

fiorenttini

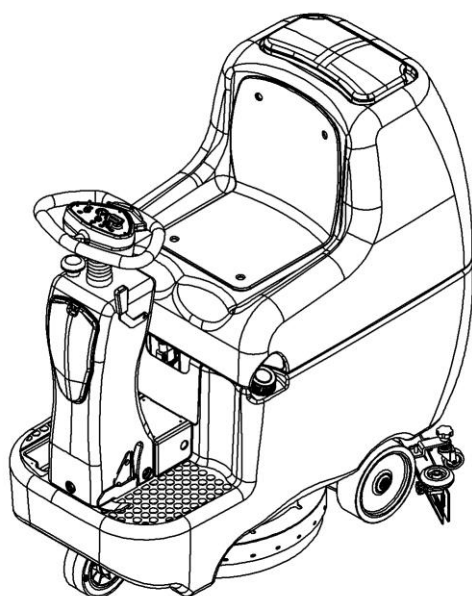


rév. 01



## Instructions d'utilisation

# ECOSTAR



## Table des matières

<b>1 Consignes de sécurité</b>	<b>2</b>
1.1 Symboles utilisés pour souligner les instructions	2
1.2 Recommandations générales	2
1.3 Modalité de marche	2
1.4 Appareils à batteries	3
1.5 Utilisation conforme et prévue	4
1.6 Symboles apposés sur la machine	5
<b>2 Description</b>	<b>5</b>
2.1 Éléments de commande et fonction	5
2.2 Plaque d'identification	6
<b>3 Avant la mise en service</b>	<b>6</b>
3.1 Opération de déchargement	6
3.2 Déblocage frein électromagnétique	6
<b>4 Mise en service</b>	<b>7</b>
4.1 Entretien des batteries	7
4.2 Brosse et Pad	8
4.3 Raclette	9
4.4 Chargement de solution détergente	10
<b>5 Fonctionnement</b>	<b>10</b>
5.1 Mise en marche de la machine	10
5.2 Conduite	10
5.3 Lavage et séchage	11
5.4 Vidage des réservoirs	12
5.5 Arrêt	12
5.6 Transport	12
<b>6 Entretien</b>	<b>13</b>
6.1 Recommandations générales	13
6.2 Nettoyage	13
6.3 Fréquence d'entretien	13
6.4 Entretien des batteries	14
6.5 Entretien de la raclette	15
6.6 Entretien de la brosse	16
6.7 Nettoyage du réservoir de récupération	16
6.8 Contrôle / changement des fusibles	16
<b>7 Fonctions de sécurité</b>	<b>17</b>
<b>8 Mise au rebut</b>	<b>17</b>
<b>9 Garantie</b>	<b>17</b>
<b>10 Accessoires et pièces détachées</b>	<b>17</b>
<b>11 Schéma électrique</b>	<b>18</b>
<b>12 Diagnostic</b>	<b>19</b>
<b>13 Guide de recherche des causes de pannes</b>	<b>20</b>
<b>14 Caractéristiques techniques</b>	<b>21</b>

# 1 Consignes de sécurité

Le présent document contient des informations importantes sur la sécurité de la machine. Il constitue par ailleurs un guide de bonne utilisation. Avant de mettre en fonction la machine pour la première fois, il est nécessaire de lire intégralement et attentivement le présent manuel des instructions. Veiller à conserver le présent manuel des instructions pour pouvoir le consulter en cas de besoin.

Le manuel s'adresse aux opérateurs et aux techniciens qualifié chargés de l'entretien de la machine. Les opérateurs ne doivent en aucun cas effectuer des opérations réservées aux techniciens qualifiés. Ing.O.Fiorentini ne saurait répondre des dommages causés par le non-respect de cette interdiction.

## 1.1 Symboles utilisés pour souligner les instructions

### DANGER



Danger qui expose à un risque de blessures graves voire irréversibles et dans certains cas la mort.

### AVERTISSEMENT



Danger qui expose à des risques de blessures graves et dans certains cas la mort.

### ATTENTION



Danger qui expose à des risques de blessures légères et de dommages de faible ampleur.

## 1.2 Recommandations générales

En cas de dommages dus au transport constatés au moment du déballage, informer immédiatement le revendeur.

Avant la mise en marche, lire le manuel d'utilisation de la machine, en particulier les consignes de sécurité.

Les plaques d'avertissement apposées sur la machine fournissent des indications importantes pour garantir la sécurité pendant l'utilisation.

Outre les instructions d'utilisation et les recommandations de prévention des accidents obligatoires dans le pays où la machine est utilisée, il est nécessaire de veiller au respect des consignes générales de sécurité et de bonne utilisation.

Pour prévenir les risques de blessure, la collaboration de l'opérateur est essentielle. Aucun programme de prévention des accidents n'est efficace sans la pleine collaboration totale de la personne directement responsable du

fonctionnement de la machine. La plupart des accidents du travail, au sein d'une entreprise ou lors de déplacements, sont causés par le non-respect des règles de prudence les plus élémentaires. L'attention et la prudence sont les meilleures garanties pour éviter les accidents et sont indispensables à tout programme de prévention.

## 1.3 Modalité de marche

### DANGER



#### Risque de renversement sur les pentes à forte déclivité

- Pendant la marche, ne pas emprunter de pentes dont la déclivité serait supérieure à 10% ni a fortiori effectuer de manœuvres sur de telles pentes.
- Sur de courts trajets rectilignes et avec les réservoirs vides, il est possible de franchir des déclivités de 30% (par exemple, la rampe de montée sur une fourgonnette). Dans tous les cas, éviter d'effectuer des manœuvres sur des pentes dont la déclivité serait supérieure à 10%.

### DANGER



#### Risque de renversement en marche rapide dans les virages

- Parcourir les virages à vitesse réduite.

### DANGER



#### Risque de renversement sur sols instables

- Conduire la machine uniquement sur un sol stable.

### DANGER



#### Risque de renversement en cas d'inclinaison latérale excessive

- Parcourir en diagonale par rapport au sens de marche les déclivités non supérieures à 10%.
- D'une manière générale, veiller à respecter les normes, les règlements et les dispositions applicables aux véhicules.

### AVERTISSEMENT



- L'opérateur doit utiliser la machine conformément à l'utilisation pour laquelle elle est prévue. Pendant la marche, l'opérateur doit tenir compte des conditions présentes et observer la prudence nécessaire en présence de personnes (en particulier d'enfants) pendant l'utilisation de la machine.
- L'utilisation de la machine doit être

exclusivement confiée à un personnel formé pour son bonne utilisation ou ayant démontré sa capacité à l'utiliser dans tous les cas conformément à l'utilisation prévue.

#### AVERTISSEMENT



- Avant d'utiliser la machine, effectuer quelques essais sur un espace non accessible au public.
- Il est interdit de confier l'utilisation de la machine à des enfants/adolescents.
- Il est interdit de transporter des personnes sur la machine.
- Pour éviter que la machine ne soit utilisée par des personnes non autorisées, veiller à retirer la clé d'allumage.
- Laissez sans surveillance, la machine doit être fixée pour prévenir tout mouvement involontaire.
- Avant d'utiliser la machine, ferme tous les volets et/ou couvercles comme indiqué dans le manuel opérateur.
- Prendre les précautions nécessaires de telle sorte que les cheveux, les bijoux et les parties non adhérentes des habits ne risquent pas d'être accrochés à des parties en mouvement de la machine.
- Avant d'utiliser la machine, ferme tous les volets et/ou couvercles comme indiqué dans le manuel opérateur.
- Ne pas incliner la machine à un angle supérieur à celui indiqué sur la machine pour ne pas compromettre la stabilité.
- Si la machine est utilisée en présence d'autres personnes, outre l'opérateur, il est nécessaire d'utiliser le gyrophare (option) et l'avertisseur de marche arrière.
- Pendant l'utilisation de la machine, veiller à la sécurité des personnes et des biens.
- Ne pas heurter des rayonnages ni des échafaudages, en particulier en présence d'un risque de chute d'objets.
- Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport.
- Pour le déplacement manuel de la machine, il est nécessaire de débloquer le frein électromagnétique. Au terme du déplacement, réactiver le frein électromagnétique. Ne jamais utiliser la machine avec le frein électromagnétique désactivé.
- La machine n'est pas homologuée pour circuler sur la voie publique.

## 1.4 Appareils à batteries

#### DANGER



#### Risque d'explosion

- La charge des batteries produit de l'hydrogène, gaz hautement explosif. Maintenir le groupe réservoirs ouvert pendant tout le cycle de charge des batteries et effectuer la procédure uniquement à un endroit bien ventilé et à distance de flammes nues.
- Ne pas fumer pendant la charge des batteries.
- Maintenir les batteries à distance de sources d'étincelles, de flammes et de matériaux incandescents. Des gaz explosifs sont produits pendant l'utilisation normale.

#### DANGER



#### Risque de brûlure

- Si des parties de l'installation électrique à potentiel différent sont mises en contact par un objet conducteur ou par une partie du corps, présence d'un risque de graves brûlures causées par l'arc électrique produit.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage, d'entretien, de changement de pièce ou passage à d'autres fonctions, débrancher le connecteur de la batterie et retirer la clé de l'interrupteur principal (ou de démarrage).
- Lors d'opérations effectuées à proximité de composants électriques, ne porter aucun bijou.

#### AVERTISSEMENT



- Avant d'utiliser le chargeur, s'assurer que la fréquence et la tension indiquées sur la plaque d'identification du chargeur correspondent à la tension de secteur.
- Ne pas utiliser le câble du chargeur pour tirer ou déplacer la machine et ne pas l'utiliser comme poignée. Veiller à ce que le câble du chargeur ne soit pas écrasé par une porte et veiller à ce qu'il ne frotte pas sur une surface coupante ou des angles vifs. Ne pas faire passer la machine sur le câble du chargeur.
- Maintenir le câble du chargeur à distance des surfaces chaudes.
- Ne pas procéder à la charge des batteries dans le cas où le câble du chargeur et/ou la fiche seraient endommagés.

## AVERTISSEMENT



- Dans le cas où la machine ne fonctionnerait pas correctement, serait endommagée, serait resté à ciel ouvert ou serait tombée dans l'eau, l'amener à un centre d'assistance.
- Pour prévenir le risque d'incendie, de décharges électriques et de blessures, ne pas laisser la machine branchée au secteur d'alimentation électrique sans surveillance.
- Avant d'effectuer toute opération d'entretien, débrancher le câble du chargeur du secteur d'alimentation électrique.
- En cas d'incendie, utiliser si possible un extincteur à poudre et non pas à eau.
- Ne pas laver la machine à l'aide de jets d'eaux directs ou sous pression ni avec des substances corrosives.
- En cas d'installation sur la machine de batteries au plomb (WET), ne pas incliner la machine de plus de 30° par rapport à l'horizontale pour ne pas provoquer d'écoulement du liquide hautement corrosif des batteries.
- S'il est nécessaire d'incliner la machine pour effectuer des opérations d'entretien, retirer les batteries.
- La machine ne doit pas être abandonnée au terme de son cycle de vie puisqu'elle contient des matériaux toxiques et nocifs (batteries, etc.), soumis à des normes qui prévoient l'élimination auprès de centres agréés (voir le chapitre relatif à l'élimination).

### 1.5 Utilisation conforme et prévue

L'auto-laveuse est conçue et construite pour le nettoyage (lavage et séchage) de sols lisses et compacts, dans un environnement civil et industriel, en conditions de sécurité contrôlée, et par un opérateur qualifié. L'auto-laveuse n'est pas prévue pour le lavage de tapis et moquettes.

La machine doit être utilisée uniquement par des personnes formées à cet effet.

Avant toute utilisation, s'assurer du parfait état, du parfait fonctionnement et de la sécurité de la machine et des équipements de travail. Si ces conditions ne sont pas garanties, il est interdit d'utiliser la machine.

Avant d'entamer les opérations de travail, l'opérateur doit s'assurer que tous les dispositifs de protection sont bien en place et fonctionnent correctement.

Aucune modification ne doit être apportée à la machine.

Ne pas utiliser cette machine dans des environnements au sein desquels seraient présentes poussières, liquides ou vapeurs nocives, dangereuses, inflammables et/ou explosives : la machine n'est pas prévue pour aspirer les poussières dangereuses pour la santé.

Ne jamais aspirer de liquides explosifs, de gaz inflammables, d'acides et solvants. L'essence, les diluants pour peintures ou le gasoil mélangés à l'air d'aspiration peuvent en effet former des vapeurs ou des mélanges explosifs ; et par ailleurs, acétone, acides et solvants ont pour effet de corroder les matériaux de la machine.

Les poussières métalliques réactives (ex. aluminium, magnésium et zinc) forment, mélangés aux détergents fortement alcalins et acides, des gaz explosifs.

Ne pas aspirer d'objets brûlants ou incandescents.

Il est interdit de stationner sur des aires de danger.

Il est interdit d'utiliser la machine dans un environnement exposant à des risques d'explosion.

Éloigner de la machine toute substance facilement inflammable.

Protéger la machine du gel.

La température d'utilisation de la machine doit être comprise entre 0°C et 40°C.

La température de stockage de la machine doit être comprise entre 0°C et 40°C.

L'humidité relative doit être comprise entre 30% et 95%.

Veiller à toujours protéger la machine du soleil, de la pluie et autres intempéries, qu'elle soit en marche ou à l'arrêt. Ranger la machine à un endroit couvert et sec.

Utiliser uniquement les accessoires recommandés par Ing.O.Fiorentini SpA.

Ne pas utiliser la machine dans un environnement très poussiéreux.

Utiliser la machine uniquement sur des espaces suffisamment éclairés.

Ne poser aucun conteneur de liquide sur la machine.

Pendant l'utilisation de détergents pour le nettoyage de sols, respecter les instructions et les recommandations figurant sur les étiquettes des conteneurs.

Avant de manipuler des détergents de nettoyage des sols, se munir de gants et de protections appropriés.

Ne pas modifier en aucun cas les protections prévues sur la machine et respecter

scrupuleusement les instructions d'entretien courant.

Ne laisser aucun objet pénétrer dans les ouvertures. Si les ouvertures sont bouchées, ne pas utiliser la machine. Maintenir les ouvertures de la machine exemptes de poussières, filaments, poils et autres types de corps étrangers susceptibles de réduire le flux d'air.

Prendre les précautions nécessaires en cas de transport de la machine à une température inférieure à la température de gel. L'eau présente dans le réservoir de récupération ou dans les tuyaux pourrait geler et endommager gravement la machine.

Toute autre utilisation être considérée comme impropre. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages causés par une telle utilisation. De tels risques sont à la seule charge de l'utilisateur. L'utilisation conforme inclut également le fonctionnement, l'entretien et les réparations effectués conformément aux instructions du constructeur.

## 1.6 Symboles apposés sur la machine

Les symboles sont apposés sur la machine sous la forme d'étiquettes adhésives. Leur présence est essentielle pour garantir la sécurité de la machine pendant son utilisation.

Ne pas retirer ni altérer les plaques apposées sur la machine.

Il incombe à l'opérateur de changer les étiquettes endommagées ou illisibles pour cause d'usure et de remplacer celles qui seraient manquantes. Ci-après, en marge de la description du symbole, figure le code de commande de l'étiquette correspondante.

### Code ET054



**Danger d'écrasement** Éloigner les mains des parties en mouvement de la machine ou attendre que celles-ci soient à l'arrêt.

### Code ET064



**Danger d'explosion** Présence de gaz explosifs à l'intérieur du logement des batteries.

### Code ET058



### Risque de sectionnement

Interdiction de retirer les protections et les dispositifs de sécurité.

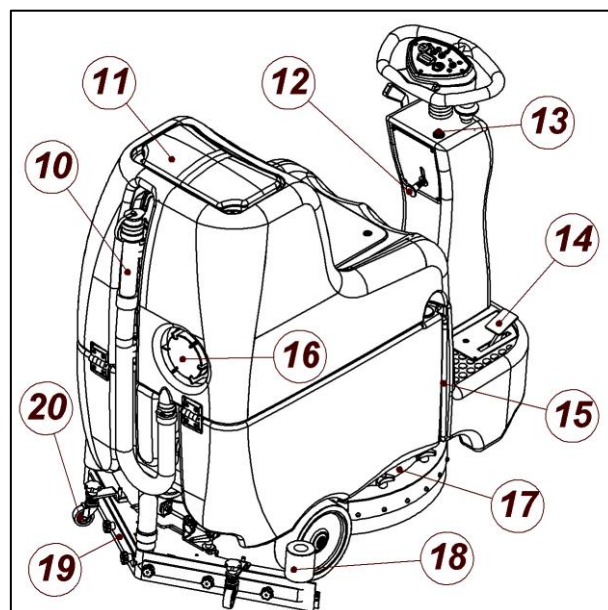
### Code ET065



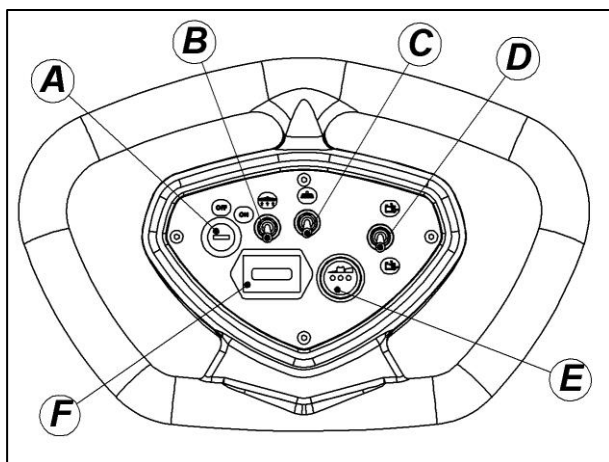
**Danger d'incendie** Ne pas fumer ni faire usage de flammes nues à proximité de la machine. Éloigner de la machine les matériaux et les substances facilement inflammables.

## 2 Description

### 2.1 Éléments de commande et fonction



1. Volant avec tableau de commande
2. Siège opérateur
3. Arrêt d'urgence
4. Levier élévation raclette
5. Réservoir récupération
6. Réservoir solution
7. Bouchon de remplissage solution
8. Pédale élévation tête de lavage
9. Carter couvre-brosses
10. Tuyau de déchargement eau sale
11. Couvercle inspection réservoir de récupération
12. Réglage flux solution
13. Klaxon
14. Pédale de marche
15. Niveau solution
16. Bouton inspection réservoir de récupération
17. Tête de lavage
18. Rouleau pare-choc raclette
19. Raclette
20. Roue de réglage raclette



- A. Clé d'allumage  
 B. Interrupteur tête de lavage  
 C. Interrupteur aspiration  
 D. Sélecteur marche avant/arrière A/R  
 E. Indicateur état de charge batterie (BDI)  
 F. Compteur horaire

## 2.2 Plaque d'identification

ING. O. FIORENTINI spa Loc. Rombola 50030 - Piancaldoli (FI) Tel. 0558173610 - Fax. 055817144			MADE IN ITALY		CE
A.E.E.n.IT12010000007391					
Mod. ECOSTAR		S.N. 150600536		 2 0 1 5	
V 48 		Hz -			
Unladen Mass 125 kg		A 21	W 1000		
					
150600536					

La machine est identifiée par une plaque d'identification adhésive fixée sur la surface externe, sur laquelle sont indiquées de manière indélébile les données relatives au marquage « CE ».

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

## 3 Avant la mise en service

### 3.1 Opération de déchargement

#### DANGER



#### Risque de blessures et de dommages

Pour décharger la machine, ne pas utiliser de chariot élévateur. Procéder comme suit :

- Ouvrir l'emballage en carton.
- La machine est fixée à une palette en bois à l'aide de sangles et de cales servant à bloquer les roues.
- Couper les sangles et éliminer les cales de blocage des roues. Débloquer le frein électromagnétique (voir plus bas). La machine peut ensuite être déplacée et poussée pour lui faire quitter la palette.

### 3.2 Déblocage frein électromagnétique

#### DANGER

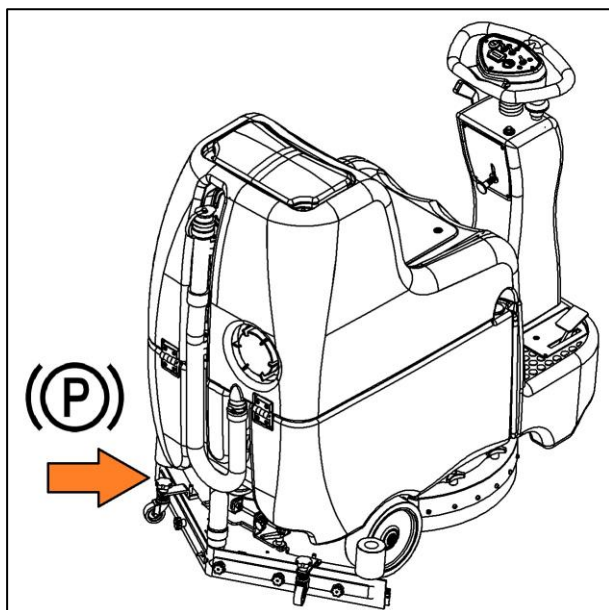


#### Risque de blessures et de dommages

Avant de débloquent la traction, veiller à bien immobiliser la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer accidentellement.

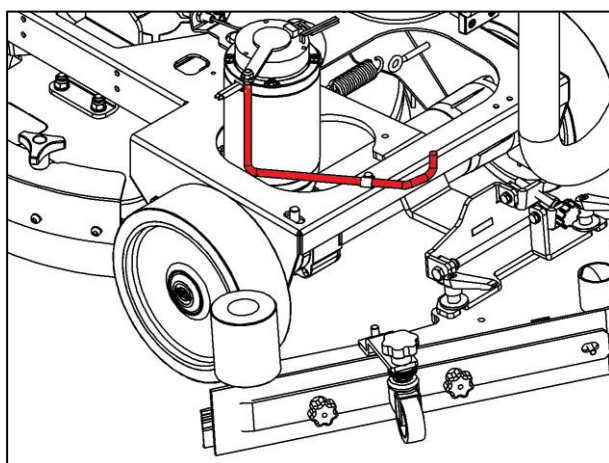
La commande de déblocage du frein électromagnétique se trouve sur la partie arrière de la machine sus le réservoir de solution.





Tirer la manette de couleur rouge pour désactiver la traction. De la sorte, la machine peut se déplacer librement.

La manette actionne également un micro-interrupteur de sécurité. Si le frein est débloqué, la traction ne fonctionne pas.



#### DANGER



#### Risque de blessures et de dommages

N'exclure pour aucune raison le micro-interrupteur de sécurité. La traction ne doit jamais fonctionner sans frein électromagnétique activé.

Le frein électromagnétique doit être débloqué quand il n'est pas possible d'utiliser le système de traction : absence batteries, batteries trop déchargées, panne, etc.

Il est recommandé de débloquer le frein électromagnétique uniquement pendant la durée strictement nécessaire au déplacement manuel de la machine.

## 4 Mise en service

### AVERTISSEMENT

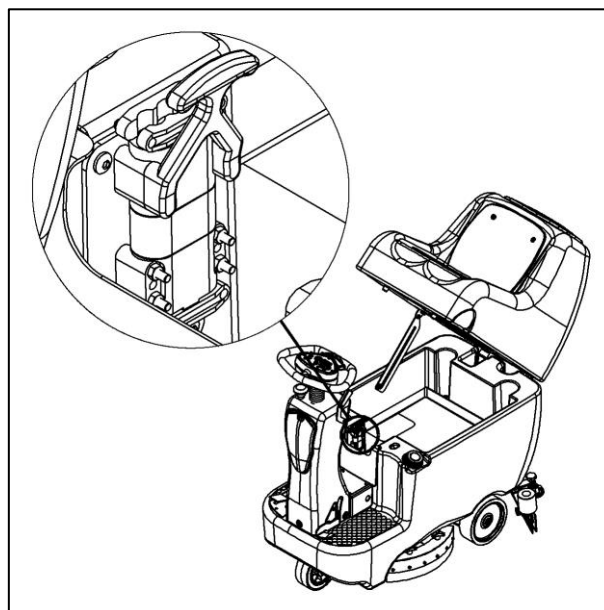


Positionner la machine sur une surface horizontale.

### 4.1 Entretien des batteries

Si les batteries sont déjà installées :

1. Soulever le réservoir de récupération (5). S'assurer que la fixation de sécurité maintient le réservoir soulevé.
2. À l'intérieur du réservoir de solution, est présent le logement des batteries. A proximité, se trouve le connecteur général du circuit (voir figure). S'assurer qu'il est branché.
3. A la première utilisation de la machine avec des batteries neuves, effectuer un cycle complet de charge des batteries (voir la procédure décrite dans le chapitre « Entretien »).



### ATTENTION

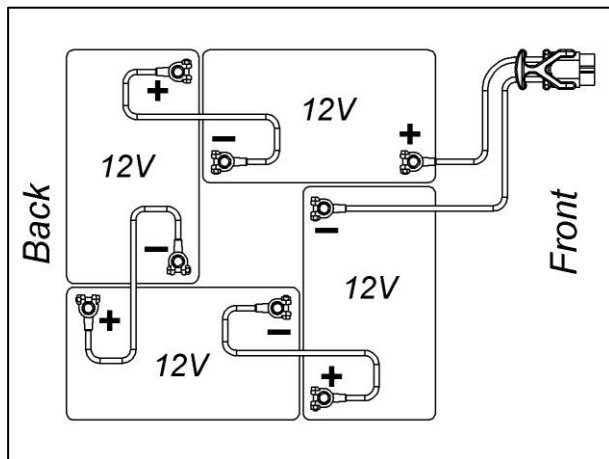


Les composants électriques de la machine peuvent subir de graves dommages si les batteries ne sont pas correctement installées et branchées.

Si la machine est dépourvue de batteries, il est nécessaire de procéder à leur installation.

1. Faire l'achat de batteries appropriées (voir le paragraphe « Caractéristiques techniques »). Pour le choix des batteries, s'adresser à un revendeur qualifié.
2. En fonction du type de batteries choisi, procéder comme suit :

- a. Ouvrir la partie avant pour accéder à la carte électronique de la machine.
  - b. Sur le connecteur J14, les bornes 5 et 8 sont branchées au moyen d'un connecteur de type faston cylindrique (voir le paragraphe « Circuit électrique »).
  - c. Si le connecteur est branché, la machine est réglée pour des batteries au plomb avec électrolyte liquide (flooded) ; s'il est débranché, elle est réglée pour des batteries de type GEL.
3. Retirer la clé de l'opérateur.
  4. La machine est équipée en usine de câbles qui permettent d'installer 4 batteries de 12V.
  5. Positionner et installer les batteries et les câbles comme indiqué sur le schéma (voir figure).
  6. Bien serrer les bornes sur les cosses des batteries.
  7. Positionner le capuchon de protection sur chaque cosse puis brancher le connecteur général d'alimentation.
  8. Retirer la fixation de sécurité et fermer le logement des batteries.
  9. Effectuer un cycle complet de charge.



**DANGER**



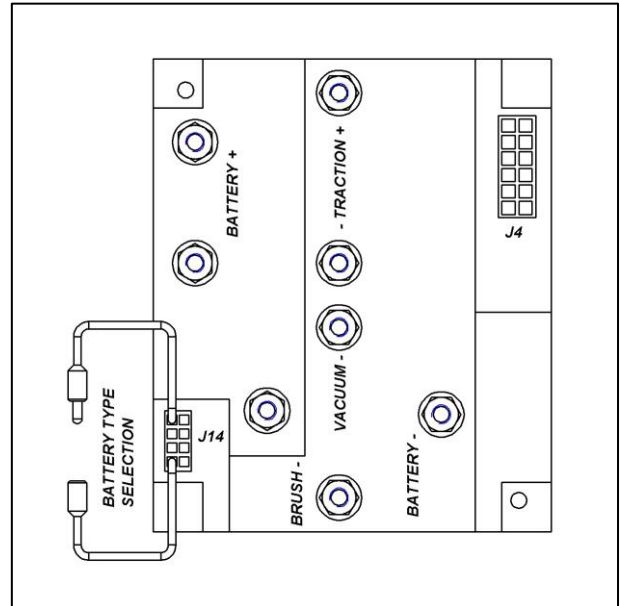
#### Risque de blessures et de dommages

Les batteries doivent être installées uniquement par un personnel qualifié. Avant d'installer les batteries, s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées.

**Veiller à ne pas court-circuiter les cosses des batteries avec un objet conducteur. Un tel court-circuit peut produire des courants électriques à**

**très haute intensité exposant à des risques de graves brûlures.**

Déplacer les batteries avec précaution.



## 4.2 Brosse et Pad

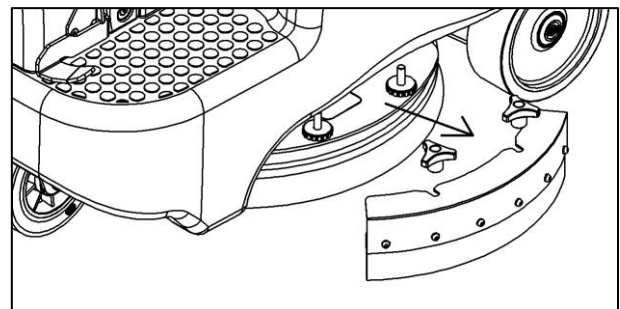
**DANGER**



**S'assurer que la machine est éteinte et que le moteur de la brosse ne peut pas être mis en marche. Retirer la clé du tableau de commande.**

Pour installer ou retirer la brosse ou le pad, il est nécessaire de retirer, si présents, un des deux carters latéraux de protection brosse (9).

Desserrer complètement les pommeaux à trois lobes et extraire latéralement le carter. Sur la plaque brosse, restent en revanche les pommeaux de réglage de la hauteur du carter.



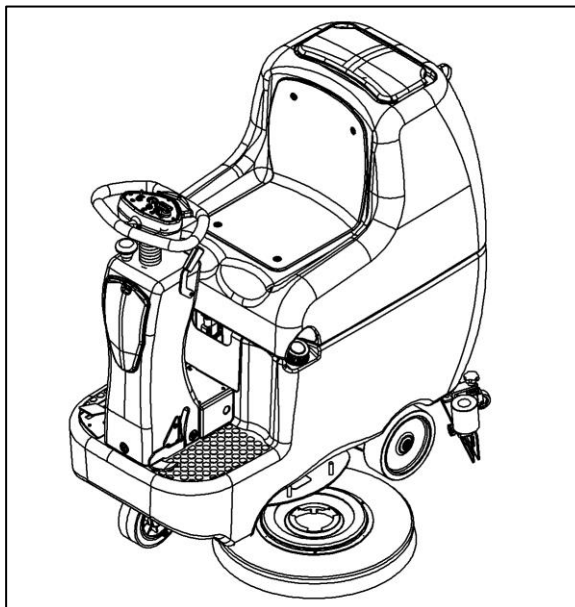
Procéder comme suit :

1. Soulever la tête de lavage au moyen de la pédale (8).
2. Se saisir de la brosse ou du porte-pad aux extrémités avec les deux mains. Imprimer une brève et intense rotation dans les deux sens pour libérer le ressort de

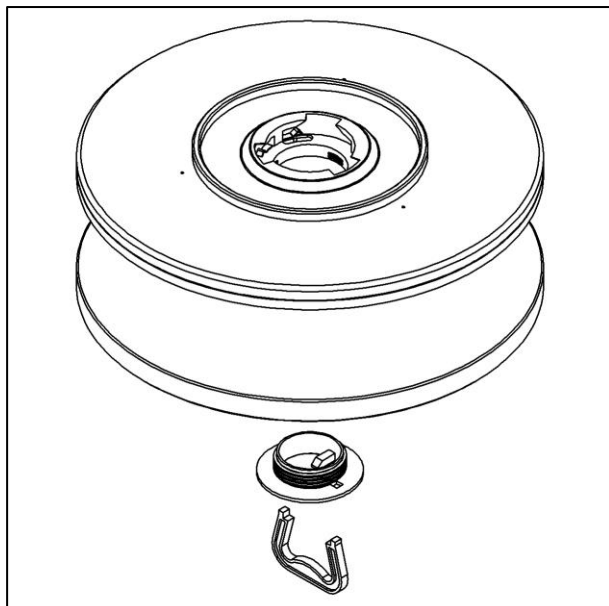


fixation de la brosse ou du porte-pad à l'accouplement du moteur.

3. Ensuite, la brosse ou le porte-pad tombent au sol. Il est possible de les extraire latéralement par le dessous de la machine en les traînant au sol.



4. S'il est nécessaire de changer le pad, dévisser, au moyen de la clé en U, le disque de fixation central. Décrocher le pad de la surface du porte-pad et procéder à son changement. Revisser la fixation centrale.



5. Pour installer la brosse ou le disque porte-pad, les positionner à nouveau sous la machine en alignant au mieux le trou central sur l'accouplement du moteur.
6. Abaisser la tête de lavage au moyen de la pédale (8).

7. Mouvoir et faire tourner légèrement la brosse de telle sorte que l'accouplement du moteur tombe à l'intérieur du trou central de la brosse.
8. Mettre en marche la rotation du moteur brosse au moyen de l'interrupteur (B) et de la pédale de marche (14). De la sorte, le ressort de fixation de la brosse à l'accouplement est sollicité.

### 4.3 Raclette

La raclette (19) est démontée pour les opérations de nettoyage et dans le cas où il serait nécessaire de changer les lames en caoutchouc.

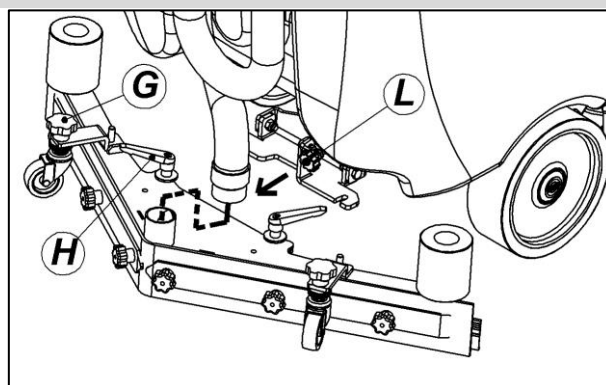
En principe, la machine est emballée avec la raclette démontée, aussi à la première utilisation, il est nécessaire de l'installer sur la machine.

La raclette est fixée à la machine au moyen des poignées de blocage (H).

#### AVERTISSEMENT



Lors de la commande des pommeaux et poignées, veiller à ne pas s'encaster les doigts ni se pincer la peau dans les parties mécaniques en mouvement.



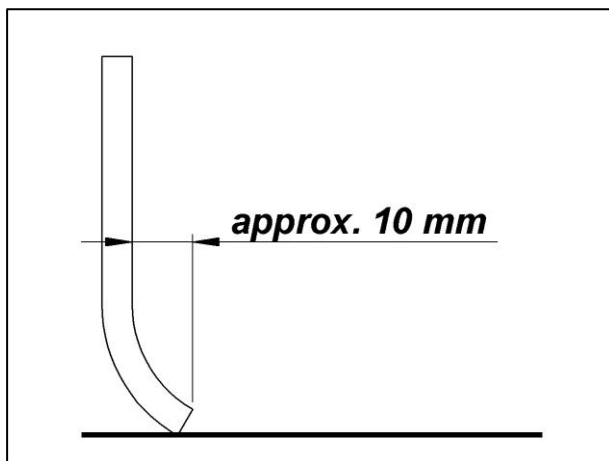
Il est par conséquent nécessaire de les desserrer pour extraire ou mettre en place la raclette dans le bras de soutien.

Dans tous les cas, il est nécessaire de décrocher de la bouche correspondante le tuyau d'aspiration de la solution détergente finie.

La hauteur et l'inclinaison de la raclette par rapport au sol peuvent être réglées au moyen des pommeaux (G) et (L).

Sur une raclette correctement réglé, la lame avant effleure le sol en restant quasiment perpendiculaire.

La lame arrière doit en revanche adhérer au sol en formant sur tout son périmètre une déflexion comme indiqué sur la figure.



Introduire la clé opérateur et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre en marche la machine.

A la première mise en marche, les trois led (rouge, jaune et vert) de l'indicateur de charge batterie restent allumés pendant 3 secondes environ. La carte électronique effectue une routine de contrôle.

Si aucune erreur n'est trouvée quand les trois led s'éteignent, le bon état charge de la batterie s'affiche :

- **Led vert fixe** La batterie est chargée à 100%
- **Led jaune fixe** La batterie est environ à mi-charge de la charge maximale
- **Led jaune et rouge tous deux allumés de manière permanente** La batterie se trouve dans le premier état critique de charge. Pour éviter une décharge excessivement rapide, le moteur de la brosse ne doit pas être utilisé. Le moteur d'aspiration continue à fonctionner, aussi il est possible de terminer les opérations de séchage.
- **Led rouge fixe** La batterie se trouve dans le deuxième état critique de charge. Le moteur d'aspiration lui non plus ne doit pas être utilisé. Il est nécessaire d'amener la machine à la station de charge la plus proche et de procéder à la charge complète de la batterie.
- **Led rouge clignotant** La batterie se trouve dans le troisième état critique de charge. Toute décharge supérieure endommage la batterie, aussi dans ce cas la machine ne doit pas être utilisée. Après déblocage du frein électromagnétique, il est nécessaire de se rendre à la station de charge la plus proche en poussant la machine.

## 4.4 Chargement de solution détergente

### AVERTISSEMENT



Utiliser exclusivement des détergents liquides peu moussants, non inflammables et adaptés à la machine.

### ATTENTION



Pendant l'utilisation de détergents pour le nettoyage de sols, respecter les instructions et les recommandations figurant sur les étiquettes des conteneurs.

### ATTENTION



Avant de manipuler des détergents de nettoyage des sols, se munir de gants et de protections appropriés.

Avant chaque opération de nettoyage, remplir le réservoir (6) d'une solution appropriée d'eau et détergent.

1. Fermer la vanne de solution à travers la commande à pompage (12).
2. Ouvrir le bouchon (7).
3. Remplir jusqu'au niveau maximum indiqué par le tuyau transparent (15) positionné sur le flanc réservoir.
4. Veiller à toujours respecter les instructions de dilution figurant sur l'étiquette du produit chimique utilisé pour composer la solution.
5. La température de la solution détergente ne doit pas dépasser 40°C.

## 5 Fonctionnement

### 5.1 Mise en marche de la machine

Préparer la machine comme indiqué dans le paragraphe précédent.

### ATTENTION



**Pour ne pas endommager les batteries et en abrégier le cycle de vie, ne pas continuer à utiliser la machine avec les batteries déchargées.**

### 5.2 Conduite

Se rendre sur le lieu de travail en mettant en marche la machine avec les deux mains sur le volant (1) et en appuyant sur la pédale de marche (14). La vitesse de marche est réglable de zéro à la valeur maximum en fonction de la pression exercée sur la pédale de marche (14).

### ATTENTION



La machine est équipée d'un système de freinage électrique. Celui-ci intervient automatiquement après relâchement de la

pédale de marche. Dans le cas où il serait nécessaire d'arrêter instantanément la machine (par exemple en cas d'urgence), intervenir sur le bouton d'arrêt d'urgence (3).

La marche avant/arrière est sélectionnée à l'aide du sélecteur (D) situé sur le tableau de commande.

Arrêter la marche de la machine en relâchant complètement la pédale de marche (14). Il n'est pas nécessaire de bloquer la machine pendant l'arrêt ou le stationnement puisque le frein électromagnétique des roues active automatiquement le freinage de la machine quand la pédale de marche n'est pas enfoncée.

Éteindre la machine en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre la clé opérateur.

#### DANGER



Le siège est doté d'un capteur de sécurité qui permet le déplacement de la machine en appuyant sur la pédale de marche uniquement si l'opérateur est assis sur le siège. Il s'agit d'un dispositif de sécurité important qui ne doit pas être exclu, par exemple en modifiant le système électrique ou en plaçant un poids sur le siège pour simuler la présence de l'opérateur.

#### ATTENTION



Sur la machine, est présent un système de sécurité anti-embardée qui, si nécessaire, réduit la vitesse dans les virages indépendamment de la pression exercée sur la pédale.

Cette réduction de vitesse n'est pas un mauvais fonctionnement mais une caractéristique qui accroît la sécurité et la stabilité de la machine dans toute condition.

#### ATTENTION



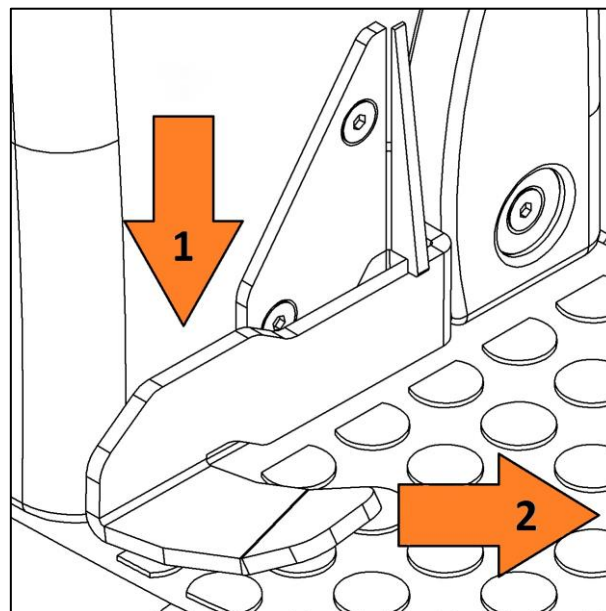
Quand la modalité de marche arrière est sélectionnée, un signal sonore intermittent d'avertissement est activé.

La marche arrière est considérée comme une condition de plus grand risque d'accident en raison de la visibilité réduite de l'opérateur, aussi est-elle signalée.

### 5.3 Lavage et séchage

Mettre en marche la machine comme indiqué dans le paragraphe précédent.

Abaissier au sol, au moyen de la pédale (8), la tête de lavage. Pour débloquer la pédale, il est nécessaire, tout d'abord de la pousser vers le bas puis de la pousser légèrement vers la gauche pour la débloquent de la fixation mécanique. Après déblocage, en accompagner le mouvement vers le haut (correspondant à la descente de la tête de lavage vers le sol) jusqu'à ce que la brosse soit en contact avec le sol.



Abaissier au sol, au moyen de la commande (4), la raclette.

Allumer le moteur de la brosse et le moteur d'aspiration à travers les interrupteurs (B) et (C).

Le moteur d'aspiration se met en marche immédiatement alors que le moteur de la brosse ne se met en marche qu'en appuyant sur la pédale de marche, à savoir quand la machine est en mouvement.

A la mise en marche du moteur de la brosse, le compteur horaire active la visualisation du temps de fonctionnement. Les fractions d'heure sont mesurées en dixièmes d'heure (soit 6 minutes).

**Par exemple :** 11.7 indique un temps de fonctionnement de 11 heures et  $7 \times 6 = 42$  minutes.

Régler le flux de détergent en déplaçant le curseur (12) vers le haut. Le réglage est continu et l'ouverture maximale correspond à un flux d'environ 2,5 litres/min.

Entamer ensuite les opérations de nettoyage, en commandant la machine avec les deux mains sur le volant et en faisant avancer la machine en appuyant sur la pédale de marche.

Pour assurer correctement le lavage/séchage des sols aux abords des murs, il est recommandé de s'approcher avec le côté droit de la machine jusqu'à ce que la raclette touche le bord inférieur du mur.

S'il est nécessaire de manœuvrer en marche arrière, il est indispensable de soulever du sol.

Faire glisser la raclette en marche arrière provoque une détérioration rapide des lames en caoutchouc ; la commande de la raclette est dotée d'un capteur qui empêche la machine de se déplacer en marche arrière tant que la raclette n'est pas soulevée.

Dans le cas où il serait nécessaire d'interrompre temporairement les opérations de nettoyage, ne pas oublier de fermer la vanne de solution, différemment, en fonction du réglage du flux de solution, celle-ci pourrait rapidement se déverser sur la zone à hauteur de laquelle la machine se trouve.

Comme option, est disponible une vanne à commande électromagnétique qui coupe le flux de solution dès que la brosse cesse de tourner.

#### AVERTISSEMENT



En cas de surcharge du moteur de la brosse, du moteur de traction ou du moteur d'aspiration, un système de sécurité arrête le moteur en surcharge.

Pour rétablir le fonctionnement du moteur arrêté, il est nécessaire, si possible, d'éliminer la cause de la surcharge (par exemple, la présence d'un corps étranger accidentellement logé dans les organes en mouvement de la machine) puis de remettre en marche la machine au moyen de la clé d'allumage.

Pour interrompre définitivement les opérations de nettoyage, soulever la tête de lavage et la raclette et éteindre les moteurs de la brosse et le moteur d'aspiration au moyen des interrupteurs. Le moteur d'aspiration s'arrête avec un temps de retard d'environ 5 secondes pour éviter les égouttements sur le sol à peine essuyé au niveau du tuyau d'aspiration.

#### AVERTISSEMENT



La condition d'arrêt pour cause de surcharge d'un des moteurs de la machine est signalée par le BDI (indicateur d'état de charge) au moyen d'une combinaison de clignotements des led. Voir le chapitre « Diagnostic » pour la codification des erreurs relevée par le contrôle électronique de la machine.

### 5.4 Vidage des réservoirs

Un système de fermeture automatique à flotteur bloque le système d'aspiration quand le réservoir d'eau de récupération (5) est plein.

Cette condition est signalée par le BDI (indicateur d'état de charge) avec le led rouge fixe et le led vert clignotant.

Procéder ensuite au vidage du réservoir.

Amener la machine à proximité d'une bouche d'égout pour eaux sales ou sur l'aire d'élimination prévue à cet effet.

Éteindre la machine et retirer la clé d'allumage.

Vider le réservoir au moyen du tuyau (10).

L'extrémité du tuyau est déformable de façon à régler ou couper le flux d'eau sale (en écrasant le tuyau).

### 5.5 Arrêt

Aux termes des opérations de travail, avant de quitter la machine :

1. Retirer la brosse ou le porte-pad en procédant comme indiqué dans le paragraphe correspondant.
2. Retirer la clé d'allumage.
3. Vider les réservoirs et nettoyer le réservoir de récupération.
4. Retirer la raclette et la laver sous l'eau chaude. La remonter et la maintenir en position soulevée du sol.
5. Si la raclette reste longuement à l'arrêt posée au sol, les lames en caoutchouc peuvent se déformer.
6. Veiller à entreposer la machine à un endroit sec et propre.

Dans le cas où il serait prévu de ne pas utiliser la machine pendant plus de 30 jours, il est recommandé d'effectuer les opérations suivantes :

1. Effectuer les opérations indiquées plus haut (celles prévues avant de quitter la machine).
2. Appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence et débrancher le connecteur des batteries.
3. A intervalles réguliers, contrôler l'état de charge des batteries et effectuer au besoin un cycle de charge comme indiqué dans le paragraphe « Entretien ».

### 5.6 Transport

#### DANGER



**Lors du transport, bien tenir compte du poids de la machine.**

#### DANGER



Pour le transport sur un véhicule, fixer la machine dans le respect des normes en vigueur pour éviter qu'elle ne puisse glisser ou se renverser.

S'assurer de l'immobilisation de la machine en la bloquant à l'aide de sangles et de câbles.

Les câbles doivent passer à travers les tubes du châssis de la machine dépassant

sur la partie inférieure.

Bloquer les roues à l'aide de cales.

La machine ne doit pas être soulevée à l'aide de sangles. Pour les opérations de chargement et de déchargement, utiliser une rampe et le système de traction dont la machine est dotée.

## 6 Entretien

### 6.1 Recommandations générales

La durée de service de la machine et la sécurité maximale de fonctionnement sont garanties par un bon entretien effectué régulièrement.

#### DANGER



**Les opérations d'entretien doivent être effectuées alors que la machine est éteinte et à l'arrêt avec les batteries débranchées.**

**Veiller à lire attentivement toutes les instructions du chapitre « Consignes de sécurité » avant d'effectuer l'entretien.**

Les réparations doivent être confiées exclusivement à un centre d'assistance agréé ou à un personnel qualifié à cet effet et connaissant toutes les normes de sécurité en vigueur applicables.

#### DANGER



#### **Danger de brûlure**

Certaines parties de la machine (par exemple les carters externes des moteurs) peuvent être très chauds.

Laisser s'écouler une durée suffisante pour permettre le refroidissement de toutes les parties de la machine avant d'intervenir.

### 6.2 Nettoyage

#### AVERTISSEMENT



Ne pas nettoyer la machine à l'aide d'un jet à haute pression (risque de court-circuit et autres pannes électriques).

#### DANGER



Faire usage d'un masque anti-poussière et de lunettes de sécurité.

L'extérieur de la machine doit être nettoyé avec un chiffon doux et un détergent neutre. Ne pas utiliser de détergents corrosifs.

### 6.3 Fréquence d'entretien

#### AVERTISSEMENT



**Le compteur horaire de fonctionnement indique la fréquence des interventions d'entretien.**

Les interventions d'entretien suivantes doivent être effectuées par le client :

#### *Entretien quotidien :*

- Charge des batteries.
- Nettoyage de la raclette.
- Nettoyage de la brosse ou Pad.
- Nettoyage des réservoirs et contrôle du joint du capot du réservoir de récupération.
- Contrôler le fonctionnement de tous les dispositifs de commande.

#### *Entretien hebdomadaire :*

- Contrôle des lames en caoutchouc de la raclette.
- Contrôle du niveau du liquide des batteries en cas d'utilisation de batteries avec électrolyte liquide (flooded).

#### *Entretien à effectuer toutes les 100 heures fonctionnement ou en fonction du type de sol nettoyé :*

- Changement de la brosse ou du Pad.
- Changement des lames en caoutchouc de la raclette.

#### AVERTISSEMENT



Toutes les interventions d'assistance et d'entretien incombant au client doivent être confiées à un technicien qualifié.

*Au bout d'environ 600 heures de fonctionnement ou au bout d'une année d'utilisation de la machine, il est nécessaire d'effectuer, auprès d'un centre d'assistance agréé Ing.O.Fiorentini S.p.A., les opérations d'entretien suivantes :*

- Contrôle du frein électromagnétique et éventuel changement du matériau de frottement.
- Contrôle et éventuel changement des balais du moteur de traction.
- Contrôle et éventuel changement des balais du moteur d'aspiration.
- Contrôle et éventuel changement des balais du moteur de la brosse.

Aux fins de la garantie, il est nécessaire de faire effectuer, pendant la période de validité de la garantie, toutes les interventions d'assistance et d'entretien, à confier au service agréé *Ing.O.Fiorentini S.p.A.*

## 6.4 Entretien des batteries

### DANGER



#### Risque d'explosion

Ne jamais poser d'outils ou autres objets sur la batterie, sur les cosses et sur les branchements des éléments de la batterie. Conducteurs, ils peuvent créer un court-circuit et produire un arc électrique.

Pendant la charge, garantir une ventilation suffisante pour éliminer les éventuels gaz explosifs produits par la batterie.

Veiller à toujours respecter les instructions du chargeur.

Charger les batteries quand le led rouge de l'indicateur d'état de charge est allumé.

Maintenir les batteries chargées en allonge la durée de vie.

Quand les batteries déchargées, veiller à ce qu'elles ne restent longtemps dans cette condition pour ne pas en réduire la durée de vie.

Si la machine n'est pas utilisée quotidiennement, contrôler la charge des batteries au moins une fois par semaine.

### DANGER



#### Risque d'explosion

Pour la charge des batteries avec un chargeur externe, veiller à utiliser un chargeur adapté au type de batteries installées.

La charge des batteries produit de l'hydrogène, gaz hautement explosif.

Charger les batteries uniquement sur une aire bien ventilée et à distance de toute flamme nue.

Ne pas fumer pendant la charge des batteries.

Laisser soulevé le réservoir d'eau de récupération pendant tout le cycle de charge des batteries.

### DANGER



Veiller à éviter tout écoulement de liquide des batteries. Ce liquide est corrosif. En cas de contact avec la peau et/ou avec les yeux, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.

Amener la machine sur la zone de charge des batteries.

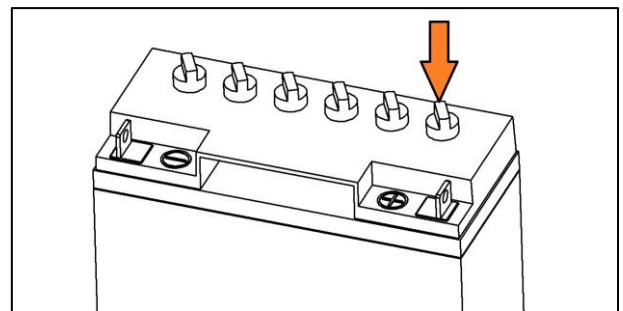
S'assurer que la machine est éteinte et que la clé d'allumage a été retirée.

S'assurer que le réservoir de récupération est vide, différemment le vider.

Se saisir du réservoir de récupération à hauteur de l'ouverture antérieure du logement des batteries, juste sous le siège de l'opérateur.

Soulever avec précaution le réservoir de récupération jusqu'à ce que la fixation de sécurité ne se bloque de telle sorte que le réservoir reste en position soulevée.

En présence de batteries avec électrolyte liquide, en contrôler le niveau. Si nécessaire, dévisser les bouchons et ravitailler.



#### Utilisation d'un chargeur externe

Contrôler la conformité du chargeur externe en faisant référence au manuel correspondant. La tension nominale du chargeur doit être de 48 V.

Débrancher le connecteur des batteries et le brancher au chargeur externe.

Brancher le chargeur au secteur d'alimentation électrique.

Au terme de la charge, débrancher le chargeur du secteur d'alimentation électrique et du connecteur.

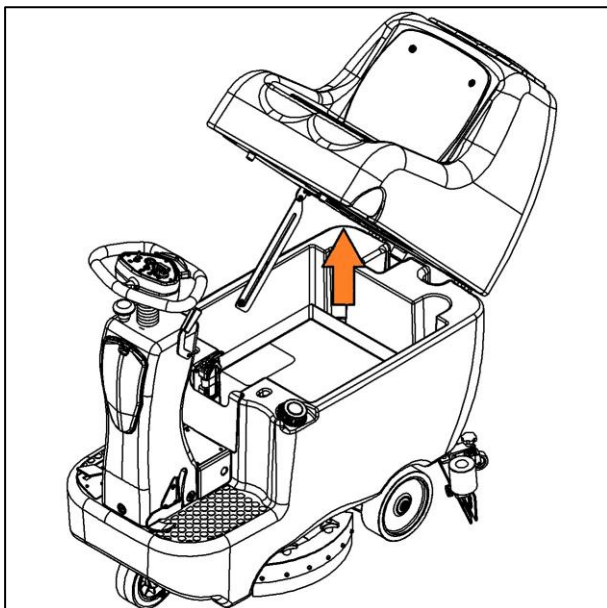
Rebrancher le connecteur à la partie fixe présente sur la machine.

Débloquer la fixation de sécurité et abaisser le réservoir de récupération en veillant à ne pas encastrier des parties du corps ou des vêtements entre les deux réservoirs.

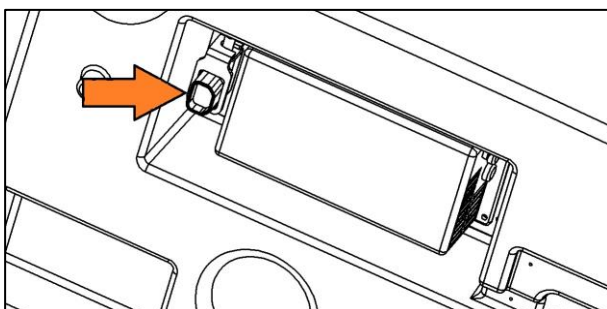
#### Utilisation du chargeur à bord de la machine

Comme option, la machine peut être dotée d'un chargeur installé dans un logement du réservoir de récupération, côté logement des batteries.





Brancher le câble de secteur au connecteur de type IEC 60320 C13/C14. De la sorte, il est possible d'utiliser différents câbles de secteur en fonction du type de prise disponible.



La tension et la fréquence de secteur doivent correspondre aux valeurs du chargeur, indiquées sur la plaque d'identification.

#### AVERTISSEMENT



Quand le chargeur est branché au secteur d'alimentation électrique, toutes les fonctions de la machine sont automatiquement exclues.

Quand le led vert du chargeur est allumé de manière permanente la charge est terminée.

Débrancher le chargeur du secteur d'alimentation électrique et fermer le réservoir de récupération.

Pour plus d'informations relatives au fonctionnement du chargeur, consulter le manuel correspondant.

## 6.5 Entretien de la raclette

### Nettoyage

*Pour obtenir un bon séchage. La raclette doit être propre et les lames en caoutchouc doivent être en bon état.*

#### AVERTISSEMENT



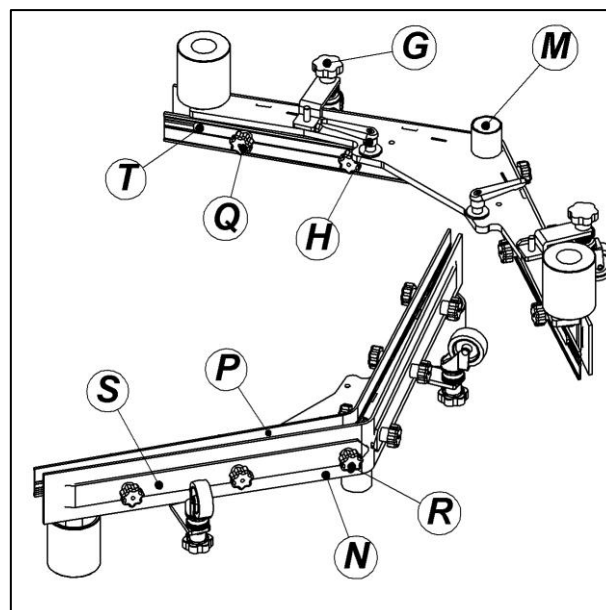
Il est recommandé de faire usage de gants de travail pendant le nettoyage de la raclette compte tenu de la présence éventuelle de débris coupants.

Placer la machine sur un sol plat.

S'assurer que la machine est éteinte et que la clé d'allumage a été retirée.

Desserrer les poignées de blocage (H), extraire le tuyau d'aspiration de la bouche (M) et extraire ensuite la raclette du bras de soutien.

Laver et nettoyer la raclette sous l'eau chaude. Éliminer en particulier les saletés et les débris du logement compris entre les deux lames en caoutchouc et la bouche (M).



S'assurer que le caoutchouc antérieur (P) et le caoutchouc postérieur (N) sont intacts et ne présentent pas d'entailles ni de déchirures, et besoin les changer comme indiqué plus bas.

Monter la raclette en procéder à l'inverse de son démontage.

#### AVERTISSEMENT



Si la bouche ou le tuyau d'aspiration sont bouchés, même partiellement, dans le cas où le moteur d'aspiration fonctionnerait longtemps dans de telles conditions, il peut être endommagé en raison du moindre refroidissement.

### Changement des lames en caoutchouc

Démonter la raclette comme indiqué dans le paragraphe précédent.

Desserrer complètement les pommeaux (Q) et (R) présents sur la raclette. Extraire tout d'abord les listels de fixation (T) et (S) puis les deux lames en caoutchouc antérieure (P) et postérieure (N) des

prisonniers filetés présents sur le corps de la raclette.

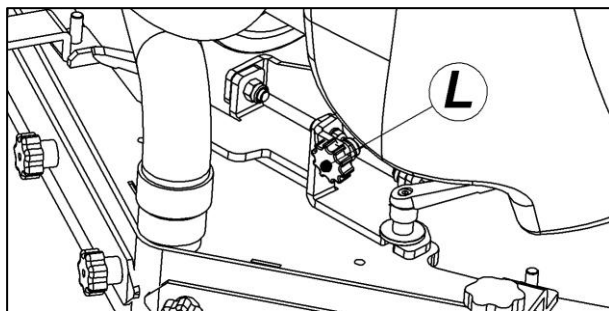
Procéder au contrôle des lames en caoutchouc. En particulier, pour la lame postérieure, l'angle au contact du sol ne doit pas être usé. Si tel devait être le cas, retourner le caoutchouc, en mettant à la place de l'angle usé un des trois autres angles encore intacts.

Si tous les angles sont usés, charger la lame.

*Si les lames présentent des entailles ou des déchirures et si l'angle de la lame postérieure au contact du sol est usé, les performances de séchage de la machine sont fortement amoindries.*

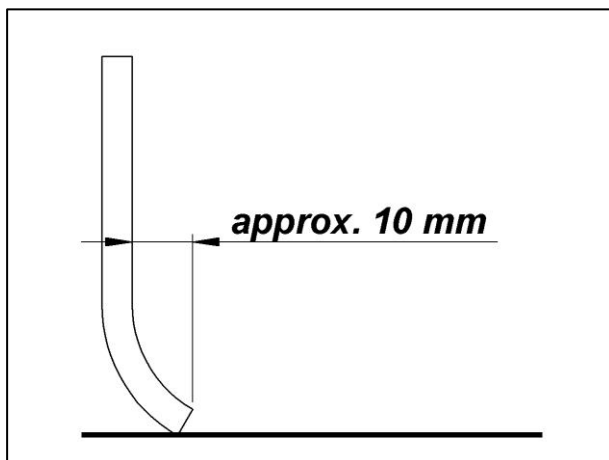
Pour remonter les lames en caoutchouc, procéder à l'inverse du démontage. Serrer de manière uniforme tous les pommeaux et remonter la raclette sur le bras de soutien.

Régler la hauteur et l'inclinaison de la raclette au moyen des deux roues (G) et du pommeau (L).



Sur une raclette correctement réglée, la lame avant effleure le sol en restant quasiment perpendiculaire.

La lame arrière doit en revanche adhérer au sol en formant sur tout son périmètre une déflexion comme indiqué sur la figure.



## 6.6 Entretien de la brosse

### AVERTISSEMENT



Il est recommandé de faire usage de gants de travail pendant le nettoyage de la brosse compte tenu de la présence éventuelle de débris coupants.

Retirer la brosse de la tête de lavage.

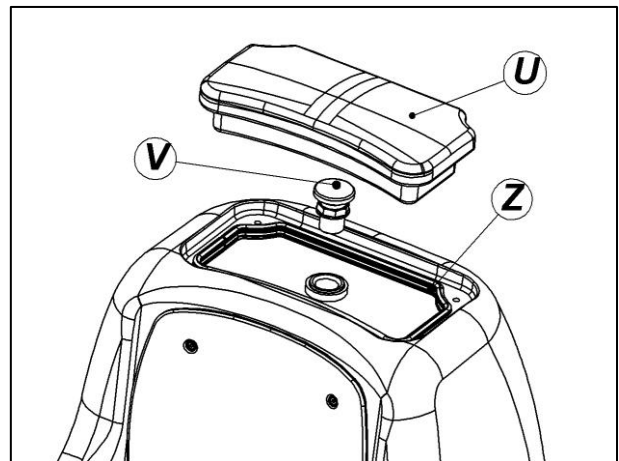
Nettoyer et laver la brosse à l'eau avec un détergent.

S'assurer que les poils sont intacts et non excessivement usés, au besoin changer la brosse.

## 6.7 Nettoyage du réservoir de récupération

Amener la machine sur la zone de vidange.

S'assurer que la machine est éteinte et que la clé d'allumage a été retirée.



Soulever le couvercle (U). Nettoyer et laver à l'aide d'eau propre l'intérieur du réservoir (5) et du couvercle.

Vidanger l'eau du réservoir au moyen du tuyau (10) ou de l'ouverture (16).

Dévisser et nettoyer la vanne à labyrinthe (V) de telle sorte qu'elle soit libre de toute obstruction.

Contrôler l'état du joint (Z) et du couvercle (U).

Si nécessaire, sortir le joint de son logement et le changer.

## 6.8 Contrôle / changement des fusibles

Sur la machine, un seul fusible général est présent (de 70 A) monté à l'entrée de la carte électronique (voir schéma électrique).

Le fusible intervient uniquement en cas de panne grave.

Aussi, il est recommandé de confier le changement du fusible à un personnel qualifié.

## 7 Fonctions de sécurité

La machine est dotée des fonctions de sécurité suivantes :

### Bouton d'arrêt d'urgence

Le bouton d'arrêt d'urgence (3) se trouve dans une position facile d'accès pour l'opérateur. Il doit être enfoncé avec force en cas de nécessité d'arrêt complet et immédiat de la machine.

Pour rétablir le fonctionnement de la machine, tirer vers soi avec force le bouton pour que soit perçu le réarmement.

### Système de sécurité anti-embardée

Ce système réduit au besoin la vitesse dans les virages jusqu'à une valeur de sécurité pour éviter les embardées et accroître la stabilité de la machine dans toute condition.

### Micro-interrupteur du siège de conduite

Il se trouve sous le siège de conduite et permet le fonctionnement du système de traction de la machine uniquement si l'opérateur est assis sur le siège.

### Frein électromagnétique

Il se trouve sur l'axe du moteur de traction et maintient la machine freinée quand elle est éteinte et dans tous les cas quand elle est à l'arrêt.

## 8 Mise au rebut



Tous les emballages sont recyclables. Les emballages ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères mais remis à un centre de récupération.

Les machines mises au rebut contiennent des matériaux recyclables qui doivent être remis à un centre de récupération. Les batteries, les huiles et autres substances semblables doivent être éliminés dans le respect de l'environnement. Procéder à l'élimination des machines en recourant au système du tri sélectif.

## 9 Garantie

A la garantie sont applicables les conditions commerciales générales de Ing.O.Fiorentini S.p.A.

En aucun cas, le constructeur ne saurait être tenu pour responsable de dommages causés par des modifications non autorisées apportées à la machine, par l'utilisation de brosses et d'accessoires non adaptés et/ou par une utilisation impropre de la machine, à savoir autre que celle prévue.

## 10 Accessoires et pièces détachées

Utiliser exclusivement des accessoires et des pièces détachées autorisés par le constructeur. Les accessoires et pièces détachées d'origine garantissent la bonne utilisation, la sécurité et l'absence d'anomalies pendant le fonctionnement de la machine.

### ING. O. FIORENTINI S.p.A.

Via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033  
Frazione Piancaldoli (FI) – Italie

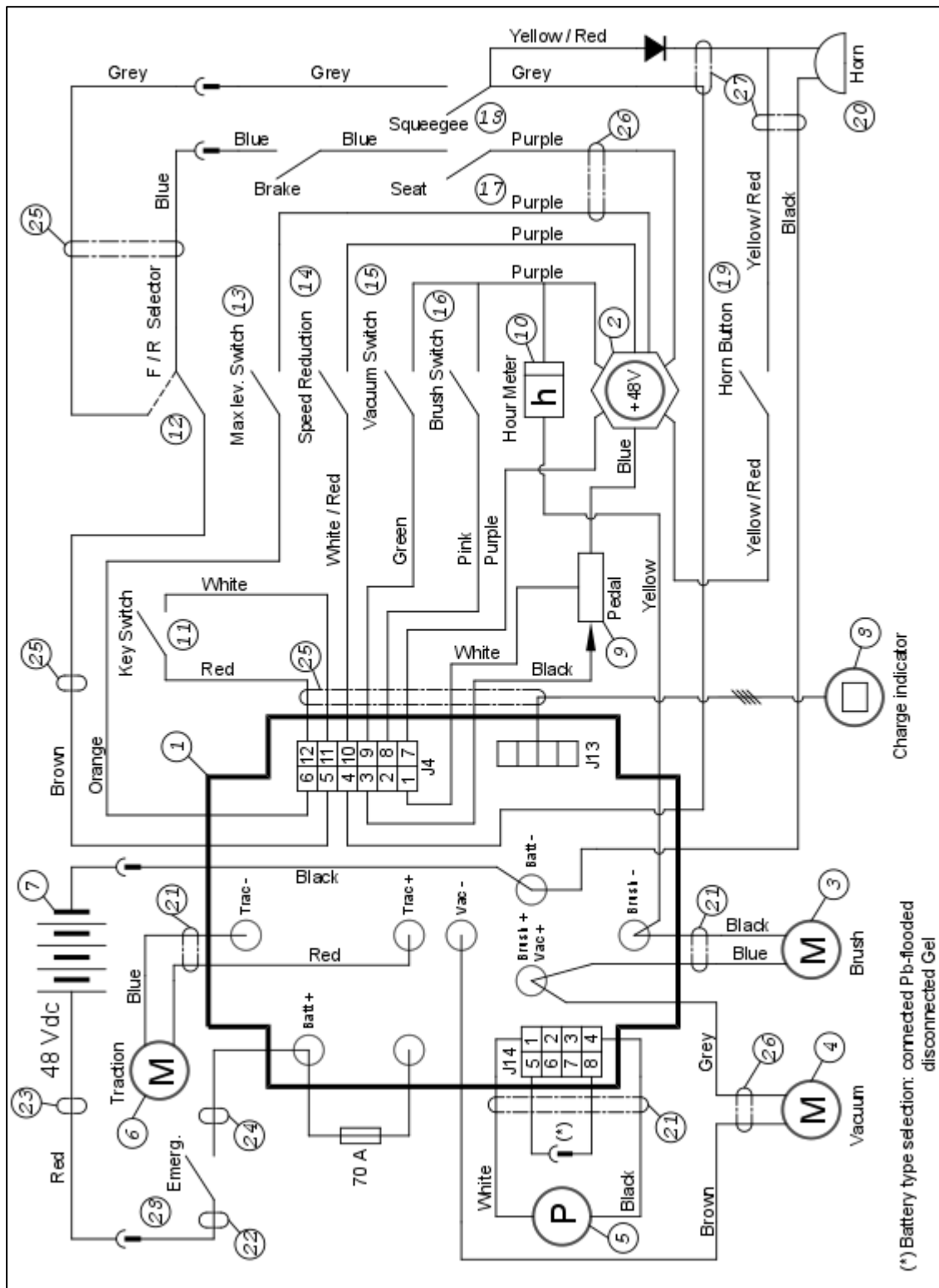
Téléphone (+39) 055.81.73.610

Fax (+39) 055.81.71.44

E-mail : [info@ingfiorentini.it](mailto:info@ingfiorentini.it)

Site Internet : [www.ingfiorentini.it](http://www.ingfiorentini.it) -  
[www.fiorentinispa.com](http://www.fiorentinispa.com)

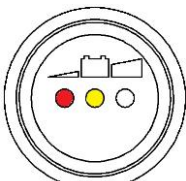
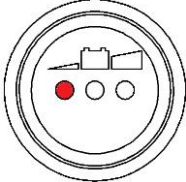
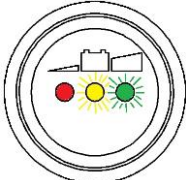
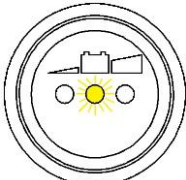
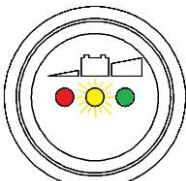
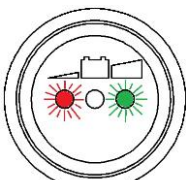
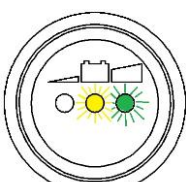
## 11 Schéma électrique

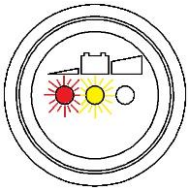
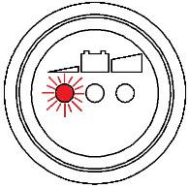
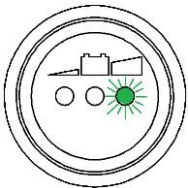
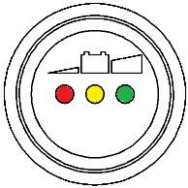
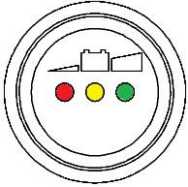
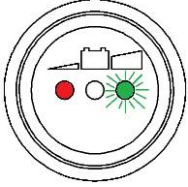


- |                           |                               |  |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| 1 Carte de contrôle       | 6 Moteur traction             | 11 Interrupteur clé                        |
| 2 Support pour fusible    | 7 Batterie 12 V               | 12 Sélecteur marche avant/arrière A/R      |
| 3 Moteur brosse           | 8 Indicateur d'état de charge | 13 Flotteur                                |
| 4 Moteur d'aspiration     | 9 Pédale de marche            | 14 Micro-interrupteur de réduction vitesse |
| 5 Frein électromagnétique | 10 Compteur horaire           | 15 Interrupteur aspiration                 |

- |                                      |                            |                             |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 16 Interrupteur brosse               | 21 Câble traction          | 26 Câble aspiration         |
| 17 Micro-interrupteur siège          | 22 Câble puissance         | 27 Câble ralentissement     |
| 18 Micro-interrupteur raclette       | 23 Câble puissance         | 28 Bouton d'arrêt d'urgence |
| 19 Bouton klaxon                     | 24 Câble arrêt d'urgence   |                             |
| 20 Avertisseur sonore marche arrière | 25 Câble fonctions machine |                             |

## 12 Diagnostic

ÉTAT LED	ERREUR	SOLUTION
	<b>Vert</b> : off <b>Jaune</b> : on <b>Rouge</b> : on	Seuil arrêt brosse La charge de la batterie est à un niveau critique, le fonctionnement de la brosse est bloqué.
	<b>Vert</b> : off <b>Jaune</b> : off <b>Rouge</b> : on	Seuil arrêt aspiration La charge de la batterie est à un niveau critique, le fonctionnement de l'aspiration est bloqué.
	<b>Vert</b> : clignotant <b>Jaune</b> : clignotant <b>Rouge</b> : on	Erreur démarrage. Intervient si la pédale de marche est enfoncée ou maintenue enfoncée à l'allumage. Sert à éviter un démarrage incontrôlé.
	<b>Vert</b> : off <b>Jaune</b> : clignotant <b>Rouge</b> : off	Température maximale. Intervient si la carte atteint la température de 80°C.
	<b>Vert</b> : on <b>Jaune</b> : clignotant <b>Rouge</b> : on	Erreur pédale. Le signal de la pédale de marche est incorrect.
	<b>Vert</b> : clignotant <b>Jaune</b> : off <b>Rouge</b> : clignotant	Protection thermique moteur de traction.
	<b>Vert</b> : clignotant <b>Jaune</b> : clignotant <b>Rouge</b> : off	Protection thermique moteur brosse.

ÉTAT LED		ERREUR	SOLUTION
	<b>Vert</b> : off <b>Jaune</b> : clignotant <b>Rouge</b> : clignotant	Protection thermique moteur aspiration.	Éteindre la machine et la laisser refroidir. Si l'erreur persiste au démarrage, contacter l'assistance.
	<b>Vert</b> : off <b>Jaune</b> : off <b>Rouge</b> : clignotant	Arrêt machine La batterie se trouve dans une condition de charge au-delà de laquelle toute poursuite du fonctionnement l'endommage.	Charger la batterie.
	<b>Vert</b> : clignotant <b>Jaune</b> : off <b>Rouge</b> : off	La tension de la batterie est excessive.	Contrôler la tension de la batterie. L'abaisser éventuellement en branchant une charge.
	<b>Vert</b> : on <b>Jaune</b> : on <b>Rouge</b> : on	Si les trois led restent dans cet état de manière permanente après l'allumage, cela indique que le moteur de traction est débranché.	Contrôler les câbles du moteur de traction. Si l'erreur persiste au démarrage, contacter l'assistance.
	<b>Vert</b> : on <b>Jaune</b> : on <b>Rouge</b> : on	Si les trois led restent dans cet état de manière permanente après une période d'arrêt, cela indique que le machine est en stand-by.	Éteindre et rallumer la machine.
	<b>Vert</b> : clignotant <b>Jaune</b> : off <b>Rouge</b> : on	Le réservoir de récupération est plein.	Vider le réservoir de récupération.

### 13 Guide de recherche des causes de pannes

PANNE	SOLUTION
Les moteurs ne fonctionnent pas, aucun led de l'indicateur d'état de charge ne s'allume.	Batterie complètement déchargée. Charger.
	Batterie endommagée. Changer.
	Connecteur batterie débranché. Brancher.
	Si le problème persiste, contacter un centre d'assistance agréé.



<b>PANNE</b>	<b>SOLUTION</b>
L'aspiration d'eau sale est insuffisante.	Réservoir de récupération plein. Vider le réservoir.
	Tuyau d'aspiration décroche de la raclette. Brancher.
	Tuyau d'aspiration ou vanne à labyrinthe bouché. Déboucher.
	Raclette sale ou caoutchoucs endommagés ou usés. Effectuer l'entretien de la raclette.
	Couvercle du réservoir mal fermé ou joint endommagé. Fermer le couvercle ou nettoyer/changer le joint.
Le flux de solution détergente sur la brosse est insuffisant.	Réservoir solution détergente vide. Le remplir.
	Vanne solution bouchée ou endommagée. Changer.
La raclette raye le sol.	Présence de débris sous les caoutchoucs de la raclette. Retirer.
	Caoutchoucs de la raclette usés, déchirés ou endommagés. Changer.
	Raclette non réglée. Régler.

## 14 Caractéristiques techniques

Longueur x Largeur x Hauteur	mm	1160x580x1170
Poids à vide	kg	125
Poids total admis	kg	400
Capacité réservoir solution	l	94
Capacité réservoir de récupération	l	104
Largeur utile de travail	mm	550
Vitesse maximale en marche avant	km/h	4
Déclivité maximale franchissable	%	8
Autonomie de travail maximum	h	4,7
Rendement horaire maximal	m <sup>2</sup> /h	2200
Type de traction	--	Électrique arrière
Pression tête de lavage	kg	25
Pression négative	mbar	150
Bruit	dB	50

Couloir minimum de braquage	mm	1370
Moteur d'aspiration	W	1x350
Moteur brosse	W	1x400
Moteur traction	W	1x250
Tension d'alimentation	V	48
Batteries	--	4x12 – 110Ah
Nombre et diamètre brosses	mm	1 x Ø550
Largeur raclette	mm	780
Poids batteries	kg	4x20
Flux maximal solution détergente	l/min.	2,5
Vitesse rotation moteur brosse	tours/min	120
Degré de protection IP	--	X4
Dimensions logement batterie	mm	480x480x225(h)

## ING. O. FIORENTINI S.p.A.

*Via Piancaldoli 1896 Firenzuola 50033 Frazione Piancaldoli (FI) – Italie*

*Téléphone (+39) 055.81.73.610*

*Fax (+39) 055.81.71.44*

*E-mail : [info@ingfiorentini.it](mailto:info@ingfiorentini.it)*

*Site Internet : [www.ingfiorentini.it](http://www.ingfiorentini.it) - [www.fiorentinispaspa.com](http://www.fiorentinispaspa.com)*