



Electronic Service Manuals

This electronic document is provided as a service to our customers. We do not create the contents of the information contained in this document. Should you have detailed questions pertaining to the information contained in this document, you may contact Michco, or the manufacturer which provided the original information in this electronic deliverable. Michco's only part in this electronic deliverable was the electronic assembly process. By providing this manual on line we are not guaranteeing parts availability.

You may contact Michco through the following methods:

Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339

2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906

Fax: (517) 484-9836

Email: CustServe@Michco.com

Web site: www.Michco.Com

Parts Web site: www.FloorMachineParts.Com

Order Parts on Line at:

www.FloorMachineParts.Com

Directly to Parts & Service:

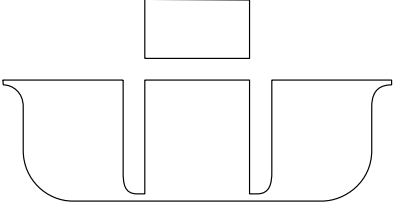
By Email: **Shop@Michco.com**

By Fax: (517) 702-2041

By Voice: Use numbers above.

Serving the Cleaning Industry Since 1922

Notice: All copyrighted material remains property of original owners, all trademarks are property of respective owners. Manuals are subject to Manufacturer's reproduction limitations. Originals or reproductions were provided by manufacturers through a request. We make no warranty as to the correctness of information provided in this document and you assume all risk. By placing these manuals on line we are not declaring our corporation to be an manufacturer authorized dealer or provider, please check our web site for authorized manufacturers we represent.

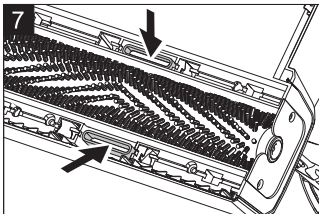
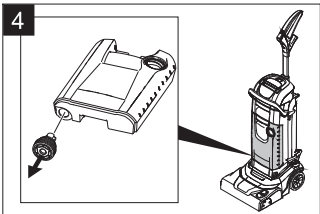
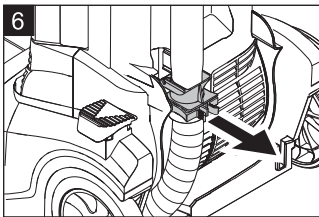
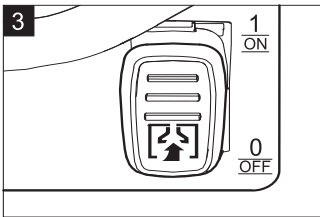
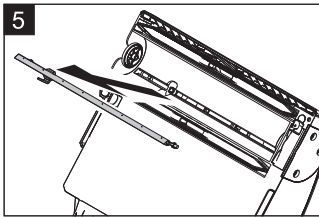
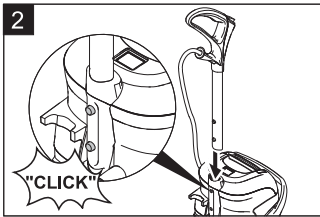
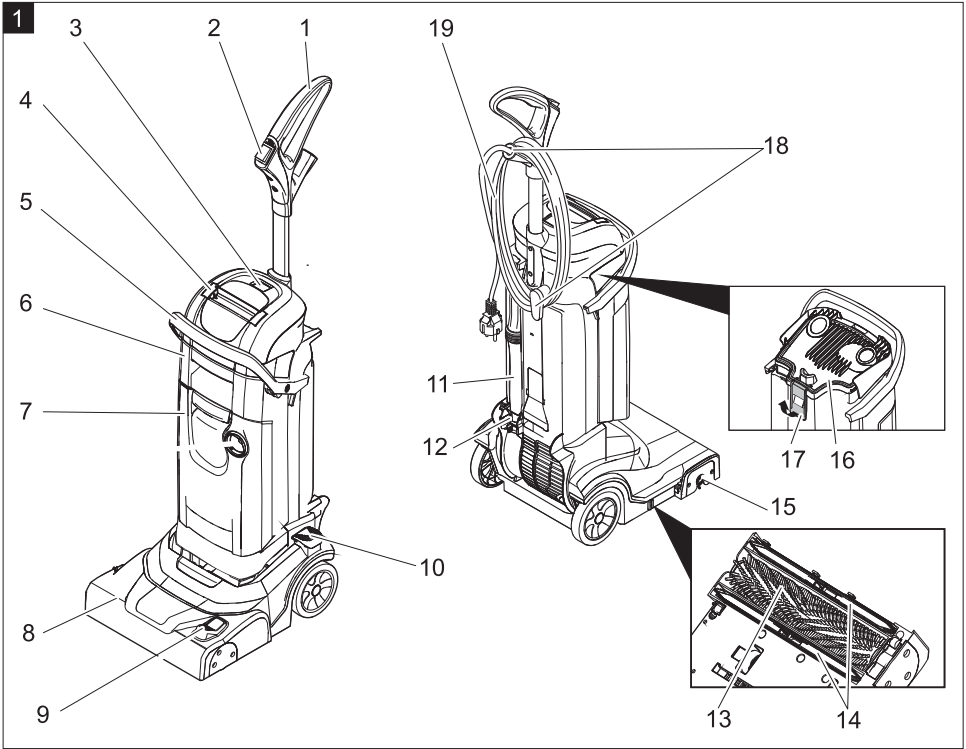


WINDSOR®
Saber Blade 12



English	3
Français	13
Español	24





IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING.

WARNING

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

- Do not leave appliance when plugged in. Unplug from outlet when not in use and before servicing.

WARNING

- **TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK-USE INDOORS ONLY**
- Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
- Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
- Do not use with damaged cord or plug. If appliance is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
- Do not pull or carry by cord, use cord as a handle, close a door on cord, or pull cord around sharp edges or corners. Do not run appliance over cord. Keep cord away from heated surfaces.
- Do not unplug by pulling on cord. To unplug, grasp the plug, not the cord.
- Do not handle plug or appliance with wet hands.
- Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair,

and anything that may reduce air flow.

- Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
- Turn off all controls before unplugging.
- Use extra care when cleaning on stairs.
- Do not use to pick up flammable or combustible liquids, such as gasoline, or use in areas where they may be present.
- Connect to a properly grounded outlet only. See Grounding Instruction.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

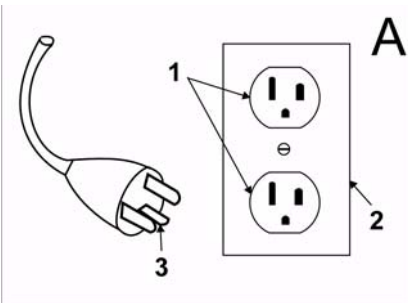
WARNING

Improper connection of the equipment grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance-if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit and has a grounding at-

tachment plug that looks like the plug in illustration A. Make sure that the appliance is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this appliance.

CONNECT TO A PROPERLY GROUNDED OUTLET ONLY



- 1 Grounded outlet
- 2 Grounded outlet Box
- 3 Grounded Pin

OPERATING SAFETY RULES AND PRACTICES

Operator Responsibility

Safe operation is in the responsibility of the operator.

The operator shall be familiar with the operation and function of all controls and instruments before operating the unit.

Before operating the unit, operators shall have read and be familiar with the operator's manual for the particular unit being operated and they shall also abide by the safety rules and practices in the following paragraphs.

Before operating any unit, the operator shall be familiar with unusual operating conditions which may require additional safety precautions or special operating instructions.

General

Before starting to operate the unit be in operating position.

Do not start or operate the unit, any of its functions or attachments, from any place other than from the designated operators position.

Before leaving the operator's position:

- A bring the unit to a complete stop;
- B if the unit must be on an incline, block the wheels.

Maintain a safe distance from the edge of ramps, platforms, and other similar working surfaces.

Do not add to, or modify the unit.

Do not block access to fire aisles, stairways or fire equipment.

Traveling

Yield the right of way to pedestrians and emergency vehicles such as ambulances and fire trucks.

Cross railroad tracks at an angle whenever possible. Do not park closer than 6 ft (1800 mm) to the nearest rail of a railroad track.

Keep a clear view of the path of travel and observe for other traffic, personnel, and safe clearances.

Under all travel conditions, operate the unit at a speed that will permit it to be brought to a stop in a safe manner.

Do not indulge in stunt driving or horseplay.

Slow down for wet and slippery floors.

Before driving over a dockboard or bridge plate, be sure that it is properly secured. Drive carefully and slowly across the dockboard or bridge plate, and never exceed its rated capacity.

When negotiating turns, reduce speed to a safe level consistent with the operating environment. Make the turns smoothly.

Operator care of the unit

If the unit is found to be in need of repair or in any way unsafe, or contributes to an unsafe condition, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

If during operation the unit becomes unsafe in any way, the matter shall be reported immediately to the user's designated authority, and the unit shall not be operated until it has been restored to safe operating condition.

Do not make repairs or adjustments unless specifically authorized to do so.

MAINTENANCE AND RE-BUILD PRACTICES

Operation of the unit may be hazardous if maintenance is neglected or repairs, rebuilds, or adjustments are not performed in accordance with the manufacturer's design criteria. Therefore, maintenance facilities (on or off premises), trained personnel, and detailed procedures shall be provided.

Maintenance and inspection of the unit shall be performed in conformance with the following practices:

- A a schedules planned maintenance, lubrication, and inspection system shall be followed; consult the manufacturer's recommendations.
- B only trained and authorized personnel shall be permitted to maintain, repair, adjust, and inspect the unit, and in accordance with manufacturer's specifications.

Avoid fire hazards and have fire protection equipment present in the work area. Do not use open pans of fuel or flammable cleaning fluids for cleaning parts.

FIRE SAFETY STANDARD

Any unit not in safe operating condition shall be removed from service.

Fire Prevention: The unit shall be kept in a clean condition and reasonably free of lint, excess oil, and grease. Noncombustible agents are preferred for cleaning the unit. Flammable liquids [those having flash points at or above 100°F (37,8°C)] are not allowed. Precautions regarding toxicity, ventilation, and fire hazard shall be appropriate for the agent or solvent used.

Nameplate Visibility: The unit type designations as shown on the nameplate and the type markers shall not be covered over with paint so that their identification information is obscured.



Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

Contents

Safety instructions	6
Function	6
Proper use	6
Environmental protection	7
Control elements	7
Initial startup	8
Operation	8
Maintenance and care	9
Faults	10
Technical specifications	12
Spare parts	12

Safety instructions

Before using the appliance for the first time, read and observe these operating instructions and the accompanying brochure: Safety information for brush cleaning units and spray-extraction units, 5.956-251.

Symbols

The following symbols are used in this operating manual:

⚠ Danger

Indicates an immediate threat of danger. Failure to observe the instruction may result in death or serious injuries.

⚠ Warning

Indicates a possibly dangerous situation. Failure to observe the instruction may result in light injuries or damage to property.

Note

Indicates useful tips and important information about the product.

Function

The appliance is used for the wet cleaning of level floors.

A working width of 12 in (300 mm) and a capacity of 1 gal (4 l) each of the fresh water reservoirs and recovery tank enable an effective cleaning of smaller surfaces.

The power supply operation allows a high capacity without a restriction of the working time.

Note

The appliance can be equipped with various accessories depending on the cleaning task. Please request our catalogue.

Proper use

Use this appliance only as directed in these operating instructions.

- The appliance may only be used for the cleaning of hard surfaces that are not sensitive to moisture and polishing operations.

The application temperature ranges from 41°F to 104°F (+5°C to +40°C).

- The appliance is not suited for the cleaning of frozen surfaces (e.g. in cold stores).
- The appliance may only be equipped with original accessories and spare parts.
- The appliance was designed for the cleaning of floors inside or covered surfaces.
- The appliance is not intended for the cleaning of public traffic routes.
- The appliance is not suited for the use in potentially explosive environments.

Environmental protection



The packaging materials are recyclable. Please do not throw packaging in the domestic waste but pass it on for recycling.



Old units contain valuable recyclable materials. Batteries, oil and similar substances may not be released into the environment. Therefore please dispose of old units through suitable collection systems.

Control elements

Figure 1, see cover page

- 1 Handle
- 2 Water pump switch
- 3 Main switch for brushing/vacuuming operations
- 4 Carrying handle
- 5 Support bow in recovery tank
- 6 Recovery tank
- 7 Solution tank
- 8 Cleaning head
- 9 Squeegee lift pedal
- 10 Release, park position
- 11 Suction tube
- 12 Suction tube connection
- 13 Cylindrical brush
- 14 Squeegee
- 15 Unlocking button for the changeable brush
- 16 Cover recovery tank
- 17 Lock
- 18 Cable hook, rotating
- 19 Mains cord with mains plug

Initial startup

Figure 2, see inside cover page

- ➔ Insert tube into the opening of the appliance at the end of the handle.
- ➔ Press down and slide the handle into the appliance until it clicks.

Operation

Fill solution tank

⚠ Warning

Risk of damage. Only use the recommended detergents. With respect to different detergents the operator bears the increased risk regarding the operational safety, accident risk and reduced product life of the appliance. Only use detergents that are free from solvents, hydrochloric acid and hydrofluoric acid.

Note

Do not use highly foaming detergents. Observe the chemical measuring notes. Recommended detergents:

Application	Detergent
Everyday cleaner, alkali-based	RM 743
Everyday cleaner, acidic, for sanitary applications, swimming pools, etc. Removes limestone deposits.	RM 738

- Remove the solution tank from the appliance.
- Open the cover of the solution tank.
- Pour in water/detergent mixture. Maximum temperature of the liquid 50 °C.
- Close the cover of the solution tank.
- Insert the solution tank into the appliance.

Establish mains contact

- Swivel bottom cable hook upward and remove cable.
- Check mains cable and plug for damage or breakage. Get them re-

placed only through customer service agent or an electrician.

- Insert the plug into the socket.

Cleaning

⚠ Warning!

Risk of damage to the floor covering. Do not operate the appliance for extended period on the spot.

Normal soiling

- Move the squeegee lift pedal to position „suction off“ (Fig. 3 - position "1/ON", see inside front cover).
- Press the park position release and swivel the handle toward the rear.
- Set main switch for brush/vacuum operation to "1".
- Activate the water pump switch.
- Move the appliance over the surface to be cleaned.

Severe soiling

⚠ Warning

Risk of damage to the floor covering. The cleaning method for severe soiling must only be used on floors suitable for this kind of cleaning.

- Move the vacuum bar lift pedal to position „do not suction off“ (Fig. 3 - position "0/OFF" see inside front cover) and perform the cleaning as you would with normal soiling. The detergent liquid remains on the surface to be cleaned and has time to settle in.
- Move the squeegee lift pedal to position "suction off" and reclean the surface.

Complete cleaning

- Turn off the water pump switch.
- Push the appliance a little further to vacuum up the remaining water.

- Set main switch for brush/vacuum operation to “0”.
- Swivel the appliance handle forward and arrest in the park position.
- Disconnect the main plug from the socket.

Emptying the recovery tank

Note

If the recovery tank is full the float closes the suction channel. The suction operation is interrupted. Empty the recovery tank.

⚠ Warning

Please observe the local provisions regarding the wastewater treatment.

- Turn off the machine.
- Position the appliance upright and arrest it in the park position.
- Remove the solution tank from the appliance.
- Swivel support bow downward and remove the recovery tank.
- Lift the lock and remove the lid of the recovery tank.
- Pour out dirt water.
- Rinse the recovery tank with clear water.
- Replace the lid of the recovery tank and lock it.
- Insert the recovery tank into the appliance.

Emptying the solution tank

- Remove the solution tank from the appliance.
- Open the cover of the solution tank.
- Pour out the cleaning liquid.
- Close the cover of the solution tank.
- Insert the solution tank into the appliance.

Transport

- Swivel the appliance handle forward and arrest in the park position.
- Swivel the pushing handle backwards and push the appliance.

or

- Lift appliance by the carrying handle and carry it.

Maintenance and care

⚠ Danger

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

⚠ Warning

Risk of damage to the appliance on account of water leakage. Empty the waste water reservoir and the fresh water reservoir prior to performing maintenance on the appliance.

Maintenance schedule

After the work

Warning

Risk of damage. Do not wash down the appliance with water and do not use aggressive detergents.

- Empty the recovery tank.
- Clean the seals between the recovery tank and the appliance.
- Empty the solution tank.
- Rinse the appliance: Fill the solution tank with water (without detergent) and let the appliance run for one minute with the brush water supply turned on.
- Empty the solution tank.
- Clean the outside of the appliance with a damp cloth which has been soaked in mild detergent.
- Clean the squeegee, check for wear and replace if required (see "Maintenance tasks").
- Check the brush for wear and replace if required (see "Maintenance tasks").

Yearly

- Have the prescribed safety inspection carried out by an electrician.

Maintenance Works

Replace the squeegee.

Note

The squeegee is attached to the appliance with snaps and can simply be pulled off.

- Move the squeegee lift pedal to position „suction off“ (Fig. 3 - position "1/ON", see inside front cover).
- Remove the solution tank from the appliance.
- Remove the recovery tank.

- Lay the device down on the back-side.
- Pull off the squeegee downwards.
- Insert the new squeegee and lock them into place.

Replacing the brush

- Remove the solution tank from the appliance.
- Remove the recovery tank.
- Lay the device down on the back-side.
- Press the release button for the brush and swivel the brush toward the bottom and pull it off the driver.
- Place the new brush on the driver and lock into place on the opposite side.

Frost protection

In case of danger of frost:

- Empty the solution and recovery tank.
- Store the appliance in a frost-protected room.

Faults

Danger

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

Warning

Risk of damage to the appliance on account of water leakage. Empty the waste water reservoir and the fresh water reservoir prior to performing maintenance on the appliance.

In case of faults that cannot be remedied using the table below please contact the customer service.

Error	Remedy
Appliance cannot be started	Check if the mains plug is connected.
Insufficient water quantity	Check clean water level, refill tank if necessary.
	Clean the water distributor (see chapter "Cleaning the water distributor").
	Pull off the valve on the solution tank (Fig. 4, see inside front cover) and rinse in lukewarm water.
Fresh water reservoir drips when re-filled	Pull off the valve on the solution tank (Fig. 4, see inside front cover) and rinse in lukewarm water.
Insufficient vacuum performance	Empty the solution tank.
	Lock the recovery tank in place on the appliance.
	Clean the seals between recovery tank and cover and check for tightness, replace if required.
	Check that all squeegee are locked into place in the cleaning head.
	Squeegee worn, replace if required.
	Check that both suction tube parts are correctly attached to the suction tube connection.
	Check the suction tube and the suction channel in the cleaning head for obstruction and remove if necessary (see "Cleaning suction tube").
Insufficient cleaning result	Check the brush for wear, replace if required.
Brush does not turn	Check if foreign matters are blocking the brush; remove foreign matter if required.

Clean water distributor

- Take out the brush.
- Pull the water distribution bar out of the brush tunnel (Fig. 5, see inside front cover).
- Clean the irrigation channel and the opening in the water distribution bar under running water.

Clean suction tube

- Remove the solution tank from the appliance.
- Swivel support bow downward and remove the recovery tank.
- Pull the suction tube connection out toward the rear of the appliance and swivel out both ends of the suction tube (Fig. 6, see inside front cover). The suction tube is separated and both ends are accessible for cleaning.
- Pull the squeegee off toward the bottom, the suction channel in the cleaning head is accessible for cleaning (Fig. 7, see inside front cover).
- Flush the suction hose and the suction channel with water or pull or push the obstruction out with a blunt object.

Technical specifications

Power

Nominal voltage	V/Hz	120 / 1~60
-----------------	------	---------------

Average power consumption	W	600
---------------------------	---	-----

Vacuuming

Cleaning power, air quantity	gpm (l/s)	380 (24)
------------------------------	--------------	-------------

Cleaning power, negative pressure	psi (kPa)	2.0 (14)
-----------------------------------	--------------	-------------

Cleaning brush

Working width	in (mm)	12 (300)
---------------	------------	-------------

Brush diameter	in (mm)	2.4 (60)
----------------	------------	-------------

Brush speed	1/min	1550
-------------	-------	------

Dimensions and weights

Theoretical surface cleaning performance	ft ² /h (m ² /h)	2152 (200)
--	---	---------------

Fresh/dirty water reservoir volume	gal (l)	1 (4)
------------------------------------	---------	-------

Length	in (mm)	15.4 (390)
--------	------------	---------------

Width	in (mm)	13.2 (335)
-------	------------	---------------

Height	in (mm)	46.5 (1180)
--------	------------	----------------

Weight (without tank contents)	lb (kg)	24.3 (11)
--------------------------------	------------	--------------

Noise emission

Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	71
-----------------------------------	-------	----

Machine vibrations

Vibration total value (ISO 5349)	m/s ²	0,5
----------------------------------	------------------	-----

Spare parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER

Attention

Pour réduire les risques d'incendie, de choc électrique ou de blessure:

- Ne pas laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché. Débrancher lorsque l'appareil n'est pas utilisé et avant l'entretien.

Attention

- Pour réduire les risques de choc électrique, utiliser à l'intérieur seulement.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil. Une attention particulière est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé par des enfants ou à proximité de ces derniers.
- N'utiliser que conformément à cette notice avec les accessoires recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser si le cordon ou la fiche est endommagé. Retourner l'appareil à un atelier de réparation s'il ne fonctionne pas bien, s'il est tombé ou s'il a été endommagé, oublié à l'extérieur ou immergé.
- Ne pas tirer, soulever ni traîner l'appareil par le cordon. Ne pas utiliser le cordon comme une poignée, le coincer dans l'embrasure d'une porte ou l'appuyer contre des arêtes vives ou des coins. Ne pas faire rouler l'appareil sur le cordon. Garder le

cordon à l'écart des surfaces chaudes.

- Ne pas débrancher en tirant sur le cordon. Tirer plutôt la fiche.
- Ne pas toucher la fiche ni l'appareil lorsque vos mains sont humides.
- N'insérer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une ouverture est bloquée. S'assurer que de la poussière, de la peluche, des cheveux ou d'autres matières ne réduisent pas le débit d'air.
- Maintenir les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces mobiles.
- Mettre toutes les commandes à la position ARRÊT avant de débrancher l'appareil.
- User de prudence lors du nettoyage des escaliers.
- Ne pas aspirer des liquides inflammables ou combustibles, comme de l'essence, et ne pas faire fonctionner dans des endroits où peuvent se trouver de tels liquides.
- Ne brancher qu'à une prise de courant avec mise à la terre. Voir les instructions la mise à la terre.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS VISANT LA MISE À LA TERRE

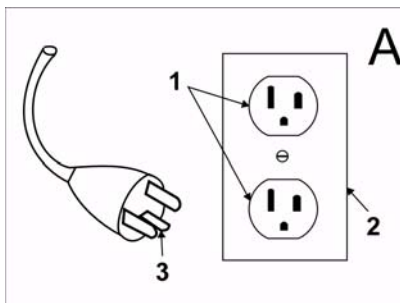
Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre fournit au courant un chemin de moindre résistance qui réduit le risque de choc électrique. Cet appareil est pourvu d'un cordon muni d'un conducteur de terre et d'une fiche avec broche de terre. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément aux règlements et ordonnances municipaux.

Attention

Un conducteur de terre mal raccordé peut entraîner un risque de choc électrique. Consulter un électricien ou un technicien d'entretien qualifié si vous n'êtes pas certain que la prise est correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche fournie avec l'appareil - si elle ne peut être insérée dans la prise, faire installer une prise adéquate par un électricien qualifié.

Cet appareil est destiné à un circuit de 120 V et est muni d'une fiche de mise à la terre semblable à celle illustrée par le croquis A. S'assurer que l'appareil est branché à une prise de courant ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur ne devrait être utilisé avec cet appareil.

NE BRANCHER QU'À UNE PRISE DE COURANT AVEC MISE À LA TERRE



- 1 Sortie avec mise à la terre
- 2 Boîte avec mise à la terre
- 3 Fiche avec mise à la terre

REGLES ET PRATIQUES DE SECURITE DE FONCTIONNEMENT

Responsabilité de l'opérateur

Un fonctionnement sûr est la responsabilité de l'opérateur.

L'opérateur doit être au courant du fonctionnement et des fonctions de toutes les commandes et de tous les instruments avant d'entreprendre de faire fonctionner l'unité.

Avant de faire fonctionner l'unité, les opérateurs doivent avoir lu et bien connaître le manuel d'utilisation pour l'unité particulière en fonctionnement et ils doivent également obéir aux règles et pratiques de sécurité énoncées dans les paragraphes suivants.

Avant de faire fonctionner l'unité, l'opérateur doit bien connaître les conditions de fonctionnement inhabituelles qui peuvent nécessiter des précautions de sécurité supplémentaires ou des instructions de fonctionnement spéciales.

Généralités

Avant de commencer à faire fonctionner l'unité, soyez dans une position d'opération.

Ne démarrez pas ou n'opérez pas l'unité, l'une quelconque de ses fonctions ou accessoires, depuis tout endroit autre que la position désignée pour les opérateurs.

Avant de quitter la position de l'opérateur :

A arrêtez complètement l'unité ;

B si l'unité doit se trouver sur un plan incliné, bloquez les roues.

Conservez une distance de sécurité depuis le bord des rampes, plate-formes et autres surfaces de travail similaires. N'effectuez aucun ajout ou aucune modification à l'unité.

Ne bloquez pas l'accès aux couloirs à incendie, escaliers ou équipement de lutte contre les incendies.

Déplacements

Donnez la priorité aux piétons et véhicules d'urgence tels que les ambulances et les camions de pompiers.

Traversez les voies ferrées de manière angulaire si possible. Ne vous garez pas à moins de 1800 mm du rail le plus proche d'une voie ferrée.

Conservez une vision claire du chemin de déplacement et prenez garde au reste de la circulation, au personnel et aux dégagements sûrs.

Opérez l'unité à une vitesse qui lui permettra d'être arrêtée de manière sûre dans toutes les conditions de déplacement.

Ne vous adonnez pas aux cascades ou à la brutalité.

Ralentissez en cas de sols mouillés et glissants.

Avant de passer sur un bord de quai ou sur la chaussée d'un pont, assurez-vous qu'il/elle est correctement fixé(e). Conduisez prudemment et lentement sur le bord de quai ou la chaussée d'un pont et ne dépassez jamais sa capacité nominale.

Lors de la prise de virages, ralentissez à une vitesse sûre en correspondance avec l'environnement de fonctionnement. Prenez les virages en douceur.

Entretien de l'unité par l'opérateur

Si l'unité s'avère nécessiter des réparations ou être dangereuse d'une manière quelconque ou contribue à une condition dangereuse, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.

Si l'unité devient dangereuse d'une manière quelconque au cours du fonctionnement, le problème doit être rapporté immédiatement au supérieur désigné de l'utilisateur et l'unité ne doit pas être opérée jusqu'à ce qu'elle ait été remise en une condition de fonctionnement sûre.

N'effectuez pas de réparations ou de réglages à moins d'y être autorisé spécifiquement.

PRATIQUES D'ENTRETIEN ET DE RECONSTRUCTION

Le fonctionnement de l'unité peut être dangereux si l'entretien est négligé ou si des réparations, reconstructions ou réglages ne sont pas effectués conformément aux critères de conception du constructeur. Par conséquent, des installations d'entretien (sur site ou au de-

hors), du personnel qualifié et des procédures détaillées doivent être fournis.

L'entretien et l'inspection de l'unité doivent être réalisés conformément aux pratiques suivantes :

A un système d'entretien, de lubrification et d'inspection planifié doit être suivi ; consultez les recommandations du constructeur.

B seul du personnel qualifié et autorisé doit être autorisé à effectuer l'entretien, réparer, régler et inspecter l'unité et ce conformément aux spécifications du constructeur.

Évitez les risques d'incendie et disposez d'un équipement de protection contre les incendies dans la zone de travail. N'utilisez pas de récipients ouverts d'essence ou de fluides de nettoyage inflammables pour le nettoyage des pièces.

NORME DE SECURITE INCENDIE

Toute unité ne se trouvant pas dans une condition de fonctionnement sûre doit être mise hors service.

Les réparations doivent être effectuées dans les emplacements de Classe I, Classe II et Classe III.

Prévention incendie : L'unité doit être conservée dans une condition propre et raisonnablement exempte de peluche, d'huile en excès et de graisse. Des agents non combustibles sont préférés pour le nettoyage de l'unité. Les liquides inflammables [ceux possédant des points d'inflammation à ou supérieurs à 100°F (37,8°C)] ne sont pas permis. Les précautions concernant la toxicité, la ventilation et les risques d'incendie doivent être appropriées à l'agent ou au solvant utilisé.

Visibilité de la plaque signalétique : Les désignations du type d'unité telles qu'illustrées sur la plaque signalétique et les marqueurs de type ne doivent pas être recouverts par de la peinture de sorte que les informations concernant leur identification sont obscurcies.



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

Table des matières

Consignes de sécurité	16
Fonction	17
Utilisation conforme	17
Protection de l'environnement	18
Éléments de commande	18
Première mise en service	18
Fonctionnement	18
Entretien et maintenance	20
Pannes	21
Caractéristiques techniques	23
Garantie	25
Pièces de rechange	23

Consignes de sécurité

Lire la présente notice d'instructions ainsi que la brochure ci-jointe Consignes de sécurité pour les nettoyeurs à brosses n° 5.956-251 avant d'utiliser l'appareil et respecter les instructions.

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ces instructions de service :

⚠ Danger

Signalise un danger imminent. Un non respect de cette consigne peut conduire à la mort ou entraîner de graves blessures.

⚠ Avertissement

Signalise une situation éventuellement dangereuse. Un non respect de cette consigne peut entraîner de légères blessures ou encore des dégâts matériels.

Remarque

Donne des conseils pour l'utilisation et d'importantes informations relatives au produit.

Fonction

L'appareil est mis en oeuvre pour nettoyer des sols plans par voie humide. Une largeur de travail de 12 in (300 mm) et une capacité respective de 1 gal (4 l) pour le réservoir d'eau propre et le réservoir d'eau sale sont les garants pour un nettoyage efficace de petites bouteilles

Un fonctionnement par courant permet d'obtenir une capacité élevée sans limitation de la durée de travail.

Remarque

L'appareil peut être équipé de différents accessoires en fonction de l'application respective. De plus amples détails figurent dans notre catalogue ou sur notre site Internet .

Utilisation conforme



L'utilisation de l'appareil doit être faite en conformité avec les consignes figurant dans les instructions de service.

- L'appareil doit uniquement être utilisé pour nettoyer des surfaces dures non sensibles à l'humidité ni au polissage.

La plage de température pour l'utilisation est de 41°F à 104°F (+5°C à +40°C).

- L'appareil n'est pas approprié pour nettoyer des sols gelés (par exemple dans des entrepôts frigorifiques)
- L'appareil doit uniquement être équipé d'accessoires et de pièces de rechange d'origine.
- L'appareil a été conçu pour le nettoyage de sols dans le domaine intérieur ou bien de surfaces couvertes d'un toit.
- L'appareil n'est pas destiné au nettoyage de voies publiques.
- L'appareil n'est pas approprié pour l'application dans des environnements à risque d'explosion.

Protection de l'environnement

	<p>Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les rendre à un système de recyclage.</p>
	<p>Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être rendus à un système de recyclage. Des batteries, de l'huile et d'autres substances semblables ne doivent pas être tout simplement jetées. Pour cette raison, utiliser des systèmes adéquats de collecte pour éliminer les appareils usés.</p>

Éléments de commande

Figure 1, cf. page de couverture

- 1 Poignée
- 2 Commutateur pompe à eau
- 3 Interrupteur principal mode brosse / aspiration
- 4 Poignée de transport
- 5 Etrier support réservoir d'eau sale
- 6 Réservoir d'eau sale
- 7 Réservoir d'eau propre
- 8 Tête de nettoyage
- 9 Pédale levage barre d'aspiration
- 10 Déverrouillage position de stationnement
- 11 Tuyau d'aspiration
- 12 Connexion flexible d'aspiration
- 13 Rouleau de brosse
- 14 Barre d'aspiration

- 15 Bouton de déverrouillage, brosse d'échange
- 16 Couvercle du réservoir d'eau sale
- 17 Fermeture
- 18 Crochet de câble, rotatif
- 19 Câble secteur avec fiche secteur

Première mise en service

Figure 2, cf. page de couverture

- Insérer le tube à l'extrémité de la poignée dans l'ouverture sur l'appareil.
- Appuyer sur le cran et enfoncer la poignée jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dans l'appareil.

Fonctionnement

Remplir le réservoir d'eau fraîche

⚠ Avertissement

Risque d'endommagement. Utiliser uniquement les détergents recommandés. Pour tout autre détergent, l'exploitant prend des risques plus élevés quant à la sécurité du travail, au risque d'accident et à la durée de vie de l'appareil. Utiliser uniquement des détergents exempts de solvants, d'acide chlorhydrique et fluorhydrique.

Remarque

Ne jamais utiliser de détergents extrêmement moussants. Tenir compte des consignes de dosage.

Détergents recommandés :

Application	Produit détergent
Nettoyant d'entretien alcalin	RM 743
Détergent ménager acide, pour zones sanitaires, piscines, etc. Enlève les dépôts de calcaire.	RM 738

- Retirer le réservoir d'eau fraîche de l'appareil.
- Ouvrir le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Remplir de mélange détergent-eau. Température maximale du liquide, 50 °C.
- Fermer le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Mettre le réservoir d'eau fraîche en place dans l'appareil.

Établir le raccordement de réseau

- Basculer le crochet de câble inférieur vers le haut et enlever le câble.
- Contrôler le câble d'alimentation et la fiche de secteur s'ils sont endommagés ou cassés. L'échanger doit être effectuée que par le service après-vente ou par un électricien.
- Brancher la fiche secteur dans une prise de courant.

Nettoyage

⚠ **Avertissement !**

Risque d'endommagement pour le revêtement de sol. Ne pas exploiter l'appareil sur place.

Salissures normales

- Amener la pédale levage de barre d'aspiration dans la position "Aspirer" (illustration 3 - Pos. "1/ON", cf. page de garde).
- Appuyer sur le déverrouillage de la position de stationnement et basculer la poignée vers l'arrière.
- Tourner l'interrupteur principal mode brosse / aspiration sur la position '1'.
- Activer l'interrupteur pompe à eau.
- Déplacer l'appareil par-dessus la surface qui doit être nettoyée.

Fort encrassement

⚠ **Avertissement**

Risque d'endommagement pour le revêtement de sol. La méthode de nettoyage pour le fort encrassement doit uniquement être utilisée pour des sols qui sont appropriés à cet effet.

- Mettre la pédale de levage de barre d'aspiration en position "ne pas aspirer" (illustration 3 - Pos. "0/OFF", cf. page de garde) et procéder au nettoyage comme pour l'encrassement normal. Le fluide de nettoyage reste sur la surface à nettoyer et a le temps d'agir.
- Mettre la pédale levage de barre d'aspiration dans la position "Aspirer" et parcourir une nouvelle fois la surface à nettoyer.

Terminer le nettoyage

- Désactiver l'interrupteur pompe à eau.
- Pousser l'appareil encore sur une courte distance pour aspirer l'eau résiduelle.
- Tourner l'interrupteur principal mode brosse / aspiration sur la position '0'.
- Pivoter la poignée vers l'avant et l'enclencher en position de stationnement.
- Débrancher la fiche secteur.

Vidange du réservoir d'eau sale

Remarque

Si le réservoir d'eau sale est plein, le flotteur ferme le canal d'aspiration. L'aspiration est alors interrompue. Vider le réservoir d'eau sale.

⚠ Avertissement

Tenir compte des prescriptions locales pour le traitement des eaux usées.

- Mettre l'appareil hors tension.
- Dresser l'appareil et l'enclencher en position de stationnement.
- Retirer le réservoir d'eau fraîche de l'appareil.
- Pivoter l'étrier support du réservoir d'eau sale vers le bas et retirer le réservoir d'eau sale.
- Soulever le verrou et retirer le couvercle du réservoir d'eau sale.
- Faire couler l'eau sale.
- Puis rincer le réservoir d'eau sale à l'eau propre.
- Poser le couvercle sur le réservoir d'eau sale et l'enclencher.
- Mettre le réservoir d'eau fraîche en place dans l'appareil.

Vidange du réservoir d'eau propre

- Retirer le réservoir d'eau fraîche de l'appareil.
- Ouvrir le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Vider le liquide de nettoyage.
- Fermer le couvercle du réservoir d'eau propre.
- Mettre le réservoir d'eau fraîche en place dans l'appareil.

Transport

- Pivoter la poignée vers l'avant et l'enclencher en position de stationnement.
 - Pivoter la poignée vers l'arrière et pousser l'appareil
- ou
- Soulever l'appareil avec la poignée et le porter.

Entretien et maintenance

⚠ Danger

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

⚠ Avertissement

Risque de dommage pour l'appareil par eau que fuit. Vider le réservoir d'eau sale et le réservoir d'eau propre avant les travaux d'entretien sur l'appareil.

Plan de maintenance

Après le travail

⚠ Avertissement

Risque d'endommagement. Ne pas laver l'appareil au jet d'eau et ne jamais utiliser de détergents agressifs.

- Vider le réservoir d'eau sale.
- Nettoyer les joints entre le réservoir d'eau sale et l'appareil.

- Vider le réservoir d'eau propre.
- Rincer l'appareil : Remplir le réservoir d'eau propre d'eau claire (sans détergent) et utiliser l'appareil pendant une minute avec l'irrigation de brosse en service.
- Vider le réservoir d'eau propre.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon humide et imbibé de détergent doux.
- Nettoyer la barre d'aspiration, en contrôler l'usure et la remplacer si nécessaire (cf. "travaux d'entretien").
- Contrôler l'usure de la brosse et la remplacer si nécessaire (cf. "travaux d'entretien").

Tous les ans

- L'inspection de sécurité prescrite doit être effectuée par un électricien.

Travaux de maintenance

Remplacer la barre d'aspiration

Remarque

Les barres d'aspiration sont fixées à l'appareil avec une connexion encliquetable et peuvent être simplement retirées.

- Amener la pédale levage de barre d'aspiration dans la position "Aspirer" (illustration 3 - Pos. "1/ON", cf. page de garde).
- Retirer le réservoir d'eau propre.
- Retirer le réservoir d'eau sale.
- Disposer l'appareil sur le côté arrière.
- Tirer la barre d'aspiration vers le bas.
- Mettre une nouvelle barre d'aspiration en place et l'enclencher.

Remplacement du rouleau de brosse

- Retirer le réservoir d'eau propre.
- Retirer le réservoir d'eau sale.
- Disposer l'appareil sur le côté arrière.
- Appuyer sur la tête de déverrouillage du rouleau de brosse et pivoter ce dernier vers le bas et le retirer de l'entraîneur.
- Enficher le nouveau rouleau de brosse sur l'entraîneur et l'enclencher du côté opposé.

Protection antigel

En cas de risque de gel :

- Vider le réservoir d'eau propre et le réservoir d'eau sale.
- Déposer l'appareil dans une pièce à l'abri du gel.

Pannes

⚠ Danger

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

⚠ Avertissement

Risque de dommage pour l'appareil par eau que fuit. Vider le réservoir d'eau sale et le réservoir d'eau propre avant les travaux d'entretien sur l'appareil. En cas de pannes ne pouvant pas être résolues grâce aux instructions de ce tableau, appeler le service après-vente.

Panne	Remède
Il est impossible de mettre l'appareil en marche	Vérifier si la fiche secteur est branchée.
Quantité d'eau insuffisante	Contrôler le niveau d'eau propre et en cas de besoin, remplir le réservoir
	Nettoyer le distributeur d'eau (cf. "nettoyer le distributeur d'eau").
	Retirer la soupape sur le réservoir d'eau propre (illustration 4, cf. page de garde) et rincer dans de l'eau tiède.
Le réservoir d'eau propre goutte lors de la remise à niveau	Retirer la soupape sur le réservoir d'eau propre (illustration 4, cf. page de garde) et rincer dans de l'eau tiède.
Puissance d'aspiration insuffisante	Vider le réservoir d'eau sale.
	Enclencher le réservoir d'eau sale dans l'appareil.
	Nettoyer les joints entre le réservoir d'eau sale et le couvercle et vérifier s'ils sont étanches, en cas de besoin remplacer.
	Contrôler sur la poutre d'aspiration est enclenchée dans la tête de nettoyage.
	Barre d'aspiration usée, en cas de besoin la remplacer.
	Contrôler si les deux parties du tube d'aspiration sont correctement connectées avec la connexion de tube d'aspiration.
	Contrôler si le tube d'aspiration et le canal d'aspiration dans la tête de nettoyage sont bouchés, si nécessaire éliminer le bouchon (cf. "nettoyer le tube d'aspiration").
Résultat de nettoyage insuffisant	Contrôler le degré d'usure du rouleau de brosse et le cas échéant, le remplacer.
La brosse ne tourne pas	Vérifier si des corps étrangers bloquent le rouleau de brosse et le cas échéant, éliminer les corps étrangers.

Nettoyer le distributeur d'eau

- Sortir le rouleau de brosse.
- Retirer la barre de distributeur d'eau dans le tunnel de brosse (illustration 5, cf. page de garde).
- Nettoyer le canal d'irrigation et les ouvertures dans la barre de distribution d'eau à l'eau courante.

Nettoyer le tube d'aspiration

- Retirer le réservoir d'eau fraîche de l'appareil.
- Pivoter l'étrier support du réservoir d'eau sale vers le bas et retirer le réservoir d'eau sale.
- Retirer vers l'arrière la connexion du tube d'aspiration vers l'arrière et faire basculer les deux extrémités du tube d'aspiration vers l'extérieur (illustration 6, cf. page de garde).
Le tube d'aspiration est interrompu et les deux extrémités sont accessibles pour le nettoyage.
- Retirer la barre d'aspiration vers le bas, le canal d'aspiration est accessible dans la tête de nettoyage pour le nettoyage (illustration 7, cf. page de garde).
- Rincer le flexible d'aspiration et le canal d'aspiration avec de l'eau ou enlever ou pousser le bouchon avec un objet émoussé.

Caractéristiques techniques

Performances

Tension nominale	V/Hz	120 / 1~60
Puissance absorbée moyenne	W	600

Aspiration

Puissance d'aspiration, débit d'air	gpm (l/s)	380 (24)
Puissance d'aspiration, dépression	psi (kPa)	2.0 (14)

Brosse de nettoyage

Largeur de travail	in (mm)	12 (300)
Diamètre des brosses	in (mm)	2.4 (60)
Vitesse des brosses	1/min	1550

Dimensions et poids

Surface théorique- ment nettoyable	ft ² /h (m ² /h)	2152 (200)
Volume du réservoir d'eau propre/réservoir d'eau sale	gal (l)	1 (4)
Longueur	in (mm)	15.4 (390)
Largeur	in (mm)	13.2 (335)
Hauteur	in (mm)	46.5 (1180)
Poids (sans contenu du réservoir)	lb (kg)	24.3 (11)

Emissions sonores

Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	71
--	-----------	----

Vibrations de l'appareil

Valeur globale de vibrations (ISO 5349)	m/s ²	0,5
---	------------------	-----

Pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous le menu Service.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA MÁQUINA

ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, descarga eléctrica o heridas:

- No se aleje de la máquina mientras esté enchufada. Saque el enchufe de la base cuando no la esté usando, y antes del mantenimiento.

ADVERTENCIA

- PARA EVITAR PELIGRO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS, LA MÁQUINA SÓLO DEBE EMPLEARSE EN INTERIORES
- La máquina no es un juguete. Llevar mucho cuidado si va a utilizarse donde hay niños.
- La máquina sólo debe emplearse tal como se describe en este manual. Sólo deben usarse los accesorios recomendados por el fabricante.
- No emplearla si el cable o el enchufe están dañados. Si la máquina no funciona correctamente, si se ha caído, si está averiada, si ha permanecido al exterior o si ha caído al agua, devolverla al servicio posventa.
- No tirar de la máquina ni alzarla con el cable, no emplear el cable como manija, no aprisionarlo con una puerta ni pasarlo sobre esquinas o bordes agudos. No pasar la máquina sobre el cable. Mantener el cable alejado de fuentes de calor.

- Al desenchufar, no tirar del cable. Para desenchufar, tomar el enchufe y no el cable.
- No tocar el enchufe ni la máquina con las manos mojadas.
- No colocar objetos en las aberturas. No usar la máquina con las aberturas obstruidas; éstas deben estar libres de polvo, pelusa, pelos y cualquier otro objeto que pueda impedir el paso de aire.
- Mantener el cabello, la ropa, los dedos y todas las partes del cuerpo alejadas de las aberturas y las piezas móviles.
- Apagar la máquina antes de desenchufarla.
- Llevar mucho cuidado al trabajar en escaleras.
- No emplearla para recoger líquidos inflamables o combustibles, p.ej. gasolina, ni en zonas donde pueda haber dichos líquidos.
- Es imprescindible que la toma eléctrica esté debidamente puesta a tierra. Véanse las Instrucciones de Puesta a Tierra.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE PUESTA A TIERRA

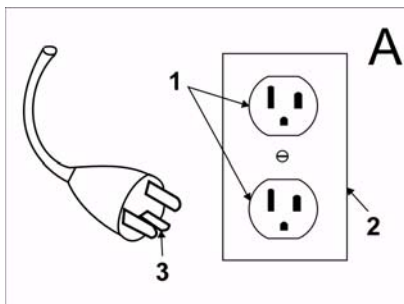
La máquina debe ser puesta a tierra. Si no funciona bien, o si se estropea, la puesta a tierra constituye una vía de menor resistencia para la corriente eléctrica, para disminuir el peligro de descarga eléctrica. La máquina está provista de cable con conductor de puesta a tierra, y enchufe con puesta a tierra. El enchufe debe insertarse en una base de enchufe adecuada, debi-

damente instalada y puesta a tierra, conforme a la legislación y las normas válidas en el lugar de utilización.

ADVERTENCIA

Si el conductor de puesta a tierra de la máquina está mal conectado, puede haber peligro de descarga eléctrica. Consulte a un electricista experto o a un técnico de mantenimiento, si Ud. no sabe con certeza si la base de enchufe está correctamente puesta a tierra. No cambie el enchufe suministrado con la máquina - no encajará en la base de enchufe; acuda a un electricista experto. La máquina está diseñada para emplearla en un circuito de 120 voltios; tiene un enchufe de puesta a tierra cuyo aspecto es como se ilustra en la Figura A. Cerciórese de conectar la máquina a una base de enchufe de la misma configuración que el conector. Con esta máquina no deben emplearse adaptadores.

CONECTAR SÓLO A UNA BASE DE ENCHUFE CORRECTAMENTE PUESTA A TIERRA



- 1 Enchufe puesto a tierra
- 2 Caja de enchufe puesta a tierra
- 3 Pin puesto a tierra

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

Responsabilidad del operario

El operario será responsable de garantizar un funcionamiento seguro.

El operario deberá estar familiarizado con el manejo y las funciones de todos los elementos de mando y todos los instrumentos antes de proceder al manejo de la unidad.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, los operarios deberán haber leído el manual de instrucciones de la unidad particular de que se trate y estar familiarizados con él; además, deberán respetar las normas y procedimientos de seguridad que se describen a continuación.

Antes de poner en funcionamiento una unidad cualquiera, el operario deberá conocer bien las posibles condiciones inusuales de funcionamiento que requieren la adopción de determinadas precauciones especiales o para las que existen unas instrucciones de manejo especiales.

Generalidades

Antes de poner en funcionamiento la unidad, ésta deberá encontrarse en la posición de servicio.

No ponga en marcha ni utilice la unidad ni ninguna de sus funciones o sus aditamentos desde un lugar que no sea el concebido para el operario.

Antes de abandonar la posición del operario:

A pare la unidad por completo;

B si es necesario dejar la unidad en una pendiente, bloquee las ruedas.

Guarde una distancia segura respecto a los bordes de las rampas y las platafor-

mas, y respecto a los de otras superficies de trabajo similares.

No efectúe ampliaciones ni modificaciones en la unidad.

No bloquee el acceso a las salidas previstas en caso de incendio, las escaleras o los extintores.

Durante la circulación

Ceda el paso a los peatones y a los vehículos de emergencia, como son las ambulancias y los camiones de bomberos.

Siempre que sea posible, cruce las vías férreas formando un ángulo con ellas.

No estacione a menos de 6 ft (1800 mm) de distancia respecto a los raíles o las vías férreas más cercanos.

Asegúrese de mantener una vista libre de obstáculos del trayecto a recorrer, respete las normas de tráfico, tenga cuidado con las personas y guarde las distancias de seguridad.

Sean cuales sean las condiciones de circulación, conduzca la unidad siempre a una velocidad tal que le permita detenerse por completo de modo seguro.

Durante la conducción, no acceda jamás a realizar acrobacias o competiciones.

Cuando circule por pisos húmedos o resbaladizos, reduzca la velocidad.

Antes de circular por un muelle o por el tablero de un puente, asegúrese de que dichos elementos estén correctamente sujetos. Conduzca con precaución y despacio por el muelle y el puente, y no sobrepase nunca la capacidad nominal de los mismos.

Cuando tenga que efectuar giros, reduzca la velocidad hasta que sea seguro efectuarlos conforme al entorno en que esté maniobrando. Realice los giros con suavidad.

Cuidado de la unidad por parte del operario

Si se descubre la necesidad de reparar la unidad o se detecta que ésta resulta insegura de alguna manera o que contribuye a crear condiciones de inseguridad, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario.

Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro.

Si, durante el funcionamiento, la unidad se vuelve insegura de alguna manera, se debe informar de inmediato a la autoridad designada por el usuario. Además, la unidad no deberá volver a utilizarse hasta que se la haya devuelto a un estado operativo seguro.

No lleve a cabo reparaciones ni practique ajuste alguno a no ser que haya sido expresamente autorizado para ello.

TAREAS DE MANTENIMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO

Si se descuida el mantenimiento o se practican en la unidad reparaciones, tareas de acondicionamiento o ajustes en los que no se respeten los criterios de diseño del fabricante, su manejo puede resultar peligroso. Por ello, se debe disponer de servicios de mantenimiento (dentro o fuera de las instalaciones), contar con personal cualificado y establecer unos modos de proceder detallados.

El mantenimiento y la inspección de la unidad deberán llevarse a cabo respetando las tareas que se indican a continuación:

A se deben seguir unos esquemas de mantenimiento, lubricación e inspección conforme a su planificación;

consulte las recomendaciones del fabricante.

- B el mantenimiento, las reparaciones, los ajustes y las inspecciones de la unidad sólo podrán ser llevados a cabo por personal cualificado y autorizado; además, dichas tareas se realizarán siempre de conformidad con las especificaciones del fabricante.

Evite las posibles fuentes de peligro de incendio y disponga siempre de extintores en la zona de trabajo. En la limpieza de las piezas, no use recipientes de combustible abiertos ni líquidos limpiadores inflamables.

NORMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Cuando las condiciones operativas de una unidad no sean seguras, ésta deberá ponerse fuera de servicio.

En los emplazamientos de la clase I, la clase II y la clase III está prohibido efectuar reparaciones.

Prevención contra incendios: la unidad se debe mantener limpia y debe estar razonablemente libre de pelusas, restos de aceite y grasa. Para limpiar la unidad, se recomienda usar preferiblemente agentes incombustibles. No está permitido emplear líquidos inflamables [aquellos cuyo punto de inflamación esté en 100°F (37,8°C) o por encima]. Se deben adoptar precauciones adecuadas al tipo de agente o disolvente empleado en lo que a la toxicidad, la ventilación y el peligro de incendios respecta.

Visibilidad de la placa de características: las denominaciones de tipo y las marcas de tipo de la unidad indicadas en la placa de características no deben cubrirse con pintura que oscurezca la información identificativa allí contenida.



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Indicaciones de seguridad	27
Función	28
Uso previsto	28
Protección del medio ambiente	28
Elementos de mando	29
Primera puesta en marcha	29
Funcionamiento	29
Cuidados y mantenimiento	31
Averías	32
Datos técnicos	34
Garantía	37
Piezas de repuesto	34

Indicaciones de seguridad

Antes de utilizar por primera vez el aparato, lea y tenga en cuenta el presente manual de instrucciones y el folleto adjunto relativo a las indicaciones de seguridad para aparatos de limpieza con cepillos y aparatos pulverizadores, 5.956-251.

Símbolos

En este manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos:

Peligro

Indica la existencia de un peligro inminente. El incumplimiento de la indicación puede acarrear la muerte o lesiones de suma gravedad.

Advertencia

Hace alusión a una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de

la indicación puede provocar lesiones leves o daños materiales.

Nota

Identifica consejos de manejo e información importante sobre el producto.

Función

El aparato sirve para efectuar la limpieza en húmedo de pisos llanos.

Una anchura de trabajo de 300 mm y unos depósitos de agua limpia y de agua sucia con una capacidad de 4 l respectivamente permiten llevar a cabo una limpieza efectiva de pequeñas superficies.

El funcionamiento vía red eléctrica permite obtener una elevada capacidad de rendimiento sin limitar de modo alguno el trabajo.

Nota

En función de la tarea de limpieza de que se desee realizar, es posible dotar al aparato de distintos accesorios. Solicite nuestro catálogo.

Uso previsto

Utilice el aparato únicamente de conformidad con las indicaciones del presente manual de instrucciones.



- El aparato ha sido concebido exclusivamente para la limpieza de superficies duras resistentes a la humedad y al pulido.

El margen de temperaturas de servicio está comprendido entre los 41°F1 to 104°F (+5°C y los +40°C).

- El aparato no es apto para la limpieza de pisos congelados (p. ej., en almacenes frigoríficos).
- Sólo está permitido dotar al aparato de accesorios y piezas de repuesto originales.

- El aparato ha sido concebido para la limpieza de pisos en interiores o superficies techadas.
- El presente aparato no es apto para la limpieza de las vías públicas de tránsito.
- El aparato no es apto para el uso en entornos con peligro de explosión.

Protección del medio ambiente

	Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévalo a un lugar de reciclaje.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

Elementos de mando

Figura 1, véase contraportada

- 1 asidero
- 2 Interruptor de la bomba de agua
- 3 Interruptor principal modo de barrido/aspiración
- 4 Asa de transporte
- 5 Asa del depósito de agua sucia
- 6 depósito de agua sucia
- 7 Depósito de agua limpia
- 8 Cabezal limpiador
- 9 Pedal para subir la barra de aspiración
- 10 Desbloqueo posición de estacionamiento
- 11 Tubo de aspiración
- 12 Conexión tubo de aspiración
- 13 cepillo rotativo
- 14 barra de aspiración
- 15 Botón de desbloqueo, cepillo cambiabile
- 16 Tapa del depósito de agua sucia
- 17 Cierre
- 18 Gancho de cable, giratorio
- 19 Cable de alimentación con enchufe de clavija de red

Primera puesta en marcha

Figura 2, véase contraportada

- Insertar el tubo al final del asa en el orificio del aparato.
- Presionar las muescas e introducir el asa hasta que encaje en el aparato.

Funcionamiento

Rellenar el depósito de agua limpia

⚠ Advertencia

Peligro de daños. Utilice únicamente el detergente recomendado. En caso de

usar otros detergentes, el propietario-usuario asume unos mayores riesgos en lo que a la seguridad durante el funcionamiento, al peligro de sufrir accidentes y la reducción de la vida útil del aparato se refiere. Utilice únicamente detergentes que no contengan disolventes, ácidos clorhídricos ni ácidos hidrofúricos.

Nota

No utilice detergentes altamente espumosos. Respete las indicaciones de dosificación.

Detergente recomendado:

Empleo	Detergente
Detegente de mantenimiento alcalino	RM 743
Detergente de mantenimiento ácido, para áreas sanitarias, piscinas, etc. Elimina los depósitos de cal.	RM 738

- Extraer el depósito de agua fresca del aparato.
- Abra la tapa del depósito de agua limpia.
- Añadir mezcla de agua y detergente. Temperatura máxima del líquido 50 °C.
- Cierre la tapa del depósito de agua limpia.
- Colocar el depósito de agua limpia en el aparato.

Establecimiento de la conexión a red

- Desplace el gancho de cable inferior hacia arriba y extraiga el cable.
- Comprobar si el cable de alimentación y la clavija están dañados o rotos. Sólo los puede cambiar el servicio técnico o un electricista.
- Enchufar la clavija de red a una toma de corriente.

Limpieza

⚠ **Advertencia**

Peligro de daños para el revestimiento del suelo. No utilice el aparato en esa zona.

Suciedad normal

- Ponga el pedal para subir la barra de aspiración en posición „aspiración“ (Figura 3 - Posición „1/ON“, véase la contraportada).
- Pulsar desbloqueo posición de estacionamiento e inclinar hacia atrás el asa.
- Coloque el interruptor principal modo de barrido/aspiración en la posición "1".
- Encender el interruptor de la bomba de agua.
- Mover el aparato sobre la superficie a limpiar.

Mucha suciedad

⚠ **Advertencia**

Peligro de daños para el revestimiento del suelo. El método de limpieza para mucha suciedad solo debe utilizarse en suelos apropiados para el mismo.

- Ponga el pedal para subir la barra de aspiración en posición „no aspirar“ (Figura 3 - Posición „0/OFF“, véase la contraportada) y efectuar limpieza como para suciedad normal. El detergente líquido se mantiene en la

superficie a limpiar y tiene tiempo para actuar.

- Ponga el pedal para subir la barra de aspiración en posición „aspiración“ y recorra otra vez la superficie a limpiar.

Finalizar la limpieza

- Desconectar el interruptor de la bomba de agua.
- Desplazar todavía un poco el aparato para aspirar el agua restante.
- Coloque el interruptor principal modo de barrido/aspiración en la posición "0".
- A continuación girar hacia delante y enclavar en posición de estacionamiento.
- Saque el enchufe de la toma de corriente.

Vaciado del depósito de agua sucia

Nota

Cuando el depósito de agua sucia está lleno, el flotador cierra el canal de admisión. La aspiración se interrumpe. Vaciar el depósito de agua sucia.

⚠ **Advertencia**

Respetar la normativa local vigente en materia de tratamiento de aguas residuales.

- Desconexión del aparato
- Colocar el aparato y enclavar en posición de estacionamiento.
- Extraer el depósito de agua fresca del aparato.
- Girar el asa del depósito de agua sucia hacia abajo y retirar el depósito de agua sucia.
- Levantar el cierre y extraer la tapa del depósito de agua sucia.
- Verter el agua sucia.

- A continuación, aclare el depósito de agua sucia con agua limpia.
- Colocar la tapa sobre el depósito de agua sucia y enclavar.
- Insertar el depósito de agua limpia en el aparato.

Vaciado del depósito de agua limpia

- Extraer el depósito de agua fresca del aparato.
- Abra la tapa del depósito de agua limpia.
- Verter el detergente líquido.
- Cierre la tapa del depósito de agua limpia.
- Colocar el depósito de agua limpia en el aparato.

Transporte

- A continuación girar hacia delante y enclavar en posición de estacionamiento.
 - Inclinar hacia atrás el asa y empujar el aparato
- o
- Levante el aparato por el asa y de sopórtelo.

Cuidados y mantenimiento

⚠ Peligro

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

⚠ Advertencia

Si se sale agua se puede dañar el aparato. Vaciar el depósito de agua sucia y el depósito de agua limpia antes de realizar tareas de mantenimiento en el aparato.

Plan de mantenimiento

Después del trabajo

⚠ Advertencia

Peligro de daños. No salpique al aparato con agua ni utilice detergentes agresivos.

- Vacíe el depósito de agua sucia.
- Limpiar juntas entre el depósito de agua sucia y el aparato.
- Vaciar el depósito de agua limpia.
- Enjuagar el aparato: Llenar el depósito de agua limpia con agua limpia (sin detergente) y hacer funcionar un minuto el aparato con la irrigación de cepillos conectada.
- Vaciar el depósito de agua limpia.
- Limpie el aparato por fuera con un trapo húmedo ligeramente empapado en una solución jabonosa suave.
- Limpie las barras de aspiración; compruebe si presentan desgaste y, en caso necesario, cambiar (ver "Trabajos de mantenimiento").
- Compruebe si los cepillos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos (véase "Trabajos de mantenimiento").

Anualmente

- Encargue a un electricista la revisión de seguridad obligatoria.

Trabajos de mantenimiento

Cambiar la barra de aspiración

Nota

Las barras de aspiración están fijadas con una conexión de enganche al aparato y pueden retirarse fácilmente.

- Ponga el pedal para subir la barra de aspiración en posición „aspiración“ (Figura 3 - Posición „1/ON“, véase la contraportada).

- Extraer el depósito de agua limpia.
- Extraer el depósito de agua sucia.
- Colocar el aparato sobre la parte trasera.
- Sacar la barra de aspiración empujándola hacia abajo.
- Coloque las barras de aspiración nuevas y encájelas.

Cambio del cepillo rotativo

- Extraer el depósito de agua limpia.
- Extraer el depósito de agua sucia.
- Colocar el aparato sobre la parte trasera.
- Presionar el botón de desbloqueo del cepillo rotativo y girar cepillo rotativo hacia abajo y extraer del arrastrador.
- Insertar los nuevos cepillos rotativos en el arrastrador y encajarlos en el lado contrario.

Protección antiheladas

En caso de peligro de heladas:

- Vacíe el depósito de agua limpia y el depósito de agua sucia.
- Guarde el aparato en un lugar protegido de las heladas.

Averías

⚠ Peligro

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

⚠ Advertencia

Si se sale agua se puede dañar el aparato. Vaciar el depósito de agua sucia y el depósito de agua limpia antes de realizar tareas de mantenimiento en el aparato.

Cuando las averías no se puedan solucionar con ayuda de la tabla que aparece a continuación, acuda al servicio técnico.

Avería	Modo de subsanarla
No se puede poner en marcha el aparato	Compruebe si está enchufada la clavija de red
Caudal de agua insuficiente	Compruebe el nivel de agua limpia y, de ser necesario, llene el depósito.
	Limpia distribuidor de agua (véase "Limpiar distribuidor de agua").
	Retirar válvula de depósito de agua limpia (Figura 4, ver contraportada) y enjuagar en agua templada.
El depósito de agua limpia gotea al rellenarlo	Retirar válvula de depósito de agua limpia (Figura 4, ver contraportada) y enjuagar en agua templada.
Potencia de aspiración insuficiente	Vacíe el depósito de agua sucia.
	Encajar el depósito de agua sucia en el aparato.
	Limpie las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa; compruebe su estanqueidad y, en caso necesario, cámbielas
	Comprobar si las barras de aspiración están encajadas en los cabezales limpiadores.
	Barras de aspiración desgastadas, cámbielas si es necesario.
	Comprobar si las dos partes del tubo de aspiración están correctamente conectadas con la conexión del tubo de aspiración.
	Compruebe si el tubo de aspiración y el canal de aspiración del cabezal limpiador están obstruidos y, de ser necesario, desatásquelos (ver "limpiar tubo de aspiración")
Resultados de limpieza insuficientes	Compruebe si los cepillos rotativos presentan desgaste y, en caso necesario, cámbielos.
Los cepillos no giran	Compruebe si hay cuerpos extraños bloqueando los cepillos rotativos y, de ser así, elimínelos.

Limpiar el distribuidor de agua

- Extraer los cepillos rotativos.
- Sacar las tiras de distribución de agua del canal de los cepillos (Figura 5, véase contraportada).
- Limpiar canal de irrigación y orificios en las tiras del distribuidor de agua con agua corriente.

Limpiar tubo de aspiración

- Extraer el depósito de agua fresca del aparato.
- Girar el asa del depósito de agua sucia hacia abajo y retirar el depósito de agua sucia.
- Sacar del aparato la conexión del tubo de aspiración empujando hacia atrás y extraer, girando, ambos extremos del tubo de aspiración (Figura 6, ver contraportada). El tubo de aspiración queda interrumpido y ambos extremos son accesibles para poder limpiarlos.
- Retirar hacia abajo la barra de aspiración, el canal de aspiración del cabezal limpiador queda accesible para la limpieza (Figura 7, ver contraportada).
- Enjuagar con agua la manguera de aspiración y el canal de aspiración o sacar la causa de la obstrucción estirando o empujando con un objeto obtuso.

Datos técnicos

Potencia

Tensión nominal	V/Hz	120 / 1~60
-----------------	------	---------------

Consumo medio de potencia	W	600
---------------------------	---	-----

Aspirar

Potencia de aspiración, caudal de aire	gpm (l/s)	380 (24)
--	--------------	-------------

Potencia de aspiración, depresión	psi (kPa)	2.0 (14)
-----------------------------------	--------------	-------------

Cepillo de limpieza

Anchura de trabajo	in (mm)	11,8 (300)
--------------------	------------	---------------

Diámetro cepillos	in (mm)	2.4 (60)
-------------------	------------	-------------

Nº de rotaciones de los cepillos	1/min	1550
----------------------------------	-------	------

Medidas y pesos

Potencia teórica por metro cuadrado	ft ² /h (m ² /h)	2152 (200)
-------------------------------------	---	---------------

Volumen de los depósitos de agua limpia y agua sucia	gal (l)	1 (4)
--	---------	-------

Longitud	in (mm)	15.4 (390)
----------	------------	---------------

Anchura	in (mm)	13.2 (335)
---------	------------	---------------

Altura	in (mm)	46.5 (1180)
--------	------------	----------------

Peso (con el depósito vacío)	lb (kg)	24.3 (11)
------------------------------	------------	--------------

Emisión sonora

Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	71
--	-------	----

Vibraciones del aparato

Valor total de la vibración (ISO 5349)	m/s ²	0,5
--	------------------	-----

Piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de encontrará más información sobre piezas de repuesto.

WINDSOR INDUSTRIES

North American New Machine Warranty

Effective on all products shipped AFTER January 24, 2007

Limited Warranty

Windsor Industries, Inc. warrants new machines against defects in material and workmanship under normal use and service to the original purchaser. Any statutory implied warranties, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose, are expressly limited to the duration of this written warranty. Windsor will not be liable for any other damages, including but not limited to indirect or special consequential damages arising out of or in connection with the furnishing, performance, use or inability to use the machine. This remedy shall be the exclusive remedy of the buyer. The warranty period is subject to the conditions stated below.

10 / 3 Warranty: 10 Years Polyethylene (PE) Housings, 3 Years Parts, and Service Labor

Subject to conditions outlined below, Windsor Industries warrants rotationally molded

PE housings and parts on all of its machines to be free from defects in material and workmanship, under normal use and service for ten (10) years to the original owner.

Under this warranty we guarantee the performance of non-polyethylene parts and components to be free from defects for up to three (3) years or up to 2,500 hours of operation, whichever comes first, to the original end user. Parts replaced or repaired under this warranty are guaranteed for the remainder of the original warranty period. (See table below)

Service labor charges are covered for up to three (3) years or up to 2,500 hours of operation, whichever comes first, from the date of purchase through authorized Windsor service provider. No travel coverage is extended for cord-electric models. See table below for each general product model warranty coverage.

Product	PE Housing & Parts	Non- PE Parts	Service Labor	Travel
Rider / Stand up Scrubbers	10 years	3 years or 2000 hours	3 years or 2000 hours	6 Months
Rider Sweepers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Walk Behind Scrubbers	10 years	3 years or 2500 hours	3 years or 2500 hours	6 Months
Walk Behind Sweepers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Battery Burnishers	10 years	3 years	3 years	6 Months
Extractors / Compass	10 years	3 years	3 years	-
Polishers / Elec. Burnishers / GH	10 years	3 years	3 years	-
Wide Areas Vacuums	10 years	3 years	3 years	-
VacPak Vacuums	10 years	1 year	1 year	-

Product	PE Housing & Parts	Non- PE Parts	Service Labor	Travel
Tracer/Flex Sweepers/ Scrubbers	10 years	3 years	3 months	90 days
Air Movers / Dri-matic / TITAN™ /Rombus/Priza	1 year	1 year	1 year	-
Canister Vacuum	1 year	1 year	1 year	-
Wet/Dry Vacuum	1 year	1 year	1 year	-
Broom	1 year	1 year	1 year	-
Steamer	1 year	1 year	1 year	-
Propane Burnishers / Strippers	-	2 years	1 year	-

VERSAMATIC® / FLEXAMATIC®	Brush motor, Vacuum motor, Belts, Swivel Neck – 3 years	All other parts/Labor – 1 year
SENSOR®	Vacuum motor, Belts – 2 years	All other parts/Labor – 1 year

Product exceptions and Exclusions:

- Extractor brush motors, **ALL** pump motors, **ALL** PC boards and electronics, **ALL** Vacuum motors (other than VERSAMATIC®, SENSOR® and FLEXAMATIC®), **ALL** pumps, and diaphragms/Tank bags carry a one (1) year parts and service labor warranty.
- The Eagle-Robin® engines have three (3) year manufacturer’s warranty. The Honda® and Kawasaki® engines have two (2) year manufacturer’s warranty.
NOTE: The engine warranty is administered through the engine manufacturer and must be repaired at an authorized service center.

res, and propane tanks will be warranted for manufacturing defects for 90-days from the purchase date. The warranty commences on the purchase date by the original end user from an authorized Windsor agent, subject to proof of purchase. The Machine Registration Card must be completed and returned immediately at the time of purchase. If proof of purchase cannot be identified, the warranty start date is 90 days after the date of sale to an authorized Windsor distributor. Parts replaced or repaired under warranty are guaranteed for the remainder of the original warranty period.

Normal wear items and accessories including, but not limited to, belts, brushes, FLEXAMATIC® foot pedal, capacitors, carbon brushes, casters, clutches, cords, filters, finishes, gaskets, hoses, light bulbs, rectifiers, switches, squeegees, bearings, pulleys, relays, actuating cables, wheels, ti-

90 Day Warranty Extension Available

Upon receipt of the Machine Registration Card, Windsor will extend by 90 days, from the date of purchase, all items included under the one-year provision. This applies only to one-year items and does not include 90-day wear items.

This Warranty Shall Not Apply To:

- 1 Any product that has been subject to abuse, misuse, neglect or unauthorized alteration (including the use of incompatible or corrosive chemicals or overloading of capacity).
- 2 Products that have experienced shipping or freight damage.
- 3 Repairs necessary to correct any failure due to improper pre-delivery service and inspection by the selling dealer.
- 4 Excessive time for cleaning units in preparation for repair.
- 5 Any repairs resulting from poor initial service work or improper diagnosis.
- 6 Tune-up parts such as plugs, plug wires and condensers.
- 7 Any design alterations performed by an organization not authorized or specified by Windsor.
- 8 Battery and charger warranties are handled directly with the manufacturer (Trojan® batteries and Lester® chargers).
- 9 High-pressure washing
- 10 Electrical components exposed to moisture.

If difficulty develops during the warranty period, contact the authorized Windsor agent from whom the product was purchased. Windsor Industries, Inc. may elect to require the return of components to validate a claim. Any defective part to be returned must be shipped freight prepaid to an authorized Windsor Distributor/Service Center or to the Windsor factory.

Use Of Parts Not Approved By Windsor Industries, Inc. Will Void All Warranties

This warranty is valid only for all products Shipped/Sold **AFTER** January 24, 2007. A product sold before that date shall be covered by the limited warranty in effect at the date of sale to the original purchaser.

Windsor Industries reserves the right to change its warranty policy without notice – 98864-Rev7 01/24/07

Windsor Industries, Inc. - a Castle Rock Industries company - 1351 W. Stanford Ave. / (303) 762-1800 / 800-444-7654 / FAX (303) 865-2775

