

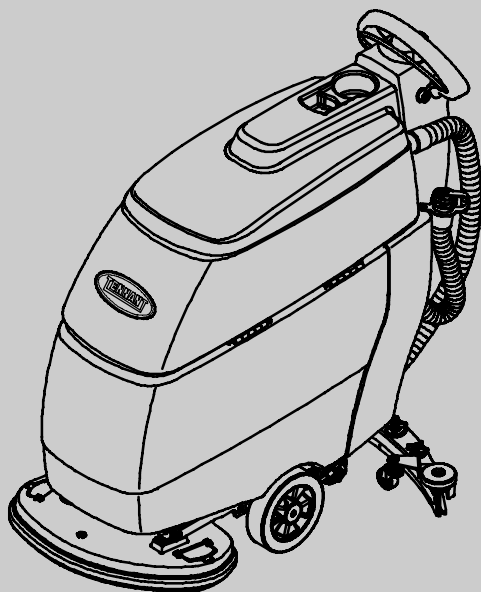


# T3/T3+

Brosseuse-sècheuse

Français (FR)

Manuel opérateur



(S/N T3xxx12000 - )



***FAST***  
Foam Scrubbing Technology

**ecH<sub>2</sub>O**<sup>TM</sup>  
ELECTRICALLY CONVERTED WATER



[www.tennantco.com](http://www.tennantco.com)

9004146  
Rev. 03 (04-2010)



Ce manuel est fourni avec chaque nouveau modèle. Il fournit les instructions nécessaires au fonctionnement et à l'entretien.

**Lisez complètement ce manuel et familiarisez-vous avec la machine avant de l'utiliser ou de l'entretenir.**

Cette machine vous fournira d'excellents services. Toutefois, vous obtiendrez les meilleurs résultats pour un prix de revient minimum si:

- La machine est manipulée avec un certain soin.
- La machine fait l'objet d'un entretien régulier conformément aux instructions d'entretien de ce manuel.
- L'entretien de la machine est effectué avec des pièces fournies par le fabricant ou des pièces équivalentes.

Les pièces et fournitures peuvent être commandées en ligne, par téléphone, fax, ou par courrier.

## DONNÉES DE LA MACHINE

A remplir au moment de l'installation à titre de référence.

N° du modèle - \_\_\_\_\_

N° de série - \_\_\_\_\_

Options de la machine - \_\_\_\_\_

Agent commercial - \_\_\_\_\_

N° de tél. de l'agent commercial - \_\_\_\_\_

Numéro de client - \_\_\_\_\_

Date d'installation - \_\_\_\_\_

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Veuillez éliminer les matériaux d'emballage, les composants d'anciennes machines comme les batteries, les fluides dangereux tels que l'antigel ou l'huile, d'une manière sûre au point de vue environnemental, suivant la réglementation locale en vigueur en matière d'élimination des déchets.



N'oubliez pas de toujours recycler.

**TENNANT N.V.**

**Industrielaan 6 5405 AB**

**Boîte postale 6 5400 AA Uden - Pays-Bas**

europa@tenantco.com www.tenantco.com

Les spécifications et pièces sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Instructions Originales, Copyright ©2008, 2010 Tennant Company, Imprimé aux États-Unis Tous droits réservés.

**FR**

### DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ POUR LES MACHINES (La Directive Machines, selon l'annexe II A)

**TENNANT N.V.**

Adresse : Industrielaan 6 5405 AB

Boîte postale 6, 5400 AA Uden, Pays-Bas

Uden, Pays-Bas, le 25-1-2010

Richard van den Hoogen - Sécurité, Conformité, Documentation et Certification



Modèle : T3 / T3+ Scrubber n° : MT3

Déclare par la présente, sous notre propre responsabilité, que la machine

- est conforme aux dispositions de la Directive Machines (Directive 2006/42/CEE), modifiée et aux législations nationales la transposant;

- est en conformité avec les dispositions de la Compatibilité Electro Magnétique directive 2004/108/CE et que

- les normes harmonisées suivantes ou de parties de ces normes ont été appliquées: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744\*, EN ISO 13059\*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.

- les normes nationales suivantes ou parties de ces normes ont été utilisées:

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MESURES DE SÉCURITÉ .....</b>	<b>4</b>	<b>ENTRETIEN DE LA MACHINE .....</b>	<b>19</b>
<b>ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE .....</b>	<b>5</b>	ENTRETIEN QUOTIDIEN .....	19
<b>COMPOSANTS DE LA MACHINE .....</b>	<b>6</b>	ENTRETIEN MENSUEL .....	21
<b>SYMBOLES DU TABLEAU DE COMMANDE ...</b>	<b>7</b>	ENTRETIEN DU MOTEUR .....	21
<b>INSTALLATION DE LA MACHINE .....</b>	<b>7</b>	ENTRETIEN DU SYSTÈME FAST .....	21
DÉBALLAGE DE LA MACHINE .....	7	PROCÉDURE DE RINÇAGE DU MODULE	
MISE EN PLACE DES BATTERIES .....	7	EC-H <sub>2</sub> O .....	22
<b>DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE</b>		REMPLACEMENT DES LAMES DE	
<b>LA MACHINE .....</b>	<b>8</b>	RALCOIR .....	22
<b>INFORMATIONS CONCERNANT LES BROSSES</b>		RÉGLAGE DES LAMES DE RACLOIR .....	23
<b>ET LES PATINS .....</b>	<b>8</b>	ENTRETIEN DES BATTERIES	
<b>MISE EN SERVICE DE LA MACHINE .....</b>	<b>9</b>	(BATTERIES HUMIDES/PLOMB-ACIDE) ..	23
FIXATION DU BLOC DE RACLOIR .....	9	REMPLACEMENT DE LA COURROIE DU	
INSTALLATION DES BROSSES/PATINS ...	9	MOTEUR DE BROSE (MODELES À DISQUE	
INSTALLATION DU FAST-PAK		DOUBLE) .....	24
(MODÈLE FAST) .....	10	<b>TRANSPORT DE LA MACHINE .....</b>	<b>26</b>
REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE		<b>ENTREPOSAGE DE LA MACHINE .....</b>	<b>26</b>
SOLUTION .....	11	PROTECTION CONTRE LE GEL .....	26
<b>FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE .....</b>	<b>11</b>	<b>ARTICLES DE STOCK RECOMMANDÉS .....</b>	<b>27</b>
VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES .....	11	<b>DÉPISTAGE DES PANNES .....</b>	<b>28</b>
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE ....	12	<b>CODES D'ERREUR DE L'INDICATEUR DU NIVEAU</b>	
ARRÊT D'URGENCE		<b>DES BATTERIES (MODÈLE TRACTÉ) .....</b>	<b>31</b>
(MODÈLE À ENTRAÎNEMENT) .....	13	<b>DONNÉES TECHNIQUES .....</b>	<b>32</b>
PENDANT LE FONCTIONNEMENT DE		<b>DIMENSIONS DE LA MACHINE .....</b>	<b>33</b>
LA MACHINE .....	13		
INDICATEUR DE NIVEAU DES BATTERIES	14		
COUPE-CIRCUIT .....	15		
COMPTEUR HORAIRE .....	15		
<b>VIDANGE DES RÉSERVOIRS .....</b>	<b>15</b>		
VIDANGE DU RÉSERVOIR DE			
RÉCUPÉRATION .....	15		
VIDANGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION .	16		
<b>CHARGE DES BATTERIES .....</b>	<b>17</b>		
CARACTÉRISTIQUES DU CHARGEUR DE			
BATTERIE: .....	17		
UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE			
EMBARQUÉ .....	17		
CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE			
BATTERIE EMBARQUÉ .....	18		

## MESURES DE SÉCURITÉ

Cette machine est conçue pour un usage commercial. Elle est destinée exclusivement à nettoyer les sols intérieurs à surface dure et ne convient pas à un quelconque autre usage. Utilisez uniquement des patins, des brosses et des produits nettoyants pour sols autorisés dans le commerce, prévus pour l'application de la machine.

Le symbole de mise en garde suivant et l'en-tête «POUR VOTRE SECURITE» sont utilisés tout au long de ce manuel comme indiqué dans leur description:

**⚠ MISE EN GARDE:** identifie la présence de dangers ou les opérations dangereuses susceptibles de blesser grièvement ou de provoquer la mort.

**POUR VOTRE SECURITE:** identifie les instructions qui doivent être suivies afin de garantir la sécurité lors de l'utilisation de l'équipement.

Les consignes de sécurité ci-après indiquent les situations potentiellement dangereuses pour l'opérateur ou pour l'équipement. Tous les opérateurs doivent lire, comprendre et suivre ces consignes.

**⚠ MISE EN GARDE:** danger d'incendie ou d'explosion:

- N'utilisez jamais de liquides inflammables ou n'utilisez pas la machine dans ou près de liquides ou vapeurs inflammables ou de poussières combustibles.

*Cette machine n'est pas équipée de moteurs protégés contre les explosions. Les moteurs électriques émettent des étincelles au moment du démarrage et pendant leur fonctionnement, ce qui peut entraîner un incendie instantané ou une explosion si la machine est utilisée dans une zone où des vapeurs/liquides inflammables ou des poussières combustibles, sont présents.*

- Ne ramassez pas de matériaux inflammables ou de métaux réactifs.
- Les batteries émettent du gaz hydrogène. Evitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.

**⚠ WARNING:** danger électrique

- Débranchez les câbles de batterie et la prise du chargeur avant l'entretien de la machine.
- Ne chargez pas la batterie avec un cordon d'alimentation endommagé. Ne modifiez pas la prise.

Si le cordon d'alimentation du chargeur est endommagé ou rompu, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de maintenance ou toute autre personne qualifiée, afin d'éviter tout danger.

**⚠ MISE EN GARDE:** brosse en rotation. Eloignez vos mains. Coupez le contact avant de travailler sur la machine.

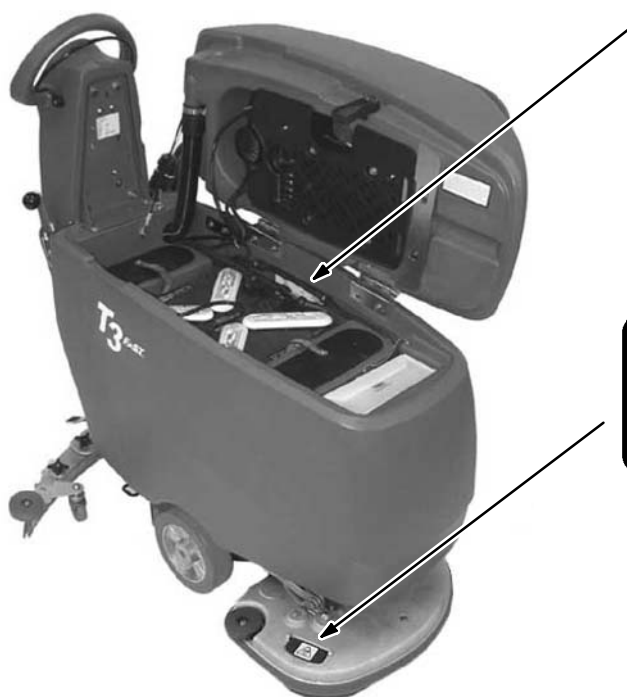
### POUR VOTRE SECURITE:

1. N'utilisez pas la machine:
  - Avec des liquides inflammables ou près de vapeurs inflammables, afin d'éviter le risque d'explosion ou d'incendie instantané.
  - Si vous n'y êtes pas formé et autorisé.
  - Avant d'avoir lu et compris le manuel opérateur.
  - Si elle n'est pas en bon état de marche.
2. Avant de mettre en marche la machine:
  - Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité se trouvent à leur place et fonctionnent correctement.
3. Lors de l'utilisation de la machine:
  - Roulez lentement sur les pentes et sur les surfaces glissantes.
  - Portez des chaussures antidérapantes.
  - Réduisez la vitesse dans les tournants.
  - Signalez immédiatement tout dommage occasionné à la machine ou tout mauvais fonctionnement.
  - Empêchez les enfants de jouer à proximité de la machine.
  - Suivez les instructions de mélange et de manipulation indiquées sur les conteneurs chimiques.
  - N'utilisez pas la machine sur des pentes excédant 5% (3°).
4. Avant de quitter ou d'entretenir la machine:
  - Arrêtez la machine sur une surface horizontale.
  - Coupez le contact de la machine.
  - Enlevez la clé.
5. Lors de l'entretien de la machine:
  - Evitez les pièces mobiles. Ne portez pas de veste ou de chemise large ou de manches amples.
  - Déconnectez les cosses des batteries avant de travailler sur la machine.

- Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous maniez les batteries ou les câbles de batteries.
  - Evitez tout contact avec l'acide des batteries.
  - N'utilisez pas de jet de pression sur la machine. Un dysfonctionnement électrique risque de se produire.
  - Utilisez des pièces de rechanges fournies ou agréées par le fabricant.
  - Portez des gants et des lunettes de protection lorsque vous manipulez du vinaigre.
  - Toutes les réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien qualifié.
  - Ne modifiez pas le design d'origine de la machine.
6. Lors du transport de la machine :
- Coupez le contact de la machine.
  - Ne soulevez pas la machine lorsque les batteries sont installées.
  - Demandez de l'aide pour soulever la machine.
  - Lorsque vous chargez la machine sur le camion ou la remorque ou lorsque vous la déchargez, utilisez une rampe recommandée.
  - Utilisez des sangles pour arrimer la machine sur le camion ou la remorque.
  - Placez la tête de brossage en position basse.

## ÉTIQUETTES DE MISE EN GARDE

Les étiquettes de mise en garde se trouvent sur la machine aux endroits indiqués. Remplacez les étiquettes lorsqu'elles sont endommagées ou qu'elles deviennent illisibles.



**ÉTIQUETTE CHARGE DE BATTERIE** – Située sur la face inférieure du réservoir de récupération.

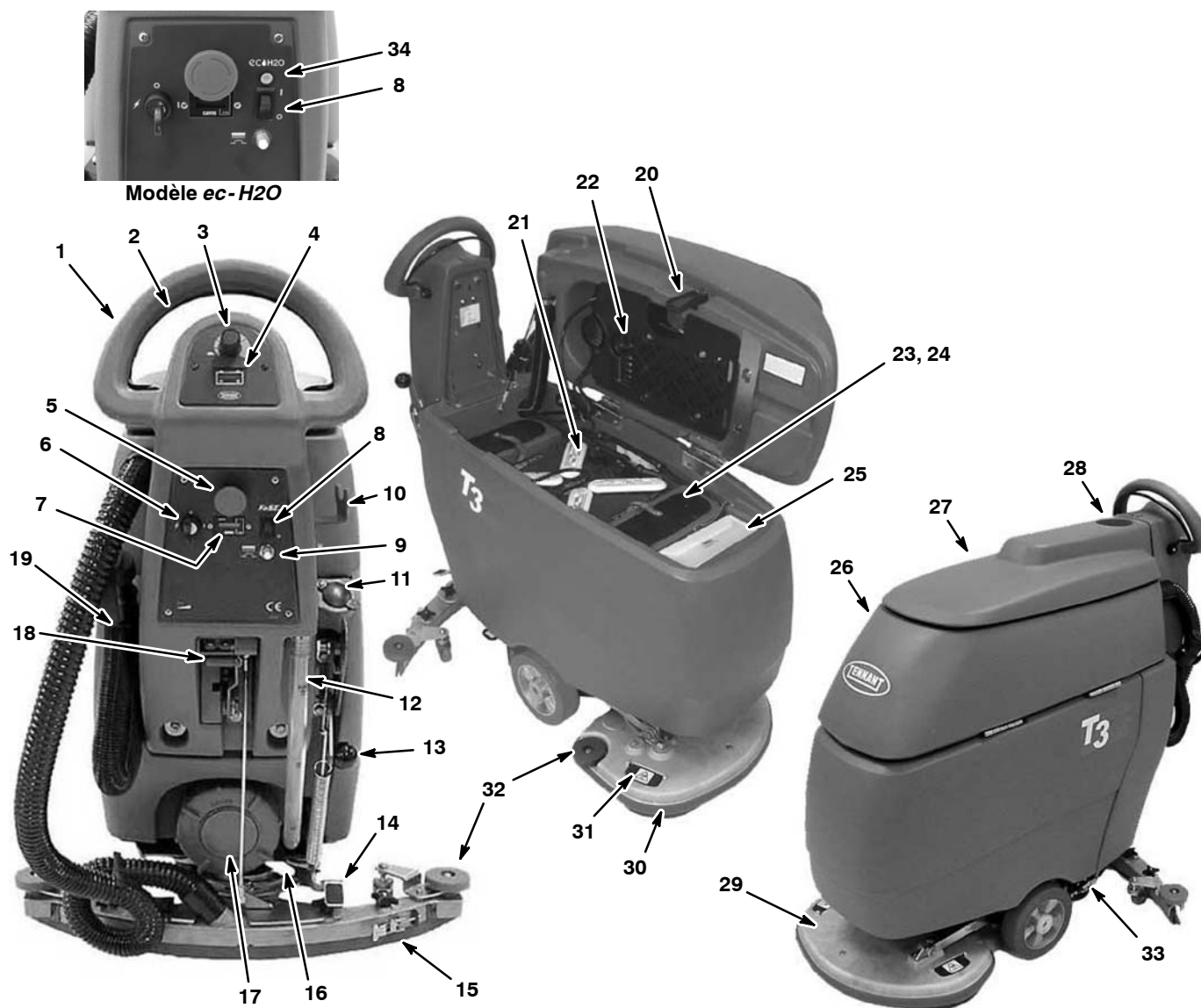
**⚠ MISE EN GARDE : danger d'incendie ou d'explosion.** Les batteries émettent du gaz hydrogène. Evitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.



**ÉTIQUETTE BROSSSE EN ROTATION** – Située sur la tête de brossage












**⚠ MISE EN GARDE : brosse en rotation.** Eloignez vos mains. Coupez le contact avant de travailler sur la machine.

## COMPOSANTS DE LA MACHINE



- |  |  |
|--|--|
| 1. Poignée de commande   | 17. Ouverture de nettoyage du réservoir de solution                              |
| 2. Protection de démarrage de la poignée de commande           | 18. Levier du racloir  |
| 3. Bouton de commande de la vitesse (modèle tracté)            | 19. Tuyau de vidange du réservoir de récupération                                |
| 4. Indicateur du niveau de charge des batteries                | 20. Béquille de support du réservoir de solution                                 |
| 5. Bouton d'arrêt d'urgence (modèle tracté)                    | 21. Batteries  |
| 6. Interrupteur de contact à clé                               | 22. Chargeur de batterie embarqué  |
| 7. Compteur horaire  | 23. Réservoir de solution  |
| 8. Interrupteur de marche/arrêt du système FaST (Modèle FaST)  | 24. Ouverture de remplissage au seau/de nettoyage                                |
| Interrupteur de marche/arrêt du système ec-H2O (Modèle ec-H2O) | 25. Concentré FaST-PAK (Modèle FaST)<br>Module de système ec-H2O (Modèle ec-H2O) |
| 9. Bouton de coupe-circuit du moteur de la brosse              | 26. Réservoir de récupération  |
| 10. Patte d'entreposage de racloir                             | 27. Couvercle du réservoir de récupération                                       |
| 11. Ouverture de remplissage au tuyau                          | 28. Porte-gobelet  |
| 12. Niveau/Tuyau de vidange du réservoir de solution           | 29. Tête de brossage   |
| 13. Levier de pression de brossage (modèle 60 cm)              | 30. Patin/Brosse   |
| 14. Pédale de levage de la tête de nettoyage                   | 31. Fenêtre du système d'entraînement du patin                                   |
| 15. Bloc de racloir  | 32. Roulettes de mur   |
| 16. Bouton de commande du débit de solution                    | 33. Frein parking  |
|  | 34. Voyant du système ec-H2O (Modèle ec-H2O)                                     |

## SYMBOLES DU TABLEAU DE COMMANDE

	Interrupteur de contact à clé		Interrupteur de marche/arrêt du système FaST (Modèle FaST)		5% (3°) de déclivité
	Petite vitesse		Interrupteur de marche/arrêt du système ec-H2O (Modèle ec-H2O)		maximale de la machine
	Grande vitesse		Coupe-circuit du moteur de la brosse		Frein parking
			Sens de la barre de commande bail		Pression de brossage élevée (Modèle 60 cm)

## INSTALLATION DE LA MACHINE

### DÉBALLAGE DE LA MACHINE

- Vérifiez soigneusement si la caisse d'expédition ne présente pas de dommages. Signalez immédiatement tout dommage au transporteur.
- Vérifiez la liste du contenu de la caisse. Contactez le distributeur pour tout élément manquant.

Contenu :

- 2 batteries de 12 V – Option
- 2 écarteurs de batterie en mousse (#630375)
- Chariot de batterie (#1012994)
- Câble de batterie de 38 cm (#1011749)
- 1 paquet de concentré FaST-PAK 365 (#999005) (modèle FaST)
- Bloc de racloir

*Les brosses, les systèmes d'entraînement de patin et les patins doivent être achetés séparément.*

- Pour déballer votre machine, retirez les matériaux d'expédition et les sangles qui fixent la machine sur la palette. En vous faisant aider, soulevez avec précaution la machine de la palette.

**ATTENTION : ne faites pas rouler la machine de la palette pour éviter de l'endommager, à moins d'utiliser une rampe.**

**ATTENTION : afin d'éviter le risque d'endommagement de la machine, installez les batteries après avoir retiré la machine de la palette d'expédition.**

### MISE EN PLACE DES BATTERIES

**⚠ MISE EN GARDE : danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le capot du compartiment des batteries pendant la mise en charge.**

**POUR VOTRE SECURITÉ : lorsque vous entretenez la machine, portez des gants et des lunettes de protection quand vous maniez les batteries et les câbles de batterie. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.**

#### Spécifications des batteries:

Deux batteries de 12 volts, 100A/5h, 105A/5h or 110A/5h à cycle intensif, sans entretien. Dimensions maximales de la batterie : 174 mm l x 380 mm L x 284 mm H.

- Arrêtez la machine sur une surface égale, retirez la clé et engagez le frein parking.
- Soulevez le réservoir de récupération pour accéder au compartiment de batteries. Retirez du compartiment le câble de batterie lâche (Figure 1).



FIG. 1

- Placez avec précaution les batteries dans le chariot du compartiment de batteries et disposez les cosses des batteries comme illustré (Figure 2). Insérez les deux écarteurs en mousse devant les batteries, comme illustré.

**ATTENTION : ne laissez pas tomber les batteries dans le compartiment, afin d'éviter d'endommager les batteries et le châssis de la machine.**

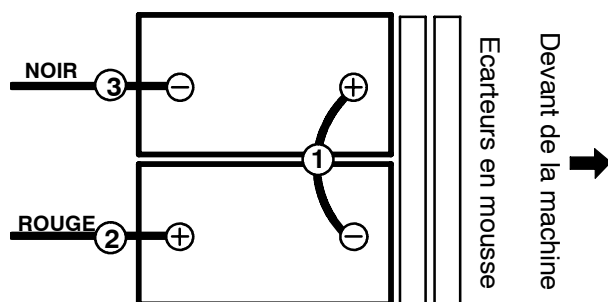


FIG. 2

4. Branchez les câbles sur les cosses des batteries dans l'ordre numérique indiqué (Figure 2), ROUGE SUR PLUS (+) et NOIR SUR MOINS (-).

**IMPORTANT: Avant la mise en charge des batteries, assurez-vous que le réglage du chargeur de batterie embarqué est effectué correctement pour votre type de batterie (Voir UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ).**

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

**Brossage conventionnel (modèle standard):** L'eau et le détergent du réservoir de solution se répandent sur le sol au travers d'une vanne de solution à commande manuelle. La brosse utilise la solution de détergent et d'eau pour brosser le sol. Au fur et à mesure que la machine avance, le racloir essuie la solution salie sur le sol et la dirige vers le réservoir de récupération.

**Brossage moussant (modèle FaST):** (Technologie de brossage moussant FaST) Contrairement au brossage conventionnel, le système FaST projette sur le sol la formule concentrée FaST-PAK avec un petit volume d'eau et d'air. Le mélange crée un grand volume de mousse humide expansée, permettant à la brosse de nettoyer le sol. A mesure que la machine avance, la mousse cesse d'être active et le racloir dirige vers le réservoir de récupération la solution salie, laissant le sol complètement sec et non-glissant.

### Brossage **ec-H2O (Modèle ec-H2O) :**

(*ec-H2O* - eau transformée de manière électrique)  
L'eau normale passe à travers le module où elle est oxygénée et chargée par un courant électrique. L'eau transformée de manière électrique se transforme en un mélange acide et alcalin formant un agent nettoyant au pH neutre. L'eau transformée attaque la saleté, la divise en petites particules et la dégage de la surface du sol, permettant à la machine de nettoyer facilement la saleté en suspension. L'eau transformée se transforme ensuite à nouveau en une eau normale, dans le réservoir de récupération.

## INFORMATIONS CONCERNANT LES BROSSES ET LES PATINS

Afin d'obtenir les meilleurs résultats de nettoyage, utilisez le bon type de brosse pour votre application de nettoyage. Pour des informations sur le numéro de pièce détachée, reportez-vous à la liste de pièces détachées.

### Brosse dure à poils en polypropylène (Noire) -

Cette brosse dure d'usage générale à poils de polypropylène est utilisée pour brosser la saleté légèrement compacte. Cette brosse est particulièrement adaptée pour l'entretien des sols en béton, en bois et en carreaux scellés au ciment.

### Brosse dure à poils de nylon doux (Blanche) -

Recommandée pour le nettoyage de sols munis d'un revêtement sans endommagement de la finition. Nettoie sans rayer.

### Brosse dure à poils super-abrasifs (Grise) -

Fibre de Nylon imprégné avec du sable abrasif, pour effacer la saleté et les taches. Action puissante sur toute surface. Bonnes performances sur les dépôts, la graisse ou les traces de pneus.

### Patin de polissage (Blanc) -

Utilisé pour entretenir les sols fortement cirés ou polis.

**Patin à buffler (Rouge) -** Utilisé pour le brossage à faible intensité, sans attaquer la finition du sol.

**Patin de brossage (Bleu) -** Utilisé pour le brossage d'intensité moyenne. Enlève la saleté, les déchets et les éraflures, laissant une surface propre, prête pour un nouveau revêtement.

**Patin à décaper (Marron) -** Utilisé pour décaper la finition de sol afin de préparer le sol pour un nouveau revêtement.

**Patin de brossage à haut rendement (Noir) -** Utilisé pour le décapage agressif de finitions/peintures isolantes coriaces, ou pour le brossage à haut rendement.



## MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

### FIXATION DU BLOC DE RACLOIR

1. Arrêtez la machine sur une surface égale, retirez la clé et engagez le frein parking.
2. Soulevez le levier de levage du racloir en position supérieure (Figure 3).



FIG. 3

3. Montez le bloc de racloir sur le support de pivotement du racloir, comme illustré (Figure 4). Assurez-vous que les boutons sont complètement ajustés dans les fentes avant de les serrer.

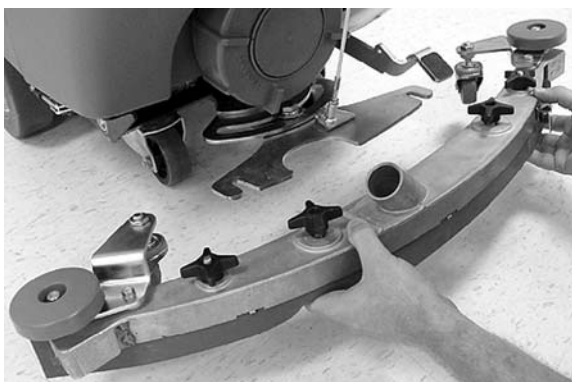


FIG. 4

4. Branchez le tuyau d'aspiration sur le bloc de racloir. Faites une boucle comme illustré, en utilisant le collier de tuyau fourni (Figure 5).

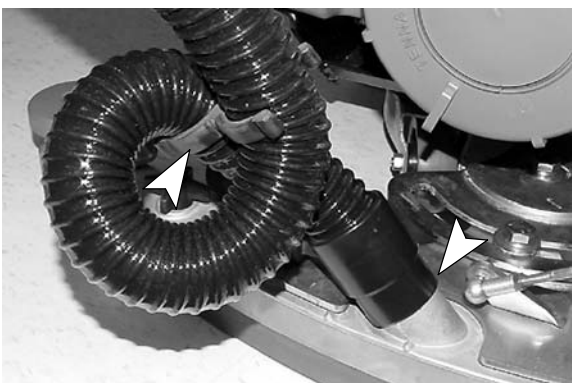


FIG. 5

5. Vérifiez le bon réglage des lames du racloir (Voir RÉGLAGE DES LAMES DU RACLOIR).

### INSTALLATION DES BROSSES/PATINS

**REMARQUE:** consultez votre distributeur agréé pour toute recommandation en matière de patin et de brosse.

1. Arrêtez la machine sur une surface égale, retirez la clé et engagez le frein parking.
2. Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brossage pour soulever du sol la tête de brossage (Figure 6).



FIG. 6

3. Fixez le patin sur le système d'entraînement avant d'installer le système. Assurez-vous que le patin est centré sur le système d'entraînement (Figure 7). Les modèles à disque simple 43 cm et à disque double 60 cm nécessitent des bagues de blocage central pour maintenir le patin en place.

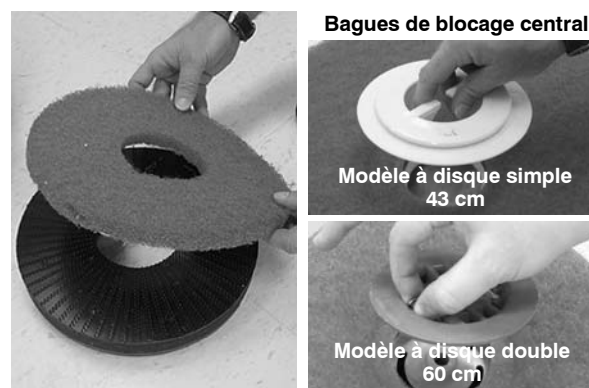


FIG. 7

- Alignez les goujons de fixation dans les fentes du moyeu d'entraînement et effectuez une rotation rapide de l'entraîneur de patin, afin d'engager le ressort d'attache (Figure 8).

**REMARQUE :** Pour les modèles à disque double 50 et 60 cm, les systèmes d'entraînement de patin droit et gauche engagent le ressort d'attache dans des directions opposées.

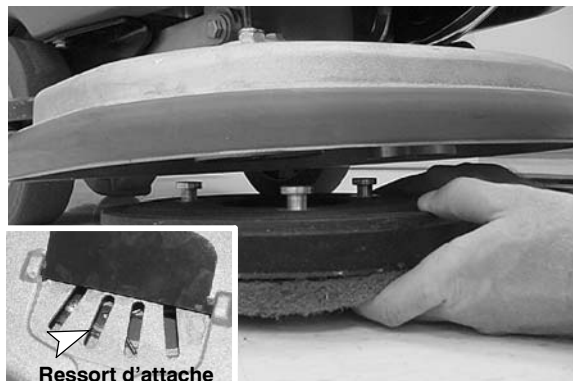


FIG. 8

- Pour retirer le système d'entraînement de patin, attrapez le système et faites le pivoter rapidement en l'éloignant du ressort d'attache.

### INSTALLATION DU FaST-PAK (Modèle FaST)

Concentré de nettoyant pour sols FaST 365 (#999005)

**ATTENTION :** la formule de concentré FaST-PAK a été spécialement conçue pour le système FaST. N'utilisez JAMAIS un produit de substitution, ceci peut provoquer l'endommagement de la machine.

- Retirez l'éjecteur perforé du carton de concentré FaST-PAK. N'enlevez pas le sac du carton. Tirez le raccord de tuyau au travers de l'éjecteur et retirez le bouchon orange (Figure 9).

**POUR VOTRE SECURITÉ :** lorsque vous utilisez la machine, suivez toujours les instructions de manipulation indiquées sur le conteneur chimique.



FIG. 9

- Soulevez le réservoir de récupération pour accéder au compartiment de FaST-PAK. Branchez le tuyau d'alimentation sur le FaST-PAK et placez le carton de FaST-PAK dans le compartiment, comme illustré (Figure 10). Veillez à ce que le tuyau d'alimentation ne soit pas tortillé ni pincé.

**REMARQUE:** si du concentré séché est visible sur le raccord du tuyau d'alimentation ou sur le raccord FaST-PAK, trempez-les dans l'eau chaude et nettoyez-les.



FIG. 10

- Lorsque vous n'utilisez pas le tuyau d'alimentation, veillez à le brancher sur le bouchon de stockage (Figure 11). Ceci permet d'éviter que le système de solution FaST sèche et obstrue le tuyau d'alimentation.

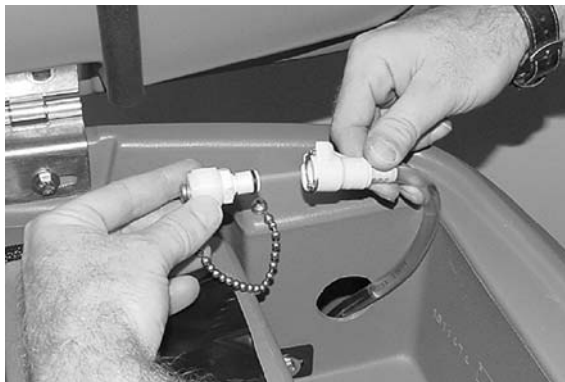


FIG. 11

## REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

La machine est équipée d'un orifice de remplissage au tuyau à l'arrière de la machine et d'une ouverture de remplissage au seau, située sous le réservoir de récupération (Figure 13). Avant d'accéder à l'ouverture de remplissage au seau, assurez-vous que le réservoir de récupération est vide.

Remplissez le réservoir de solution jusqu'à la marque de niveau «40 L MAX» située sur le tuyau de vidange du réservoir de solution. Lorsque vous utilisez l'ouverture de remplissage au seau, arrêtez le remplissage lorsque le niveau atteint le bord inférieur de l'ouverture de remplissage (Figure 12).

**Pour le brossage FaST ou ec-H2O:** Utilisez uniquement de l'eau claire (à moins de 21°C). N'ajoutez pas de détergents conventionnels pour le nettoyage des sols; vous risquez de provoquer une panne du système.

**POUR LE BROSSAGE CONVENTIONNEL:** remplissez le réservoir avec de l'eau (60 °C maximum). Versez un produit détergent recommandé dans le réservoir de solution, suivant les instructions de mélange figurant sur le flacon.



FIG. 12

**REMARQUE:** lorsque vous remplissez le réservoir de solution avec un seau, assurez-vous que le seau est propre. N'utilisez pas le même seau pour remplir et pour vider la machine.

**ATTENTION:** pour le brossage conventionnel, utilisez uniquement des produits détergents recommandés. Un endommagement de la machine dû à l'utilisation d'un détergent impropre, entraînera l'annulation de la garantie.

**⚠ MISE EN GARDE:** danger d'incendie ou d'explosion. N'utilisez jamais de liquides inflammables.

**POUR VOTRE SECURITÉ:** lorsque vous utilisez la machine, suivez les instructions de mélange et de manipulation indiquées sur les conteneurs chimiques.

## FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

**POUR VOTRE SECURITÉ:** n'utilisez pas la machine avant d'avoir lu et compris le manuel opérateur.

**⚠ MISE EN GARDE:** danger d'incendie ou d'explosion. N'utilisez jamais la machine dans ou à proximité de liquides et vapeurs inflammables ou de poussières combustibles.

### VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

- ☐ Balayez le sol et essuyez-le pour enlever la poussière.
- ☐ Vérifiez le niveau de l'indicateur de charge des batteries (Voir INDICATEUR DU NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES).
- ☐ Vérifiez l'usure du(des) patin(s)/de la ou des brosses.
- ☐ Vérifiez l'usure et le bon réglage des lames du racloir.
- ☐ Assurez-vous que le réservoir de récupération est vide et que le filtre d'arrêt à flotteur est installé et est propre.
- ☐ Modèle à disque simple 43cm: vérifiez l'usure de la jupe de la tête de brossage.
- ☐ **Pour le brossage FaST:** Vérifiez le niveau de concentré FaST-PAK.
- ☐ **Pour le brossage FaST ou ec-H2O:** Assurez-vous que le réservoir de solution est rempli uniquement d'eau propre froide.
- ☐ **Pour le brossage FaST ou ec-H2O:** Assurez-vous que tous les agents nettoyants conventionnels sont vidangés et rincés dans le réservoir de solution.

## FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

1. Relâchez le frein parking (Figure 13).
2. Tournez la clé de contact en position de marche (I) (Figure 13).

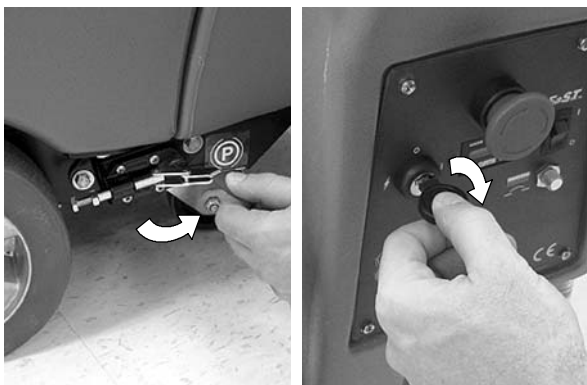


FIG. 13

3. **Modèle FaST:** Pour le brossage moussant, placez le bouton du système FaST en position de marche (I) (Figure 14).

**Modèle ec-H2O:** Placez le commutateur du système ec-H2O en position de marche (I). (Figure 14).

**REMARQUE:** Le voyant du système ec-H2O ne s'allume que lorsque la machine commence le brossage.

**IMPORTANT:** Ne mettez JAMAIS en route le système FaST/ec-H2O lors d'un brossage conventionnel. Les détergents/régénérateurs traditionnels peuvent provoquer la panne du système de solution FaST/ec-H2O. Videz, rincez et remplissez le réservoir de solution avec de l'eau claire froide juste avant de faire fonctionner le système FaST/ec-H2O.

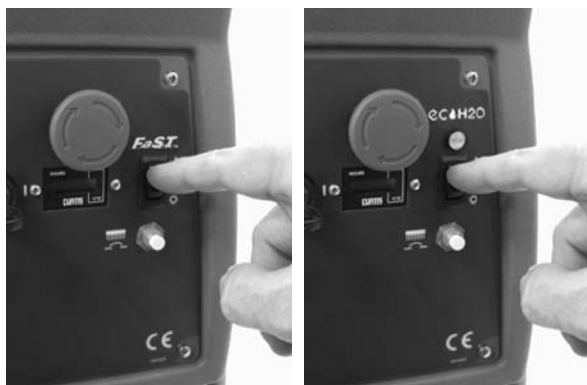


FIG. 14

4. Abaissez le racloir sur le sol en abaissant le levier de soulèvement du racloir (Figure 15). Le moteur d'extraction démarre automatiquement.



FIG. 15

5. Abaissez la tête de brossage sur le sol en appuyant sur la pédale de soulèvement de la tête de brossage, comme illustré (Figure 16).

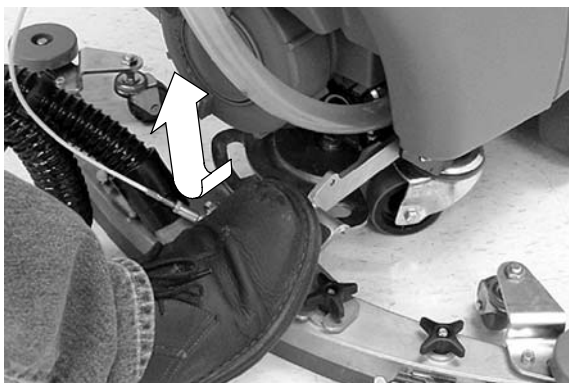


FIG. 16

6. Tirez vers l'arrière la protection de démarrage de la poignée de commande pour démarrer le brossage (Figure 17). Le modèle tracté avance automatiquement. Pour inverser la marche du modèle tracté, il suffit de pousser vers l'avant la protection de démarrage de la poignée de commande.

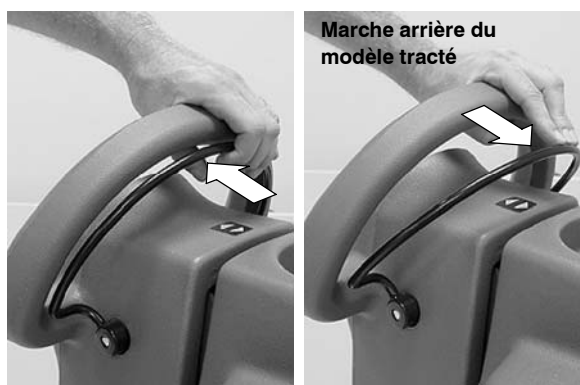


FIG. 17

- Modèle tracté: réglez le bouton de commande de la vitesse pour obtenir la vitesse de broissage souhaitée (Figure 18).

**REMARQUE :** la vitesse de broissage recommandée est de 45 à 60 mètres par minute.



FIG. 18

- Pour le broissage conventionnel, tournez le bouton de commande du débit de solution pour obtenir le débit de solution souhaité (Figure 19).

**REMARQUE:** Pour les modèles FaST et ec-H2O, le débit de solution est fixé et n'a pas besoin de réglage. Le module ec-H2O possède des réglages de débit en option. Si un réglage de la solution est nécessaire, contactez un Centre d'entretien agréé.



FIG. 19

- Lorsqu'une pression de broissage supplémentaire est requise pour des zones particulièrement sales, il vous suffit de soulever le levier de pression de broissage (Figure 20). Cette caractéristique est proposée uniquement pour les modèles à disque double 60 cm.



FIG. 20

- Pour arrêter le broissage, relâchez la protection de démarrage de la poignée de commande, soulevez la tête de broissage et le racloir.

#### ARRÊT D'URGENCE (Modèle à entraînement)

Frappez sur le bouton d'arrêt d'urgence, situé sur le tableau de bord, pour arrêter la machine en cas d'urgence. Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour le réenclencher (Figure 21).



FIG. 21

#### PENDANT LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

**⚠ MISE EN GARDE: danger d'incendie ou d'explosion. Ne ramassez pas de matériaux inflammables ou de métaux réactifs.**

- Chevauchez chaque trace de broissage de 5 cm.
- Déplacez constamment la machine pour éviter d'endommager la finition du sol.
- Essuyez les lames du racloir avec un chiffon si les lames laissent des traînées. Balayez au préalable la zone pour éviter la formation de traînées.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes dépassant 5% (3°).

**POUR VOTRE SECURITÉ: lors de l'utilisation de la machine, roulez lentement sur les pentes et sur les surfaces glissantes.**

- Broissage conventionnel : versez une solution de contrôle de mousse recommandée dans le réservoir de récupération, si un excès de mousse apparaît.

**ATTENTION: veillez à ne pas laisser pénétrer de mousse dans le filtre d'arrêt à flotteur, afin d'éviter l'endommagement du moteur de l'extracteur. La mousse n'active pas le filtre d'arrêt à flotteur.**

- Utilisez la méthode du double broissage pour les zones très sales. Brossez d'abord la zone avec le racloir relevé, laissez agir la solution entre 3 et 5 minutes, puis brossez la zone une deuxième fois, avec le racloir abaissé.
- Changez ou permutuez les patins si nécessaire.

8. Vérifiez le niveau de l'indicateur de charge des batteries (Voir INDICATEUR DU NIVEAU DE CHARGE DES BATTERIES).
9. Vérifiez le tuyau de niveau du réservoir de solution pour voir la quantité de solution restante. 10 litres sont nécessaires environ pour un brossage conventionnel de 10 minutes, 20 minutes en cas de brossage moussant avec le modèle FaST.
10. Lorsque le réservoir de solution est vide, videz le réservoir de récupération avant le remplissage.
11. Lorsque vous laissez la machine sans surveillance, retirez la clé et engagez le frein parking.
12. **Modèle ec-H2O:** Lorsqu'une alarme retentit et que le système *ec-H2O* commence à clignoter en rouge, le module *ec-H2O* doit être rincé pour poursuivre le fonctionnement *ec-H2O* (Voir PROCÉDURE DE RINÇAGE DU MODULE *ec-H2O*). (Figure 22).

**REMARQUE:** Lorsque l'alarme retentit et que la lumière clignote en rouge, la machine désactive le système *ec-H2O*. Pour continuer le brossage, coupez l'interrupteur du système *ec-H2O* et passez au brossage conventionnel.

**ATTENTION: (modèle ec-H2O) Ne laissez pas sécher le réservoir de solution. Le fait d'utiliser le module *ec-H2O* sans eau pendant une période prolongée peut entraîner une panne du module.**



FIG. 22

CODES DES VOYANTS DU SYSTÈME <i>ec-H2O</i>	CONDITION
Vert continu	Fonctionnement normal
Rouge clignotant	Rincer module <i>ec-H2O</i>
Rouge continu	Contactez le service de dépannage

13. Lorsque vous transportez ou entreposez la machine, retirez le bloc de racloir et suspendez-le sur la bride d'entreposage (Figure 23).

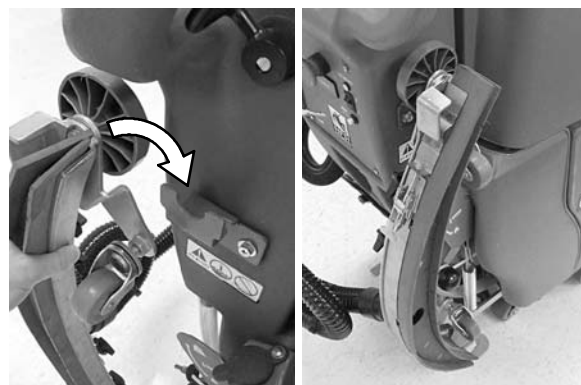


FIG. 23

14. Effectuez les procédures d'entretien quotidiennes après le brossage (Voir ENTRETIEN DE LA MACHINE).

### INDICATEUR DE NIVEAU DES BATTERIES

L'indicateur de niveau des batteries indique le niveau de charge des batteries. Lorsque les batteries sont chargées complètement, tous les voyants sont allumés. Au fur et à mesure que les batteries se déchargent, les voyants s'éteignent de la droite vers la gauche. Afin de prolonger la durée de vie des batteries, ne laissez pas les voyants passer sous le niveau de charge décrit ci-dessous.

**REMARQUE:** rechargez les batteries **UNIQUEMENT** lorsque la machine est utilisée pendant un total de 30 minutes ou plus.

### INDICATEUR DE NIVEAU DES BATTERIES DU MODÈLE TRACTÉ:

lorsque le niveau de charge atteint la première lumière rouge, arrêtez le brossage et rechargez les batteries (Figure 24). Si la dernière lumière rouge commence à clignoter, la fonction de brossage s'arrête automatiquement. Ceci permet de protéger les batteries contre un déchargement total. Amenez la machine vers la zone de mise en charge et rechargez les batteries immédiatement.

**REMARQUE:** L'indicateur de niveau des batteries du modèle tracté affiche également les codes d'erreur de la machine. Si une erreur/panne est détectée, les barres DEL éclairent des codes d'erreur spécifiques (Voir CODES D'ERREUR DE L'INDICATEUR DU NIVEAU DES BATTERIES).



FIG. 24

**INDICATEUR DE NIVEAU DES BATTERIES DU MODÈLE NON TRACTÉ:** lorsque le niveau de charge atteint la dernière lumière jaune, celle-ci se met à clignoter; arrêtez le brossage et rechargez les batteries (Figure 25). Si la lumière rouge apparaît, la fonction de brossage s'arrête automatiquement. Ceci permet de protéger les batteries contre un déchargement total. Rechargez les batteries immédiatement.

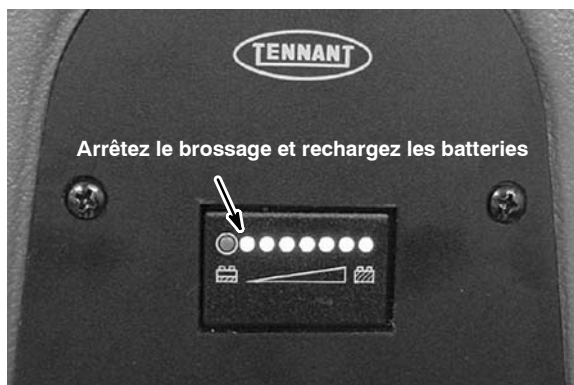


FIG. 25

### COUPE-CIRCUIT

La machine est équipée d'un coupe-circuit réenclenchable, afin de protéger le moteur de la brosse contre les dommages. Le bouton du coupe-circuit est situé sur le tableau de bord (Figure 26). Si le coupe-circuit se déclenche, déterminez la cause, laissez refroidir le moteur, puis réenclenchez manuellement le bouton du coupe-circuit.



FIG. 26

### COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire enregistre le nombre total d'heures d'activité du moteur de la brosse. Utilisez le compteur horaire pour déterminer quand effectuer les procédures d'entretien recommandées et pour enregistrer l'historique des opérations d'entretien (Figure 27).

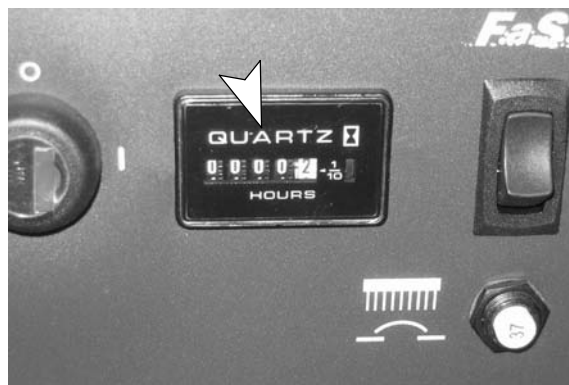


FIG. 27

### VIDANGE DES RÉSERVOIRS

Le réservoir de récupération doit être vidé et nettoyé après chaque utilisation. Le réservoir de solution doit être nettoyé périodiquement, afin d'éliminer toute corrosion.

Transportez la machine vers un site de vidange, coupez le contact et suivez les instructions de vidange ci-dessous:

**POUR VOTRE SECURITÉ:** avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez la machine sur une surface horizontale, coupez le contact et enlevez la clé.

### VIDANGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

1. Tout en tenant le tuyau de vidange dirigé vers le haut, retirez le bouchon puis abaissez le tuyau pour vider le réservoir (Figure 28).

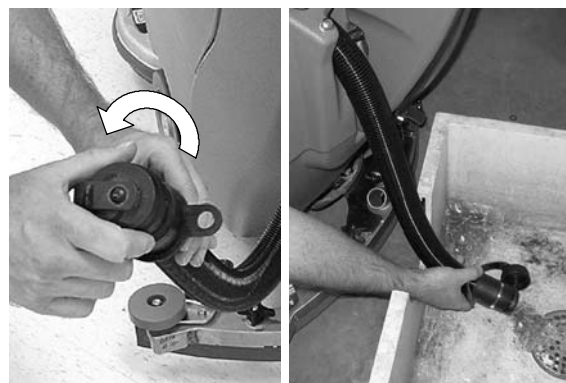


FIG. 28



**REMARQUE:** si vous utilisez un seau pour vidanger la machine, n'employez pas le même seau pour remplir le réservoir de solution.

2. Ouvrez le couvercle du réservoir de récupération et rincez le réservoir. Utilisez un chiffon pour éliminer tout surplus de saleté (Figure 29).



FIG. 29

3. Nettoyez le filtre d'arrêt à flotteur et le bac à déchets situés dans le réservoir de récupération (Figure 30).

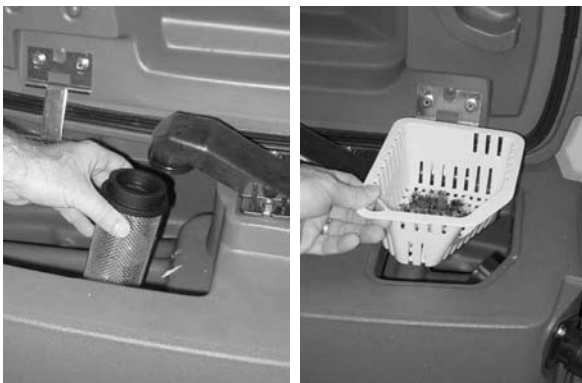


FIG. 30

## VIDANGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

1. Pour vider l'eau restante du réservoir de solution, tirez le tuyau de niveau du réservoir de solution hors du raccord de tuyau, comme illustré (Figure 31).

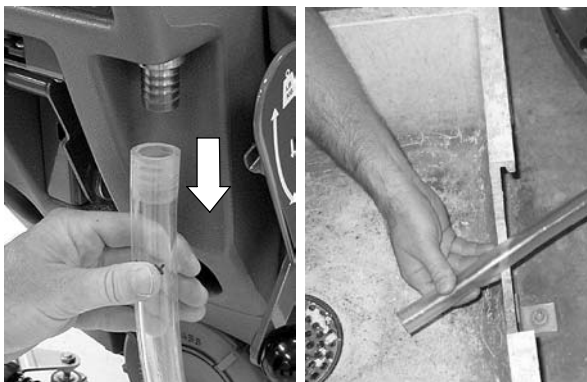


FIG. 31

2. Pour rincer le réservoir de solution, retirez le bouchon de nettoyage situé à l'arrière de la machine et aspergez de l'eau (60° C maximum) directement dans les deux orifices de remplissage situés sous le réservoir de récupération (Figure 32).



FIG. 32

3. Retirez le filtre du réservoir de solution et nettoyez-le (Figure 33). Tournez le filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer.



FIG. 33

4. Après le rinçage du réservoir, replacez fermement le filtre du réservoir de solution, nettoyez le bouchon les couvercles des orifices de remplissage et le tuyau.



## CHARGE DES BATTERIES

**ATTENTION:** Afin de prolonger la durée de vie des batteries, rechargez les batteries uniquement lorsque la machine a été utilisée pendant un total de 30 minutes ou plus. Ne laissez jamais les batteries se décharger sur de longues périodes.

**⚠ WARNING:** danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.

**POUR VOTRE SECURITÉ:** lorsque vous entretenez les batteries, portez des gants et des lunettes de protection quand vous maniez les batteries et les câbles de batterie. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

### CARACTÉRISTIQUES DU CHARGEUR DE BATTERIE:

- TYPE DE CHARGEUR:
  - POUR BATTERIES ÉTANCHES (Gel)
  - POUR BATTERIES HUMIDES (plomb-acide)
- TENSION DE SORTIE - 24 VOLTS
- COURANT DE SORTIE - 13 AMPÈRES
- CIRCUIT DE COUPURE AUTOMATIQUE
- POUR LA MISE EN CHARGE DE BATTERIES A CYCLE INTENSIF

### UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ

**IMPORTANT:** Avant de mettre en charge les batteries, veillez à ce que le profil du chargeur soit réglé correctement par rapport à votre type de batterie (ex. plomb-acide, gel, etc.). Un réglage incorrect du chargeur peut avoir pour conséquence un endommagement de la batterie.

Regardez l'étiquette de la batterie, afin de déterminer votre type de batterie. Contactez le fournisseur de votre batterie si le type n'est pas spécifié.

#### Pour vérifier le réglage du profil du chargeur:

Durant le démarrage du chargeur, si le voyant rouge clignote deux fois, le chargeur est réglé pour des batteries humides/plomb-acide. Si le voyant vert clignote deux fois, le chargeur est réglé pour des batteries AGM/Gel/étanches/sans entretien (Figure 31).

**REMARQUE:** Si vous utilisez une batterie plomb-acide à faible entretien (LM) ou une batterie gel Exide, reportez-vous à la Configuration des commutateurs de profil du chargeur (Figura 34).



FIG. 34

#### Pour modifier le profil du chargeur:

1. Retirez le bouton qui maintient en position le panneau de fixation du chargeur de batterie et retirez le panneau pour accéder au chargeur de batterie (Figura 35).

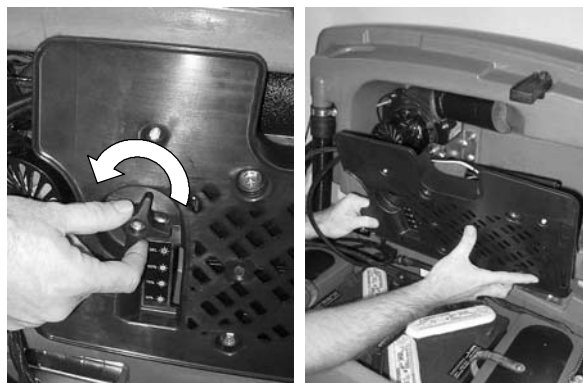


FIG. 35

2. Tirez sur le coin de l'étiquette d'affichage sur le chargeur pour accéder aux commutateurs de profil (Fig. 33).

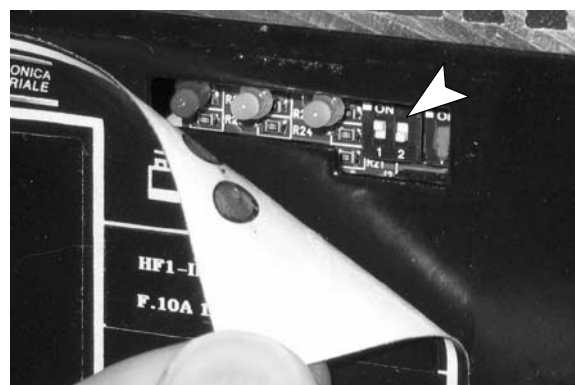


FIG. 36

- Réglez les commutateurs de profil conformément au tableau de configuration des commutateurs (Fig. 37). Le cordon du chargeur doit être débranché lors du réglage.

**Tableau de configuration des commutateurs de profil du chargeur**

Batterie	Commutateur	1	2
Humide (plomb-acide)		ON	OFF
LM Wet (faible entretien)		ON	ON
AGM/Gel/Etanche		OFF	ON
Exide Gel		OFF	OFF

FIG. 37

**Pour mettre en charge les batteries:**

- Transportez la machine dans un endroit bien aéré.
- Garez la machine sur une surface horizontale et sèche. Coupez le contact et engagez le frein parking, si la machine en est équipée.
- Lorsque vous mettez en charge des batteries humides (plomb-acide), vérifiez le niveau de liquide des batteries avant la mise en charge (Voir ENTRETIEN DES BATTERIES).
- Branchez le cordon d'alimentation CA du chargeur sur une prise reliée correctement à la terre (Figure 38).

**REMARQUE:** La machine ne fonctionne pas lors de la mise en charge.



FIG. 38

- Une fois que le cycle de charge débute, la lumière du témoin va passer du rouge au jaune, puis au vert (Figure 39). Lorsque le témoin vert s'allume, le cycle de charge est achevé. Débranchez le cordon du chargeur.

Si le chargeur détecte un problème, il affiche un code d'erreur (Voir CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ).

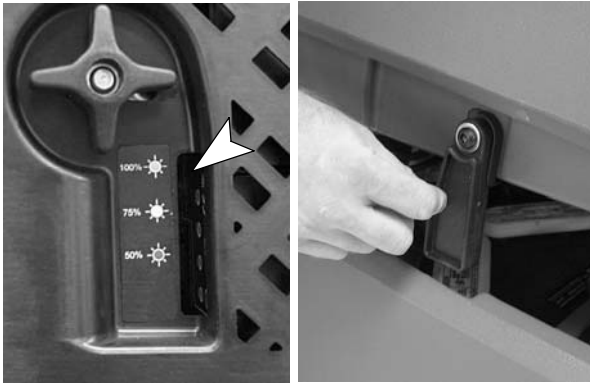


FIG. 39

FIG. 40

- Soutenez le réservoir de récupération pour l'aération (Figure 40).

**CODES D'ERREUR DU CHARGEUR DE BATTERIE EMBARQUÉ**

CODE D'ERREUR	PANNE	SOLUTION
Voyant jaune clignotant	Branchement de câble de chargeur lâche	Vérifiez le branchement du câble de chargeur
	Câble de batterie desserré ou endommagé.	Vérifiez les connexions du câble de batterie
	Batterie non adaptée	Remplacez par une batterie appropriée
	Court-circuit en sortie - câble de sortie endommagé	Contactez le service de dépannage
	Court-circuit interne - fusible de sortie grillé	Remplacez le chargeur de batterie
Voyant rouge clignotant	Dépassement du temps de charge maximal au niveau de la minuterie de sécurité	Répétez le cycle de charge. Si l'erreur se répète, remplacez les batteries

## **ENTRETIEN DE LA MACHINE**

Pour garder la machine en bon état de marche, il suffit d'observer les procédures d'entretien quotidien, mensuel et trimestriel.

**⚠ MISE EN GARDE: danger électrique.**  
**Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.**

### **ENTRETIEN QUOTIDIEN**

1. Vidangez et nettoyez le réservoir de récupération (Figure 38).



FIG. 41

2. Retirez le bac à déchets et nettoyez-le (Figure 42)

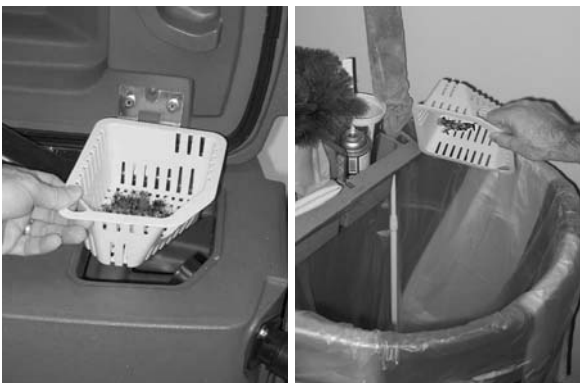


FIG. 42

3. Retirez du réservoir de récupération le filtre d'arrêt à flotteur et nettoyez-le (Figure 43).



FIG. 43

4. Videz le réservoir de solution et rincez l'intérieur avec de l'eau (60° C maximum), le cas échéant (Figure 44).

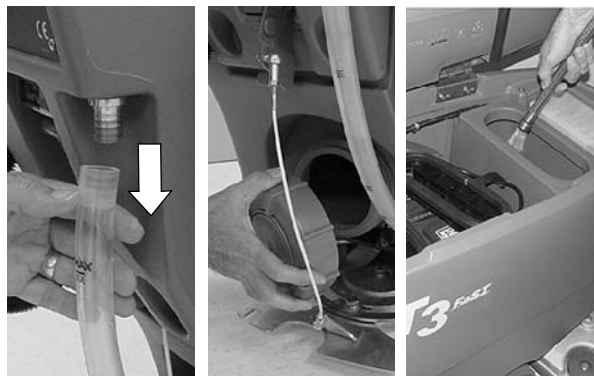


FIG. 44

5. Retirez le filtre du réservoir de solution et nettoyez-le (Figure 45). Tournez le filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer.



FIG. 45

6. Retirez et nettoyez le(s) patin(s)/la(les) brosse(s). Retournez le patin ou remplacez-le en cas d'usure (Figure 46).



FIG. 46

7. Essuyez les lames du racloir. Lorsque la machine n'est pas utilisée, soulevez du sol le bloc de racloir ou suspendez-le sur la bride d'entreposage (Figure 47).

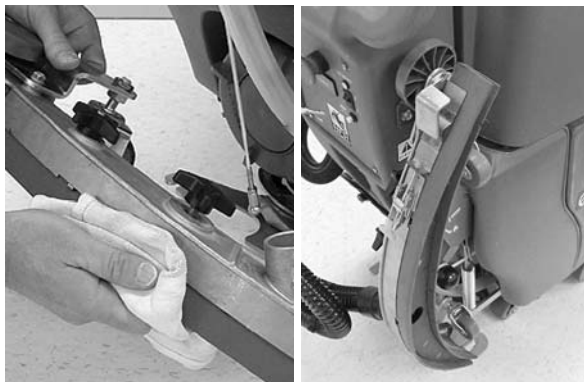


FIG. 47

8. Vérifiez l'état du bord nettoyant de la lame de racloir (Figure 48). Faites pivoter la lame en cas d'usure. (Voir REMPLACEMENT DES LAMES DE RACLOIR)

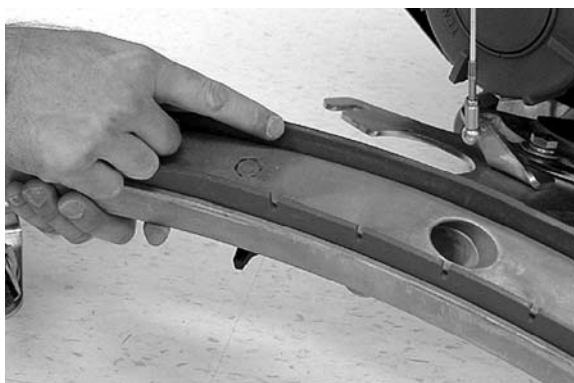


FIG. 48

9. Nettoyez la machine avec un produit nettoyant tous usages et un chiffon humidifié (Figure 49).

**POUR VOTRE SECURITÉ : lorsque vous nettoyez la machine, n'utilisez pas de jet de pression sur la machine. Un dysfonctionnement électrique risque de se produire.**



FIG. 49

10. Modèle à disque simple 43 cm : examinez l'état de la jupe de la tête de brossage ; remplacez-la en cas d'usure ou d'endommagement (Figure 50).



FIG. 50

11. Modèle FaST : branchez le tuyau d'alimentation FaST-PAK sur le bouchon de stockage lorsque vous ne l'utilisez pas (Figure 51). Éliminez toute trace de concentré séché du raccord du tuyau, en le trempant dans de l'eau chaude.

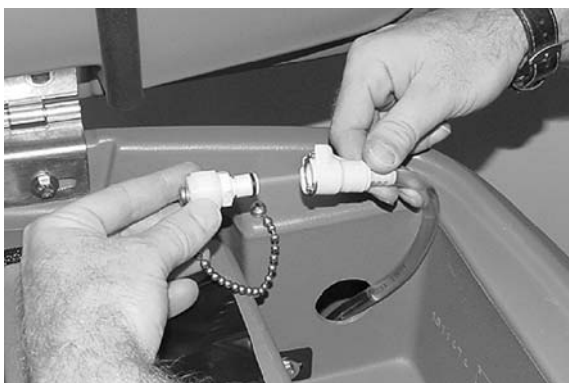


FIG. 51

- Rechargez les batteries après une durée d'utilisation totale de 30 minutes ou plus (Figure 52). (Voyez CHARGEMENT DES BATTERIES)



FIG. 52

### ENTRETIEN MENSUEL

- Batteries plomb-acide : nettoyez la partie supérieure des batteries pour éviter la corrosion (Voir ENTRETIEN DES BATTERIES).
- Vérifiez le serrage des connecteurs de câble de batterie.
- Examinez et nettoyez le joint du couvercle du réservoir de récupération (Figure 53). Remplacez-le s'il est endommagé.



FIG. 53

- Lubrifiez toutes les articulations et les roulettes avec du silicone sous forme de spray ; puis, appliquez-y une graisse imperméable pour assurer un fonctionnement régulier.
- Nettoyez la pédale du frein parking avec un solvant.
- Vérifiez le serrage des écrous et des boulons de la machine.
- Vérifiez la présence de fuites sur la machine.

### ENTRETIEN DU MOTEUR

Contactez un centre d'entretien Tennant agréé pour un remplacement des balais de charbon.

Remplacement des balais de charbon	Heures
Arbre de transmission	750
Moteur d'extraction	
Moteurs de brosse à disque	

**⚠ WARNING: danger électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.**

### ENTRETIEN DU SYSTÈME FaST

Toutes les 1000 heures, remplacez le filtre à eau et le filtre à air situés dans l'injecteur de détergent FaST. Commandez le kit de filtre n° 9003009.

L'injecteur de détergent est situé derrière le bord avant de la machine; il est maintenu en place par deux pinces à ressort.

- Abaissez la tête de brossage et retirez l'injecteur de détergent des deux pinces à ressort (Figure 54).

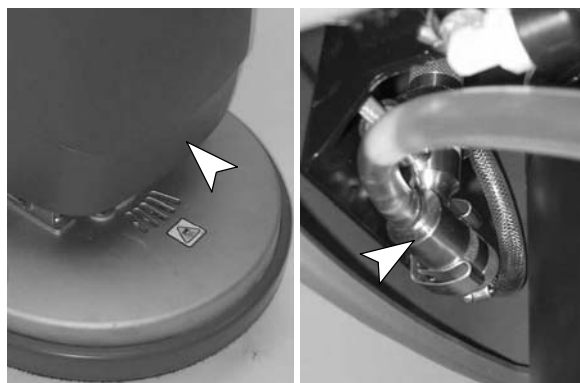


FIG. 54

- Remplacez le filtre à eau et le filtre à air (Figure 55). Une clé de 8 mm pour vis à 6 pans est nécessaire pour installer le nouveau filtre à eau.

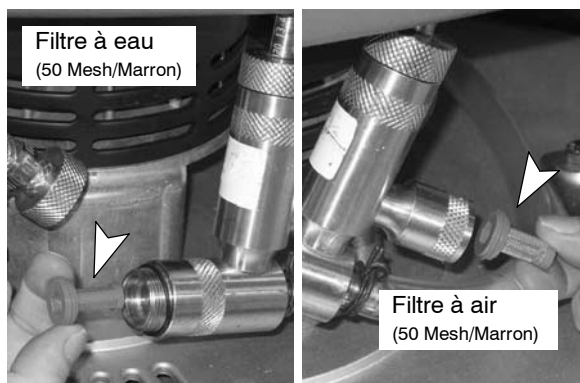


FIG. 55

## PROCÉDURE DE RINÇAGE DU MODULE *ec-H2O*

Cette procédure est utilisée uniquement lorsqu'une alarme retentit et que le voyant du système *ec-H2O* commence à clignoter en rouge.

1. Videz de toute leur eau le réservoir de solution et le réservoir de récupération.
2. Versez 4 litres de vinaigre blanc dans le réservoir de solution à pleine puissance. Ne diluez pas. (p/n 1050552 - vinaigre, 10 litres)

**REMARQUE :** Utilisez **du vinaigre blanc ou de riz uniquement**. Le taux d'acidité doit se situer entre 4 et 8%. **N'utilisez pas d'autres produits acides pour cette procédure.**

**POUR VOTRE SÉCURITÉ :** Lorsque vous **entretenez la machine, portez des gants et des lunettes de protection quand vous manipulez du vinaigre.**

3. Débranchez le connecteur noir fixé sur la tête de brossage et placez le tuyau dans un seau (Figure 56).

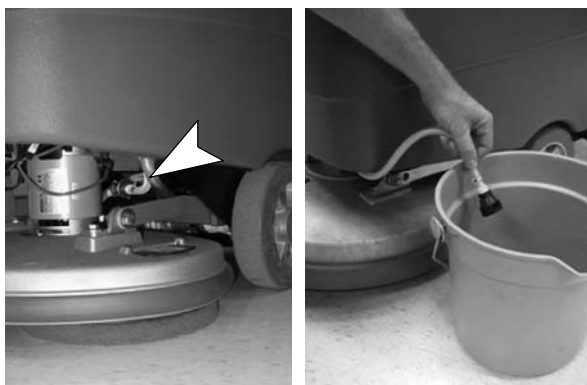


FIG. 56

4. Tournez la clé en position de marche (I).
5. Appuyez sur l'interrupteur de vidange du module *ec-H2O* et relâchez-le pour démarrer le cycle de vidange (Figure 57). Le module est situé sous le réservoir de récupération.

**REMARQUE:** Le module se coupe automatiquement lorsque le cycle est achevé (environ 7 minutes). Le module doit exécuter le cycle complet de 7 minutes, afin de réinitialiser l'alarme et le voyant du système.

Répétez la procédure de vidange lorsque le module *ec-H2O* ne se réinitialise pas. Si le module ne se réinitialise toujours pas, contactez un centre d'assistance agréé.



FIG. 57

## REEMPLACEMENT DES LAMES DE RALCOIR

Chaque lame de racloir possède quatre bords nettoyants. Lorsque les lames sont usées, il suffit de faire pivoter les lames bout à bout ou de haut en bas pour obtenir un nouveau bord nettoyant. Remplacez la lame lorsque les quatre bords sont usés.

1. Retirez de la machine le bloc de racloir.
2. Détachez l'agrafe de la bande et retirez la bande du bloc de racloir (Figure 58).

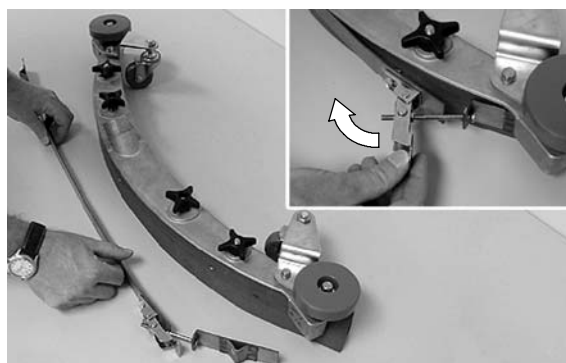


FIG. 58

3. Faites pivoter la lame arrière pour obtenir un nouveau bord nettoyant et réinstallez la bande. Assurez-vous que le bord cranté de la bande se trouve vers le bas (Figure 59).

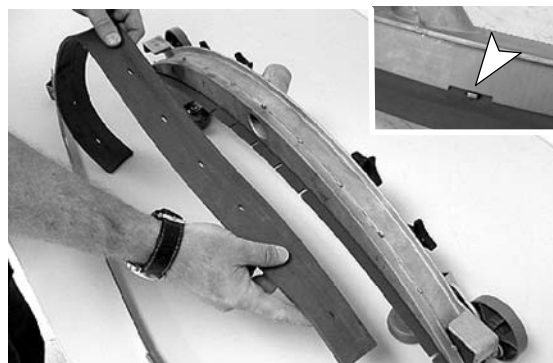


FIG. 59

4. Pour remplacer la lame avant, retirez la lame arrière et desserrez complètement les quatre boutons du bloc de racloir ; ne retirez pas les boutons. Soulevez et inclinez la plaque de retenue pour accéder à la lame avant (Figure 60). Faites pivoter la lame avant pour obtenir un nouveau bord nettoyant et réinstallez la plaque de retenue. Veillez à ce que les ergots de la plaque de retenue s'engagent dans les fentes de la lame. Réinstallez la bande et resserrez les boutons.

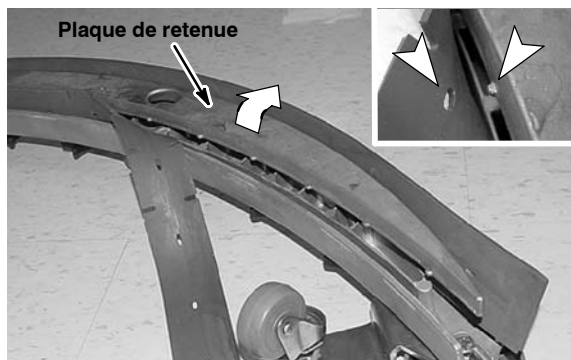


FIG. 60

### RÉGLAGE DES LAMES DE RACLOIR

Pour une performance optimale des lames de racloir, les roulettes du bloc de racloir doivent être réglées à une hauteur spécifique, comme décrit ci-dessous.

1. Pour vérifier le bon réglage du bloc de racloir, retirez le bloc de racloir de la machine et placez-le sur une surface égale. Mesurez la distance entre la roulette et la surface. Cette distance doit être environ 2 mm (Figure 61).
2. Pour régler la hauteur de roulette, desserrez l'écrou supérieur et retirez le carter en plastique du roulement pour accéder à l'écrou de réglage. Tournez l'écrou de réglage jusqu'à ce que vous obteniez le bon réglage (Figure 61). Après le réglage, resserrez l'écrou supérieur et remplacez le carter en plastique du roulement. Répétez l'opération pour l'autre roulette.

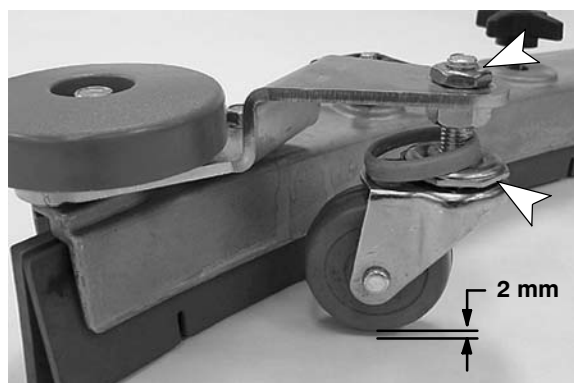


FIG. 61

3. Durant le fonctionnement de la machine avec les roulettes réglées correctement, les lames de racloir doivent avoir une déflexion comme illustré (Figure 62).

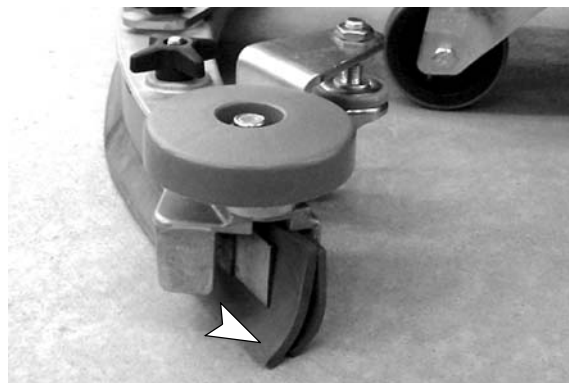


FIG. 62

### ENTRETIEN DES BATTERIES

(Batteries humides/plomb-acide)

1. Contrôlez fréquemment le niveau de liquide des batteries afin d'éviter l'endommagement des batteries. Le liquide doit se trouver au niveau illustré (Figure 63). Ajoutez de l'eau distillée si nécessaire. **NE REMPLISSEZ PAS TROP**, le fluide va augmenter de volume et risque de déborder lors de la mise en charge.



### NIVEAU CORRECT DE FLUIDE DE BATTERIE:

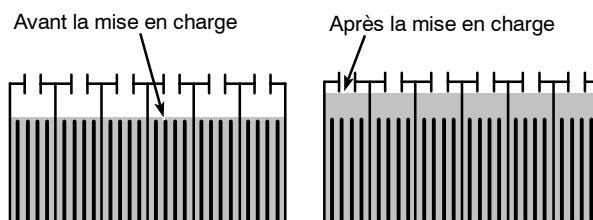


FIG. 63

**⚠
 WARNING: danger d'incendie ou d'explosion. Les batteries émettent du gaz hydrogène. Évitez toute étincelle et toute flamme nue à proximité des batteries. Laissez ouvert le compartiment des batteries pendant la mise en charge.**



2. Nettoyez les batteries pour éviter la corrosion. Utilisez une brosse métallique avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude (Figure 64).

**POUR VOTRE SECURITÉ : Lors du nettoyage des batteries, portez des gants et de lunettes de protection. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.**



FIG. 64

#### REPLACEMENT DE LA COURROIE DU MOTEUR DE BROSE (MODELES À DISQUE DOUBLE)

**⚠ MISE EN GARDE : danger électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.**

1. À l'aide d'une clé de 13 mm, désaccouplez les bras de levage de la tête de brosse des supports de fixation, comme illustré (Figure 65).

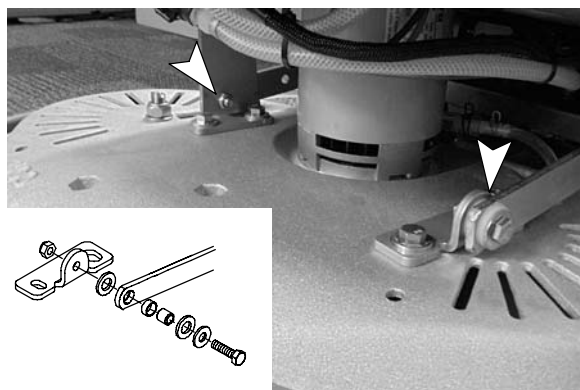


FIG. 65

2. Débranchez le connecteur de câble du moteur de brose et débranchez le tuyau d'alimentation en solution (Figure 66).

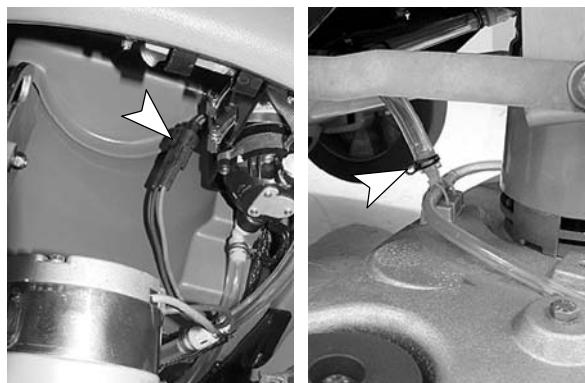


FIG. 66

3. Retirez la tête de brosse de la machine (Figure 67).



FIG. 67

4. Posez avec précaution la tête de brosse, avec la face inférieure vers le haut et retirez le carter de courroie; une clé de 10 mm est requise (Figure 68).

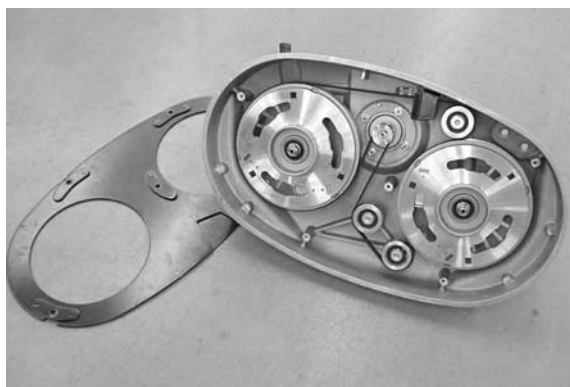


FIG. 68



5. Acheminez la nouvelle courroie comme illustré (Figure 69).

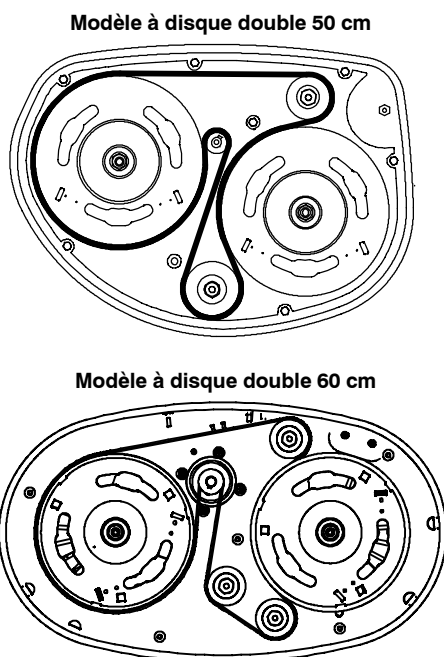


FIG. 69

6. Pour installer la courroie, utilisez un cliquet d'entraîneur de douille et un large tournevis plat comme illustré. L'entraîneur de moyeu est équipé avec des fentes pour outil (Figure 70).

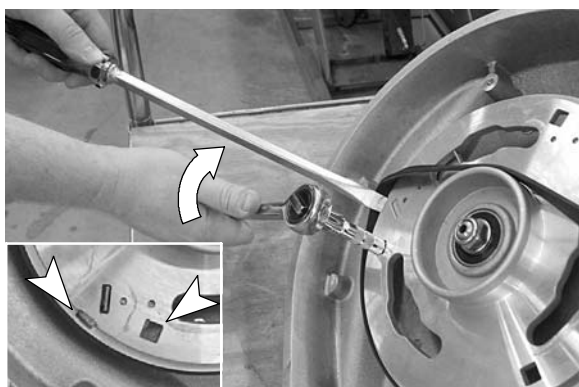


FIG. 70

**Remplacement de courroie pour modèle à double disque 50 cm : (S/N T3xxx12000 - T3xxx15475)**

1. Pour remplacer la courroie, desserrez complètement le boulon de réglage de tension de la courroie, retirez la courroie et installez la nouvelle courroie comme illustré (Figure 71). Alignez le côté rainuré de la courroie avec les poulies à gorge.

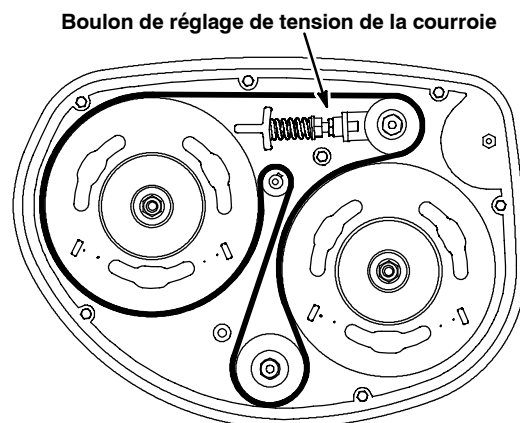


FIG. 71

2. Pour régler correctement la tension de la courroie, tournez le boulon de réglage de tension de la courroie, jusqu'à ce que le ressort de tension soit comprimé jusqu'à une longueur de 35 mm (Figure 72). Après le réglage, resserrez le contre-écrou du boulon de réglage de tension.

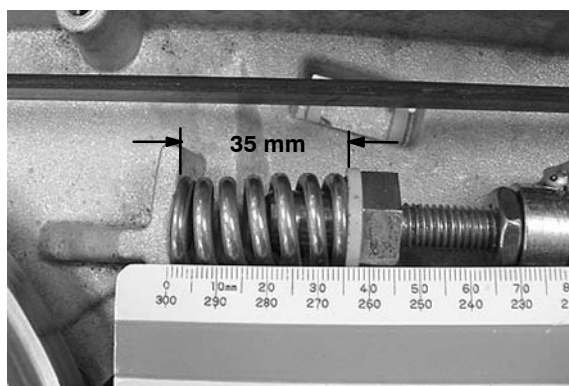


FIG. 72

3. Après les 50 premières heures de service, vérifiez à nouveau la tension de la courroie.

## TRANSPORT DE LA MACHINE

Lorsque vous transportez la machine à l'aide d'une remorque ou d'un camion, veuillez suivre les instructions suivantes pour attacher la machine :

1. Relevez le racloir et la tête de brossage.
2. Chargez la machine à l'aide d'une rampe de chargement recommandée.
3. Placez l'avant de la machine contre l'avant de la remorque ou du camion. Une fois la machine en position, abaissez la tête de brossage et le racloir.
4. Engagez le frein parking et placez une cale derrière chaque roue, afin d'empêcher que la machine se déplace.
5. Passez des sangles par-dessus la machine pour l'empêcher de basculer. Il se peut qu'il soit nécessaire d'installer des brides d'attache au plancher de votre remorque ou camion.

**POUR VOTRE SECURITÉ: lors du transport de la machine, utilisez une rampe recommandée lorsque vous chargez la machine sur le camion ou la remorque ou lorsque vous la déchargez, utilisez des sangles pour fixer la machine sur le camion ou la remorque.**

## ENTREPOSAGE DE LA MACHINE

1. Chargez les batteries avant l'entreposage. N'entreposez jamais la machine avec des batteries déchargées.
2. Vidangez et rincez les réservoirs soigneusement.
3. Entreposez la machine à l'abri de l'humidité en veillant à relever le racloir et la tête de brossage.
4. Ouvrez le réservoir de récupération pour faciliter la circulation de l'air.

**ATTENTION: n'exposez pas la machine à la pluie ; entreposez-la à l'intérieur.**

5. Si vous entreposez la machine à des températures inférieures à zéro, suivez les instructions PROTECTION CONTRE LE GEL ci-dessous.

## PROTECTION CONTRE LE GEL

1. Videz de toute leur eau le réservoir de solution et le réservoir de récupération.
2. Versez 4 litres d'antigel pour véhicule de loisirs (RV) dans le réservoir de solution à pleine force. Ne diluez pas.

**POUR VOTRE SÉCURITÉ : Évitez tout contact des yeux avec l'antigel. Portez des lunettes de protection.**

3. Allumez la machine et actionnez le système de distribution de solution. Arrêtez la machine lorsque l'antigel RV rouge est visible.

Si votre machine est équipée de l'option d'auxiliaire d'aspiration, actionnez l'auxiliaire d'aspiration pendant quelques secondes pour protéger la pompe.

Poursuivez avec la procédure de protection contre le gel, si la machine est équipée du système *ec-H2O*.

### Modèle *ec-H2O* :

Appuyez sur l'interrupteur de vidange du module *ec-H2O* et relâchez-le pour faire circuler l'antigel au travers de l'ensemble du système *ec-H2O* (Figure 73). Lorsque l'antigel est visible, appuyez à nouveau sur l'interrupteur pour arrêter le module.



FIG. 73

**IMPORTANT : Avant d'utiliser la machine, l'antigel doit être vidangé du module, comme décrit ci-dessous.**

**ATTENTION :** Si l'antigel n'est pas correctement vidangé du système *ec-H2O*, le module *ec-H2O* peut détecter une erreur et ne pas fonctionner (le voyant de l'interrupteur *ec-H2O* s'allume en rouge). Dans ce cas, remettez le contact et répétez l'opération de vidange.

### Vidange de l'antigel du module *ec-H2O* :

1. Videz l'antigel du réservoir de solution dans un seau.
2. Remplissez totalement le réservoir de solution avec de l'eau froide (Voir REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION).

3. Débranchez le connecteur noir fixé sur la tête de brosse et placez le tuyau dans un seau (Figure 74). Pour accéder au raccord du connecteur, il se peut que vous deviez retirer le capot avant de la machine.

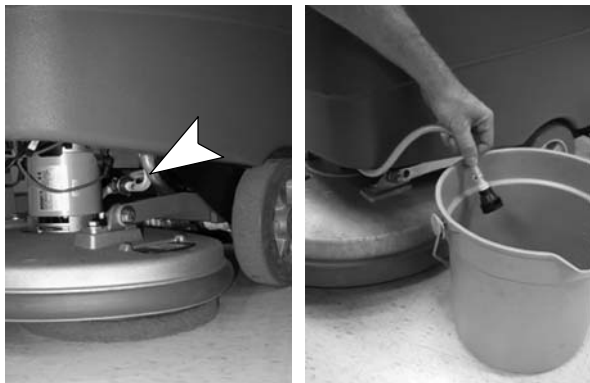


FIG. 74

4. Appuyez sur l'interrupteur du module *ec-H2O* et relâchez-le pour évacuer l'antigel du système *ec-H2O* (Figure 73). Le module est situé sous le réservoir de récupération.

Lorsque l'eau devient claire, appuyez à nouveau sur l'interrupteur du module pour arrêter le cycle de vidange.

Éliminez l'antigel d'une manière sûre pour l'environnement, conformément à la réglementation locale en vigueur en matière d'élimination des déchets.

5. À présent, la machine est prête pour le brossage.

## ARTICLES DE STOCK RECOMMANDÉS

Reportez-vous à la section Liste des pièces du manuel pour les articles de stock recommandés. Les articles de stock sont clairement identifiés à l'aide d'un point précédant la description de la pièce. Voir l'exemple ci-dessous:

26	1017380	(00000000-	) • Hose, Drain, Assy, 1.5d X 29.5l, Blk, Flx
27	1008639	(00000000-	) • Drain Assy
28	1019563	(00000000-	) • Strap, Drain Cap
29	1008637	(00000000-	) • O Ring, 1.48" Id, 1.76" Od

## DÉPISTAGE DES PANNES

PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
La machine ne fonctionne pas	Batteries déchargées	Rechargez les batteries
	Bouton d'arrêt d'urgence activé	Tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour réenclencher
	Batterie(s) défectueuse(s).	Remplacez batterie(s).
	Câble de batterie détaché.	Rebranchez le câble.
	Fusible principal grillé	Remplacez le fusible
	Contact défectueux.	Contactez le service de dépannage
L'indicateur du niveau de charge des batteries clignote (Modèle tracté)	Une panne de machine a été détectée	Voir CODES D'ERREUR DEL D'INDICATEUR DE NIVEAU DE BATTERIES
Le chargeur de batterie embarqué ne fonctionne pas	Branchez sur l'alimentation	Vérifiez les branchements
	Cordon d'alimentation défectueux	Remplacez le cordon
	Erreur détectée.	Voir Codes d'erreur du chargeur de batterie embarqué
Le moteur de brosse ne fonctionne pas	La tête de brossage est relevée	Abaissez la tête de brossage
	Verrouillage de l'indicateur de charge des batteries activé	Rechargez les batteries
	Coupe-circuit du moteur de brosse déclenché	Réenclenchez le bouton du coupe-circuit de brosse
	Bouton (haut/bas) de tête de brossage défectueux	Contactez le service de dépannage
	Commutateur de protection de démarrage de la poignée de commande défectueux	Contactez le service de dépannage
	Moteur ou câble de la brosse défectueux	Contactez le service de dépannage
	Balais de charbon usés	Contactez le service de dépannage
	Courroie rompue ou lâche (modèle 50 cm/60cm)	Remplacez ou serrez la courroie
La machine n'avance pas (modèle double disque 50 cm/60- cm à entraînement)	Le frein parking est engagé	Relâchez la pédale du frein parking
	Fusible principal grillé	Remplacez le fusible 30 A
	Commutateur de relais défectueux	Contactez le service de dépannage
	Moteur ou câble du moteur de l'arbre de transmission défectueux	Contactez le service de dépannage
	Balais de charbon usés	Contactez le service de dépannage
Le moteur de l'extracteur ne fonctionne pas	Le racloir est relevé	Abaissez le racloir
	Fusible de l'extracteur grillé	Remplacez le fusible 25 A
	Moteur ou câble de l'extracteur défectueux	Contactez le service de dépannage
	Balais de charbon usés	Contactez le service de dépannage

## DÉPISTAGE DES PANNES - Suite

PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
Modèle FaST: Système FaST ne fonctionne pas (correctement)	Le bouton du système FaST n'est pas activé.	Activez le bouton du système FaST.
	Tuyau d'alimentation du FaST-PAK non branché	Branchez le tuyau d'alimentation
	Fusible de la pompe FaST grillé	Remplacez le fusible 7,5 A
	Tuyau d'alimentation ou raccords du FaST PAK obstrués	Trempez dans l'eau chaude pour déboucher
	Carton de FaST-PAK vide	Remplacez le carton FaST-PAK
	Tortillement dans le tuyau d'alimentation du FaST-PAK	Éliminez le tortillement
	Système de solution FaST obstrué	Contactez le service de dépannage
	Interrupteur marche/arrêt du système FaST défectueux	Contactez le service de dépannage
	Pompe défectueuse	Contactez le service de dépannage
	Filtre du réservoir de solution obstrué	Vidangez le réservoir de solution, retirez le filtre du réservoir de solution, nettoyez-le et réinstallez-le
	Injecteur de détergent obstrué	Voir SYSTÈME FaST ENTRETIEN
Débit de solution faible ou nul (Brossage conventionnel)	Filtre du réservoir de solution ou tuyau d'alimentation de solution obstrué	Nettoyez le filtre du réservoir de solution ou rincez le tuyau d'alimentation de solution
	Vanne de solution obstruée	Retirez la vanne et nettoyez-la
	Le réglage du bouton de commande du débit de solution est trop faible	Réglez le bouton de commande du débit de solution
	Desserrez la vis sur le bouton de commande	Calibrer le bouton et resserrez la vis
Ramassage de l'eau non satisfaisant	Réservoir de récupération plein	Videz le réservoir de récupération
	Bouchon du tuyau de vidange desserré	Resserrez le bouchon
	Filtre d'arrêt à flotteur du réservoir de récupération obstrué	Nettoyez le filtre
	Bloc de racloir obstrué	Nettoyez le bloc de racloir
	Lames de racloir usées	Remplacez ou permutuez les lames de racloir
	Déflexion des lames de racloir incorrecte	Ajustez la hauteur des lames de racloir
	Raccords du tuyau d'aspiration détachés	Fixez les raccords du tuyau
	Tuyau d'aspiration obstrué	Enlevez les débris responsables de l'obstruction
	Tuyau d'aspiration endommagé	Remplacez le tuyau d'aspiration

## DÉPISTAGE DES PANNES - Suite

PROBLÈME	CAUSE	REMÈDE
Ramassage de l'eau non satisfaisant	Le couvercle du réservoir de récupération est mal placé	Placez correctement le couvercle
	Joint de couvercle de réservoir de récupération endommagé	Remplacez le joint
	Moteur de l'extracteur défectueux	Contactez le service de dépannage
	Niveau de charge des batteries faible	Rechargez les batteries.
Brève durée de fonctionnement	Les batteries ne sont pas complètement chargées	Rechargez complètement les batteries
	Batteries défectueuses	Remplacez les batteries
	Entretenez les batteries	Voir ENTRETIEN DES BATTERIES
	Chargeur de batterie défectueux	Réparez ou remplacez le chargeur de batterie
	Le levier de pression de brossage est réglé pour une pression de tête de brossage importante.	Abaissez le levier de pression de brossage.
Modèle <b>ec-H2O</b> : le voyant du système <i>ec-H2O</i> clignote en rouge et l'alarme retentit	Accumulation de dépôts de minéraux dans le module.	Rincez le module (Voir PROCÉDURE DE RINCAGE DU MODULE <i>ec-H2O</i> ). Si le voyant commence à clignoter dans les 1 à 10 secondes, répétez la procédure de rinçage. Si le voyant commence à clignoter après une minute de brossage, il se peut que l'eau ait une faible conductivité.
	Faible conductivité d'eau	Ajoutez 8 ml de sel pour chaque 40 l d'eau.
<b>Modèle ec-H2O</b> : voyant du système <i>ec-H2O</i> allumé en rouge	Module défectueux	Contactez le service de dépannage
<b>Modèle ec-H2O</b> : le voyant du système <i>ec-H2O</i> ne s'allume pas	Module ou voyant défectueux	Contactez le service de dépannage
<b>Modèle ec-H2O</b> : Pas de circulation d'eau	Module obstrué	Contactez le service de dépannage
	Pompe à solution défectueuse	Remplacez la pompe à solution

## **CODES D'ERREUR DE L'INDICATEUR DU NIVEAU DES BATTERIES** *(Modèle tracté)*

<b>CODE</b> (barres LED clignotantes)	<b>ERREUR</b>	<b>REMÈDE</b>
1	Arrêt à faible tension. La fonction de brossage est arrêtée.	Rechargez les batteries.
		Vérifiez les connexions des batteries.
2	Le niveau de charge des batteries est bas.	Rechargez les batteries.
3	Moteur d'entraînement déclenché.	Éliminez le problème de surcharge et réintroduisez la clé.
	Court-circuit vers le moteur d'entraînement.	Contactez le service de dépannage.
4	Batteries verrouillées.	Rechargez immédiatement les batteries.
8	Contrôleur déclenché.	Contactez le service de dépannage.
10	Tension de batterie élevée	Vérifiez les connexions des batteries.
Aucune barre	Mode veille	Tournez la clé pour quitter le mode veille.
Barres ondulées	Manette des gaz désaxée.	Relâchez la poignée d'activation.

## DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLE	T3 Brosse simple 43 cm	T3 Brosse double 50 cm avec entraînement	T3+ Brosse double 60 cm avec entraînement
LONGUEUR	1128 mm	1167 mm	1225 mm
LARGEUR	486 mm	517 mm	560 mm
HAUTEUR	1090 mm	1090 mm	1090 mm
POIDS / BATTERIES COMPRISES	100 Kg / 143 Kg	101 Kg / 144 Kg	101 Kg / 177 Kg
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION	40 L	40 L	40 L
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE SOLUTION	40 L	40 L	40 L
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT	Non disponible	Arbre de transmission, 24 V, 0,104 kW	Arbre de transmission, 24 V, 0,104 kW
TAUX DE RENDEMENT MOYEN	888 m2 par heure (Modèle FaST)	1 691 m2 par heure (Modèle FaST)	2007 m2 par heure (Modèle ec-H2O)
	784 m2 par heure	1492 m2 par heure	
LARGEUR DE LA TRACE DE NETTOYAGE	430 mm	500 mm	600 mm
PRESSION DU PATIN	18,9 Kg	18,59 Kg	23/41 Kg
LARGEUR DU RACLOIR	760 mm	760 mm	760 mm
MOTEUR DE BROSSE	0,373 kW, 220 tr/min, 24 V, 20 A	0,224 kW, 260 tr/min, 24 V, 12 A	0,224 kW, 285 tr/min, 24 V, 33 A
MOTEUR D'EXTRACTION	350 W, 2 étages 5,7, 24 V, 13 A	350 W, 2 étages 5,7, 24 V, 13 A	350 W, 2 étages 5,7, 24 V, 13 A
HAUTEUR D'ASPIRATION	100 Mbar	100 Mbar	100 Mbar
BATTERIES	Deux – 12 V	Deux – 12 V	Deux – 12 V
CHARGEUR EMBARQUÉ	230 VAC, 5.5 A, 50/60 Hz, 24 VDC, sortie 13 A		
DURÉE DE FONCTIONNEMENT PAR CHARGE	Jusqu'à 2,5 heures	Jusqu'à 3,25 heures	Jusqu'à 3 heures
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE TOTALE	32 A nominal	28 A nominal	29 A nominal
TENSION DU COURANT CONTINU	24 VCC	24 VCC	24 VCC
CAPACITÉ DES BATTERIES	Taux 110 Ah / 5h	Taux 110 Ah / 5h	Taux 125 Ah / 5h
DEGRÉ DE PROTECTION	IPX3	IPX3	IPX3
NIVEAU DE PUISSANCE SONORE	68 dB (1m x 1m)	68 dB (1m x 1m)	68 dB (1m x 1m)
VALEUR EN DÉCIBELS AU NIVEAU DE L'OREILLE DE L'OPÉRATEUR, A L'INTERIEUR	68,5 dB (A)	68,5 dB (A)	68,5 dB (A)
VIBRATION AU NIVEAU DES COMMANDES MANUELLES	<2,5 m/s2	<2,5 m/s2	<2,5 m/s2
DEGRÉ MAXIMAL D'INCLINAISON	8% (5°) Transport 5% (3°) Nettoyage	8% (5°) Transport 5% (3°) Nettoyage	8% (5°) Transport 5% (3°) Nettoyage

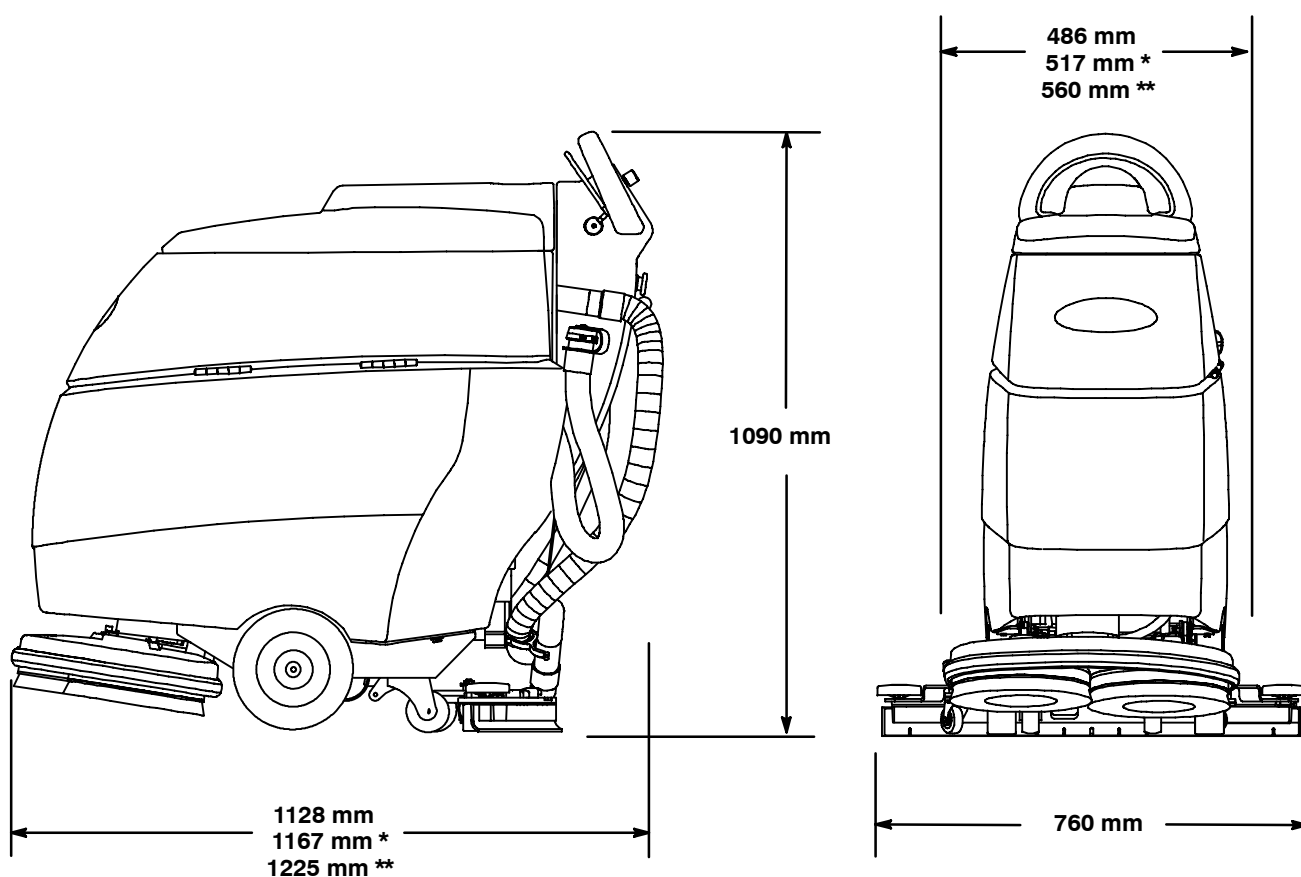


MODÈLE	T3 Brosse simple 43 cm	T3 Brosse double 50 cm avec entraînement	T3+ Brosse double 60 cm avec entraînement
<b>SYSTÈME FaST – MODÈLE FaST</b>			
POMPE A SOLUTION	24 Volts CC, 3,5 A, circulation ouverte 5,6 l/min, réglage de dérivation 4,13 bar		
DÉBIT DE LA SOLUTION	0,47 l/min		
DÉBIT DU CONCENTRÉ	0,47 CC/min		
TAUX DE DILUTION DU CONCENTRÉ DANS L'EAU	1:1000		

<b>SYSTÈME <i>ec-H2O</i> – MODÈLE <i>ec-H2O</i></b>			
POMPE A SOLUTION	24 Volts CC, 3,5 A, circulation ouverte 5,6 l/min, réglage de dérivation 4,13 bar		
DÉBIT DE LA SOLUTION	0.47 L/min (standard)	0.47 L/min (standard)	0.57 L/min (standard)
	0.72 L/min (en option)	0.72 L/min (en option)	0.76 L/min (en option)
	0.95 L/min (en option)	0.95 L/min (en option)	0.95 L/min (en option)

\* Si les vitesses d'écoulement optionnelles sont requises, contactez le Centre d'entretien agréé.

## DIMENSIONS DE LA MACHINE



\* Modèle à disque double 50cm

\*\* Modèle à disque double 60cm