

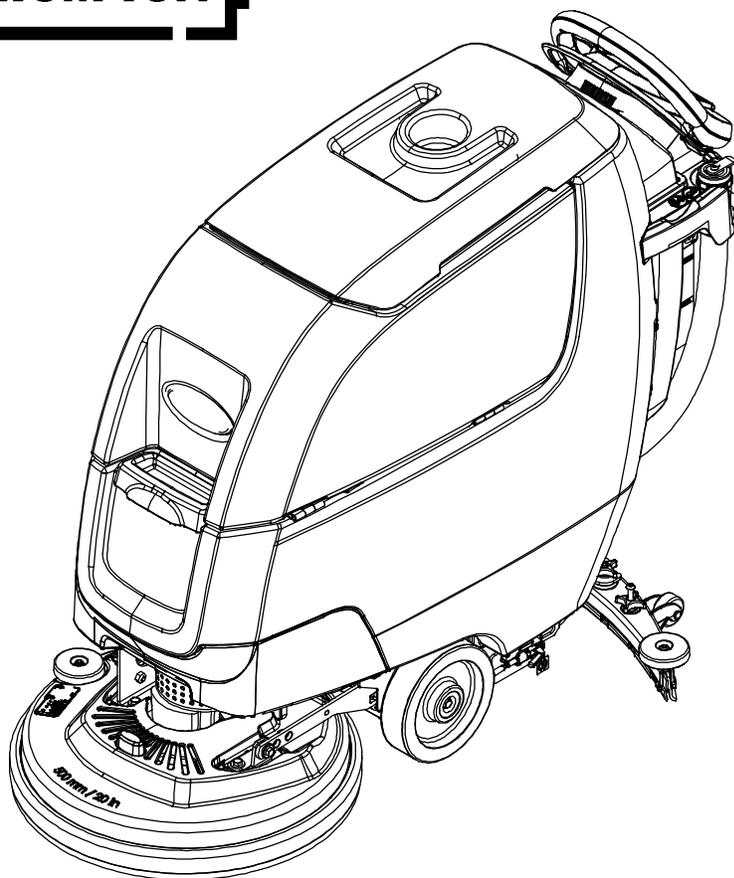


SPEED SCRUB® 300

AUTOLAVEUSE DE SOL



MANUEL D'UTILISATION



Pour les listes de pièces détachées les plus récentes ou manuels d'utilisation dans d'autres langues, rendez-vous sur :

www.nobles.com/manuals

9014514
Rev. 03 (02-2024)



INTRODUCTION

Ce manuel accompagne chaque modèle neuf. Il fournit les instructions nécessaires à l'utilisation et à l'entretien.



Nous vous recommandons de lire ce manuel dans son intégralité et de vous familiariser avec la machine avant de l'utiliser ou de procéder à son entretien.

Cette machine fournira d'excellents services. Vous obtiendrez toutefois les meilleurs résultats, à moindre coût, si :

- Vous manipulez la machine soigneusement.
- 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.

Pour consulter, imprimer ou télécharger le manuel le plus récent, rendez-vous à l'adresse www.nobles.com/manuals.



PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Veillez éliminer les matériaux d'emballage et les composants usagés de l'appareil, tels que les batteries, de manière à protéger l'environnement et conformément aux règlements locaux concernant l'élimination des déchets.

Pensez toujours à recycler.

Tennant Company

10400 Clean Street
Eden Prairie, MN 55344- 2650
USA
Téléphone : (800) 553-8033
www.nobles.com

Trojan es una marca registrada de la compañía de baterías Trojan.

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

Traduction du mode d'emploi original. Copyright ©2015-2023 Tennant Company. Tous droits réservés.

UTILISATION PRÉVUE

Cette autolaveuse de sol est destinée à un usage commercial, par exemple dans les hôtels, les écoles, les hôpitaux, les usines, les magasins, les bureaux et les entreprises de location. Elle est conçue pour balayer les surfaces de sol dures (béton, dalles, pierre, synthétique, etc.) en intérieur. N'utilisez pas cette machine sur des moquettes. Utilisez uniquement les patins, brosses et détergents pour sol disponibles dans le commerce. N'utilisez pas cette machine pour un usage autre que celui décrit dans ce manuel d'utilisation.

DONNÉES DE LA MACHINE

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

N° du modèle - _____

N° de série - _____

Date d'installation - _____

DÉBALLAGE DE LA MACHINE

Vérifiez soigneusement si la machine ne présente pas de dommages. Le cas échéant, signalez-le immédiatement au transporteur. Contactez le distributeur ou Tennant pour tout élément manquant.

Pour déballer votre machine, retirez les sangles, les cales des roues et les amarres d'expédition. Utilisez la rampe fournie et retirez la machine de la palette avec précaution. Veillez à ce que la tête de brossage soit en position relevée.

ATTENTION : Ne retirez pas la machine de la palette sans utiliser la rampe ; vous risquez d'endommager la machine.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	2	VIDANGE DU RÉSERVOIR DE	
UTILISATION PRÉVUE	2	RÉCUPÉRATION	21
DONNÉES DE LA MACHINE	2	VIDANGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION .	22
DÉBALLAGE DE LA MACHINE	2	CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.	23
FONCTIONNEMENT		CODES INDICATEUR D'ENTRETIEN DU	
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES ..	4	CHARGEUR EMBARQUÉ	24
ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ	7	CODES INDICATEUR D'ENTRETIEN SYSTÈME	
COMPOSANTS DE LA MACHINE	8	ec-H2O - OPTION	25
SYMBOLES DE LA MACHINE	9	ENTRETIEN	
COMPOSANTS DU TABLEAU DE BORD	9	TABLEAU D'ENTRETIEN	26
Tableau de bord	9	ENTRETIEN DE LA MACHINE	27
INSTALLATION DES BATTERIES	10	APRÈS CHAQUE UTILISATION	27
BATTERIE LITHIUM-ION	10	APRÈS CHAQUE UTILISATION	
BATTERIES INONDÉES ET SANS ENTRETIEN		HEBDOMADAIRE	29
AU PLOMB-ACIDE SCELLÉES	10	TOUTES LES 50 HEURES DE SERVICE ...	29
PLATEAU SOULEVABLE DU PACK DE		TOUTES LES 100 HEURES DE SERVICE ..	30
BATTERIES (option)	10	MOTEURS ÉLECTRIQUES	30
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE	11	COURROIES	30
INFORMATION SUR LES BROSSES ET LES		ISOLATEURS TÊTES DE BROSSAGE	
PATINS	11	ORBITALES	30
MISE EN SERVICE DE LA MACHINE	12	BATTERIES	31
CHARGER LES BATTERIES	12	BATTERIES INONDÉES ET SANS ENTRETIEN	
FIXATION DU BLOC DE RACLOIR	12	AU PLOMB-ACIDE SCELLÉES	31
INSTALLATION DE LA BROSSSE/DU PATIN .	12	VÉRIFICATION DES CONNEXIONS/	
INSTALLATION DE LA BROSSSE/DU PATIN .	13	NETTOYAGE	31
INSTALLATION DU PATIN - Orbital	14	BATTERIE AU LITHIUM-ion	32
INSTALLATION DES BROSSES		BOUTON D'ALIMENTATION DE LA BATTERIE/	
CYLINDRIQUES	15	INDICATEUR DE DÉCHARGE DE LA	
REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE		BATTERIE	32
SOLUTION	16	CHARGE DES BATTERIES	33
CARTOUCHE DE CONDITIONNEMENT DE		RÉGLAGES DU CHARGEUR DE BATTERIE	34
L'EAU ec-H2O NanoClean (modèle ec- H2O)	16	SYSTÈME DE REMISE A NIVEAU D'EAU	
RAIL POUR ACCESSOIRES	17	MANUELLE DES BATTERIES (OPTION de	
FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE	17	batterie Trojan)	36
LISTE DE CONTRÔLE AVANT LA MISE EN		REMPACEMENT DES LAMES DE RACLOIR .	37
SERVICE	17	REMPACEMENT DE LA CARTOUCHE DE	
COMMANDE DE LA MACHINE	17	CONDITIONNEMENT DE L'EAU	
PENDANT LE FONCTIONNEMENT DE LA		ec-H2O NanoClean	38
MACHINE	19	CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT DE LA MACHINE	
BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE	20	POUR LE TRANSPORT	39
INDICATEUR DE NIVEAU DE CHARGE DE LA		ENTREPOSAGE DE LA MACHINE	40
BATTERIE	20	Protection contre le gel	40
TABLEAU DES COUPE- CIRCUIT	21	DÉPANNAGE	41
COMPTEUR HORAIRE	21	DIMENSIONS, CAPACITÉS ET PERFORMANCES	
VIDANGE DES RÉSERVOIRS	21	GÉNÉRALES DE LA MACHINE	43
		DIMENSIONS DE LA MACHINE	45

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES – CONSERVEZ CES CONSIGNES

Les mises en garde suivantes que contient ce manuel ont la signification suivante :

⚠ AVERTISSEMENT : Indique la présence de dangers ou des opérations dangereuses susceptibles d'occasionner des blessures graves, voire mortelles.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Identifie les précautions à prendre pour un fonctionnement en toute sécurité de l'équipement.

Les informations suivantes signalent des conditions potentiellement dangereuses pour l'opérateur. Prenez connaissance des différentes situations pouvant survenir. Localisez tous les dispositifs de sécurité de la machine. Signalez immédiatement tout dommage ou dysfonctionnement de la machine.

⚠ AVERTISSEMENT : Afin de réduire le risque d'incendie, d'explosion, de choc électrique ou de blessure :

- Lisez le manuel avant d'utiliser la machine.
- N'utilisez pas ni ne ramassez de matériaux inflammables.
- N'utilisez pas la machine près de liquides, vapeurs ou poussières inflammables.

Cette machine n'est pas équipée d'un moteur antidéflagrant. Le moteur électrique émet des étincelles au moment du démarrage et pendant son fonctionnement, ce qui peut entraîner un incendie instantané ou une explosion si la machine est utilisée dans une zone où des vapeurs, des liquides inflammables ou des poussières combustibles sont présents.

- Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Ce gaz peut exploser ou s'enflammer. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries.
- Débranchez les câbles des batteries et le cordon du chargeur avant l'entretien de la machine.
- Ne chargez pas les batteries avec un cordon endommagé. Ne modifiez pas la prise.

Si le câble d'alimentation du chargeur est endommagé ou rompu, il doit impérativement être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou toute autre personne qualifiée.

- N'utilisez pas la machine en extérieur. Entreposez-la à l'intérieur.
- Patin/brosse en cours de rotation, éloignez vos mains.

⚠ AVERTISSEMENT : Risque de champ magnétique. Le système d'entraînement magnétique du patin/de la brosse peut être dangereux pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'implants médicaux.

Télémetrie IRIS (en option) - Cette machine peut être équipée d'une technologie qui communique automatiquement via le réseau de téléphone mobile. Si cette machine fonctionne dans un endroit où l'usage du téléphone portable est restreint en raison de problèmes d'interférence avec les équipements, veuillez contacter votre agent Tennant pour obtenir des informations sur la démarche à suivre pour désactiver la fonctionnalité de communication.

POUR VOTRE SÉCURITÉ :

1. N'utilisez pas la machine :

- Si vous n'y êtes pas formé et autorisé.
- Avant d'avoir lu et compris le manuel de l'opérateur.
- Si vous n'êtes pas mentalement et physiquement capable de suivre les instructions pour la machine.
- Sous l'influence de l'alcool, ou de drogues.
- Lors de l'utilisation d'un téléphone portable ou d'autres types d'appareils électroniques.
- Si elle n'est pas en bon état de marche.
- À l'extérieur. Cette machine est destinée exclusivement à un usage à l'intérieur.
- Dans une zone présentant des vapeurs/liquides inflammables ou des poussières combustibles.
- Avec des patins ou des accessoires ni fournis, ni agréés par Tennant. L'utilisation de patins d'autres marques risque de porter atteinte à la sécurité de l'utilisateur.
- Dans les zones dans lesquelles des objets risquent de tomber.
- Dans les zones trop sombres pour visualiser les commandes de la machine ou faire fonctionner la machine en toute sécurité.

2. Avant d'utiliser la machine :

- Vérifiez qu'aucun liquide ne fuit de la machine.
- Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité se trouvent à leur place et fonctionnent correctement.

3. Lorsque vous utilisez la machine :

- Utilisez l'appareil uniquement comme décrit dans ce manuel.
- Signalez immédiatement tout dommage subi par la machine ou toute anomalie de fonctionnement.
- Portez des chaussures de travail antidérapantes à bout fermé.
- Réduisez la vitesse pour tourner.
- Roulez lentement sur les pentes et les surfaces glissantes.
- Ne brossez pas sur des pentes qui dépassent les 9 % et ne transportez pas la machine sur des pentes dépassant les 21 %.
- Suivez les recommandations de sécurité spécifiques au lieu de travail en matière de sols mouillés.
- Observez les instructions de mélange, de manipulation et de mise au rebut indiquées sur les conteneurs chimiques.
- Ne transportez pas de passagers sur la machine.
- Soyez prudent lorsque vous effectuez une marche arrière.
- Éloignez de la machine les enfants et les personnes non autorisées.
- Ne laissez personne utiliser l'appareil comme un jouet.

4. Avant de quitter la machine ou d'en effectuer l'entretien :

- Garez-la sur une surface plane.
- Engagez le frein de stationnement, si la machine est équipée de cette option.
- Arrêtez la machine et retirez la clé de contact.

5. Lors de l'entretien de la machine :

- Débranchez la connexion de la batterie et le câble du chargeur avant de travailler sur la machine.
- Toutes les opérations doivent être effectuées avec une visibilité et un éclairage suffisant.
- Toutes les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel formé.
- Utilisez les pièces de rechange fournies ou agréées par Tennant.
- Ne modifiez pas la conception d'origine de la machine.
- Ne levez pas la machine au cric.
- Évitez les pièces en mouvement. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux et attachez les cheveux longs.

- Ne débranchez pas le cordon d'alimentation c.c. du chargeur de la prise de la machine lorsque le chargeur est en marche. Vous risquez de provoquer des étincelles. Si le chargeur doit être arrêté durant le cycle de charge, débranchez d'abord le cordon d'alimentation en courant alternatif.
- N'utilisez pas de chargeurs de batterie incompatibles, car ceci peut endommager les blocs batteries et provoquer un incendie.
- Vérifiez si le cordon du chargeur n'est pas endommagé.
- Veillez à ce que l'aire de travail soit bien ventilée.
- Évitez tout contact avec l'acide des batteries.
- Éloignez tout objet métallique des batteries.
- N'utilisez pas de jet sous pression sur la machine,
- Utilisez un palan ou demandez de l'aide pour soulever les batteries.
- La batterie doit être installée par un personnel formé.
- Portez un équipement de protection individuelle approprié et tel que recommandé dans ce manuel.



Pour votre sécurité : Portez des gants de protection.



Pour votre sécurité : Portez des lunettes de protection.

6. Lorsque vous chargez la machine sur un camion ou une remorque ou lorsque vous la déchargez :

- Videz les réservoirs avant de charger la machine.
- Utilisez une rampe, un camion ou une remorque capable de supporter le poids de la machine et de l'opérateur.
- N'utilisez pas la machine sur une pente excédant un pourcentage de 21 %
- Utilisez un treuil lorsque la pente dépasse un pourcentage de 21 %.
- Abaissez la tête de brosse et le racloir avant d'attacher la machine.
- Coupez le contact et enlevez la clé.
- Engagez le frein parking (si la machine est équipée de cette option).
- Calez les roues de la machine.
- Utilisez des sangles pour arrimer la machine.

7. Lorsque vous utilisez le modèle de batterie lithium-ion :
- Seul Tennant est autorisé à procéder à l'entretien.
 - Le pack de batterie a été conçu exclusivement pour les applications spécifiques à la machine Tennant. N'installez pas la batterie dans des appareils non approuvés.
 - Jetez la batterie conformément aux réglementations locales. Contactez le service d'entretien Tennant.
 - Contactez le service d'entretien Tennant ou les autorités réglementaires locales pour obtenir des instructions de transport des batteries au lithium-ion.
 - Utilisez uniquement un chargeur de batterie approuvé par l'équipementier fourni avec la batterie lithium-ion.
 - N'exposez pas la batterie à des températures inférieures à -4°F/-20°C et supérieures à 140°F/60°C
 - N'utilisez pas la machine immédiatement après un stockage prolongé à température extrême. Avant utilisation, vérifiez que le module de batterie se situe dans la plage de température de 50°F/10°C à 95°F/35°C
 - Ne pas opérer ou conserver la pile dans un environnement dangereux (chargé électriquement, dans des conditions d'humidité, des températures extrêmes et des champs magnétiques).
 - N'exposez pas la batterie à une flamme ou au plasma.
 - Ne pas démonter ou malmener la batterie. Ne déchirez pas le ruban scellé, ceci annule la garantie.
 - Ne pas laisser tomber, écraser ou soumettre la batterie à tout impact car cela peut provoquer une surchauffe ou même un incendie de la batterie.
 - Ne placez pas la batterie dans le feu ou dans l'eau pour éviter son explosion.
 - Ne touchez pas la batterie avec des mains mouillées, ceci peut provoquer un choc électrique.
 - Cessez d'utiliser ou de charger la batterie immédiatement si la température de la batterie est anormale, en cas de fuite ou autre situation anormale.

ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Vous trouverez les étiquettes de sécurité aux endroits suivants sur la machine. Remplacez-les lorsqu'elles sont endommagées ou qu'elles deviennent illisibles.

ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Située sur le couvercle du réservoir de récupération.

⚠️ WARNING	⚠️ AVERTISSEMENT	⚠️ ADVERTENCIA
 <p>TO REDUCE THE RISK OF FIRE, EXPLOSION, ELECTRICAL SHOCK, OR INJURY:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Read manual before operating machine. • Do not use or pick up flammable materials. • Do not use near flammable liquids, vapors or combustible dusts. • Batteries emit hydrogen gas. Explosion or fire can result. Keep sparks and open flame away when charging. • Disconnect battery cables and charger plug before servicing machine. • Do not charge batteries with damaged cord. • Do not use outdoors. Store indoors. 	<p>POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, L'EXPLOSION, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE LESSURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisez le manuel avant d'utiliser la machine. • N'utilisez pas ou ne ramassez pas de matériaux inflammables. • N'utilisez pas près de liquides, vapeurs ou poussières inflammables. • Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Risque d'incendie et d'explosion. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries. • Débranchez les câbles des batteries et le cordon du chargeur avant l'entretien de la machine. • Ne chargez pas les batteries avec un cordon endommagé. • N'utilisez pas à l'extérieur. Entrez-les à l'intérieur. 	<p>PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, EXPLOSION, CHOQUE ELECTRICO, O LESIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea el manual antes de utilizar la máquina. • No utilice ni recoja materiales inflamables. • No utilice la máquina cerca de líquidos, polvos o vapores inflamables. • Las baterías emiten hidrógeno. Peligro de incendio o explosión. Mantenga la máquina alejada de chispas y llamas cuando se esté cargando. • Desconecte los cables de la batería antes de realizar el servicio a la máquina. • No cargue las baterías si el cable está dañado. • No utilice la máquina al aire libre. Guárdela en un lugar cerrado.




⚠️ WARNING
Spinning Pad. Keep Hands Away.

⚠️ AVERTISSEMENT
Patin En Rotation. Éloignez Vos Mains.

⚠️ ADVERTENCIA
Almohadilla Giratoria. Mantenga Alejadas Las Manos.

1208788

ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Patin en cours de rotation. Éloignez vos mains.

Située sur le modèle à tête de brosse à disque



⚠️ WARNING
Spinning Brush. Keep Hands Away.

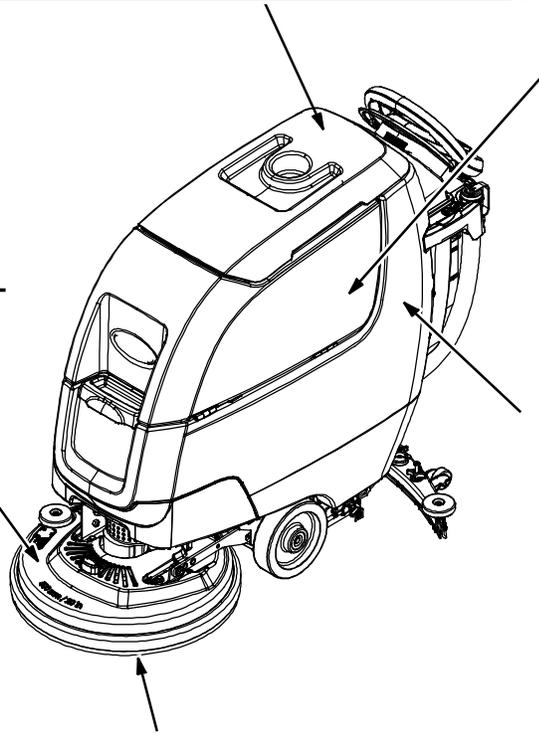
⚠️ AVERTISSEMENT
Brosse En Rotation. Éloignez Vos Mains.

⚠️ ADVERTENCIA
Cepillo Giratorio. Mantenga Alejadas Las Manos.

1215780

ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Brosse en cours de rotation. Éloignez vos mains.

Située sur le modèle à tête de brosse cylindrique.



ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Risque de champ magnétique. Le système d'entraînement magnétique du patin/de la brosse peut être dangereux pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'implants médicaux.

Située sur le système d'entraînement magnétique Insta-Click du patin/de la brosse.

ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Ce gaz peut exploser ou s'enflammer. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries.

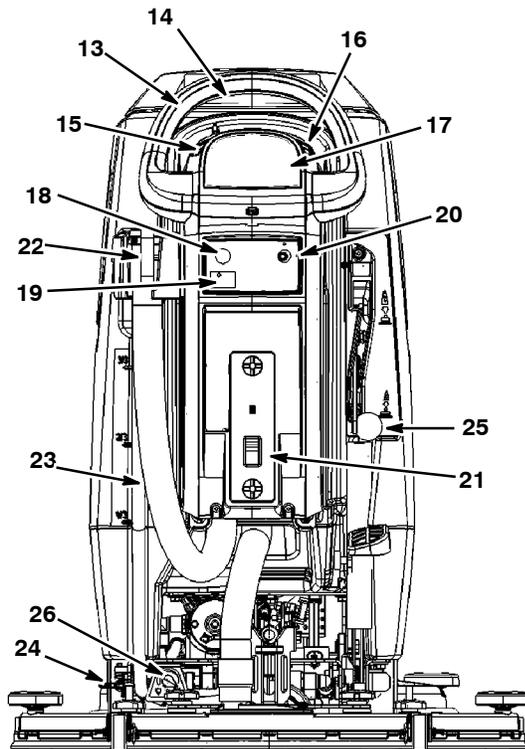
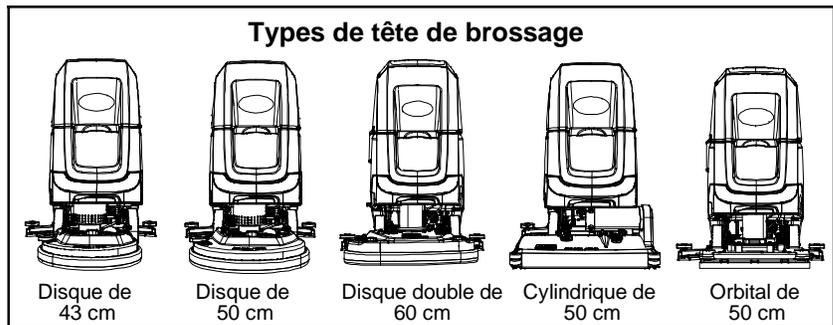
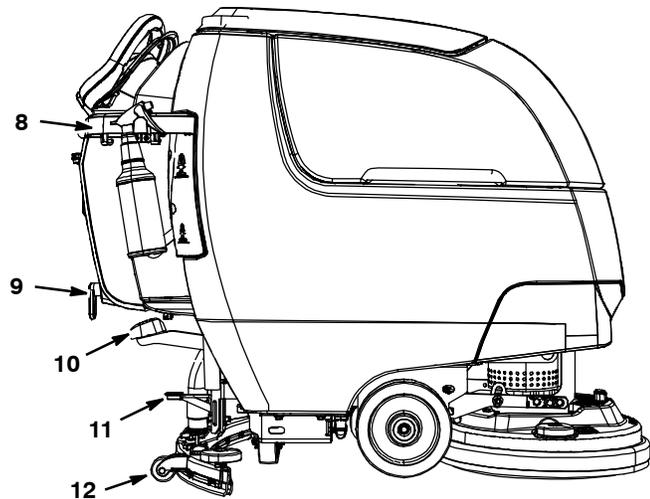
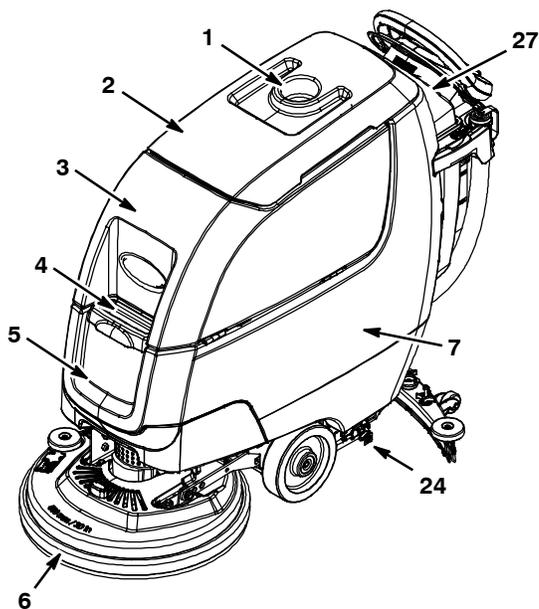
Située sur le côté inférieur du réservoir de récupération.



ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT - Risque électrique. Débranchez les câbles de la batterie avant l'entretien ou la réparation de la machine.

Située sur le tableau des coupe-circuit.

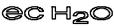
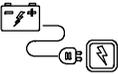
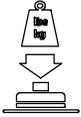
COMPOSANTS DE LA MACHINE



1. Porte-gobelet/plateau
2. Couvercle du réservoir de récupération
3. Réservoir de récupération
4. Orifice de remplissage du réservoir de solution
5. Réservoir de solution
6. Tête de brossage
7. Compartiment des batteries
8. Rail(s) pour accessoires
9. Crochets du cordon d'alimentation du chargeur de batterie embarqué
10. Pédale de levage de la tête de brossage
11. Patin de pied du raclor
12. Bloc de raclor

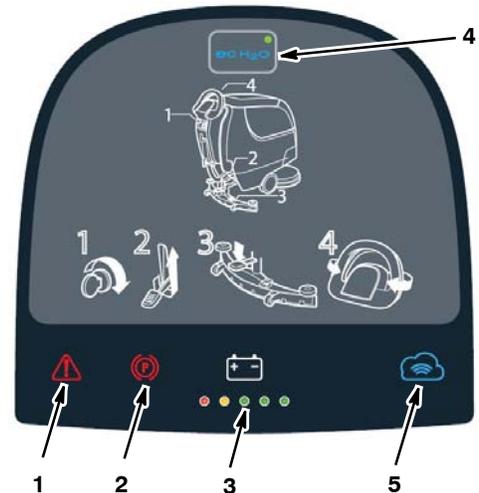
13. Poignée de commande
14. Protection de démarrage de la poignée de commande
15. Bouton de commande de la vitesse (modèle tracté)
16. Levier marche avant/arrière (modèle tracté)
17. Affichage des messages du tableau de bord
18. Bouton d'arrêt d'urgence (option)
19. Compteur horaire
20. Contact
21. Prise du chargeur de batterie autonome
22. Tuyau de vidange du réservoir de récupération
23. Niveau/Tuyau de vidange du réservoir de solution
24. Frein parking (option)
25. Levier de pression de brossage double (option)
26. Bouton de commande du débit de solution
27. Protection contre les éclaboussures du panneau du disjoncteur.

SYMBOLES DE LA MACHINE

	Vitesse rapide (modèle tracté)
	Vitesse lente (modèle tracté)
	Marche avant/arrière (modèle tracté)
	Marche
	Arrêt
	Brossage ec-H2O (option)
	Charge des batteries
	Ne soulevez pas par les rails pour accessoires
	Pas de marche pied
	Pression de brossage double
	Frein parking (option)
	Pas de détergent (ec-H2O option)
	Température de l'eau (ec-H2O option)
	Distribution de solution
	Pas de distribution de solution
	Coupe-circuit
	Connectivité cloud (option télémétrie)

COMPOSANTS DU TABLEAU DE BORD

Tableau de bord



1. **Indicateur d'entretien** - S'allume lorsqu'un défaut de machine ou de chargeur est détecté.
2. **Indicateur du frein de parking (Option)** - S'allume lorsque le levier du frein de parking est engagé. Pour arrêter l'indicateur, désengagez le levier du frein de parking près de la roue arrière.
3. **Indicateur de charge de la batterie (BDI)** - L'indicateur de charge de la batterie a deux fonctions. Au mode brossage normal, il affiche le niveau de charge des batteries. Lorsque l'indicateur d'entretien clignote en même temps, il fournit des codes LED spécifiques quand un défaut de machine ou de chargeur est détecté.
4. **Bouton / indicateur ec-H2O (Option)** - Un indicateur ec-H2O bleu apparaît lorsque la machine est équipée de l'option ec-H2O.
5. **Indicateur de connectivité télémétrie (Option)** - S'allume en bleu lorsque la machine est connectée au cloud.

INSTALLATION DES BATTERIES

BATTERIE LITHIUM-ION

Pour les machines équipées de batterie lithium-ion, veuillez contacter le service d'entretien Tennant pour la réparation et le remplacement de la batterie.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : lors de l'utilisation d'un modèle à batterie lithium-ion, l'entretien de la batterie doit être effectué uniquement par Tennant Service.

BATTERIES INONDÉES ET SANS ENTRETIEN AU PLOMB-ACIDE SCELLÉES

⚠ AVERTISSEMENT : Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Ce gaz peut exploser ou s'enflammer. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Portez un équipement de protection individuelle, selon le besoin, lors de l'entretien de la machine. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

CARACTÉRISTIQUES DES BATTERIES

Deux batteries de 12 volts à cycle intensif.

Contactez votre distributeur ou Tennant pour des recommandations en matière de batteries.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

1. Soulevez le réservoir de récupération pour accéder au compartiment de batteries (Figure 1).



FIG. 1

2. En vous faisant aider, placez avec précaution les batteries dans le compartiment de batteries. Disposez les batteries comme indiqué (Figure 2).

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lorsque vous entretenez la machine, utilisez un palan ou demandez de l'aide pour soulever les batteries.

3. À l'aide des manchons en caoutchouc de cosses de batteries, connectez les cosses des batteries comme illustré (Figure 2). Branchez le câble noir (-) des batteries de la machine en dernier. Utilisez des outils isolés pour tout travail d'entretien ou de réparation à proximité des batteries.

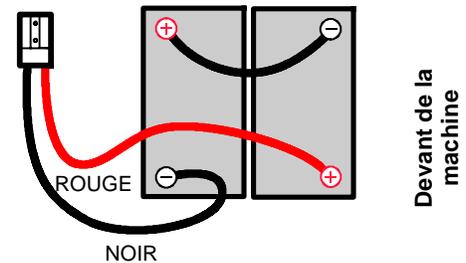


FIG. 2

IMPORTANT : Assurez-vous que le réglage du chargeur est effectué correctement avant la mise en charge des batteries. Voir **RÉGLAGES DU CHARGEUR DE BATTERIE**

PLATEAU SOULEVABLE DU PACK DE BATTERIES (option)

Modèles équipés du plateau soulevable de batteries en option, pour un remplacement rapide ou fréquent des batteries.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

⚠ AVERTISSEMENT : Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Ce gaz peut exploser ou s'enflammer. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries.

1. Déconnectez le câble de la batterie au niveau de la machine (Figure 3).



FIG. 3

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Portez un équipement de protection individuelle, selon le besoin, lors de l'entretien de la machine. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

- En utilisant une sangle de levage approuvée qui supporte le poids du pack de batteries, connectez la sangle aux deux bras de levage, comme illustré. En utilisant un palan de levage prévu pour supporter le poids du pack de batteries, soulevez le pack de batterie avec précaution vers la machine ou hors de la machine. Gardez une main sur le plateau de levage de la batterie pendant que vous soulevez, pour plus de stabilité (Figure 4).

Avant de soulever le pack de batteries, assurez-vous que les batteries sont bien fixées au plateau de levage avec la sangle de batterie fournie, comme illustré (Figure 4).



FIG. 4

- Rebranchez la connexion du câble de la batterie après l'installation du pack de batteries.

FUNCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Brossage conventionnel :

Lorsque vous utilisez le mode brossage conventionnel, un mélange d'eau et de détergent du réservoir de solution s'écoule sur le sol et la ou les brosses/patin(s) rotatifs brossent pour nettoyer le sol. Au fur et à mesure que la machine avance, le racloir aspire la solution salie sur le sol et la dirige vers le réservoir de récupération.

Technologie ec-H2O NanoClean (option) :

Lorsque vous utilisez la technologie ec-H2O NanoClean, de l'eau normale passe à travers un module où elle est transformée par voie électrique et intégrée à une solution de nettoyage. L'eau transformée par voie électrique attaque la saleté, permettant à la machine de nettoyer facilement la saleté en suspension. L'eau transformée se transforme ensuite à nouveau en eau normale dans le réservoir de récupération.

INFORMATION SUR LES BROSSES ET LES PATINS

Afin d'obtenir les meilleurs résultats de nettoyage, utilisez la bonne brosse ou le bon patin pour votre application de nettoyage. Ci-dessous, vous trouverez une liste des brosses, des patins et des applications pour lesquelles chacun est le mieux adapté.

REMARQUE : La quantité et le type de saletés jouent un rôle important dans la détermination du type de brosse ou de patin à utiliser. Contactez un agent Tennant pour les recommandations particulières.

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 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 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 forte à 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.

Patin de préparation des surfaces (marron) - Destiné au décapage agressif sans produits chimiques de la finition de sol afin de préparer le sol pour un nouveau revêtement.

MISE EN SERVICE DE LA MACHINE

CHARGER LES BATTERIES

Les batteries au lithium-ion doivent être chargées avant la première utilisation, voir **MISE EN CHARGE DES BATTERIES**

FIXATION DU BLOC DE RACLOIR

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

1. Mettez le support de montage du racloir à la position élevée. Placez la pointe du pied sous la pédale pour soulever (Figure 5).



FIG. 5

2. Montez le bloc de racloir sur le support de montage du racloir (Figure 6). Serrez les boutons pour fixer le bloc de racloir au support.



FIG. 6

3. Branchez le tuyau d'aspiration sur le bloc de racloir (Figure 7).

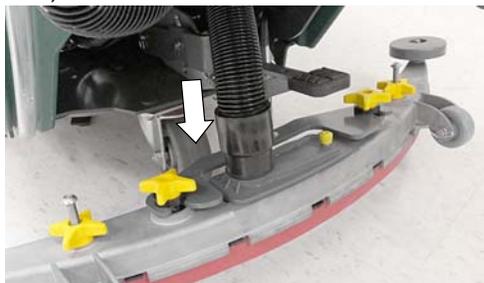


FIG. 7

INSTALLATION DE LA BROSSE/DU PATIN - Disque à 3 attaches

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

1. Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brosse pour soulever du sol la tête de brosse (Figure 8).



FIG. 8

2. Fixez le patin sur le système d'entraînement avant d'installer le disque (Figure 9). Sécurisez le patin à l'aide du verrou central.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : N'utilisez pas la machine avec des patins ou des accessoires qui ne sont pas fournis, ni agréés par Tennant. L'utilisation de patins d'autres marques risque de porter atteinte à la sécurité de l'utilisateur.

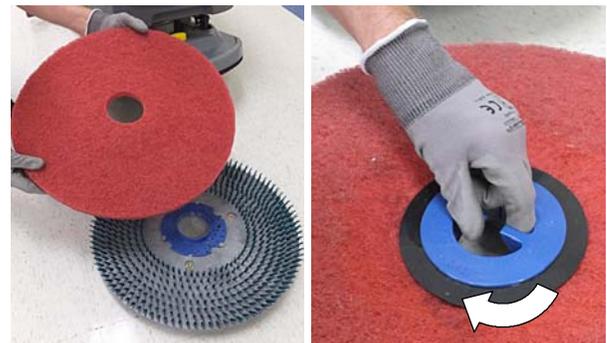


FIG. 9

3. Modèle à disque unique - Positionnez les trois attaches dans les fentes du moyeu de moteur et faites faire un tour rapide dans le sens inverse des aiguilles d'une montre au système d'entraînement du patin/de la brosse, pour que le moyeu s'engage (Figure 10). Regardez pas la fenêtre de tête de brosse pour aligner les attaches.



FIG. 10

Modèle à disque double - Tournez le moyeu de moteur de la brosse jusqu'à ce que la fente du moyeu avec bague d'arrêt ressort soit visible. Positionnez les trois attaches dans les fentes du moyeu de moteur et faites faire un tour rapide en direction de la bague d'arrêt ressort (Figure 11). Regardez pas la fenêtre de tête de brosse pour aligner les attaches.

REMARQUE : Les disques gauche et droit s'engagent dans le moyeu dans des directions opposées.



FIG. 11

4. Modèle à disque unique - Pour retirer le système d'entraînement du patin/de la brosse, enfoncez le levier de retenue et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre le système d'entraînement de patin/la brosse (Figure 12).



FIG. 12

Modèle à disque double - Pour retirer le système d'entraînement du patin/de la brosse, saisissez le disque et faites le tourner rapidement dans la direction indiquée (Figure 13).

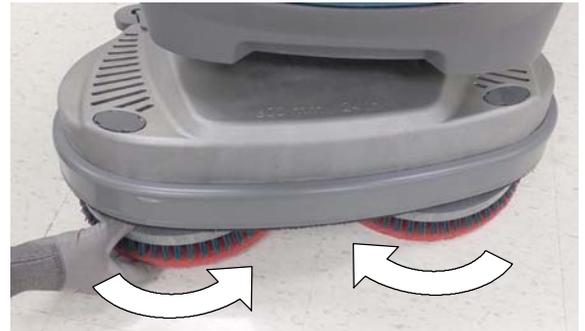


FIG. 13

INSTALLATION DE LA BROSSSE/DU PATIN - Disque magnétique Insta-Click (option)

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

⚠ AVERTISSEMENT : Risque de champ magnétique. Le système d'entraînement magnétique du patin/de la brosse peut être dangereux pour les porteurs de stimulateurs cardiaques ou d'implants médicaux.

1. Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brosse pour soulever du sol la tête de brosse (Figure 14).



FIG. 14

FONCTIONNEMENT

- Fixez le patin sur le système d'entraînement avant d'installer le système d'entraînement (Figure 15). Sécurisez le patin à l'aide du verrou central.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : N'utilisez pas la machine avec des patins ou des accessoires qui ne sont pas fournis, ni agréés par Tennant. L'utilisation de patins d'autres marques risque de porter atteinte à la sécurité de l'utilisateur.

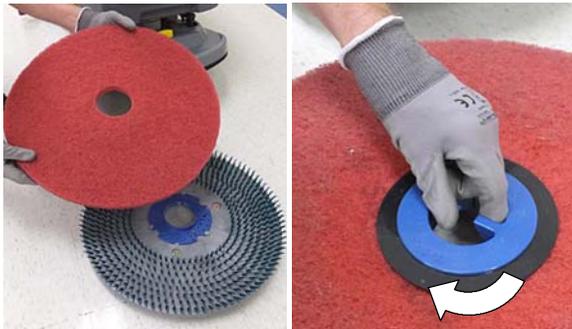


FIG. 15

- Placez le système d'entraînement du patin/de la brosse sous la tête de brosse et soulevez-le pour le mettre en place. Le système d'entraînement du patin/de la brosse Insta-Click se clique automatiquement en place (Figure 16).



FIG. 16

- Pour retirer les systèmes d'entraînement du patin/de la brosse, soulevez la tête de brosse et appuyez sur le bouton de levier de retenue jaune avec le pied ou la main (Figure 17). Le patin tombera au sol.



FIG. 17

INSTALLATION DU PATIN - Orbital

Pour obtenir de meilleures performances de nettoyage et éviter d'endommager la plaque du guide du patin ou la surface du sol, utilisez toujours un patin d'appui avec des patins utiles (Figure 18).

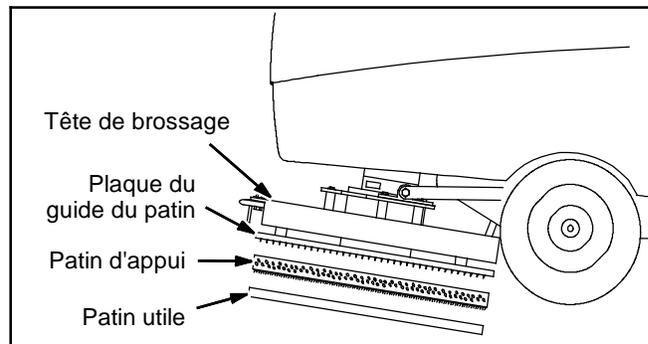


FIG. 18

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

- Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brosse pour soulever du sol la tête de brosse (Figure 19).



FIG. 19

- Installez le patin d'appui, les bandes de retenue tournées vers l'extérieur, au bas de la tête de brosse (Figure 20). Assurez-vous que le patin est bien centré sur la tête de brosse.



FIG. 20

- Fixez le patin utile au patin d'appui (Figure 21).



FIG. 21

INSTALLATION DES BROSSES CYLINDRIQUES

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

- Appuyez sur la pédale de levage de la tête de brosse pour soulever du sol la tête de brosse (Figure 22).



FIG. 22

- Retirez le plateau à déchets en le faisant glisser hors de la tête de brosse (Figure 23).

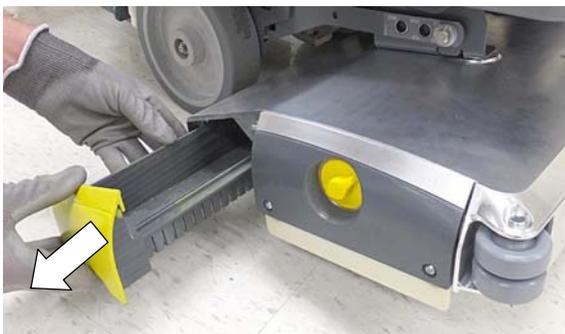


FIG. 23

- Retirez la plaque intermédiaire de la tête de brosse et dévissant le bouton jaune (Figure 24).



FIG. 24

- Faites glisser les brosses dans la tête de brosse et connectez les fentes aux extrémités de chaque brosse dans les moyeux du système d'entraînement (Figure 25).

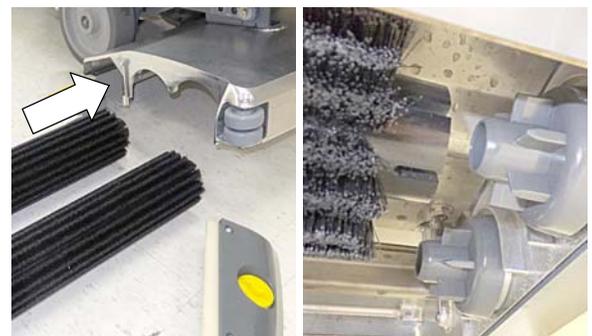


FIG. 25

- Emboîtez le plateau intermédiaire dans les extrémités de la brosse et rattachez le plateau intermédiaire. Assurez-vous que les crochets de la plaque intermédiaire sont engagés avant de serrer le bouton (Figure 26).



FIG. 26

- Remettre en place le plateau à déchets.

REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

Retirez le bouchon du réservoir de solution et remplissez le réservoir de solution. Arrêtez de remplir le réservoir lorsque le niveau atteint la marque « 3/3 » sur l'indicateur du tuyau de vidange du réservoir de solution (Figure 27).

Brossage ec-H2O - Utilisez uniquement de l'eau propre froide (température inférieure à 215C). N'utilisez PAS d'eau chaude et n'ajoutez pas de détergents pour sols conventionnels. Une panne du système ec-H2O se produira si des détergents sont ajoutés.

Brossage conventionnel - Utilisez de l'eau chaude (60°C maximum). Versez un produit détergent recommandé dans le réservoir de solution, en suivant les instructions de mélange figurant sur le conteneur.

REMARQUE : N'utilisez pas le système ec-H2O avec des détergents conventionnels dans le réservoir de solution. Videz, rincez et remplissez le réservoir de solution avec de l'eau claire et froide avant de faire fonctionner le système ec-H2O.

⚠ AVERTISSEMENT : Les matériaux inflammables peuvent provoquer une explosion ou un incendie. N'utilisez pas de matériaux inflammables dans le ou les réservoirs.

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



FIG. 27

L'orifice de remplissage du réservoir de solution est équipé de deux brides de tuyau pour tenir le tuyau pendant le remplissage. Les deux brides ont des diamètres de tuyau différents (Figure 28).



FIG. 28

CARTOUCHE DE CONDITIONNEMENT DE L'EAU ec-H2O NanoClean (modèle ec-H2O)

Le système ec-H2O est équipé d'une cartouche de conditionnement de l'eau (Figure 29). La cartouche est conçue pour protéger le système de plomberie de la machine d'un entartrage potentiel.

La cartouche doit être remplacée lorsqu'elle atteint son utilisation d'eau maximale, ou sa date d'expiration, ou lorsque la cartouche a été activée, selon la première échéance.

Suivant l'utilisation de la machine, une nouvelle cartouche peut durer entre 12 et 24 mois.

Le tableau de bord émettra un code lorsqu'il sera temps de remplacer la cartouche. Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN pour des détails supplémentaires.



FIG. 29

Toutes les cartouches ont une date de fabrication sur leur étiquette. La durée de conservation d'une cartouche non installée est d'un an à compter de la date de fabrication. Lors du remplacement par une nouvelle cartouche, la minuterie du module ecH2O doit être remise à zéro. Voir REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DE CONDITIONNEMENT DE L'EAU ec-H2O NanoClean.

ATTENTION : Lors de la première utilisation ou après avoir remplacé la cartouche de conditionnement de l'eau, le système ec-H2O outrepassera automatiquement le débit de solution sélectionné, et ce pendant jusqu'à 75 minutes.

RAIL POUR ACCESSOIRES

La machine est équipée d'un rail d'accessoires qui sert également de réservoir de récupération et de support du tuyau de vidange du réservoir de solution.

Le rail d'accessoires est conçu pour ranger l'ensemble de raclette et d'autres accessoires (Figure 30).



FIG. 30

Les crochets en J sous le rail de droite permettent l'entreposage du sac à déchets rail (Figure 31).



FIG. 31



ATTENTION : N'utilisez pas les rails pour accessoires pour soulever la machine, vous risqueriez de les endommager.



ATTENTION : Ne marchez pas sur les rails pour les accessoires, vous risqueriez de les endommager.

FUNCTIONNEMENT DE LA MACHINE

POUR VOTRE SÉCURITÉ : N'utilisez pas la machine avant d'avoir lu et compris le manuel de l'opérateur.

LISTE DE CONTRÔLE AVANT LA MISE EN SERVICE

- Balayez la zone et éliminez tout obstacle.
- Vérifiez l'usure et les détériorations des brosses/patins.
- Vérifiez l'usure et les détériorations des lames le racloir.
- Vérifiez que le réservoir de récupération est vide et que l'écran et le plateau à déchets sont propres.
- Vérifiez l'usure et les détériorations de la jupe de la tête de brossage.
- Modèle à brosse cylindrique - Vérifiez que le plateau à déchets est vide et propre.
- Broschage ec-H2O : Assurez-vous que le réservoir de solution est rempli uniquement d'eau claire et froide.
- Broschage ec-H2O : Assurez-vous que tous les agents nettoyants conventionnels ou de restauration sont vidangés et rincés du réservoir de solution.
- Vérifiez le bon fonctionnement de la machine.

COMMANDE DE LA MACHINE

1. Relâchez le levier du frein de parking, si la machine est équipée de cette option (Figure 32).
2. Tournez la clé en position on (I) (Figure 32).



FIG. 32

FONCTIONNEMENT

3. Modèles ec-H2O: Le système ec-H2O se met automatiquement en marche au démarrage. Un indicateur ec-H2O bleu apparaît lorsque la machine est équipée de l'option ec-H2O. La LED verte s'allume lorsque la fonction ec-H2O est activée. Appuyez sur le bouton ec- H2O pour désactiver le système ec-H2O. La LED verte s'éteint (Figure 33).

ATTENTION : Lors de la première utilisation ou après avoir remplacé la cartouche de conditionnement de l'eau, le système ec-H2O outrepassera automatiquement le débit de solution sélectionné, et ce pendant jusqu'à 75 minutes.

ATTENTION : Si le détergent circule accidentellement dans le système ec-H2O, arrêter immédiatement le système ec-H2O. Vidangez le réservoir de solution, remplissez-le avec de l'eau froide et faites fonctionner le système ec-H2O pour rincer le détergent.



FIG. 33

INDICATEUR ec-H2O	ÉTAT
Bleu allumé en continu	Fonctionnement normal
Clignotement bleu/rouge	La cartouche de conditionnement de l'eau est périmée. Remplacez la cartouche.
Rouge allumé en continu ou clignotant	Voir Codes indicateurs d'entretien.

4. Abaissez la tête de brosse sur le sol en appuyant sur la pédale de soulèvement de la tête de brosse, comme illustré (Figure 34).



FIG. 34

5. Abaissez le bloc de racloir au sol en appuyant avec le pied sur le patin de pied, comme illustré (Figure 35). Pour relever le bloc de racloir, placez la pointe du pied sous le patin de pied et soulevez. Le moteur d'extraction démarrera lorsque le bloc de racloir sera abaissé.

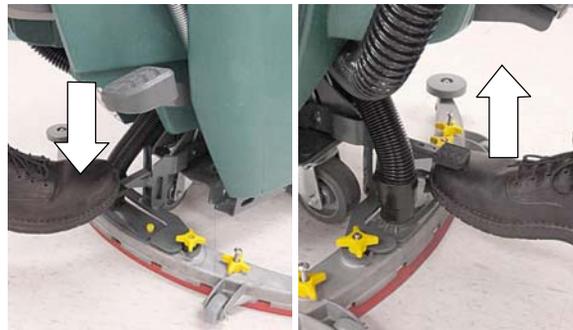


FIG. 35

6. Modèles tractés - poussez le levier directionnel en position de marche avant pour avancer (Figure 36). Pour faire reculer la machine, tirez le levier directionnel vers l'arrière.



FIG. 36

7. Pour commencer le brosseage, tirez sur la barre de démarrage (Figure 37).



FIG. 37

8. Modèles tractés - ajustez la vitesse de brossage en tournant le cadran de vitesse sur la vitesse souhaitée (Figure 38).

Modèles non tractés - poussez lentement la machine vers l'avant. La ou les brosses en rotation aideront la machine à avancer.



FIG. 38

9. Modèle ec-H2O - pour régler le débit de solution lors du brossage ec-H2O, appuyez sur le bouton de débit de solution situé sur le module ec-H2O (Figure 39). Une LED = faible, deux LED = moyen, trois LED = élevé.

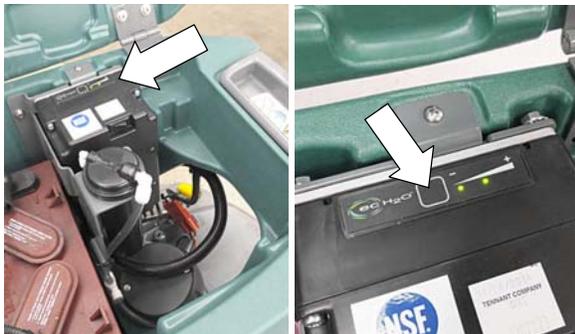


FIG. 39

10. Pour régler le débit de solution lors du brossage conventionnel, tournez le bouton de commande du débit de solution situé sous la machine (Figure 40).

REMARQUE : Le bouton de commande du débit de solution n'est fonctionnel que lors du brossage conventionnel.

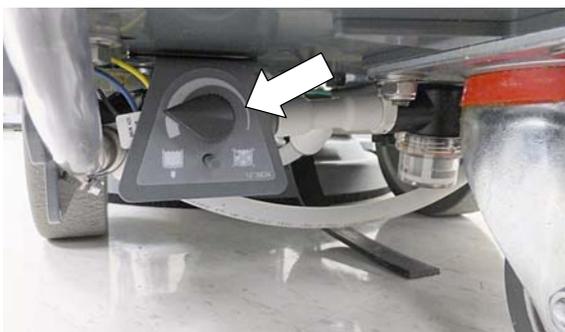


FIG. 40

11. Option du modèle Speed Scrub 300 - Lorsqu'une pression de brossage plus importante est requise pour des zones particulièrement sales, il vous suffit de soulever le levier de pression de brossage (Figure 41).

REMARQUE : Relâchez le levier de la pression d'abaissement lorsque vous relevez la tête de brossage.



FIG. 41

12. Pour arrêter le brossage, relâchez la barre de démarrage et soulevez la tête de brossage et le bloc de racler du sol. Coupez le contact et engagez le frein parking, si la machine en est équipée.

PENDANT LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

⚠ AVERTISSEMENT : Les matières inflammables ou métaux réactifs peuvent provoquer des explosions ou un incendie. Ne les ramassez pas.

1. Faites chevaucher de 5 cm chaque couloir de brossage.
2. Déplacez constamment la machine pour éviter d'endommager la finition du sol.
3. Essuyez les lames du racler avec un chiffon si les lames laissent des traînées.
4. Évitez de heurter la machine contre les montants et les murs.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lorsque vous utilisez la machine, ne brossez pas sur des pentes qui dépassent les 9 % et ne transportez pas la machine sur des pentes dépassant les 21 %.

5. Versez une solution de contrôle de mousse recommandée dans le réservoir de récupération, si un excès de mousse apparaît.

ATTENTION : Une accumulation de mousse n'activera pas le filtre d'arrêt à flotteur, cela provoquera des dommages au moteur d'extraction.

6. Utilisez la méthode du double brossage pour les zones très sales. Brossez d'abord la zone avec le racler relevé, laissez agir la solution entre 3 et 5 minutes, puis brossez la zone une deuxième fois, avec le racler abaissé.

FONCTIONNEMENT

7. Modèle à tête de brossage orbitale -Soyez prudent lorsque vous travaillez à proximité de la plinthe (Figure 42) et d'accessoires fixés au sol tels que des lavabos sur pied et autres objets fragiles. Gardez le bord de la tête de brossage métallique avec un écart suffisant de la plinthe pour éviter de l'endommager.

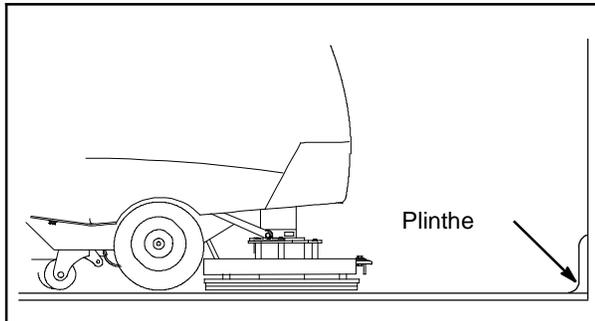


FIG. 42

8. Lorsque vous laissez la machine sans surveillance, retirez la clé et engagez le frein parking, si la machine en est équipée.
9. N'utilisez pas la machine dans les zones où la température ambiante est supérieure à 43°C ou inférieure à 0°C.

BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE (modèles tractés)

En cas d'urgence, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence (Figure 43). Ce bouton rouge coupe l'alimentation de la machine. Pour redémarrer, tournez le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre et tournez à nouveau la clé.

N'utilisez ce bouton qu'en cas d'urgence. Il n'est pas destiné à l'arrêt normal de la machine.



FIG. 43

INDICATEUR DE NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE

L'indicateur du niveau de charge des batteries (BDI) affiche le niveau de charge des batteries pendant le fonctionnement de la machine. Lorsque les batteries sont chargées complètement, les cinq voyants de l'indicateur sont allumés (Figure 44). Lorsque le niveau de charge atteint la lumière rouge, arrêtez le brossage et rechargez les batteries. Lorsque le voyant rouge commence à clignoter, la fonction de brossage est automatiquement arrêtée afin de protéger les batteries contre une décharge totale. Modèle tracté : La machine arrêtera de se déplacer lorsque le témoin rouge clignote, cela permettra à l'utilisateur de transporter la machine vers le poste de charge.

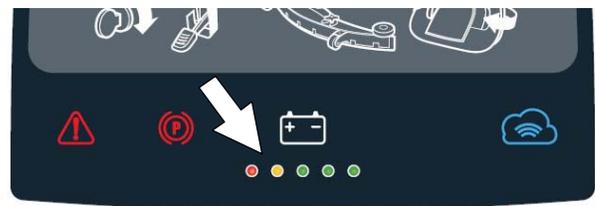


FIG. 44

TABLEAU DES COUPE-CIRCUIT

La machine est équipée de coupe-circuit réenclenchables pour la protéger contre une surcharge de courant. Si un coupe-circuit se déclenche, débranchez la connexion du câble de la batterie et réinitialisez le coupe-circuit en appuyant sur le bouton un fois que le coupe-circuit est refroidi. Rebranchez la connexion du câble de la batterie. Si le coupe-circuit ne se réinitialise pas ou continue de se déclencher, contactez le personnel d'entretien.

Le tableau des coupe-circuit est situé à proximité du compartiment de batteries et il est identifié comme décrit ci-dessous (Figure 45).

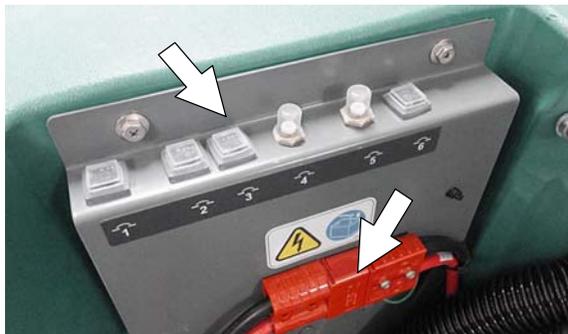


FIG. 45

Coupe-circuit	Puissance	Circuit protégé
CB-1	4 A	Contact, tableau de commande
CB-2	4 A	Module ec-H2O
CB-3	4 A	Pompe ec-H2O
CB-4	30 A	Propulsion
CB-5	37 A	Moteur de brosse
CB-6	20 A	Moteur d'extraction

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors de la maintenance de la machine, toutes les réparations doivent être effectuées par du personnel formé.

COMPTEUR HORAIRE

Le compteur horaire enregistre le nombre d'heures de service de la machine. Utilisez le compteur horaire pour effectuer les procédures d'entretien spécifiques et pour enregistrer l'historique des opérations d'entretien (Figure 46).



FIG. 46

VIDANGE DES RÉSERVOIRS

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

Vidangez et nettoyez le réservoir de récupération quotidiennement et entre les remplissages de réservoirs de solution.

1. Transportez la machine vers le lieu de vidange.
2. Pour les modèles équipés de bouchons de tuyaux de vidange, tenez le tuyau vers le haut, retirez le bouchon, puis abaissez lentement le tuyau pour vidanger. Pour les modèles équipés d'un tuyau de vidange avec vanne de commande de distribution, abaissez le tuyau et ouvrez lentement la vanne pour vidanger (Figure 47).



FIG. 47

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

3. Retirez et nettoyez le filtre d'arrêt à flotteur (Figure 48).



FIG. 48

FONCTIONNEMENT

- Option - Retirez le bac à déchets et videz-le (Figure 49).

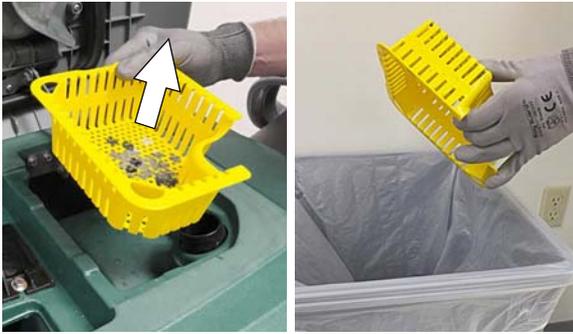


FIG. 49

- Rincez le réservoir de récupération à l'eau propre et essuyez tout résidu de saleté (Figure 50).

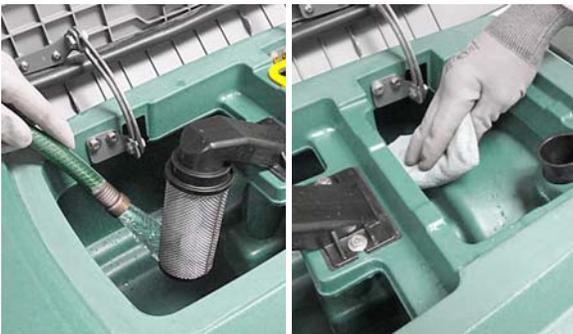


FIG. 50

- Rincez le réservoir de solution avec de l'eau propre (Figure 52).



FIG. 52

- Retirez le filtre du réservoir de solution et nettoyez l'écran après 50 heures d'utilisation (Figure 53). Le filtre de solution se trouve sous la machine, à l'arrière. Vidangez le réservoir de solution avant le démontage du filtre.

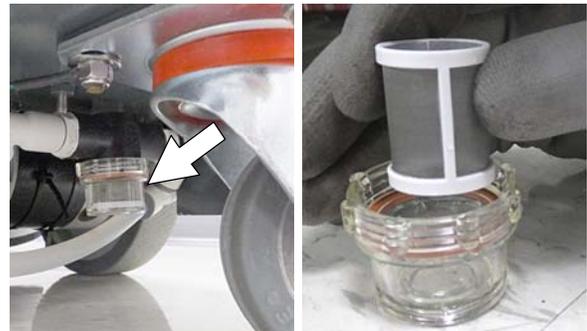


FIG. 53

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

Vidangez le réservoir de solution quotidiennement.

- Transportez la machine vers le lieu de vidange.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

- Pour vider l'eau restante du réservoir de solution, tirez le tuyau de solution hors du rail pour accessoires (Figure 51).



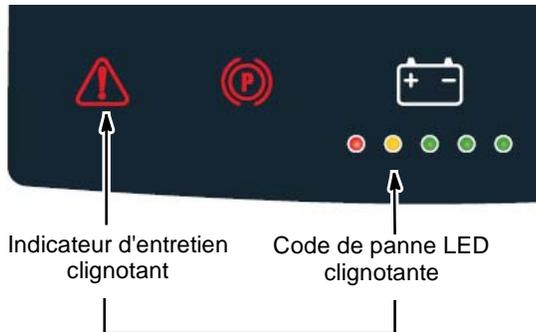
FIG. 51

Rebranchez fermement le tuyau de solution au rail pour accessoires après la vidange du réservoir.

CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.

Lorsque la machine ou le chargeur de batterie détecte un défaut, l'indicateur d'entretien clignote. Un code de défaut est fourni pour déterminer le problème, tel que décrit ci-dessous.

Tableau de commande



Code de panne LED * = clignotante	CAUSE	SOLUTION
* * * * *	Bouton d'arrêt d'urgence activé.	Relâchez le bouton d'arrêt d'urgence et redémarrez la machine.
• • • * *	Problème de câblage, connecteur ou panneau de commande de moteur du brosse.	Contactez le personnel d'entretien.
• • * • •	Problème de câblage, connecteur ou panneau de commande de moteur d'extraction.	Contactez le personnel d'entretien.
• • * * •	Coupe-circuit de propulsion déclenché.	Débranchez la batterie et réinitialisez le coupe-circuit. Si le déclenchement se répète, contactez le personnel d'entretien.
• • * * *	Problème de câblage, connecteur ou panneau de commande du moteur de propulsion.	Contactez le personnel d'entretien.
• * • * *	Échec de chargement du logiciel.	Contactez le personnel d'entretien.
* • • • *	Panne de propulsion Propulsion I-Communication avec l'entraînement perdue	Redémarrez la machine. Si la panne se répète, contactez le personnel d'entretien.
* • • * •	Panne de coupure du moteur de propulsion	Contactez le personnel d'entretien.

FONCTIONNEMENT

CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN - Suite

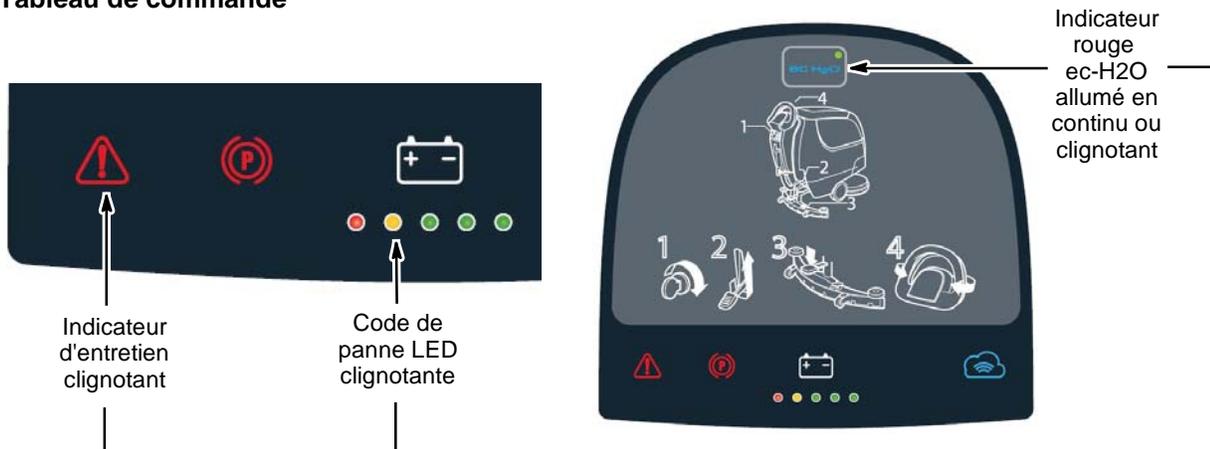
Code de panne LED * = clignotante	CAUSE	SOLUTION
* • • * *	Surtension du moteur de la brosse	Contactez le personnel d'entretien.
* • * • *	La barre de démarrage est tirée ou obstruée avant de mettre la machine en marche.	Relâchez la barre de démarrage ou retirez l'obstacle avant de mettre la machine en marche.
* • * * •	Panne du panneau de commande du moteur de brosse Panne du panneau de commande du moteur d'extraction	Débranchez la connexion du câble de batterie et contactez le personnel d'entretien pour remplacer le panneau de commande.
* • * * *	Surtension du moteur d'extraction.	Contactez le personnel d'entretien.
* * • • •	Panne de coupure du moteur d'extraction.	Contactez le personnel d'entretien.
* * • * •	Panne de coupure du moteur de la brosse.	Contactez le personnel d'entretien.
• * * * •	Panne de communication du chargeur Panne de communication du panneau de commande de la brosse Panne de communication du système ec-H2O	Redémarrez Si le code de panne persiste, contactez le personnel d'entretien.

CODES INDICATEUR D'ENTRETIEN DU CHARGEUR EMBARQUÉ

Code de panne LED * = clignotante	CAUSE	SOLUTION
* * * • •	État d'erreur du chargeur.	Contactez le personnel d'entretien.
• * * • •	Le chargeur n'est pas connecté au pack de batteries.	Vérifiez les connexions du câble.
• * • • •	Chargeur surchauffé.	Laissez le chargeur se refroidir. Placez-le dans un endroit bien aéré. Chargez les batteries dans un endroit où la température est inférieure ou égale à 27°C. Si le défaut persiste, contactez le personnel d'entretien.
• * * * •	Panne de communication du chargeur	Redémarrez le chargeur. Si le code de panne persiste, contactez le personnel d'entretien.
• * * • *	La minuterie du chargeur a dépassé le temps de charge maximal. Interrompt le cycle de chargement.	Remplacez les batteries.

CODES INDICATEUR D'ENTRETIEN SYSTÈME ec-H2O - OPTION

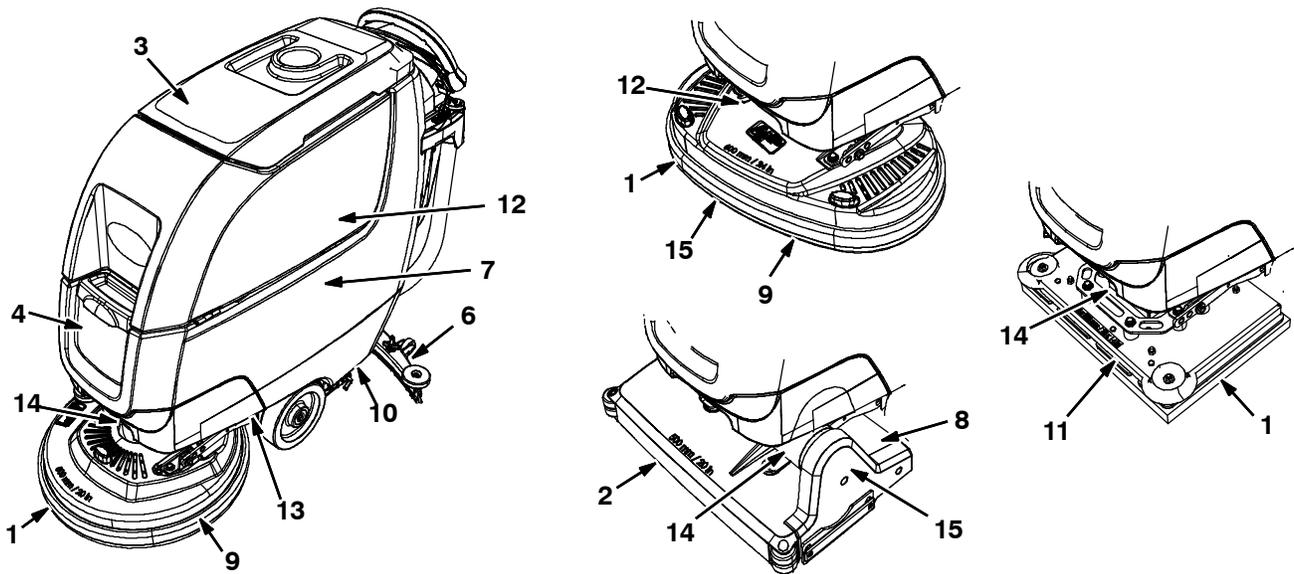
Tableau de commande



Code de panne LED * = clignotante	CAUSE	SOLUTION
• * * * •	Défaut de communication du système ec-H2O	Redémarrer. Si el código de falla persiste, contacto con el servicio técnico.
• * • * •	Problème de câblage, connecteur ou panneau de commande de la pompe ec-H2O.	Contactez le personnel d'entretien.
• * * * *	Surtension de la pompe ec-H2O	Contactez le personnel d'entretien.
* • • • •	Panne de coupure de la pompe ec-H2O	Contactez le personnel d'entretien.
* • * • •	Disjoncteur de circuit ec-H2O déclenché	Réenclenchez le coupe-circuit. Si le déclenchement se répète, contactez le personnel d'entretien.
Indicateur ecH2O rouge allumé en continu	Pannes électriques ec-H2O	Contactez le personnel d'entretien.
Indicateur ecH2O rouge clignotant*	Pannes d'alimentation en eau ou de tuyauterie dans le système ec-H2O	Contactez le personnel d'entretien.
Indicateur ecH2O clignotant bleu/rouge	La cartouche de conditionnement de l'eau est périmée	Remplacez la cartouche de conditionnement de l'eau.

*Vérifiez si du détergent de nettoyage a été ajouté au réservoir de solution. Si le système ec-H2O a été utilisé avec un détergent de nettoyage, vidangez le réservoir de solution, ajoutez de l'eau propre et faites fonctionner le système ec-H2O jusqu'à disparition du code de panne.

TABLEAU D'ENTRETIEN



Fréquence	Person ne resp.	Réf.	Description	Procédure
Tous les jours	O	1	Patin(s)	Vérifier, faire pivoter ou remplacer
	O	1	Brosse(s)	Vérifier, nettoyer
	O	2	Brosses cylindriques	Vérifier, nettoyer
	O	3	Réservoir de récupération	Vidanger, rincer, nettoyer le filtre de coupure à flotteur et le bac à déchets si équipé
	O	4	Réservoir de solution	Vidanger, rincer
	O	6	Racloir	Nettoyer, vérifier l'endommagement et l'usure
	O	7	Batteries	Charger si nécessaire
	O	8	Cuve à débris	Nettoyer
	O	9	Jupe de la tête de lavage	Vérifier l'endommagement et l'usure
Chaque semaine	O	7	Éléments des batteries	Vérifier le niveau d'électrolyte
	O	6	Réservoir de récupération de l'égouttement du bloc du racloir	Vérifier, nettoyer
50 heures	O	2	Brosses cylindriques :	Faire pivoter les brosses. Vérifier l'absence d'usure.
	O	2	Tête de brossage cylindrique	Nettoyer le dessous de la tête de brossage
	O	3	Joint du bouchon du réservoir de récupération	Vérifier l'absence d'usure.
	O	10	Filtre du réservoir de solution	Nettoyer
100 heures	O	7	Système de remise à niveau d'eau des batteries (en option)	Vérifier l'absence de dommages et d'usure au niveau des tuyaux.
200 heures	O	7	Batteries, bornes et câbles	Vérifier et nettoyer
500 heures	T	11	Isolateurs orbitaux inférieurs	Replacer (qté 4)
750 heures	T	12	Moteur d'extraction	Remplacer les balais en carbone
1250 heures	T	13	Moteur de propulsion	Remplacer les balais en carbone
	T	14	Moteur de brosse	Remplacer les balais en carbone
	T	15	Courroie de brosse	Remplacer la courroie

O = Opérateur T = Personnel formé

ENTRETIEN DE LA MACHINE

Afin de maintenir la machine en bon état de fonctionnement, exécutez simplement les procédures d'entretien suivantes.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine est équipée.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Portez un équipement de protection individuelle, selon le besoin, lors de l'entretien de la machine. Toutes les réparations doivent être effectuées uniquement par du personnel formé.

APRÈS CHAQUE UTILISATION

1. Vidangez et rincez le réservoir de récupération (Figure 54). Voir VIDANGE DES RÉSERVOIRS



FIG. 54

2. Option - Retirez le bac à déchets et videz-le (Figure 55).



FIG. 55

3. Retirez et nettoyez le filtre d'arrêt à flotteur (Figure 56).



FIG. 56

4. Vidangez et rincez le réservoir de solution (Figure 57).



FIG. 57

5. Tête de brosse à disque - Retournez le patin ou remplacez-le en cas d'usure (Figure 58).

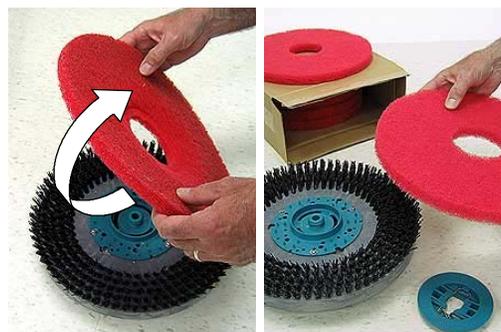


FIG. 58

Tête de brosse orbitale - Retournez le patin utile ou remplacez-le en cas d'usure (Figure 59).



FIG. 59

ENTRETIEN

6. Système d'entraînement du patin ou brosses Insta-Click nettoyer tout débris accumulés de la zone d'attachement du moyeu (Figure 60).



FIG. 60

7. Essuyez les lames du racloir. Vérifiez l'absence de dommages et d'usure sur les lames (Figure 61). Permutez la lame en cas d'usure. Voir REMPLACEMENT DES LAMES DE RACLOIR.



FIG. 61

8. Assurez-vous que la jupe de la tête de brossage n'est ni usée ni endommagée (Figure 62). Remplacez le sac s'il est usé ou endommagé.



FIG. 62

9. Nettoyez la surface extérieure de la machine avec un produit nettoyant multi-usages et un chiffon humidifié (Figure 63).



FIG. 63

10. Tête de brossage cylindrique - Retirez et nettoyez la cuve à débris (Figure 64).



FIG. 64

11. Chargez les batteries (Figure 65). Voir BATTERIES.



FIG. 65

APRÈS CHAQUE UTILISATION HEBDOMADAIRE

1. Vérifiez le niveau d'électrolyte de toutes les batteries (Figure 66). Voir BATTERIES.



FIG. 66

2. Retirez le couvercle de la récupération de l'égouttement du bloc de racler et nettoyez le réservoir (Figure 67).



FIG. 67



FIG. 69

3. Tête de brossage cylindrique - Retirez les débris accumulés du dessous de la tête de brossage (Figure 70).



FIG. 70

4. Examinez et nettoyez le joint du couvercle du réservoir de récupération (Figure 71). Remplacez le joint s'il est endommagé.



FIG. 71

TOUTES LES 50 HEURES DE SERVICE

1. Retirez le filtre du réservoir de solution et nettoyez l'écran (Figure 68). Tournez la cuvette de filtre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la retirer. Assurez-vous de vidanger le réservoir de solution avant le démontage du filtre.

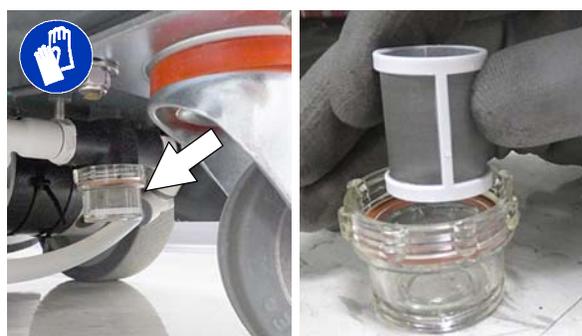


FIG. 68

2. Brosses cylindriques - Faites pivoter les brosses d'avant en arrière (Figure 69). Remplacez les brosses lorsqu'elles ne nettoient plus convenablement.

TOUTES LES 100 HEURES DE SERVICE

Si la machine est équipée du système de remise à niveau d'eau des batteries en option, vérifiez l'usure et l'endommagement des tuyaux d'eau et raccords (Figure 72). Remplacez le système s'il est endommagé.

POINT SÉCURITÉ : Lors de l'entretien des batteries, portez un équipement de protection individuelle selon le besoin. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.



FIG. 72

MOTEURS ÉLECTRIQUES

Remplacez les balais de charbon du moteur comme indiqué. Contactez un personnel formé pour le remplacement des balais de charbon.

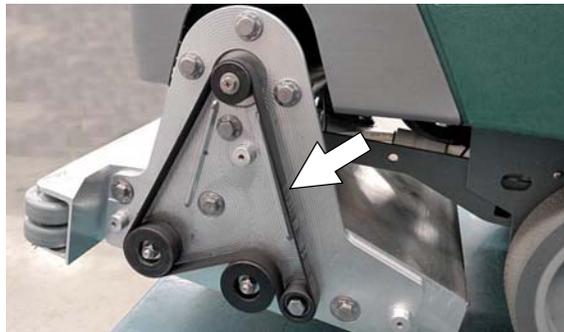
Remplacement des balais de charbon	Heures
Moteur d'extraction	750
Moteur de propulsion (modèle tracté)	1250
Moteurs de brosse à disque	1250
Moteurs de brosse cylindrique	1250
Moteurs de brosse orbitale	1250

COURROIES

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

Remplacez les courroies toutes les 1250 heures. Contactez un personnel formé pour le remplacement de la courroie (Figure 73).

Courroie d'entraînement des brosses cylindriques



Courroie d'entraînement des brosses à disque double

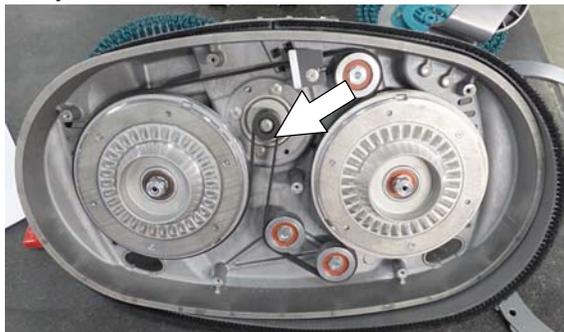


FIG. 73

ISOLATEURS TÊTES DE BROSSAGE ORBITALES

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

Remplacez les quatre isolateurs de vibrations inférieurs toutes les 500 heures. Les isolateurs inférieurs (cachés) sont situés entre la plaque du capot et la plaque d'entraînement. Contactez un personnel formé pour le remplacement de l'isolateur. (Figure 74).



FIG. 74

BATTERIES

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant d'en effectuer l'entretien, arrêtez la machine sur une surface horizontale, coupez le contact et retirez la clé.

Votre machine est équipée de batteries au plomb-acide inondées et sans entretien (AGM scellées) ou de batteries lithium-ion fournies par Tennant.

BATTERIES INONDÉES ET SANS ENTRETIEN AU PLOMB-ACIDE SCELLÉES

La durée de vie des batteries dépend de leur bon entretien. Pour optimiser la durée de vie des batteries :

- Ne chargez pas les batteries plus d'une fois par jour et seulement après avoir fait tourner la machine pendant au moins 15 minutes.
- Ne laissez pas les batteries partiellement déchargées pendant une longue période de temps.
- Chargez toujours les batteries dans un endroit bien-aéré pour prévenir l'accumulation de gaz. Chargez les batteries dans un endroit où la température ambiante est inférieure ou égale à 27°C.
- Laissez le chargeur charger entièrement les batteries avant d'utiliser-la machine.
- Maintenez les niveaux adéquats d'électrolyte des batteries noyées (liquides) en vérifiant les niveaux chaque semaine.

Votre machine est équipée de batteries de type noyé (liquide) au plomb ou de batteries ne nécessitant aucun entretien fournies par Tennant.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant d'entretenir la machine, éloignez tout objet métallique des batteries. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

Les batteries ne nécessitant aucun entretien (AGM scellées) n'ont pas besoin d'une remise à niveau d'eau. Le nettoyage et autre entretien courant restent nécessaires.

Les batteries de type noyé (liquide) au plomb-acide requièrent une remise à niveau d'eau régulière comme décrit ci-dessous. Vérifiez le niveau d'électrolyte des batteries chaque semaine.

REMARQUE : Ne vérifiez pas le niveau d'électrolyte si la machine est équipée du système de remise à niveau d'eau des batteries, en option. Passez à la rubrique SYSTÈME DE REMISE À NIVEAU D'EAU DES BATTERIES.

Le niveau d'électrolyte doit être légèrement au-dessus des plaques de batterie, comme illustré avant la charge (Figure 75). Ajoutez de l'eau distillée si nécessaire. **NE REMPLISSEZ PAS TROP.** L'électrolyte va augmenter de volume et risque de déborder lors de la charge. Après la charge, vous pouvez ajouter de l'eau distillée jusqu'à environ 3 mm sous les tubes de visée.

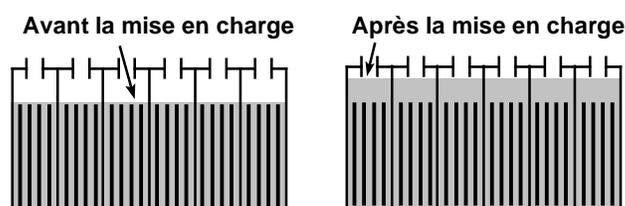


FIG. 75

REMARQUE : Assurez-vous que les bouchons des batteries sont à leur place pendant la charge des batteries. Il peut y avoir une odeur de soufre après la charge des batteries. C'est normal.

VÉRIFICATION DES CONNEXIONS/NETTOYAGE

Toutes les 200 heures de service, vérifiez si les cosses des câbles ne sont pas desserrées et nettoyez la surface des batteries, y compris les bornes et les attaches des câbles, pour éviter la corrosion. Utilisez une brosse métallique avec une solution concentrée de bicarbonate de soude et d'eau (Figure 76). N'ôtez pas les bouchons des batteries lors du nettoyage de celles-ci.



FIG. 76

BATTERIE AU LITHIUM-ION

Le pack de batterie lithium-ion est une batterie sans entretien protégée par un système de gestion de la batterie (BMS). Pour bénéficier de la durée de vie maximale de la batterie, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Les batteries au lithium-ion doivent être chargées avant la première utilisation.
- Veuillez respecter à la lettre le chapitre « Instructions importantes de sécurité » figurant dans le manuel lorsque vous utilisez le modèle de batterie lithium-ion.
- Utilisez uniquement le chargeur de batterie lithium-ion fourni avec la machine.
- Chargez la batterie dans des espaces bien ventilés. Pour une meilleure performance de chargement, chargez la batterie à des températures inférieures à 80°F/27°C et supérieures à 32°F/0°C. Le pack de batterie peut s'éteindre et ne pas prendre la charge si les températures sont trop élevées ou trop basses.
- Ne stockez pas la machine pendant une longue durée déchargée, la batterie pourrait se décharger davantage et atteindre un niveau irrécupérable.
- Lorsque la machine s'arrête parce que la batterie est déchargée, il est inutile de l'éteindre et de la rallumer plusieurs fois. Cela peut endommager gravement la batterie. Rechargez la batterie immédiatement pour éviter tout endommagement.
- La charge occasionnelle (c'est-à-dire un cycle de charge partiel d'une demi heure ou plus) n'est recommandée que si le niveau de charge est inférieur à 80 %.
- Ne faites pas fonctionner la machine à des températures supérieures à 104°F/40°C ou inférieures à -4 °F/-20°C car elle pourrait s'éteindre.
- Pour l'entretien et le remplacement de la batterie lithium-ion, contactez le service d'entretien Tennant.

BOUTON D'ALIMENTATION DE LA BATTERIE/ INDICATEUR DE DÉCHARGE DE LA BATTERIE

Chaque batterie lithium-ion contient un bouton d'alimentation pour éteindre l'alimentation de la batterie. L'indicateur de décharge de la batterie (BDI) affiche l'état actuel de la batterie (Figure 77).



FIG. 77

L'indicateur de charge des batteries indique le niveau de charge des batteries. Lorsque les batteries sont complètement chargées, les cinq indicateurs lumineux sont allumés. Lorsque la batterie se décharge, les niveaux de l'indicateur diminuent.

Si l'indicateur clignote en rouge, la batterie est défaillante. Contactez le service Tennant pour réparer la défaillance.

État du voyant LED	État de charge de la batterie
	81 - 100%
	61 - 80%
	41 - 60%
	21 - 40%
	11 - 20%
	1 - 10%
	Fault - Contact Service

FIG. 78

Appuyez sur le bouton d'alimentation de la batterie et maintenez-le enfoncé pendant 20 secondes pour éteindre la batterie. Les indicateurs de décharge de la batterie s'éteignent.

Appuyez rapidement sur le bouton d'alimentation de la batterie pour l'allumer. Les indicateurs de décharge de la batterie s'allument lorsque sous tension.

CHARGE DES BATTERIES

Les instructions de mise en charge figurant dans ce manuel sont destinées au chargeur de batterie accompagnant votre machine. L'utilisation d'autres chargeurs de batteries qui ne sont ni fournis ni agréés par Tennant est interdite.

Si votre machine est équipée d'un type de chargeur de batterie autonome, consultez le manuel du propriétaire du chargeur pour les instructions de fonctionnement. Contactez votre distributeur ou Tennant pour des recommandations en matière de chargeur de batterie si la machine n'est pas équipée d'un chargeur.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : L'utilisation de chargeurs de blocs batteries incompatibles peut endommager les batteries et provoquer un incendie.

NOTE IMPORTANTE : Le chargeur de batterie est réglé pour charger le type de batterie accompagnant votre machine. Si vous choisissez de changer de type ou de capacité de batterie (à savoir type noyé (liquide) au plomb-acide, ne nécessitant pas d'entretien, scellée, batteries AGM, etc.), le profil de charge du chargeur doit être changé, afin d'éviter l'endommagement de la batterie. Voir RÉGLAGES DU CHARGEUR DE BATTERIE

1. Transportez la machine dans un endroit bien aéré.

⚠ AVERTISSEMENT : Les batteries émettent de l'hydrogène gazeux. Ce gaz peut exploser ou s'enflammer. Évitez toute étincelle et toute flamme nue lors de la charge des batteries.

2. Arrêtez la machine sur une surface horizontale et sèche, mettez la machine hors tension et retirez la clé de contact.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors de l'entretien des batteries, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

3. Si la machine est équipée de batteries de type noyé (liquide) au plomb-acide, vérifiez le niveau d'électrolyte de la batterie chaque semaine avant la mise en charge. Voir *BATTERIES AU PLOMB-ACIDE NOYÉES (LIQUIDES)*.

4. Pour les modèles équipés de chargeurs embarqués, retirez le cordon d'alimentation du chargeur des crochets de rangement et branchez le cordon sur une prise murale reliée à la terre (Figure 79).



FIG. 79

Pour les modèles équipés de chargeurs autonomes, branchez d'abord le cordon d'alimentation CC du chargeur sur la prise de charge des batteries, puis branchez le cordon d'alimentation CA sur une prise murale reliée à la terre (Figure 80). Reportez-vous au manuel du chargeur de batterie autonome pour les instructions d'utilisation.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Ne débranchez pas le cordon d'alimentation c.c. du chargeur de la prise de la machine lorsque le chargeur est en marche. Vous risquez de provoquer des étincelles. Si le chargeur doit être arrêté durant la mise en charge, débranchez d'abord le cordon d'alimentation en courant alternatif.



FIG. 80

5. Le chargeur commence automatiquement à charger et se coupe lorsque les batteries sont complètement chargées. La durée maximale du cycle de charge peut être de 6 à 12 heures, en fonction du type de batterie.

Chargeur de batterie embarqué : Les témoins de l'indicateur de niveau de charge de la batterie ondulent d'arrière en avant durant le cycle de charge. Lorsque les cinq témoins clignotent, le cycle de charge est terminé (Figure 81).

Para máquinas equipadas con batería de iones de litio: Durante el ciclo de carga, comenzando de izquierda a derecha, la luz indicadora parpadeará, se volverá fija y luego pasará a la siguiente luz. Una vez que el ciclo de carga complete este proceso a través de las cinco luces, todas las luces parpadearán repetidamente dos veces al final del ciclo de carga.



FIG. 81

6. Après la charge des batteries, débranchez le cordon d'alimentation et enroulez le cordon autour des crochets prévus (Figure 82).

Pour les modèles équipés d'un chargeur autonome, débranchez toujours le cordon d'alimentation CA avant de débrancher le chargeur de la machine.



FIG. 82

RÉGLAGES DU CHARGEUR DE BATTERIE

REMARQUE : Les instructions suivantes s'appliquent aux modèles équipés de batteries au plomb inondées ou de batteries AGM scellées.

Le chargeur de batterie est réglé pour charger le type de batterie accompagnant votre machine. Si vous choisissez de changer de type ou de capacité de batterie, le profil de charge du chargeur doit être changé, afin d'éviter l'endommagement de la batterie.

Pour une machine équipée d'un chargeur de batterie autonome, reportez-vous au manuel du propriétaire du chargeur autonome pour changer le profil de charge du chargeur.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors de l'entretien des batteries, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

Pour changer les réglages du chargeur de batterie embarqué pour un type de batterie différent :

1. Déconnectez le câble de la batterie au niveau de la machine (Figure 83).



FIG. 83

2. Déroulez le cordon d'alimentation du chargeur de batterie.
3. À l'aide d'un tournevis cruciforme T25, retirez les deux vis situées en bas du panneau de commande pour accéder au chargeur de batterie (Figure 84).

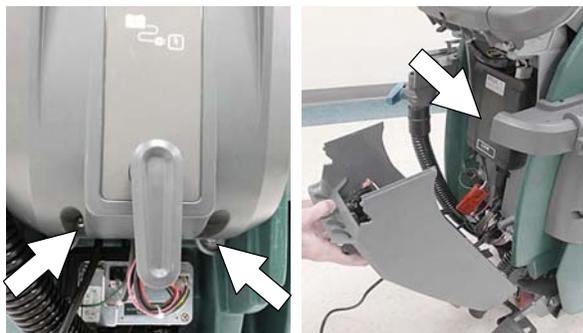


FIG. 84

4. Déconnectez le câble de la batterie, le cordon d'alimentation et le faisceau de câbles du chargeur. À l'aide d'un tournevis cruciforme T25, retirez les quatre vis qui fixent le chargeur à la machine (Figure 85). Retirez le chargeur de la machine.



FIG. 85

5. Retirez le bouchon noir du dessous du chargeur pour accéder au cadran du profil (Figure 86)



FIG. 86

6. À l'aide d'un petit tournevis standard, tournez le cadran jusqu'au type de batterie approprié, conformément au tableau ci-dessous (Figure 87).



FIG. 87

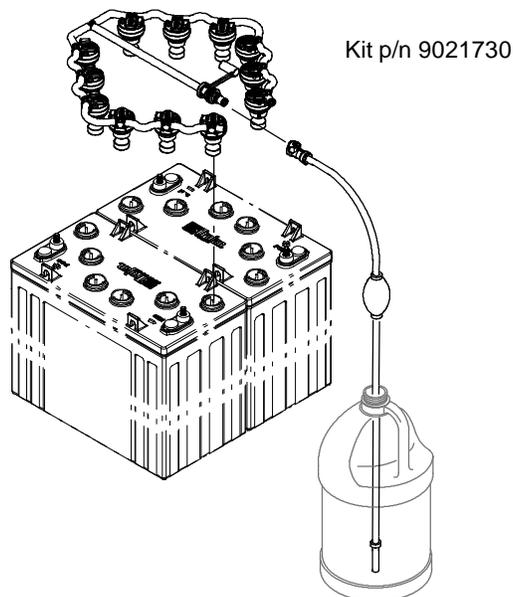
Cadran Position	Paramètres de description de batterie avec plages AH
0	Réglage usine *
1	Liquide, Trojan 105 à 155 AH
2	Liquide, Energys/Tab 105 à 155 AH
3	AGM, Discover 80 à 150 AH
4	AGM, Fullriver 80 à 150 AH
5	AGM, TPPL, Energys 20 à 40 AH
6	Gel, Sonnenschein 80 à 150 AH

* Le réglage usine, la position du cadran « 0 », est pré-programmé pour correspondre au type de batterie fourni avec la nouvelle machine. Une fois que le cadran a été modifié par rapport au réglage usine, il ne doit pas être remis à « 0 », sinon cela risque d'endommager la batterie.

7. Remettez le bouchon noir sur le chargeur, réinstallez le chargeur de batterie et remettez en place le panneau de commande.
8. Rebranchez la connexion du câble de la batterie.

SYSTÈME DE REMISE A NIVEAU D'EAU MANUELLE DES BATTERIES (OPTION de batterie Trojan)

Les instructions suivantes sont destinées aux modèles équipés du système optionnel de pompe manuelle pour remise à niveau d'eau des batteries.



Le système optionnel de pompe manuelle pour remise à niveau d'eau des batteries représente un moyen sûr et facile de maintenir les niveaux d'électrolyte corrects dans les batteries. Ce kit est conçu exclusivement pour les batteries de type noyé (liquide) au plomb-acide Trojan.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : pour l'entretien de la machine, portez un équipement de protection individuelle si nécessaire. Évitez tout contact avec l'acide des batteries.

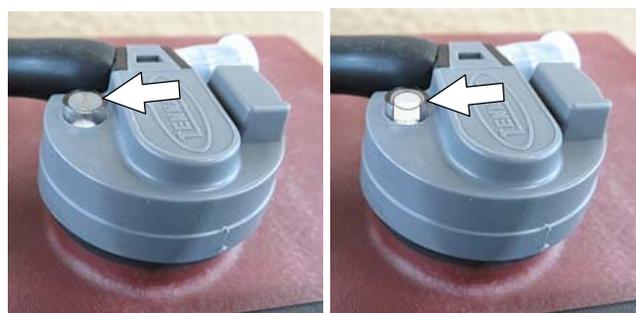
Vérifiez que les tuyaux et les connexions ne sont ni usés ni endommagés avant d'utiliser le système de remise à niveau d'eau des batteries.

1. Chargez complètement les batteries avant d'utiliser le système de remise à niveau d'eau des batteries. N'ajoutez pas d'eau dans les batteries avant la charge, l'électrolyte va augmenter de volume et risque de déborder au cours de la charge.
2. Après avoir chargé les batteries, vérifiez les voyants de niveau d'électrolyte des batteries situés sur les couvercles des batteries. (Figure 88).



FIG. 88

3. Si les voyants de niveau sont bas, ajoutez de l'eau tel que décrit dans les instructions suivantes. (Figure 89).



Indicateur bas =
ajouter de l'eau

Indicateur haut = plein

FIG. 89

4. Repérez l'emplacement du raccord de connexion du tuyau de solution à l'intérieur du compartiment des batteries. Retirez le cache-poussière et connectez le tuyau de la pompe manuelle. (Figure 90).



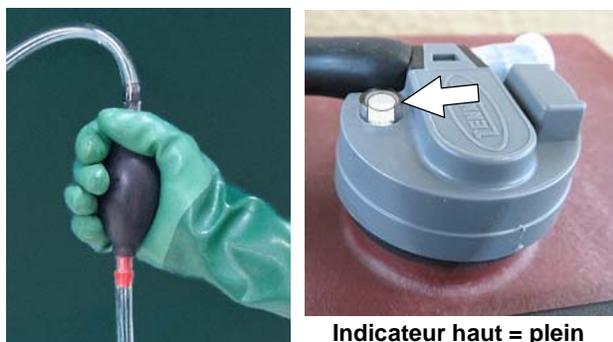
FIG. 90

5. Immergez l'autre extrémité du tuyau de la pompe manuelle dans un bidon d'eau distillée. (Figure 91).



FIG. 91

6. Pressez la poire du tuyau de la pompe manuelle jusqu'à ce qu'elle soit ferme. L'indicateur de niveau montera lorsqu'elles seront pleines. (Figure 92).



Indicateur haut = plein

FIG. 92

7. Après avoir fait l'appoint en eau, remplacez le couvercle anti-poussière sur le tuyau de remplissage des batteries et rangez ce tuyau dans le compartiment des batteries pour une utilisation ultérieure.

REPLACEMENT DES LAMES DE RACLOIR

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

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. Desserrez complètement les deux boutons extérieurs du bloc de racloir. Cela séparera la retenue de la lame chargée par ressort du châssis de racloir (Figure 93). Pour desserrer les boutons rapidement, pressez la retenue de la lame et le châssis de racloir ensemble.

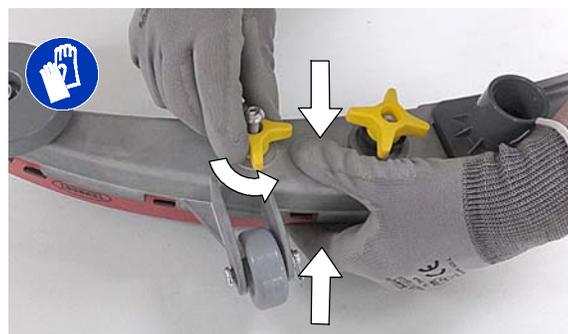


FIG. 93

3. Retirez la ou les lames usées de la retenue de lame (Figure 94).

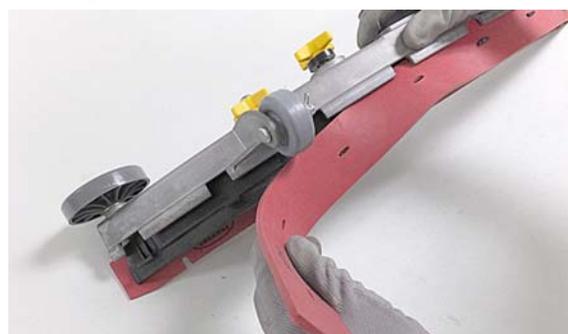


FIG. 94

4. Faites pivoter la lame arrière pour obtenir un nouveau bord nettoyant (Figure 95). Assurez-vous d'aligner les fentes sur la lame avec les languettes de retenue.

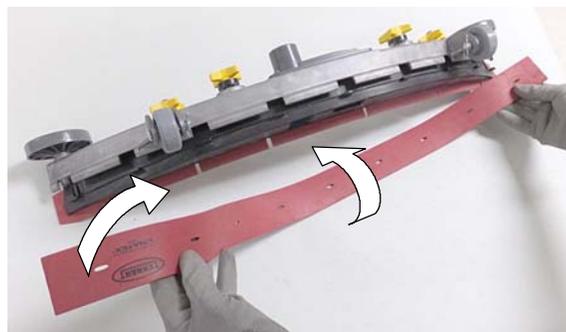


FIG. 95

5. Pressez le châssis de racloir et la retenue de lame ensemble et resserrez les deux boutons extérieurs (Figure 96).



FIG. 96

REPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DE CONDITIONNEMENT DE L'EAU ec-H2O NanoClean

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Avant de quitter ou d'entretenir la machine, arrêtez-la sur une surface horizontale, coupez le contact, retirez la clé et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée.

La cartouche de conditionnement de l'eau doit être remplacée lorsqu'elle atteint son utilisation d'eau maximale, ou sa date d'expiration, ou lorsque la cartouche a été activée, selon la première échéance. Le tableau de bord émettra un code lorsqu'il sera temps de remplacer la cartouche. Voir UTILISATION DU TABLEAU DE BORD pour des détails supplémentaires.

Suivant l'utilisation qui est faite de la machine, en moyenne, une nouvelle cartouche peut durer entre 12 mois, pour une utilisation intensive, et 24 mois, pour une faible utilisation.

ATTENTION : Lors de la première utilisation ou après avoir remplacé la cartouche de conditionnement de l'eau, le système ec-H2O dépassera automatiquement le débit de solution sélectionné, et ce pendant jusqu'à 75 minutes.

1. Arrêtez la machine sur une surface plane, retirez la clé et engagez le frein parking, si la machine en est équipée.
2. Soulevez le réservoir de récupération pour accéder à la cartouche de conditionnement d'eau ec-H2O (Figure 97). Vidangez le réservoir de récupération avant de le soulever.



FIG. 97

3. Déconnectez les deux connecteurs de tuyau du dessus de la cartouche en appuyant les colliers gris vers l'intérieur et en tirant les connecteurs vers l'extérieur (Figure 98). Soulevez la cartouche pour la retirer.



FIG. 98

4. Marquez la date d'installation sur l'étiquette de la nouvelle cartouche (Figure 99).



FIG. 99

5. Installez la nouvelle cartouche et reconnectez les deux tuyaux. Assurez-vous que les connecteurs de tuyau sont entièrement insérés dans la cartouche.

6. Remettez à zéro la minuterie pour la nouvelle cartouche.
 - a. Mettez le contact.
 - b. Appuyez et maintenez le commutateur du module ec-H2O enfoncé pendant 10 secondes. Lorsque le bouton est relâché, les trois témoins de l'indicateur de débit commencent à se déplacer d'avant en arrière (Figure 100).



FIG. 100

- c. Pendant que les témoins se déplacent d'avant en arrière, appuyez sur le commutateur de débit (Figure 101). Les trois témoins de l'indicateur clignotent alors trois fois pour indiquer que la minuterie a bien été remise à zéro. Répétez le processus si les témoins ne clignotent pas trois fois.



FIG. 101

CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT DE LA MACHINE POUR LE TRANSPORT

Lorsque vous transportez la machine à l'aide d'une remorque ou d'un camion, veuillez suivre attentivement la procédure de chargement et d'arrimage :

1. Relevez la tête de brossage et retirez le bloc de racloir.
2. Utilisez une rampe pouvant supporter le poids de la machine et de l'opérateur, et chargez la machine avec précaution. N'utilisez pas la machine sur une pente excédant un pourcentage de 21 % (Figure 102). Utilisez un treuil lorsque la pente dépasse un pourcentage de 21 %.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors du chargement de la machine sur un camion ou une remorque,

utilisez une rampe capable de supporter le poids de la machine et de la personne effectuant le chargement.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : N'utilisez pas la machine sur une pente excédant un pourcentage de 21 %

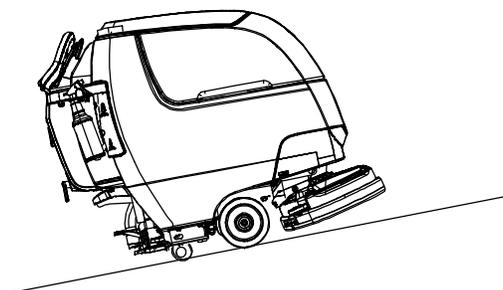


FIG. 102

3. Une fois chargée, positionnez l'avant de la machine contre l'avant de la remorque ou du camion. Abaissez la tête de brossage, coupez le contact et engagez le frein de stationnement, si la machine en est équipée (Figure 103).
4. Placez une cale derrière chaque roue (Figure 103).
5. À l'aide de sangles, arrimez la machine en utilisant les quatre supports d'arrimage situés sur le châssis de la machine (Figure 103). Il peut s'avérer nécessaire d'installer des supports d'arrimage sur le plancher de votre remorque ou du camion.

ATTENTION : N'utilisez pas la zone du panneau de commande ou les rails servant à l'entreposage des accessoires comme points d'ancrage, cela pourrait occasionner des dommages.

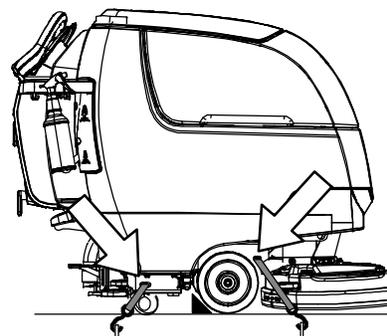


FIG. 103

ENTREPOSAGE DE LA MACHINE

Avant d'entreposer la machine pour une période prolongée, il convient de suivre les procédures suivantes.

1. Chargez les batteries avant d'entreposer la machine afin de prolonger leur durée de vie. Chargez les batteries une fois par mois. Chargez la batterie lithium-ion une fois par an.
2. Déconnectez les batteries avant de les stocker.
3. Batteries au lithium-ion : Éteignez l'alimentation par batterie à l'aide du bouton d'alimentation par batterie.
4. Videz et rincez les réservoirs de récupération et de solution.
5. Entreposez la machine à l'abri de l'humidité en veillant à relever la lamelle et la tête de lavage.

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

6. Ouvrez le couvercle du réservoir de récupération pour faciliter la circulation de l'air.
7. Si vous entreposez la machine à des températures inférieures à zéro, passez à la rubrique PROTECTION CONTRE LE GEL.

POUR VOTRE SÉCURITÉ : Lors du stockage de la batterie lithium-ion, n'exposez pas la batterie à des températures inférieures à -22°F/-30°C ou supérieures à 140°F/60°C. N'utilisez pas la machine immédiatement après un stockage à une température extrême. Avant utilisation, vérifiez que le module de batterie se situe dans la plage de température de 50°F/10°C à 95°F/35°C.

REMARQUE : pour éviter que la machine puisse être endommagée, entreposez-la dans un environnement exempt de rongeurs et d'insectes.

PROTECTION CONTRE LE GEL

Entreposage de la machine à des températures inférieures à zéro degré.

1. Vidangez complètement le réservoir de solution et le réservoir de récupération.
2. Videz l'eau du filtre du réservoir de solution situé sous la machine. Remplacez le filtre.
3. Versez 4 l (1 gal) d'antigel au propylène glycol pour véhicule de loisir (RV) dans le réservoir de solution.
4. Allumez la machine et mettez en service le circuit de distribution de la solution. Arrêtez la machine lorsque l'antigel est visible sur le sol.

Pour les modèles équipés de l'option ec-H2O : faites fonctionner le brossage ec-H2O pour faire circuler l'antigel dans le système.

5. Après l'entreposage de la machine dans des températures inférieures à zéro degré, vidangez tout antigel subsistant dans le réservoir de solution. Ajoutez de l'eau propre au réservoir de solution, puis faites fonctionner la machine pour rincer le système.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
L'icône de l'indicateur d'entretien clignote	Un défaut de machine ou de chargeur de batterie embarqué a été détecté	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
L'icône de l'indicateur ec-H2o est rouge ou rouge et clignotante	Un défaut du système ec-H2O a été détecté	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
La machine ne fonctionne pas	Bouton d'arrêt d'urgence activé	Tournez le bouton pour le réinitialiser
	Panne de la machine détectée	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
	Batteries déchargées	Rechargez les batteries
	Câble(s) de batterie desserré(s)	Rebranchez les câbles
	Batterie(s) défectueuse(s)	Remplacez la ou les batteries
	Contact défectueux	Contactez le personnel d'entretien
	Commutateur de la barre de démarrage défectueux	Contactez le personnel d'entretien
	Coupe-circuit déclenché	Réenclenchez le coupe-circuit
Le chargeur de batterie embarqué ne fonctionne pas	Prise non branchée à l'alimentation	Vérifiez le branchement à la prise
	Batteries trop déchargées	Remplacez les batteries
	Défaut de chargeur de batterie détecté	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
	Chargeur défectueux	Remplacez le chargeur
La machine n'avance pas (modèle tracté)	Une panne de propulsion a été détectée	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
	Coupe-circuit déclenché	Réenclenchez le coupe-circuit
	Moteur ou câblage de propulsion défectueux	Contactez le personnel d'entretien
	Balais de charbon du moteur usés	Contactez le personnel d'entretien
Le moteur de brosse ne fonctionne pas	Une panne de moteur de brosse a été détectée	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
	Moteur du patin ou câblage défectueux	Contactez le personnel d'entretien
	Coupe-circuit déclenché	Réenclenchez le coupe-circuit
	Balais de charbon du moteur usés	Contactez le personnel d'entretien
	Courroie rompue ou relâchée (modèles à disque double et cylindriques)	Contactez le personnel d'entretien
Le moteur de l'extracteur ne fonctionne pas	Le bloc de racloir est relevé	Abaissez le bloc de racloir au sol
	Une panne de moteur du patin a été détectée	Voir CODES INDICATEURS D'ENTRETIEN.
	Moteur ou câble de l'extracteur défectueux	Contactez le personnel d'entretien
	Coupe-circuit déclenché	Réenclenchez le coupe-circuit
Nettoyage non satisfaisant	Débris pris dans la brosse ou le patin	Retirez les débris
	La brosse ou le patin est usé.	Remplacez les brosses/patins
	Pression de brosse incorrecte	Ajustement de la pression de brossage
	Type de brosse/patin incorrect	Utilisez la brosse/le patin correct pour l'application
	Niveau de charge des batteries faible	Rechargez les batteries

DÉPANNAGE - Suite

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Traînées d'eau - Peu ou pas de ramassage d'eau	Le réservoir de récupération est plein ou formation de mousse excessive	Vidangez le réservoir de récupération
	Bouchon du tuyau de vidange desserré ou vanne de commande de distribution ouverte	Remplacez le bouchon ou fermez la vanne de commande de distribution sur le tuyau de vidange
	Lames du racloir usées	Effectuez une rotation des lames du racloir ou remplacez-les
	Récupération de l'égouttement obstrué (bloc du racloir)	Enlevez le couvercle et nettoyez
	Bloc du racloir obstrué	Nettoyez le bloc du racloir
	Raccord du tuyau d'aspiration détaché	Fixez la connexion du tuyau d'aspiration
	Tuyau d'aspiration obstrué	Nettoyez le tuyau d'aspiration
	Tuyau d'aspiration obstrué	Nettoyez le tuyau d'aspiration
	Tuyau d'aspiration endommagé	Remplacez le tuyau d'aspiration
	Filtre d'arrêt à flotteur du réservoir de récupération obstrué	Nettoyez l'écran
	Bouchon du réservoir de récupération pas complètement fermé	Vérifiez la présence d'obstructions
Joint défectueux sur le bouchon du réservoir de récupération	Remplacez le joint	
Débit de solution faible ou nul	Réservoir de solution vide.	Remplissez le réservoir de solution
	Bas débit de la solution défini	Augmentez le débit de la solution
	Filtre du réservoir de solution obstrué	Nettoyez le filtre
	Conduite d'alimentation en solution bouchée	Débouchez la conduite d'alimentation en solution
Brève durée de fonctionnement	Niveau de charge des batteries faible	Chargez les batteries
	Les batteries doivent être entretenues	Voir BATTERIES.
	Batterie défectueuse ou fin de la durée de vie des batteries	Remplacez les batteries
	Indicateur de niveau de charge des batteries programmé de manière incorrecte	Voir CHARGE DES BATTERIES.
	Chargeur défectueux	Remplacez le chargeur de batterie
	Pression de brossage réglée trop haut	Abaissez la pression de brossage. Abaissez le levier de pression de brossage double

DIMENSIONS, CAPACITÉS ET PERFORMANCES GÉNÉRALES DE LA MACHINE

MODÈLE	Disque de 43 cm (non tracté)	Disque de 50 cm (non tracté)	Disque de 43 cm (tracté)	Disque de 50 cm (tracté)
Longueur	1302 mm	1372 mm	1302 mm	1372 mm
Largeur	508 mm	559 mm	508 mm	559 mm
Hauteur	1095 mm	1095 mm	1095 mm	1095 mm
Poids	98 kg	104 kg	104 kg	109 kg
Poids (batteries comprises)	166 kg	171 kg	177 kg	181 kg
PNBV	207 kg	212 kg	219 kg	223 kg
Largeur du racloir	772 mm			
Capacité du réservoir de récupération	53 L			
Capacité du réservoir de solution	42 L			
Largeur de la trace de nettoyage	430 mm	505 mm	430 mm	505 mm
Pression d'abaissement	21,3 kg	23,5 kg	21,3 kg	23 kg
Pression de brossage double	40 kg	41,7 kg	39 kg	41 kg
Vitesse de brossage	Assistant patin		61 m/min	
Vitesse de transport	Non disponible	Non disponible	73 m/min	
Vitesse en marche arrière	Non disponible	Non disponible	44 m/min	
Taux de rendement - réel estimé	868 m ² /h	1041 m ² /h	1157 m ² /h	1388 m ² /h
Taux de rendement ec-H ₂ O - réel estimé	898 m ² /h	1078 m ² /h	1198 m ² /h	1437 m ² /h
Largeur du couloir de braquage	1321 mm	1384 mm	1321 mm	1384 mm
Inclinaison de la rampe pour le brossage	9 % maximum			
Inclinaison de la rampe pour le transport	21 % maximum			
Inclinaison de la rampe pour le chargement de réservoirs vides	21 % maximum			
Débit de solution	1,9 L /min maximum			
Débit de solution ec-H ₂ O	Faible : 0,45 L/min, Moy : 0,94 L/min, Élevé : 1,3 L/min			
Moteur de brosse	24 V CC, 0,68 CV / 0,50 kW			
Moteur de propulsion	Non disponible	Non disponible	24 V CC, 0,23 CV / 0,175 kW	
Moteur d'extraction	24 V CC, 0,5 CV / 0,37 kW			
Hauteur d'aspiration	876 mm			
Pompe de solution ec-H ₂ O	24 V CC, 3,8 L/min, débit ouvert minimum			
Tension de la machine	24 V CC			
Capacité des batteries	2-12 V 105 AH C/20 Liquides, 2-12 V 130 AH C/20 Liquide, 2-12 V 155 AH C/20 Liquide, 2-12 V 140 AH C/20 Scellée/AGM, 1-12 V 90 AH C/20 Lithium-ion			
Puissance totale absorbée	31,5 A nominal	36,5 A nominal	34,5 A nominal	39,5 A nominal
Chargeur de batterie - embarqué	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 13 A			
Chargeur de batterie - intelligent autonome	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 13 A			
Chargeur de batterie - embarqué (Modèle à batterie lithium- ion)	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 27 A			
Chargeur de batterie - intelligent autonome (Modèle à batterie lithium- ion)	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 27 A			
Degré de protection	IPX3			
Niveau de pression sonore L _{pA} *	67 dB(A)	67 dB(A)	67 dB(A)	67 dB(A)
Incertitude sonore K _{pA} *	0,8 dB(A)	0,8 dB(A)	0,8 dB(A)	0,8 dB(A)
Incertitude puissance sonore L _{pA} - incertitude K _{pA} *	84,3 dB(A)	84,3 dB(A)	84,3 dB(A)	84,3 dB(A)
Vibration de la machine - main-bras*	<2,5 m/s ²			
Température de fonctionnement ambiante	Min : 0°C, Max : 43°C			

*Valeurs selon EN 60335-2-72. Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

CARACTÉRISTIQUES

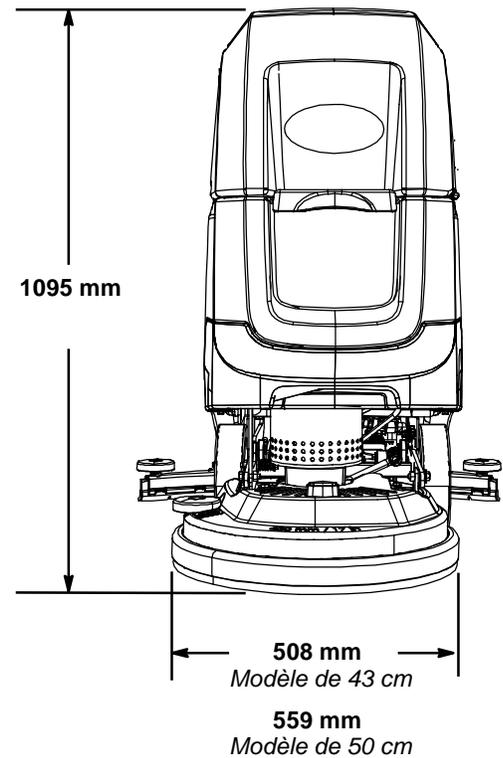
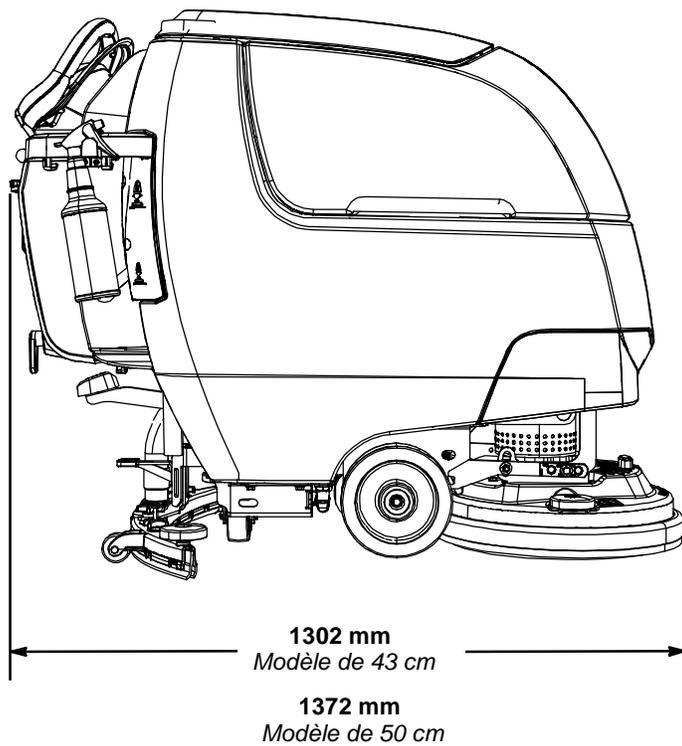
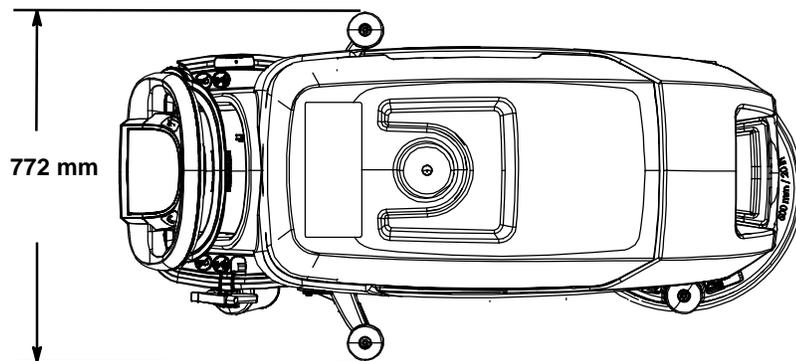
DIMENSIONS, CAPACITÉS ET PERFORMANCES GÉNÉRALES DE LA MACHINE

MODÈLE	Disque double 60 cm	Brosse cylindrique 50 cm	Orbital 50 cm
Longueur	1314 mm	1283 mm	1245 mm
Largeur	660 mm	635 mm	521 mm
Hauteur	1095 mm	1095 mm	1095 mm
Poids	113 kg	113 kg	216 kg
Poids (batteries comprises)	186 kg	186 kg	188 kg
PNBV	228 kg	228 kg	230 kg
Largeur du racloir	772 mm		
Capacité du réservoir de récupération	53 L		
Capacité du réservoir de solution	42 L		
Largeur de la trace de nettoyage	600 mm	500 mm	500 mm
Pression d'abaissement	26 kg	24 kg	28,5 kg
Pression de brossage double	44 kg	29 kg	49,5 kg
Vitesse de brossage	61 m/min		
Vitesse de transport	73 m/min		
Vitesse en marche arrière	44 m/min		
Taux de rendement - réel estimé	1697 m ² /h	1388 m ² /h	1388 m ² /h
Taux de rendement ec-H2O - réel estimé	1756 m ² /h	1437 m ² /h	1437 m ² /h
Largeur du couloir de braquage	1346 mm	1321 mm	1245 mm
Inclinaison de la rampe pour le brossage	9 % max.		
Inclinaison de la rampe pour le transport	21 % max.		
Inclinaison de la rampe pour le chargement de réservoirs vides	21 % max.		
Débit de solution	1,9 L /min maximum		
Débit de solution ec-H2O	Faible : 0,45 L/min, Moy : 0,94 L/min, Élevé : 1,3 L/min		
Moteur de brosse	24 V CC, 0,68 CV / 0,50 kW		
Moteur de propulsion	24 V CC, 0,23 CV / 0,175 kW		
Moteur d'extraction	24 V CC, 0,5 CV / 0,37 kW		
Hauteur d'aspiration	876 mm		
Pompe de solution ec-H2O	24 V CC, 3,8 L/min, débit ouvert minimum		
Tension de la machine	24 V CC		
Capacité des batteries	2-12 V 105 AH C/20 Liquides, 2-12 V 130 AH C/20 Liquide, 2-12 V 155 AH C/20 Liquide, 2-12 V 140 AH C/20 Scellée/AGM, 1-12 V 90 AH C/20 Lithium-ion		
Puissance totale absorbée	36 A nominal	40 A nominal	30 A nominal
Chargeur de batterie - embarqué	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 13 A		
Chargeur de batterie - intelligent autonome	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 13 A		
Chargeur de batterie - embarqué (Modèle à batterie lithium- ion)	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 27 A		
Chargeur de batterie - intelligent autonome (Modèle à batterie lithium- ion)	100-240 V CC, 50/60 Hz, 24 V CC, 27 A		
Degré de protection	IPX3		
Niveau de pression sonore L _{pA} *	67,7 dB (A)	68,7 dB (A)	67,5 dB (A)
Incertitude sonore K _{pA} *	0,8 dB(A)	0,8 dB(A)	0,8 dB(A)
Incertitude puissance sonore L _{pA} - incertitude K _{pA} *	83,8 dB(A)	84,2 dB(A)	83,5 dB(A)
Vibration de la machine -main-bras*	<2,5 m/s ²		
Température de fonctionnement ambiante	Min : 0°C, Max : 43°C		

*Valeurs selon EN 60335-2-72. Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

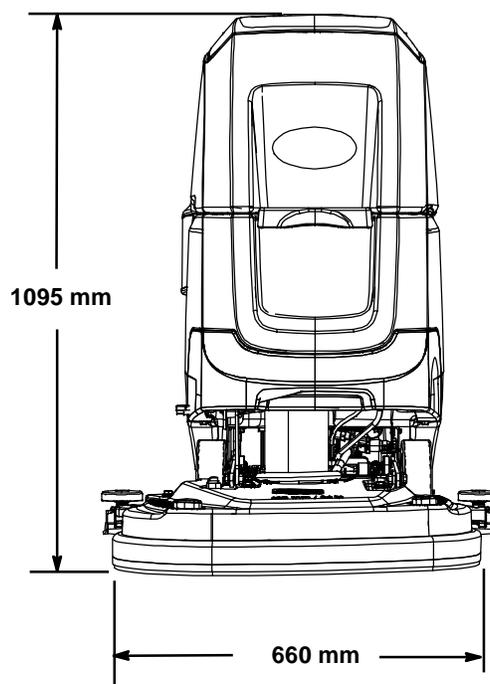
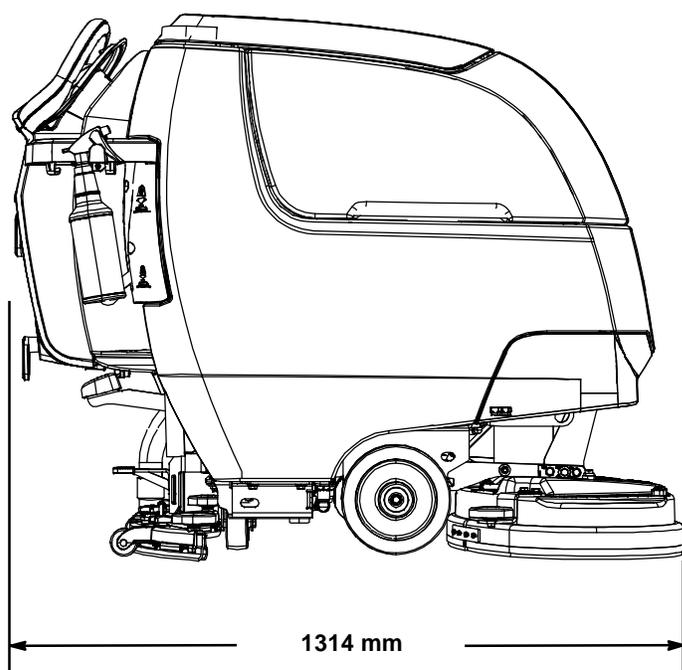
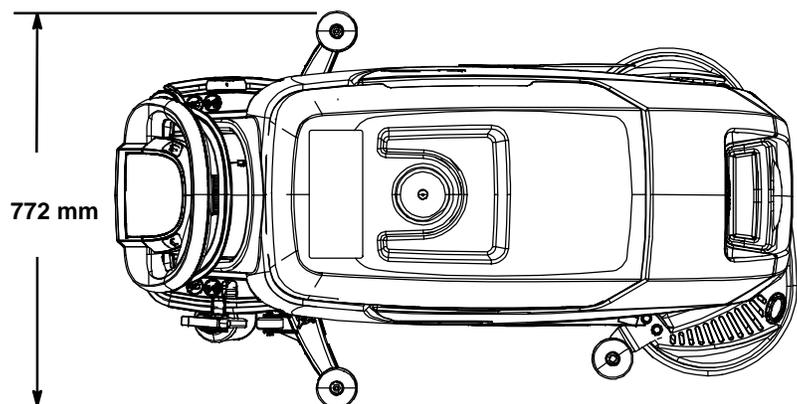
DIMENSIONS DE LA MACHINE

MODÈLE À DISQUE SIMPLE

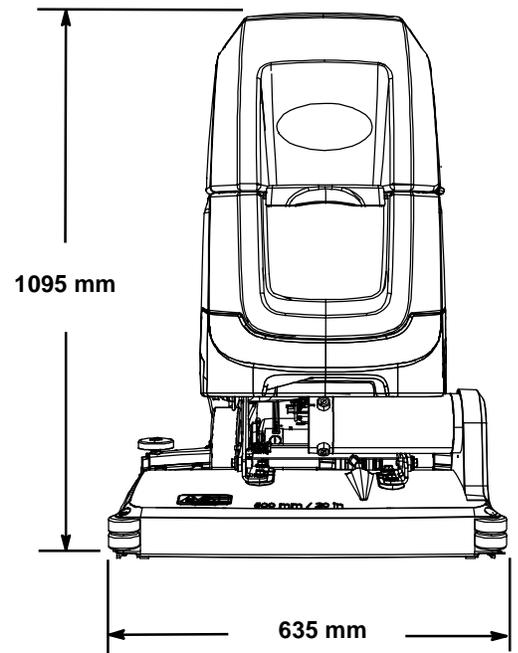
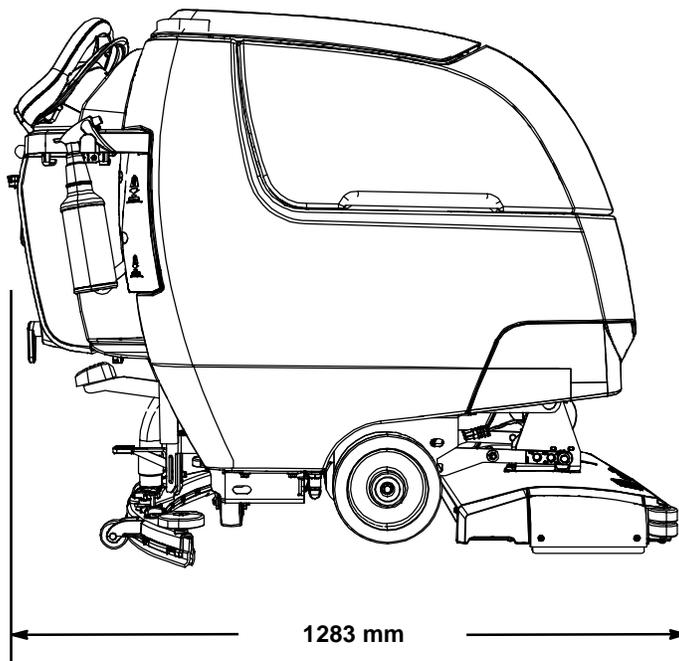
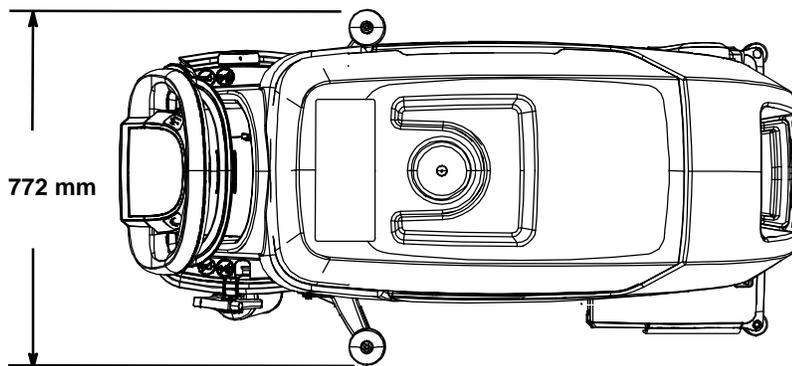


CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE À DISQUE DOUBLE



MODÈLE À BROSSE CYLINDRIQUE



CARACTÉRISTIQUES

MODÈLE À PATIN ORBITAL

