



Organizzazione con
Sistema di Gestione Certificato
ISO 9001 : 2008



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

AUTO-LAVEUSE

Mod. PINKY 26/32



INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Rev.02-20.05.14

Compliments pour votre choix !

FIORENTINI S.p.A. vous remercie d'avoir donné votre préférence à notre équipement et vous rappelle que **FIORENTINI S.p.A.** s'occupe de la manufacture et de la commercialisation d'équipements pour le nettoyage industriel et actuellement est un des leaders au monde pour ces machines.

La tradition et le sérieux de notre entreprise garantissent la qualité technique de votre choix ; tous nos produits sont en fait manufacturés avec des matériaux de grande qualité et sur la base de critères permettant de conférer fiabilité, robustesse et fonctionnalité afin de satisfaire les clients les plus exigeants. **FIORENTINI** a récemment obtenu la certification du système qualité entreprise selon les normes **UNI EN ISO 9001**.

Nous vous invitons à nous contacter au moindre doute, pour tout besoin d'information technique ou commerciale ; nous sommes à votre entière disposition pour tout éclaircissement et information.

TABLE DES MATIÈRES

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	4
1.1. Symboles utilisés	4
1.2. Avertissements	4
1.3. Consultation du manuel	4
1.4. Garantie	4
1.5. Déclaration de conformité.....	6
2. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE ET DONNÉES TECHNIQUES	8
2.1. Identification.....	8
2.2. Description et composants	8
2.3. Fiche des données techniques	10
3. SÉCURITÉ	11
3.1. Utilisation prévue	11
3.2. Utilisation impropre	11
3.3. Types d'équipements conseillés.....	11
3.4. Qualifications des utilisateurs	12
3.5. Dispositifs de protection et d'avertissement	12
3.6. Systèmes de sécurité	13
3.7. Signal diagnostique de sécurité.....	14
3.8. Risques résiduels	14
3.9. Signalétique de sécurité	16
4. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ ET D'UTILISATION	18
4.1. Transport et déplacement.....	18
4.2. Stockage	19
4.3. Instructions de déballage de la machine	19
4.4. Déplacement de la machine déballée	19
4.5. Installation.....	20
4.5.1. Installation des batteries	20
4.5.2. Installation du chargeur des batteries	20
4.6. Dispositifs de commande et de contrôle	21
4.6.1. Tableau de commande	21
4.6.2. Symboles apposés sur la machine	22

4.7. Fonctionnement.....	23
4.7.1. Mise en marche et préparation de la machine.....	23
4.7.2. Choix du détergent.....	24
4.7.3. Réglage du manche de conduite (version électrique)	24
4.7.4. Fonctions des leviers	25
4.7.5. Réglage du détergent	27
4.7.6. Réglage squeegee.....	27
4.7.7. Vidange de l'eau	28
4.7.8. Changement des brosses	28
4.7.9. Changement des lames squeegee	29
4.7.10. Changement des rouleaux (version avec groupe à rouleaux)	29
4.7.11. Nettoyage du caisson à déchets (version avec groupe à rouleaux)	30
4.7.12. Réglage et changement de la courroie des rouleaux (version avec groupe à rouleaux).....	30

5. ENTRETIEN 31



5.1. Tableau d'entretien périodique	31
5.2. Entretien des batteries.....	31
5.2.1. Mesure de la densité.....	32
5.2.2. Ravitaillement d'eau.....	32
5.2.3. Limites de charge.....	32
5.2.4. Batteries inactives ou utilisées de temps à autre.....	32
5.2.5. Caractéristiques techniques du chargeur des batteries	32
5.2.6. Élimination des batteries	33
5.3. Entretien du moteur d'aspiration	33
5.4. Contrôles du circuit électrique	34
5.5. Récapitulatif des contrôles à effectuer	34
5.6. Registre d'entretien	35

6. ASSISTANCE TECHNIQUE 36

6.1. Adresse des centres d'assistance technique	36
6.2. Déclaration de réclamation.....	36

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1. SYMBOLES UTILISÉS

	<i>Souligne la présence de dangers relatifs à des risques résiduels auxquels l'opérateur doit prêter la plus grande attention pour prévenir blessures et dommages matériels.</i>
	<i>Attire l'attention de l'opérateur sur des informations générales importantes.</i>

1.2. AVERTISSEMENTS



*Le présent manuel est la propriété de **FIORENTINI S. p.A.***

La reproduction totale ou partielle et la transmission à des tiers par moyens mécaniques, électroniques ou autres est interdite sans l'autorisation écrite du constructeur. Le présent manuel est fourni en un seul exemplaire original sauf indication contraire à la commande.

Le manuel est livré avec la machine dont il fait partie intégrante et qui doit l'accompagner en cas de vente. Le manuel doit être placé en lieu sûr et conservé pendant toute la durée de vie de la machine. Il incombe au client de permettre sa consultation immédiate à toute personne intéressée. En cas de perte, faire la demande d'un nouvel exemplaire à FIORENTINI.

FIORENTINI décline toute responsabilité en cas de dommages physiques et/ou matériels causés par le non-respect des instructions figurant dans le présent manuel.

FIORENTINI se réserve la faculté d'apporter toute modification technique ou commerciale jugée utile à la production, à tout moment et sans préavis. Les données et les informations peuvent subir des modifications et/ou des mises à jour.

1.3. CONSULTATION DU MANUEL

Le manuel traite de manière exhaustive de toutes les questions jugées nécessaires pour faciliter l'utilisation facile et la sécurité de la machine en conformité aux Directives Européennes en matière de sécurité des produits.

Il est impératif pour tous les opérateurs autorisés à l'utilisation de la machine de lire attentivement le manuel et de respecter ensuite les instructions et de demander directement à FIORENTINI toute information en cas de doute. Le manuel doit également être utilisé comme documentation de référence pour se rappeler d'une procédure ou d'une opération ou pour former de nouveaux opérateurs.

Pour des raisons d'édition, les figures et les dessins peuvent différer légèrement de l'aspect effectif de la machine sans pour autant donner lieu au moindre doute. Des symboles et des caractères **gras** et/ou *italiques* sont utilisés pour rappeler à l'attention du lecteur les informations très importantes, en particulier concernant la sécurité. L'indice de révision est indiqué sur chaque page en bas à gauche. La liste des pages révisées figure en fin de manuel.

1.4. GARANTIE

Les conditions de garantie sont indiquées ci-après sauf indications contraires lors de la confirmation de la commande.

OBJET DE LA GARANTIE

La laveuse de sol a été conçue et construite pour une utilisation en l'absence de problèmes particuliers pendant plusieurs années ; toutefois, dans le cas où une anomalie se produirait pendant la période de garantie, FIORENTINI s'engage à réparer ou à changer gratuitement les pièces qui se seraient rompues ou auraient présenté une usure précoce en raison de défaut pièces ou main-d'œuvre. La garantie ne couvre pas les pièces dont la rupture ou l'usure précoce serait due à :

- non-respect des instructions figurant dans le présent manuel ;
- altérations et/ou modifications effectuées sans l'autorisation de FIORENTINI ;
- utilisation de pièces détachées non d'origine ;
- interventions effectuées par un personnel non autorisé ;
- absence d'entretien ;
- calamités naturelles.

DURÉE DE LA GARANTIE

Les conditions commerciales générales d'Ing.O.Fiorentini S.p.A. s'appliquent à la garantie.

Le fabricant ne pourra en aucun cas être considéré comme responsable pour les dommages dérivant de modifications non autorisées, apportées à l'appareil, pour l'emploi de brosses et d'accessoires inadaptés, et suite à une utilisation de l'appareil différente de celle prévue.

EXCLUSIONS

La garantie ne couvre pas les pièces ni les composants sujets à usure normale (brosses, lames de raclettes, etc.) ni les composants dont la durée de vie ne peut être établie a priori.

MODALITÉ D'APPLICATION

Pour établir les causes des anomalies et faire valoir la garantie, il est obligatoire de retourner les pièces défectueuses à FIORENTINI. La réparation ou le changement sous garantie seront effectués par FIORENTINI directement ou par des tiers sur place. Pour les opérations à effectuer sur place, il incombe au client de fournir les sources d'énergie et les équipements éventuellement nécessaires à la réparation.

RETOUR DU MATÉRIEL

Avant de retourner les pièces dont le remplacement ou la réparation sous garantie est demandé, il est nécessaire d'avoir l'approbation écrite du Service d'assistance technique FIORENTINI.

Les composants défectueux doivent être correctement emballés pour éviter tout dommage pendant le transport, ils doivent être expédiés en port payé et accompagnés de :

- numéro de série, indiqué sur la plaque d'identification de la machine (point 2.1.) ;
- numéro de code et position du component indiqués dans la liste des pièces détachées ;
- description détaillée du défaut et des circonstances dans lesquelles il est apparu.

Concernant les composants électriques et électroniques défectueux, veiller à les expédier séparément des autres pièces de façon à séparer les pièces pouvant contenir des substances dangereuses et permettre le recyclage de ces composants (DEEE) conformément à la directive 2002/96/CEE.



Les composants fournis au titre de la garantie sont livrés en port payé ; les pièces changées restent la propriété de FIORENTINI.

DEMANDES D'INTERVENTION

Les éventuelles demandes d'intervention doivent être transmises au service d'assistance technique FIORENTINI par écrit ou par téléphone, uniquement à l'issue d'un examen attentif de l'anomalie et de ses causes ; au service d'assistance, il est nécessaire de communiquer les données suivantes :

- modèle de la machine, indiqué sur la plaque d'identification (point 2.1.) ;
- numéro de série, indiqué sur la plaque d'identification (point 2.1.) ;
- description détaillée du défaut et des circonstances dans lesquelles il est apparu ;
- contrôles et/ou réglages effectués ;
- numéro de code et position de l'éventuel composant estimé défectueux, indiqués dans la liste des pièces détachées ;

Les composants fournis au titre de la garantie sont livrés en port payé ; les pièces changées restent la propriété de FIORENTINI.



L'absence de la plaque d'identification annule intégralement la garantie.

1.5. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La déclaration de conformité est remise avec la machine et avec le manuel d'utilisation et d'entretien.

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ-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

n 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, erklären, in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
Como fabricante, bajo su responsabilidad que la máquina

**Modello/model/modèle/Typ/modelo****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 directiva maquinas 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 directiva de
compatibilidad electromagnetica 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 as 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

PiancaldoliLuogo e data

Firma



2. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE ET DONNÉES TECHNIQUES

2.1. IDENTIFICATION

L'auto-laveuse est identifiée par une plaque adhésive fixée sur le carter de protection à l'arrière de la machine ; sur cette plaque, sont indiquées de manière indélébile les données de certification « CE ».

Ing. O.Florentini S.r.l.			MADE		
50030 Piancaldoli (FI)			IN ITALY		
Mod	PINKY 26			S.N	2 0 0 9
V		Hz			
Kg		A	W		



FIGURE 2.1



La plaque ne doit en aucun cas être enlevée et doit rester lisible. En cas de détérioration, en demander une nouvelle. L'auto-laveuse ne peut être commercialisée sans cette plaque.

2.2. DESCRIPTION ET COMPOSANTS

L'auto-laveuse de sols PINKY 26/32 a été conçue pour le traitement de surfaces planes par lavage et séchage. Le système d'alimentation est constitué d'une série d'accumulateurs à batteries qui alimentent tous les moteurs et les commandes électriques.

La machine est dotée de deux brosses rotatives dont la fonction, conjointement à l'action de l'eau et du détergent, est de nettoyer les surfaces. Durant le déplacement de la machine, la raclette arrière (squeegee), au contact avec le sol, récupère l'eau qui est dans le même temps aspirée et convoyée dans le réservoir de récupération.

Le panneau de commande permet de réguler toutes les fonctions de la machine et met à la disposition de l'opérateur un système de signalisation, à l'aide de voyants lumineux, de la charge résiduelle des batteries. A travers le panneau de commande, il est possible d'activer les fonctions suivantes de la machine :

- démarrage et arrêt de la machine ;
- sélection de la vitesse ;
- activation de l'aspiration ;
- activation des brosses ;
- sélection de la marche avant/arrière ;
- activation de la traction de la machine ;
- activation du frein manuel et du frein de stationnement.

La structure porteuse de la machine est constituée d'un châssis en acier zingué à froid, en acier inoxydable ou peint, pour prévenir les problèmes d'oxydation pouvant compromettre la fiabilité de la machine.

Les principaux éléments de la machine sont les suivants :

- châssis en acier zingué à froid, en acier inoxydable ou peint ;
- réservoir du liquide de lavage en plastique PE-HD avec tuyau de vidange ;
- réservoir de récupération en plastique PE-HD avec tuyau flexible d'aspiration et de vidage ;
- série de batteries placées dans le logement du réservoir de récupération ;
- brosses rotatives ;
- système d'aspiration (squeegee) ;
- roue pivotante libre ;
- système de traction constitué d'une roue motrice dotée de frein électrique ;
- manche de conduite réglable.

FIORENTINI est très sensible à toutes les problématiques européennes en matière de sécurité des produits et a conçu et construit la machine en conformité aux standards de sécurité et de santé prévus par les Directives applicables. L'utilisation de matériaux de qualité, la technologie adoptée et l'expérience de FIORENTINI ont permis d'obtenir une machine gage de hautes performances et de fiabilité. Des techniciens spécialisés effectuent des contrôles précis pendant la production de la machine et chaque machine est soumise à un contrôle technique final très sévère.

2.3. FICHE DES DONNÉES TECHNIQUES

	PINKY 26/32	PINKY26 VERSION A ROULEAUX
CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES		
LONGUEUR	1033 mm	1150 mm
LARGEUR	700 mm	800 mm
HAUTEUR	1070 mm	
BROSSES DE LAVAGE	2 x Ø330 mm / 2 x Ø410 mm	2 rouleaux Ø110 x 650 mm
LARGEUR DE LAVAGE	650 mm / 850 mm	650 mm
LARGEUR SQUEEGEE	890 mm / 980 mm	890 mm
CONDUITE	Homme au sol	
CAPACITÉ RÉSERVOIR SOLUTION	75 l	
CAPACITÉ RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION	75 l	
TRACTION (avant/arrière)	Avant	
POIDS SANS BATTERIES	145 kg / 150 kg	150 kg
POIDS DES BATTERIES	4 x 26 kg	
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES		
TENSION D'ALIMENTATION	24V	
ALIMENTATION	4x 6V 320A/h	
MOTORÉDUCTEUR BROSE	1/10 2x24V 300W/ 1/10 2x24V 650W	24V 650W 1800 t./min.
MOTEUR D'ASPIRATION	24V 500W conv.	
MOTORÉDUCTEUR TRANSLATION	24V 10A 200W	
CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES		
ACTIONNEMENT LEVAGE SQUEEGEE	A levier	
ACTIONNEMENT ASPIRATION	Interrupteur	
ACTIONNEMENT BROSSES	Interrupteur	
PERFORMANCES		
DÉPRESSION	2200 mBar	
PRESSIION TÊTE BROSSES	20 kg / 25 kg	20 kg
VITESSE DE DÉPLACEMENT	0-5 km/h	
DÉCLIVITÉ MAXIMALE FRANCHISSABLE A PLEINE CHARGE	10%	
RENDEMENT HORAIRE MAXIMAL	3250 m²/h – 4250 m²/h	
AUTONOMIE	5 h	
CARACTÉRISTIQUES ÉCOLOGIQUES		
BRUIT (perçu par l'opérateur)	73 dB	71 dB



Les données indiquées n'engagent pas le constructeur ; aussi, elles peuvent subir des variations sans préavis. Dans tous les cas, FIORENTINI est disponible pour toute information ou éclaircissement (point 6.1.).

TABLEAU DE CONVERSION DES UNITÉS DE MESURE

Longueur	1 pouce = 1" = 25,4 mm	Puissance	1 kW = 1,36 CV = 1,34 BHP
Température	T (K) = t (°C) + 273 / t (°F) = 1,8 t (°C) + 32	Pression	1 bar = 100 kPa = 14,5 psi

3. SÉCURITÉ

3.1. UTILISATION PRÉVUE



La machine est une auto-laveuse de sols conçue et construite pour l'utilisation en milieu industriel, pour permettre le lavage et après l'essuyage avec récupération de l'eau de lavage, sur des sols plats horizontaux ou à déclivité non supérieure à 10% et déclivité maximale franchissable de 5% pour demi-tour à la vitesse de 1 km/h.

3.2. UTILISATION IMPROPRE



- *conduite confiée à des opérateurs pas autorisés ;*
- *lavage de sols non plats (déformés ou présentant des trous) ;*
- *lavage de sols inclinés ;*
- *lavage de sols inclinés à plus de 10% ;*
- *demi-tour à une déclivité supérieure à 5% et à une vitesse supérieure à 1 km/h ;*
- *utilisation de la machine en présence de substances dangereuses, sous atmosphère explosive et/ou dans des conditions microclimatiques inadéquates ;*
- *nettoyage de sols en présence de liquides inflammables ;*
- *utilisation de la machine comme moyen de transport de personnes ou de quelque charge que ce soit ;*
- *modification ou altération des dispositifs de protection ;*
- *charge des batteries dans un environnement non ou insuffisamment ventilé ;*
- *non-respect par les opérateurs des normes / procédures en vigueur en matière de sécurité ;*
- *application d'équipements / dispositifs pouvant interférer avec le fonctionnement de la machine ;*
- *modifications ou altérations non autorisées par FIORENTINI ;*
- *utilisation de solutions acides pouvant endommager la machine ;*
- *non-respect des instructions figurent dans le présent manuel d'utilisation et entretien.*



Veiller à lire attentivement les étiquettes d'information apposées sur la machine et ne pas masquer. FIORENTINI décline toute responsabilité en cas d'utilisation de la machine dans les conditions susmentionnées considérées comme utilisation impropre.

3.3. TYPE D'ÉQUIPEMENTS CONSEILLÉS

Pour exploiter au mieux les caractéristiques de la machine, il est recommandé d'utiliser des équipements conçus et testés par Fiorentini et des pièces détachées d'origine. Le service technique de Fiorentini S.r.l. est à l'entière disposition des clients pour satisfaire toute exigence de conception d'éléments et de composants nécessaires à une utilisation particulière de la machine.

3.4. QUALIFICATION DES OPÉRATEURS

Le tableau ci-dessous indique les qualifications nécessaires aux opérateurs selon le type d'opération à effectuer.

TYPE D'OPÉRATION	QUALIFICATION DES OPÉRATEURS
Utilisation / contrôle	Opérateur formé
Installation / désinstallation	Technicien spécialisé
Entretien des parties mécaniques	Technicien spécialisé
Entretien des parties électriques	Technicien spécialisé
Entretien courant	Opérateur formé
Élimination et démolition	Technicien spécialisé

Il est recommandé de former le personnel chargé d'utiliser la machine en ce qui concerne la sécurité ; en particulier, les opérateurs doivent avoir lu et compris la présente documentation technique.



FIORENTINI décline toute responsabilité en cas d'accidents ayant causé des blessures ou des dommages matériels, provoqués par une utilisation de la machine par des opérateurs insuffisamment qualifiés et non autorisés.

3.5. DISPOSITIFS DE PROTECTION ET D'AVERTISSEMENT



- Il est rigoureusement interdit de modifier ces dispositifs, de les démonter ou de les désactiver pendant le fonctionnement normal de la machine.**
- Vérifier régulièrement leur efficacité (point 5.1).**

Protections brosses	La machine PINKY 26/32 est dotée de deux brosses de lavage (ou rouleaux) en rotation durant le fonctionnement normal. L'accès aux zones dangereuses est empêché par des protections fixes constituées d'un carter en plastique et d'un carter en acier inox ou en PEHD. Le retrait de la protection ne peut être que volontaire et sépare la protection de la machine.
Protection moteur aspiration	La machine PINKY 26/32 est doté d'un capot situé sur le réservoir de récupération dont la fonction est non seulement d'empêcher l'accès au moteur d'aspiration mais aussi de permettre la protection pendant le fonctionnement normal de la machine. Aussi, il est très important que cette protection reste en place et soit correctement installée.
Frein de stationnement	La machine est dotée d'un système de freinage qui permet d'arrêter la machine en condition de sécurité et de la bloquer dans la position voulue sans risque de redémarrage imprévu.

3.6 SYSTEMES DE SECURITE

La machine est dotée des systèmes de sécurité suivants :

- **Prise de courant** (détail 1, figure 3.1) : utilisée pour la charge des batteries. En cas d'urgence, cette prise peut être extraite de la fiche en intervenant sur la poignée. Avant d'utiliser la machine l'opérateur doit se familiariser avec l'utilisation du système de sécurité de telle sorte qu'en cas d'urgence son utilisation soit instantanée. Ne pas rétablir le système de sécurité avant de résoudre l'anomalie, au besoin en faisant appel à un technicien spécialisé.
- **Systèmes anti-écrasement** : Pour prévenir le risque d'écrasement de l'opérateur en marche arrière, la machine est dotée d'un système de sécurité constitué d'un mécanisme d'urgence (détail 2, figure 3.2) qui, en appui sur l'abdomen de l'opérateur, bloque la machine (et inverse le sens de marche sur deux mètres environ), de façon à éviter ou à réduire au maximum le choc ou l'écrasement dû à l'erreur de manœuvre.

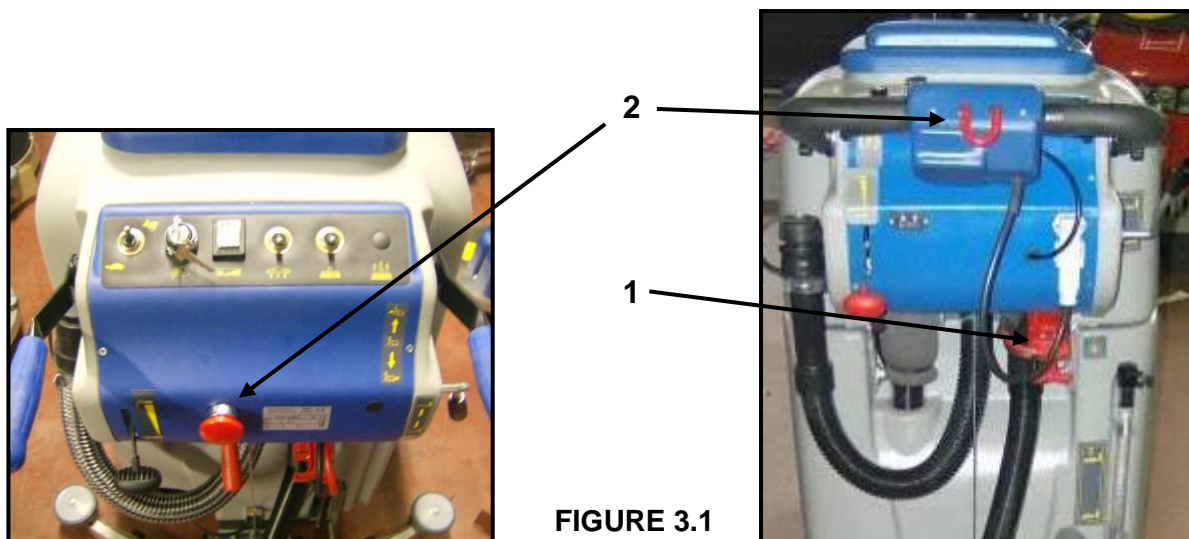


FIGURE 3.1

3.7 SIGNAL DIAGNOSTIQUE DE SÉCURITÉ

L'auto-laveuse est équipée d'un système tel que toutes les erreurs détectées par la carte électronique de contrôle des fonctions de la machine sont affichées sur l'indicateur de charge des batteries, situé sur la planche de commande, sous la forme de clignotements rapides.

1 CLIGNOTEMENT	anomalie micro-interrupteurs de marche au démarrage : indique au démarrage qu'un des micro-interrupteurs de marche est déjà actif.
2 CLIGNOTEMENTS	batterie déchargée ou sous tension insuffisante pour le bon fonctionnement de la machine.
3 CLIGNOTEMENTS	code non actif.
4 CLIGNOTEMENTS	circuit moteur ouvert
5 CLIGNOTEMENTS	panne interne sur régulateur ou masse moteur.
6 CLIGNOTEMENTS	anomalie potentiomètre : cette alarme n'est pas active sur le potentiomètre à deux fils.
7 CLIGNOTEMENTS	surchauffe sur les mosfets : l'alarme se déclenche quand la température de 75°C +/- 5°C est atteinte. L'alarme est active tant que la température est élevée et réduit le courant maximum du moteur.
8 CLIGNOTEMENTS	moteur déjà en rotation en présence du régulateur. Exemple : allumage du régulateur en phase de descente
9 CLIGNOTEMENTS	anomalie du logiciel

3.8 RISQUES RÉSIDUELS

FIORENTINI a analysé dès la phase de conception tous les dangers relatifs à l'utilisation de la machine afin d'éliminer ou prévenir les risques d'accidents pour les opérateurs. Afin de prévenir les conséquences dommageables associées aux risques résiduels, les opérateurs sont informés par une signalétique et à travers des procédures de sécurité à adopter.

RISQUE D'ÉCRASEMENT

Le risque d'écrasement est présent :

- pendant le réglage des brosses de lavage ;
- pendant le réglage du squeegee ;
- en phase de contrôle du moteur ou de ravitaillement d'eau.

Pendant le réglage des brosses et du squeegee, veiller à ce que la clé d'allumage soit retirée du tableau de commande pour éviter toute mise en marche accidentelle.

Le danger est signalé par des pictogrammes apposés sur les protections des brosses et sur le réservoir sur la partie arrière (fig. 4.7)

DANGER DE RENVERSEMENT

Le risque de renversement est présent :

- pendant l'utilisation normale de la machine en cas de dépassement des déclivités prévues pour l'utilisation normale de la machine et quand la machine est utilisée pour le lavage de sols déformés ou présentant des trous et des dénivellations excessives (voir 3.2).




Ne pas utiliser la machine pour le nettoyage de sols à déclivité supérieure au 10% ou de sols déformés présentant des trous, des aspérités et autres déformations pouvant compromettre la stabilité de la machine.



FIORENTINI décline toute responsabilité en cas de blessures ou de dommages matériels causés par l'utilisation de la machine sur des sols pouvant compromettre la stabilité. Le client doit appliquer une signalétique appropriée pour informer l'opérateur de l'état et des conditions du sol à nettoyer.

3.9 SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ

La signalétique de sécurité est la suivante :

DANGERS		Les panneaux sont triangulaires et présentent un pictogramme de couleur noire et fond jaune.
INTERDICTIONS		Les panneaux sont circulaires et présentent des pictogrammes de couleur noire sur fond blanc barré en rouge.





	Quoi ?	Le panneau indique l'obligation de faire attention parce que des organes en mouvement sont présents à l'intérieur.
	Que faire ?	Lors de l'installation/entretien, avant de démonter les protections mobiles, s'assurer que la clé d'alimentation est retirée du tableau de commande. Pendant la phase de travail, éviter d'introduire des parties du corps et s'assurer que les protections sont bien fixées.



FIGURE 3.2

	Quoi ?	Le panneau indique le risque d'écrasement dû à la présence de parties en mouvement à l'intérieur de la machine.
	Que faire ?	Pendant l'installation/entretien, s'assurer que la clé de l'alimentation a été retirée du tableau de commande.

	En cas de détérioration, le client doit rétablir la signalétique d'origine. Il est rigoureusement interdit d'enlever ou altérer ces panneaux.
---	--

	Quoi ?	Ce panneau indique le risque d'explosion dû à l'hydrogène libéré pendant la charge des batteries.
	Que faire ?	Pendant la charge des batteries veiller à ce que la machine soit placée sous une hotte d'aspiration ou à un endroit bien ventilé, loin des sources de chaleur et de tout environnement corrosif.

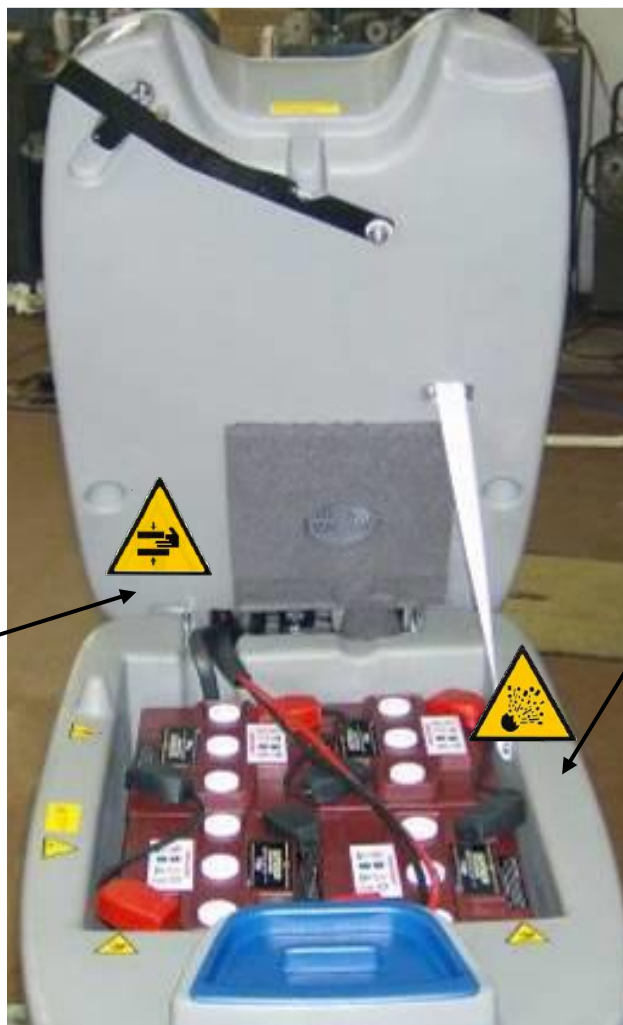




FIGURE 3.3

	Quoi ?	Ce panneau indique le risque d'écrasement en cas de renversement du réservoir couvrant les batteries.
	Que faire ?	Pendant la charge des batteries, prévoir un soutien et veiller à ne pas introduire de parties du corps dans le périmètre du réservoir.

	En cas de détérioration, le client doit rétablir la signalétique d'origine. Il est rigoureusement interdit d'enlever ou altérer ces panneaux.
---	--

4. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ ET D'UTILISATION

4.1. TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

La machine est livrée au client emballée et entièrement assemblée ; les caractéristiques de l'emballage sont indiquées sur la figure 4.1. Sur l'emballage, le centre de gravité est indiqué par une flèche noire. Les fourches du chariot élévateur ou du transpalette doivent être positionnées de telle sorte que la flèche noire soit au centre des fourches. L'emballage doit être manipulé avec grande précaution. Il est interdit de superposer les colis. Selon les accords pris avec le client, la machine peut également être livrée sans emballage, positionnée sur une palette et bloquée par des feuilards.



Au moment de la livraison, s'assurer que la machine n'a pas subi de dommages causés par le transport et s'assurer d'avoir reçu tout le matériel indiqué sur les documents de livraison ; en cas de dommages ou de pièces manquantes, avvertir immédiatement le transporteur et le constructeur de tels sorte que ce dernier fasse le nécessaire sans attendre.

En l'absence d'accords spécifiques, la marchandise est transportée au risque de l'acheteur.

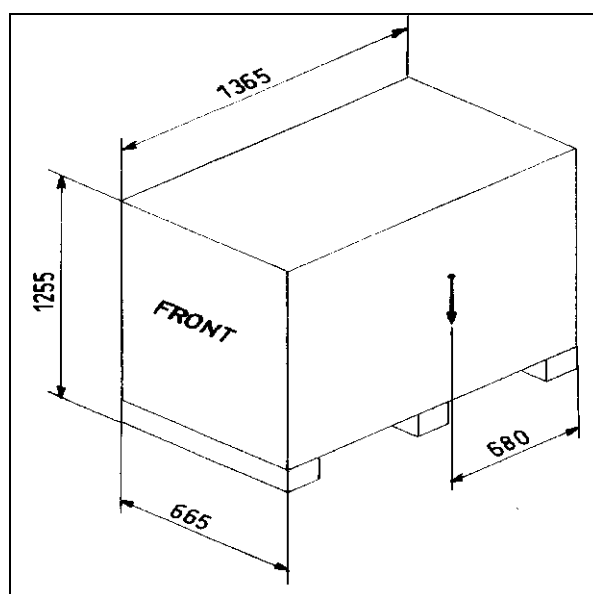


FIGURE 4.1

Le déplacement doit s'effectuer avec des appareils et moyens de levage appropriés comme indiqué dans le tableau suivant. Veiller à ce que les fourches du chariot élévateur ou les sangles soient positionnées de telle sorte que la flèche noire, présente sur l'emballage, se trouve au centre du système de levage utilisé. Les points d'ancrage et/ou d'attache sont disposés de telle sorte que durant le levage de la machine la position d'équilibre soit garantie.

TYPE D'EMBALLAGE	APPAREILS ET MOYENS DE LEVAGE	FIG.
Boite en carton ou bois contreplaqué sur palette	Chariot élévateur à fourches	4.2

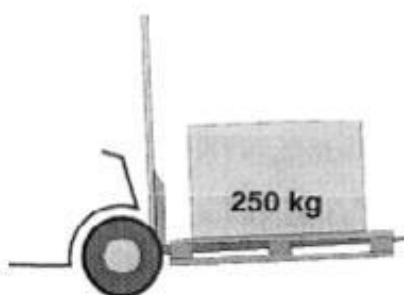


Les sangles utilisées doivent répondre à la portée nécessaire pour la charge à déplacer. Toutes les opérations doivent être effectuées très lentement afin de ne pas déséquilibrer la charge ni la faire osciller. Chaque phase de l'opération non effectuée correctement peut endommager la machine et exposer les opérateurs à des risques.



Pour les dimensions et le poids de la machine voir point 2.3. Veiller à faire appel à un personnel autorisé et qualifié pour l'utilisation de l'équipement de levage.

SCHÉMA DE CHARGE



OUI

FIGURE 4.2

4.2. STOCKAGE

Dans le cas où la machine ne serait pas immédiatement mise en service, il est nécessaire de la conserver à un endroit fermé et sec afin de garantir de parfaites conditions de stockage pour les organes de la machine. L'humidité relative doit être inférieure à 80% et la température de stockage comprise entre 3°C et 45°C.

4.3. INSTRUCTIONS DE DÉBALLAGE DE MACHINE

- Couper les feuillards d'emballage en veillant à faire attention au « coup de fouet »
- Retirer les agrafes présentes à la base du carton qui unissent ce dernier à la palette
- Dans le cas du contreplaqué, enlever les agrafes sur les côtés et à la base de chaque panneau
- Couper les feuillards de fixation de la machine
- Amener la machine au sol

4.4 DÉPLACEMENT DE LA MACHINE DÉBALLÉE

- Contrôler la machine et monter les batteries à moins qu'elles ne soient déjà installées
- Pour le transport de la machine sur une courte distance après l'utilisation, décrocher les câbles des batteries, démonter les brosses et la raclette ; pour un transport sur une longue distance, procéder à l'emballage de la machine dans son emballage d'origine.

4.5. INSTALLATION



L'installation doit être effectuée un personnel autorisé et ayant pris connaissance des présentes instructions.

4.5.1 INSTALLATION DES BATTERIES

Pour installer les batteries, procéder comme suit :

- soulever le capot des batteries (figure 4.3) ;
- installer les batteries dans le logement prévu à cet effet comme indiqué par la figure 4.3 en s'assurant de l'absence de ruptures sur les conteneurs des batteries ;
- ne jamais ajouter d'eau distillée après la charge des batteries ;
- nettoyer les surfaces des branchements ;
- brancher les câbles ;
- le déplacement des batteries est facilité par les poignées latérales.



FIGURE 4.3

4.5.2 INSTALLATION DU CHARGEUR DES BATTERIES

La charge des batteries doit s'effectuer, comme indiqué plus haut, en présence d'un système d'aspiration des gaz libérés pendant la charge des batteries. Différemment, la charge doit être effectuée à un endroit sec et ventilé, loin de sources de chaleur et de tout environnement corrosif.

Protéger le secteur d'alimentation électrique par un interrupteur du type retardé ou un fusible de charge à ampérage supérieur à la consommation maximale du chargeur.

Veiller à respecter les polarités de la prise des batteries.

Brancher à la fiche des batteries



FIGURE 4.4


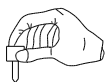

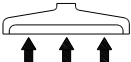
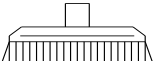

4.6 DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE

4.6.1 TABLEAU DE COMMANDE

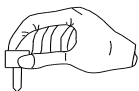
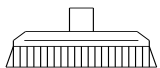
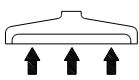

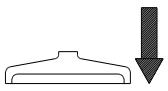
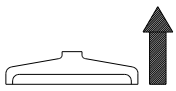
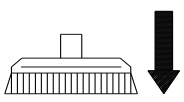
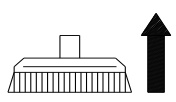
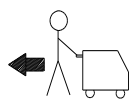
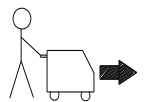




Le tableau de commande est constitué d'une série d'interrupteurs qui activent/désactivent toutes les fonctions de la machine. A chacun interrupteur, un pictogramme est associé qui en représente, sans risque d'erreur, la fonction. La figure 4.5 montre le tableau de commande et le tableau qui suit explique le fonctionnement de chaque interrupteur.



FIGURE 4.5

POS.	BOUTON	FONCTION
1		POTENTIOMÈTRE
2		INTERRUPTEUR A CLÉ
3		INDICATEUR DE CHARGE BATTERIES
4		INTERRUPTEUR ASPIRATION
5		INTERRUPTEUR BROSSES
6		INTERRUPTEUR ÉLECTROVANNE (option)

4.6.2 SYMBOLES APPOSES SUR LA MACHINE

0	fermé (éteint)	1	allumé (première fonction opérative)
	interrupteur général		brosse de lavage
	aspiration squeegee		Augmentation progressive par déplacement de la commande
	abaissement squeegee		élévation squeegee
	abaissement brosse de lavage		élévation brosse de lavage
	marche arrière		marche avant
	électrovanne		potentiomètre
	interrupteur d'urgence		frein de service/stationnement

4.7. FONCTIONNEMENT

L'opération de lavage est très délicate dans la mesure où il est nécessaire, sur la base de sa propre expérience, évaluer correctement le type de brosse à utiliser, l'éventuelle nécessité de procéder à une double action de nettoyage et de bien choisir le détergent. Si le sol est très sale, il est recommandé de recourir à une double action de nettoyage. Lors de cette première phase, la raclette reste en position relevée et les brosses sont en position de travail. Mettre en marche les brosses pour effectuer un premier nettoyage sur une superficie de quelques dizaines de mètres carrés. La solution détergente doit être laissée au sol pour dissoudre les saletés et assurer sa fonction de solvant ; elle est ensuite récupérée lors du deuxième passage. Le second passage de nettoyage doit s'effectuer avec les brosses abaissées et la raclette en contact avec le sol.

Pour effectuer l'opération de lavage, il est nécessaire d'intervenir sur l'interrupteur de mise en marche des brosses et sur la pédale d'élévation des brosses, actionner ensuite la commande de réglage de l'eau et l'interrupteur de l'électrovanne (option). Le dosage de l'eau doit être tel qu'après le passage des brosses toute la surface soit bien mouillée.

Si la double action de lavage n'est pas effectuée, il est nécessaire d'abaisser la raclette et d'appuyer ensuite sur la commande permettant de faire avancer la machine. La raclette est abaissée à l'aide de la commande prévue à cet effet. Le moteur d'aspiration est mis en marche à l'aide de l'interrupteur prévu à cet effet. Une fois l'opération de lavage et d'essuyage terminée, il est nécessaire de fermer la commande de réglage de l'eau et de placer sur la position Off l'interrupteur de l'électrovanne ; ensuite, soulever les brosses en laissant tourner pendant 30 secondes environ et terminer l'essuyage. Au terme des opérations, les moteurs doivent être arrêtés.



Avant de procéder à toute opération, s'assurer que les protections sont correctement positionnées et fixées.

4.7.1 MISE EN MARCHÉ ET PRÉPARATION DE LA MACHINE

Si l'auto-laveuse est branchée au secteur pour la charge des batteries, il est nécessaire de débrancher la fiche du chargeur ; effectuer ensuite le ravitaillement d'eau à travers l'ouverture du réservoir de solution (détail 1, fig. 4.6).

La machine peut ensuite être mise en marche en tournant l'interrupteur principal à clé. Ensuite, il est possible d'entamer le lavage.

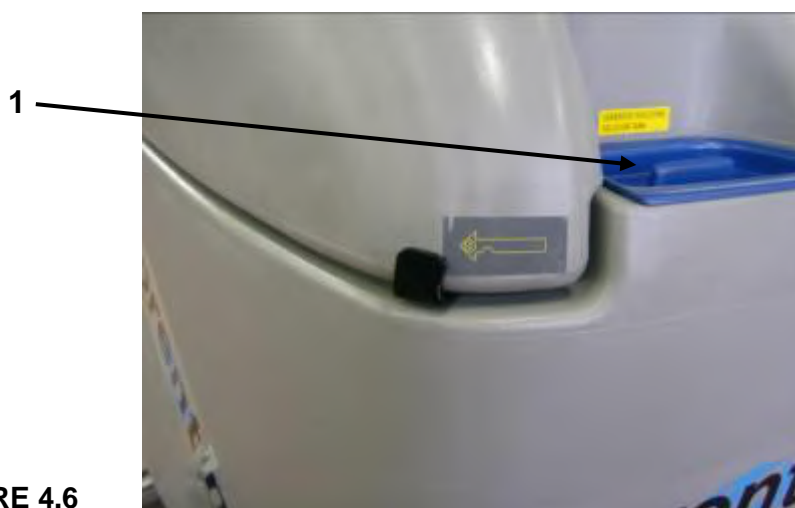


FIGURE 4.6

4.7.2 CHOIX DU DÉTERGENT

Pour assurer un bon nettoyage du sol, il est nécessaire d'utiliser un détergent approprié. Un détergent trop agressif peut s'avérer dommageable. Il est nécessaire d'utiliser un détergent non moussant ou un additif anti-mousse, de façon à prévenir tout risque de dommage pour le moteur d'aspiration. Dans le cas où de tels produits ne seraient pas disponibles, pour éviter la formation de mousse, il est possible d'utiliser du vinaigre de vin (en verser 50 cl dans le réservoir de récupération avant le lavage).



S'assurer que le détergent utilisé est adapté au type de sol à nettoyer. Fiorentini S.p.A. ne saurait répondre des dommages causés par des détergents trop agressifs ou non adaptés au type de sol à nettoyer.

4.7.3 REGLAGE DU MANCHE DE CONDUITE (VERSION ELECTRIQUE)

La machine est dotée d'un système de réglage de la position de conduite qui permet à l'opérateur d'utiliser la machine dans la position la mieux adaptée :

- pommeau de réglage de l'inclinaison du manche de conduite (détail 1, figure 4.7) ;



FIGURE 4.7

4.7.4 FONCTIONS DES LEVIERS

VERSION ÉLECTRIQUE

La machine est dotée de différents leviers et pédales :

- Levier accélérateur (détail 1, figure 4.8). En poussant l'interrupteur en U (détail 2, figure 4.8) vers la machine puis en tirant le levier, la marche avant est commandée, inversement en tirant vers l'extérieur l'interrupteur en U et en tirant le levier, la marche arrière est commandée.



Le levier de l'accélérateur a pour fonction d'activer toutes les parties mobiles de la machine. Aussi, uniquement quand il est activé, se mettent en marche les brosses et le moteur d'aspiration, activés par les interrupteurs situés sur le planche de commande. Le levier n'exerce aucun contrôle sur l'électrovanne de l'eau (option), aussi cette dernière doit être ouverte et fermée directement par l'opérateur.

- Frein de service/stationnement (détail 3, figure 4.8). La fonction du frein est de faire ralentir la machine jusqu'à l'arrêt. Le levier a également pour fonction d'enclencher le frein de stationnement. Tirer à fond le levier du frein jusqu'à son blocage et pour le débloquent, tirer le frein et appuyer sur le déblocage rouge.
- Levier élévation raclette squeegee (détail 4, figure 4.8). Pour soulever la raclette squeegee, tirer le levier vers le haut et l'abaisser pour abaisser la raclette squeegee.
- Levier de réglage du débit d'eau (détail 5, figure 4.8). Soulever ou abaisser le levier pour régler le débit d'eau voulu.
- Levier de marche avant et marche arrière (détail 2, figure 4.8). Pour enclencher la marche avant, appuyer sur le levier jusqu'au déclic et pour enclencher la marche arrière, tirer le levier jusqu'au déclic.
- Pédale d'élévation de la plaque des brosses (détail 6, figure 4.8). Pour soulever les brosses, appuyer sur la pédale jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans le logement de la plaque et pour les abaisser, appuyer sur la pédale jusqu'à ce qu'elle se décroche de la plaque.

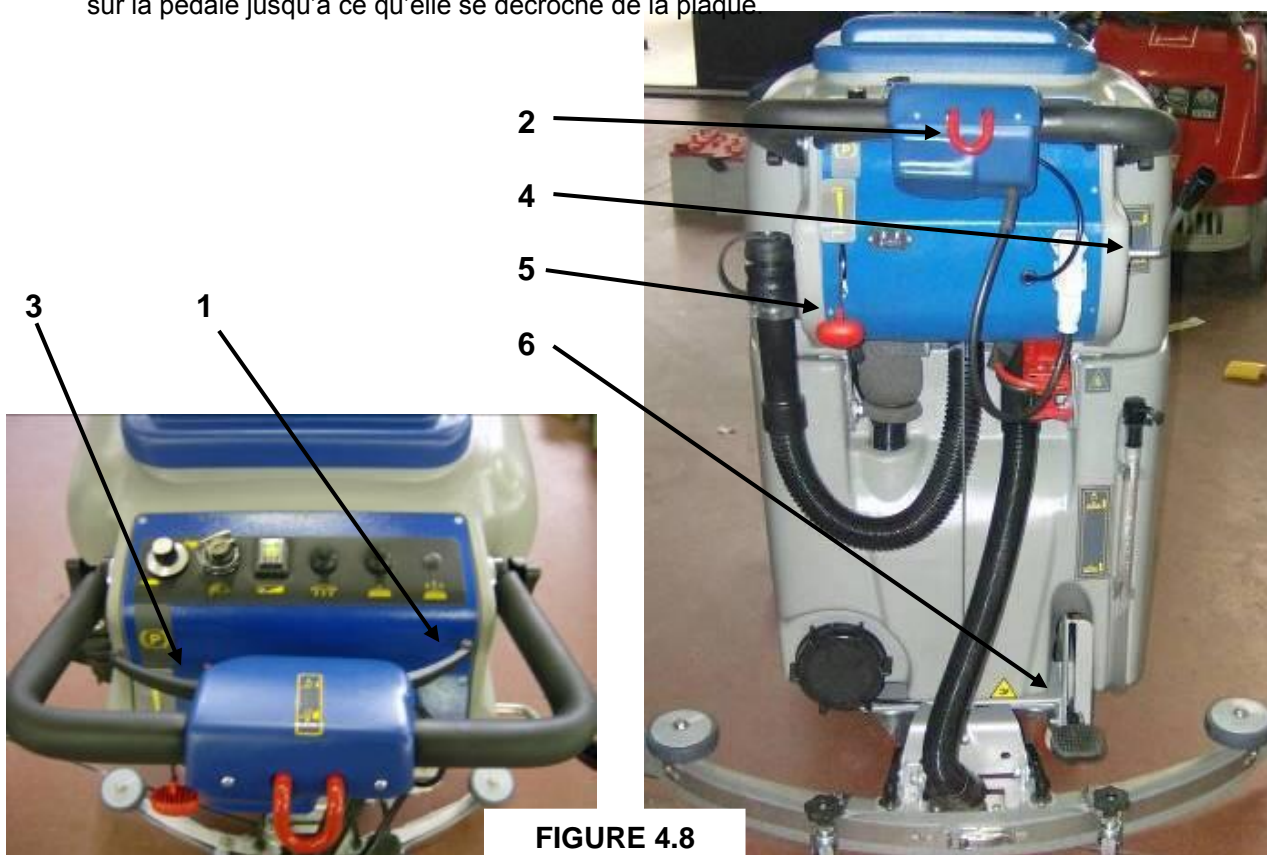
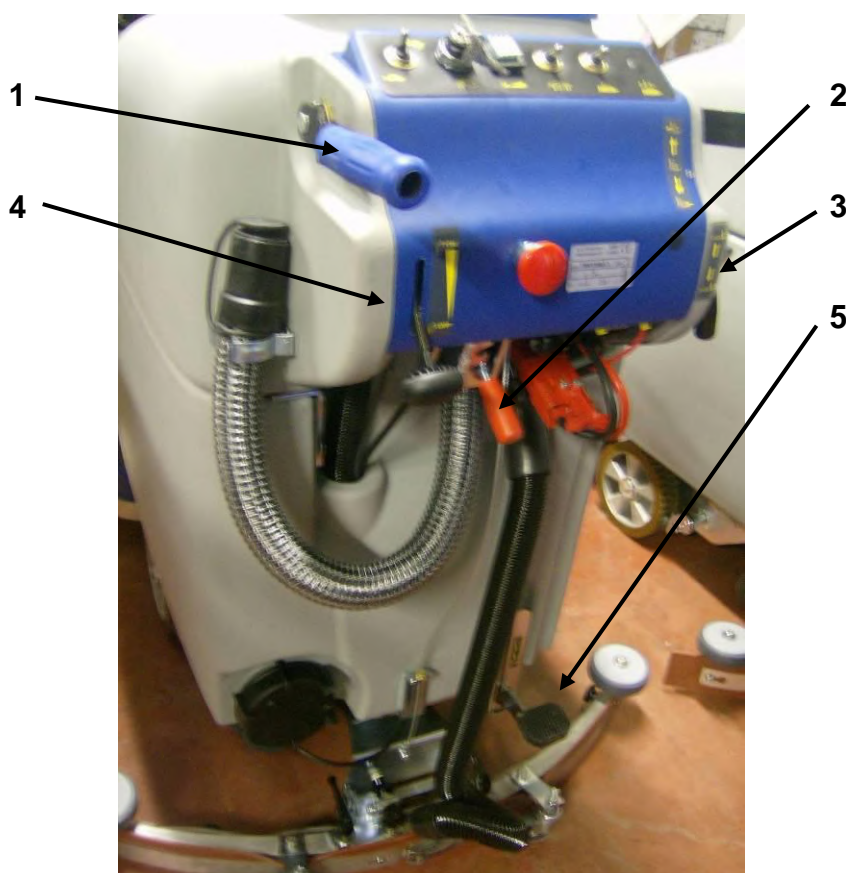


FIGURE 4.8

VERSION MÉCANIQUE

- Levier de marche (détail 1, figure 4.8 B). Sur la version mécanique, le déplacement de la machine est obtenu en agissant directement sur le manche de conduite. En poussant les deux leviers vers le bas, la marche avant est commandée ; en les tirant vers le haut, la marche arrière est commandée.
- Frein de service/stationnement (détail 2). La fonction du frein est de faire ralentir la machine jusqu'à l'arrêt. Le levier a également pour fonction d'enclencher le frein de stationnement. Tirer à fond le levier du frein jusqu'à son blocage et pour le débloquent, tirer le frein et appuyer sur le déblocage rouge.
- Levier élévation raclette squeegee (détail 3). Pour soulever la raclette squeegee, tirer le levier vers le haut et l'abaisser pour abaisser la raclette squeegee.
- Levier de réglage du débit d'eau (détail 4). Soulever ou abaisser le levier pour régler le débit d'eau voulu.
- Pédale d'élévation du support des brosses (détail 5). Pour soulever les brosses, appuyer sur la pédale jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans le logement de la plaque et pour les abaisser, appuyer sur la pédale jusqu'à ce qu'elle se décroche de la plaque.


FIGURE 4.8 B

4.7.5 RÉGLAGE DU DÉTERGENT

La quantité de détergent que l'on souhaite distribuer pendant le lavage peut être réglée à l'aide d'un levier situé sur la partie arrière gauche de la machine (voir figure 4.8, détail 5).

4.7.6 RÉGLAGE SQUEEGEE

Afin de garantir un séchage parfait, il est essentiel que la raclette squeegee soit parfaitement réglée. Ce type de raclette squeegee a pour caractéristique de bien ramener l'eau vers le tuyau d'aspiration, aussi son efficacité est fonction de son parallélisme avec le sol. Pour régler la raclette squeegee, procéder comme suit :

- retirer la clé de la planche de commande pour prévenir toute mise en marche accidentelle ;
- pour régler l'inclinaison de la raclette squeegee, intervenir sur les deux pommeaux prévus à cet effet (détail 1, figure 4.9) ; la juste pression est atteinte quand l'arête de la raclette touche le sol à une inclinaison de 45° - 60° par rapport au sol ;
- il est possible de régler la hauteur des deux roues pivotantes de soutien du support squeegee, en vissant ou en dévissant les deux pommeaux (détail 2, figure 4.9).

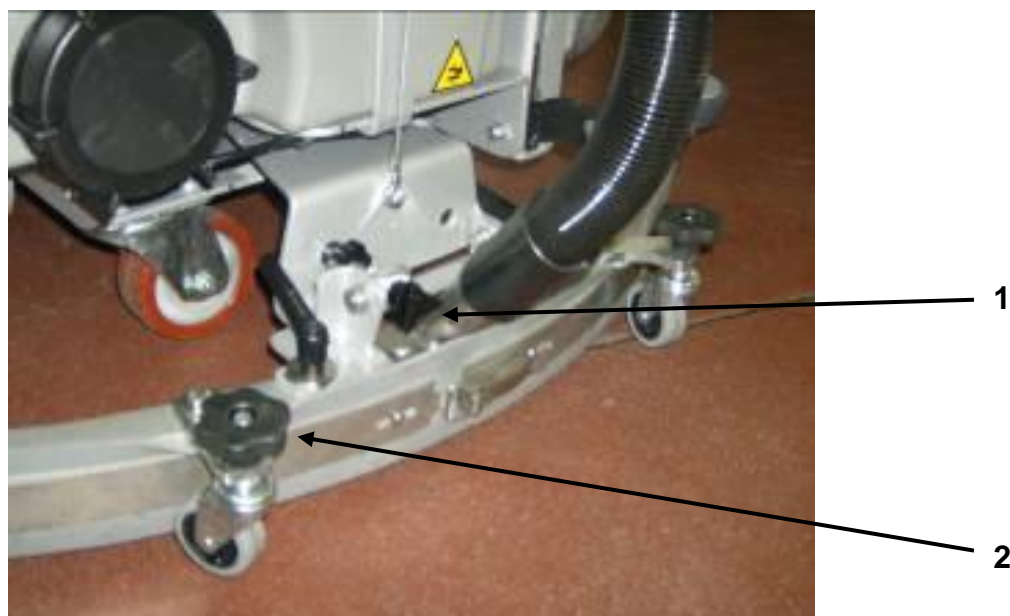


FIGURE 4.9



Il est très important que la hauteur de la raclette squeegee soit réglée de telle sorte que les lames soient parallèles et bien en appui au sol.

4.7.7 VIDANGE DE L'EAU

L'auto-laveuse est dotée de deux tuyaux de vidange de l'eau (figure 4.10) :

- tuyau de vidange du réservoir de récupération (détail 1, figure 4.10) ;
- tuyau de vidange de l'eau propre (détail 2, figure 4.10) ;

En outre, l'auto-laveuse est dotée d'un tuyau flexible qui permet l'aspiration des eaux de lavage (détail 3, figure 4.10) et d'une ouverture d'inspection et de nettoyage du réservoir (détail 4, figure 4.10).

Pour vidanger l'eau des réservoirs, placer la machine sur une bouche d'évacuation, décrocher le tuyau du réservoir à vidanger et retirer le bouchon en caoutchouc à l'extrémité du tuyau.

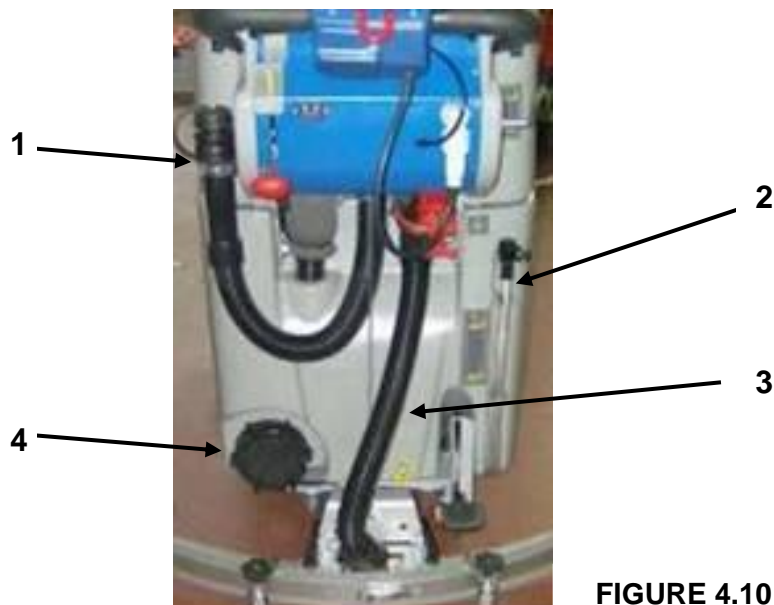


FIGURE 4.10

4.7.8 CHANGEMENT DES BROSSES

Pour procéder au changement des brosses, procéder comme suit :

- retirer la clé de la planche de commande pour prévenir toute mise en marche accidentelle ;
- retirer les bouchons jaunes (détail 1, figure 4.11) ;
- tourner la brosse jusqu'à ce que soit visible l'axe dans le trou indiqué sur la figure ; ensuite, décrocher et retirer les brosses en tirant l'axe (détail 2, figure 4.11) et en exerçant une légère pression vers le bas ;
- pour mettre en place la brosse neuve, il est nécessaire de centrer des brosses (détail 3, figure 4.13) avec la bride de fixation et d'exercer une pression vers le haut à l'aide des deux mains.

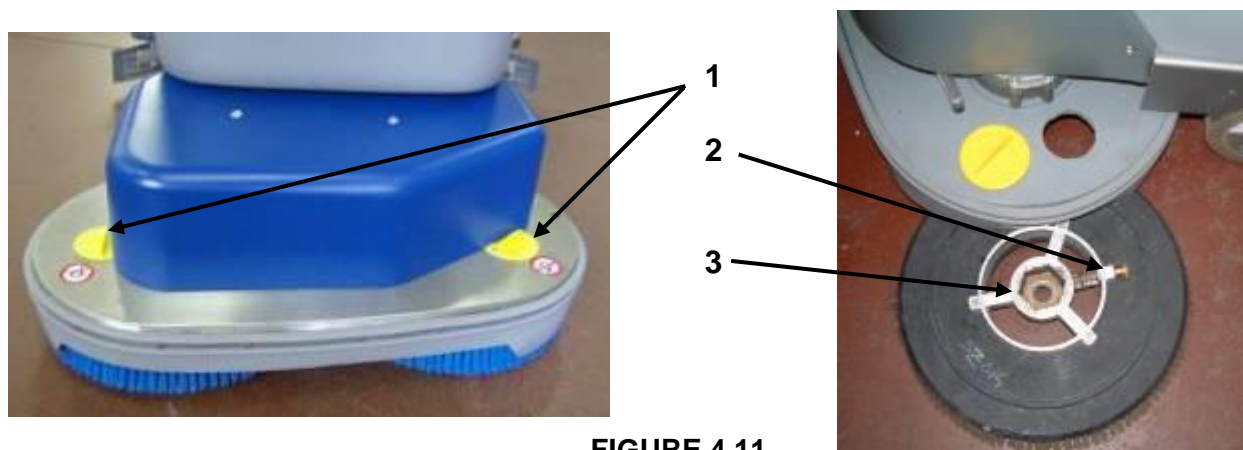


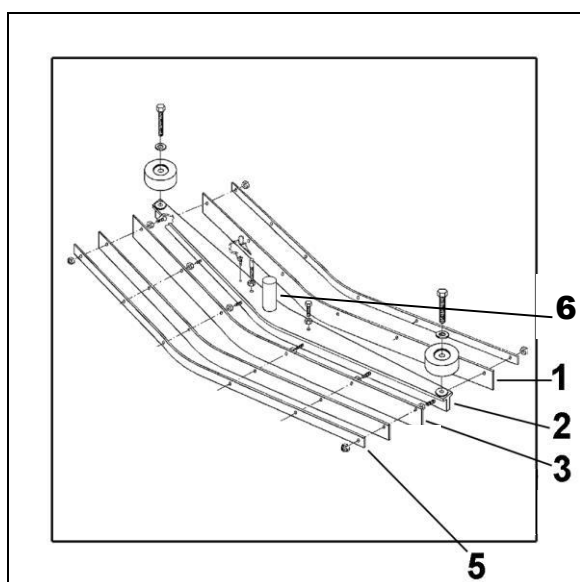
FIGURE 4.11

4.7.9 CHANGEMENT DES LAMES SQUEEGEE

Les lames squeegée (figure 4.12) doivent être changées quand l'arrête de contact est usée ; en effet, le parfait état de l'arête est essentiel au bon essuyage.

Pour changer les lames, procéder comme suit :

- retirer la raclette squeegée de la machine et la placer sur un établi ;
- retirer les boulons internes et externes, extraire les listels en acier et retirer les lames usées ;
- mettre en place les lames et les listels neufs, serrer les boulons et procéder au réglage de la raclette squeegée.



- | |
|------------------------------|
| 1 - lame antérieure squeegée |
| 2 - corps squeegée |
| 3 - lame aspiration squeegée |
| 5 - bandes squeegée |
| 6 - siphon |

FIGURE 4.12

4.7.10 CHANGEMENT DES ROULEAUX (VERSION AVEC GROUPE A ROULEAUX)

Pour procéder au changement des brosses à rouleaux, procéder comme suit :

- Retirer la clé de la planche de commande afin d'éviter toute mise en marche accidentelle.
- Retirer le carter métallique (détail 1, figure 4.13) de protection en dévissant les trois vis Allen (détail 2, figure 4.13) et tirer le carter vers l'extérieur (détail 1, figure 4.13).
- Retirer les rouleaux brosses (détail 3, figure 4.13).
- Mettre en place deux rouleaux brosses neufs en centrant l'hexagone des brosses sur celui de la bride de fixation.
- Après avoir mis en place les brosses, remonter les carters en centrant l'hexagone (détail 4, figure 4.13) sur les rouleaux et en exerçant une forte pression vers la machine et pour finir revisser les trois vis Allen.

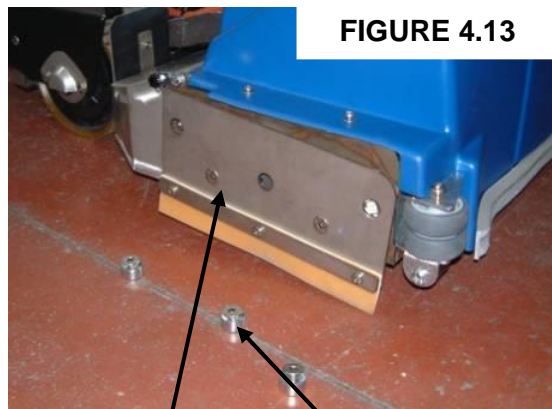


FIGURE 4.13

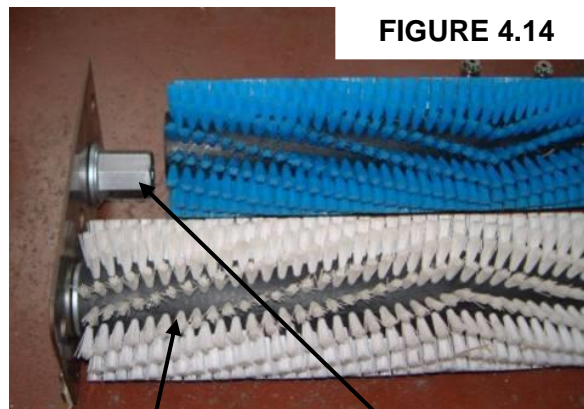


FIGURE 4.14

1

2

3

4

4.7.11 NETTOYAGE DU CAISSON A DECHETS (VERSION AVEC GROUPE A ROULEAUX)

Pour procéder au nettoyage du caisson à déchets, procéder comme suit :

- Retirer la clé de la planche de commande afin d'éviter toute mise en marche accidentelle.
- Soulever la fixation du caisson de façon à pouvoir extraire le caisson (détail 1, figure 4.15).
- Extraire le caisson à déchets en le tirant vers l'extérieur (détail 2, figure 4.15).
- Vider et nettoyer le caisson à déchets.
- Procéder ensuite aux opérations inverses.

NB. Avant de remettre en marche la machine, s'assurer que le caisson est bien bloqué à l'aide de la fixation prévue à cet effet.



FIGURE 4.15

4.7.12 RÉGLAGE ET CHANGEMENT DE LA COURROIE DES ROULEAUX (VERSION AVEC GROUPE A ROULEAUX)

Pour procéder au réglage et au changement de la courroie des rouleaux, procéder comme suit :

- Retirer la clé de la planche de commande afin d'éviter toute mise en marche accidentelle.
- Retirer le carter en plastique en dévissant les 4 vis de fixation (détail 1, figure 4.16).
- Pour tendre la courroie, tirer l'écrou (détail 2, figure 4.16) fixé à l'anneau de façon à augmenter la tension du ressort de réglage de la courroie (détail 3, figure 4.16).
- Pour changer la courroie, desserrer l'écrou susmentionné de façon à pouvoir l'extraire pour la changer.
- Ensuite, serrer l'écrou jusqu'à la tension voulue de la courroie.
- Ensuite, remonter le carter à l'aide des 4 vis.

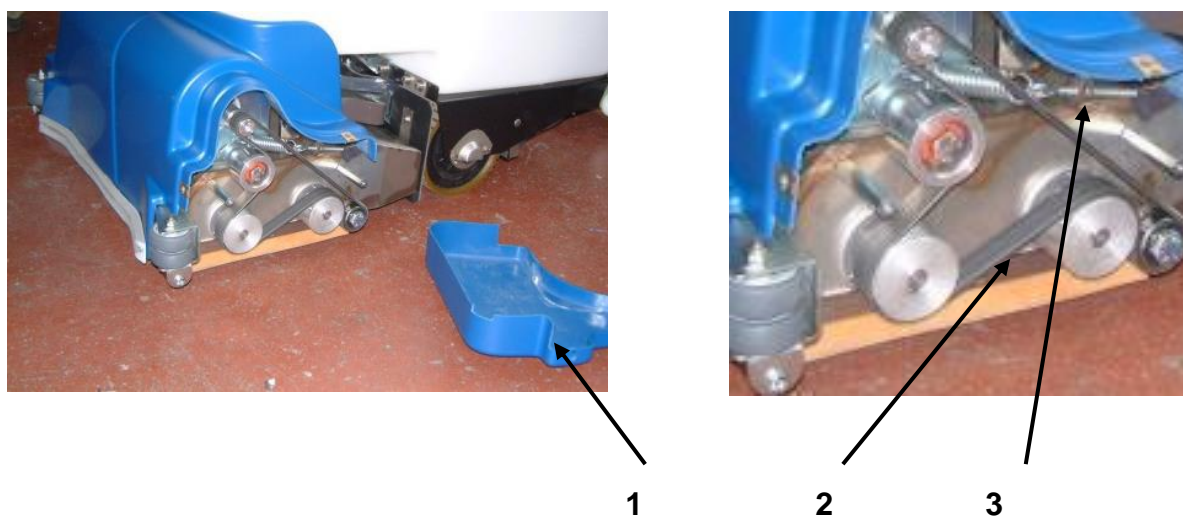


FIGURE 4.16


5. ENTRETIEN

5.1. TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Pour garantir le parfait fonctionnement de l'auto-laveuse, pour en garantir la durée de vie maximale et ne pas invalider la garantie, il est indispensable de procéder à l'entretien périodique. Il est recommandé d'enregistrer toutes les interventions effectuées sur la fiche fournie dans le présent manuel.



- *Confier toutes les interventions d'entretien à un personnel autorisé et formé à cet effet, en particulier pour les interventions à effectuer sur les composants électriques et électromécaniques. Utiliser des outils et des équipements adaptés à chaque opération.*
- *Pour l'assistance et les besoins de pièces détachées, s'adresser exclusivement à Fiorentini S.r.l. (point 6.1. / 6.2.).*

OPÉRATION A EFFECTUER	MODALITÉ D'INTERVENTION	FRÉQUENCE
Nettoyage	Nettoyer le réservoir de récupération et le filtre du moteur d'aspiration.	Chaque jour
	 <ul style="list-style-type: none"> • Ne jamais utiliser de substances corrosives. • Ne jamais utiliser de jets d'eau sous pression. 	
	➤ Contrôler la propreté des tuyaux d'aspiration et de la raclette squeegee.	Une fois par semaine
	➤ Contrôler la propreté de l'électrovanne (option).	Une fois par semaine
Contrôles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contrôler l'état des lames d'aspiration en caoutchouc de la raclette squeegee. ➤ Contrôler le niveau de l'eau de la batterie. 	Tous les 15 jours
	Contrôler le filtre du réservoir d'eau propre.	Une fois par mois
	Contrôler et régler le système de freinage.	Tous les 3 mois
	Contrôler la fixation des câbles de la batterie.	Tous les 6 mois
	Contrôler l'état des balais de chaque moteur.	Une fois par an
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contrôler les dispositifs de sécurité. ➤ Contrôler le circuit électrique. 	Une fois par an

5.2 ENTRETIEN DES BATTERIES

L'opérateur doit contrôler l'état de charge des batteries, indiqué par le témoin sur la planche de commande alors que la machine est en marche. L'indicateur fournit les informations suivantes :

- Vert : batterie chargée
- Jaune : batterie partiellement chargée
- Rouge : batterie déchargée



- Pendant la charge, laisser le logement des batteries ouvert.*
- *Ne pas utiliser de flammes nues et ne pas fumer à proximité des batteries.*
 - *Attention au liquide de batterie : corrosif.*
 - *Ne pas provoquer d'étincelles près des batteries.*
 - *Les gaz des batteries sont explosifs.*
 - *Ne pas inverser les polarités.*

5.2.1 MESURE DE LA DENSITÉ

Le contrôle de l'état de charge des batteries doit s'effectuer à l'aide d'un densimètre alors que les batteries sont en charge. Procéder comme suit :

- Introduire le densimètre à seringue et prélever une quantité d'électrolyte suffisante pour que le flotteur remonte à la surface ;
- Veiller à ce que son extrémité supérieure ne touche pas la poire en caoutchouc ni ne reste collé par capillarité aux parois de verre ;
- Pour une mesure de densité, après ajout d'eau distillée, attendre que la densité soit homogène dans tout le liquide présent dans l'élément.

5.2.2 RAVITAILLEMENT D'EAU

- Avant de charger les batteries, rajouter de l'eau distillée dans chaque élément de la batterie jusqu'à ce que le niveau du liquide soit 6 mm au-dessus des plaques.
- L'opération doit être effectuée chaque fois que le niveau baisse sans jamais laisser s'écouler plus d'une semaine entre deux ravitaillement.

5.2.3 LIMITES DE CHARGE

Il n'est pas nécessaire de charger la batterie si, au terme de la journée de travail, la densité n'est pas inférieure à 1,24 (28 Bè). La température maximale recommandée est de 45°C. Si la température de l'électrolyte augmente au point de dépasser de 10/12°C la température ambiante, une surcharge peut intervenir indépendamment de la température effectivement atteinte.

5.2.4 BATTERIES INACTIVES OU UTILISEES DE TEMPS A AUTRE

Pendant les périodes d'arrêt, les batteries se déchargent spontanément. Si la batterie n'est pas utilisée de façon continue, il est nécessaire de procéder aux opérations suivantes :

- Charger la batterie une fois par mois à une intensité de courant indiquée comme « finale », jusqu'à ce que tous les éléments active un intense dégagement de gaz et jusqu'à ce que les lectures de tension et de poids spécifique restent constantes pendant 3-4 heures ;
- Cette procédure doit être effectuée y compris si les mesures du poids spécifique sont élevées. Dans le cas que la batterie ne serait pas utilisée pendant une longue durée, veiller à ce qu'elle soit conservée à l'abri de l'humidité.

5.2.5 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU CHARGEUR DES BATTERIES

Le chargeur doit posséder les caractéristiques suivantes et doit ÊTRE CONFORME AUX NORMES SUIVANTES.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES BATTERIES

TENSION	24 V
CAPACITÉ	320 A/h
POIDS	26 kg

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CHARGEUR

ENTRÉE	V 230, Hz 50, A5
SORTIE	V 24, A12

Ce type de chargeur peut supporter des batteries d'autres marques.





Concernant les caractéristiques techniques des batteries à utiliser, voir le chapitre 2.3
FICHE DES DONNÉES TECHNIQUES.

5.2.6 ÉLIMINATION DES BATTERIES

Les batteries usées sont considérées comme des déchets toxiques et nocifs. L'élimination de ces déchets doit s'effectuer exclusivement auprès de centres de collecte agréés dont l'autorisation de collecte doit être vérifiée par qui remet les batteries. En cas d'impossibilité, le stockage provisoire doit s'effectuer dans le respect de la réglementation applicable, à savoir :

- être autorisé au stockage provisoire
- stocker dans des conteneurs en plastique étanches, d'une capacité non inférieure au volume de l'électrolyte contenu dans les batteries et de telle sorte que les eaux de pluie ne puissent pas s'infiltrer dans le conteneur.

5.3 ENTRETIEN DU MOTEUR D'ASPIRATION

Le moteur d'aspiration doit être contrôlé et nettoyé. Tous les six mois, contrôler les balais et au besoin les changer. Pour l'entretien du moteur d'aspiration, procéder comme suit :

- après avoir retiré la clé de la planche de commande, soulever le réservoir de récupération (détail 1, figure 5.1) ;
- retirer l'élément d'insonorisation (détail 2, figure 5.1) ;
- en intervenant sur les vis de fixation au réservoir, retirer le moteur (détail 3, figure 5.1) ;
- par le trou présent sur le devant du moteur d'aspiration, contrôler le ventilateur d'aspiration ;
- pour contrôler les balais, retirer tout d'abord la calotte en plastique puis dévisser les vis et retirer les deux supports en plastique des balais ;
- pour le remontage, procéder aux opérations inverses.

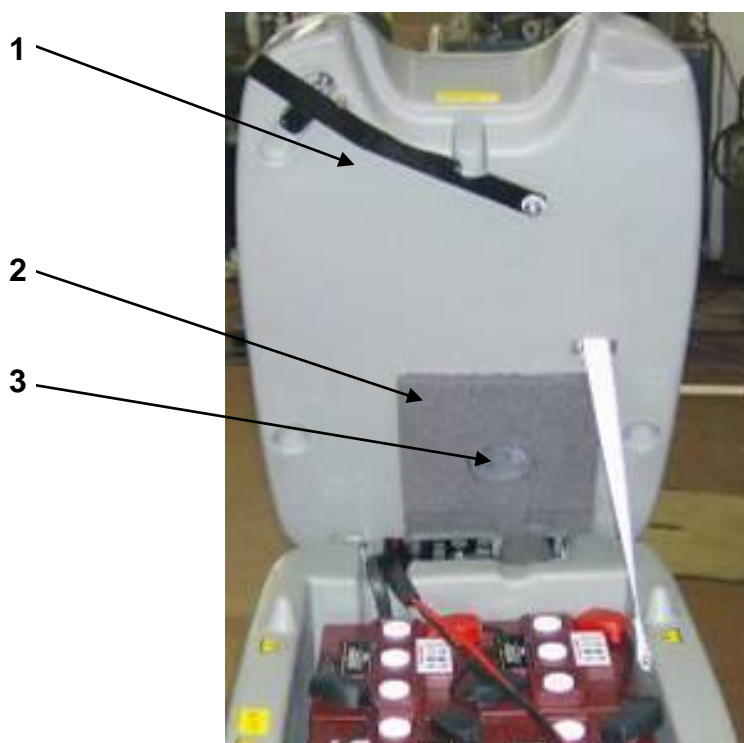


FIGURE 5.1

5.4 CONTRÔLES DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Le circuit électrique doit être contrôlé tous les 2 ans. Les éventuels défauts, tels que câbles débranchés ou roussis doivent être immédiatement éliminés.



Les interventions à effectuer sur le circuit électrique doivent être confiées à un technicien qualifié.

Toute opération d'entretien ou de réparation non décrite dans la section d'entretien courant doit être effectuée par un personnel qualifié et autorisé par FIORENTINI.

5.5 RECAPITULATIF DES CONTROLES A EFFECTUER

	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

5.6. REGISTRE D'ENTRETIEN

[illegible]

6. ASSISTANCE TECHNIQUE

6.1. ADRESSES DES CENTRES D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour l'assistance sous garantie et/ou pour les demandes d'intervention d'entretien ou de réparation et pour toute information, le client peut s'adresser au service d'assistance technique FIORENTINI S.p.A. :

ING. O. FIORENTINI S.p.A.

« THE BEST IN FLOOR MACHINES »

FILIALES :

20132 MILAN – Fax. 02/2592779

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

00012 Guidonia Montecelio (ROME) – Fax (0774)353419 - 353314

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

ÉTABLISSEMENTS :

50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax 055/817144

Loc. Rombola – Tél. 055/8173610

Un grand nombre de problèmes techniques peut être résolu par de petites interventions ; avant de contacter le service d'assistance technique, il est recommandé de consulter attentivement le présent manuel.

Pour une demande d'intervention, il est nécessaire d'indiquer clairement la nature du problème et les circonstances dans lesquelles il est apparu, de façon à faciliter l'intervention.

6.2 DÉCLARATION DE RÉCLAMATION

Fiorentini S.p.A., sensible aux exigences des clients et comptant sur eux pour obtenir de précieuses informations pour améliorer plus encore ses produits, met à la disposition de chaque client un formulaire pour communiquer les éventuels défauts constatés pendant l'utilisation de l'auto-laveuse PINKY 26/32.

Formulaire rempli par :

Société : _____

Nom du
responsable : _____

Fonction : _____

Établi le : _____

Signature : _____

Description de la machine :

Machine : _____

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Numéro de
série : _____

Machine en
garantie : ☐ OUI ☐ NON

Heures de
fonctionnement : _____

Indiquer le milieu de
travail de la machine : _____

Description de l'anomalie :

Code de la pièce
défectueuse : _____

Désignation : _____

Type d'anomalie :

Brève description de l'anomalie :

- ☐ Composant mécanique défectueux
- ☐ Mauvais fonctionnement
- ☐ Panne circuit électrique
- ☐ Panne moteur
- ☐ Composant manquant
- ☐ Bruit excessif
- ☐ Fuite d'eau
- ☐ Autre

Notes du client :

Indiquer ci-après les éventuelles notes et/ou suggestions concernant les produits / services Ing. O. Fiorentini S.p.A.

Mat. n.
Serial no.
N° de série

Data di spedizione
Date of shipment
Date d'expédition

Distribué par :

ING. O. FIORENTINI S.p.A.
« THE BEST IN FLOOR MACHINES »

FILIALES :

20132 MILAN – Fax 02/2592779

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

00012 Guidonia Montecelio (ROME) – Fax (0774)353419 - 353314

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

ÉTABLISSEMENTS :

50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax 055/817144

Loc. Rombola – Tél. 055/8173610