

**quartz 66
quartz 80**

07 2016



Emploi et entretien



Attention! Lire les instructions avant de l'emploi.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	U/M	quartz 66	quartz 80
Largeur de travail	mm	685	785
Largeur de suceur	mm	860	990
Capacité de travail, jusqu'à	m ² /h	4110	4710
Diamètre des brosses	mm	2 x 355	2 x 405
Vitesse de rotation des brosses	Tr/min	160	160
Pression sur les brosses	kg	52	57
Moteur des brosses	W	2 x 350	2 x 350
Moteur de traction	W	500	500
Moteur d'aspiration	W	570	570
Dépression d'aspiration	mbar	160	160
Type d'avancement		autom.	autom.
Vitesse d'avancement	km/h	5	5
Pente maximum	%	10	10
Réservoir d'eau propre	l	98	98
Réservoir de récupération	l	106	106
Longueur machine	mm	1544	1532
Hauteur machine	mm	1388	1388
Largeur machine (sans suceur)	mm	765	860
Poids de la machine (à vide et sans les batteries)	kg	213	218
Poids brut de la machine (selon les normes EN 60335-2-72 art. 5.z102)	kg	521	526
Tension d'alimentation	V	24	24
Capacité des batteries	Ah ₅	210	210
Poids des batteries	kg	135	135
Compartiment des batteries droite	mm	532x187x325	532x187x325
Compartiment des batteries gauche	mm	532x187x325	532x187x325
Niveau de pression acoustique (selon les normes EN 60704-1) Lpa	dB (A)	<70	<70
Niveau de la puissance sonore Lwa	dB (A)	<70	<70
Classe			
Degré de protection	IP	23	23

AVANT-PROPOS

Nous vous remercions pour avoir choisi notre machine. Cette machine est une autolaveuse qui vient utilisée pour le nettoyage industriel et civil pour tout type de revêtement. Durant sa translation, l'action combinée des brosses et de la solution détergente enlève la salissure qui vient récupérée avec le groupe d'aspiration arrière, en permettant un séchage parfait et immédiat du sol.

La machine doit être utilisée seulement dans ce but. Elle fournit les meilleures performances si elle est utilisée correctement et maintenue efficacement. Nous vous prions de bien vouloir lire cette brochure d'instruction pour la mise en route et l'entretien de votre machine.

En cas de nécessité, notre service d'assistance est à disposition pour tout conseil ou intervention.

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3	Démontage automatique des brosses	16
NORMES GENERALES DE SECURITE	4	Nettoyage des brosses	16
Déplacement	4	Nettoyage du suceur	16
Stockage et élimination	4	ENTRETIEN HEBDOMADAIRE	16
Utilisation correcte	4	Contrôle de la bavette arrière du suceur	16
Entretien	4	Nettoyage tuyau du suceur	16
LEGENDE PANNEAU VOLANT	5	Nettoyage du réservoir solution	17
LEGENDE PANNEAU DES COMMANDES	5	Nettoyage du filtre extérieur	17
LEGENDE DE LA MACHINE	5	ENTRETIEN BIMESTRIEL	17
LECTURE DU DISPLAY	6	Contrôle de la bavette avant du suceur	17
Visualisation à l'allumage	6	ENTRETIEN SEMESTRIEL	17
Réglage des batteries	6	Contrôle des bavettes de protection	17
Release software	6	CONTROLE DE FONCTIONNEMENT	17
Visualisation commandes	6	Le moteur d'aspiration ne fonctionne pas	17
Compteur horaire	6	Le moteur des brosses ne fonctionne pas	18
COMMANDES DE NAVIGATION	7	Le moteur de traction ne fonctionne pas	18
General setting	7	La solution ne descende pas sur les brosses	18
Sélection langue display	7	La machine ne nettoie pas bien	18
Display tune (contraste display)	7	Le suceur ne sèche pas parfaitement	19
Changer le réglage des batteries	7	Production excessive de mousse	19
Display brightness (luminosité du display)	7		
SYMBOLOGIE MANUEL	8		
ENSEMBLES OPTIONNELS	8		
AVANT UTILISATION	9		
Déplacement de la machine emballée	9		
Déballage de la machine	9		
Accès au compartiment des batteries	9		
Installation des batteries	9		
Chargeur des batteries	10		
Chargeur batteries incorporé (optionnel)	10		
Indicateur niveau de charge des batteries	10		
Recharge des batteries	10		
Recharge batteries avec le chargeur incorporé (optionnel)	10		
Elimination des batteries	10		
Montage du suceur	11		
Réglage du suceur	11		
Montage et démontage de la bavette de protection	11		
Montage des brosses	11		
NETTOYAGE DES SOLS	12		
Connexion connecteur des batteries et allumage de la machine	12		
Réservoir de récupération	12		
Réservoir de la solution détergente	12		
Groupe système 3S (optionnel)	12		
ACTIONNEMENT DE LA MACHINE	13		
Travail manuel	13		
Réglage pression des brosses	13		
Réglage vitesse, avance et marche arrière	13		
Réglage du débit de la solution détergente	14		
Travail en mode automatique	14		
Moteur d'aspiration modalité silencieuse	14		
Modalité standby	14		
Klaxon	14		
Bouton d'urgence	14		
Frein de stationnement	14		
Mouvement manuel de la machine	14		
Dispositif de protection surcharge moteur des brosses	14		
Dispositif trop plein	15		
ARRÊT DE LA MACHINE A LA FIN DU NETTOYAGE	15		
ENTRETIEN JOURNALIER	15		
Vidange et nettoyage du réservoir de récupération	15		
Nettoyage du filtre d'aspiration	15		
Démontage des brosses	15		

NORMES GENERALES DE SECURITE

Les normes indiquées doivent être suivies scrupuleusement pour éviter des dommages pour l'opérateur et la machine.

- Lire avec attention les étiquettes sur la machine. Ne pas les effacer et les remplacer immédiatement en cas d'altération.
- **ATTENTION:** La machine doit être utilisée exclusivement par du personnel autorisé et informé sur l'utilisation.
- **ATTENTION:** Ne pas utiliser la machine sur des surfaces ayant une pente supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.
- **ATTENTION:** La machine n'est pas destinée pour être utilisée par des personnes, enfants compris, lesquelles capacités physiques, sensorielles ou mentales soient réduites, ou bien avec un manque d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles auraient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable du leur sûreté, d'une surveillance ou des instructions concernant l'utilisation.
- Pendant le fonctionnement de la machine, faire attention aux autres personnes et surtout aux enfants.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec la machine.
- Les enfants ne peuvent pas effectuer le nettoyage et l'entretien de machine.

DEPLACEMENT

- Ne pas monter de rayonnage ou d'échafaudage lorsqu'il y a des risques de chute d'objets.
- Quand la machine est dans une position de garage, enlever la clef.
- Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport.
- Adapter la vitesse d'utilisation aux conditions d'adhérence: en particulier, ralentir avant d'affronter des virages serrés.

STOCKAGE ET ELIMINATION

- Température de stockage: entre 0°C et +55°C (32°F et 131°F).
- Bonne température d'utilisation: entre 0°C et +40°C (32°F et 104°F).
- L'humidité ne doit pas excéder 95%.
- Pourvoir à l'élimination des pièces consommables en suivant scrupuleusement les normes des lois en vigueur.
- Les batteries doivent être enlevées de la machine avant de son élimination.
- Quand votre machine est à l'arrêt, prévoir d'éliminer dans les conteneurs spéciaux l'huile, les batteries et les composants électroniques en prenant en compte que la machine est fabriquée, où possible, avec des matériaux recyclables.

UTILISATION CORRECTE

- Ne pas utiliser la machine sur des surfaces humides de liquides ou poussières inflammables (par exemple hydrocarbures, cendres ou suie).
- En cas d'incendie utiliser un extincteur à poudre. Ne pas utiliser d'eau.
- Ne pas utiliser la machine en atmosphère explosive.
- La machine est utilisée pour des opérations de nettoyage et d'aspiration. Les autres opérations devront être effectuées dans des zones interdites au personnel non autorisé et l'opérateur doit mettre chaussures appropriées.
- Signaler de façon visible les endroits où le sol est humide.
- Ne pas mélanger des détergents différents pour éviter des dégagements gazeux.
- Éviter de laisser tourner les brosses lorsque la machine est à l'arrêt pour ne pas abîmer le sol.

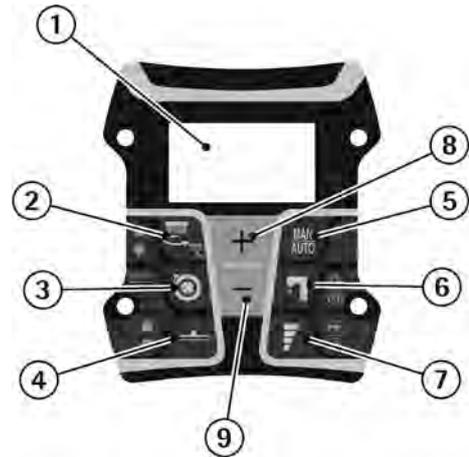
ENTRETIEN

- En cas d'anomalies dans le fonctionnement de la machine, s'assurer qu'elles ne dépendent pas d'une manquée d'entretien ordinaire. Dans le cas contraire, appeler le service après-vente autorisé.
- Pour réaliser les interventions de nettoyage et/ou de manutention, stopper l'alimentation électrique de la machine.
- En cas de remplacement de pièces, commander les pièces ORIGINALES au distributeur et/ou revendeur autorisé.
- Utiliser seulement des brosses ORIGINALES indiquées dans le paragraphe "BROSSES CONSEILLÉES".

- Ne pas enlever les protections qui réclament des outils pour les déplacer.
- Ne pas laver la machine à grand jets ou avec une haute pression ou avec des produits corrosifs.
- Toutes les 200 heures de travail, faire procéder à un contrôle par un centre d'assistance autorisé.
- Avant d'utiliser la machine, vérifier que tous panneaux et carters soient positionnés suivant les indications de ce manuel.
- Rétablir toutes les connexions électriques après n'importe quelle intervention d'entretien.

LEGENDE PANNEAU VOLANT

1. DISPLAY
2. BOUTON LEVEE / DESCENTE BROSSES
3. BOUTON ON/OFF MOTEUR D'ASPIRATION
4. BOUTON LEVEE / DESCENTE SUCEUR
5. BOUTON SELECTION MODALITE AUTOMATIQUE OU MANUELLE
6. OUVERTURE/FERMETURE ELECTROVANNE
7. BOUTON DE NIVEAU (SEULEMENT 3S/3SD)
8. BOUTON D'AUGMENTATION MAX. VITESSE
9. BOUTON REDUCTION MAX. VITESSE



LEGENDE PANNEAU DES COMMANDES

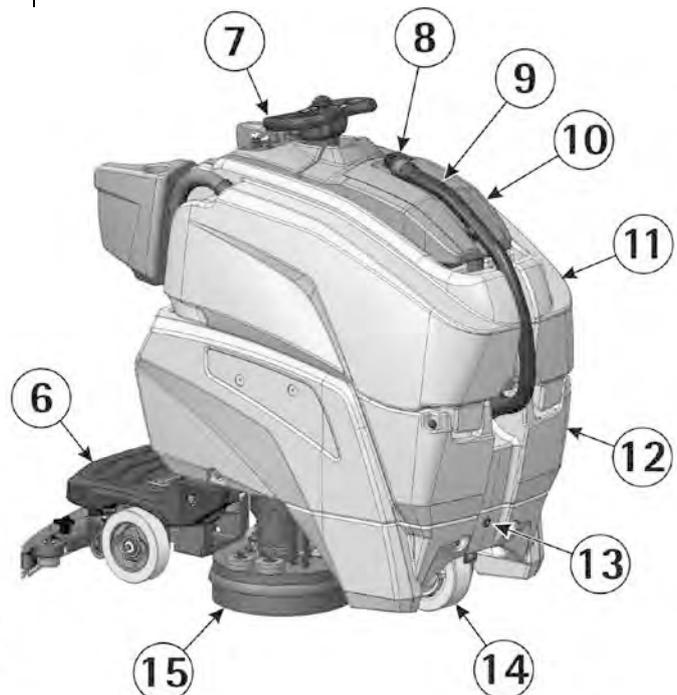
1. POIGNEE REGLAGE VITESSE
2. ROBINET D'EAU
3. KLAXON
4. MANIPULATEUR DE DIRECTION (AVANCE/MARCHE ARRIERE)
5. BOUTON D'URGENCE
6. INTERRUPTEUR A CLEF



LEGENDE DE LA MACHINE

1. PANNEAU VOLANT
2. PANNEAU COMMANDES TABLEAU DE BORD
3. TUYAU DE SUCEUR
4. TUYAU DE NIVEAU
5. PEDALE COMMANDE DE MARCHE
6. REPOSE PIED ET COMMANDE DE MARCHE
7. VOLANT
8. BOUCHON TUYAU DE VIDANGE
9. TUYAU DE VIDANGE
10. COUVERCLE RESERVOIR DE RECUPERATION

11. RESERVOIR DE RECUPERATION
12. RESERVOIR DE LA SOLUTION
13. PROJECTEUR DE TRAVAIL
14. MOTORUOE
15. GROUPE D'EMBASE DES BROSSES
16. ENSEMBLE DE SUCEUR
17. ROUES ARRIERES
18. VIDANGE SOLUTION
19. FILTRE DE LA SOLUTION DETERGENTE
20. BOUCHON REMPLISSAGE SOLUTION DETERGENTE



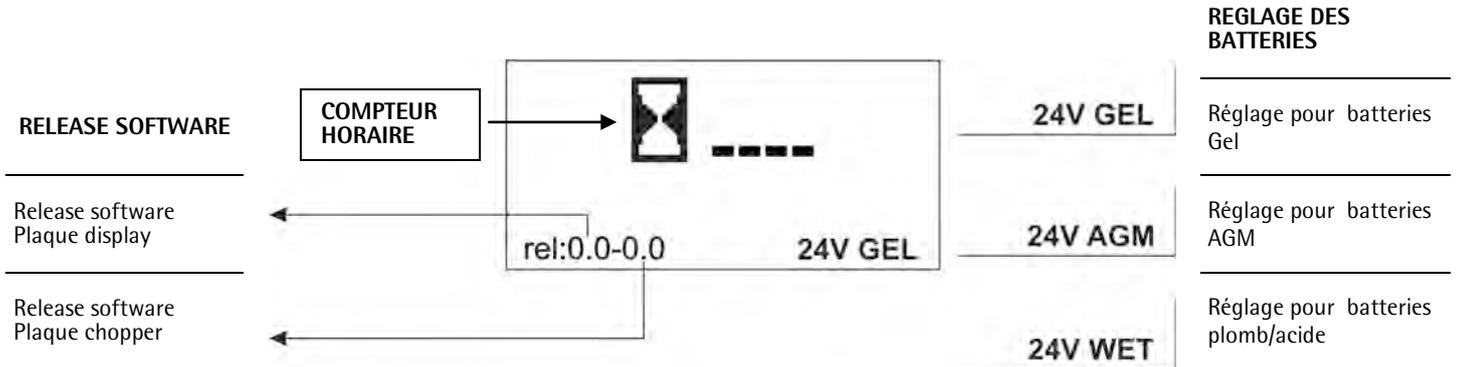
LECTURE DU DISPLAY

VISUALISATION A L'ALLUMAGE

A l'allumage de la machine, le display visualise l'écran suivant.



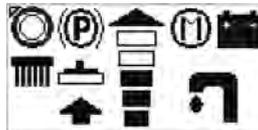
L'écran suivant visualisera comme suit:



Cet écran peut être rappelé dans n'importe quel moment en appuyant simultanément les boutons ▲ ▼

VISUALISATION COMMANDES

Modalité Standard



Frein de stationnement inséré (P)	Moteur d'aspiration fermé	Levée brosses	Levée suceur	Indicateur de la vitesse maximale	Sélection modalité standard
Modalité automatique (A)	Moteur d'aspiration allumé	Descente brosses	Descente suceur		Electrovanne ouverte
Modalité manuelle (M)	Moteur d'aspiration en modalité silencieuse	Brosses en fonction			Electrovanne fermée
Niveau de charge des batteries		Niveau de pression embase des brosses (P1)			Sélection modalité 3S
					Sélection modalité 3SD

Après avoir sélectionné la modalité 3S ou 3SD (voir paragraphe sélection modalité 3S/3SD), sur le display seront visualisées les commandes suivantes :

Modalité 3S

Electrovanne ouverte	H1
Electrovanne fermée	
Niveau de débit	H1

Modalité 3SD

Electrovanne ouverte	Pourcentage de détergent 02%
Electrovanne fermée	
Niveau de débit	H1

COMMANDES DE NAVIGATION

Défile EN
HAUT

①

Confirme

③

Défile EN
BAS

⑤



Incrémente

②

Décrémente

④

GENERAL SETTING

Pour entrer dans le menu des réglages, utiliser les boutons sur le tableau de bord et procéder comme suivant:

1. Tenir pressé simultanément les boutons (1) et (4).
2. Tourner la clef d'allumage.
3. Quand on visualise sur le display "INSERT PASSWORD:0", presser le bouton (3) pour confirmer.

Une fois entré dans le GENERAL SETTING, il sera possible changer les réglages prédéfinis suivants simplement en défilant le menu avec les commandes (1) et (5).

SELECTION LANGUE DISPLAY

Anglais est la langue de default, il est possible de la changer en Italien. Pour sélectionner la langue il suffit visualiser d'abord le mot "Language", ensuite la sélectionner en défilant avec les boutons (2) et (4). Une fois choisie confirmer avec le bouton (3).

DISPLAY TUNE (CONTRASTE DISPLAY)

Une fois entré dans le general setting il est possible d'améliorer le contraste du display en agissant sur le bouton (2) pour augmenter et sur le bouton (4) pour réduire. Une fois choisi confirmer avec le bouton (3).

CHANGER LE REGLAGE DES BATTERIES

Une fois entré dans le general setting il est possible de régler la machine en fonction des batteries installées au bord (AGM / GEL / PLOMB-ACIDE).

Pour sélectionner le réglage correct, il suffit visualiser d'abord le mot "BATTERY", ensuite le sélectionner en défilant avec les boutons (2) et (4). Une fois choisi confirmer avec le bouton (3).

DISPLAY BRIGHTNESS (LUMINOSITÉ DU DISPLAY)

Une fois entré dans le general setting il est possible d'augmenter ou réduire la luminosité du display en agissant sur les boutons (2) et (4). Une fois choisie confirmer avec le bouton (3).



Un réglage incorrect peut détériorer **irréparablement** la batterie. Vérifier **TOUJOURS** d'avoir régler le paramètre correct. Le réglage des batteries est visible à l'allumage (voir "REGLAGE DES BATTERIES ou LECTURE DU DISPLAY").

SYMBOLLOGIE MANUEL



Symbole de lecture du manuel d'utilisation entretien. Indique à l'opérateur qu'il doit lire le manuel avant d'utiliser la machine.



Symbole de lecture du manuel d'utilisation entretien. Pour un bon fonctionnement du chargeur des batteries incorporé (optionnel), lire le manuel du constructeur.



Symbole d'avertissement. Lire attentivement les paragraphes précédés de ce symbole, pour la sécurité de l'opérateur et de la machine.



Symbole d'avertissement. Risque d'écoulement d'acide des batteries.



Symbole d'obligation, déconnecter le système des batteries en agissant sur le connecteur avant d'une opération sur la machine.



Symbole d'obligation qu'impose de porter des lunettes de protection.



Symbole d'obligation qu'impose de porter des gants de protection.



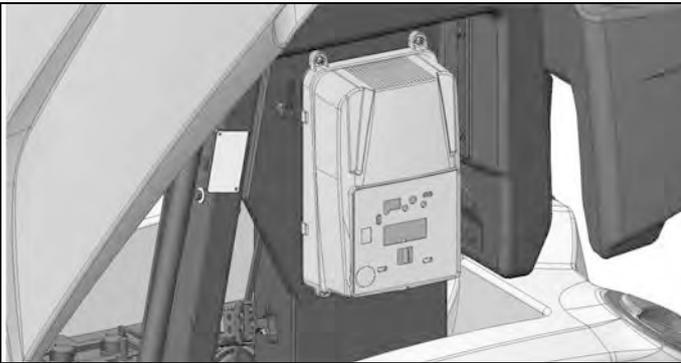
Symbole précédant une information sur l'utilisation correcte de la machine.



Symbole représentant opérations à effectuer uniquement par du personnel qualifié.

ENSEMBLES OPTIONNELS

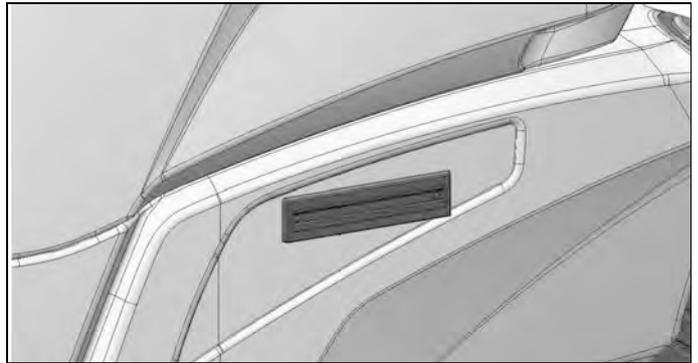
Chargeur des batteries incorporé



Groupe système hydrique 3S (Solution Saving System)



Support fixation accessoires



Groupe système hydrique 3SD (Solution Saving System Doseur)



AVANT UTILISATION

DEPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLEE

La machine est fournie avec un emballage spécifique prévu pour le déplacement avec des chariots à fourches.

Les dimensions de l'emballage sont:

Base: 161 cm x 93 cm

Hauteur: 152 cm

Poids machine emballé:

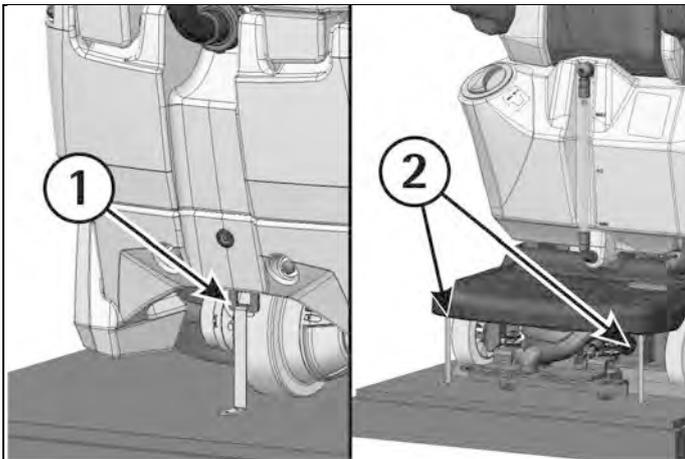
- version embase 66: 223kg
- version embase 80: 228kg



Ne pas étager plus de deux emballages.

DEBALLAGE DE LA MACHINE

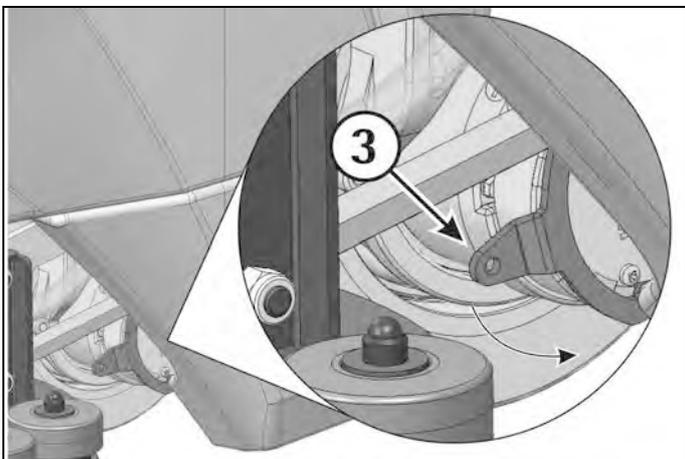
1. Enlever l'emballage extérieur.
2. Dévisser les étriers (1+2) qui fixent la machine à la palette.



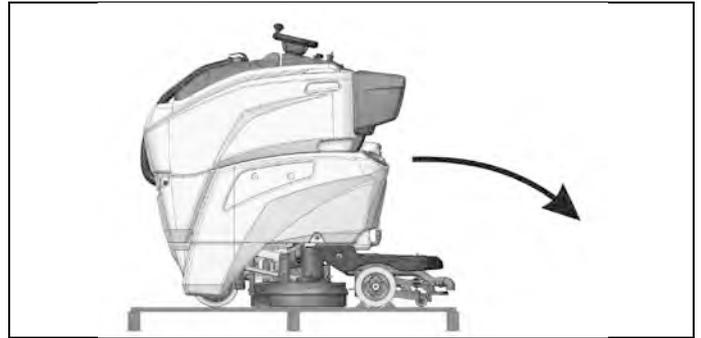
3. Avant de libérer la machine de la palette, il est nécessaire de débloquer le frein de stationnement qui bloque la motoroue. Pour faire ça, tenir le levier (3) soulevé. Une corde est fournie avec la machine qui permet l'actionnement du levier (3). Après avoir déplacé la machine enlever la corde et la conserver pour une réutilisation éventuelle.



Lorsque le frein de stationnement est débranché manuellement, par exemple quand on doit déplacer la machine sans les batteries, éviter de parcourir rampes inclinées et encore moins stationner sur les mêmes.



4. Faire descendre la machine de la palette en la poussant dans le sens inverse de la marche, comme indiquée dans la figure, en évitant tous chocs violents aux pièces mécaniques.



Conserver la palette et les étriers pour une éventuelle nécessité de transport.

ACCES AU COMPARTIMENT DES BATTERIES

Pour accéder au compartiment des batteries, avant tout s'assurer que le réservoir de récupération (1) soit vide en soulevant le couvercle (2). S'il est plein, procéder comme indiqué dans le paragraphe "NETTOYAGE DU RESERVOIR DE RECUPERATION", dans le cas contraire enlever le tuyau du suceur (3) et soulever le réservoir.



Grâce au système du blocage à 2 niveaux, la machine permet la recharge des batteries avec une ouverture partielle du réservoir.



INSTALLATION DES BATTERIES

La machine standard prévoit le réglage pour batteries plomb/acide. Pour des réglages différents, voir paragraphe "REGLAGE BATTERIES". La machine réclame l'utilisation des batteries connectées en série logées dans les logements correspondants. Elles doivent être déplacées avec des moyens de levage appropriés (tant pour le poids, d'évaluer en fonction des batteries choisies, que pour le système d'accrochage). Les batteries doivent en outre répondre aux demandes de la Norme CEI 21-5.

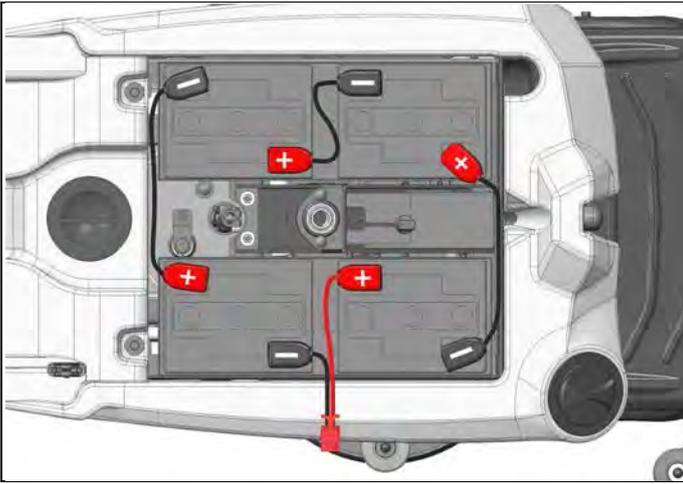


Pour l'entretien et la recharge des batteries, il est indispensable de se conformer scrupuleusement aux instructions du constructeur ou de son représentant. Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être réalisées par du personnel qualifié, en utilisant des dispositifs de protection appropriés.

Pour l'installation des batteries il est nécessaire d'accéder au compartiment des batteries comme indiqué dans le paragraphe "ACCES AU COMPARTIMENT DES BATTERIES").

1. Positionner les batteries dans ses logements.
2. **Connecter les bornes en respectant les polarités et en faisant attention de ne pas mettre en court-circuit les batteries avec des outils.**

F



CHARGEUR DES BATTERIES



S'assurer que le chargeur des batteries soit adapté aux batteries installées pour la capacité ainsi que pour le type (plomb/acide ou GEL et équivalentes).

Dans le sac qui contient le livret d'emploi et d'entretien, on vous fourni le connecteur d'accouplement pour le chargeur des batteries. Ce connecteur doit être monté sur les câbles de votre chargeur en suivant les instructions fournies du constructeur du chargeur.

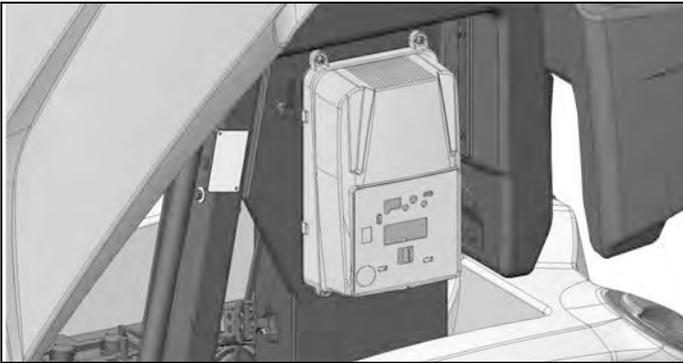
CHARGEUR BATTERIES INCORPORE (OPTIONNEL)

Si la machine est équipée avec le chargeur des batteries incorporé (voir dans "ENSEMBLES OPTIONNELS") on renvoie aux instructions du constructeur de ce dispositif pour les opérations de recharge.

Le chargeur des batteries est connecté directement aux pôles des batteries.

Pendant les opérations de recharge un dispositif est activé qui ne permet pas le fonctionnement de la machine.

Le câble d'alimentation du chargeur des batteries a une longueur maximale de deux mètres et doit être connecté à une prise monophasé type CEE 7/7.



INDICATEUR NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES

Le niveau de la charge des batteries est visualisé sur le display avec le symbole correspondant (voir "VISUALISATION DES COMMANDES").



Quand le dernier segment de la charge commence à clignoter, la batterie est presque déchargée et la fonction de la rotation des brosses est désactivée.



Quand aussi le dernier segment de la charge s'éteint, la batterie est complètement déchargée et la machine s'arrête.

F

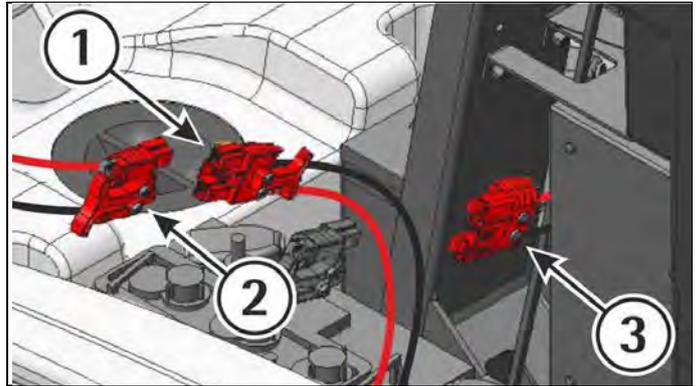
RECHARGE DES BATTERIES



1. Insérer le connecteur (2) du chargeur des batteries dans le connecteur des batteries (1).
2. Procéder à la recharge.

Une fois que la recharge des batteries a été terminée:

3. Débrancher le connecteur chargeur des batteries (2) du connecteur des batteries (1).
4. Brancher le connecteur des batteries (1) au connecteur de la machine (3).



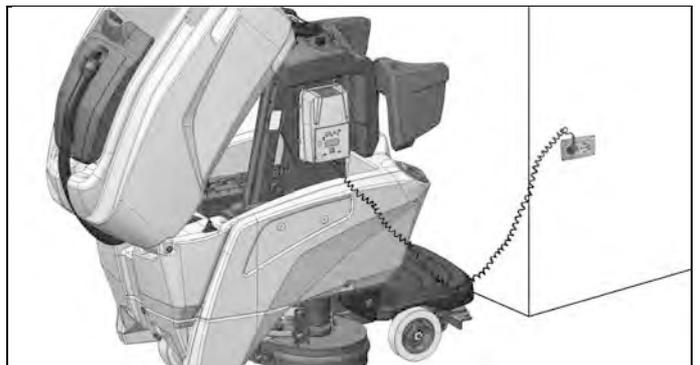
RECHARGE BATTERIES AVEC LE CHARGEUR INCORPORE (OPTIONNEL)



Amener la machine sur une surface plate près d'une prise du réseau.

1. Arrêter la machine avec l'interrupteur à clef.
2. Insérer la fiche dans la prise de courant.
3. Procéder à la recharge en maintenant soulevé le réservoir (voir dans le paragraphe "ACCES AU COMPARTIMENT DES BATTERIES" dans "AVANT UTILISATION").
4. Ne pas enlever la fiche du réseau jusqu'à quand l'indication de fin de charge ne vient pas visualisée.

A la fin de la phase de recharge, enlever la fiche de la prise.



Ne jamais charger une batterie avec un chargeur de batteries non adapté. Suivre scrupuleusement les instructions fournies du fabricant des batteries et du chargeur des batteries.

NOTE: Ne jamais laisser les batteries complètement déchargées très longtemps. Dans le cas des batteries traditionnelles, chaque 20 recharges, contrôler le niveau de l'électrolyte et éventuellement remplir avec de l'eau distillée.



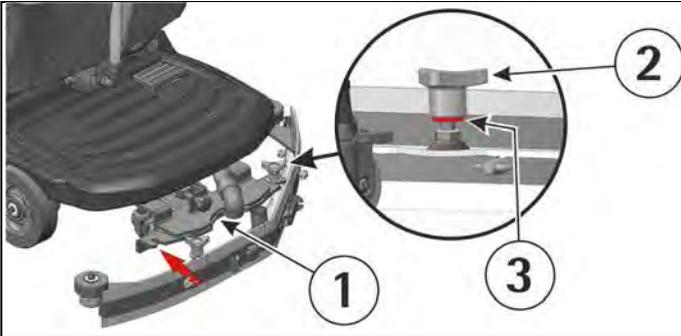
Dans le cas des batteries plomb/acide il y a danger d'exhalation de gaz et de contact avec des liquides corrosifs.
Danger d'incendie: ne pas s'approcher avec des flammes libres.

ELIMINATION DES BATTERIES

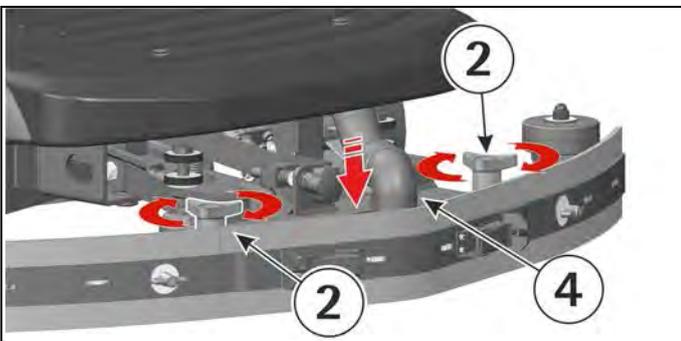
Il est obligatoire de livrer les batteries épuisées, qui sont classifiées comme déchet dangereux, à un organisme autorisé aux termes de la loi pour l'élimination.

MONTAGE DU SUCEUR

1. Maintenir le support du suceur (1) soulevé du sol.
2. Insérer, en faisant glisser à l'intérieur des deux boutonnières présentes sur le support les parties filetées des deux pommeaux (2) en faisant attention de positionner les rondelles (3) sur les deux boutonnières présentes sur le support.



3. Bloquer le suceur en tournant les deux pommeaux (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Enclencher le tuyau du suceur (4) dans son manchon, en respectant sa position comme indiquée dans la figure.



REGLAGE DU SUCEUR

Afin de garantir un séchage parfait du suceur, la bavette arrière doit avoir une courbure du bord inférieur sur toute sa longueur. Pour le réglage il est nécessaire de se mettre dans les conditions de travail et par conséquent avec l'aspirateur allumé et les brosses en état de marche avec la solution détergente.



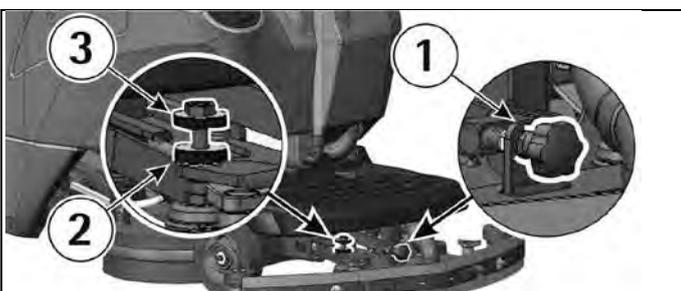
La courbure n'est pas uniforme

Régler l'inclinaison du suceur en agissant sur le pommeau (1) dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre pour augmenter la courbure sur la partie centrale, ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la courbure sur les extrémités.

Réglage hauteur

Une fois réglées l'inclinaison du suceur, il faut fixer cette situation optimale en faisant effleurer les roues sur le sol. Débloquer les roues en tournant dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre le volant (2), tourner le volant (3) pour soulever ou baisser les roues jusqu'à ce qu'on n'obtienne pas la courbure désirée.

A la fin bloquer de nouveau les roues en agissant sur le volant (2).



MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA BAVETTE DE PROTECTION



Les deux bavettes de protection doivent être montées sur le groupe d'embase des brosses comme indiqué.

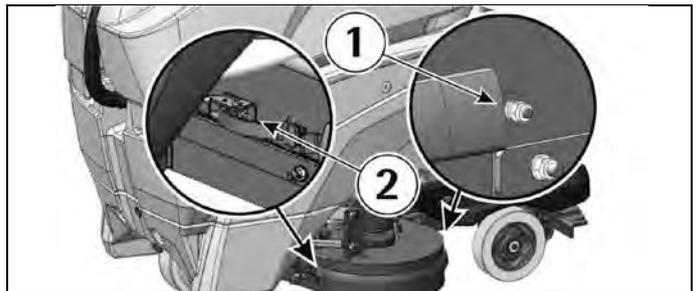
Insérer les lames métalliques à l'intérieur des fentes appropriées présentes sur la bavette.

Fixer l'extrémité perforée de la lame à la vis (1).

Bloquer l'accrochage à levier (2) à l'anneau situé à l'extrémité libre de la lame métallique.

L'opération doit être effectuée pour les deux bavettes de protection. Avec les brosses montées, la bavette de protection doit effleurer le sol.

Pour le démontage, il est nécessaire de procéder avec les mêmes opérations dans le sens inverse.



MONTAGE DES BROSSES

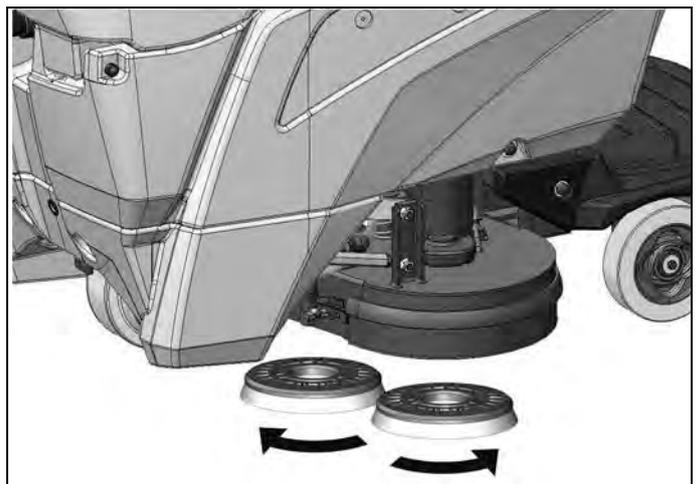


Pour monter les brosses, il est nécessaire que l'embase soit soulevée. Si l'embase n'est pas dans cette position, procéder comme suit:

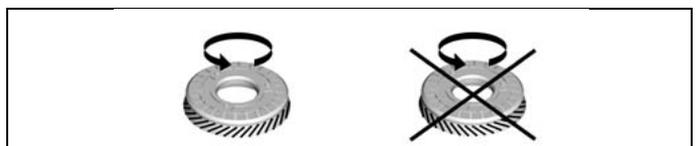
Sans l'opérateur à bord, en tournant la clef dans le sens des aiguilles d'une montre, le display s'allume et après 3 secondes automatiquement tous les groupes de travail s'arrêtent et se positionnent en position haute.

Fermer la machine en tournant la clef dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.

Avec l'embase remontée, enclencher les brosses en les tournants comme dans la figure.



On conseille d'inverser chaque jour la position des brosses afin d'en assurer un emploi plus durable. Si les brosses sont déformées inévitablement nous vous conseillons de les remonter dans la même position, pour éviter qu'une inclinaison différente des brins provoque des efforts excessifs au moteur ou soit cause des vibrations désagréables.





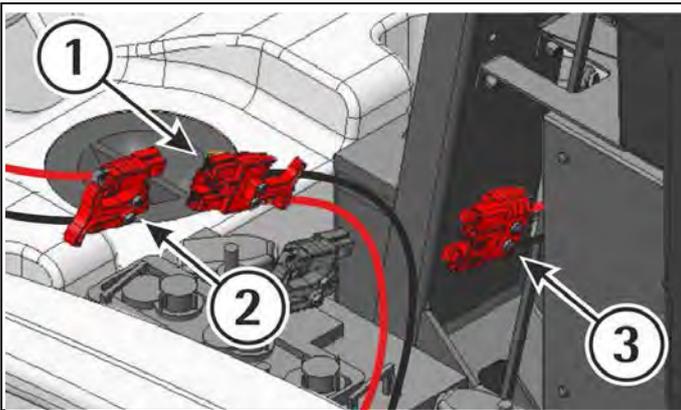
Utiliser seulement les brosses fournies avec la machine ou celles spécifiées dans le manuel "BROSSES CONSEILLÉES". L'utilisation des autres brosses peuvent compromettre un bon nettoyage.

NETTOYAGE DES SOLS

CONNEXION CONNECTEUR DES BATTERIES ET ALLUMAGE DE LA MACHINE

Une fois que la recharge des batteries a été terminée:

1. Débrancher le connecteur (2) chargeur des batteries du connecteur des batteries (1).
2. Brancher le connecteur des batteries (1) au connecteur de la machine (3).

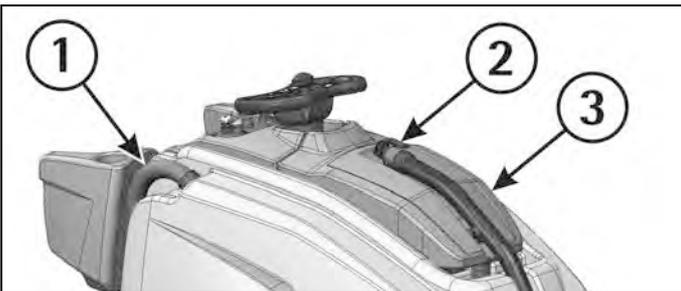


RESERVOIR DE RECUPERATION



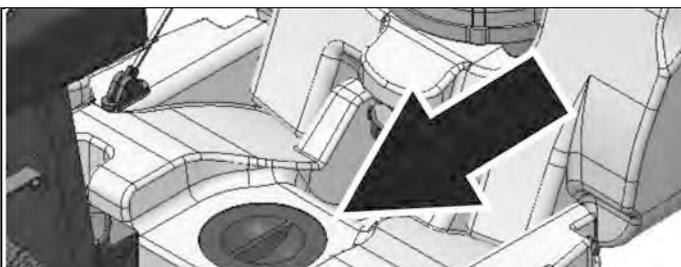
Vérifier que le manchon (1) du tuyau suceur soit correctement enclenché dans son siège et que le bouchon (2) du tuyau de vidange soit fermé.

Le réservoir de récupération est équipé avec un couvercle (3) qui vient bloqué grâce à la dépression provoquée du moteur d'aspiration pendant l'utilisation.



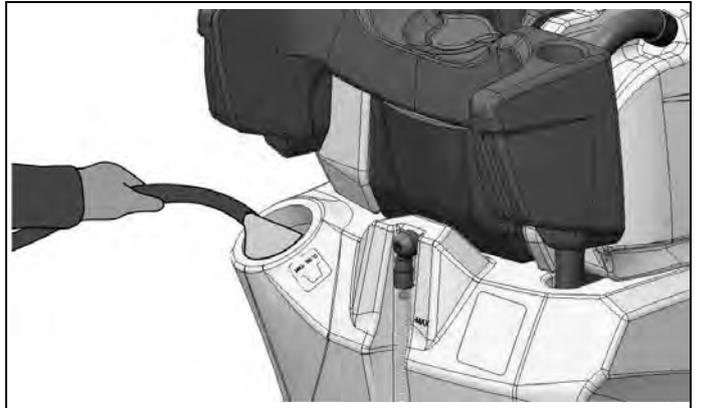
RESERVOIR DE LA SOLUTION DETERGENTE

Le réservoir de la solution est équipé d'une ouverture d'inspection. Elle permet de nettoyer la sortie de la solution détergente. S'assurer que le bouchon soit correctement fermé après le nettoyage.

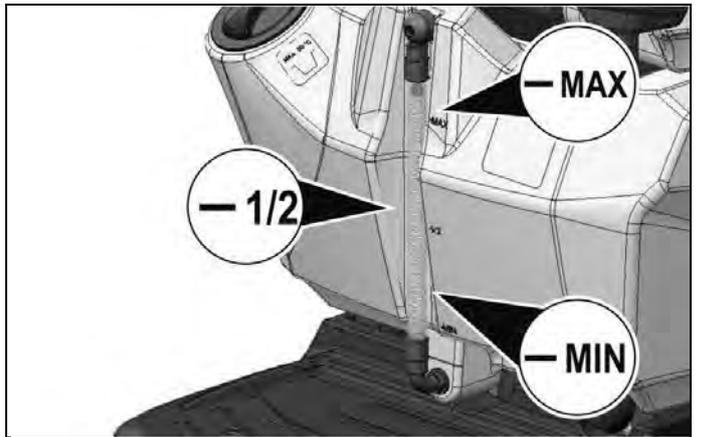


La capacité du réservoir de solution est indiquée dans les caractéristiques techniques.

Dévisser le bouchon de remplissage qui se trouve dans le côté gauche de la machine et remplir le réservoir de solution avec de l'eau propre, à une température inférieure à 50°C. Ajouter le détergent liquide à la concentration et avec les modalités prévues par le fabricant. Pour éviter la formation d'une quantité excessive de mousse, qui nuirait au moteur d'aspiration, utiliser un pourcentage minimum de détergent.



Dans le côté arrière de la machine est situé le tuyau de niveau qui permet de voir facilement la quantité de la solution détergente présente dans le réservoir, tant dans la phase de remplissage de la solution que dans la phase de travail.



Visser le couvercle du réservoir de la solution.



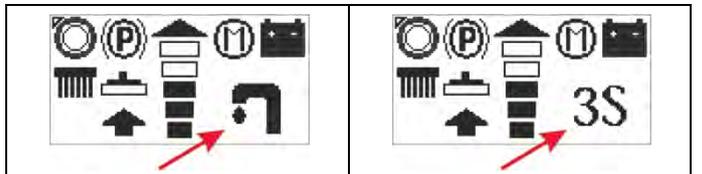
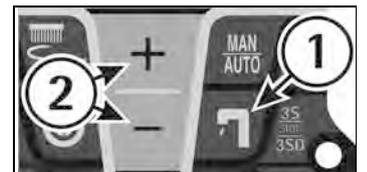
Utiliser toujours du détergent à mousse modérée. Pour éviter avec sécurité la production de la mousse, avant de commencer le travail, introduire dans le réservoir de récupération une quantité minimale de liquide antimousse.

Ne pas utiliser des acides à l'état pur.

GRUPE SYSTEME 3S (OPTIONNEL)

C'est un système qui permet l'utilisation contrôlée de la solution détergente pendant le travail.

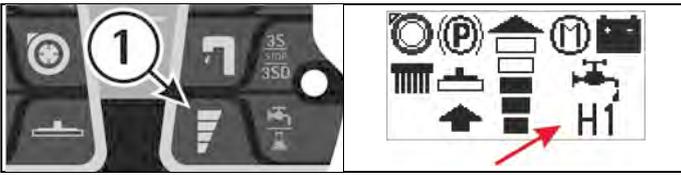
Pour l'activer, appuyer deux fois sur le bouton (1), sur le display clignote le symbole de l'eau. Sélectionner le système 3S en utilisant les boutons de navigation (2).



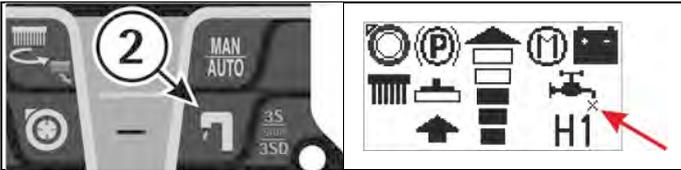
Quand l'indication 3S cesse de clignoter, le système est sélectionné.

F**SELECTION DU NIVEAU DE DEBIT – SYSTEME 3S**

En appuyant sur le bouton de sélection niveau (1) on change la valeur H de H1 à H7.



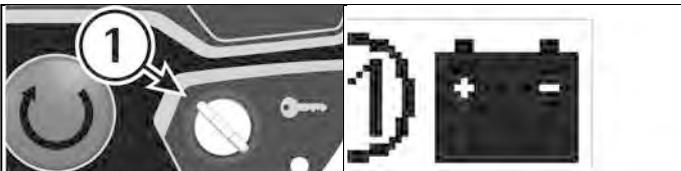
Même de la modalité 3S l'habilitation à l'écoulement de la solution détergente est donnée du bouton de l'électrovanne (2). Si on a désactivée la solution détergente sur le display apparaît l'indication de l'électrovanne déshabilitée.

**ACTIONNEMENT DE LA MACHINE**

Un dispositif de sûreté empêche le mouvement de la machine si l'opérateur n'est pas bien positionné sur le repose-pied de la machine.

Pour démarrer la machine:

1. Se positionner à la position de conduite.
2. Tourner la clef (1) dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer la machine.
3. Vérifier l'état de charge des batteries sur le display. Automatiquement la machine passe en mode de fonctionnement manuel (MAN).

**TRAVAIL MANUEL**

1. Vérifier que la machine soit réglée en modalité manuel, sinon appuyer sur le bouton (1) et sur le display vient visualisé le symbole correspondant.



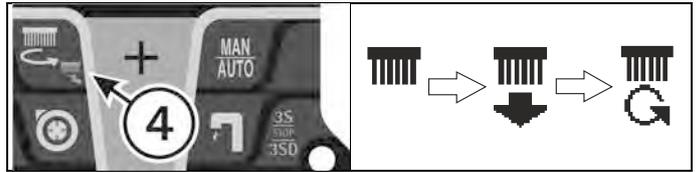
2. Presser le bouton du moteur d'aspiration (2); le symbole du moteur d'aspiration change d'éteint à allumé et le moteur d'aspiration commence à aspirer.



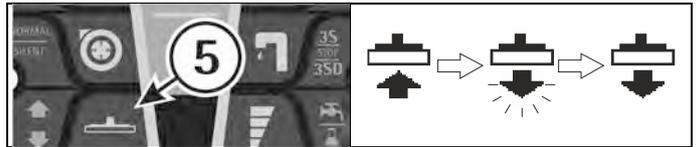
3. Presser le bouton de l'électrovanne (3); le symbole de l'électrovanne change de fermé à ouvert.

**F**

4. Faire descendre l'embase des brosses sur le sol en pressant le bouton (4); sur le display vient visualisé premièrement le symbole de la descente et ensuite lequel de l'actionnement des moteurs des brosses.



5. En agissant sur le bouton (5) baisser le suceur.



6. Pendant les premiers mètres contrôler que le réglage du suceur garanti un séchage impeccable et que le débit de la solution détergente soit adéquat. Il doit être suffisant pour mouiller uniformément le sol en évitant l'écoulement du détergent des bavettes de protection. On vous fait remarquer que la quantité correcte de la solution détergente est toujours en fonction de la nature du sol, de l'importance de la saleté et de la vitesse.

REGLAGE PRESSION DES BROSSES

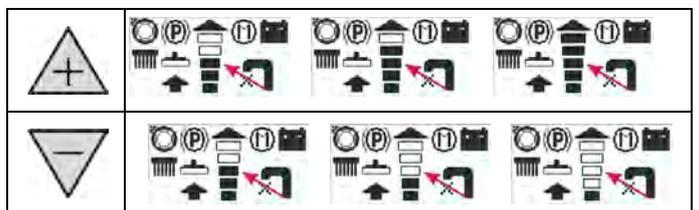
Le réglage pression des brosses est possible seulement en mode manuel, si n'était pas comme ça, appuyer sur le bouton (1). Pour régler la pression des brosses, appuyer deux fois sur le bouton (2).



Sur le display deviendra clignotant la valeur de P1, P2 ou P3. Appuyer sur les boutons (+) et (-) pour sélectionner la pression, à la fin des éclairs la valeur est réglée.

**REGLAGE VITESSE, AVANCE ET MARCHÉ ARRIERE**

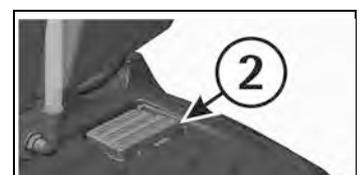
Avant de déplacer la machine, sélectionner le niveau de la vitesse maximale pendant le travail. Agir sur les boutons (+) et (-), le niveau de la vitesse vient visualisée sur le display.



Pour déplacer la machine, sélectionner la direction en agissant sur le manipulateur (1) situé sur le panneau de bord.

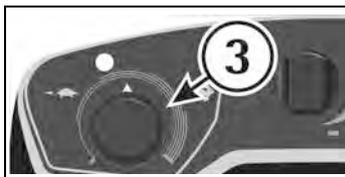


Appuyer sur la pédale (2) positionnée sur le repose-pied pour habilitier la marche.



F

Utiliser la poignée (3) pour régler la vitesse pendant le travail. La vitesse changera de la vitesse minimale à la vitesse maximale précédemment définie et visualisée sur le display.



Si on sélectionne la marche arrière l'embase reste baissée, le suceur se soulève et le moteur d'aspiration se ferme. Quand on reprend la marche en avant, le suceur descend et le moteur d'aspiration s'allume.

REGLAGE DU DEBIT DE LA SOLUTION DETERGENTE

1. En agissant sur le pommeau (1) du robinet ouvrir et régler la quantité de la solution détergente.



2. Sur la machine équipée avec le système 3S (optionnel), on doit appuyer aussi sur le bouton approprié pour activer le débit de la solution détergente en choisissant entre le système traditionnel du réglage par le robinet ou par le système du débit optimal fixe (voir dans "GROUPE SYSTEME 3S").

TRAVAIL EN MODE AUTOMATIQUE

L'actionnement automatique est utile pour simplifier le travail de l'opérateur.

1. Vérifier que la machine soit réglée en modalité automatique, sinon appuyer sur le bouton (1) et sur le display vient visualisé le symbole correspondant.

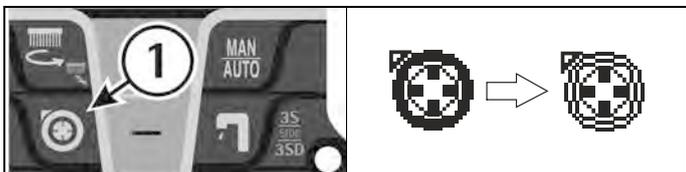


2. Appuyer sur la pédale de marche positionnée sur le repose-pied. Une fois pressé la machine avance en marche avant, l'embase descend et simultanément le suceur descend, donc l'électrovanne s'habilité, les brosses commencent à tourner et le moteur d'aspiration s'allume. Avant de démarrer la machine, et donc avant d'appuyer la pédale de marche, on peut définir: pression de l'embase, niveau de l'eau et/ou niveau du détergent (versions 3S et 3SD). Les valeurs définies apparaissent instantanément sur le display. En relâchant la pédale commande de marche: l'embase des brosses se soulève, les moteurs des brosses se ferment, l'électrovanne se ferme et le moteur d'aspiration s'arrête. A la fin du travail pour soulever le suceur presser le bouton (2).



MOTEUR D'ASPIRATION MODALITE SILENCIEUSE

Il est possible de démarrer la modalité silencieuse du moteur d'aspiration en pressant pour quelques secondes le bouton d'allumage (1) du même moteur. Quand la modalité silencieuse est démarrée, le symbole sur le display change.

**F**

MODALITE STANDBY

Après 10 minutes d'inactivité, si la machine est allumée, elle va en modalité stand-by et le display s'éteint. Pour reprendre le travail, presser n'importe quel bouton du tableau de bord, le display se rallume et après quelque seconde la machine revient active.

KLAXON

La machine est équipée d'un klaxon qui s'active en appuyant sur le bouton (1).



BOUTON D'URGENCE

Dans le cas d'une urgence appuyer sur le bouton (1) situé sur le tableau de bord de la machine. Les fonctions et la marche s'arrêtent instantanément. Pour les rétablir, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.



FREIN DE STATIONNEMENT

La machine est équipée d'un frein de stationnement sur la motoroue, qui agit au relâchement total de la pédale ou quand la machine est sans les batteries. En cas d'urgence ou simplement pour arrêter la machine, il est suffisant de relâcher la pédale. Le frein reste inséré jusqu'à quand la pédale vient pressée de nouveau. Quand les batteries sont connectées et quand l'interrupteur à clef est positionné sur 1, sur le display vient visualisé le frein inséré.

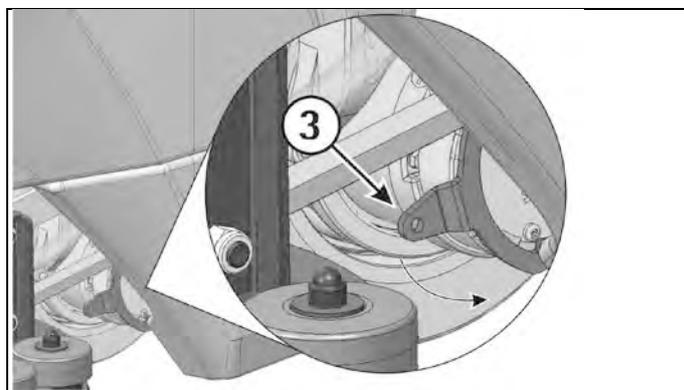


MOUVEMENT MANUEL DE LA MACHINE

Pour mouvoir la machine manuellement, il est nécessaire de débloquer le frein de stationnement qui bloque la motoroue. Pour faire ça, tenir le levier (3) soulevé. Une corde est fournie avec la machine qui permet l'actionnement du levier (3). Après avoir déplacé la machine enlever la corde et la conserver pour une réutilisation éventuelle.



Lorsque le frein de stationnement est débranché manuellement, par exemple quand on doit déplacer la machine sans les batteries, éviter de parcourir rampes inclinées et encore moins stationner sur les mêmes.



DISPOSITIF DE PROTECTION SURCHARGE MOTEUR DES BROSSES

La machine est équipée d'un dispositif de protection pour le moteur des brosses. Ce dispositif bloque le fonctionnement du moteur pour le préserver et indique sur le display la surcharge avec le message "ALLARME 1".

Dans ce cas, essayer à réduire la pression sur les brosses (voir dans "REGLAGE DE LA PRESSION DES BROSSES"). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

F**ALLARME 1**

Funzioni

Amper. Spazzole

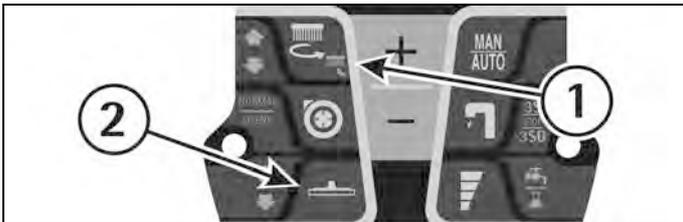
DISPOSITIF TROP PLEIN

Pour éviter des dommages sérieux au moteur d'aspiration, la machine est équipée d'un flotteur qui intervient quand le réservoir de récupération est plein. Dans ce cas, il est nécessaire de procéder à la vidange du réservoir de récupération. Empoigner le tuyau de vidange de la machine. Enlever le bouchon et vider le réservoir de récupération dans les bacs prévus, conformément aux lois en vigueur pour ce qui concerne l'élimination des liquides.

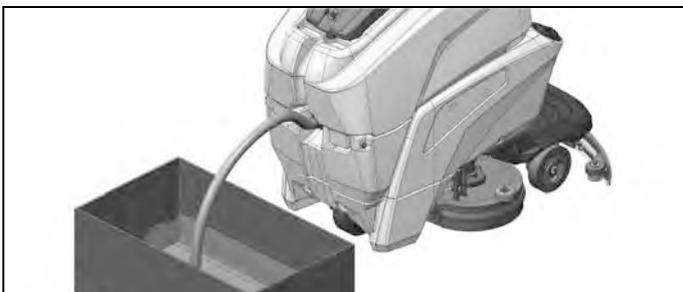
ARRET DE LA MACHINE A LA FIN DU NETTOYAGE

A la fin du cycle de lavage procéder de la façon suivante:

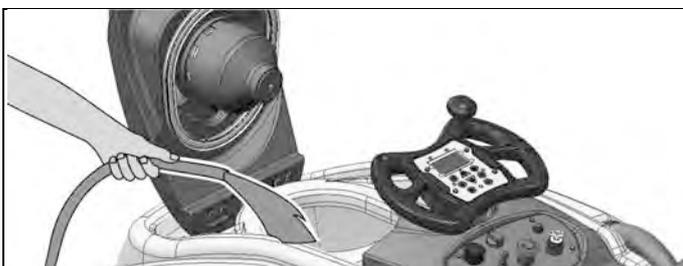
1. Presser le bouton (1) de levée/descente de l'embase des brosses pour remonter les brosses.
2. Remonter le suceur en agissant sur le bouton (2).
3. Amener la machine à l'endroit prévu pour la vidange de l'eau.

**ENTRETIEN JOURNALIER****VIDANGE ET NETTOYAGE DU RESERVOIR DE RECUPERATION**

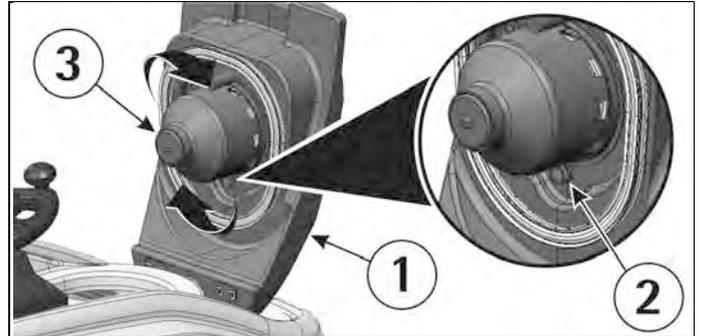
1. Empoigner le tuyau de vidange situé dans la partie avant de la machine après l'avoir extrait de son siège du support.
2. Enlever le bouchon du tuyau de vidange en actionnant le levier situé sur le bouchon et vider le réservoir de récupération dans les bacs prévus, conformément aux normes en vigueur pour ce qui concerne l'écoulement des liquides.



3. Rincer le réservoir avec un jet d'eau.

**F****NETTOYAGE DU FILTRE D'ASPIRATION**

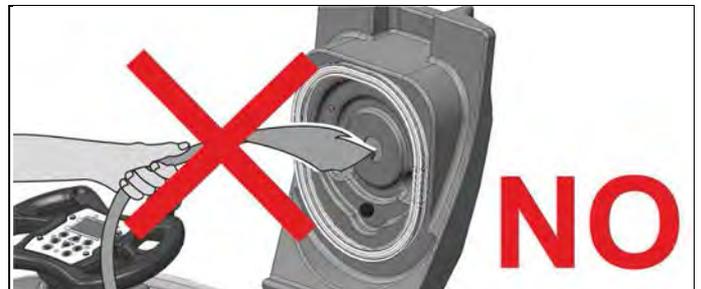
1. Enlever le couvercle (1) et dévisser le pommeau (2) pour libérer la protection du filtre (3).
2. Tourner la protection du filtre dans le sens des aiguilles d'une montre pour la libérer.



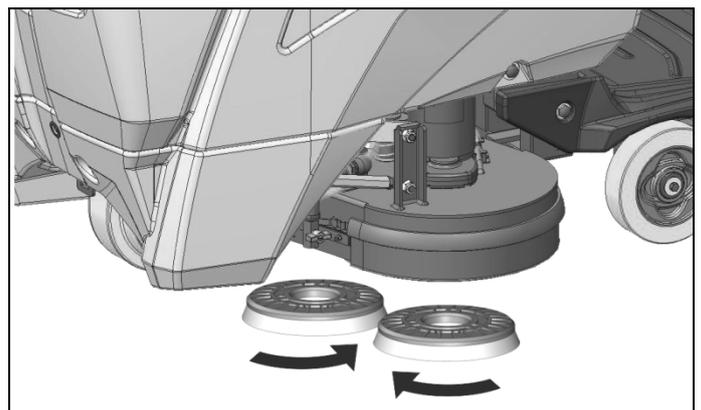
3. Enlever le filtre et sa protection.
4. Avec un jet d'eau nettoyer tout le group et particulièrement les parois et le fond du filtre.
5. Faire toutes les opérations de lavage avec soin.
6. Remonter le tout.



Ne jamais laver l'intérieur du couvercle réservoir récupération, pour ne pas endommager irréparablement le moteur.

**DEMONTAGE DES BROSSES**

Avec l'embase en position soulevé (voir paragraphe "MONTAGE DES BROSSES"), tourner la brosse énergiquement, afin qu'elle sorte du siège du plateau porte-brosse. La rincer avec un jet d'eau. La figure indique le sens de rotation pour démonter les brosses.



DEMONTAGE AUTOMATIQUE DES BROSSES



1. Placer le manipulateur direction marche dans la position centrale.



2. Allumer la machine en tournant la clef (2) dans le sens des aiguilles d'une montre.



3. Appuyer longtemps sur le bouton (3).



4. Fermer la machine.



NETTOYAGE DES BROSSES



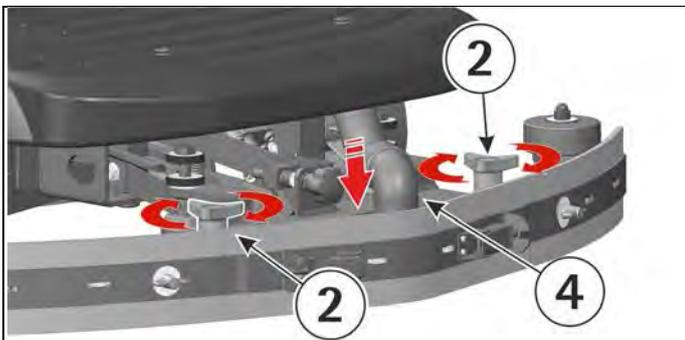
Démonter les brosses et les nettoyer avec un jet d'eau (pour le démontage des brosses voir dans "DEMONTAGE DES BROSSES").

NETTOYAGE DU SUCEUR

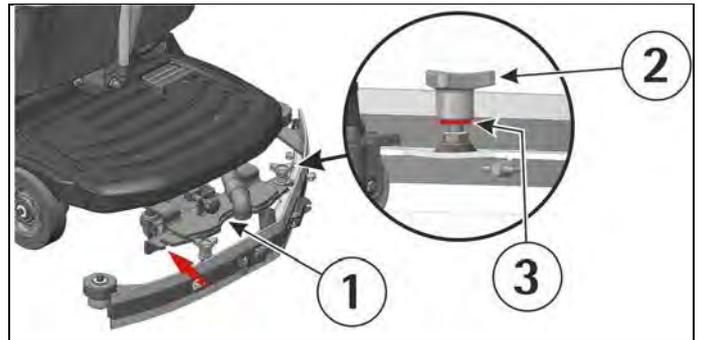


Maintenir le suceur propre garanti un séchage meilleur. Pour son nettoyage il est nécessaire de:

1. Enlever le tuyau de suceur (4) du manchon.
2. Démontez le suceur du support (1) en desserrant dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre les pommeaux (2) et en faisant glisser les parties filetées dans les boutonnières correspondantes jusqu'à les libérer.



3. Nettoyer soigneusement l'intérieur de l'embrayage sur le suceur en éliminant éventuel déchets de saleté.
4. Nettoyer soigneusement les bavettes du suceur.
5. Remonter le tout en ayant soin de positionner les rondelles (3), sur les deux boutonnières présentes sur le support.



ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

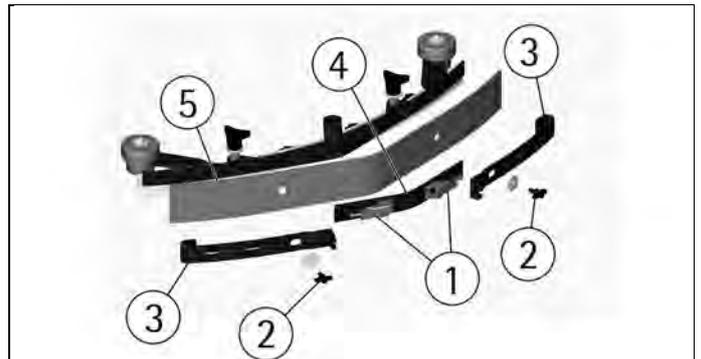
CONTROLE DE LA BAVETTE ARRIERE DU SUCEUR



Contrôler l'état d'usure de la bavette du suceur et éventuellement la tourner ou la remplacer.

Pour le remplacement il est nécessaire de:

1. Remonter le suceur (voir paragraphe "ARRET DE LA MACHINE A LA FIN DU NETTOYAGE").
 2. Décrocher les fermetures (1).
 3. Dévisser les écrous papillon (2) pour enlever les parties finales des lames presse-bavette extérieures (3) et successivement la lame presse-bavette centrale (4).
 4. Enlever la bavette (5) pour la tourner ou la remplacer.
- Pour remonter le suceur répéter au contraire les opérations susdites.

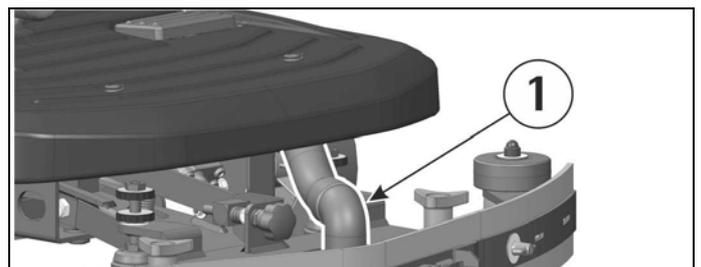


NETTOYAGE TUYAU DU SUCEUR



Chaque semaine ou en cas d'aspiration insuffisante, il est nécessaire de contrôler que le tuyau du suceur ne soit pas obstrué. Eventuellement, pour le nettoyer, procéder de la façon suivante:

1. Enlever le tuyau (1) du manchon de suceur.
2. Laver l'intérieur du tuyau avec un jet d'eau.
3. Pour remettre le tuyau, répéter au contraire les opérations susdites.



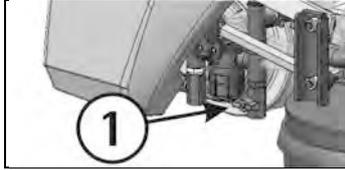
Ne pas laver le flexible qui va du moteur d'aspiration au réservoir du récupération.

NETTOYAGE DU RESERVOIR SOLUTION

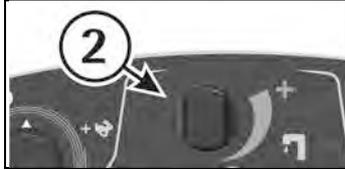


Amener la machine à l'endroit prévu pour la vidange de la solution détergente.

1. Dévisser le bouchon de remplissage du réservoir de la solution.



2. Ouvrir le robinet (1) débit solution.



3. Ouvrir le robinet (2) de la vidange solution.



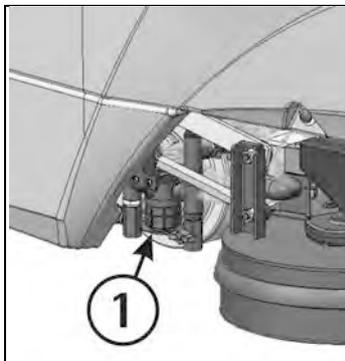
4. Rincer avec un jet d'eau le réservoir de la solution.

5. Terminé le nettoyage fermer le robinet et le bouchon du réservoir.

NETTOYAGE DU FILTRE EXTERIEUR



1. Dévisser la calotte du filtre (1) et enlever le filtre.
2. Rincer avec un jet d'eau les composants du filtre.
3. Remonter le tout.



ENTRETIEN BIMESTRIEL

CONTROLE DE LA BAVETTE AVANT DU SUCEUR

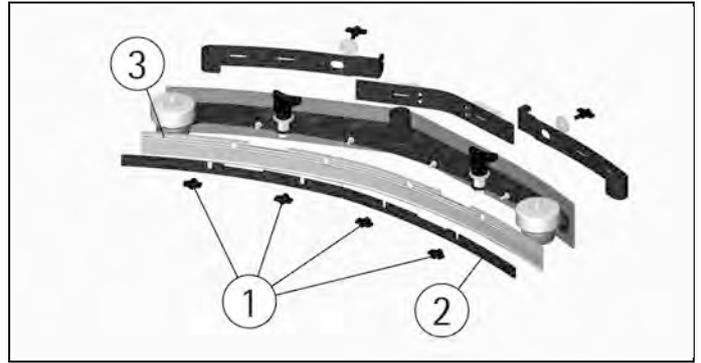


Contrôler l'état d'usure de la bavette du suceur et éventuellement la remplacer.

Pour le remplacement il est nécessaire de:

1. Démontez le suceur (voir paragraphe "NETTOYAGE DU SUCEUR").
2. Démontez la partie arrière du suceur (voir paragraphe "CONTROLE DE LA BAVETTE ARRIERE DU SUCEUR").
3. Dévisser les écrous papillon (1) et enlever la lame presse-bavette avant (2).
4. Remplacer la bavette avant (3).

Pour remonter le suceur répéter au contraire les opérations susdites.



ENTRETIEN SEMESTRIEL

CONTROLE DES BAVETTES DE PROTECTION



Avec les brosses montées, les bavettes de protection doivent effleurer le sol. Si les bavettes sont usées, on doit les remplacer. Il est suffisant de décrocher l'accrochage à levier situé dans la partie arrière du groupe d'embase des brosses de l'anneau situé à l'extrémité libre des lames métalliques pour enlever les bavettes usées et monter les nouvelles (voir paragraphe "MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA BAVETTE DE PROTECTION"). On réalise l'opération sur les deux bavettes de protection.

CONTROLE DE FONCTIONNEMENT



Le contrôle de l'état de fonctionnement de la machine vient déferé au service d'assistance technique autorisé.

Ne jamais laisser les batteries déchargées pour longtemps. En cas d'une visualisation des alarmes, contacter le service d'assistance technique autorisé.



Si avec la clef d'allumage positionnée dans le sens des aiguilles d'une montre ne s'active pas le display et aucune autre fonction, il est nécessaire de contrôler la connexion des batteries à la machine (voir paragraphe "CONNEXION CONNECTEUR DES BATTERIES ET ALLUMAGE DE LA MACHINE"). Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

LE MOTEUR D'ASPIRATION NE FONCTIONNE PAS

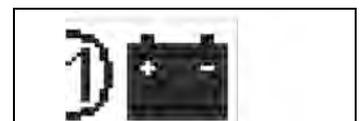
1. Vérifier que l'interrupteur d'urgence (1) ne soit pas activé.



2. Arrêter et rallumer la machine avec l'interrupteur à clef (2).

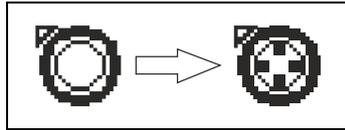


3. Contrôler l'état de la charge des batteries sur le display.

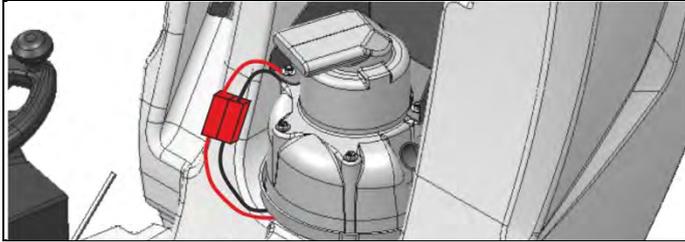


F

- Contrôler que sur le display soit active la signalisation d'allumage du moteur d'aspiration.



- Vérifier la connexion correcte du moteur d'aspiration.



Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

LE MOTEUR DES BROSSES NE FONCTIONNE PAS

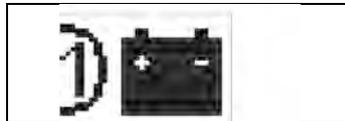
- Vérifier que l'interrupteur d'urgence (1) ne soit pas activé.



- Arrêter et rallumer la machine avec l'interrupteur à clef (2).



- Contrôler l'état de charge des batteries sur le display.



- Contrôler que sur le display soit active la signalisation d'allumage du moteur des brosses.



- Appuyer sur la pédale commande de marche (3) située sur le repose-pied pour démarrer la machine.



Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

LE MOTEUR DE TRACTION NE FONCTIONNE PAS

- Se positionner à la place du conducteur.

- Vérifier que l'interrupteur d'urgence (1) ne soit pas activé.



- Arrêter et rallumer la machine avec l'interrupteur à clef (2).

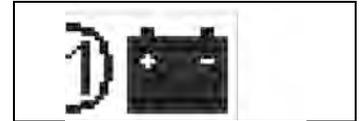
**F**

- Vérifier la position du manipulateur (3).



En présence des signaux d'alarme, il est nécessaire de fermer et rallumer la machine pour rétablir le fonctionnement.

- Contrôler l'état de charge des batteries sur le display.



- Appuyer sur la pédale commande de marche (4) situé sur le repose-pied pour démarrer la machine.



Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

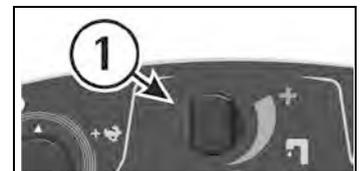
LA SOLUTION NE DESCEND PAS SUR LES BROSSES

La machine est équipée avec l'électrovanne, donc pour faire descendre la solution détergente il est nécessaire que les brosses tournent.

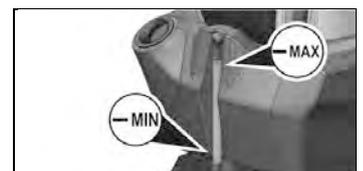
- Vérifier sur le display qui l'électrovanne soit habilitée.



- Contrôler que le levier du robinet (1) soit ouvert.



- Contrôler le niveau de liquide dans le réservoir de la solution.



- Contrôler que le filtre solution soit propre (voir dans le paragraphe "NETTOYAGE DU FILTRE SOLUTION").

Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

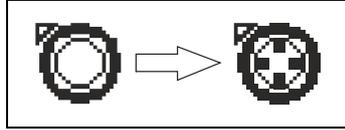
LA MACHINE NE NETTOIE PAS BIEN

- Les brosses n'ont pas les brins de la dimension appropriée: contacter le service d'assistance technique autorisé.
 - Les brosses ont les brins usés. Contrôler l'état de détérioration des brosses et éventuellement les remplacer (les brosses doivent être remplacées quand les brins sont arrivés à une hauteur d'environ 15mm).
 - Pour remplacer les brosses voir "DEMONTAGE DES BROSSES" et "MONTAGE DES BROSSES".
 - La solution détergente est insuffisante: augmenter l'ouverture du robinet (voir paragraphe "REGLAGE DU DEBIT DE LA SOLUTION DETERGENTE").
 - Contrôler que le détergent soit dans le pourcentage conseillé.
 - Augmenter la pression de l'embase des brosses (voir dans le paragraphe "REGLAGE DE LA PRESSION DES BROSSES").
- Consulter le service d'assistance technique autorisé pour tout conseil.

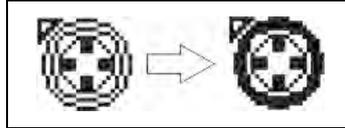
LE SUCEUR NE SECHE PAS PARFAITEMENT

1. Contrôler que les bavettes soient propres.
2. Contrôler le réglage de la hauteur et l'inclinaison du suceur (voir "REGLAGE DU SUCEUR" dans "AVANT DE L'EMPLOI").
3. Contrôler que le tuyau d'aspiration soit inséré correctement dans le propre logement sur le réservoir de récupération ou qu'il ne soit pas obstrué.
4. Intervenir sur le filtre d'aspiration en le nettoyant.
5. Remplacer les bavettes si usées.

6. Contrôler que sur le display soit active la signalisation d'allumage du moteur d'aspiration.



7. Si le moteur est dans la modalité silencieuse, le mettre dans la modalité standard.



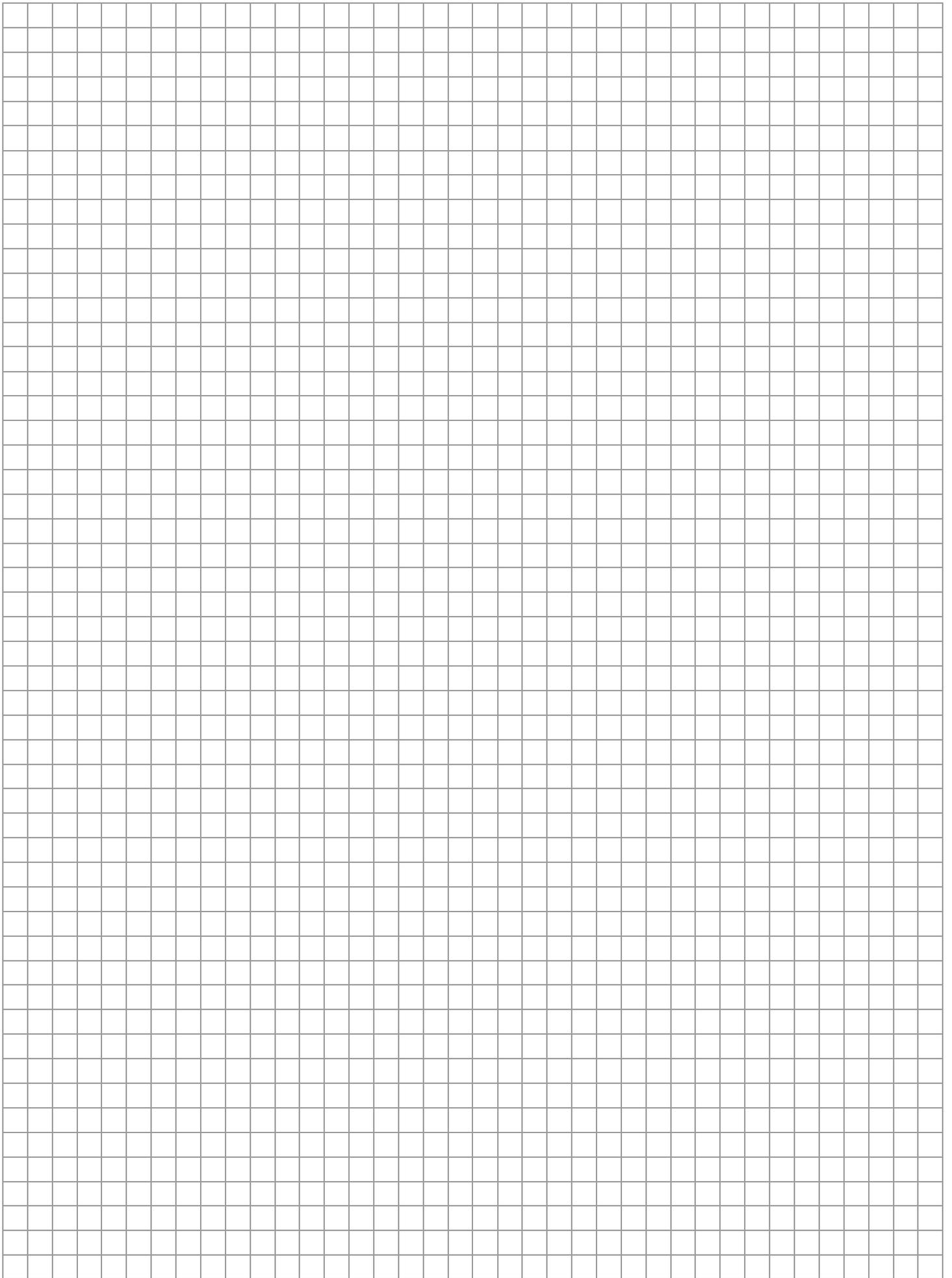
8. Contrôler la fermeture du couvercle d'aspiration.

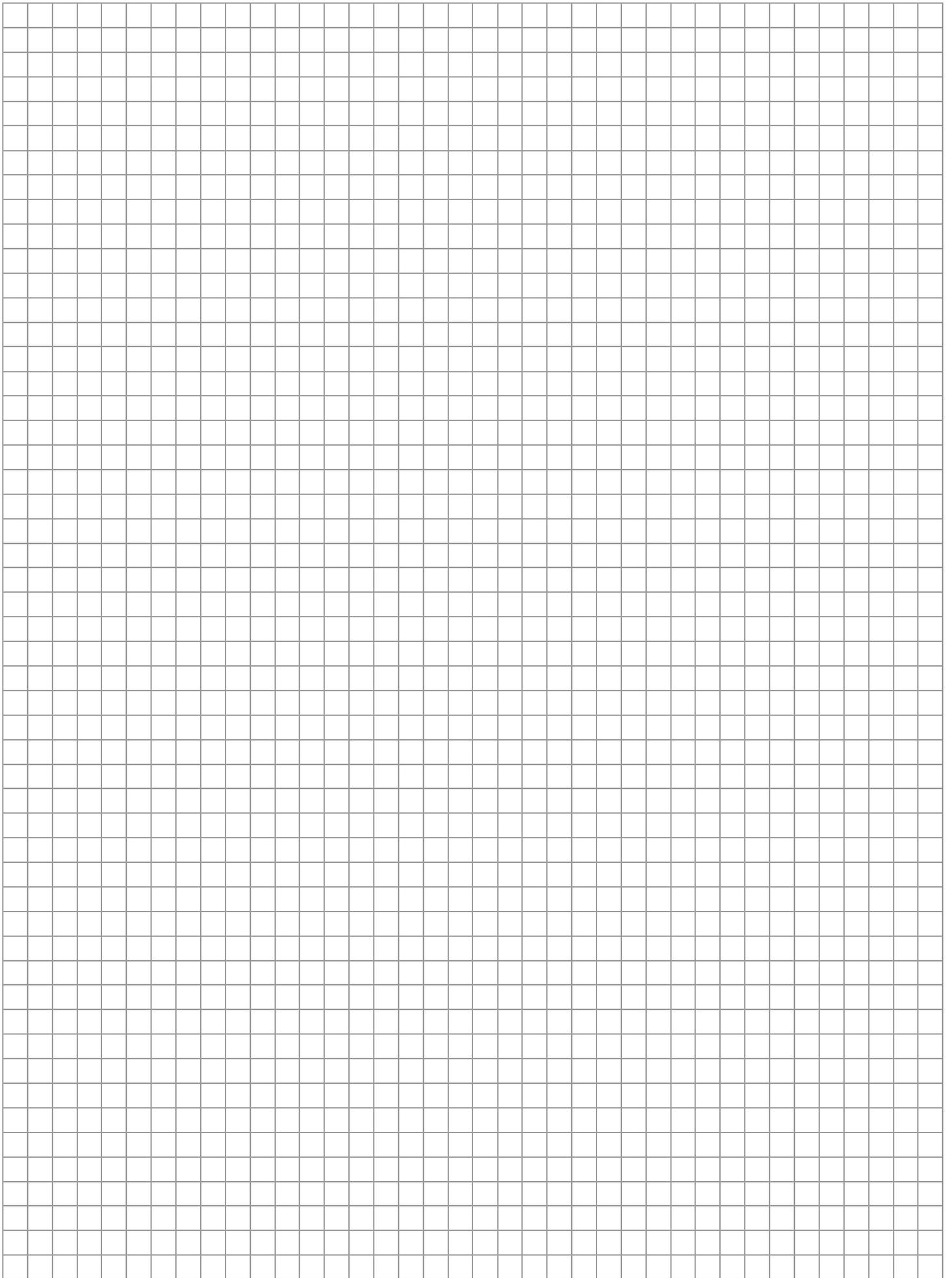
Si le problème persiste, contacter le service d'assistance technique autorisé.

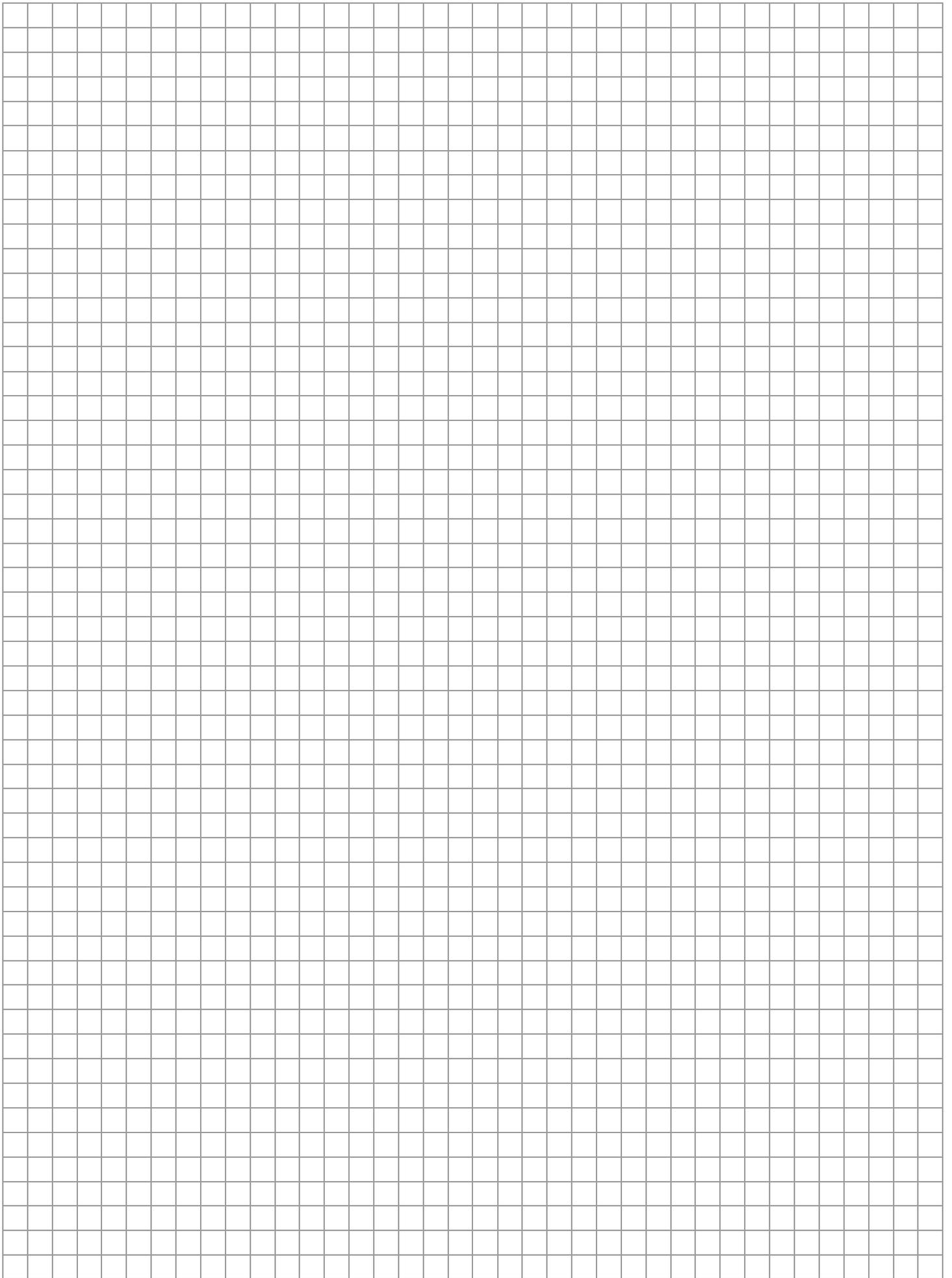
PRODUCTION EXCESSIVE DE MOUSSE

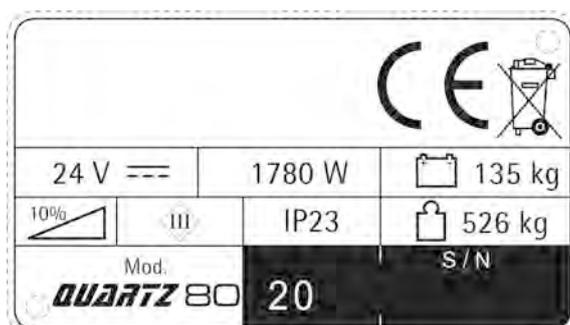
Contrôler qu'on a utilisé du détergent à mousse avec modération. Eventuellement, ajouter une quantité minimale de liquide antimousse dans le réservoir de récupération.

Il est bon de rappeler qu'en cas d'un sol peu sale, une quantité plus importante de mousse se formera. Dans ce cas réduire le pourcentage de la solution détergente.









BROSSES CONSEILLEES

Les brosses doivent être choisies en fonction du type de sol et de la saleté à enlever.

Le matériel employé et le diamètre des brins sont les éléments qui font la différence des brosses.

MATERIEL	CARACTERISTIQUES
PPL (Polypropylène)	Bonne résistance à l'usure. Maintient les caractéristiques avec de l'eau chaude jusqu'à 50°C. Elle n'est pas hygroscopique.
NYLON	Résistance excellente à l'usure, aussi avec de l'eau chaude. Elle est hygroscopique.
TYNEX	Les brins sont fabriqués en nylon avec incrustable de grains abrasifs. Utiliser avec précaution pour ne pas détériorer le sol ou abîmer le cirage.
DIMENSION DES BRINS	Les brins avec un diamètre plus important sont plus rigides, par conséquent on doit les utiliser sur un sol lisse ou avec de petits joints. Sur le sol irrégulier ou avec des reliefs ou avec des gros joints, il est conseillé d'utiliser des brosses plus souples parce qu'elles pénètrent plus facilement en profondeur. Se rappeler que quand les brins de la brosse sont usagés et deviennent trop courts, ils deviennent rigides et ils ne peuvent plus pénétrer et nettoyer en profondeur, même si les brins sont trop gros, la brosse a tendance à sautiller.
PLATEAU D'ENTRAINEMENT	Il est équipé avec une série de pointes d'ancrage qui permettent de retenir et d'entraîner le disque abrasif (pad) pendant le travail. Le disque abrasif est conseillé pour des surfaces lisses.

MACHINE	CODE	QUANTITE	DESCRIPTION	UTILISATION
quartz 66	48914030	2	Brosse PPL 0,6 Ø 355	Sols normaux.
	48914040	2	Brosse PPL 0,9 Ø 355	Sols lisses avec des petits joints et saleté résistante.
	48914050	2	Brosse TYNEX Ø 355	Sols en matériel résistant et particulièrement sales.
	48914060	2	Brosse 5-mix Ø 355	Pour tous les sols.
	48803010	2	Plateau d'entraînement Ø 330	Pour pad de 14", pour le nettoyage des surfaces lisses.
	48803030	2	Plateau d'entraînement Ø 330 + center lock vert	Pour pad de 14", pour le nettoyage des surfaces lisses.
	48803040	2	Plateau d'entraînement Ø 330 + center lock noir	Pour pad de 14", pour le nettoyage des surfaces lisses.
quartz 80	48914010	2	Brosse PPL 0,6 Ø 406	Sols normaux.
	48914020	2	Brosse PPL 0,9 Ø 406	Sols lisses avec des petits joints et saleté résistante.
	48914070	2	Brosse TYNEX Ø 406	Sols en matériel résistant et particulièrement sales.
	48914080	2	Brosse 5-mix Ø 406	Pour tous les sols.
	48814010	2	Plateau d'entraînement Ø 385	Pour pad de 16", pour le nettoyage des surfaces lisses.
	48814020	2	Plateau d'entraînement Ø 385 + center lock vert	Pour pad de 16", pour le nettoyage des surfaces lisses.
	48814030	2	Plateau d'entraînement Ø 385 + center lock noir	Pour pad de 16", pour le nettoyage des surfaces lisses.