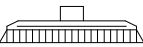


**CAR 113
24V 12A
HOCHFREQUENZ
GEL - SÄURE**

4.6. STEUER UND KONTROLLVORRICHTUNGEN
4.6.1. ARMATURENBRETT

Das Armaturenbrett besteht aus einer Reihe von Schaltern, die alle Funktionen der Maschine aktivieren/deaktivieren. Für jeden Schalter gibt es ein Bildzeichen, das zweifelsfrei die auszuführende Funktion darstellt. In der Abbildung 4.6 ist das Armaturenbrett dargestellt, während in der unten stehenden Tabelle die Funktionsweise jedes Schalters erklärt wird.

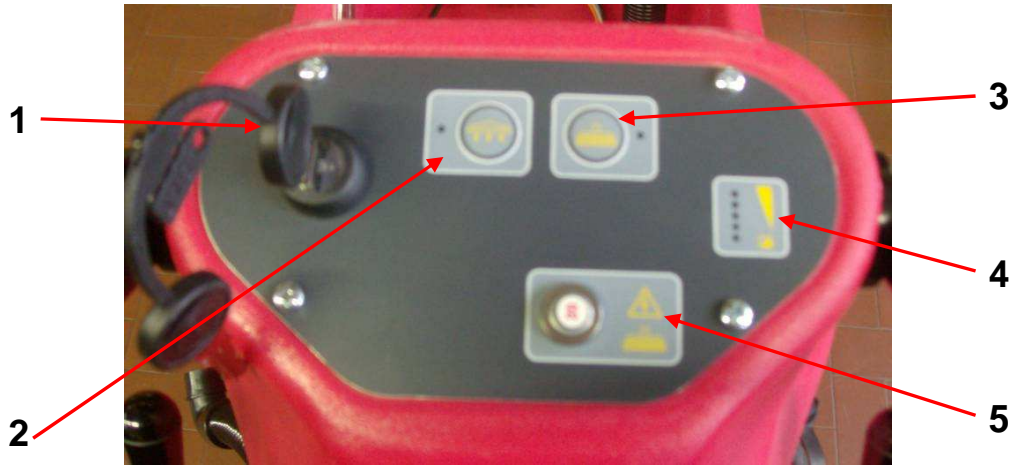


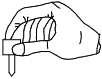

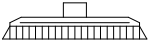


**ABBILDUNG
NR. 4.6**

1		<u>SCHLÜSSELSCHALTER</u>
2		<u>ABSAUGUNG EINGESCHALTET</u>
3		<u>EINSCHALTEN BÜRSTENAGGREGAT</u>
4		<u>BATTERIELADEANZEIGE</u>
5		<u>MOTORSCHUTZSCHALTER BÜRSTE</u>

4.6.2 ELEKTRONISCHE VERSION

Die Bodenreinigungsmaschine I 16/18 NEW kann auf Anfrage mit einer Elektronikarte ausgerüstet werden, das die komplette und effiziente Kontrolle der Maschine erlaubt. Insbesondere ist diese Version mit einem modifizierten Armaturenbrett ausgestattet, wie in Abbildung 4.6. B dargestellt:



1		<u>SCHLÜSSELSCHALTER</u>
2		<u>ABSAUGUNG EINGESCHALTET</u>
3		<u>EINSCHALTEN BÜRSTENAGGREGAT</u>
4		<u>BATTERIELADEANZEIGE</u>
5		<u>MOTORSCHUTZSCHALTER BÜRSTE</u>

Die Batterieladeanzeige ist mit 5 LEDs ausgestattet: 3 grüne und 2 rote. Wenn nur die roten LEDs leuchten, müssen die Batterien geladen werden.

N.B. : in der Version mit Elektronikarte vergehen 2 Sekunden ab dem Moment, in dem der Vorschubhebel losgelassen wird bis zum vollständigen Stillstand der Maschine.

4.7. BETRIEB

Das Reinigungsverfahren ist sehr empfindlich, weil der zu verwendende Bürstentyp, die eventuelle Notwendigkeit einer zweimaligen Reinigung, die Wahl des richtigen Reinigungsmittels, auf der Basis von Erfahrung korrekt beurteilt werden müssen. Bei starker Verschmutzung des Bodens wird eine zweimalige Reinigung empfohlen. Dieser Vorgang besteht aus zwei Phasen: in der ersten Phase befindet sich der Gummiwischer in angehobener Position und die Bürsten in Arbeitsposition. Nach dem Starten der Bürsten, erfolgt ein erster Durchgang auf einer Fläche von mehreren Zehner Quadratmetern. Die Reinigerlösung wird für einige Minuten auf dem Boden belassen, um den Schmutz zu lösen. Dagegen sind beim zweiten Reinigungsdurchgang die Bürsten abgesenkt und der Gummiwischer in Kontakt mit dem Boden, um die Reinigung zu beenden und das, bei beiden Reinigungsdurchgängen auf dem Boden belassene Wasser zu sammeln.

Zur Ausführung der Reinigung, muss der Zündschalter des Bürstenmotors eingeschaltet und der Hebel zur Wassereinstellung betätigt werden. Das Wasser muss so dosiert werden, dass die gesamte Fläche nach der Bürstenaktion gut nass ist.

Wenn keine zweimalige Reinigung durchgeführt wird, muss der Gummiwischer abgesenkt werden und danach der Hebel zur Vorwärtsfahrt der Maschine betätigt werden. Der Gummiwischer wird mit dem Hebel abgesenkt. Der Saugmotor wird mit dem Schalter eingeschaltet. Wenn die Reinigung und die Trocknung beendet sind, muss zuerst die Wasserzufuhr geschlossen, dann der Bürstenschalter ausgeschaltet und das Trocknungsverfahren beendet werden. Zum Schluss muss der Saugmotor ausgeschaltet werden.



Kontrollieren Sie vor jedem Verfahren, dass die Schutzvorrichtung in Position und stabil fixiert sind

4.7.1 INBETRIEBSETZUNG UND VORBEREITUNG MASCHINE

Zuerst muss das Wasser aufgefüllt werden, indem Sie die Schutzabdeckung anheben (siehe Detail 1 Abbildung 4.7), die den Zugang zum Lösungstank ermöglicht.

Die Maschine kann jetzt durch drehen des Hauptschlüsselschalters betätigt werden. Jetzt kann die Reinigung durchgeführt werden.

1



**ABBILDUNG
NR. 4.7**

4.7.2 WAHL DES REINIGERS

Für eine gute Bodenreinigung ist die Wahl des richtigen Reinigers notwendig. Ein zu aggressiver Reiniger kann schädlich sein. Es ist notwendig einen schaumgebremsten Reiniger oder einen Antischaumzusatz zu verwenden, um Schäden am Saugmotor zu vermeiden. Wenn eine Beschaffung solcher Produkte nicht möglich ist, kann zur Schaumvermeidung normaler Weinessig benutzt werden, indem man vor der Reinigung 50cc in den Rückgewinnungstank einfüllt.



Vergewissern Sie sich, dass der benutzte Reiniger für die zu behandelnden Flächen geeignet ist. Fiorentini S.r.l. übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch zu aggressive oder nicht für die zu behandelnden Flächen geeigneten Reiniger entstanden sind.

4.7.3 EINSTELLUNG DES LENKUNGSGRIFFS

Das Einstellungssystem für den Lenkungsgriff ermöglicht die Wahl der optimalen Position abhängig von der Größe des Bedieners.

- drehen Sie die Knöpfe zur Einstellung der Neigung des Lenkungsgriffs (Detail 1 Abbildung 4.8);
- die Neigung des Griffs nach Bedarf einstellen;
- drehen Sie die Knöpfe wieder fest.



**ABBILDUNG
NR. 4.8**

4.7.4 FUNKTIONEN DER HEBEL

Die Maschine verfügt über verschiedene Hebel:

- Hebel Betätigung Bürste (Detail 1 Abbildung 4.9). Wenn der Hebel mit der linken Hand gezogen wird, wird die Bürste betätigt, welche durch Trägheit den Antrieb der Maschine erzeugt;



Der Bürstenhebel hat die Funktion, alle mobilen Teile der Maschine zu betätigen. Daher wird der Saugmotor, der durch die Schalter auf dem Armaturenbrett betätigt wird, nur dann starten, wenn der Hebel aktiviert ist.

- Hebel zur Anhebung des Gummiwischers (Detail 2 Abbildung 4.9). Wenn Sie den Hebel nach oben ziehen und in seinem Rastpunkt positionieren, hebt sich der Gummiwischer, andernfalls senkt sich der Gummiwischer;
- Hebel Einstellung Wasserfluss (Detail 3 Abbildung 4.9). Heben oder senken Sie den Hebel zur Regulierung des benötigten Wassers.



**ABBILDUNG
NR. 4.9**

4.7.5 EINSTELLUNG REINIGERLÖSUNG

Die Menge des während der Reinigung gewünschten Austritts an Reinigerlösung kann durch einen entsprechenden Hebel reguliert werden, der im hinteren rechten Teil der Maschine positioniert ist (Detail 1 Abbildung 4.10)



**ABBILDUNG
NR. 4.10**



Wichtig: Wenn Sie die Wassermenge einstellen wollen, müssen Sie zuerst den Schlüssel im Armaturenbrett abziehen, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden.

4.7.6 EINSTELLUNG GUMMIWISCHER

Um eine perfekte Trocknung zu gewährleisten, muss der Gummiwischer perfekt eingestellt werden. Dieser Gummiwischer-Typ hat die Eigenschaft, das Wasser gründlich in Richtung des Saugschlauchs zu sammeln, aber er ist sehr empfindlich in Bezug auf seine Bodenparallelität. Zur Einstellung des Gummiwischer wie folgt verfahren:

- den Schlüssel vom Armaturenbrett abziehen, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden.
- zur Einstellung der Parallelität des Gummiwischer zum Boden, betätigen Sie die Einstellknöpfe (Detail 1 Abbildung 4.11);
- um die Neigung des Gummiwischer einzustellen, drehen Sie den Knopf (Detail 2 Abbildung 4.11), der die Vergrößerung oder Verkleinerung des Winkels zwischen Gummiwischer und Boden erlaubt.



**ABBILDUNG
NR. 4.11**



Es ist sehr wichtig, dass die beiden Rollen so eingestellt sind, dass die Gummiwischerblätter parallel zueinander stehen und richtig am Boden anliegen.

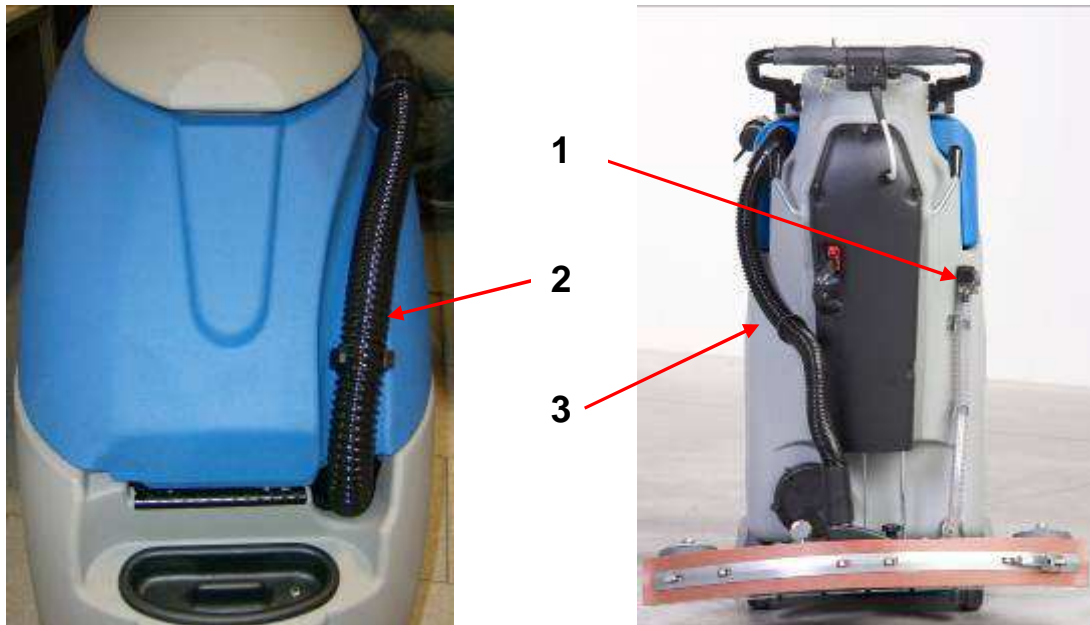
4.7.7 WASSERABLASS

Die Bodenreinigungsmaschine ist mit zwei Schläuchen für den Wasserablass ausgestattet. (Abbildung 4.15):

- Ablassschlauch des Lösungstanks (Detail 1 Abbildung 04.15)
- Ablassschlauch des Rückgewinnungstanks (Detail 2 Abbildung 04.15)

Außerdem einen Schlauch (Detail 3 Abb. 4.15) zur Absaugung des Reinigungswassers.

Um das Wasser aus den Tanks abzulassen, die Maschine über einen Bodenablauf positionieren, den Schlauch des zu leerenden Tanks lösen und den Gummistöpsel am Ende des Schlauchs öffnen.

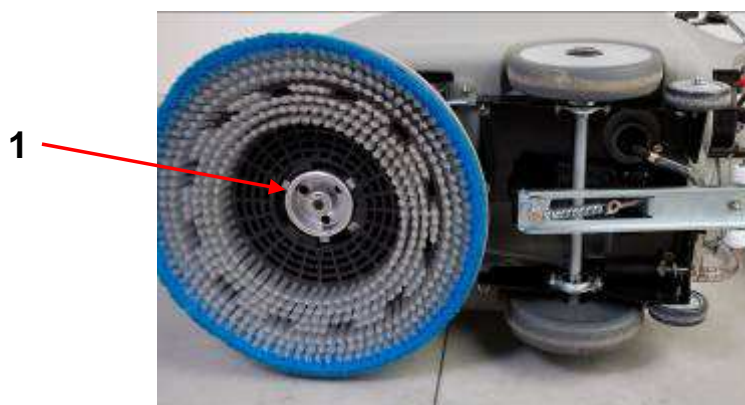


**ABBILDUNG
NR. 4.15**

4.7.8 AUSTAUSCH BÜRSTE

Zum Austausch der Bürsten wie folgt verfahren:

- den Schlüssel vom Armaturenbrett abziehen, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden;
- leeren Sie beide Tanks der Maschine;
- heben Sie die Maschine;
- lösen und entfernen Sie die Bürste, indem Sie leicht nach unten drücken;
- um eine neue Bürste einzusetzen, muss das Sechseck der Bürste mit dem Ansatzflansch zentriert werden und mit beiden Händen nach oben gedrückt werden (Detail 1 Abbildung 04.13).

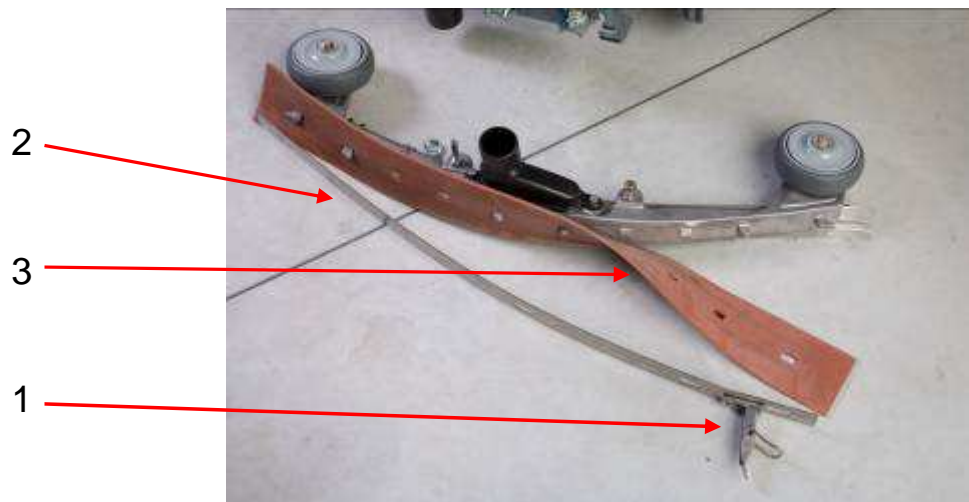


**ABBILDUNG
NR. 4.13**

4.7.9 AUSTAUSCH GUMMIWISCHERBLÄTTER

Die Gummiwischerblätter (Abbildung 04.14) müssen ausgetauscht werden, wenn die Kontaktkante verschlissen ist; tatsächlich ist die Qualität der Kante entscheidend für eine perfekte Trocknung. Um die Blätter auszutauschen wie folgt verfahren:

- Entfernen Sie den Gummiwischer aus der Maschine und positionieren Sie ihn auf einem Arbeitstisch;
- lösen Sie die Verriegelung (Detail 1 Abbildung 4.14), schrauben sie die Flügelmuttern ab und ziehen Sie die Stahlleisten ab (Detail 2), um die abgenutzten Blätter zu entfernen (Detail 3);
- Setzen Sie neue Blätter und Leisten ein, bringen Sie die Schrauben und die Verriegelung erneut an und dann stellen Sie den Gummiwischer ein.



**ABBILDUNG
NR. 4.14**

4.7.10 EINSTELLUNG BÜRSTENDRUCK

Während der Reinigung kann die Bürstenhöhe über dem Boden eingestellt werden, um so den Druck zu variieren, den diese auf die zu reinigende Fläche ausübt. Durch drehen des Knopfs (Detail 1 Abb. 4.15) gegen den Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht; durch drehen im Uhrzeigersinn wird der Druck vermindert.

1





**ABBILDUNG
NR. 4.15**

5. WARTUNG

5.1. TABELLE DER LAUFENDEN WARTUNG

Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Bodenreinigungsmaschine über den gesamten Garantiezeitraum ist eine periodische Wartung erforderlich. Wir empfehlen, die durchgeführten Maßnahmen im entsprechenden Wartungsregister in diesem Handbuch einzutragen.


	<ul style="list-style-type: none"> Lassen Sie die <i>Wartungsmaßnahmen</i> von <i>autorisiertem und ausgebildetem Personal</i> ausführen, insbesondere für die <i>elektrischen und elektromechanischen Teile</i>. Verwenden Sie bei jeder Maßnahme <i>geeignete Werkzeuge und Ausrüstungen</i>. Für den <i>Kundendienst</i> und die <i>Ersatzteile</i> wenden Sie sich <i>ausschließlich an Fiorentini S.r.l.</i>
---	---

Reinigung	Reinigen Sie den Rückgewinnungstank und den Filter des Saugmotors	Täglich
	 <ul style="list-style-type: none"> Benutzen Sie keine ätzenden Stoffe Benutzen Sie keinen Druckwasserstrahl. 	
	➤ Kontrollieren Sie die Reinigung der Ablassschläuche und des Gummiwischers	Wöchentlich
Kontrollen	➤ Kontrollieren Sie den Zustand der Saugblätter aus Gummi des Gummiwischers	Alle 15 Tage
	➤ Kontrollieren Sie den Wasserstand der Batterie	
	➤ Kontrollieren Sie den Filter des Tanks für sauberes Wasser	Jeden Monat
	➤ Kontrollieren und stellen Sie das Bremssystem ein	Alle 3 Monate
	➤ Kontrollieren Sie die Befestigung der Batteriekabel	Alle 6 Monate
	➤ Kontrollieren Sie den Zustand der Kohlestifte jedes Motors	Jedes Jahr
	➤ Kontrollieren Sie die Sicherheitsvorrichtungen	Jedes Jahr
	➤ Kontrollieren Sie die elektrische Anlage	Jedes Jahr

5.2 WARTUNG DER BATTERIEN

Die Kontrolle des Ladezustands der Batterien erfolgt seitens des Bedieners, wenn die Maschine in Betrieb ist, durch die Anzeige für die Batterieladung auf dem Armaturenbrett. Die Anzeige liefert folgende Informationen:

- Grün: Batterie geladen
- Gelb: Batterie partiell geladen
- Rot: Batterie leer

	<p><i>Während der Ladung lassen Sie das Batteriefach geöffnet</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Benutzen Sie keine offenen Flammen und rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterien</i> <i>Passen Sie auf, da die Flüssigkeit ätzend ist</i> <i>Verursachen Sie keine Funkenbildung in Nähe der Batterien</i> <i>Die Batteriegase sind explosiv</i> <i>Polen Sie nicht um</i>
---	---

5.2.1 MESSUNG DER DICHT

Diese Kontrolle des Ladezustands der Batterien erfolgt mit dem Dichtemesser, wenn die Batterien geladen werden. Befolgen Sie diese Schritte:

- Führen sie die Spritze des Dichtmessers ein und entnehmen Sie eine ausreichende Menge Elektrolyt, um den Schwebekörper an die Oberfläche zu führen;
- Achten Sie darauf, dass sein Kopf weder die Gummibirne berührt noch durch Kapillarität an den Glaswänden haften bleibt.
- Für eine Dichtemessung, nach Hinzufügen von destilliertem Wasser solange warten, bis die Dichte in der gesamten, im Element enthaltenen Flüssigkeit homogen ist.

5.2.2 AUFFÜLLEN VON WASSER

- Füllen Sie vor dem Laden destilliertes Wasser in jede einzelne Zelle der Batterie, bis der Flüssigkeitspegel 6mm über den Platten liegt.
- Der Vorgang muss nach jedem Absinken des Niveaus, aber mindestens im Abstand von einer Woche, wiederholt werden.

5.2.3 LADEKAPAZITÄT

Wenn die Dichte am Ende des Arbeitstages nicht unter 1,24 (28 Bè) abgesunken ist, muss die Batterie nicht erneut geladen werden. Die empfohlene Maximaltemperatur ist 45°C. Wenn die Temperatur des Elektrolyts die Raumtemperatur um mehr als 10/12°C übersteigt, kann dieses zu einer Überladung führen, die von der tatsächlich erreichten Temperatur unabhängig ist.

5.2.4 BATTERIEN NICHT IN DAUERBETRIEB ODER NICHT AKTIV

Bei Inaktivität entladen sich die Batterien von selbst (Selbstentladung). Wenn die Batterie nicht durchgehend genutzt wird, sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Einmal im Monat muss ein Ladevorgang mit einer Stromstärke, die als "Endstärke" angegeben ist, erfolgen, bis in allen Bestandteilen eine lebhafte Gasentwicklung entsteht und die Spannungsanzeige sowie das spezifische Gewicht für 3 -4 Stunden konstant bleiben;
- Das muss auch dann gemacht werden, wenn die Messwerte für das spezifische Gewicht hohe Werte ergeben. Wenn die Batterie über einen langen Zeitraum inaktiv bleibt, muss sie an einem trockenen Ort aufbewahrt werden.

5.2.5 ENTSORGUNG DER BATTERIEN

Die erschöpften Batterien gelten als "giftige-schädliche" Abfälle . Sie müssen zur Entsorgung ausschließlich zu Sammelstellen gebracht werden, die über entsprechende Genehmigungen verfügen, die vom Überbringer zu prüfen sind. Wenn das nicht möglich ist, muss die Zwischenlagerung in Beachtung der geltenden Gesetzesverordnungen erfolgen, und vor allem:

- Sie müssen eine Genehmigung zur Zwischenlagerung haben;
- Die Batterien müssen in dichten Kunststoffbehältern gelagert werden, mit einer Kapazität die nicht geringer ist, als das Elektrolytvolumen in den Batterien. In die Behälter darf kein Regenwasser eindringen.

5.3 WARTUNG DES SAUGMOTORS

Der Saugmotor muss kontrolliert und gereinigt werden. Alle sechs Monate müssen die Kohlestifte kontrolliert, und gegebenenfalls ersetzt werden. Für die Wartung sind folgende Schritte auszuführen:

- Den Schlüssel vom Armaturenbrett abziehen, um ein versehentliches Einschalten zu vermeiden
- leeren sie den Rückgewinnungstank;
- heben sie den Rückgewinnungstank (Abb. 4.15);
- lösen Sie die Knöpfe zur Befestigung des Saugmotors am Tank (Detail 1 Abb. 4.16);
- führen Sie die nötigen Arbeiten und die Wartung am Motor durch;
- verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge, um die Maschine wieder instand zu setzen.



5.4 KONTROLLEN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

Die Ausstattung der elektrischen Anlage muss alle 2 Jahre inspiziert und geprüft werden. Eventuelle Schäden, wie abgetrennte Anschlüsse und versengte Kabel müssen sofort behoben werden.



Die eventuellen Arbeiten an der elektrischen Anlage müssen von einem professionellen Techniker durchgeführt werden.
Jede Maßnahme zur Wartung oder Reparatur, die nicht unter "laufende Wartung" beschrieben ist, muss von spezialisiertem, von FIORENTINI autorisiertem Personal, durchgeführt werden.

5.5 ZUSAMMENFASSENDE MATRIX DER AUSZUFÜHRENDE KONTROLLEN

	PERIODICITA'	TIPO DI TECNICO
CONTROLLI		
dispositivi di sicurezza	2 anni	tecnico professionale
impianto elettrico	2 anni	tecnico FIORENTINI
sistema di frenaggio	3 mesi	tecnico professionale
revisione completa	5 anni	tecnico FIORENTINI
MANUTENZIONE		
pulire serbatoio di recupero	giornaliera	operatore
filtro del motore di aspirazione	giornaliera	operatore
filtro serbatoio acqua pulita	mensile	operatore
pulizia delle tubazioni di aspirazioni	settimanale	operatore
pulizia dello squeegee	settimanale	operatore
controllare lo stato delle lame	settimanale	operatore
controllare il livello dell'acqua delle batterie	settimanale	operatore
fissaggio dei cavi della batteria	6 mesi	tecnico professionale
controllare lo stato dei carboncini di ogni motore	annuale	tecnico professionale

6. KUNDENDIENST

6.1. KUNDENDIENSTADRESSEN

Für den Kundendienst in Garantie und/oder Wartungs- oder Reparaturanforderungen sowie für Informationsanfragen kann sich der Kunde an den Technischen Kundendienst von FIORENTINI S.p.A. wenden:

ING. O. FIORENTINI S.p.A. **“THE BEST IN FLOOR MACHINES”**

FILIALEN:

20132 MILANO – Fax. 02/2592779

Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810

00012 Guidonia Montecelio (ROMA) – Fax. (0774)353419 - 353314

Via B. Pontecorvo 20 – Tel. (0774)357184 - 353015

WERK:

50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144

Ort Rombola – Tel. 055/8173610

Viele technischen Störungen sind durch kleine Maßnahmen zu beheben; daher empfehlen wir, das vorliegende Handbuch sorgfältig zu Rate zu ziehen, bevor Sie unseren Technischen Kundendienst kontaktieren.

Wenn Sie eine Reparaturanforderung an den Kundendienst stellen, müssen Sie die Art und den Modus der Störung klar benennen, sodass man mit dem am besten geeigneten Material reagieren kann.

6.2 REKLAMATIONSPROTOKOLL

Wir von Fiorentini S.p.A., sind offen für die Ansprüche unserer Kunden und sind sicher, dass wir von unseren Kunden wertvolle Informationen erhalten können, um unsere Produkte kontinuierlich zu verbessern. Deshalb stellen wir dem Kunden ein Protokoll zur Anzeige von eventuellen Defekten, die bei der Nutzung der Scheuersaugmaschine I 16/18 NEW festgestellt wurden, zur Verfügung.

Formular ausgefüllt von:

Firma: _____

Name des
Verfassers: _____

Position in der Firma: _____

Ausgefüllt am: _____

Unterschrift: _____

Beschreibung der Maschine:

Maschine: _____

Modell: _____

Kaufdatum: _____

Matrikel: _____

Maschine in
Garantie: JA NEIN

Arbeitsstunden: _____

Geben sie den
Arbeitsbereich der
Maschine an: _____

Beschreibung des Defekts:

Code des defekten

Teils: _____

Bezeichnung: _____

Typologie des Defekts:

Kurze Beschreibung des Defekts:

- Mechanische Komponente defekt
- Betrieb nicht korrekt
- Störung elektrische Anlage
- Störung an einem Motor
- Fehlende Komponente
- Übermäßiger Lärm
- Wasserverlust
- Anderes

Anmerkungen des Kunden:

Geben Sie im Folgenden Anmerkungen und/oder Ratschläge zu Produkten/Dienstleistungen von Ing. O. Fiorentini S.p.A.

Seriennr.
Serial no.
Nr. de serie

Versanddatum
Date of shipment
Date de spedition

Distributed by:

ING. O. FIORENTINI S.p.A.
“THE BEST IN FLOOR MACHINES”

FILIALEN:

20132 MILANO – Fax. 02/2592779

Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810

00012 Guidonia Montecelio (ROMA) – Fax. (0774)353419 - 353314

Via B. Pontecorvo 20 – Tel. (0774)357184 - 353015

WERK:

50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144

Ort Rombola – Tel. 055/8173610