



sweepers & scrubbers

# TERA

(33.TE.001 - Tera 1102) (33.TE.002 - Tera 1102R) (33.TE.003 - Tera 1303)



FR

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

01/2015 Rév.00

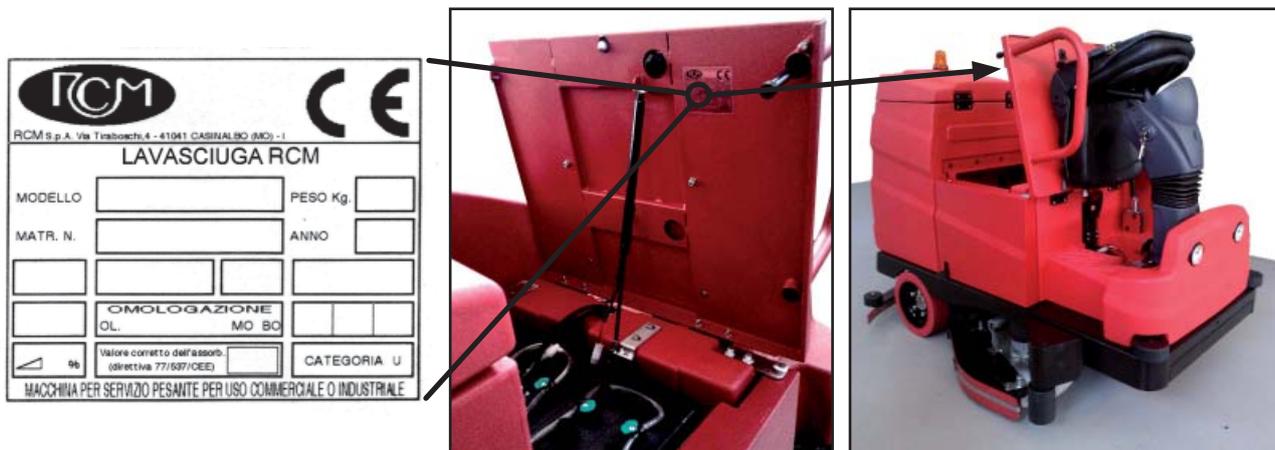


**RCM S.p.A.**  
via Tiraboschi, 4 - 41043 Casinalbo - Modène - Italie  
Tel. +39 059 515 311 - Fax +39 059 510 783  
[www.rcm.it](http://www.rcm.it) - [info@rcm.it](mailto:info@rcm.it)

## GÉNÉRALITÉS

### Éléments pour l'identification de l'autolaveuse

Fig.1 Plaque résumé du type d'autolaveuse



## DEMANDES D'INTERVENTION

Les éventuelles demandes d'intervention doit être faites après une analyse attentive des incon vénients et de leurs causes et il faut rapporter à la personne responsable au moment de l'appel :

- » Heures de travail.
- » Numéro de série.
- » Le détail des défauts constatés.
- » Les contrôles effectués.
- » Les réglages effectués et leurs effets.
- » Alarmes visualisées (en cas de gestions électroniques).
- » Éventuelles erreurs d'utilisation.
- » Toute autre information utile.

Adresser les demandes au réseau d'assistance autorisée.

## PIÈCES DE RECHANGE

Au cours du remplacement des pièces de rechange utiliser exclusivement PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALES, testées et autorisées par le fabricant. Ne pas attendre que les composants soient détériorés par l'usage, remplacer un composant au moment opportun signifie un meilleur fonctionnement de la machine et une économie en raison du fait que l'on évite des dégâts supplémentaires.

Généralités	2
Demande d'intervention	2
Pièces de Rechange	2
Informations préliminaires	4
Règles de sécurité générales	5
Règles à suivre durant le fonctionnement	6
Règles pour l'entretien	6
Caractéristiques techniques	7/9
Manutention machine emballée	10
Commandes et composants	11/13
Usage de l'autolaveuse	14
Règles pour la mise en marche de l'autolaveuse	14
Modalité de travail "STANDARD"	15
Modalité de travail "Go GREEN"	16
Modalité de travail "MY TERA"	16
gestion accessoires et paramètres "My Tera"   niveau dealers (HABILITÉS)	17
Recirculation Eau (en option)	18
Lance aspiration (en option)	18
Remplissage et évacuation eau	19
Choix du détergent	19
Nettoyage du filtre eau (solution)	20
Brosses à disque	20
> Remplacement des brosses (lavantes) à disque	20
Brosses en rouleaux	21
> Remplacement des brosses (lavantes) en rouleau	21
Raclette	22
> Montage / Réglage raclette	22
Entretien	23
> Nettoyage des brosses et de la raclette	23
Changement du bord de séchage   remplacement lames de la raclette	23
Système d'avancement	24
direction	24
freinage	25
Moteurs aspiration	26
Batterie	27
Installation Batterie	27
Installation électrique	28
Alarmes "carte fonctions"	28
Alarmes "inverseur traction"	29
schéma installation électrique	30/36
Opérations périodiques de contrôle et entretien et contrôles de sécurité	37
Tableau des opérations de contrôle et d'entretien	37
Informations de sécurité	37
Démolition de la machine	37
Recherche des pannes	37/38

---

## INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

La fonction des symboles suivants consiste à attirer l'attention du lecteur/utilisateur, pour un usage correct et sûr de la machine, pour la précision ils ont la signification suivante :



### Attention !

**Il met en évidence des règles de comportement à respecter pour éviter des dégâts à la machine et des situations dangereuses.**



### Danger !

**Il met en évidence la présence de dangers qui provoquent les risques résiduels auxquels l'opérateur doit faire attention pour éviter des accidents et/ou des dégâts aux choses.**

### Important !

Ce manuel doit être conservé soigneusement. Il doit être toujours disponible pour la consultation. En cas de détérioration ou de perte demander une copie en contactant le revendeur autorisé ou directement au fabricant.

Nous nous réservons le droit d'apporter des variations à la production, sans que ceci comporte l'obligation de mettre à jour les manuels précédents. Avant de commencer à utiliser votre LAVEUSE -SÉCHEUSE lire attentivement et acquérir les notions contenues dans le manuel et s'en tenir scrupuleusement aux indications mentionnées.

Pour obtenir un maximum d'efficacité et de durée de la machine, s'en tenir scrupuleusement au tableau qui indique les opérations périodiques à exécuter.

Nous désirons vous remercier pour la préférence que vous nous avez accordée et restons à votre complète disposition pour satisfaire vos exigences.

### Attention !

- 1) Cette machine est destinée exclusivement à être utilisée comme laveuse-sécheuse. Par conséquent, pour tout autre utilisation différente de cette destination, nous ne assumons aucune responsabilité pour les éventuels dommages s'y rapportant. Le risque est entièrement à la charge de l'utilisateur. Notamment elle ne peut être utilisée comme tracteur ou pour transporter des personnes.
- 2) Cette autolaveuse doit être utilisée pour laver les sols, les surfaces ou les montées d'une inclinaison variable.
- 3) LE FABRICANT ne s'estime pas responsable pour les inconvénients, les ruptures, les accidents, etc. dérivant de l'ignorance (ou de la non-application) des prescriptions contenues dans le présent manuel. La même chose pour exécuter des modifications, des variantes, et/ou l'installation d'accessoires non autorisés au préalable. Notamment le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de manœuvres erronées, d'absence d'entretien. En outre le FABRICANT ne répond pas des interventions effectuées par un personnel non autorisé.
- 4) Cette machine n'est pas indiquée pour aspirer des substances toxiques et/ou inflammables, par conséquent elle doit être classée dans la catégorie U.
- 5) L'autolaveuse doit être exclusivement utilisée par un personnel formé et autorisé.
- 6) S'assurer que la machine une fois garée, reste stable.
- 7) Tenir loin les personnes et surtout les enfants durant l'emploi.
- 8) L'ouverture du capot pour le contrôle et/ou le remplacement des pièces doit avoir lieu quand la machine est éteinte, vérifier que :
  - » les moteurs ne soient pas en marche.
  - » la clé du contact ait été retirée.
- 9) L'autolaveuse, durant le transport, doit être fixée au camion.
- 10) Les batteries doivent être uniquement chargées dans une pièce couverte et bien aérée.
- 11) L'élimination des déchets collectés par la machine doit avoir lieu conformément aux lois nationales en vigueur en la matière.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**CE** La machine décrite dans le présent manuel a été construite conformément à la Directive Communautaire sur les machines 2006/42/CE (Directive Machines). Le responsable de la gestion de la machine doit respecter les directives communautaires et les lois nationales en vigueur, vis-à-vis de l'environnement de travail, pour la sécurité et la santé des opérateurs. Avant la mise en marche, effectuer toujours les contrôles préliminaires.

### **!** Attention !

**L'utilisation de la machine est consentie uniquement à l'opérateur autorisé. Empêcher que la machine soit utilisée par les personnes qui n'y sont pas autorisées.**

**Ne pas effectuer de modifications, transformations ou applications sur la machine pourraient compromettre la sécurité.**

**Avant le démarrage de la machine contrôler que le fonctionnement ne mette personne en danger.**

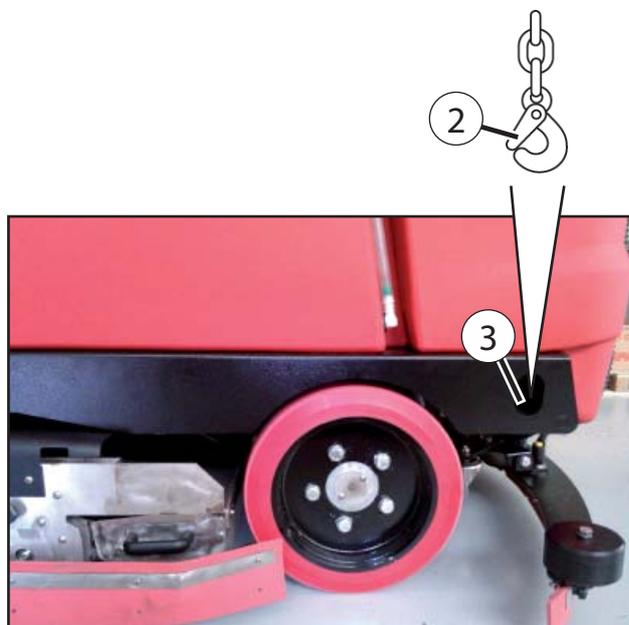
**S'abstenir de travailler si ceci compromet la stabilité de la machine.**

**Pour le transport de la machine, s'assurer qu'elle soit solidement fixée au camion au moyen du volant et d'une sangle enveloppante.**

**Durant le travail ou en cas d'entretien, il faut de munir des dispositifs de protection appropriés comme les gants, les lunettes, etc.**

**Pour remorquer la machine s'accrocher à l'oreille de manutention 1 (voir la photo)**

**Pour soulever la machine, fixer les crochets 2 de levage dans les trous 3 placés à gauche et à droite du châssis et sur l'oreille de manutention 3 avant (voir photo).**



### **!** Danger !

**Outre les normes prévues par la législation, le responsable de la gestion de la machine doit former les opérateurs sur ce qui suit :**

- » Les protections fixes et/ou mobiles y compris le capot et le support du siège, doivent toujours rester à leur place, bien fixées.
- » Si, pour toute raison que ce soit, ces protections sont enlevées, dés-enclenchées, ou court-circuitées, les remettre en place avant de démarrer la machine.
- » Utiliser la machine uniquement dans des conditions techniquement irréprochables et conformes à sa destination.
- » L'usage conforme à la destination comprend également le respect des instructions d'usage et d'entretien, ainsi que des conditions d'inspection et de maintenance.
- » Il est absolument interdit d'aspirer des substances inflammables et/ou toxiques.
- » Il est absolument interdit de "toucher" les parties en mouvement de la machine ; si ceci devait s'avérer absolument nécessaires, arrêter avant tout la machine.
- » L'ouverture du capot doit avoir lieu uniquement quand les moteurs ne sont pas en marche et que la tension est coupée, pour les machines à batterie en enlevant la clé de contact.
- » Il est interdit d'utiliser la machine dans des milieux dangereux, en présence de vapeurs ou de fumées toxiques vu que la machine ne comporte pas de cabine fermée.
- » Il est absolument interdit de transporter des personnes en plus de l'opérateur.

---

## RÈGLES A SUIVRE DURANT LE FONCTIONNEMENT

Ne pas laisser que des personnes étrangères s'approcher de la machine.

L'utilisation de la machine est consentie seulement aux opérateurs autorisés par le responsable de la gestion de la machine qui connaît le contenu du présent manuel.

Ces opérateurs doivent être des personnes physiquement et intellectuellement aptes, qui ne sont pas sous l'effet de l'alcool, des drogues ou des médicaments.

S'assurer que :

Il n'y ait pas d'objets étrangers sur la machine (outils, chiffons, instruments, etc.)

La machine, après le démarrage, ne produise pas de bruits bizarres, s'il en était ainsi, il faut immédiatement l'arrêter, en détecter la cause et contacter le service assistance.

Toutes les protections de sécurité soient bien fermées.

S'abstenir de toute opération qui puissent compromettre ou provoquer des doutes sur la sécurité.

S'abstenir de toute façon que ce soit de travailler de manière à compromettre la stabilité de la machine, tenir toujours une distance de sécurité par rapport aux bords des trottoirs ou des grands dénivellements du sol où la machine peut tomber.

Ne pas parcourir les pentes dans une direction transversale et ne pas prendre les tournants à une vitesse élevée, surtout si le sol n'est pas horizontal.

Ne pas utiliser la machine dans les lieux obscurs.

Faire particulièrement attention en cas de proximité avec des étagères ou des objets empilés (risque d'écroulement en cas de heurt.)



### Attention !

**Ne pas utiliser le système d'aspiration de l'autolaveuse sans eau. L'utilisation de l'aspiration à sec doit être considérée comme un usage impropre de la machine avec la déchéance consécutive de la garantie.**

## RÈGLES POUR L'ENTRETIEN

Durant le nettoyage et l'entretien de la machine ou le remplacement de pièces, éteindre toujours les moteurs et enlever le clé de contact.



### Attention !

**Pour tout entretien, révision ou réparation que ce soit, utiliser seulement un personnel spécialisé ou s'adresser à un atelier autorisé.**



### Attention !

**Quand on abandonne la machine, la freiner sur la position de stationnement (modèles TERA avec levier de frein de stationnement) ou s'assurer le blocage effectif de l'électro-frein (modèles TERA avec roue motrice électrique avant de traction avec frein), retirer la clé.**

**Ne pas garer la machine dans des zones interdites (devant les portes, les extincteurs, ou en pente.)**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Versions	TERA 1102	TERA 1102R	TERA 1102R
<b>Prestations</b>			
Capacité maximale horaire de lavage	8800 m <sup>2</sup> /h	8800 m <sup>2</sup> /h	10400 m <sup>2</sup> /h
Largeur de lavage	1100 mm	1100 mm	1300 mm
Largeur de séchage	1360 mm	1360 mm	1360 mm
Vitesse max de transfert	9km/h		
Vitesse max en marche arrière	4,5 km/h		
Vitesse max durant le travail	8 km/h		
Inclinaison max franchissable	16%		
<b>Bruit (ISO 3746/95)</b>			
Niveau de pression acoustique référée au poste de travail	dB(A) -		
<b>Vibrations (ISO 2631/97)</b>			
Niveau des accélérations pondérées en fréquence	m <sup>2</sup> /s -		
<b>Brosses</b>			
Brosse (n°- type)	2- disque	2- rouleau	3 -disque
Position	Entrepas		
Vitesse de rotation (T/min)	160-170	840-880	160-170
Levage	électrique		
Diamètre	560 mm	170 mm (avant) 170 mm (arrière)	490 mm
Pression (poids)	0-115 kg	0-115 kg	0-90 kg
<b>Conteneur déchets</b>			
Capacité		30 L	
<b>Raclette</b>			
Type	flottant		
Dépression (aspiration raclette)	mm/H2O 1500		
Levage et abaissement	électrique		
<b>Réservoirs</b>			
Eau propre (solution)	280 L		
Eau sale (récupération)	305 L		
<b>Braquage</b>			
Type	avec volant /mécanique sur roue avant		
Espace min pour inversion en 'U'	2550 mm		
<b>Moteurs électriques</b>			
Moteur traction	N°1 - 36 V - 2000 W		
Moteur rotation brosses	N°1 - 36 V - 500 W	N° 2 - 36 V - 600 W	N° 3 - 36 V - 500 W
Moteur aspiration	N° 2 - 36 V - 550 W		
Puissance totale	4100 W	4300 W	4600 W
<b>Batteries</b>			
Batteries (type)	blindé avec remise à niveau automatique et bidon pour eau distillée		
N°V/Ah	1 - 36 - 525		
Dimensions (longueur X largeur x hauteur)	620 x 610 x 555 mm		
Peso   Weight   Poids   Gewicht	603 kg		
Eau batterie	eau distillée		
*Autonomie (h)	4.40'	4.15'	4.10'
<b>*L'autonomie peut varier selon le type de batterie et selon le type d'utilisation de la machine</b>			

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Versions	TERA 1102	TERA 1102R	TERA 1102R
<b>Traction</b>			
Position	avant /marche avant et marche arrière avec contrôle électronique et sélecteur de marche		
<b>Roues</b>			
Roue avant super-élastique	Ø 375 mm		
Roue arrière super-élastique	Ø 375 mm		
<b>Freins</b>			
Position	sur roues arrière		
Frein de stationnement (type)	mécanique à tambour (Version TERA avec frein-levier de stationnement)		
Frein de service (type)	hydraulique à tambour		
Électro-frein	Électrique sur roue avant (Version TERA avec roue motrice électrique avant traction avec frein)		
<b>Dimensions (sans brosses)</b>			

**(TERA 1102)**



**(TERA 1102R | 1303)**



### Poids machine

Poids à vide (sans opérateur - sans batterie)	677 kg	672 kg	712 kg
Poids à vide (sans opérateur - avec batterie)	1280 kg	1275 kg	1315 kg
Poids (sans opérateur - avec réservoir solution plein et batterie)	1560 kg	1555 kg	1595 kg

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Versions	TERA 1102	TERA 1102R	TERA 1102R
<b>Instrumentations</b>			
Écran	√	√	√
Bouton brosses	√	√	√
Bouton pression brosses	√	√	√
Bouton moteurs aspiration	√	√	√
Bouton réglage flux H2O	√	√	√
Bouton ECO GREEN	√	√	√
BOUTTON MY TERA	√	√	√
Commandes commodos ? volant*	*Vitesse - Inversion de marche - klaxon		
Feux de travail avants	√	√	√
Interrupteur de démarrage	√	√	√
<b>Accessoires en dotation</b>			
Frein de service	√	√	√
Frein de stationnement (Version " TERA avec frein-levier de stationnement")	√	√	√
Électro-frein (Version "TERA avec électro-frein sur roue motrice électrique avant de traction")	√	√	√
Volant réglable en inclinaison et hauteur	√	√	√
Clignotant d'urgence	√	√	√
<b>Accessoires sur demande</b>			
Traction arrière	√	√	√
Groupe de balayage * :	√		√
* Largeur de balayage	850 mm		850 mm
* Rotation de brosse (t/min)	600		600
* Diamètre brosse	170 mm		170 mm
* Moteur brosse	36V - 300W		36V - 300W
* Capacité de conteneur déchets   Refuse container capacity	15 L		15 L
Brosses latérales de balayage (Droite & Gauche)	√	√	√
Recirculation	√	√	√
Doseur détergent	√	√	√
Kit Lancia H2O	√	√	√

---

## MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE

La machine arrive emballée sur une palette.

Le poids et les dimensions sont mentionnées sur les CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les fourches du chariot ou de transpalette doivent être positionnées de façon que le centre de l'emballage se trouve au centre des fourches. L'emballage doit être manutentionné avec une grande attention, en évitant les chocs et de le lever à des hauteurs considérables.

Il est interdit de superposer les emballages.

### Indications pour déemballer la machine

Le déballage de la machine doit être effectué avec attention et délicatesse, en retirant les brides sur les roues. A ce moment-là la machine doit être amenée au niveau du sol au moyen d'une rampe métallique ou de bois.

### Manutention de la machine déemballée

La machine déballée doit être contrôlée et les batteries doivent être montées si elles n'ont pas été encore installées.

Si elle doit être manutentionnée après un utilisation pour un bref transport, débrancher les câbles des batteries, enlever les brosses et la raclette. S'assurer que le frein de stationnement est désenclenché (pour les modèles TERA avec levier-frein de stationnement) ou l'électro-frein débloqué en utilisant la clé de déverrouillage prévu à cet effet (pour les modèles TERA avec la roue motrice électrique avant avec un frein électrique).

Pour un transport trop long il est bon d'emballer de nouveau la machine dans la boîte d'origine sur la palette. On peut déplacer la machine en la poussant pour de brèves distances.

### Levage de la machine.

Pour le levage, l'opération doit avoir lieu avec un moyen homologué et d'une portée appropriée.

### Transport de la machine

Si la machine doit être transportée il est **IMPORTANT** de :

- 1) Vérifier que les réservoir de solution (eau propre) et de récupération (eau sale) sont vides.
- 2) Soulever les brosses et la raclette.
- 3) Freiner sur la position de stationnement l'autolaveuse (versions TERA dotée de frein-levier de stationnement)
- 4) S'assurer du blocage effectif de l'électro-frein sur l'autolaveuse (versions TERA munies d'électro-frein sur la roue motrice électrique avant de traction).
- 5) Fixer la machine au moyen de transport avec des courroies appropriées.
- 6) Enlever les brosses.
- 7) Démonter la raclette.
- 8) Débrancher la batterie.
- 9) Couvrir la machine si le moyen de transport est découvert.

## COMPOSANTS

### 1. Bouton de commande des brosses et "groupe de balayage arrière/brosses latérales - en option".

En pressant sur le bouton 1 (avec une "brève" 1ère pression) on provoque l'allumage des brosses de lavage, une 2ème pression "prolongée" active le groupe de balayage arrière /brosses latérales (si elles sont prévues). Le même bouton baisse et soulève les brosses. Pour désactiver toutes les brosses effectuer une "brève" pression sur le bouton et le lâcher. Pour désactiver le groupe de balayage /brosses latérales exercer une pression "prolongée" sur le même bouton et le lâcher.

La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 2. Bouton "GO GREEN"

En pressant sur le bouton on active et règle automatiquement toutes les fonctions, brosses, aspiration (Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL "GO GREEN"). La fonction sera indiquée sur l'écran par le symbole 

### 3. Bouton de commande d'aspiration et raclette

Il commande l'allumage et l'extinction des moteurs d'aspiration. Le même bouton soulève ou baisse la raclette.

La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 4. Bouton "MY-TERA"

Cette fonction permet d'établir et de fixer les paramètres de fonctionnement relatifs à la quantité d'eau, du détergent (seulement avec Detersaver) et de la pression des brosses (Voir le chapitre MODALITÉ DE TRAVAIL MY-TERA).

La fonction est indiquée sur l'écran avec l'information *My*.

### 5. Bouton recirculation de l'eau "en option"

Une fois que la solution du réservoir est terminée et, en pressant le bouton, on peut RÉUTILISER l'eau (avec le détergent encore actif) collectée par la raclette en évitant ainsi les pauses pour le remplissage de l'eau dans le réservoir de solution.

La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 6. Bouton lance de lavage et séchage "en option"

 **Attention !**

**Avant d'utiliser la lance, contrôler le réservoir d'eau propre, et éventuellement le remplir.**

En pressant sur le bouton 6 la fonction est activée, la lance de lavage et séchage est prête à être utilisée. La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 7. Bouton réglage flux d'eau

En pressant le bouton 7 on peut régler le flux d'eau sur les brosses de lavage (Voir le chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL AVEC DES MODALITÉS "STANDARD"). La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 8. Bouton "DETERSAVER" (en option)

En pressant sur le bouton 8, on choisit le programme de dilution désiré en conservant le % de détergent proportionné à la quantité d'eau requise.

Programme détergent :

1er programme > dilution à 1%

2ème programme > dilution à 2%

3er programme > dilution à 4%

La fonction est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 9. Bouton de réglage de la pression des brosses

En pressant sur le bouton 9, il est possible de régler la pression des brosses sur le sol. (Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL "STANDARD").

Le réglage de la pression est indiquée sur l'écran avec le symbole 

### 10. Interrupteur de démarrage

Il commande l'introduction de l'installation générale. (Voir "RÈGLES POUR LA MISE EN MARCHE DE L'AUTOLAVEUSE - point 5").

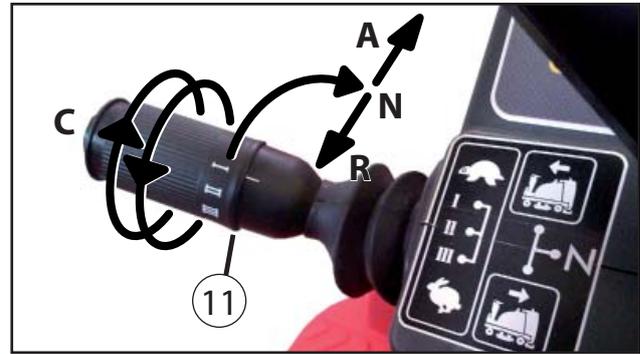


### 11. Levier de guidage

Il programme la vitesse de la machine, l'avancement ou la marche arrière et l'avertisseur acoustique.

- » En tournant le levier (selon la figure) sur la vitesse "I" on programme la 1ère vitesse.
  - » En tournant le levier sur la vitesse "II" on programme la 2ème vitesse.
  - » En tournant le levier sur la vitesse " III " on programme la 3ème vitesse.
- (Voir chapitre MODALITÉS DE TRAVAIL "STANDARD").

Pour l'avancement de la machine, soulever le levier de la position centrale (point mort "N") et le déplacer en avant (A).  
Pour la marche arrière de la machine, soulever le levier de la position centrale (point mort "N") et le déplacer en arrière (R).  
Pressant sur "C" on active l'avertisseur acoustique.



### 12. Pédale du frein (hydraulique)

Commande le freinage de la machine.  
(voir également le chapitre "Freinage").

### 13. Frein de stationnement (mécanique) à levier avec micro-interrupteur de sécurité.

(modèles TERA munis de levier-frein de stationnement)

A l'aide du levier on peut freiner la machine sur la position de stationnement. Le frein est muni de micro-interrupteur de sécurité que ne permet pas le fonctionnement de la machine quand le frein de stationnement est enclenché. (voir également le chapitre "Freinage").  
Le freinage est indiqué sur l'écran par le symbole du stationnement suivi par une signalisation acoustique (P).



### ! Attention !

**enclencher le frein de stationnement en cas de parking sur un plan incliné.**

### 14. Pédale d'avancement (électrique)

Elle commande l'avancement ou la marche arrière de la machine.  
Avant d'agir sur la pédale programmer la vitesse de la machine et le sens de marche à l'aide du levier de guidage pos.11.



### 15. Fiche connexion de batteries

(Voir chapitre "installation électrique")

### 16. Levier de réglage du volant

En débloquant le levier on peut incliner le volant en avant ou en arrière, le baisser ou le lever. Une fois que le réglage est terminé, rebloquer le levier.



## 17. Écran

Au moment de l'allumage de la machine l'écran affiche temporairement les informations suivantes :

### 1ère page écran :

» Nom de la machine

### 1ème page écran :

- » Modèle de la machine
- » Version du logiciel
- » Type de batterie installée
- » Compte-heures partiel et total

### 3ème page écran :

Après les informations décrites plus haut, l'écran affichera les symboles décrit plus bas.

(Voir également le chapitre "DÉMARRAGE DE LA MACHINE").



Il indique le niveau de réglage du flux d'eau sur les brosses. (voir le "bouton 7").



Detersaver "Option". Il indique le pourcentage de détergent sur les brosses (voir le "bouton 8").



Il indique la pression sur les brosses sur le sol. (voir le "bouton 9").



Le symbole batterie indique l'état de charge de la batterie.

Quand la batterie est pratiquement déchargée, les brosses seront désactivées ce qui permettra d'achever la phase de séchage et, par la suite, de transférer la machine jusqu'au lieu du rechargement.

Une fois que la batterie est déchargée, les fonctions de lavage, le système d'aspiration et de transfert sont désactivés une après l'autre.

## 18. Réservoir solution (eau propre)

A chaque lavage, remplir ou remettre à niveau avec de l'eau et du détergent en ouvrant le bouchon "A".

## 19. Réservoir récupération (eau sale)

Il contient de l'eau sale qui, depuis les brosses de lavage, est aspirée par la raclette. A la fin de chaque lavage, évacuer l'eau sale du réservoir et le nettoyer (voir paragraphe "remplissage-évacuation" eau).

## 20. Socle des brosses

Les brosses à disque ou à rouleaux montées sur le socle, servent à laver le sol. (voir chapitre "BROSSES").

## 21. Raclette

La raclette aspire l'eau sale provenant des brosses. (voir chapitre "RACLETTE").

## 22. Électro-frein

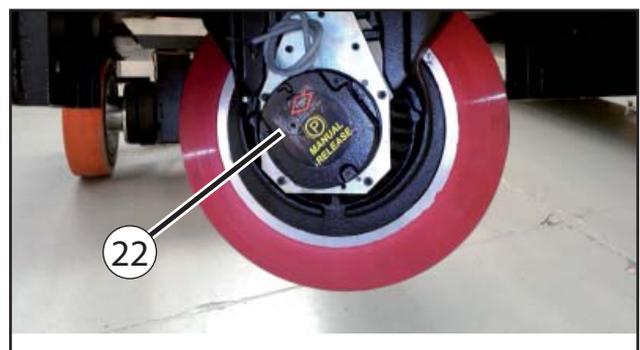
(Modèles TERA munie de roue motrice électrique avant traction **AVEC** électro-frein)

Voir chapitre "Freinage".



**Tera** : spazzole a disco | disc brush  
| cepillo de disco | brosse à disque |  
Scheibenbürste | Schijfborstel

**Tera** : spazzole a rulli | Roll brush |  
cepillo de rullo | brosse à rouleau |  
Rollenbürste | Rolborstel



## USAGE DE L'AUTOLAVEUSE 14

### Précautions nécessaires

1. La raclette doit être utilisée uniquement par des personnes compétentes et responsables.
2. Quand l'autolaveuse est laissée sans surveillance, enlever la clé (voir "COMPOSANTS" POS.10) et l'arrêter à l'aide du levier-frein de stationnement (voir "COMPOSANTS" POS.13).
3. Ne pas garer dans des zones interdites, devant les portes, les extincteurs, en pente, etc.
4. Quand l'autolaveuse est au repos, les brosses doivent être soulevées, pour éviter que les brosses se déforment.
5. Ne pas arrêter la machine en pente.
6. En cas d'utilisation de la machine dans des lieux obscurs, utiliser le dispositif d'éclairage.
7. Ne pas utiliser la machine sur des surfaces en mauvais état ou glissantes ou à proximité de ressauts non protégés où il existe un risque de renversement.
8. Le transport des personnes, en plus du conducteur, est interdit.
9. Il est interdit d'utiliser la machine dans des milieux dangereux, en présence de vapeurs ou de fumées toxiques, vu que la machine ne comporte pas de cabine fermée.
10. Faire très attention en cas de proximité avec des étagères ou des objets empilés.



#### **Attention !**

**Avant d'utiliser l'autolaveuse contrôler le niveau de liquide dans la batterie.**

## RÈGLES POUR LA MISE EN MARCHÉ DE L'AUTOLAVEUSE 14

### Points pour la mise en marche de l'autolaveuse 14

1. S'assurer que le réservoir (voir "COMPOSANTS" POS.19) de l'eau de récupération est vide.
2. Remplir le réservoir d'eau propre. (voir "COMPOSANTS" POS.18)
3. Vérifier que les brosses sont soulevées du sol. (voir "COMPOSANTS" POS.3)
4. Vérifier dans le modèle TERA muni de frein de stationnement que, le levier pour ce frein est débloqué. (voir "COMPOSANTS" POS.13)
5. Insérer la clé (voir "COMPOSANTS" POS.10) sur le tableau général et le tourner dans le sens horaire (cet opération permet d'allumer les appareils de commande générale) (Voir également le chapitre "DÉMARRAGE DE LA MACHINE").

- » Pos. 0 = Machine éteinte
- » Pos. I = Machine allumée
- » Pos. Symbole feux = Machine et feux avant allumés.

6. Procéder selon la description au chapitre MODALITÉS DE TRAVAUX AVEC MODALITÉS "STANDARD".



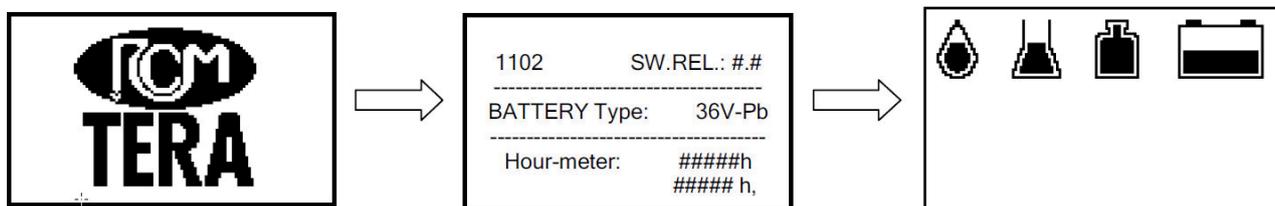
#### **Attention !**

**L'autolaveuse fonctionne seulement avec l'opérateur correctement assis au poste de conduite.**

## MODALITÉ DE TRAVAIL "STANDARD"

### Allumage de la machine.

Au moment de l'allumage du système électrique à l'aide de la clé de contact sur la pos.1 (voir "COMPOSANTS - POS.10) , le logo s'affiche, ensuite sur l'écran on visualise le type de machine, la version logiciel, la tension de batterie et le compte-heures, puis la page-écran concernant l'état du système avec la charge de la batterie, les différentes fonctions actives et les programmations correspondantes et des alarmes éventuelles.



Une fois que la séquence susmentionnée est terminée, l'écran affichera l'état du réservoir d'eau propre (solution) s'il est vide, on visualisera le symbole  , effectuer le remplissage. Si, au contraire, il est plein, l'écran affichera le symbole .

Avant d'effectuer l'opération de lavage, procéder de la manière suivante :

» A l'aide du levier de guidage décrit au chapitre "COMPOSANTS - POS. 11", programmer la vitesse et la direction de marche de l'autolaveuse comme suit :

Vitesses :

Sélectionner la vitesse "I", pour une phase de lavage soignée, ou bien :

Sélectionner la vitesse "II", pour une phase de lavage moyenne, ou bien :

Sélectionner la vitesse "III", pour une phase de lavage vitesse, ou bien :

» Insérer la rotation et l'abaissement des brosses à l'aide du bouton "1". », régler la pression des brosses en pressant le bouton "2" puis procéder de la façon suivante :

La fonction prévoit trois réglages, minimal/moyen/maximal. L'écran visualisera LE SYMBOLE avec l'augmentation de pression sélectionnée.

» Presser une fois sur le bouton pour régler une charge minimale des brosses.

» Presser une seconde fois pour régler une charge moyenne des brosses.

» Presser une troisième fois pour régler une charge maximale des brosses.

La pression programmée comme susmentionnée sera maintenue automatiquement.

» Ouvrir et régler l'eau de lavage :

Presser le bouton "3" pour activer la fonction et régler le flux d'eau de lavage sur les brosses. La fonction prévoit le réglage du flux de complètement fermé à complètement ouvert.

Le réglage de l'eau programmée comme susdit sera maintenu automatiquement.

Il est conseillé d'utiliser une quantité intermédiaire d'eau de façon que toute la surface, immédiatement après les brosses, soit bien mouillée, sans qu'un excès d'eau provoque des éclaboussures, gouttes ou débordements de la raclette.

» Insérer les moteurs d'aspiration au moyen du bouton "4".

La raclette descend automatiquement pour aspirer l'eau.

**Attention :** la raclette descend seulement si auparavant on a sélectionné la direction de marche en avant à l'aide du levier de guidage sur la position "A" (voir COMPOSANTS - POS.11) .

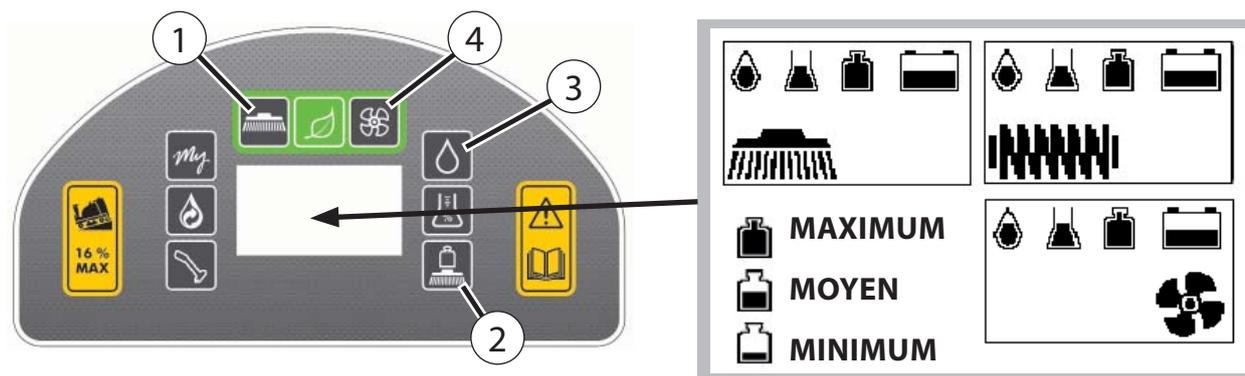
» Presser sur la pédale de l'avancement (voir "COMPOSANTS" POS.14) de manière que la machine avance à la vitesse et à la direction voulues en commençant l'opération de lavage.

Si durant la phase de lavage et de séchage on désire procéder en marche arrière, changer la direction de marche à l'aide du levier de guidage (voir "COMPOSANTS" POS.11) sur la position "R", de cette façon la raclette se soulève automatiquement.

Une fois que l'opération de lavage et de séchage, procéder de la manière suivante :

» Arrêter la rotation des brosses , en pressant le bouton "1". le levage des brosses a lieu automatiquement, le flux d'eau est interrompu.

» Arrêter l'aspiration en pressant le bouton "4". Le levage de la raclette a lieu automatiquement.



## MODALITÉ DE TRAVAIL "GO GREEN"



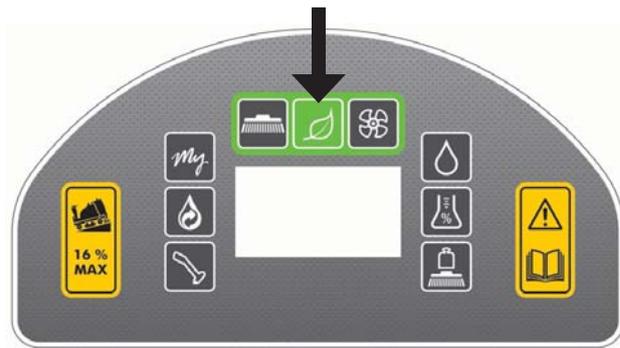
Cette modalité permet de réduire les consommations d'eau, de détergent et d'énergie.

Pour activer la modalité "GO GREEN", presser simplement sur le bouton  pendant environ 1 seconde, l'opérateur sera en mesure d'exécuter immédiatement la phase de lavage sans effectuer de réglages sur les fonctions comme les brosses, l'ouverture du flux d'eau, l'aspiration et la raclette. Lesdites fonctions sont régulées automatiquement en activant cette modalité. La fonction sera indiquée sur l'écran par le symbole.

Pour passer de la modalité de travail "GO GREEN" à la modalité "standard" presser le bouton  pendant environ 3 secondes, l'écran montrera les symboles, brosses et aspiration selon la modalité "standard".

Pour réactiver la modalité de travail "GO GREEN" presser le bouton  pendant environ 1 seconde.

Pour désactiver la modalité de travail "GO GREEN" presser le bouton  pendant environ 1 seconde.



## MODALITÉ DE TRAVAIL "MY TERA"

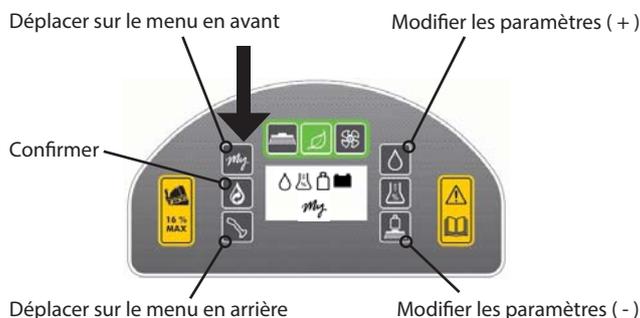


Avec cette modalité on peut établir et fixer les paramètres de fonctionnement relatifs à la quantité d'eau, de détergent (uniquement avec la fonction "Detersaver" en option) et pression des brosses.

Pour activer la modalité "MY TERA", presser le bouton  l'opérateur sera en mesure d'effectuer immédiatement la phase de lavage en utilisant la configuration pré-programmée par le fabricant ou revendeur "habilité ou autorisé" ou bien l'opérateur peut en créer une personnalisée (si habilitée) selon ses exigences. Il existe 2 niveaux de gestion des programmations sur le contrôle électronique, chaque est protégé par un mot de passe.

- 1er Niveau "UTILISATEUR" (s'il est activé)
- 2° Niveau "DEALER" (s'il est activé)

Pour gérer la programmation sur le contrôle électronique certaines commandes ont une double fonction comme l'indique l'image suivante :



Pour accéder au programme de modification des paramètres (**opérateurs et dealer habilités**), procéder de la manière suivante :

- » Presser quand la machine est éteinte le bouton  et  tourner ensuite la clé de contact de 0 à 1 (voir COMPOSANTS POS.10).
- » Chercher avec le bouton  "insert password" (saisir mot de passe).
- » Saisir le mot de passe en pressant le bouton .
- » Confirmer le mot de passe en pressant le bouton .

Quand il s'allume et clignote, le premier symbole sur l'écran (par exemple le symbole concernant le flux d'eau) indique qu'il peut être programmé. Saisir ou modifier des paramètres relatifs au symbole en utilisant les boutons décrits dans le paragraphe a suivant, une fois que les programmations du premier symbole sont confirmées, un second symbole commencera à clignoter et ainsi de suite. Pour saisir ou modifier les paramètres procéder de la manière suivantes :

- » Presser le bouton  pour saisir la valeur
- » Presser le bouton  pour confirmer la valeur

Une fois que les paramètres sont saisis, la mention "MY" clignote sur l'écran.  
 En confirmant "Fixed" = on active uniquement la modalité "MY".  
 En confirmant "Enable" = on active la modalité "MY" et la modalité STANDARD.

Sur la page suivante on décrit la "gestion des accessoires" et la "modification des paramètres" **SEULEMENT** pour les revendeurs "NIVEAU DEALER".

## GESTION ACCESSOIRES ET PARAMÈTRES "MY TERA" | NIVEAU DEALERS (HABILITÉS) 17

Sur les Tableaux suivants les programmations principales sont visualisées, pour les modifier il est nécessaire de programmer le mot de passe à la valeur "PASSWORD DEALER" (MOT DE PASSE DEALER).

Sans la confirmer, avec la touche "CONFIRMER", faire défiler les programmations jusqu'au paramètre voulu et le modifier.

Programmations principales	Défaut	minimum	maximum
» Model selection. (Type de machine).	<b>TERA 1102</b>	<b>TERA 1102R</b>	<b>TERA 1303102R</b>
» Fonction "DETERSAVER" (en option). (Régler séparément la quantité de détergent et la quantité d'eau).	NON	NON	OUI
» Fonction "SPRAY & VACUUM DEVICE" (en option). (Lance et aspiration).	NON	NON	OUI
» Fonction "WATER RECYCLING" (en option). (recyclage eau).	NON	NON	OUI
» Fonction "REAR SWEEPING DEVICE" (en option). (fonctionnement de la machine dans la modalité balayeuse)	NON	NON	OUI
» Fonction "SIDE BRUSH (modalité lavage ou balayage) (en option) (utilisation des brosses latérales de balayage ou de lavage)	NON	balayeuse	machine lavante-séchante

Avec le même mot de passe le DEALER peut modifier les paramètres suivants :

» Reset countmeter (Remettre à zéro le compte-heures "partiel")	NON	NON	OUI
» Battery type (Modifie le type de batterie, visualise la tension)	36V-Pb	36V-Gel	36V-AGM
» Alarms language (Langue visualisation alarmes)	ENG (anglais)	ENG (anglais)	ITA (italien)
» Display tune (de 5 à 20) (Règle le contraste sur l'écran)	15	5	20
» Display brightness (de 0 à 20) (Règle la luminosité de l'écran)	10	0	10
» Brush switch off delay ( de 0 à 10 sec.) (Règle le temps de retard de l'extinction des brosses)	0,2	0,0	10,0
» Vacuum switch off delay ( de 0 à 30 sec.) (Règle le temps de retard de l'extinction des moteurs d'aspiration)	5	0	30
» Service (h)  (Il sert à activer la demande pour l'assistance après une certaine période "exprimée en heures), le symbole clignote sur l'écran pendant environ 10 secondes, cette visualisation réapparaîtra à chaque allumage de la machine jusqu'au à la remise à zéro du compte-heures. AVEC CETTE VISUALISATION ON DEMANDE UNE OPÉRATION D'ENTRETIEN ORDINAIRE DANS UN ATELIER AUTORISÉE).	NON	20	1000
» Insert password (Pour accéder aux paramètres modifiables, selon sa valeur on a accès aux sous-menus suivants) :  - Mot de Passe DEALER : Pour le service assistance (LE PROGRAMMER MAIS NE PAS LE CONFIRMER)  - Mot de Passe  : Pour programmer les paramètres de la fonction "MY". (LE PROGRAMMER ET LE CONFIRMER)	0	0	9999

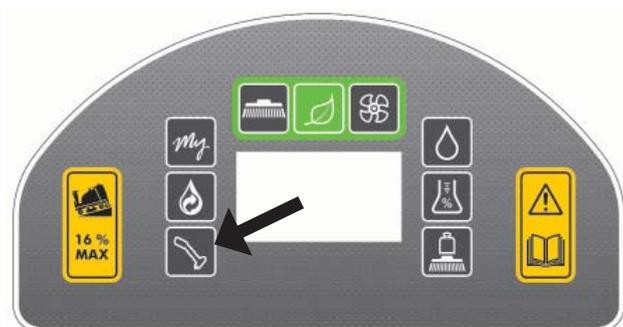
## RECIRCULATION EAU (EN OPTION)

Pour activer cette fonction il suffit de presser le bouton indiqué avec la flèche, quand la solution dans le réservoir est terminée, la fonction permet d'utiliser l'eau (avec le détergent encore actif) collectée par la raclette en évitant les pauses pour remplir la réserve, comme le montre la figure.



## LANCE ASPIRATION (EN OPTION)

Pour activer cette fonction il suffit de presser le bouton indiqué avec la flèche, la fonction arrête les moteurs des brosses et soulève la raclette, en permettant d'utiliser la lance pour un nettoyage de finition.



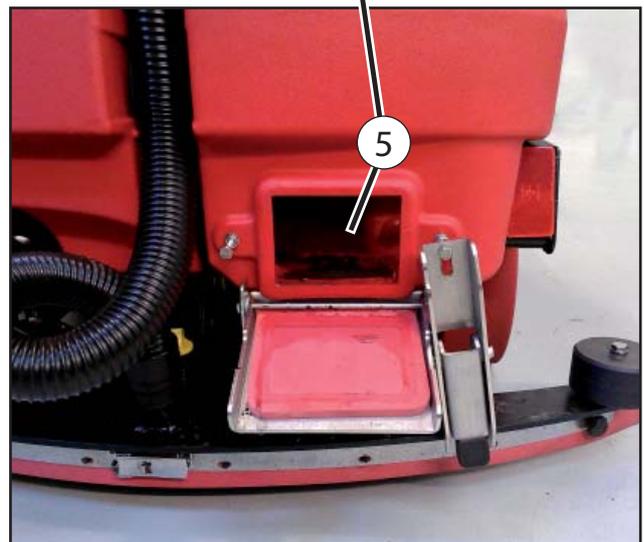
## REPLISSAGE ET ÉVACUATION EAU

Avant de chaque lavage, remplir le réservoir solution 1 avec la juste quantité d'eau et de détergent en ouvrant le couvercle 2.

Le réservoir est construit en polyéthylène, ne pouvant être attaqué par les acides ainsi que par la plupart des solvants.

A la fin du lavage évacuer l'eau sale du réservoir de récupération 3 au moyen du tuyau 4. Pour faciliter l'évacuation de l'eau et des débris le réservoir de récupération peut être renversé (comme le montre la photo).

Nettoyer parfaitement le réservoir de récupération en ouvrant le bouchon d'écoulement 5, vérifier l'état de propreté du filtre d'aspiration 6 et le panier de collecte des déchets 7.



### Choix du détergent

Pour bien nettoyer le sol, il faut choisir le juste détergent. Utiliser des détergents peu dangereux, se laver les mains après les avoir manipulés. Faire référence aux instructions contenues dans les fiches de sécurité du détergent. Au besoin, se faire conseiller par le fournisseur ou par une personne compétente, en n'oubliant pas qu'un détergent trop agressif peut être dangereux pour une longue durée de la machine.

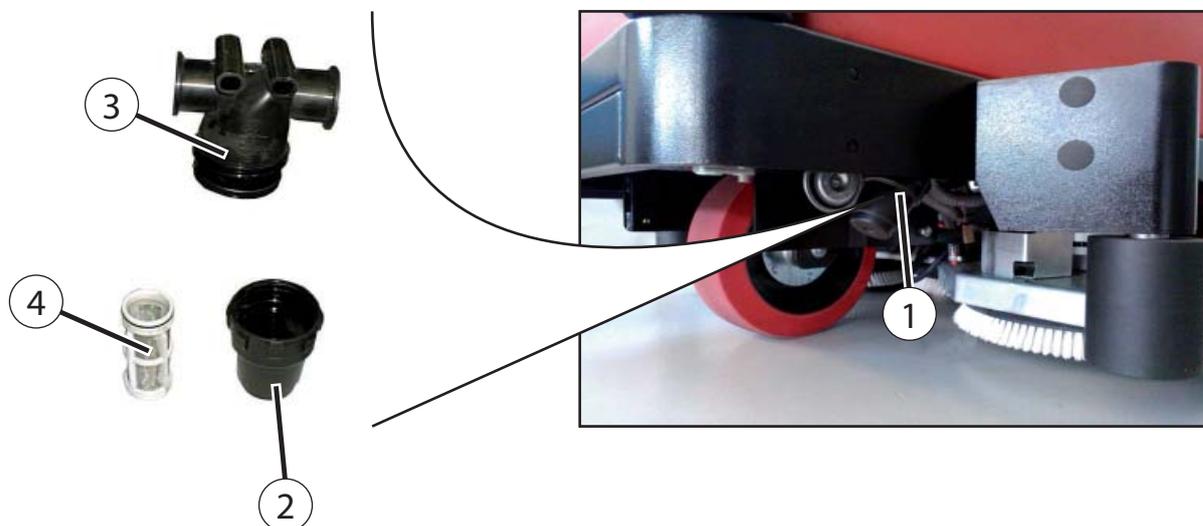
Utiliser un détergent à mousse ou un additif anti-mousse, pour éviter des dégâts au moteur d'aspiration. S'il est difficile de se procurer ces produits, pour éviter la mousse, utiliser du vinaigre de vin, en versant 50 cc. dans le réservoir avant le lavage.

## NETTOYAGE DU FILTRE EAU (SOLUTION)20

Pour avoir toujours un système filtrant efficace, nettoyer le filtre solution 1, une fois par mois.

Pour nettoyer le filtre agir de la manière suivante :

- » Dévisser le bac 2 du corps filtre 3.
- » Extraire la cartouche du filtre 4.
- » Nettoyer la cartouche du filtre avec un pinceau et utiliser un jet d'air pour éliminer les impuretés restantes.
- » Enfin laver la cartouche et l'introduire dans le bac, la revisser sur le corps du filtre.

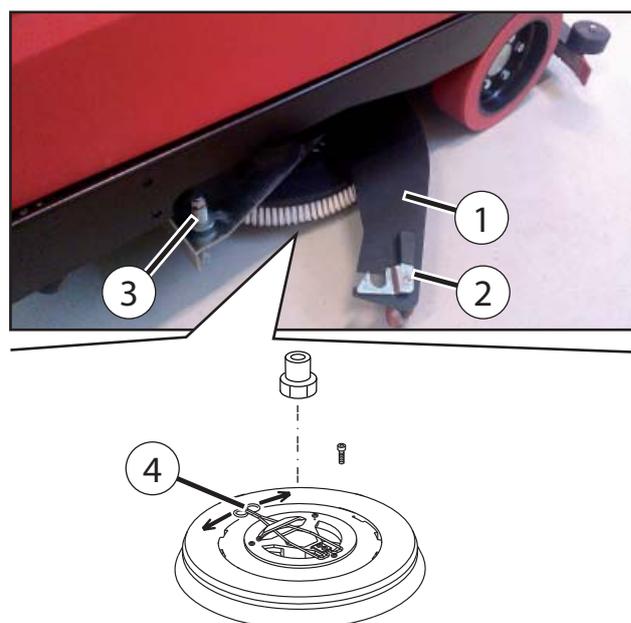


## BROSSES À DISQUE

### Remplacement des brosses (lavantes) à disque

Avant de remplacer les brosses, enlever la clé du contact, en évitant ainsi le démarrage accidentel de quelque moteur, et procéder ensuite comme suit:

- » Ouvrir la protection 1 de la brosse à droite et à gauche en décrochant le levier 2 du goujon de fermeture 3.
- » Élargir le cran du ressort 4 sur le disque d'entraînement, comme sur la photo, pour décrocher la brosse de son support.
- » Démonter le disque d'entraînement de l'ancienne brosse et le monter sur la nouvelle brosse.
- » Monter la nouvelle brosse en l'encastant sur son support.
- » Refermer la protection en accrochant de nouveau le levier au goujon de fermeture.



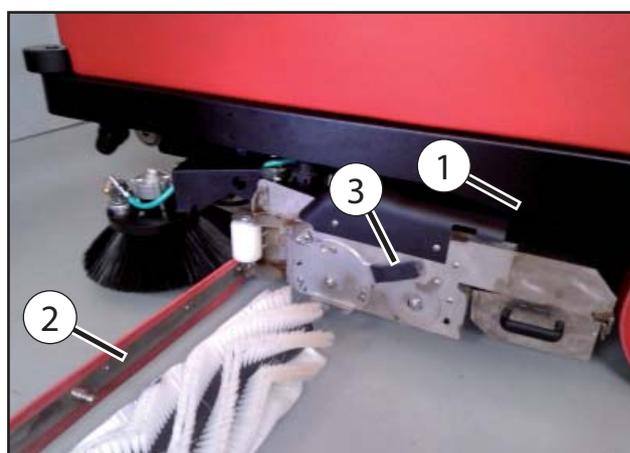
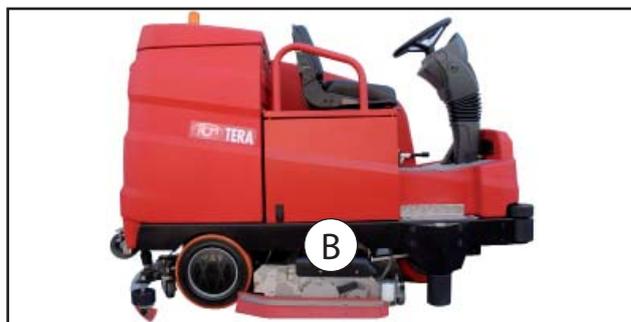
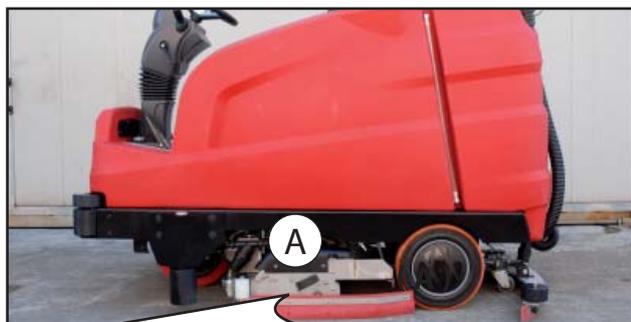
## BROSSES À ROULEAUX

### Remplacement des brosses (lavantes) en rouleau

Retirer la clé de contact et procéder de la manière suivante :

1. Tirer vers le haut le levier latéral gauche du socle des brosses pour décrocher le flap 2.
2. Tourner le support de la brosse 3 dans le sens horaire jusqu'à la fin de la fente.
3. Enlever le support 3 du socle et retirer la brosse 4 sur le côté gauche ( A ) comme il est indiqué sur la photo.
4. Monter la nouvelle brosse en répétant les opérations dans le sens inverse.

Pour remplacer la brosse sur le côté droit ( B ) procéder au remplacement comme il est décrit aux points 1) 2) 3) 4) pour la brosse gauche.



## RACLETTE

### Montage / Réglage raclette

Pour des besoins d'emballage la raclette pourrait être fournie démontée de la machine et devra être appliquée à la plaque de traction sur l'auto-laveuse.

Pour le montage de la raclette procéder de la manière suivante :

- » Positionner les trous de centrage 1 en correspondance avec les fentes 2.
- » A l'aide des levier 3, serrer la raclette 4 à la plaque 5.
- » Monter le tuyau d'aspiration 6 sur la raclette.

Pour un séchage parfait du sol, il est fondamental que la raclette doit parfaitement réglée. La machine lavante-séchante utilise une raclette de type "RECOURBÉE", comme on peut voir sur la figure.

La caractéristique de ce type de raclette est de bien collecter l'eau vers le tuyau d'aspiration, mais elle est toutefois sensible au parallélisme avec le terrain.

Pour le bon fonctionnement de la raclette, chercher l'angle de travail idéal par rapport au sol. La lame arrière 10 de la raclette doit travailler le plus verticalement possible et sur son arête, comme on peut voir sur la figure, de façon que les liquides soient collectés du côté avant de la lame.

Pour obtenir ceci de la façon suivante :

- » Régler l'écrou 7 en le tournant dans le sens horaire (visser) pour augmenter l'inclinaison de la raclette ou dans le sens anti-horaire (dévisser) pour diminuer l'inclinaison.

En fonction des différents types de sol à sécher et de l'usure des lames de la raclette il faut régler sa hauteur du sol, pour cela agir de la façon suivante :

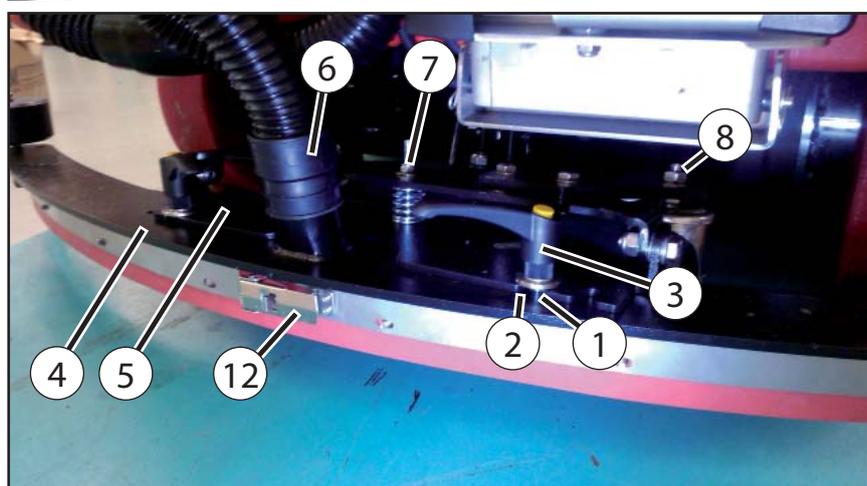
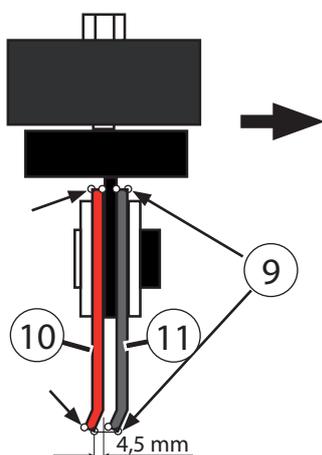
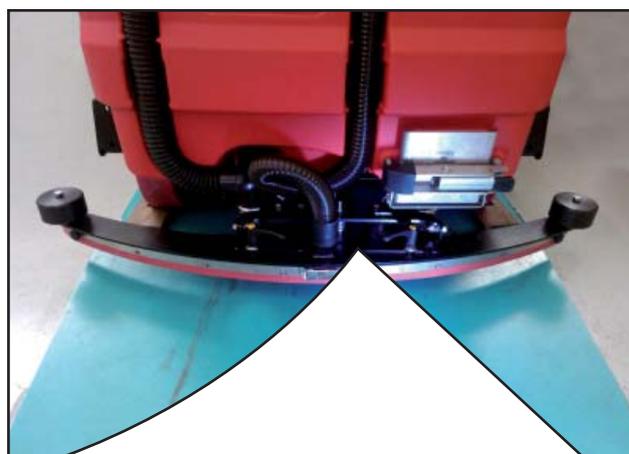
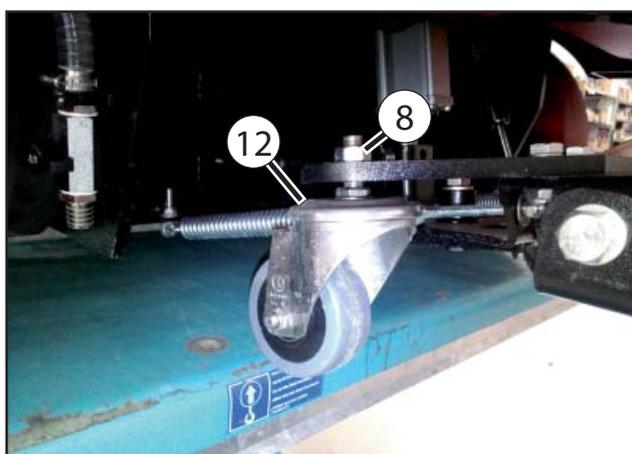
- » Desserrer les écrous 8 et agir sur les plateaux 13 pour augmenter ou diminuer la hauteur du sol ou diminuer la charge sur le sol.
- » Une fois que le réglage est terminé, serrer les écrous 8.

Les mêmes plateaux servent également à régler la raclette de façon qu'elle travaille de façon parallèle au sol.

Pour une bonne durée des lames, la pression doit être la plus basse possible, tout en obtenant un séchage satisfaisant.

Faire attention au fait que, souvent, le séchage est influencé négativement par un mauvais fonctionnement de l'aspiration, dans ce cas :

- » nettoyer parfaitement les tuyauteries d'aspiration, les entrées, les filtres et la raclette.
- » Contrôler le fonctionnement du moteur aspiration.
- » Contrôler que toutes les ouvertures d'inspection du réservoir soient bien fermées.





### **Attention !**

**Toutes les opérations d'entretien doivent avoir lieu quand la machine n'est pas en marche et la clé de contact a été retirée.**

### **Nettoyage des brosses et de la raclette**

Pour obtenir un bon nettoyage avec les brosses et un séchage satisfaisant de la raclette. Procéder comme suit :

- » Vérifier que la machine ne soit pas en marche.
- » Vérifier que le socle des brosses soit soulevé.
- » Vérifier que la raclette soit soulevée.

» Démontez les brosses, (voir "BROSSES" - Remplacement des brosses à disque et des brosses à rouleaux") et les laver soigneusement avec un jet d'eau.

» Démontez la raclette en suivant en sens inverse les instructions du chapitre "Raclette" - Montage et réglage de la raclette". Soigner soigneusement l'intérieur de la raclette et les lames avec un jet d'eau.

Pour nettoyer les lames de la raclette il faut les démonter de la manière décrite dans le "Changement du bord de séchage | remplacement des lames de la raclette".

### **Changement du bord de séchage | remplacement lames de la raclette.**

La fonction des lames consiste à retenir l'eau utilisée pour le lavage, par conséquent, il faut les conserver en parfait état, et les remplacer en cas de rupture ou d'usure.

Si l'autolaveuse n'aspire pas et sèche parfaitement. Changer le bord de séchage, si tous les bords 9 (4 par lame) des lames 10 et 11 décrites au chapitre "RACLETTE" sont usagées, les remplacer de la manière suivante :



### **Attention !**

**Cette opération est effectuée quand le travail est terminé, à l'aide des gants et des lunettes de protection.**

#### **Lame arrière :**

- » Décrocher la fermeture à levier 12 décrite au chapitre "RACLETTE", enlever tous les éléments de fixation et la bavette correspondante.
- » Enlever la lame arrière 10 (voir "RACLETTE").
- » Tourner la lame et la monter sur la raclette, si la lame est complètement usagée il faut la remplacer.
- » Remonter la bavette et les éléments de fixation.

#### **Lame avant :**

- » Desserrer les éléments de fixation.
- » Retirer la bavette.
- » Enlever la lame avant 11 (voir "RACLETTE").
- » Tourner la lame et la monter sur la raclette, si la raclette est complètement usagée, la remplacer.
- » Remonter la bavette et les éléments de fixation.

Arrêter la lame ARRIÈRE avec sa fermeture à levier.

Serrer les éléments de fixation pour arrêter la roue AVANT.

Procéder au réglage de la raclette selon la description du chapitre "Raclette - Montage et réglage de la raclette".

## SYSTÈME D'AVANCEMENT

L'autolaveuse est actionnée par un système électrique composé par une roue motrice électrique 1 placée à l'avant et par une centrale à contrôle électronique 2 qui commande le fonctionnement de la roue motrice électrique.

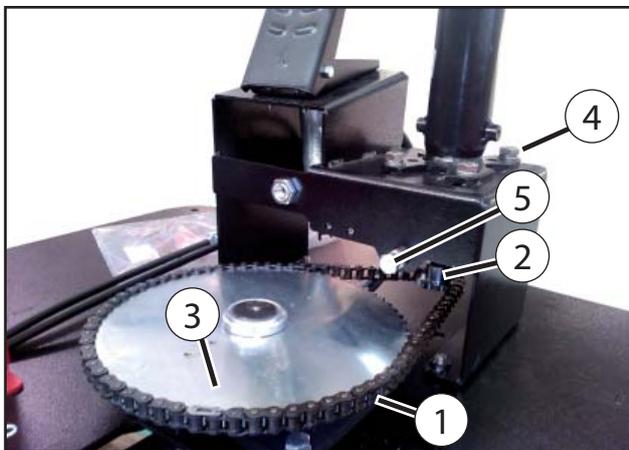
Un levier de guidage 11 décrit au chapitre "COMPOSANTS" dispose la machine pour la marche avant ou la marche arrière. En outre, sur le même levier de guidage on trouve un commutateur de vitesse à trois positions qui sert à programmer le type de vitesse de transfert ou de travail (Voir chapitres "COMPOSANTS" et "MODALITÉS DE TRAVAIL STANDARD").

En poussant ensuite sur la pédale 14 (voir "COMPOSANTS") on commande l'avancement de la machine lavante-séchante.



## DIRECTION

La direction est actionnée par une chaîne 1, qui transmet le mouvement du pignon de renvoi 2 à la couronne 3 sur la roue avant. Pour régler le jeu que l'on peut créer sur le volant desserrer les vis 4 et les vis 5 pour régler la tension de la chaîne.



## FREINAGE (STANDARD)

Les freins servent à arrêter l'autolaveuse en mouvement et à la tenir immobile sur des surfaces inclinées.

Les modèles TERA sont munis de :

- » Freinage de service hydraulique à tambour sur des roues arrière à l'aide de la pédale 12. "Voir COMPOSANTS".
- » Freinage de stationnement de type mécanique à tambour sur des roues arrière (modèles TERA munis de levier de frein de stationnement 13 "Voir "COMPOSANTS").



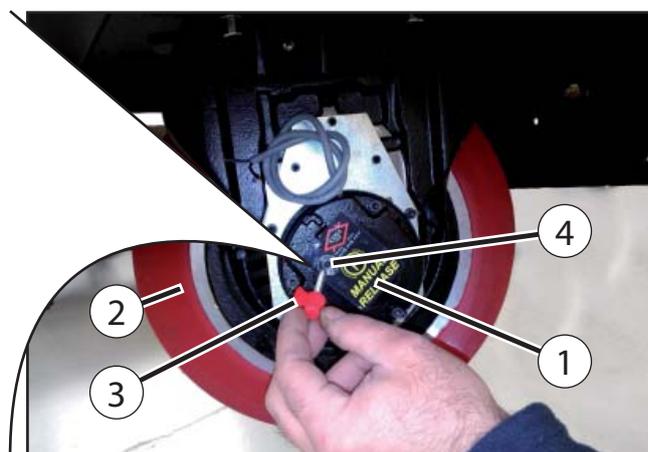
### Attention !

**Le levier du frein de stationnement est muni de micro-interrupteur de sécurité que ne permet pas le fonctionnement de la machine quand le frein de stationnement est enclenché. Lâcher le levier pour rétablir le bon fonctionnement de la machine.**

- » Freinage assisté par électro-frein (modèles TERA avec roue motrice électrique arrière de traction **CON** électro-frein 1 (voir la photo ci-dessous).
- » L'électro-frein 1 est intégré dans le système de traction de la roue motrice électrique avant 2, le frein maintient freinée la machine quand elle est éteinte ou quand elle est allumée mais immobile. L'électro-frein est muni d'une clé 3 pour débloquer et manutentionner manuellement la machine quand elle est immobile. (par exemple : en l'absence de la batterie). Pour pouvoir effectuer cette opération, procéder de la façon suivante :

- Visser la clé 3 dans le logement spécial 4 situé sur l'électro-frein et la visser complètement. Durant cette opération pousser légèrement en avant et en arrière la machine pour faciliter le déblocage de l'électro-frein et pouvoir ainsi manutentionner manuellement la machine.
- une fois que cette opération est terminée, dévisser et retirer la clé pour freiner de nouveau la machine et la ramener dans des conditions de sécurité.

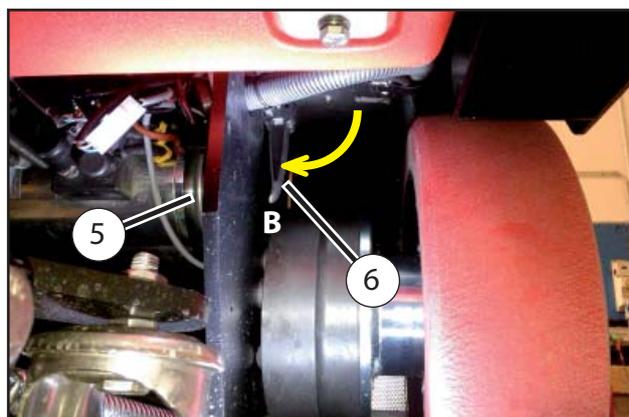
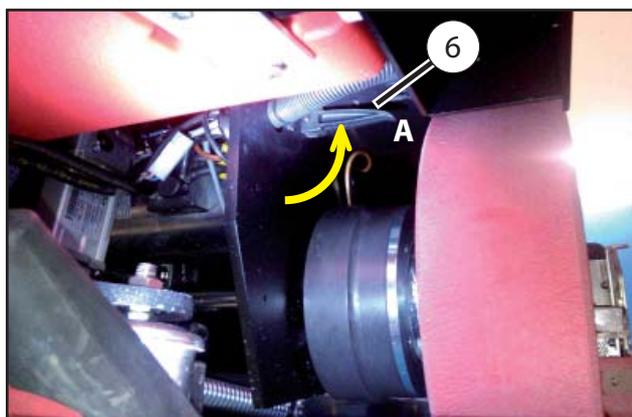
Conserver la clé en lieu sûr et à portée de la main pour une éventuelle manutention de la machine.



## ! SYSTÈME DE FREINAGE AVEC ÉLECTRO-FREIN SUR LES ROUES DE TRACTION ARRIÈRES « EN OPTION »

Les machines avec l'électro-frein 5 sur le différentiel des roues de traction arrière (en option) sont équipées d'un levier de blocage/débloquer du frein.

- Pour maintenir la machine freinée, mettre le levier 6 sur la position A.
- Pour la manutention de la machine (**uniquement avec la machine à l'arrêt**), débloquer l'électro-frein en mettant le levier "6" sur la position "B".



## MOTEURS ASPIRATION

Ils servent à aspirer l'eau collectée de la raclette.

Les moteurs aspiration 1 aspirent en actionnant le bouton décrit au chapitre " COMPOSANTS - POS.3, ils doivent être contrôlés tous les jours.

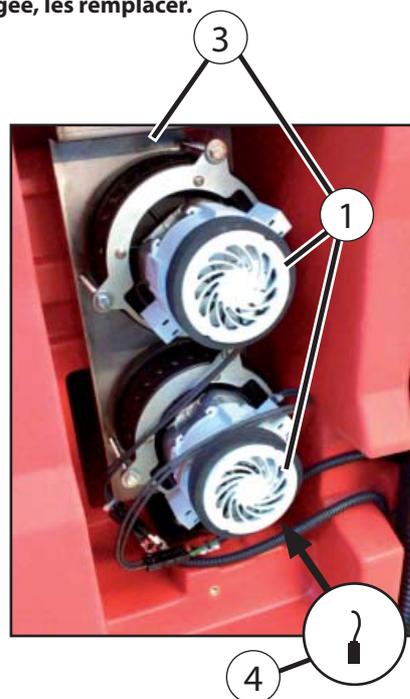
Pour le contrôle et l'entretien des moteurs aspiration, opérer de la façon suivante .

- » Arrêter la machine lavante-séchante et retirer la clé de contact du tableau de bord.
- » Ouvrir le couvercle 2 des moteurs aspiration 1.
- » Débrancher le connecteur des moteurs d'aspiration.
- » Extraire le groupe 3 support avec des moteurs.
- » Pour rassembler opérer dans le sens inverse.

**!** Tous les six mois contrôler les balais 4 des moteurs d'aspiration, s'ils sont usagés, les remplacer.

Pour le contrôle des balais opérer de la manière suivante :

- » Enlever la calotte du moteur aspiration.
- » Dévisser les vis.
- » Enlever les supports en plastique des balais.
- » Contrôler et, le cas échéant, les remplacer.
- » Pour rassembler opérer en sens inverse.



## BATTERIE

### Contrôle de l'état de charge de la batterie.

Vu que l'on sait qu'il existe une relation directe entre le poids spécifique de l'électrolyte et l'état de charge de la batterie, on prend la mesure du poids spécifique de l'électrolyte comme un contrôle efficace et correct de l'état de charge de la batterie. Quand la batterie est chargée et en conditions normales, avec l'électrolyte au juste niveau, la densité de l'électrolyte sera d'environ 1.260 (30° Bè) référée à 30° C. Si la densité est comprise au contraire entre 1.26 (30° Bè) et 1.20 (24 Bè), la batterie est en partie chargée, tandis que si la densité est inférieure à 1.14 (18° Bè) la batterie est complètement déchargée.

### Mesure de la densité.

La mesure de la densité de l'électrolyte est le contrôle le plus important sur une batterie. Cette mesure doit donc être réalisée avec attention à l'aide du densimètre, en l'introduisant avec une seringue et en prélevant une quantité d'électrolyte suffisante à faire flotter le flotteur. Faire en sorte que le sommet de celui-ci ne touche pas la poire caoutchouc ou ne reste pas fixé par capillarité aux parois en verre. Si on devait faire une mesure de densité après un ajout d'eau distillée on doit attendre que la densité soit devenue homogène dans tout le liquide contenu dans l'élément.

### Remise à niveau de l'eau.

Ajouter de l'eau distillée dans chaque cellule de la batterie après avoir chargé la batterie pour amener le liquide à un niveau de 6mm au-dessus des plaques. L'opération aura lieu initialement après chaque charge, par la suite les remises à niveau pourront avoir lieu moins souvent selon l'expérience du responsable, mais en ne dépassant jamais la semaine entre une remise à niveau et l'autre.

### Limites de charge.

Il n'est pas nécessaire de recharger la batterie si la densité, à la fin de la journée de travail elle n'est pas descendue au-dessous de 1.24 (28° Bè). L'abus le plus fréquent constaté durant l'utilisation de la batterie par la traction est la surcharge. Ce seul facteur, s'il est appliqué continuellement, peut abréger drastiquement la durée. La température maximale recommandée est de 45° C. Si la température de l'électrolyte augmente de plus de 10/12° C par rapport à la température ambiante, on peut avoir une surcharge indépendamment de la valeur de la température que l'on a atteint. S'il reste une charge résiduelle de 5-10% dans la batterie, qui a été signalée sur l'écran du tableau de bord, le transfert et le séchage sont permis, mais non pas la rotation des brosses ni le lavage.

### Locaux pour charge de la batterie.

Les gaz qui se développent durant l'opération de charge, présentent des risques d'explosion, il faut donc s'assurer qu'il y a une libre ventilation de la batterie durant l'opération de charge et que les contacts des bornes soient à l'abri des éventuelles étincelles. Les locaux dans lesquels on charge les batteries des accumulateurs doit être bien aérés, et ne pas comporter des températures supérieures à 40/45° C.

S'il n'y pas assez d'aération à travers les fenêtres, la solution est d'installer des conduits d'évacuation qui ne doivent pas déboucher dans les conduits collectifs. Quand ceci est nécessaire, le remplacement doit être rapide à l'aide des ventilateurs.

### Batterie pas en service continu ou inactive.

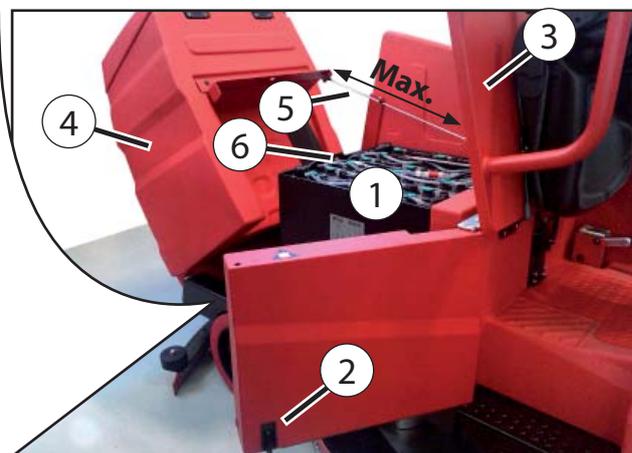
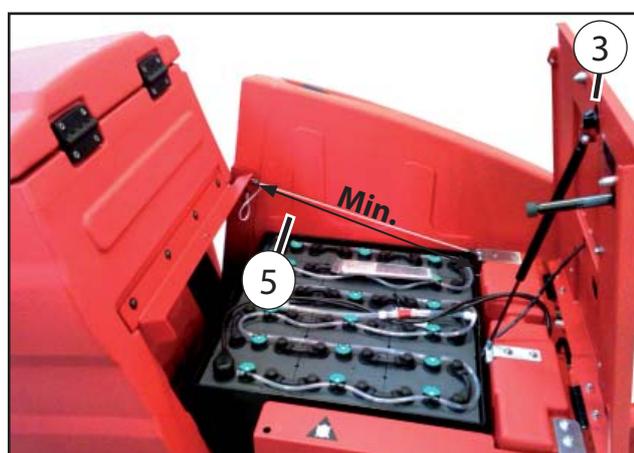
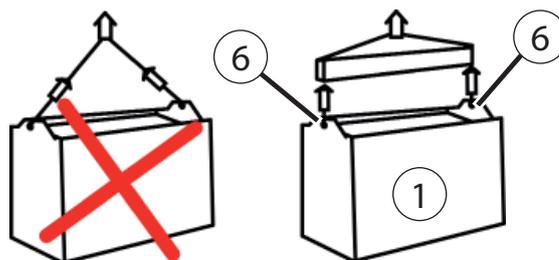
Si la batterie n'est pas utilisée de façon continue, la soumettre à une série d'égalisation une fois par ans, même si les mesures du poids spécifique donnent de fortes valeurs. Si la batterie est inactive pendant de longues périodes de temps, elle doit être conservée dans un lieu et sec. Une fois par mois elle doit être chargée, avec une charge complète, tant que l'on remarque dans tous les éléments un grand développement de gaz et les lectures de tension et de poids spécifique demeurent constantes pendant 3 - 4 heures. En tout cas, avant de remettre en marche une batterie demeurée inactive pendant une longue période, elle doit être rechargée et contrôlée pour un juste niveau électrolytique .

## INSTALLATION BATTERIE

Installer la batterie dans le compartiment prévu à cet effet. Contrôler attentivement la batterie avant de l'installer en s'assurant qu'il n'y a pas de ruptures dans les éléments. N'ajouter jamais d'électrolyte si les batteries n'ont pas été utilisées pendant une semaine ou plus longtemps. Les connexions de la batterie doivent être propres et il faut étaler une pellicule de graisse ou de vaseline sur les bornes ou les connexions. Durant le transport la batterie peut avoir perdu un peu de sa charge, dans ce cas, il faut donner de la charge avant d'utiliser la machine.

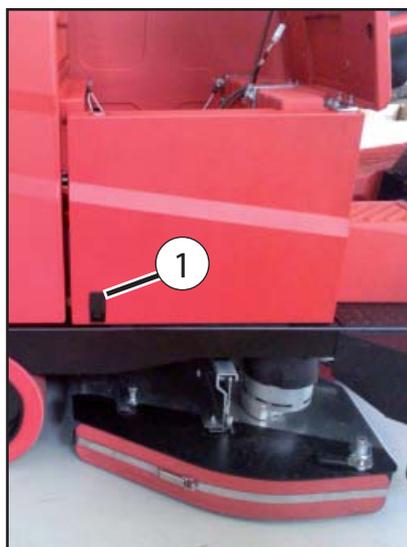
Pour installer la batterie 1 procéder comme suit :

- » Agir en tournant la fermeture du support 3 du siège et le soulever (comme sur la photo).
- » Agir en tournant la fermeture du volet latéral 2 et l'ouvrir.
- » Vérifier que le réservoir 4 est vide et l'incliner complètement en utilisant l'extension maximum du câble 5, comme sur la photo.
- » Insérer la batterie blindée dans le logement en l'accrochant au moyen des deux trous 6 en utilisant le système d'introduction, comme sur la figure.



## INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Pour avoir accès à l'installation électrique de la machine, ouvrir le volet latéral 1 et dévisser la vis 2. L'installation électrique se compose d'un inverseur de contrôle traction 3 et une carte de contrôle électronique 4 pour les fonctions de la machine et différents composants électriques décrits au chapitre "SCHÉMA ÉLECTRIQUE". En cas d'anomalie et/ou de dysfonctionnement de la machine, l'inverseur ou la carte des fonctions visualiseront l'alarme sur l'écran avec un sigle. (voir tableau "ALARMES")



### "ALARMES" CARTE FONCTIONS (POS.3)

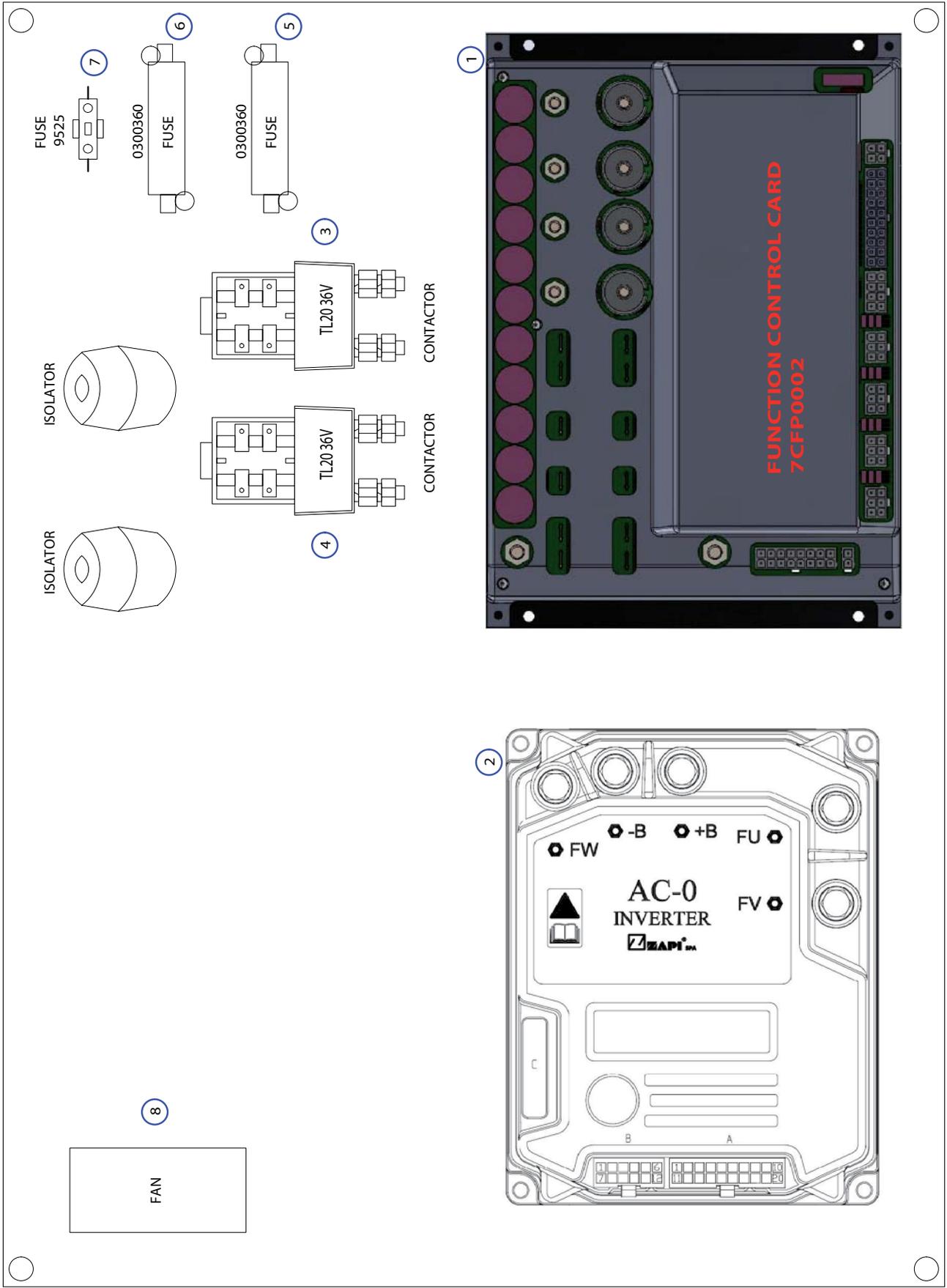
Alarme	Cause	Description et Solution
AL_1 : Function brushes ammeter	Protection ampérométrique brosses	Vérifier le mode d'emploi de la fonction brosses Relevé un courant de travail élevé par le moteur des brosses.
AL_2 : Function vacuum ammeter	Protection ampérométrique aspirateur	Vérifier l'absorption du moteur aspirateur. Courant de travail relevé élevé de la part du moteur des brosses.
AL_3 : Function powerstage fail	Stade de puissance endommagé	Stade puissance des brosses ou aspirateur endommagé : remplacer la carte.
AL_4 : Function overcurrent	Surintensité sur sorties de la brosse ou aspirateur	Relevé un court-circuit sur la sortie du moteur des brosses ou aspirateur : Vérifier les connexions et l'état des moteurs.
AL_5 : Function overtemperature	Protection thermique sur stade brosses / aspirateurs	Surchauffe stade puissance brosses et aspirateur : vérifier les absorptions.
AL_6 : Function Act1:endsw fail	Anomalie sur la lecture de fin de course de l'actionneur des brosses	Anomalie dans la configuration de la fin de course. Contrôler les connexions et l'état des fins de course de l'actionneur des brosses.
AL_8 : Function Act1: timeout	Actionneur des brosses : la position finale n'a pas été atteinte	La position de l'actionneur des brosses n'a pas été atteinte dans le temps maximal prévu. Contrôler les connexions de l'actionneur et/ou d'éventuels empêchements mécaniques.
AL_9 : Function Act2: timeout	Actionneur de raclette : position finale pas atteinte	Position de l'actionneur de la raclette n'a pas été atteinte dans le temps maximal prévu. Contrôler les connexions de l'actionneur et/ou les éventuels empêchements mécaniques.
AL_20 : General EEprom fail	Erreur de lecture de mémoire interne	Remplacer la carte.
AL_21 : General Key-off failure	Séquence clé erronée.	On a relevé un rebondissement sur le signal de la clé Vérifier les connexions et l'état du contact clé.
AL_22 : General main rele fail	Relais général endommagé ou Moteur d'aspiration débranché	Un relais général embarqué sur la carte semble endommagé : remplacer la carte. Vérifier les connexions et le fonctionnement du moteur d'aspiration
AL_23 : General overvoltage	Surtension.	Relevé surtension sur carte des fonctions Contrôler les connexions de la batterie.
AL_24 : Traction batt connection	La batterie n'est pas connectée à la carte des fonctions	Vérifier le mode d'emploi de la fonction traction. Relevé courant de travail élevé par le moteur de la traction.
AL_25 : General keyboard fail	Absence de communication tableau de bord -fonctions	Vérifier les connexions entre la carte clavier et fonctions.
AL_26 : General RX-TX traction	Absence de communication traction-fonctions	Vérifier les connexions entre la carte traction et fonctions.

## «ALARMES» (INVERTER) INVERSEUR TRACTION (POS. 2)

Alarme	Cause	Description et Solution
AL TR 8	WATCH DOG	Problème sur le circuit électrique de WATCHDOG qui n'a plus la capacité d'activer ou de bloquer la puissance de l'installation. Si la continuité sur les phases du moteur est correcte, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.
AL TR 13	EEPROM KO	Problème de la mémoire paramètres. Essayer d'effectuer un CLEAR EEPROM pour la rétablir. Si l'opération n'est pas efficace, remplacer la EEPROM endommagée.
AL TR 17	LOGIC FAILURE #3	Rupture du circuit hardware qui supervise et protège l'installation des pics de surintensité en ouvrant le pont triphasé, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.
AL TR 18	LOGIC FAILURE #2	Rupture du circuit hardware qui garantit la synchronisation des ondes sinusoïdales, le problème provient de la logique (inverseur) de l'installation qui doit donc être remplacé.
AL TR 19	LOGIC FAILURE #1	Signalisation de surtension ou sous-tension. Elle se déclenche lorsque le chargement de la batterie s'écarte trop (environ + o - 20%) de la valeur nominale. Dans ce cas, il faut trouver et prévenir la cause du problème (généralement surtension à régénération trop élevée, sous-tension à batterie trop déchargée). Ne concerne pas l'installation.
AL TR 30	VMN LOW	Diagnostic à l'allumage qui intervient lorsque la tension de phase mesurée s'avère trop basse par rapport à la valeur désirée. Contrôler le bon serrage des câbles d'alimentation du moteur (une phase débranchée ou en mauvais contact provoque une erreur). Si les branchements sont en place, il est alors probable que l'endommagement concerne la section de puissance de l'installation et doit donc être remplacée.
AL TR 31	VMN HIGH	Comme pour la VMN LOW, ce diagnostic intervient lorsque la tension de phase mesurée s'avère trop élevée par rapport à la valeur désirée. Contrôler le bon serrage des câbles de puissance du moteur, leur intégrité et l'absence de court-circuit. Si les branchements sont en place, l'endommagement concerne alors la section de puissance de l'installation et doit donc être remplacée.
AL TR 37	CONTACTOR CLOSED	Le contact de puissance du relais général est fermé même si sa bobine n'est pas pilotée. Vérifier si le relais ne s'est pas collé ou endommagé et remplacer éventuellement.
AL TR 38	CONTACTOR OPEN	Le contact de puissance du relais général est fermé même si sa bobine est en train d'être pilotée. Vérifier que le câblage de la bobine n'est pas interrompu, ou bien mal câblé et en général sans endommagement. Substituer éventuellement.
AL TR 49	I=0 EVER	Si le moteur est en action, le capteur de courant de l'installation détecte un courant de pilotage nul. Le capteur est donc endommagé et le contrôle doit donc être remplacé.
AL TR 53	STDBY I HIGH	Au contraire, le courant de pilotage est toujours élevé même lorsque qu'il devrait être nul. Si l'erreur persiste, il est donc endommagé et le contrôle doit être remplacé.
AL TR 60	CAPACITOR CHARGE	En phase de charge initiale (celle qui se situe entre l'allumage de la clé et la fermeture du relais général) la tension aux extrémités des condensateurs de charge initiale n'atteint pas la valeur de régime. Vérifier l'absence de charges inductives en parallèle aux condensateurs ou bien l'absence de problème sur la section de puissance du moteur ou de l'installation.
AL TR 61	HIGH TEMPERATURE	Warning indiquant que la température du contrôle a dépassé le seuil critique (72° environ). La machine sera éteinte pour permettre le refroidissement du contrôle.
AL TR 65	MOTOR TEMPERATURE	Warning indiquant que la température du contrôle a dépassé le seuil critique (cela dépend du moteur). La machine sera éteinte pour permettre le refroidissement du moteur.
AL TR 75	CONTACTOR DRIVER	La tension d'alimentation de la bobine du contact de ligne est plus basse par rapport à celle désirée. Contrôler l'absence de court-circuit sur la bobine du relais général. Si l'erreur persiste, le dommage est attribuable au circuit de pilotage de l'installation et doit donc être remplacé.
AL TR 76	COIL SHORTED	C'est un diagnostic du relais général. Si à l'allumage la bobine du relais générale est sollicitée bien que non commandée, le relais général alors s'ouvre et signale une erreur.
AL TR 78	VACC NOT OK	Il se déclenche après 20 secondes que la pédale d'accélération est enfoncée en absence d'une demande de vitesse (c'est-à-dire à pédale enfoncée à vide, avec une vitesse en neutre ou sans siège). Vérifier que le fil n'est pas en court-circuit.
AL TR 79	INCORRECT START	Warning signalant une séquence erronée de démarrage de la machine. Répéter la séquence correcte : S'asseoir correctement + Embrayer la Vitesse + Appuyer sur la pédale de l'accélérateur.
AL TR 80	FWD+BACK	Warning signalant la demande de vitesse avant et vitesse arrière en même temps.
AL TR 86	PEDAL WIRE KO	Interruption du central du potentiomètre de l'accélérateur. Contrôler le CPOT (centre potentiomètre) de la pédale d'accélération.
AL TR 250	SENS MOTOR TEMP. KO	Interruption de la sonde de température du moteur. Il faut vérifier l'absence d'interruption du câblage et remplacer éventuellement la sonde thermique du moteur. Cette signalisation peut apparaître aussi bien en phase d'essai qu'en utilisant la machine.
AL TR 251	HANDBRAKE	Warning indiquant que le frein à main est tiré. Ce n'est pas une alarme bloquante, il faut seulement déclencher le levier avant l'allumage de la séquence de vitesse (s'asseoir correctement + Embrayer la Vitesse + Appuyer sur la pédale de l'accélérateur).
AL TR 253	ENCODER ERROR	Interruption du capteur de tours du moteur (l'encodeur justement). Il faut vérifier l'absence d'interruption du câblage et remplacer éventuellement le capteur du moteur. Cette signalisation peut apparaître aussi bien en phase d'essai qu'en utilisant la machine. L'installation n'est pas capable de vérifier en rétroaction que le set point est cohérent avec le comportement de la machine, il empêche donc le fonctionnement du véhicule.
AL TR 254	AUX OUTPUT KO	Rupture du drive qui pilote la sortie auxiliaire (AUX OUTPUT), c'est-à-dire le frein magnétique de stationnement. Vérifier l'absence de problème de câblage de la bobine qui provoque un faux positif. Si le frein n'a pas de problème, remplacer l'inverseur.

**Remarque : Pour toute information sur les alarmes, contacter le Service Assistance.**

# SCHÉMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE



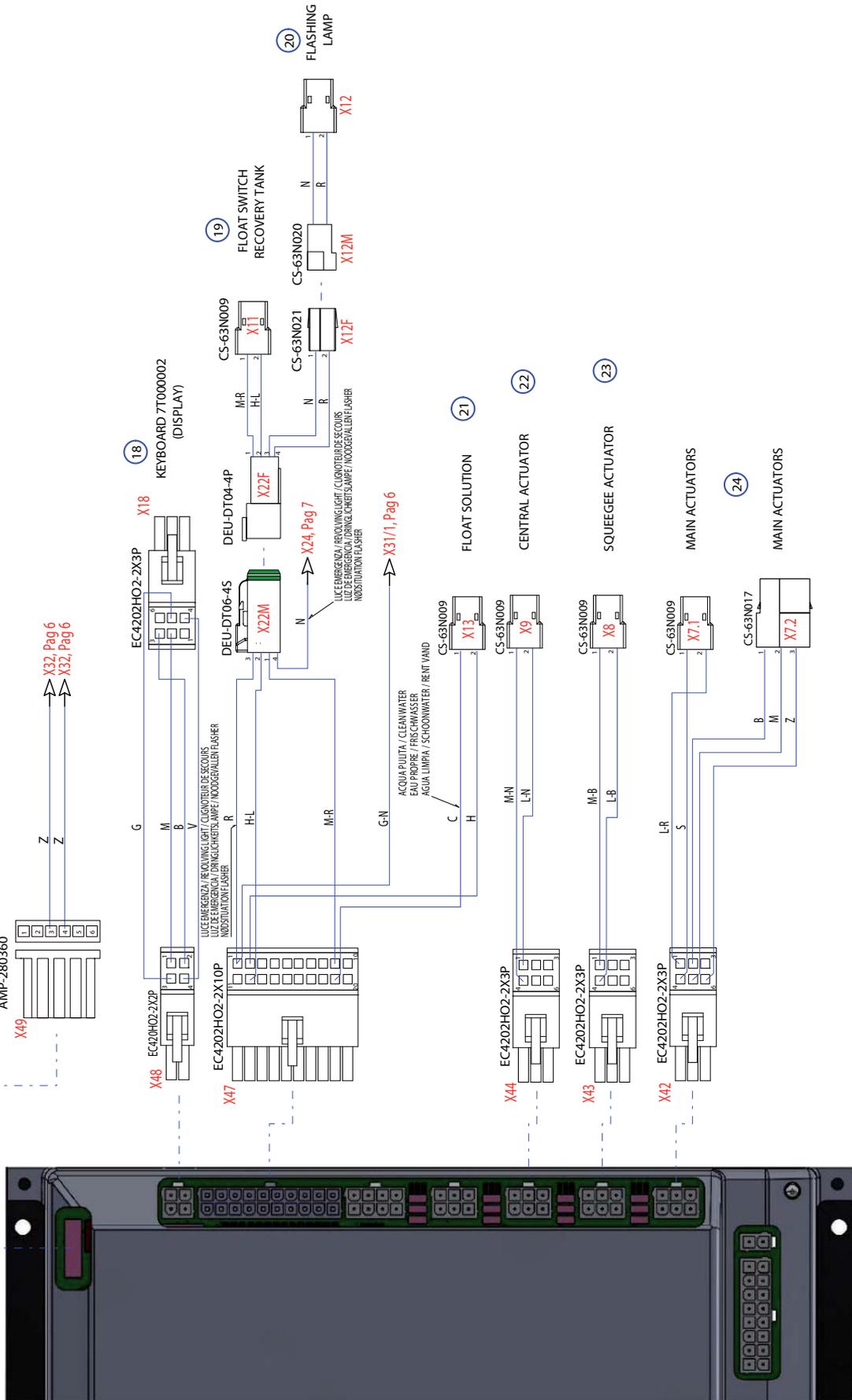
( continua a pagina seguente)



# SCHÉMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE

FUNCTION CONTROL CARD  
7CFP0002

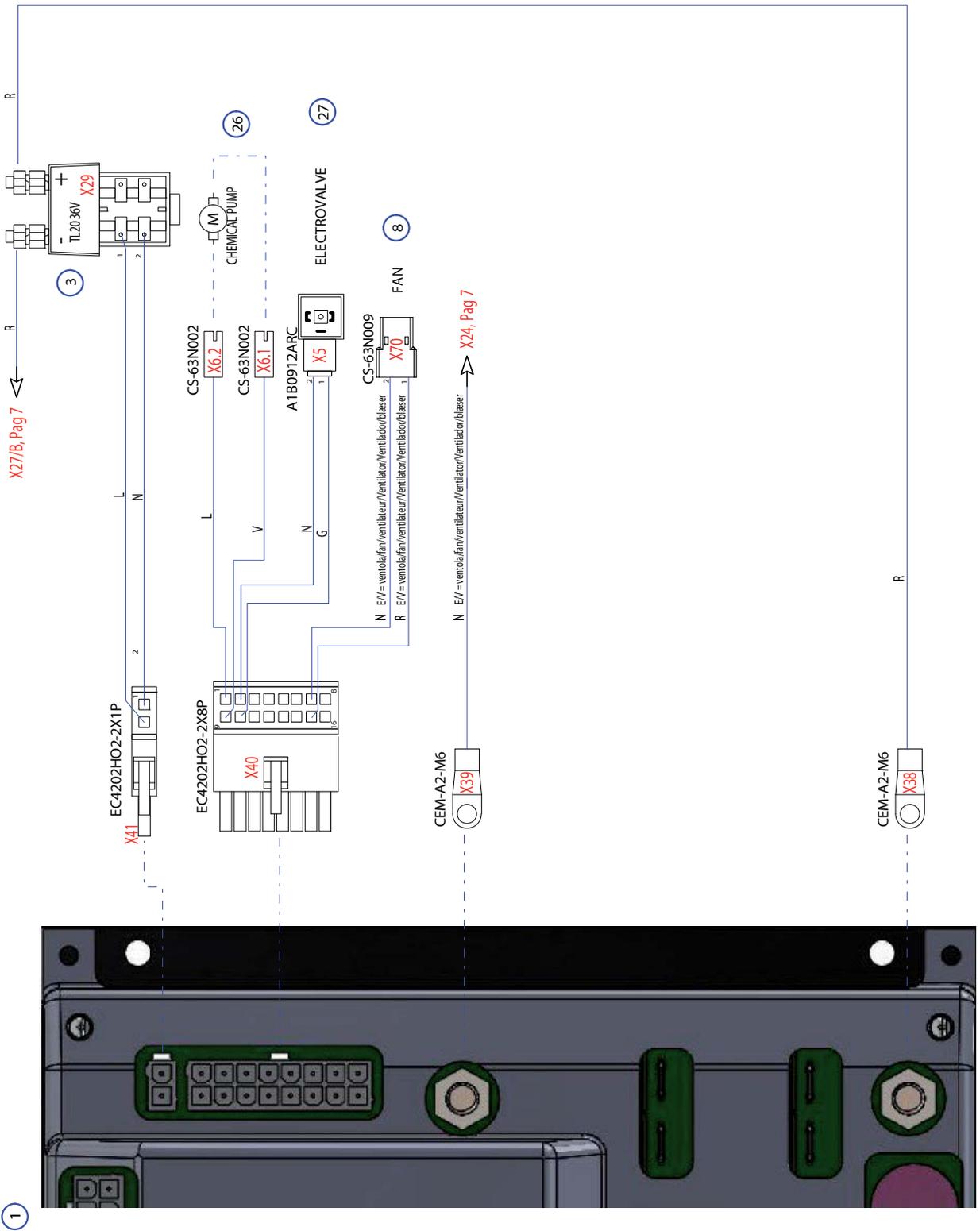
1



( continua a pagina seguente )

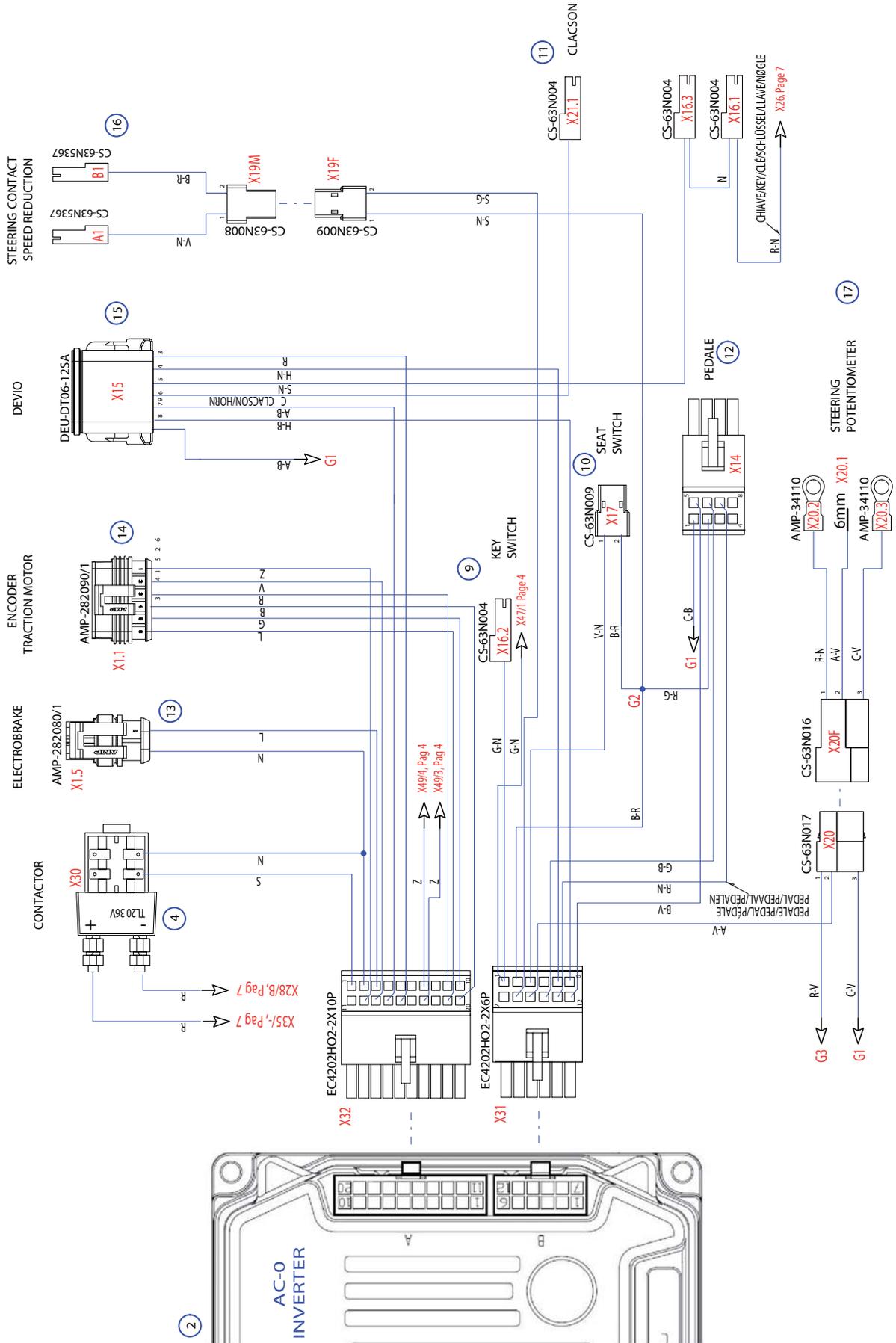
# SCHÉMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE

FUNCTION CONTROL CARD  
7CFP0002



( continua a pagina seguente)

# SCHÉMA INSTALLATION ÉLECTRIQUE



( continua a pagina seguente )



---

## LÉGENDE DU SCHÉMA DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

- 1) Contrôle électronique fonctions 7cfp0002
- 2) Contrôle électronique traction
- 3) Relais entrée carte contrôle fonctions
- 4) Relais entrée carte contrôle traction
- 5) Fusible entrée carte contrôle fonctions
- 6) Fusible entrée carte contrôle traction
- 7) Fusible clé
- 8) Ventilateur
- 9) Interrupteur clé
- 10) Micro siège
- 11) Klaxon
- 12) Pédale accélérateur
- 13) Électro-frein
- 14) Encodeur moteur traction
- 15) Levier
- 16) Contact réduction vitesse direction
- 17) Potentiomètre direction
- 18) Clavier graphique
- 19) Flotteur réservoir de récupération
- 20) Clignotant
- 21) Flotteur réservoir solution
- 22) Actionneur central
- 23) Actionneur squeegie
- 24) Actionneur principal
- 25) Traction moteur
- 26) Pompe à détergent
- 27) Électrovanne
- 28) Pompe à eau
- 29) Moteur aspirateur 1
- 30) Moteur aspirateur 2
- 31) Moteur brosses 1
- 32) Moteur brosses 2
- 33) Moteur brosses 3
- 34) Moteur brosses sweeper
- 35) Connecteur batterie

### Légende des couleurs du câblage

A	Bleu ciel
B	Blanc
C	Orange
G	Jaune
H	Gris
L	Bleu
M	Marron
N	Noir
R	Rouge
S	Rose
V	Vert
Z	Violet

## OPÉRATIONS PÉRIODIQUES DE CONTRÔLE ET ENTRETIEN ET CONTRÔLES DE SÉCURITÉ

1) La machine doit être vérifiée par un technicien spécialisé qui contrôle les conditions de sécurité de celle-ci ou la présence d'éventuels dommages ou défauts dans les cas suivants :

- » Avant la mise en marche.
- » Après des modifications et des réparations.
- » Périodiquement, selon le tableau "Opérations périodiques d'entretien et de contrôle - page 62".

2) Tous les six mois contrôler l'état des dispositifs de sécurité ; l'inspection doit être accomplie par un personnel spécialisé et autorisé. Pour garantir l'efficacité des dispositifs de sécurité, tous les 5 ans la machine doit être contrôlée par un atelier autorisé.

3) Le responsable de la gestion de la machine doit effectuer un contrôle annuel sur l'état de cette dernière. Durant ce contrôle il doit établir si la machine correspond toujours aux dispositions de sécurité technique prescrites. Une fois que le contrôle a eu lieu, il doit appliquer à la machine une plaque attestant que le test a été effectué.

TABLEAU DES OPÉRATIONS DE CONTRÔLE ET D'ENTRETIEN		à effectuer aux heures suivantes :		
		8	40	200
1	Nettoyer le réservoir de récupération	√		
2	Nettoyer le filtre des moteurs d'aspiration	√		
3	Contrôler le filtre du réservoir d'eau propre	√		
4	Contrôler le nettoyage des tuyauteries d'aspiration et de la raclette	√		
5	Contrôler le nettoyage du filtre d'aspiration (6 - page 19)	Voir " Charge évacuation eau "		
6	Contrôler le nettoyage du panier de collecte des déchets (7 - page 19)			
7	Contrôler l'état des brosses		√	
8	Contrôler l'état des lames de la raclette		√	
9	Mettre quelques gouttes d'huile sur la chaîne de la direction		√	
10	Contrôler l'électro-vanne pour la distribution de l'eau (solution de lavage)		√	
11	Tous les six mois contrôler l'état des balais de chaque moteur.			√
12	Effectuer le nettoyage et la vérification du fonctionnement des appareils en option, s'ils existent.	√		

## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ



### 1) Nettoyage :

Au cours des opérations de nettoyage et de lavage de la machine, les détergents agressifs, acides, etc. doivent être utilisés avec précaution. S'en tenir aux consignes du producteur des détergents et, le cas échéant, porter des vêtements de protection (combinaisons, gants, lunettes, etc.). Voir les directives CE sur le sujet.

### 2) Atmosphère explosive :

La machine n'a pas été construite pour travailler dans des environnements où il existe la possibilité qu'il existe du gaz, des poudres, ou des vapeurs explosives, par conséquent, son usage dans une atmosphère explosive est INTERDITE.

### 3) Élimination de substances nocives :

Pour l'élimination du matériau collecté, des filtres de la machine et du matériau épuisé comme les batteries, de l'huile du moteur, etc., s'en tenir aux lois en vigueur en matière d'élimination et de dépuración.

## DÉMOLITION DE LA MACHINE



La machine doit être amenée chez un collecteur autorisé qui procédera à la gestion correcte de l'élimination. Notamment les huiles, les filtres et les batteries. Les parties en BS et métalliques peuvent être recyclées comme des matières premières secondaires. Les tuyaux et les joints en caoutchouc, ainsi que le plastique et la fibre de verre commune devront être apportés, de manière différenciée, aux entreprises de nettoyage municipal.



L'emballage de la machine se compose de matériau recyclable. L'éliminer en l'apportant dans les lieux de recyclage appropriés.

## RECHERCHE DES PANNES

Défaut	Cause	Remède
la raclette ne sèche pas	lames de raclette usagées	remplacer les lames
	raclette obstruée	nettoyer la raclette
	un corps étranger s'est encastré à la raclette.	enlever le corps étranger
	tuyau d'aspiration obstrué	nettoyer le tuyau
	raclette mal réglée	régler l'inclinaison (voir "RACLETTE")
	bouchon du tuyau d'évacuation d'eau ouvert	bien fermer
	moteur d'aspiration brûlé	remplacer le moteur
	brosses de moteur aspiration usagées.	remplacer les brosses
	la raclette n'est pas descendue au démarrage, l'actionneur est défectueux	remplacer l'actionneur
	filtre des moteurs d'aspiration, obstrué.	nettoyer le filtre (voir "MOTEURS ASPIRATION").
La solution détergente ne descend pas de manière homogène sur les brosses.	les tuyauteries d'alimentation d'eau sur les brosses sont obstruées.	nettoyer le tuyau obstrué
	filtre solution obstrué	nettoyer le filtre
La solution détergente ne descend pas ou il en sort peu sur les brosses	tuyauterie d'alimentation de l'eau sur les brosses obstruées.	nettoyer le tuyau obstrué
	le robinet d'ouverture de solution ne s'ouvre pas	contrôler le robinet
	le filtre solution est obstrué	nettoyer le filtre
	L'électro-aimant de fermeture est bloqué ou le tuyau est écrasé.	Remplacer l'électro-aimant ou rétablir le tuyau ou remplacer
	manque d'eau dans le réservoir.	remplir le réservoir d'eau
la machine ne nettoie pas bien	Les brosses sont trop usagées	remplacer les brosses
	faible pression sur les brosses sur le sol.	régler la pression
la machine ne démarre pas	la clé d'introduction général n'a pas été insérée (voir "COMPOSANTS - POS.10").	tourner la clé dans le sens horaire
	les batteries sont déchargées	contrôler la charge et au besoin les recharger
	le fusible est brûlé	contrôler et remplacer au besoin, les fusibles. <b><i>Attention !</i></b> <b><i>Ne jamais utiliser de fusibles d'une valeur plus élevée, ceci pourrait provoquer des dommages à l'installation.</i></b> <b><i>si les fusibles brûlent souvent ceci signifie que la machine a un défaut : s'adresser à un service d'assistance autorisé.</i></b>
	micro interrupteur placé sur le frein de stationnement, cassé. (modèles " TERA avec frein-levier de stationnement")	remplacer le micro interrupteur
< continuer à la page suivante >		

## RECHERCHE DES PANNES

Défaut	Cause	Remède
la machine ne part pas ou s'arrête à l'improviste.	les moteurs sont tellement soumis à un effort qu'il faut insérer la protection magnétothermique	attendre une minute environ, puis répéter la procédure de démarrage.
	les batteries sont déchargées	recharger les batteries
	anomalies, alarme visualisée sur l'écran	voir tableau <b>"ALARME"</b>
la machine ne bouge pas ni à l'avant ni en marche arrière.	la connexion du pédalier est débranchée	rétablir le contact.
le moteur d'aspiration s'éteint ou ne démarre pas.	le flotteur du réservoir de récupération plein a coupé le courant aux moteurs d'aspiration.	éteindre immédiatement les moteurs aspiration à l'aide du bouton 3 (voir "COMPOSANTS"). vider le réservoir de récupération Remettre en marche la machine
	le flotteur est bloqué par des impuretés.	débloquer et nettoyer le flotteur. Pour ce faire, démonter le moteur d'aspiration droit. De cette façon le flotteur sera accessible.
La machine ne bouge pas	frein de stationnement inséré (modèles TERA avec levier du frein de stationnement)	débloquer le frein de stationnement.
	Électro-frein	Vérifier le fonctionnement de l'électro-frein
fuite d'eau quand la machine est immobile	tuyauterie d'alimentation cassée	fermer complètement le robinet et remplacer le tuyau
le groupe brosses ne se lève pas ou ne se baisse pas	fusible général carte	remplacer
	l'actionneur ne reçoit pas de courant	contrôler
	le moteur actionneur est en panne	remplacer
	le micro actionneur est défectueux	remplacer
	carte	remplacer
la raclette ne se lève pas ou ne s'abaisse pas	fusible général carte	remplacer
	actionneur	remplacer
	carte	remplacer