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.

You may contact Michco through the following methods:
Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339 MI, OH, IN only
2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906
Fax: (517) 484-9836
Email: CustServ@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.

Instructions for use
Instrucciones de uso
Manual de Utilización
Istruzioni d' uso

Advance Convertamatic 28LX, 32LX, 38LX

Models 392290, 392210, 392220

Advance Hydro-Retriever™ 280HD, 320HD, 380HD

Models 392230, 392240, 392270

Nilfisk Advance

setting standards

English
Español
Português
Italiano

revised 3/99 Form Number 041310

TABLE OF CONTENTS

Page

Introduction 3
Parts and Service 3
Nameplate 3
Unpacking the Machine 3

Cautions and Warnings 5

Know Your Machine 9

Preparing the Machine for Use
Installing the Batteries 13
Installing the Squeegee 17
Filling the Solution Tank 17
Installing the Brushes or Pad Holders 18

Operating the Machine 19

After Use 23

Maintenance
Charging the Batteries 27
Checking the Battery Water Level 27
Lubricating the Machine 29
Tank Maintenance 30
Servicing the Vacuum Motor 30
Squeegee Maintenance 31
To Adjust the Squeegee Tool 35

Troubleshooting
Tripping the Circuit Breakers 37
Poor Water Pick-Up 39
Squeegee Streaks 39
Swirl Marks 39

Technical Specifications 40

ÍNDICE

Página

Introducción 3
Piezas y servicio 3
Placa identificativa 3
Desembalaje 3

Precauciones y advertencias de uso 6

Familiarización con la máquina 9

Preparación de la máquina para su uso
Instalación de las baterías 14
Instalación de la boquilla de aspiración 17
Llenado del depósito de agua limpia 17
Instalación del soporte para los cepillos
o los platos para discos abrasivos 18

Funcionamiento de la máquina 19

Después del uso 24

Mantenimiento
Carga de las baterías 27
Comprobación del nivel de agua de las baterías 27
Lubricación 29
Mantenimiento del depósito 30
Reparación del motor de aspiración 30
Mantenimiento de la boquilla de aspiración 32
Ajuste de la boquilla de aspiración 35

Localización de averías
Salto de los fusibles 37
Aspiración de líquidos defectuosa 39
Trazas de agua dejadas por la boquilla 39
Marcas de remolinos 39

Datos técnicos 40

ÍNDICE

Página

Introdução 4
Peças e serviço 4
Placa de identificação 4
Desembalagem 4

Precauções e avisos 7

Conheça a sua máquina 12

Preparação da máquina
Instalação das baterias 15
Instalação do bocal 17
Encher o depósito de solução 17
Instalação das escovas/prato suporte 18

Operação da máquina 20

Após cada utilização 25

Manutenção
Recarregar as baterias 28
Verificar nível da água das baterias 28
Lubrificação da máquina 29
Manutenção dos depósitos 30
Manutenção do motor de aspiração 30
Manutenção do bocal 33
Para ajustar o bocal 36

Localização de avarias
Contactores não atracam 38
Aspiração fraca 39
Membrana deixa riscos 39
Rotação deixa marcas 39

Especificações Técnicas 40

INDICE

Pagina

Introduzione 4
Parti e Manutenzione 4
Numero di Matricola 4
Precauzioni alla consegna della Macchina 4

Precauzioni e Avvertenze 8

Conoscenza della Vostra Macchina 12

Preparazione della macchina per l´uso
Installazione Batterie 16
Installazione Ventosa 17
Riempimento Serbatoio soluzione chimica 17
Installazione Spazzole e Dischi Trascinamento 18

Funzionamento della Macchina 20

Dopo l´uso 26

Manutenzione
Ricarica delle Batterie 28
Controllo liquido Batterie 28
Lubrificazione 29
Manutenzione Serbatoio 30
Manutenzione Motore aspirazione 30
Manutenzione Ventosa 34
Regolazione ventosa 36

Inconvenienti
Inserimento interruttori automatici di protezione 38
Scarsa aspirazione acqua 39
Strisce lasciate dalla Ventosa 39
Effetto turbine 39

Dati tecnici 40

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your Advance Floor Maintenace Machine. Read it thoroughly before operating the machine.

Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on page 9.

This product is intended for commercial use only.

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by an Authorised Advance Service Center, which employs factory trained technicians, and maintains an inventory of Advance original replacement parts and accessories.

Call Advance for repair parts or service. Please specify the Model and Serial number when discussing your machine.

(Dealer, affix service sticker here.)

NAME PLATE

The Model and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate on the right handside of the machine. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model and Serial Number of your machine for future reference.

Model _____

Serial Number _____

UNCRATING THE MACHINE

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping carton and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton so that it can be inspected by the transport company that delivered it. Contact Advance immediately to file a freight damage claim.

After removing the carton, cut the plastic straps and remove the wooden blocks next to the wheels. **Use a ramp to roll the machine from the pallet to the floor.**

INTRODUCCIÓN

Este manual pretende ayudarle a sacar el máximo partido de su fregadora de suelos Advance. Léalo detenidamente antes de poner en funcionamiento la máquina.

Nota: Los números en negrilla entre paréntesis indican piezas de la máquina ilustrada en la página 9.

Este producto es de uso profesional exclusivamente.

PIEZAS Y SERVICIO

En caso de precisarse cualquier reparación, ésta deberá ser efectuada por el Servicio Técnico Advance autorizado: las reparaciones de este Servicio son realizadas por personal adiestrado en fábrica y utilizando accesorios y piezas de repuesto originales Advance.

Llame a la delegación o distribuidor Advance, cuyo nombre y dirección se detallan en la última página, en caso de necesitar piezas de repuesto o cualquier otro tipo de servicio. Para ello deberá especificar el modelo y el número de serie de su equipo.

(Sr. Distribuidor, coloque aquí la etiqueta de identificación de su servicio)

PLACA IDENTIFICATIVA

El modelo y el número de serie de su máquina están especificados en la placa identificativa situada en el lado derecho de la misma. Esta información la necesitará al solicitar piezas de repuesto. Anote en el espacio reservado a continuación el modelo y el número de serie de su máquina, a los que deberá hacer referencia en lo sucesivo.

Modelo: _____

Número de serie: _____

DESEMBALAJE

Al recibir la máquina, examine con atención la caja de cartón empleada en el embalaje y la propia máquina, por si hubiera sufrido algún daño. Si el daño es evidente, conserve la caja de cartón, para que pueda ser examinada por la empresa de transporte. Póngase en contacto **inmediatamente** con ésta, para presentar una reclamación por los daños causados a la mercancía.

Una vez retirada la caja de cartón, corte las sujeciones de plástico y quite los tacos de madera que hay junto a las ruedas. **Haga uso de una rampa para bajar la máquina desde el palet hasta el suelo.**

INTRODUÇÃO

Este manual ajudá-lo-á a fazer o melhor uso da sua Lavadora Advance. Leia-o cuidadosamente antes de iniciar a operação da máquina.

Nota: Os números entre parêntesis indicam um item ilustrado na pág. 12.

Este produto destina-se apenas a usos comerciais.

PEÇAS E SERVIÇO

Todas as reparações devem ser levadas a cabo por Advance que, além de pessoal técnicamente preparado, mantêm um stock de todas as peças e acessórios originais para proceder às susbtituições necessárias.

Contacte os serviços técnicos Advance para pedir reparações ou encomendar peças. Mencione sempre o modelo e o número de série da máquina.

(Distribuidor, coloque o sticker de serviço aqui.)

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

O modelo e nº de série da sua máquina são descritos na placa existente no lado direito da máquina. Esta informação é necessária no caso de reparação ou pedido de peças. Utilize este espaço para anotar esses elementos e utilizar futuramente.

Modelo _____

Nº série _____

DESEMBALAGEM

Quando a máquina é fornecida, verifique cuidadosamente a forma como está embalada e se apresenta qualquer dano. Se encontrar algum dano evidente, guarde a embalagem para que esta possa ser inspeccionada pela transportadora que fez a entrega da máquina. Contacte imediatamente a transportadora e apresente a sua reclamação por escrito.

Após retirar a caixa, corte a embalgem plástica e retire os blocos de madeira que travam as rodas. **Utilize uma rampa para descer a máquina da palete para o chão.**

INTRODUZIONE

Questo manuale Vi aiuterà a conoscere e ad usare con il migliore rendimento la Vostra Lavasciuga Advance. Leggerlo attentamente prima di utilizzare la macchina.

NB: I numeri fra parentesi indicano un articolo illustrato a pagina 12.

Questo prodotto è inteso solo per uso commerciale.

PARTI E MANUTENZIONE

Le riparazioni, quando sono necessarie, devono essere eseguite dal Vostro centro di assistenza autorizzato Advance, che impiega personale specializzato e dispone di ricambi ed accessori originali Advance.

Chiamare il rivenditore Advance per ricambi o assistenza. Vogliate specificare il Numero del Modello e il Numero di Matricola quando si parla della Vostra macchina.

(Il rivenditore deve applicare l'etichetta di manutenzione qui.)

NUMERO DI MATRICOLA

Il Modello e il Numero di Matricola della Vostra macchina sono indicati sulla targhetta posta sul retro della macchina. Questa informazione è necessaria quando si ordinano parti di ricambio per la macchina. Usare lo spazio sottostante per indicare il Modello e il Numero di Matricola della Vostra macchina per un riferimento futuro.

Modello _____

Numero di Matricola _____

PRECAUZIONI ALLA CONSEGNA DELLA MACCHINA

Quando la macchina viene consegnata, ispezionare con cura che l´imballaggio di cartone e la macchina non abbiano subito danni durante il trasporto. Se il danno è evidente, conservare l´imballaggio affinchè possa essere ispezionato dalla compagnia di trasporto che Vi ha consegnato la macchina. Contattare la compagnia di trasporto immediatamente, per una richiesta di risarcimento danni.

Dopo avere rimosso l´imballaggio, tagliare la reggetta di plastica e togliere la protezione di legno vicino alle ruote. **Usare una rampa per fare scendere la macchina dal pallet al pavimento.**

CAUTIONS AND WARNINGS

SYMBOLS

Advance uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Always read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

⚠ DANGER !

Is used to warn of immediate hazards that will cause severe personal injury or death.

⚠ WARNING !

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

⚠ CAUTION !

Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm.

⚠ WARNING !

* This machine shall be used only by properly trained and authorized persons.
* Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries. Explosive gases are vented during normal operation.
* Charging the batteries produces highly explosive hydrogen gas. Charge batteries only in well-ventilated areas, away from open flame. Do not smoke while charging the batteries.
* Remove all jewelry when working near electrical components.
* Turn the key switch off (O) and disconnect the batteries before servicing electrical components.
* Never work under a machine without safety blocks or stands to support the machine.
* Do not dispense flammable cleaning agents, operate the machine on or near these agents, or operate in areas where flammable liquids exist.
* Do not clean this machine with a pressure washer.
* Do not operate this machine on ramps or inclines of more than a 8.7 percent gradient.

⚠ CAUTION !

* This machine is not approved for use on public paths or highways.
* This machine is not suitable for picking up hazardous dust.
* Use care when using scarifier discs and grinding stones. Advance will not be held responsible for any damage to floor surfaces caused by scarifiers or grinding stones.
* When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
* Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that function.
* Do not leave the machine unattended without first turning the key switch off (O), removing the key and securing the machine.
* Turn the key switch off (O) before changing the brushes, and before opening any access panels.
* Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.
* Use caution when moving this machine in below freezing temperature conditions. Any water in the solution or recovery tanks or in the hose lines could freeze.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

SÍMBOLOS

Advance emplea los símbolos siguientes para señalar situaciones que suponen un peligro potencial. Lea atentamente la información siguiente y tome las medidas necesarias para proteger a personas y equipos.

⚠ ¡PELIGRO !

Se emplea para advertir de situaciones de peligro inmediato, que pueden causar con mucha probabilidad lesiones graves a las personas e incluso la muerte.

⚠ ¡ATENCIÓN !

Se emplea para llamar la atención acerca de una situación que podría causar lesiones graves a las personas.

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

Se emplea para llamar la atención acerca de una situación que podría causar lesiones leves a las personas o daños en la maquinaria o en otros equipos.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Se incluyen asimismo avisos de atención y precaución específicos para advertir de posibles lesiones o daños.

⚠ ¡ATENCIÓN !

* Esta máquina sólo debe ser manejada por personal convenientemente adiestrado y autorizado.
* Mantener las baterías alejadas de chispas, del fuego y del humo. Durante el funcionamiento de la máquina se emiten gases explosivos.
* La recarga de las baterías da lugar a la producción de gas hidrógeno, altamente explosivo. La recarga debe realizarse únicamente en áreas con buena ventilación, y lejos de llamas no protegidas. No fumar durante el proceso de recarga.
* Desprenderse de pulseras y colgantes cuando se esté trabajando cerca de componentes eléctricos.
* Antes de acceder a componentes eléctricos, apagar el interruptor general (posición O, off) y desconectar las baterías.
* No trabajar en ningún caso debajo de la máquina sin haberla calzado previamente con la ayuda de tacos de madera o plataformas.
* No hacer uso de productos de limpieza inflamables; no manejar la máquina en las proximidades de dichos productos, ni tampoco en áreas donde se encuentren almacenados otros líquidos inflamables.
* No limpiar la máquina con una hidrolimpiadora a presión.
* No poner en funcionamiento la máquina en rampas o planos inclinados con un gradiente superior al 8,7 por ciento.

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

* El uso de esta máquina no está autorizado en vías o carreteras públicas.
* Esta máquina no es adecuada para la eliminación de polvos potencialmente peligrosos.
* Poner especial cuidado al usar cepillos escarificadores o discos abrasivos. Advance no se hará responsable de cualquier desperfecto ocasionado en los suelos por el uso indebido de dichos cepillos o discos abrasivos.
* Al poner en marcha la máquina, comprobar que no peligra la seguridad de terceras personas, especialmente niños.
* Antes de llevar a cabo cualquier función, leer con atención todas las instrucciones relativas a ella.
* No dejar la máquina en funcionamiento sin antes haber apagado el interruptor general (posición O), quitado la llave y colocado la máquina en posición segura.
* Apagar el interruptor general (posición O), antes de sustituir los cepillos y de abrir cualquier panel de acceso al interior.
* Tomar las debidas precauciones para que el pelo, las pulseras y adornos o la ropa demasiado suelta no se enganchen en alguna pieza en movimiento.
* Tomar las debidas precauciones cuando se traslade la máquina a otro lugar con temperaturas de trabajo por debajo de 0 °C: podría congelarse el agua de los depósitos del agua sucia o limpia.

NO PIERDA ESTAS INSTRUCCIONES

PRECAUÇÕES E AVISOS

SÍMBOLOS

Advance utiliza os símbolos seguintes para assinalar ocorrências potencialmente perigosas. Leia sempre esta informação cuidadosamente e tome as medidas necessárias para proteger pessoal e bens circundantes.

⚠ PERIGO !

Avisa a ocorrência de factos imediatos que constituem sérios perigos para a saúde e vida das pessoas.

⚠ AVISO !

É utilizado para chamar a atenção para uma situação que pode causar graves danos pessoais.

⚠ CUIDADO !

Alerta para uma situação que pode causar pequenos danos quer a pessoas, quer à máquina ou a outros bens.

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Algumas precauções e avisos descrevem-se aqui para evitar potenciais danos fisicos não só à máquina como às pessoas que estão perto dela.

⚠ AVISO !

* Esta máquina deve ser utilizada apenas por pessoas autorizadas e devidamente treinadas.
* Não deixe aproximar das baterias faúlhas, chamas ou materiais a arder. Durante a operação são ventilados gases explosivos.
* Quando se carregam as baterias produz-se gás hidrogénio altamente explosivo. Carregue as baterias sempre em áreas com boa circulação de ar, longe de chamas. Não fume durante essa operação.
* Quando trabalhar perto de componentes eléctricos tire todas as jóias que tiver consigo.
* Desligue o interruptor chave (O) e desligue as baterias antes de inspeccionar componentes eléctricos.
* Nunca trabalhe por baixo da máquina sem colocar blocos de segurança a suportar o peso da máquina.
* Não dispense agentes de limpeza flamáveis, opere a máquina em cima ou perto deles, ou opere em áreas onde existam liquidos flamáveis.
* Não limpe esta máquina com uma lavadora a alta pressão.
* Não opere esta máquina em rampas ou locais com um declive superior a 8.7%.

⚠ CUIDADO !

* Esta máquina não pode ser utilizada em ruas públicas ou estradas.
* Esta máquina não é apropriada para aspirar poeiras perigosas.
* Tome precauções quando utilizar discos para escarificar ou pedras de polir. Advance não se responsabiliza pelos danos causados aos pavimentos pela utilização destes acessórios.
* Quando operar esta máquina, assegure-se que terceiros, crianças em particular, não são colocadas em perigo.
* Antes de levar a cabo qualquer reparação ou manutenção, leia cuidadosamente todas as instruções pertinentes a essa função.
* Nunca deixe a máquina sem desligar o interruptor principal, retirar a chave e travar a máquina.
* Desligue o interruptor principal antes de mudar as escovas e antes de abrir qualquer painel de acesso.
* Tenha o cuidado para que o cabelo, jóias, ou roupa solta fiquem presas em peças em movimento.
* Tenha cuidado quando transportar a máquina em locais em que se fazem sentir baixas temperaturas. A água dos depósitos de solução ou recolha ou nas mangueiras pode congelar.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

PRECAUZIONI E AVVERTENZE

SIMBOLI

Advance usa i simboli sotto indicati per segnalare potenziali condizioni di pericolo. Leggere sempre attentamente queste informazioni e prendere le necessarie precauzioni per proteggere le persone e le cose.

⚠ PERICOLO !

E' usato per avvertire di immediati pericoli che possono causare gravi danni personali o morte.

⚠ ATTENZIONE !

E' usato per richiamare l´attenzione per una situazione che potrebbe provocare seri danni personali.

⚠ PRECAUZIONE !

E' usato per richiamare l´attenzione per una situazione che potrebbe causare minore danno personale o danno alla macchina o alle cose.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALE

Precauzioni e avvertenze specifiche sono incluse per avvertirvi di un potenziale pericolo di danno alla macchina o danno fisico a persone.

⚠ ATTENZIONE !

* Questa macchina deve essere usata solo da personale addestrato e autorizzato.
* Tenere lontano dalle batterie: scintille, fiamme e materiali fumanti. Gas esplosivi sono esalati durante la normale operazione.
* La ricarica delle batterie produce un gas idrogeno altamente esplosivo. Ricaricare le batterie solamente in locali ben ventilati, distanti da fiamme libere. Non fumare durante la ricarica delle batterie. Non provocare scintille in prossimità delle batterie.
* Togliersi tutti i gioielli quando si lavora vicino a componenti elettrici.
* Girare la chiave di accensione su OFF (0) e disinserire le batterie prima di lavorare con i componenti elettrici.
* Non lavorare mai sotto la macchina senza ceppi di sicurezza o supporti per sostenere la macchina.
* Non distribuire prodotti chimici di pulizia infiammabili, non usare la macchina sopra o vicino a questi prodotti, o lavorare sopra aree dove esistono liquidi infiammabili.
* Non pulire questa macchina con l´idropulitrice.
* Non usare questa macchina su rampe o inclinazioni oltre il 8,7%.

⚠ PRECAUZIONI !

* Questa macchina non è approvata per essere usata su marciapiedi pubblici o strade.
* Questa macchina non è adatta per aspirazione di polvere tossico-nociva.
* Fare attenzione quando si usano i dischi abrasivi o accessori per levigare. Advance non si ritiene responsabile per danni a pavimenti causati da dischi abrasivi o da accessori per levigare.
* Quando si opera con questa macchina , assicurarsi che non siano messe in pericolo terze persone e in particolare i bambini.
* Prima di usare qualsiasi funzione di servizio, leggere attentamente tutte le istruzioni riguardanti quella funzione.
* Non lasciare la macchina incustodita senza prima avere girato la chiave di accensione su OFF (0), tolto la chiave e messo al sicuro la macchina.
* Girare la chiave di accensione su OFF (0) prima di sostituire le spazzole e prima di aprire i pannelli di accesso alla macchina.
* Prendere precauzioni per prevenire la raccolta di peli, gioielli o stracci nelle parti in movimento.
* Fare attenzione quando si usa la macchina in condizioni di temperatura fredda. Non deve gelare l´acqua nei due serbatoi o nelle tubature.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

KNOW YOUR MACHINE

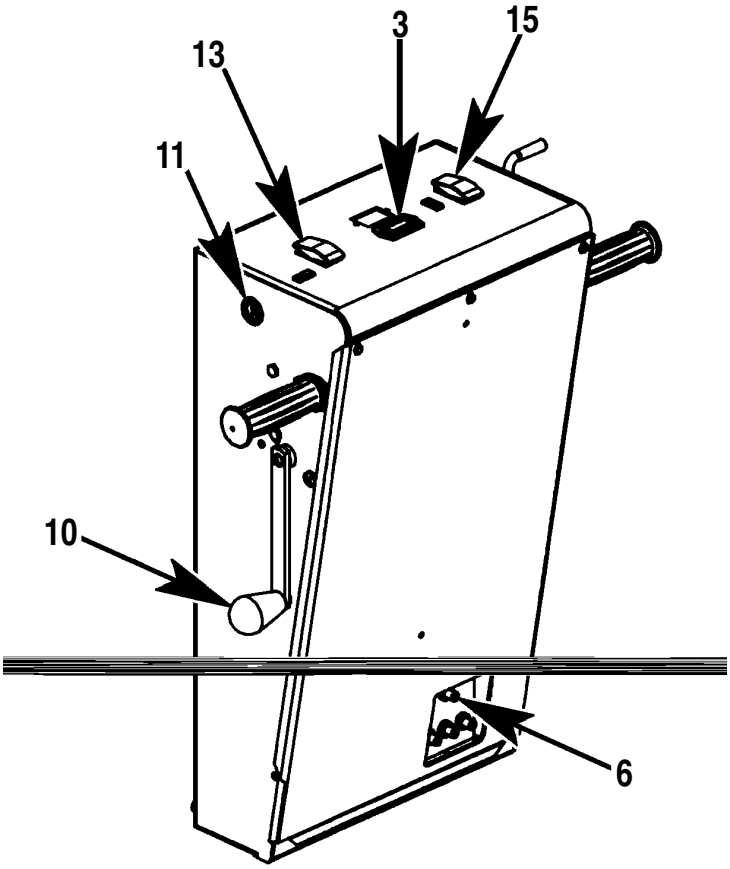
As you read this manual, you will occasionally run across a bold number in parentheses - example: **(2)**. These numbers refer to an item on this page. Refer back to this page whenever necessary to pinpoint the location of an item mentioned in the text.

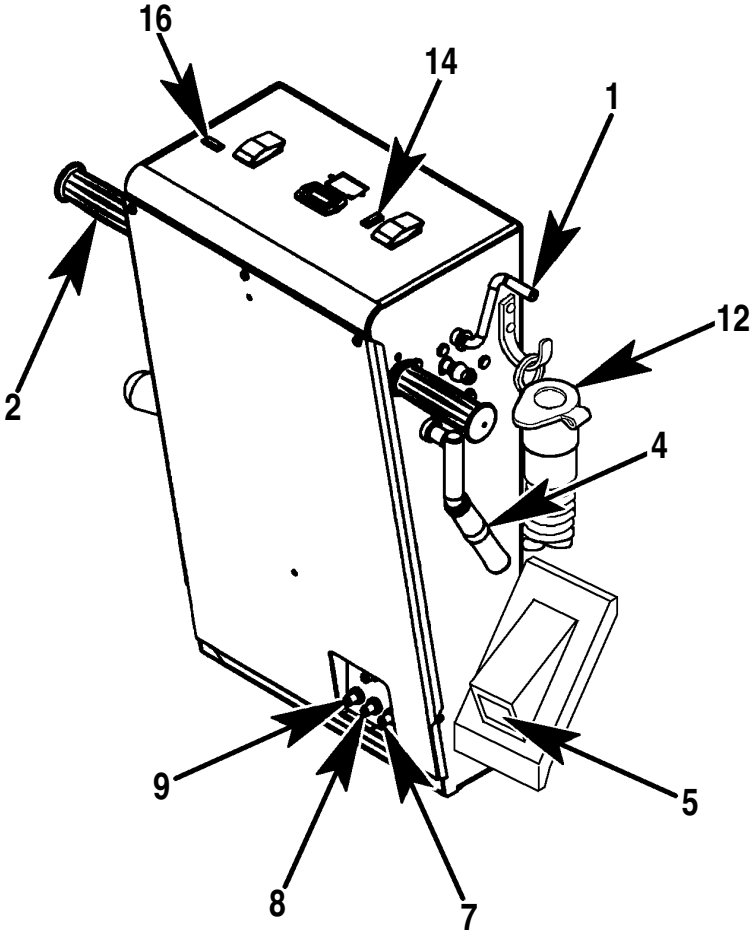
1 Solution Lever
2 Twist Grip
3 Battery Meter
4 Brake Lever
5 Power Connector
6 Circuit Breaker (80 Amp)
7 Circuit Breaker (25 Amp)
8 Circuit Breaker (25 Amp)
9 Circuit Breaker (5 Amp)
10 Squeegee Lever
11 Master Switch
12 Recovery Tank Drain Hose
13 Brush Switch
14 Solution ON Light
15 Solution Switch, ON - Momentarily ON - OFF
16 Power ON Light

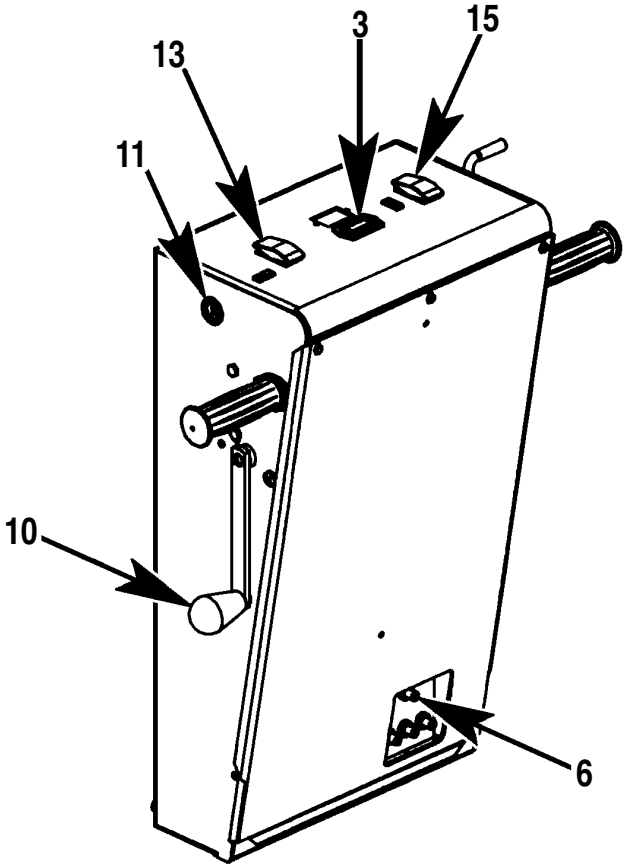
FAMILIARIZACIÓN CON LA MÁQUINA

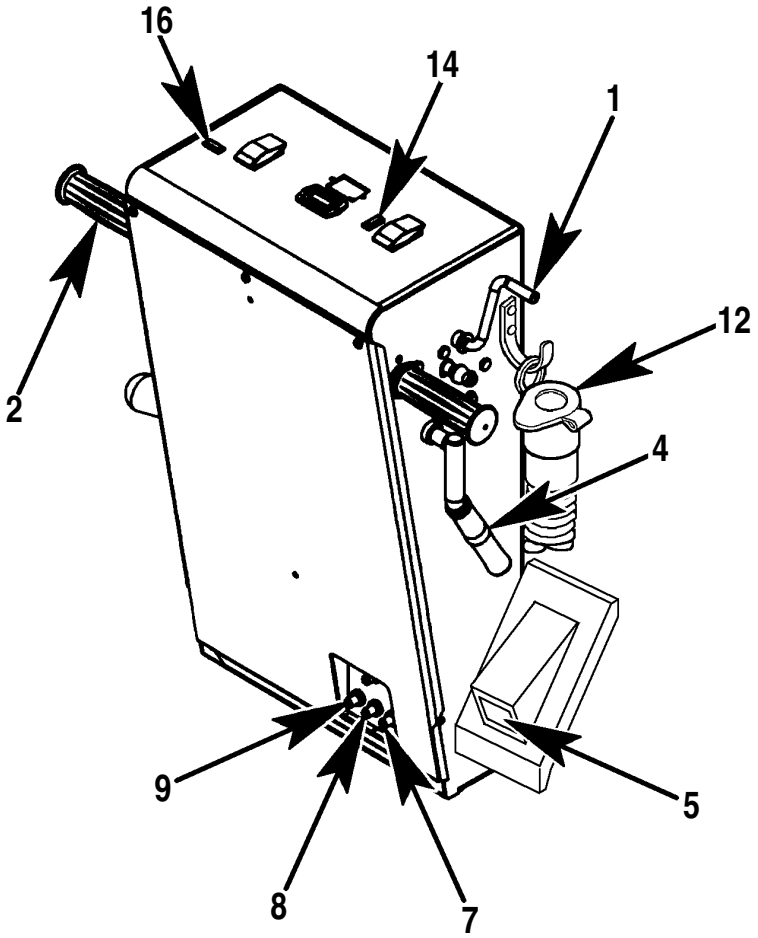
En este manual aparecen unos números en negrilla entre paréntesis: por ejemplo **(2)**. Estos números remiten a las piezas de la ilustración de esta página. Pase a esta página siempre que lo necesite para localizar las piezas que se mencionen a lo largo del texto.

1 Palanca de agua limpia
2 Empuñadura giratoria
3 Indicador del nivel de carga de la batería
4 Palanca de freno
5 Conector de puesta en marcha
6 Fusible del circuito (80 A)
7 Fusible del circuito (25 A)
8 Fusible del circuito (25 A)
9 Fusible del circuito (5 A)
10 Palanca de la boquilla de aspiración
11 Interruptor general
12 Manguera de vaciado del depósito de agua sucia
13 Interruptor del cepillo
14 Luz de encendido del sistema de control del flujo de agua limpia
15 Interruptor de control del agua limpia (posiciones: ON - Momentáneamente ON - OFF)
16 Indicador de puesta en marcha


13
3
15
11
10
6


16
14
1
12
2
4
9
5
8
7


3
15
13
11
10
6


16
14
1
12
2
4
9
5
8
7

CONHEÇA A SUA MÁQUINA

À medida que ler este manual, encontrará números entre parêntesis - por exemplo: **(2)**. Estes números referem-se a items descritos nesta página. Volte a esta página sempre que necessário para poder localizar os items mencionados ao longo do texto.

1 Alavanca de controlo do fuxo de solução
2 Punhos de condução
3 Manómetro da bateria
4 Travão
5 Tomada de ligação
6 Disjuntor (80 Amp)
7 Disjuntor (25 Amp)
8 Disjuntor (25 Amp)
9 Disjuntor (5 Amp)
10 Alavanca do bocal
11 Interruptor principal
12 Mangueira de drenagem do depósito de recolha
13 Interruptor das escovas
14 Luz indicadora da solução ON
15 Interruptor solução, ON - OFF - ON momentâneo
16 Luz avisadora de funcionamento

CONOSCENZA DELLA VOSTRA MACCHINA

Quando leggerete questo manuale, incontrerete occasionalmente un numero fra parentesi - per esempio: **(2)**. Questi numeri si riferiscono a un articolo illustrato in questa pagina. Il riferimento a questa pagina è necessario ogni volta che dovete localizzare la posizione di un articolo menzionato nel testo.

1 Leva per soluzione
2 Manopola di guida
3 Indicatore batterie
4 Leva freno
5 Morsetto alimentazione
6 Interruttore di protezione (80 Amp)
7 Interruttore di protezione (25 Amp)
8 Interruttore di protezione (25 Amp)
9 Interruttore di protezione (5 Amp)
10 Leva per ventosa
11 Interruttore generale
12 Tubo di scarico serbatoio recupero acqua
13 Interruttore spazzole
14 Luce soluzione ON
15 Interruttore soluzione, ON - momentaneamente ON - OFF
16 Accensione - luce ON

INSTALLING THE BATTERIES

⚠ WARNING !

Use extreme caution when working with batteries. Sulfuric acid in batteries can cause severe injury if allowed to contact the skin or eyes. Explosive hydrogen gas is vented from inside the batteries through openings in the battery caps. This gas can be ignited by any electrical arc, spark or flame.

When Servicing Batteries...

* Remove all jewelry
* Do not smoke
* Wear safety glasses
* Work in a well-ventilated area
* Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time

⚠ CAUTION !

Electrical components in the machine can be severely damaged if the batteries are not installed and connected properly. Batteries should be installed on delivery of your machine, by Advance or by a qualified electrician.

1 When fitting or replacing the batteries from their shipping crate, carefully inspect them for cracks or other damage. If damage is evident, contact the transport company that delivered them or the battery manufacturer to file a damage claim.

2 Make sure the machine's Master Switch **(11)** is in the OFF position.

3 Remove the battery cables from inside the tank and tip both tanks to the side of the machine.

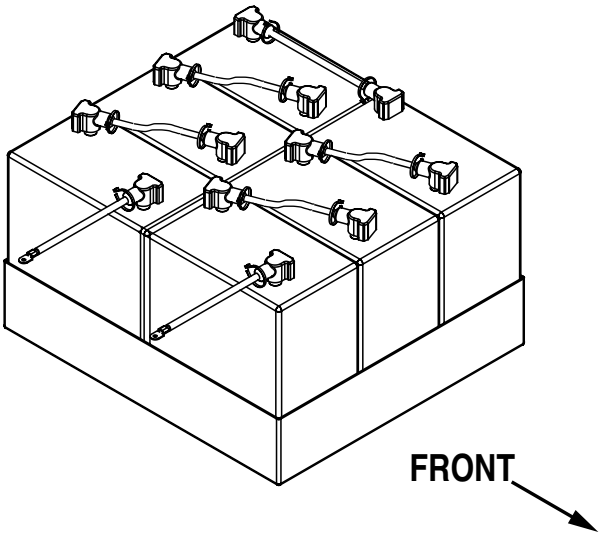
4 Carefully lift the batteries into the battery compartment and arrange them exactly as shown.

5 The terminals on the battery cables are marked "P" for positive and "N" for negative. Install the battery cables as shown, with the terminals marked "P" on the positive battery terminals and the terminals marked "N" on the negative terminals. Position the cables so the battery caps can be easily removed for service.

6 Carefully handtighten the nut on each battery terminal until the terminal will not turn on the battery post. Then tighten the nut one more full turn. Do not over-tighten the terminals, or they will be very difficult to remove for future service.

7 Coat the terminals and posts with grease, petroleum jelly, or spray-on battery terminal coating (available at most auto parts stores).

8 Put one black rubber boot over each of the terminals.



INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

⚠ ¡ATENCIÓN !

Poner especial precaución en el manejo de las baterías. El ácido sulfúrico que hay en su interior podría provocar graves lesiones en los ojos y la piel. Desde el interior de la batería, a través de unas aberturas situadas en la tapa, se emite gas hidrógeno, altamente explosivo. Cualquier arco eléctrico, chispa o llama podría causar la ignición de este gas.

Cuando se trabaje con las baterías:

* Quitarse las pulseras y colgantes
* No fumar
* Usar gafas de protección
* Trabajar en áreas con buena ventilación
* No tocar nunca con una herramienta metálica los dos electrodos de la batería al mismo tiempo

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

Los componentes eléctricos de la máquina pueden sufrir daños graves si las baterías no se encuentran correctamente instaladas y conectadas. Deberán ser instaladas por el personal de Advance o por un electricista cualificado.

1 Sacar las baterías de su embalaje y examinarlas con atención, en busca de posibles grietas o daños. Si el daño fuese evidente, ponerse en contacto con la compañía de transporte o con la empresa fabricante de la batería, para presentar la reclamación correspondiente.

2 Asegurarse de que el interruptor general **(11)** está en la posición de apagado (OFF).

3 Sacar los cables de la batería del interior del depósito e inclinar ambos depósitos hacia el lado de la máquina.

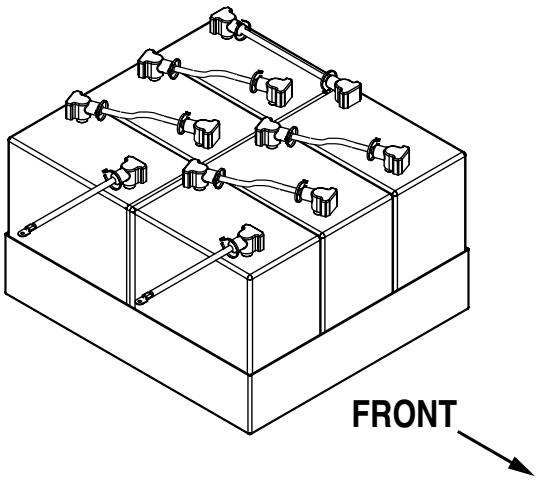
4 Levantar con cuidado las baterías hasta el compartimiento reservado para su montaje y colocarlas exactamente como se indica a continuación.

5 Los extremos de los cables que van a la batería están marcados con una “P” para el positivo y con una “N” para el negativo. Los extremos marcados con una “P” deben conectarse a los electrodos positivos de la batería, y los extremos marcados con una “N”, a los electrodos negativos. Colocar los cables de forma que los tapones de llenado de la batería se puedan quitar fácilmente para su mantenimiento.

6 Apretar con cuidado la tuerca de cada electrodo de la batería, hasta que éste deje de girar alrededor del soporte. A continuación, girar la tuerca otra vuelta completa. No apretar demasiado los terminales, ya que podría ser difícil soltarlos en caso necesario.

7 Cubrir los electrodos y los soportes con grasa, jalea de petróleo o algún producto especial en spray para recubrimiento de electrodos de baterías (disponibles en la mayoría de las tiendas de repuestos para automóviles).

8 Colocar una de las cubiertas negras de goma sobre cada uno de los electrodos.



INSTALAÇÃO DAS BATERIAS

⚠ AVISO !

Tenha muito cuidado quando trabalhar com baterias. O ácido sulfúrico existente nas baterias é perigoso no contacto com a pele ou olhos. Gás hidrogénio explosivo é ventilado através das tampas das baterias. Qualquer arco eléctrico, faúlha ou chama pode provocar a ignição deste gás.

Quando fizer a manutenção das baterias ...

* Retire todas as jóias
* Não fume
* Use óculos de protecção
* Trabalhe num local bem arejado
* Não deixe ferramentas tocar os dois polos das baterias simultâneamente

⚠ CUIDADO !

Os componentes eléctricos desta máquina podem ser severamente danificados se as baterias não estiverem instaladas correctamente. As baterias devem ser instaladas por técnicos Advance ou por um electricista qualificado.

1 Retire as baterias da sua embalagem e verifique se apresentam fendas ou outros danos. Se os danos forem evidentes, contacte a transportadora que as entregou ou o fabricante e apresente reclamação.

2 Assegure-se que o interruptor principal (11) está OFF e retire a chave.

3 Retire os cabos da bateria de dentro do tanque. Incline o depósito de solução para a frente, trave e afaste o depósito de recolha para o lado da máquina.

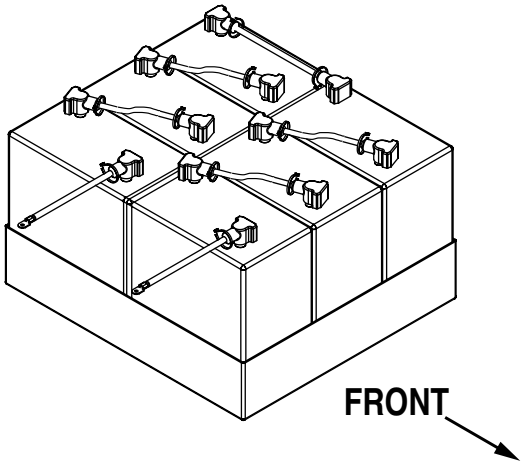
4 Levante cuidadosamente as baterias e coloque-as no compartimento próprio da forma abaixo ilustrada.

5 Os terminais dos cabos das baterias são marcados com P (positivo) e N (negativo). Instale os cabos das baterias da forma descrita com os terminais P nos terminais positivos das baterias e os terminais N nos terminais negativos. Coloque os cabos de forma a que as tampas das baterias possam ser fácilmente inspeccionadas.

6 Aperte bem a rosca de cada terminal das baterias de modo a que fiquem em condições para uma operação segura. Não deve, no entanto apertar demais para não ter problemas em futuras manutenções.

7 Revista os terminais com um produto próprio, massa ou spray para revestimento de terminais de baterias (disponível em qualquer loja de acessórios para automóveis)

8 Tape cada um dos terminais com as protecções de borracha.



INSTALLAZIONE BATTERIE

⚠ ATTENZIONE !

Usare estrema cautela quando si lavora con le batterie. L´acido solforico può provocare gravi danni a contatto con la pelle e con gli occhi. Il gas idrogeno esplosivo esala, dall´interno delle batterie, attraverso le fessure poste sui tappi delle batterie. Questo gas può accendersi tramite un arco elettrico, una scintilla o una fiamma.

Quando si effettuano manutenzioni alle batterie:

* Togliersi tutti i gioielli
* Non fumare
* Indossare occhiali protettivi
* Lavorare in un´area ben ventilata
* Non toccare con gli attrezzi più di un polo delle batterie per volta

⚠ PRECAUZIONE !

I componenti elettrici in questa macchina possono essere seriamente danneggiati se le batterie non sono installate e collegate correttamente. Le batterie dovrebbero essere installate dal nostro rivenditore locale Advance o da un elettricista qualificato.

1 Rimuovere le batterie dalla loro cassa d´imballaggio e controllare attentamente che, sia la cassa che le batterie, non siano danneggiate. Se il danno è evidente, contattare la compagnia di trasporti che ha curato la spedizione o il produttore delle batterie e inoltrare il reclamo.

2 Assicurarsi che la chiave di accensione **(11)** sia in posizione OFF e toglierla.

3 Togliere i cavi delle batterie dall'interno del contenitore e inclinare entrambi i serbatoi a lato della macchina.

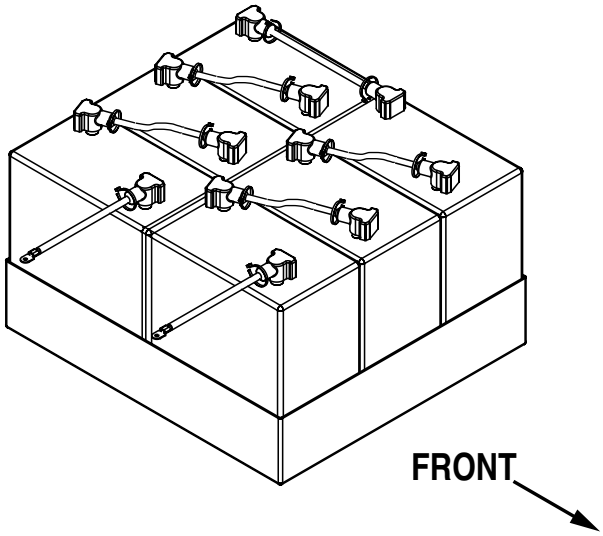
4 Inserire con cura le batterie nel compartimento batterie e sistemarle esattamente come illustrato nella figura.

5 I morsetti sui cavi delle batterie sono marcati "P" per positivo e "N" per negativo. Installare i cavi come mostrato, con i morsetti marcati "P" sui morsetti batterie positivi e i morsetti marcati "N" sui morsetti batterie negativi. Posizionare i cavi in modo che i tappi delle batterie possano essere facilmente rimossi per il rabbocco.

6 Stringere con cura il dado di ciascun morsetto delle batterie sino a che il morsetto non giri più sul puntello delle batterie. Stringere poi il dado con un giro aggiuntivo completo. Non stringere troppo i morsetti, altrimenti saranno difficili da rimuovere per la futura manutenzione.

7 Ricoprire i morsetti con uno strato di grasso, gelatina di petrolio o spray per rivestimento morsetti batterie (disponibile presso la maggior parte di rivenditori ricambi automobili).

8 Applicare una delle guaine nere in gomma in ciascuno dei morsetti.



INSTALLING THE SQUEEGEE

1 Loosen the thumb screw on top of the squeegee tool.

2 Hold the squeegee tool so the curved ends point toward the front of the machine.

3 Slide the squeegee tool onto the squeegee mount. Hand tighten the thumb screw - do not tighten them with a wrench or pliers.

4 Push the vacuum hose from the machine onto the vacuum tube on the squeegee.

FILLING THE SOLUTION TANK

Place the Solution Lever **(1)** in the OFF position. Fill the solution tank with 125 litres (28 Imperial gallons/33 US gallons) of cleaning solution. The solution should be a mixture of water and the correct cleaning chemical for the job. Always follow the dilution instructions on the chemical container label.

⚠ CAUTION !

Use only low-foaming, liquid detergents.

INSTALACIÓN DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

1 Aflojar las tuercas de mariposa de la parte superior de la boquilla de aspiración.

2 Sostener la boquilla de aspiración de manera que los extremos curvados apunten hacia la parte frontal de la máquina.

3 Deslizar la boquilla de aspiración sobre su soporte. Ajustar manualmente las tuercas - **no** ajustarlas con llave o alicates.

4 Colocar la manguera de aspiración de la máquina en el tubo de la boquilla.

LLENADO DEL DEPÓSITO DE AGUA LIMPIA

Situar la palanca de agua limpia **(1)** en la posición OFF. Llenar el depósito con unos 125 litros de solución limpiadora. La solución debe ser una mezcla de agua y un producto químico de limpieza antiespumante, adecuado para la aplicación de que se trate, consultar a Advance qué producto es adecuado a sus necesidades. Para conseguir que se disuelva, seguir las instrucciones del envase del producto.

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

Emplear siempre detergentes líquidos y que no produzcan excesiva espuma, especialmente indicados para su aplicación en este tipo de máquinas.

INSTALAÇÃO DO BOCAL

1 Desaperte as porcas de borboleta existentes no topo do bocal.

2 Segure o bocal de modo a que os bordos curvados apontem para a frente da máquina.

3 Faça deslizar o bocal para a base do bocal. Aperte as porcas de borboleta à mão - não utilize ferramentas.

4 Ligue a mangueira de aspiração da máquina ao tubo de aspiração do bocal.

ENCHER O DEPÓSITO DE SOLUÇÃO DE LIMPEZA

Coloque a alavanca da solução **(1)** na posição OFF. Encha o depósito com 125 litros de solução de limpeza. Assegure-se que deixa uma margem de 7.5 cm desde o topo do depósito para que este não fique excessivamente cheio. A solução deve ser uma mistura de água e detergente apropriado para a tarefa. Siga sempre as instruções de diluição descritas na etiqueta do recipiente.

⚠ CUIDADO !

Utilize apenas detergentes que não façam muita espuma, próprios para aplicações desta máquina.

INSTALLAZIONE VENTOSA

1 Allentare i perni di chiusura situati sopra alla ventosa.

2 Tenere la ventosa in modo tale che le estremità curve puntino verso il davanti della macchina.

3 Innestare la ventosa sopra il supporto ventosa. Stringere i perni di chiusura - non stringerli con una chiave o con pinze.

4 Innestare il tubo di aspirazione dalla macchina sul raccordo della ventosa.

RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

Spostare la leva soluzione **(1)** nella posizione OFF. Riempire il serbatoio soluzione con 125 litri di soluzione per la pulizia. La soluzione dovrebbe consistere in una miscela di acqua e di prodotto chimico appropriato per il lavoro. Per diluire il prodotto, seguire sempre le indicazioni riportate sulla etichetta del contenitore del prodotto stesso.

⚠ PRECAUZIONE !

Usare solo detergenti liquidi a schiuma frenata.

INSTALLING THE BRUSHES OR PAD HOLDERS

⚠ WARNING !

Moving parts - turn the Master Switch **(11)** and Brush Switch **(13)** OFF before opening the brush skirts.

1 Pull the skirt locks UP and swing open the brush skirts.

2 If using pads, install them on the pad holders.

3 To mount the brushes or pad holders, align the lugs on the brushes or pad holders with the holes on the mounting plates. (Opening the front access door makes it easier to see.)

4 Turn the brushes or pad holders to lock them in place.

5 Close the skirts.

INSTALACIÓN DE LOS CEPILLOS O DE LOS PLATOS DE DISCOS ABRASIVOS

⚠ ¡ATENCIÓN !

Por tratarse de piezas móviles, apagar el interruptor general **(11)** y el interruptor del cepillo **(13)** OFF antes de separar los faldones de los cepillos.

1 Levantar los cierres del faldón y girarlos para abrir.

2 Si se utiliza discos abrasivos, colocarlos previamente sobre los platos.

3 Para montar los cepillos o los platos de discos abrasivos, alinear los salientes de los cepillos o de los platos con las aberturas del soporte (fácil de localizar al abrir la puerta de acceso frontal).

4 Girar el cepillo o el plato hasta que encaje en su posición.

5 Cerrar los faldones.

INSTALAÇÃO DAS ESCOVAS OU PRATO-SUPORTE

⚠ AVISO !

Peças móveis - coloque o interruptor principal **(11)** e o interruptor das escovas na posição OFF antes de abrir as bandas de protecção da escova.

1 Puxe os fechos da protecção PARA CIMA e abra as bandas da escova.

2 Se utilizar discos, instale-os nos pratos-suporte.

3 Para montar as escovas ou prato-suporte, alinhe as ranhuras das escovas ou prato-suporte com as marcas existentes no encaixe da base da máquina. (Abra a porta existente na frente da máquina para facilitar a operação).

4 Rode as escovas ou prato-suporte até encaixarem.

5 Feche as bandas de protecção.

INSTALLAZIONE SPAZZOLE O DISCHI TRASCINAMENTO

⚠ ATTENZIONE !

Girare l'interruttore generale **(11)** su OFF prima di aprire le gonne paraspruzzi della macchina.

1 Tirare su le chiusure delle gonne paraspruzzi e aprirle.

2 Se si usano dischi abrasivi, sistemare gli stessi sotto i dischi di trascinamento.

3 Per montare le spazzole o i dischi di trascinamento, allineare le scanalature delle spazzole o dischi di trascinamento sulle flange di guida (aprire lo sportello d'accesso anteriore per vedere meglio l'operazione).

4 Girare le spazzole o dischi di trascinamento sino a che si blocchino nella loro corretta posizione.

5 Richiudere le gonne paraspruzzi.

OPERATING THE MACHINE

Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on page 9.

1 Follow the instructions in the Preparing The Machine For Use section of this manual.

2 Turn the Master Key Switch **(11)** ON. The green Power ON Light **(16)** will light up.

3 Move the Squeegee Lever **(10)** to lower the squeegee and turn on the vacuum system.

4 Turn the Brush Switch **(13)** ON to lower the brushes.

5 Turn the Solution Switch **(15)** ON. The blue Solution ON Light **(14)** will light up. Pull the Solution Lever **(1)** up about half way.

6 When the Twist Grips are in the neutral position, the brushes do not run and solution is not dispensed. Rotate the Twist Grips **(2)** forward to start the brush motor and the solution, and to move the machine forward. For best results, move the machine at a slow walking speed. Turn the Solution Switch **(15)** to the OFF position while making sharp turns. Rotate the Twist Grips backward to move the machine in reverse. The brushes will run while moving the machine in reverse.

7 Adjust the Solution Flow Control Lever **(1)** so a thin, even layer of solution can be seen in front of the Squeegee**.**

8 The recovery tank has an automatic float shut-off to block the vacuum system when the recovery tank is full. You can tell when the float closes by the sudden change in the sound of the vacuum motor. When the float closes, the recovery tank must be emptied. The machine will not pick up water with the float closed.

9 When the recovery tank is full, turn the Solution Switch **(15)** OFF, raise the squeegee and the brushes (or pads), and move the machine to a service area. To empty the recovery tank, take the Recovery Drain Hose **(12)** off its hanger. Direct the hose to a floor drain or bucket and remove the plug.

FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA

Nota: Los números en negrilla entre paréntesis remiten a las piezas de la página 9.

1 Seguir atentamente las instrucciones del apartado Preparación de la máquina para su uso, de este mismo manual.

2 Girar el interruptor general **(11)** a la posición ON. Se encenderá la luz verde **(16)**.

3 Mover la palanca de la boquilla de aspiración **(10)** hacia la izquierda. Lo cual bajará la boquilla de aspiración y pondrá en marcha el motor de aspiración.

4 Girar el interruptor del cepillo **(13)** a la posición ON para bajar los cepillos.

5 Encender el interruptor de control del flujo de agua **(15)**, llevándolo a la posición ON. Se encenderá la luz azul **(14)**. Tirar de la palanca de control del flujo de agua **(1)** hasta dejarla a la mitad de su recorrido.

6 Cuando las empuñaduras giratorias están en la posición neutra, los cepillos no giran y no se reparte la solución. Girar las empuñaduras **(2)** hacia adelante para poder poner en marcha los cepillos y repartir la solución, al mismos tiempo que mover la máquina hacia adelante. Para conseguir los mejores resultados, desplazar la máquina a velocidad lenta de paseo. Girar el interruptor de control de agua limpia **(15)** hacia la posición OFF mientras realiza giros rápidos. Girar las empuñaduras hacia atrás para mover la máquina hacia atrás. Los cepillos trabajaran mientras la máquina se mueva hacia atrás.

7 Ajustar la palanca de control del flujo de la solución **(1)**, hasta que se vea una película fina y uniforme de líquido delante de la boquilla de aspiración.

8 El depósito de recogida dispone de un sistema automático de desconexión mediante una boya flotante, que impide que la solución penetre en el sistema de aspiración cuando el depósito de recogida está lleno. Podemos saber cuando la boya está cerrada por el cambio súbito del sonido del motor de aspiración. Cuando la boya se cierra, hay que vaciar el depósito de recogida: la máquina **no absorberá más agua** mientras la boya permanezca cerrada.

9 Cuando el depósito de recogida esté lleno, apagar el interruptor de control de la solución **(15)**, levantar la boquilla y los cepillos (o discos abrasivos) y trasladar la máquina a una área adecuada. Para vaciar el depósito de recogida, sacar la manguera de vaciado **(12)**, dirigirla sobre un cubo o desagüe y quitar el tapón.

OPERANDO A MÁQUINA

Nota: Os números entre parêntesis indicam items ilustrados na pág. 12.

1 Siga as instruções descritas na secção Preparação da Máquina para Utilização.

2 Ligue o interruptor principal (11) ON. A luz verde (16) acenderá.

3 Mova a alavanca do bocal (10) para a esquerda para baixar o bocal e accionar o motor de aspiração.

4 Ligue o interruptor das escovas (13) para baixar as escovas.

5 Abra o interruptor de solução (15). A luz azul de solução (14) acenderá. Puxe a alavanca de solução (1) para cima até meio.

6 Quando os punhos de condução estão em posição inactiva, as escovas não trabalham e a solução não sai. Rode os punhos de condução (2) para a frente para accionar o motor das escovas e a solução e para impelir a máquina para a frente. Para melhores resultados, mova a máquina em marcha lenta. Rode o interruptor de solução (15) para a posição OFF momentâneo enquanto faz viragens apertadas. Rode os punhos de condução para trás para mover a máquina em sentido contrário. As escovas trabalham enquanto a máquina retrocede.

7 Ajuste a alavanca de controlo de fluxo (1) de modo a que uma camada fina de solução possa ser vista em frente do bocal.

8 O depósito de recolha tem um sistema automático de bloqueio para evitar que a solução entre no sistema de aspiração quando o depósito de recolha está cheio. Quando a bóia fecha o sistema, o depósito de recolha tem que ser despejado. A máquina não recolherá mais água enquanto a bóia estiver fechada.

9 Quando o depósito de recolha estiver cheio, rode o interruptor de solução (15) OFF, levante o bocal e as escovas (ou disco), e leve a máquina para um local onde possa ser assistida. Para despejar o depósito de recolha,retire a mangueira de drenagem do depósito de recolha (12) do seu suporte. Coloque a mangueira num dreno ou balde e retire a tampa.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

N.B.: I numeri fra parentesi indicano un articolo illustrato a pagina 12.

1 Seguire le istruzioni nella sezione “Preparazione per l´Uso della Macchina” di questo manuale.

2 Girare la chiave di accensione **(11)** su ON. Si accenderà la luce verde ON **(16).**

3 Muovere a sinistra la leva per ventosa **(10).** In tal modo si abbasserà la ventosa e si avvierà il motore di aspirazione.

4 Girare l´interrutore spazzole **(13)** su ON per abbassare le spazzole.

5 Girare l’interruttore di soluzione **(15)** su ON. Si accenderà la luce blu ON **(14).** Tirare in alto, circa a metà, la leva soluzione **(1).**

6 Quando le manopole di guida sono nella posizione neutra, le spazzole non girano e la soluzione non fuoriesce. Ruotare le manopole **(2)** in avanti per avviare il motore spazzole, per fare uscire la soluzione pulente e per fare avanzare la macchina. Per ottenere migliori risultati, procedere a bassa valocità. Quando si effettuano curve strette, girare l’interruttore di soluzione **(15)** nella posizione OFF. Per muovere la maccnina all’indietro, ruotare le manopole indietro. Le spazzole entreranno in funzione muovendo la macchina all’indietro.

7 Regolare la leva controllo flusso soluzione **(1)** sino a quando sarà visibile una scia di soluzione davanti alla ventosa**.**

8 Il serbatoio di recupero acqua è provvisto di un galleggiante automatico che blocca il sistema di aspirazione quando il serbatoio è pieno. Quando il galleggiante si chiude, potete udire l’improvviso cambiamento del suono del motore di aspirazione. Quando si chiude il galleggiante, il serbatoio di recupero deve essere vuotato. Con il galleggiante chiuso, la macchina non aspirerà più acqua.

9 Quando il serbatoio di recupero acqua è pieno, girare l´interruttore soluzione **(15)** su OFF, sollevare la ventosa e la spazzola (o i dischi) e spostare la macchina in un’area di servizio. Per vuotare il serbatoio di recuperó, rimuovere il tubo di scarico **(12)** dal suo gancio. Dirigere il tubo di scarico verso un tombino o un secchio e toglierne il tappo.

USING ATTACHMENTS

These machines have optional attachments for wet vacuuming. Disconnect the vacuum hose from the machine's squeegee tool. Fit a 38mm hose coupler to the vacuum hose of the machine and attach a 38mm vacuum hose to the coupler. Attach a two-bend wand and squeegee tool. Turn the Master Switch **(11)** ON and lower the Squeegee Lever **(10)** to turn on the vacuum motor.

USO DE LOS ACCESORIOS

Esta máquina tiene accesorios opcionales para la aspiración de líquidos. Desconectar la manguera de aspiración de la boquilla de aspiración de la máquina. Adaptar un terminal de 1-1/2" a la manguera de aspiración, conectar la manguera, el tubo curvado, el tubo recto y la boquilla de aspiración. Accionar el interruptor general **(11)** posición ON y bajar la palanca de la boquilla de aspiración **(10)** para arrancar el motor de aspiración.

UTILIZANDO ACESSÓRIOS

Estas máquinas dispõem de acessórios opcionais para aspiração de liquidos. Desmonte a mangueira de aspiração do bocal da máquina. Monte um acoplamento de mangueira de 1-1/2" à mangueira de aspiração da máquina e ligue uma mangueira de 1-1/2" ao acoplamento. Monte uma lâmina dupla e um bocal. Coloque o interruptor principal **(11)** na posição ON e baixe a alavanca do bocal **(10)** para accionar o motor de aspiração.

USO DI ACCESSORI

Queste macchine dispongono di accessori opzionali per l'aspirazione di liquidi. Staccare il tubo di aspirazione dalla ventosa. Inserire un raccordo di riduzione di 38mm al tubo di aspirazione della macchina e attaccarci un tubo di aspirazione. Collegare una bocchetta a due curvature e un accessorio ventosa al tubo. Girare l'interruttore generale **(11)** su ON e abbassare la leva ventosa **(10)** per avviare il motore di aspirazione.

AFTER USE

1 Raise the brushes (or pads) and raise the squeegee. Move the machine to a service area.

2 Turn the Master Key Switch **(11)** OFF and remove the key.

3 To empty the solution tank, take the Solution Drain Hose off its hanger. Direct the hose to a designated “DISPOSAL SITE” and remove the plug. Rinse the tank with clean water. Inspect the solution hoses; replace if kinked or damaged.

4 To empty the recovery tank, take the Recovery Drain Hose **(12)** off its hanger. Direct the hose to a designated “DISPOSAL SITE” and remove the plug. Rinse the tank with clean water. Inspect the recovery and vacuum hoses; replace if kinked or damaged.

5 Remove the brushes or pad holders. Rinse the brushes or pads with warm water and hang it up to dry. Allow buffing pads to dry completely before using again.

6 Remove the squeegee, rinse it with warm water and hang it up to dry.

7 Check the maintenance schedule below and perform any required maintenance before storage.

MAINTENANCE SCHEDULE

Maintenance Item	Daily	Weekly	Monthly	Yearly
Clean Tanks	X			
Clean Vacuum Shut-Off Float	X			
Clean Brushes/Pads	X			
Rotate Brushes	X			
Clean Squeegee	X			
Charge Batteries	X			
Check Battery Electrolyte Level		X		
Lubrication			X	
Tank Maintenance			X	
*Service Vacuum Motor				X

*Have your Advance Dealer check the carbon motor brushes once a year or after 300 operating hours.

8 Store the machine in a clean, dry place.

DESPUÉS DEL USO

1 Levantar los cepillos (o discos) y levantar la boquilla de aspiración. Llevar la máquina al área de servicio.

2 Apagar el interruptor general con la llave **(11)** OFF y quitarla.

3 Para vaciar el depósito de agua limpia, soltar la manguera de vaciado de su sujeción, dirigirla sobre un cubo o desagüe, y quitar el tapón. Enjuagar el depósito con agua limpia. Examinar las mangueras, sustituyéndolas si se encuentran achafadas o deterioradas.

4 Para vaciar el depósito de recogida de agua sucia, soltar la manguera de vaciado **(12)** de su sujeción, dirigirla sobre un cubo o desagüe, y quitar el tapón. Enjuagar el depósito con agua limpia. Examinar las mangueras, sustituyéndolas si se encuentran achafadas o deterioradas.

5 Soltar los soportes de los cepillos o platos. Aclararlos con agua templada y ponerlos al aire para que se sequen. Dejar que los discos abrasivos se sequen **completamente** antes de volverlos a utilizar.

6 Quitar la boquilla de aspiración, aclararla con agua templada y ponerla al aire para que se seque.

7 Seguir la frecuencia de mantenimiento que se detalla a continuación, realizando la tarea correspondiente (en caso necesario), antes de almacenar los accesorios.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO

Tarea de mantenimiento	Diario	Semanal	Mensual	Anual
Limpieza de la boya flotador	X			
Limpieza de cepillos y discos	X			
Alternancia de cepillos	X			
Limpieza de la boquilla	X			
Carga de las baterías	X			
Comprobación del nivel de agua de las baterías		X		
Lubricación			X	
Mantenimiento del depósito			X	
*Escobillas del motor de aspiración				X

*Solicite a su distribuidor de Advance que revise las escobillas de carbón del motor una vez al año o cada 300 horas de funcionamiento.

8 Almacenar la máquina en lugar limpio y seco.

APÓS A UTILIZAÇÃO

1 Levante as escovas ou discos e o bocal. Transporte a máquina para uma área de serviço.

2 Rode o interruptor principal (11) OFF e retire a chave.

3 Para despejar o depósito de solução, tire a mangueira de drenagem solução do seu suporte. Coloque a mangueira num dreno ou balde e desligue a ficha. Lave o depósito com água limpa. Verifique as mangueiras; substitua-as se estiverem danificadas.

4 Para despejar o depósito de recolha, retire a mangueira de drenagem própria (12) do suporte. Dirija-a para um dreno no chão ou balde e retire a tampa. Enxague o depósito com água limpa. Inspeccione as mangueiras de recolha e aspiração e substitua se necessário.

5 Desmonte as escovas ou prato suporte. Lave as escovas ou disco com água morna e pendure para secar. Os discos para polir tem que secar completamente antes de utilizar novamente.

6 Desmonte o bocal de aspiração, lave-o com água morna e pendure a secar.

7 Analize o mapa abaixo e leva a cabo aquilo que fôr preciso antes de guardar a máquina.

GUIA DE MANUTENÇÃO

Item	Diàriamente	1xSemana	1xMës	1xAno
Lave os depósitos	X			
Limpe a bóia de bloqueio	X			
Limpe escovas/discos	X			
Retire as escovas	X			
Limpe bocal de aspiração	X			
Carregue baterias	X			
Verifique nível água das baterias		X		
Lubrifique			X	
Manutenção dos depósitos			X	
*Manutenção do motor aspiração				X

*O seu distribuidor Advance deve verificar as escovas do motor de carbono uma vez por ano ou após 300 horas de operação.

8 Arrume a máquina num local limpo e seco.

DOPO L´USO DELLA MACCHINA

1 Sollevare le spazzole (o dischi) e sollevare la ventosa. Portare la macchina in un'area di servizio.

2 Girare la chiave di accensione **(11)** su OFF e toglierla.

3 Per vuotare il serbatoio soluzione, rimuovere il tubo di scarico soluzione dal suo gancio. Dirigere il tubo verso un tombino o un secchio e toglierne il tappo. Risciacquare il serbatoio con acqua pulita. Controllare i tubi per soluzione: sostituirli se tagliati o danneggiati.

4 Per vuotare il serbatoio di recupero acqua, rimuovere il tubo di scarico **(12)** dal suo gancio. Dirigere il tubo su un tombino o un secchio e toglierne il tappo. Risciacquare il serbatoio con acqua pulita. Controllare i tubi di recupero acqua e di aspirazione: sostituirli se tagliati o danneggiati.

5 Rimuovere le spazzole o i dischi di trascinamento. Risciacquarli e appenderli ad asciugare. Aspettare che i dischi abrasivi siano completamente asciutti prima di usarli nuovamente.

6 Rimuovere la ventosa, risciacquarla con acqua calda e appenderla ad asciugare.

7 Controllare la tabella di manutenzione sottoindicata e adempiere ad ogni manutenzione richiesta prima di riporre la macchina.

TABELLA DI MANUTENZIONE

Articolo di manutenzione	Giornaliero	Una volta alla settimana	Una volta al mese	Una volta all'anno
Pulizia serbatoi	X			
Pulizia galleggiante	X			
Pulizia spazzole/dischi	X			
Rotazione delle spazzole	X			
Pulizia ventosa	X			
Ricarica delle batterie	X			
Controllo liquido batterie		X		
Lubrificazione della macchina			X	
Manutenzione serbatoi			X	
*Manutenzione motore aspirazione				X

*Le spazzole carboncini motore devono essere controllate dal vostro Rivenditore Advance una volta all'anno o dopo 300 ore di funzionamento.

8 Riporre la macchina in un luogo pulito e asciutto.

CHARGING THE BATTERIES

Charge the batteries each time the machine has been used for one hour or more or when the Battery Meter **(3)** lights are flashing.

⚠ WARNING !

Do not fill the batteries before charging.
Only charge batteries in a well-ventilated area.
Do not smoke while servicing the batteries.

Push the connector from the charger into the Battery Charger Socket. Follow the instructions on the battery charger.

⚠ CAUTION !

To avoid damage to floor surfaces, always wipe water and acid from the top of the batteries after charging.

CHECKING THE BATTERY ELECTROLYTE LEVEL

Check the electrolyte level of the batteries at least once a week. After charging the batteries, remove the vent caps and check the electrolyte level in each battery cell. Use distilled water to fill the batteries to the bottom of the filler tube.
Do not over-fill the batteries!

⚠ CAUTION !

Acid can spill onto the floor if the batteries are overfilled.

Tighten the vent caps. If there is acid on the batteries, wash the tops of the batteries with a solution of baking soda and water (2 tablespoons of baking soda to 1 liter of water).

CARGA DE LAS BATERÍAS

Recargar las baterías cada vez que la máquina haya sido utilizada durante una hora o más o bien cuando el indicador de nivel de carga **(3)** parpadee.

⚠ ¡ATENCIÓN !

No llenar las baterías antes de recargarlas.
Efectuar la operación de carga en un área con buena ventilación.
No fumar mientras se trabaje con las baterías.

Ajustar a presión el conector del cargador en el conector del cargador de baterías. Seguir las instrucciones de funcionamiento del cargador.

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

Una vez terminado el proceso y para no dañar el suelo, limpiar las manchas de agua o de ácido que queden en la cubierta de la batería.

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE AGUA DE LAS BATERÍAS

Comprobar el nivel de agua de las baterías por lo menos una vez a la semana.
Una vez recargadas las baterías, quitar los tapones de los orificios de llenado y comprobar el nivel de agua en cada una de las celdas. Emplear agua destilada llenando cada celda hasta que el nivel alcance el nivel indicado. **¡No** sobrepasar NUNCA este nivel!

⚠ ¡PRECAUCIÓN !

Si se sobrepasa el nivel de llenado de la batería, el ácido que hay en su interior puede verterse al suelo.

Apretar correctamente los tapones de los orificios de llenado. Lavar la parte superior de la batería con una solución de bicarbonato sódico y agua (2 cucharadas de bicarbonato por cada litro de agua).

CARREGAR AS BATERIAS

Proceda à recarga das baterias cada vez que utilizar a máquina durante uma hora ou mais ou quando o indicador de controlo da bateria **(3)** estiver a piscar.

⚠ AVISO !

Não ateste as baterias antes de as recarregar.
Faça a recarga das baterias num local bem arejado.
Não fume enquanto estiver a fazer a manutenção das baterias.

Adapte a ligação do carregador à ligação existente para esse efeito na máquina. Siga as instruções descritas no carregador.

⚠ CUIDADO !

Para não danificar o pavimento, deve limpar a água e ácido que ficam por cima das baterias depois da recarga.

VERIFICAR O NÍVEL DE ÁGUA DAS BATERIAS

Verifique o nível de água das baterias pelo menos uma vez por semana.
Depois de recarregar as baterias, remova as tampas e verifique o nível de água em cada célula da bateria. Utilize água destilada ou desmineralizada para encher as baterias até ao fundo do tubo.
NÃO encha demasiado as baterias !

⚠ CUIDADO !

O ácido pode ser derramado no chão se as baterias ficarem muito cheias.

Aperte as tampas. Se houver ácido nas baterias lave os topos das baterias com uma solução de bicarbonato de sódio e água (2 colheres de sopa de bicarbonato de sódio e 1 l de água).

RICARICA DELLE BATTERIE

Ricaricare le batterie ogni volta che la macchina è stata usata per un'ora o più, oppure quando le luci dell'indicatore batterie **(3)** lampeggiano.

⚠ ATTENZIONE !

Non rabboccare le batterie prima della ricarica.
Ricaricare le batterie in un'area ben ventilata.
Non fumare mentre si lavora con le batterie.

Inserire la presa del caricabatterie nella presa delle batterie. Suguire le istruzioni riportate sul caricabatterie.

⚠ PRECAUZIONE !

Per evitare di danneggiare i pavimenti, asciugare il liquido e l'acido dalle sommità delle batterie, dopo la ricarica.

CONTROLLO LIVELLO BATTERIE

Controllare il livello liquido delle batterie almeno una volta alla settimana. Dopo avere ricaricato le batterie, rimuovere i tappi di ventilazione e controllare il liquido in ciascuna cella delle batterie. Usare acqua distillata in un dispenser per riempimento delle batterie. **NON** riempire troppo le batterie.

⚠ PRECAUZIONE !

L'acido può gocciolare sul pavimento, se le batterie sono troppo piene.

Stringere i tappi di ventilazione. Se c'è acido sulle batterie, lavare la superficie delle batterie con una soluzione di bicarbonato di soda e acqua (2 cucchiai da cucina di bicarbonato di soda e un litro di acqua).

LUBRICATING THE MACHINE

Once a month, pump grease into each grease fitting on the machine until grease seeps out around the bearings.

Grease fittings locations are:
* One on the front wheel
* One on each rear caster swivel

Apply light machine oil to lubricate the following:
* Solution tank hinge
* Recovery tank hinge
* Brush skirt locks
* Squeegee lever pivot linkage
* Solution lever pivot points
* Brake lever pivot points
* Drive Chain

LUBRICACIÓN

Una vez al mes, aplicar grasa en los puntos correspondientes hasta que rezume por entre las marcas correspondientes.

Los puntos más habituales que necesitan engrase periódico son:
* La rueda frontal.
* Cada punto de pivotaje de las ruedas traseras.

Una vez al mes, aplicar aceite de maquinaria de baja densidad para lubricar las siguientes piezas:
* La bisagra del depósito de agua limpia
* Los cierres de los faldones de los cepillos
* La cadena de transmisión
* Los puntos de pivotaje de la palanca del agua limpia
* Los puntos de pivotaje de la palanca de freno
* Los puntos de pivotaje de la palanca de freno

LUBRIFICAÇÃO

Uma vez por mês, lubrifique com massa em cada ponto de lubrificação da máquina até que a massa transborde à volta dos rolamentos.

Os pontos de lubrificação são:
* um na roda dianteira
* um em cada um dos rodízios traseiros.

Aplique óleo próprio para lubrificar o seguinte:
* articulação do depósito de solução
* fechos da aba da escova
* acoplamento pivot da alavanca do bocal
* pontos pivots da alavanca de solução
* pontos pivots da alvanca do travão
* correia de condução

LUBRIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Una volta al mese, mettere uno strato di grasso in ogni dispositivo da ingrassare della macchina, sino a che il grasso goccioli attorno ai cuscinetti.

I cuscinetti da ingrassare sono:
* Uno sulla ruota antiriore
* Uno su ciascuna ruota posteriore pivottante

Applicare un leggero strato di olio da macchina per lubrificare alle seguenti parti:
* Cerniere serbatoio soluzione
* Chiusure gonne paraspruzzi
* Perni leva ventosa
* Perni leva soluzione
* Perni leva freni
* Telaio di guida

TANK MAINTENANCE

Recovery Tank - Once a month:
* Inspect all vacuum hoses, replace if damaged

Solution Tank - Once a month:
* Inspect all solution hoses, replace if kinked or damaged

SERVICING THE VACUUM MOTOR

Have your Advance Dealer check the carbon motor brushes once a year or after 300 operating hours.

⚠ IMPORTANT !

Motor damage resulting from failure to service the carbon brushes is not covered under warranty.

MANTENIMIENTO DEL DEPÓSITO

Depósito de recogida de agua sucia - Una vez al mes:
* Inspeccionar toda las mangueras de aspiración, sustituirlas si se encuentran chafadas o deterioradas

Depósito de agua limpia - Una vez al mes:
* Inspeccionar todas las mangueras para el agua limpia, sustituirlas si se encuentran chafadas o deterioradas

REPARACIÓN DEL MOTOR DE ASPIRACIÓN

Solicite a su distribuidor de Advance que revise las escobillas de carbón del motor una vez al año o cada 300 horas de funcionamiento.

⚠ IMPORTANTE !

Los daños producidos al motor por la falta de revisión periódica de las escobillas no los cubre la garantía. Consulte la cláusula de garantía limitada.

MANUTENÇÃO DOS DEPÓSITOS

Depósito de recolha - Uma vez por mês:
* Inspeccione todas as mangueiras de aspiração, substitua se necessário

Depósito de solução - Uma vez por mês:
* Inspeccione todas as mangueiras da solução, substitua se estiverem gastas ou danificadas.

MANUTENÇÃO DO MOTOR DE ASPIRAÇÃO

O seu distribuidor Advance deve verificar as escovas do motor de carbono uma vez por ano ou após 300 horas de operação.

⚠ IMPORTANTE !

A garantia não cobre avarias do motor causadas pela falta de manutenção das escovas de carvão. Consulte Certificado de Garantia.

MANUTENZIONE SERBATOIO

Serbatoio recupero acqua - una volta al mese:
* Controllare i tubi di aspirazione, sostituirli se danneggiati

Serbatoio di soluzione - una volta al mese:
* Controllare tutti i tubi, sostituirli se attorcigliati o danneggiati

MANUTENZIONE MOTORE ASPIRANTE

Le spazzole carboncini motore devono essere controllate dal vostro Rivenditore Advance una volta all'anno o dopo 300 ore di funzionamento.

⚠ IMPORTANTE !

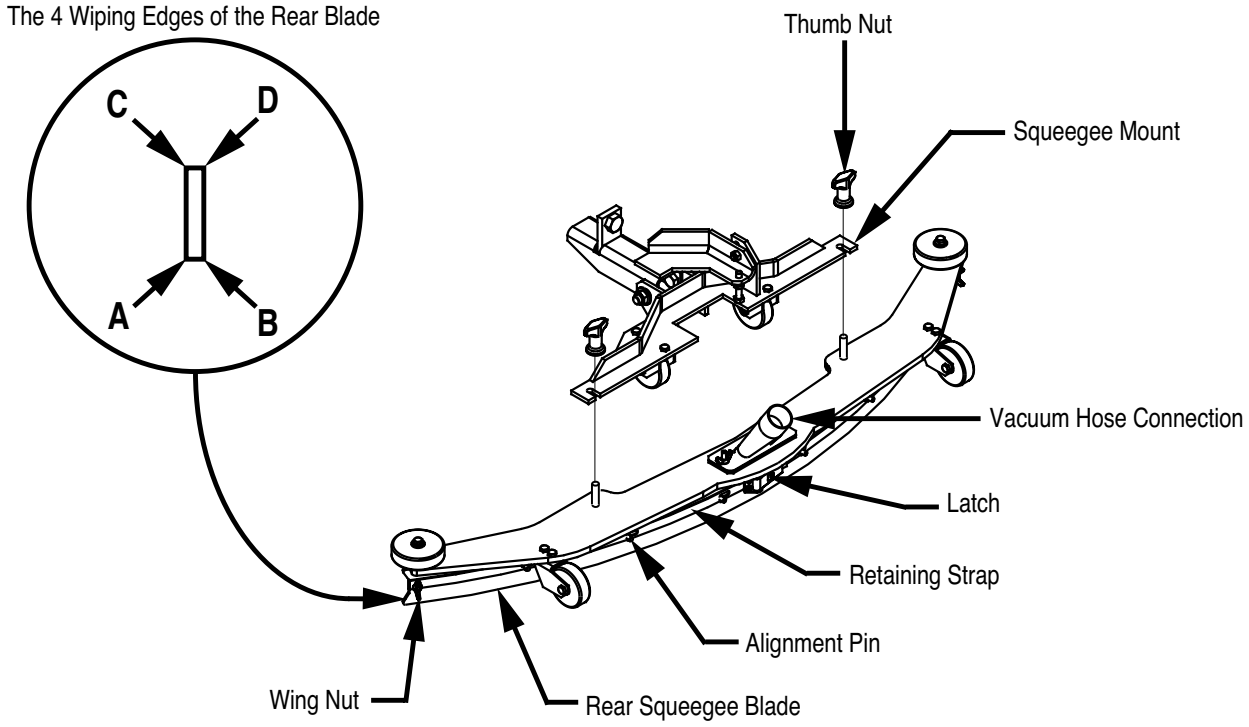
I danni al motore provocati da mancanza di manutenzione ai carboncini, non sono coperti da garanzia. Vedere lo Statuto Garanzia Limitata.

SQUEEGEE MAINTENANCE

If the squeegee leaves narrow streaks of water, the blades may be dirty or damaged. Remove the squeegee, rinse it under warm water and inspect the squeegee blades. Reverse or replace the blades if they are cut, torn, wavy or worn.

To Reverse or Replace the Rear Squeegee Wiping Blade...

1 Unsnap the center Latch on the squeegee tool.
2 Remove the Wing Nut from each end of the squeegee, then remove the Tension Straps.
3 Slip the rear blade off the Alignment Pins.
4 The rear squeegee blade has 4 working edges. Turn the blade so a clean, undamaged edge points toward the front of the machine and against the floor. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn.
5 Install the blade, following steps 1-3 in reverse order.



To Reverse or Replace the Front Squeegee Blade...

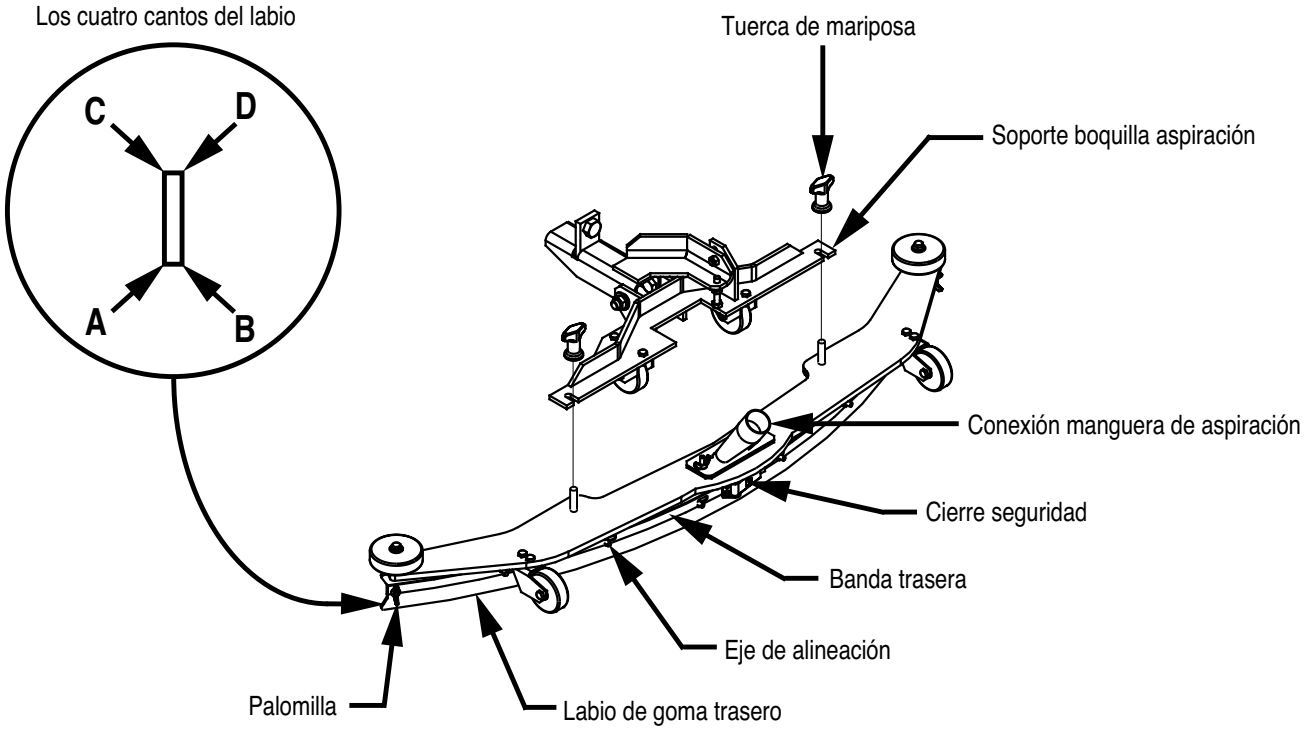
1 Put the Squeegee Lever in the UP position and remove the vacuum hose from the squeegee tool.
2 Loosen the two thumb screw on top of the squeegee, and slide the squeegee tool off of the squeegee mount.
3 Remove the nuts that hold the front blade in place, then remove the blade.
4 The front squeegee blade has 4 working edges. Turn the blade so a sharp 90° edge points toward the front of the machine and against the floor. Replace the blade if all 4 edges are nicked, torn or worn.
5 Install the blade, following steps 1-3 in reverse order.
6 Put the squeegee tool back on the machine, connect the vacuum hose, and adjust the squeegee.

MANTENIMIENTO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Si la boquilla de aspiración deja en el suelo trazas o líneas de agua, lo más probable es que esté sucia o deteriorada. Sacarla y aclararla con agua templada, inspeccionando a continuación el labio de goma. Si el labio está cortado, roto, ondulado o no forma ángulo recto, sino que se encuentra desgastado o redondeado, darle la vuelta para que haga mejor contacto con el suelo o sustituirlo por otro nuevo.

Para dar la vuelta o para sustituir el labio de goma de secado trasero:

1 Desenganchar el cierre de seguridad del dispositivo de aspiración.
2 Soltar las palomillas de cada lado, después extraer las bandas tensoras.
3 Deslizar el labio de goma trasero fuera del eje de alineación.
4 El labio trasero tiene 4 cantos con los que poder trabajar para limpiar el suelo. Girar el labio de forma que apunte hacia la parte frontal de la máquina y hacia el suelo un canto afilado y cortado en ángulo recto. Si todos los cantos estuviesen rotos, desgastados o redondeados, sustituir el labio completo.
5 Volver a montar el labio, siguiendo los pasos 1-3 en orden inverso.



Para dar la vuelta o sustituir el labio de goma delantero:

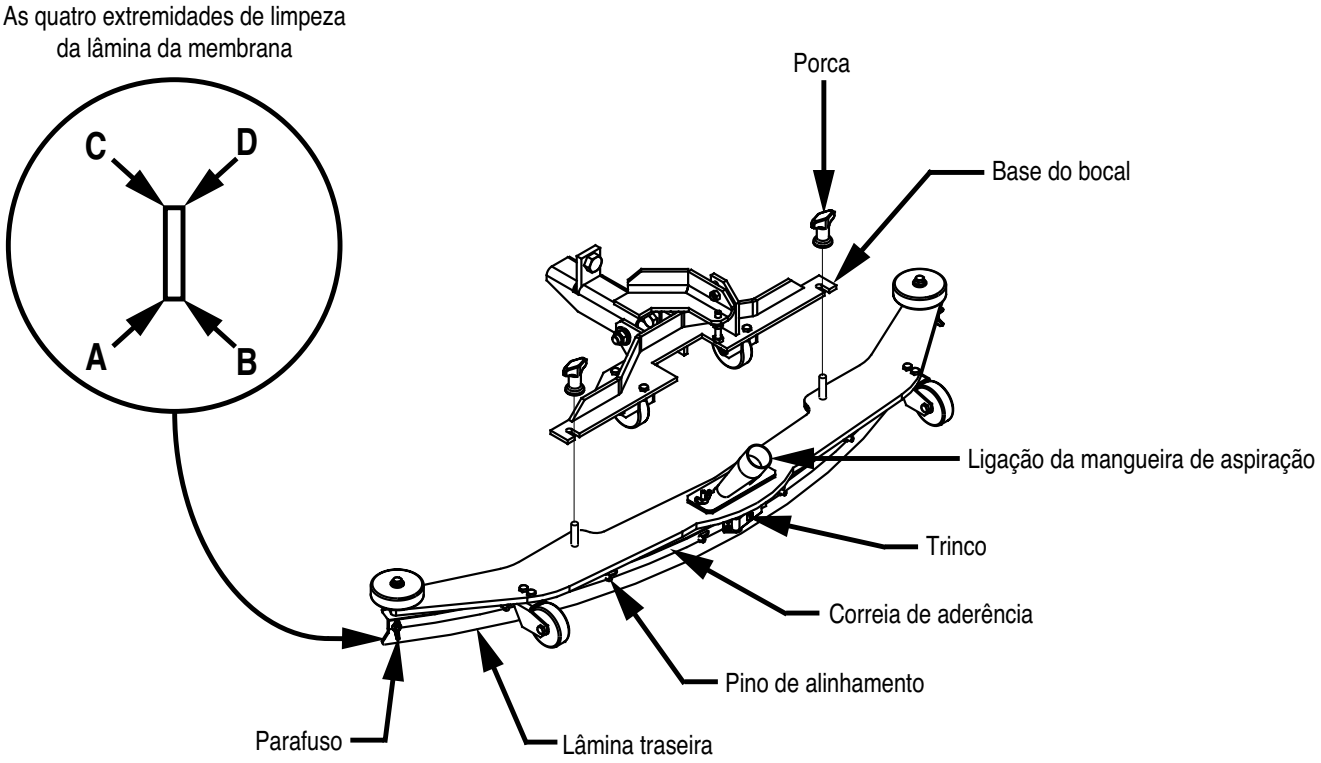
1 Situar la palanca de aspiración en la posición UP y retirar la manguera de aspiración de su alojamiento en la boquilla de aspiración.
2 Aflojar las dos tuercas de mariposa de la parte superior de la boquilla de aspiración y deslizar la boquilla de aspiración fuera del soporte.
3 Sacar los tornillos hexagonales que mantienen el labio frontal en su posición y sacar el labio.
4 El labio frontal tiene 4 cantos con los que poder trabajar para limpiar el suelo. Girar el labio de forma que apunte hacia la parte frontal de la máquina y hacia el suelo un canto afilado y cortado en ángulo recto. Si todos los cantos estuviesen rotos, desgastados o redondeados, sustituir el labio completo.
5 Volver a instalar el labio siguiendo los pasos 1-3 en sentido inverso.
6 Devolver la boquilla de aspiración a su lugar en la máquina, conectar la manguera de aspiración y ajustar la boquilla.

MANUTENÇÃO DA MEMBRANA DE ASPIRAÇÃO

Se a membrana deixa finas marcas de água no chão, é porque está suja ou danificada. Desmonte-a, lave-a em água morna e verifique a lâmina traseira. Volte ou substitua a lâmina se estiver cortada ou gasta.

Para voltar ou substituir a lâmina de secar traseira ...

1 Abra o trinco central do bocal de aspiração.
2 Retire a porca de borboleta de cada extremidade da membrana e retira as correias de tensão.
3 Deslize a lâmina traseira dos pinos de alinhamento.
4 A membrana traseira tem 4 faces de trabalho. Rode a lâmina num ângulo de 90° na direcção da frente da máquina e contra o pavimento. Substitua a lâmina se todas as extremidades estiverem cortadas ou gastas.
5 Instale a membrana, seguindo os pontos 1-3 na ordem inversa.



Para voltar ou substituir a lâmina da frente ...

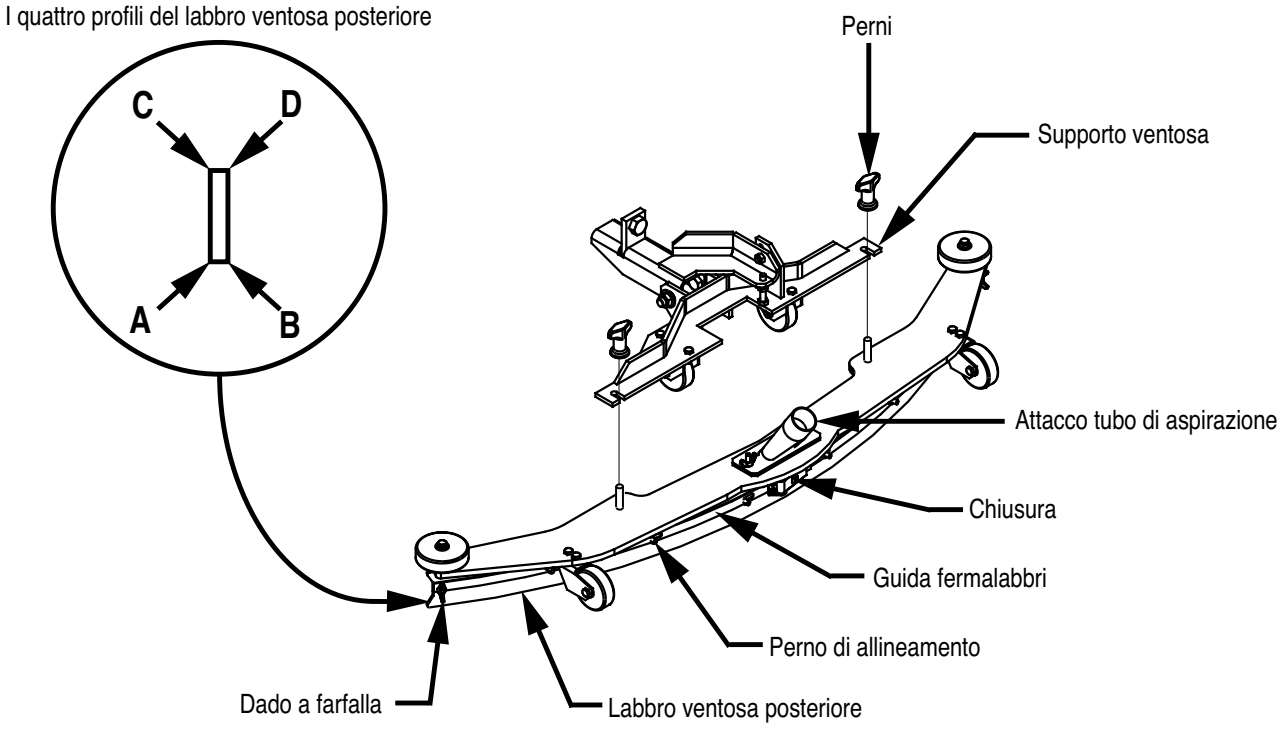
1 Coloque a alavanca do bocal na posição PARA CIMA e desligue a mangueira de aspiração do bocal.
2 Desaperte os dois parafusos existentes no topo da membrana e faça deslizar o bocal para fora da sua base.
3 Retire os parafusos que seguram a lâmina da frente e retire-a.
4 A membrana dianteira tem 4 faces de trabalho. Rode a lâmina num ângulo de 90° na direcção da frente da máquina e contra o pavimento. Substitua a lâmina se todas as extremidades estiverem cortadas ou gastas.
5 A lâmina da frente tem 4 extremidades de trabalho.
6 Coloque o bocal novamente no lugar, ligue a mangueira de aspiração e ajuste o bocal.

MANUTENZIONE VENTOSA

Se la ventosa lascia strette scie di acqua, è probabile che i labbri siano danneggiati o sporchi. Togliere la ventosa, lavarla con acqua calda e controllare i labbri. Capovolgere o sostituire i labbri se sono tagliati, strappati, ondulati o consumati.

Per capovolgere o sostituire il labbro anteriore della ventosa...

1 Aprire la chiusura centrale della ventosa.
2 Togliere i perni da ciascuna estramità della ventosa, quindi rimuovere le guide ferma labbro.
3 Sfilare il labbro posteriore dai perni di allineamento.
4 Il labbro posteriore ventosa ha quattro profili. Girare il labbro così che un profilo pulito, non danneggiato punti verso il davanti della macchina e contro il pavimento. Sostituire il labbro se tutti e quattro i profili sono tagliati, strappati, ondulati o consumati.
5 Montare il labbro seguendo i punti 1-3 in ordine inverso.



Per capovolgere o sostituire il labbro anteriore della ventosa...

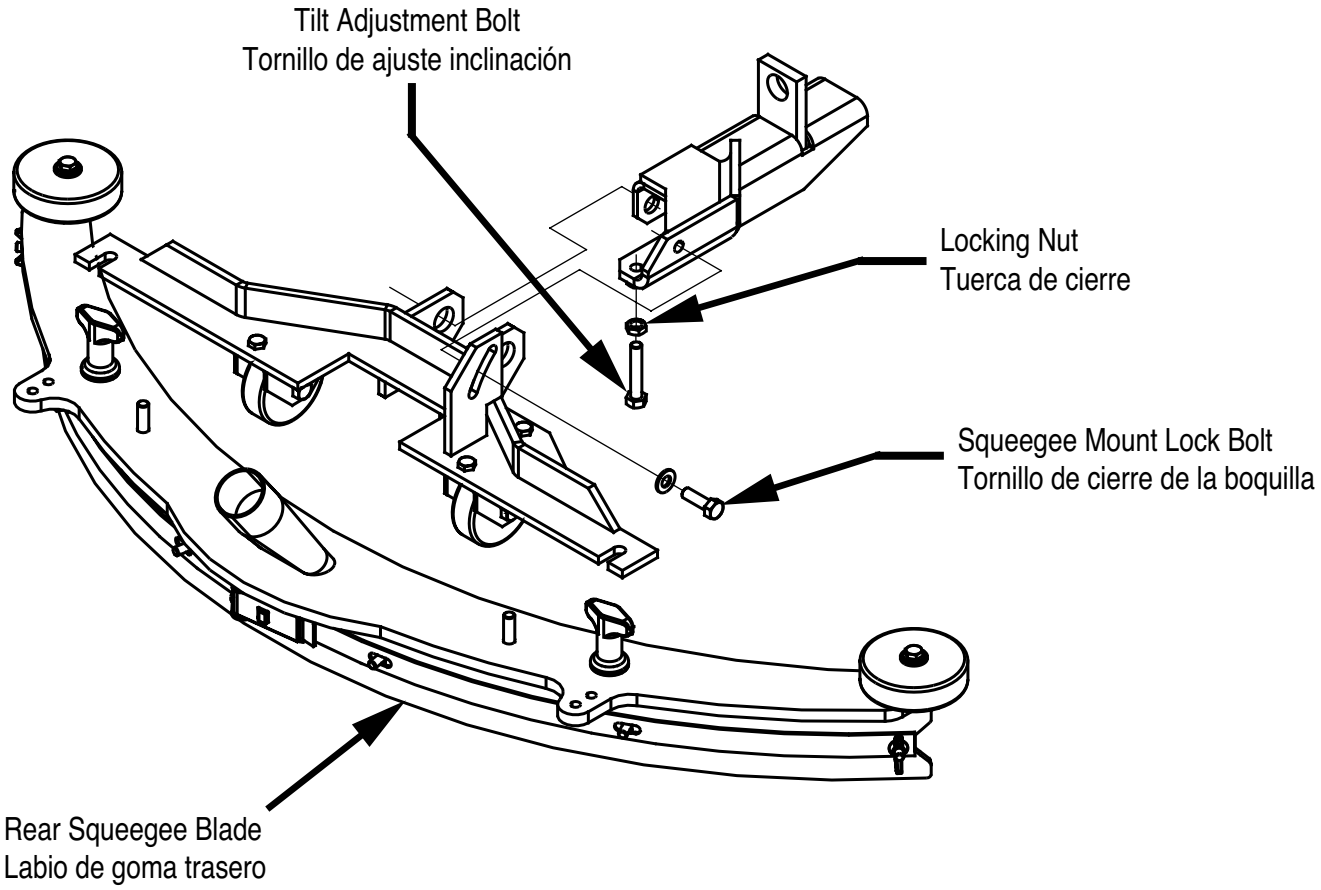
1 Mettere la leva ventosa nella posizione UP e rimuovere il tubo di aspirazione della ventosa.
2 Allentare i due perni in cima alla ventosa e togliere la ventosa dal supporto ventosa.
3 Rimuovere i dadi che tengono fermo il labbro anteriore, quindi toglierlo.
4 Il labbro anteriore della ventosa ha quattro profili. Girare il labbro così che un profilo a 90° sia rivolto verso la parte anteriore della macchina e contro il pavimento. Sostituire il labbro se tutti e quattro i profili sono intaccati, strappati o consumati.
5 Montare il labbro seguendo i punti da 1 a 3 in ordine inverso.
6 Rimettere la ventosa dietro alla macchina, collegare il tubo di aspirazione e regolare la ventosa.

TO ADJUST THE SQUEEGEE TOOL

1 Park the machine on a flat, even surface.
2 Lower the squeegee.
3 Loosen the (horizontal) squeegee mount lock bolt (found on right side next to the recovery hose tube).
4 Loosen the locking nut on the (vertical) tilt adjustment bolt on the squeegee tongue.
5 Turn the adjustment bolt with a wrench to tilt the tool forward or backwards, until the rear squeegee wiping blade touches the floor across its entire width.
6 Re-tighten both the adjustment nut and mount lock bolt.

AJUSTE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

1 Colocar la máquina en una superficie lisa y uniforme.
2 Bojar la boquilla.
3 Aflojar el tornillo de cierre de la boquilla (horizontal) (situado en le lado derecho próximo al tubo de la manguera de recuperación).
4 Aflojar la tuerca del tonillo de ajuste de inclinatión (vertical) en el brazo de la boquilla.
5 Girar el tornillo de ajuste con una llave inglesa para ajustar el ángulo de la boquilla hacia delante o hacia atrás, hasta que el labio trasero toque la superficie del suelo uniformemente, en toda su anchura.
6 Volver a apretar el tornillo de ajuste, la tuerca y colocar el tornilla de cierre de la boquilla.

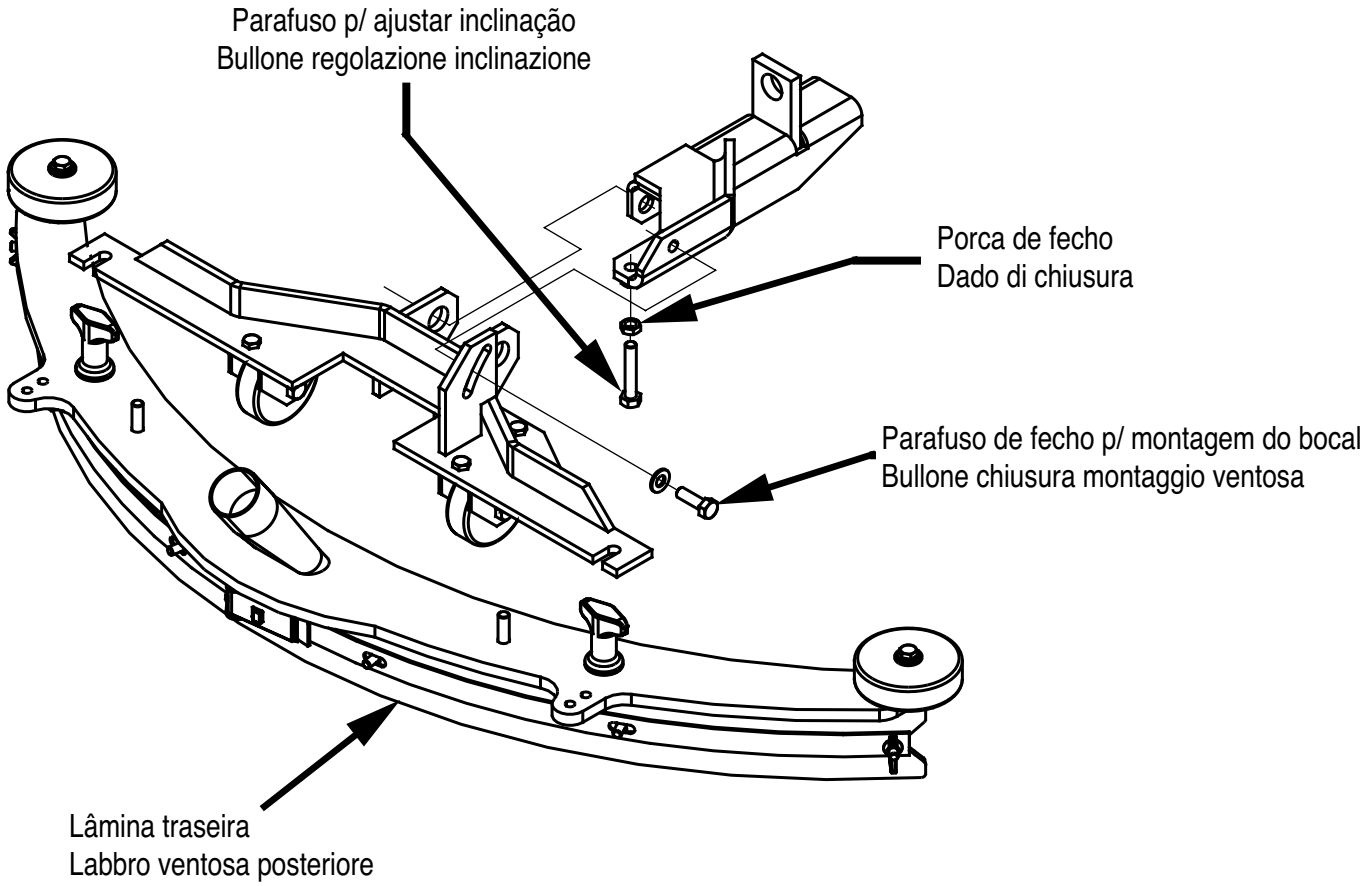


PARA AJUSTAR O BOCAL

1 Arrume a máquina sob uma superfície plana.
2 Baixe o bocal.
3 Desaperte o parafuso (horizontal) p/ montagem do bocal (existente do lado direito ao lado da mangueira de recolha).
4 Desaperte a rosca de fecho do parafuso (vertical) de ajuste da inclinação do bocal existentes na lingueta do bocal.
5 Rode o parafuso de ajuste c/ uma chave inglesa para inclinar o bocal para a frente e para trás até que a lâmina traseira do bocal assente toda no chão.
6 Volte a apertar o parafuso e a rosca.

REGOLAZIONE VENTOSA

1 Parcheggiare la macchina su una superficie piana e uniforme.
2 Abbassare la ventosa.
3 Allentare il bullone (orizzontale) di bloccaggio montaggio ventosa (situato sul lato destro vicino al tubo flex di recupero).
4 Allentare il dado di chiusura sul bullone di regolazione inclinazione (verticale) sul listello della ventosa.
5 Girare il bullone di regolazione con una torsione per regolare l'accessorio per l'avanzamento o per la retromarcia sino a che il labbro di aspirazione posteriore della ventosa tocchi il pavimento attraverso la sua intera ampiezza.
6 Restringere sia il dado di regolazione che il bullone di chiusura montaggio.



TRIPPING THE CIRCUIT BREAKERS

The circuit breakers are located on the back of the control handle. They protect electrical circuits and motors from damage due to overload conditions. If a circuit breaker trips, try to determine the cause.

Brush Motor Circuit Breaker (80 Amp) Possible causes may be:

1 Using incorrect brushes (or pads) for the application (see your local Advance Dealer for the correct brushes or pads for your application)

2 Debris wrapped around the brush drive shafts (remove the debris)

Wheel Drive Motor Circuit Breaker (25 Amp) Possible cause may be:

1 Brake sticking (adjust the brake)

Vacuum Motor Circuit Breaker (25 Amp) Possible causes may be:

1 Worn vacuum motor bearings (have your Advance Service Center check the bearings and carbon brushes in the vacuum motor)

2 Drawing water through the vacuum motor (check that the vacuum shut-off float is sealing properly)

Control Circuit Breaker (5 Amp) Possible cause may be:

1 Electrical short circuit (have your Advance Service Center or qualified electrician check the machine)

Once the problem has been corrected, push the button in to reset the circuit breaker. If the button does not stay in, wait 5 minutes and try again. If the circuit breaker trips repeatedly, call your Advance Service Center for service.

SALTO DE LOS FUSIBLES

Los fusibles se encuentran en la parte inferior del panel de control. Tienen como misión proteger los circuitos eléctricos y los motores del daño que les provocaría una sobrecarga de corriente. Si saltase el fusible de un circuito tratar de averiguar la causa.

Fusible de 80 Amp. del circuito del motor del cepillo. Posibles causas por las que puede saltar:

1 Se han elegido cepillos o discos inadecuados para la aplicación: solicite a Advance información sobre el accesorio indicado para su necesidad.

2 Partículas extrañas atrapadas en los ejes motrices de los cepillos o discos.

Fusible de 25 Amp. del circuito del motor de tracción de las ruedas. Posibles causas por las que puede saltar:

1 Frenos bloqueados: ajustar los frenos.

Fusible de 25 Amp. del circuito del motor de aspiración. Posibles causas por las que puede saltar:

1 Desgaste de los cojinetes del motor de aspiración: pida que el Servicio de Asistencia Técnica Advance compruebe los cojinetes y las escobillas del motor de aspiración.

2 Ha entrado agua en el motor de aspiración: la boya flotador del depósito de recogida no cierra bien.

Fusible de 5 Amp. del circuito de control. Posibles causas por las que puede saltar:

1 Ha habido un cortocircuito en algún punto del cableado: pida que el Servicio de Asistencia Técnica Advance o un electricista cualificado repare la máquina.

CONTACTOR NÃO ATRACA

Os contactores estão localizados na parte de trás da pega de controlo. Eles protegem os circuitos eléctricos e os motores de danos causados por condições de sobrecarga. Se um contactor não atracar, tente determinar qual a causa:

Contactor do motor das escovas (80 Amp) as causas possíveis serão:

1 Utilização de escovas (ou discos) impróprios para a aplicação (informe-se junto da Advance sobre quais as escovas ou discos próprios para a sua aplicação.)

2 Lixo enrolado à volta dos encaixes das escovas ou disco.

Contactor do motor de locomoção (25 Amp) as causas possíveis serão:

1 Travões presos (ajuste os travões).

Contactor do motor de aspiração (25 Amp) as causas possíveis serão:

1 Rolamentos do motor de aspiração gastos (peça uma intervenção de um técnico Advance para verificar os rolamentos e as escovas de carvão).

2 Sai água do motor de aspiração (verifique se o sistema de bloqueio está a funcionar devidamente).

Contactor auxiliar as causas possíveis serão:

1 Curto circuito na instalação eléctrica (peça a intervenção de um técnico Advance ou de um electricista qualificado.

Uma vez solucionado o problema, carregue no botão para fazer o contactor atracar. Se o botão não ficar para dentro, espere 5 minutos e tente novamente. Se o contactor não atracar repetidamente, solicite a intervenção de um técnico Advance.

INTERRUTTORI AUTOMATICI DI PROTEZIONE

Gli interruttori di protezione sono posti sul retro del manico di guida. Essi proteggono i circuiti elettrici e i motori da danni provocati da condizioni di sovraccarico. Se l'interruttore di protezione entra in funzione, disattivando un circuito, cercare di determinarne la causa.

Possibili cause dell'entrata in funzione dell'interruttore di protezione circuito motore spazzole (80 Amp) possono essere:

1 Si utilizzano spazzole o dischi abrasivi non adatti al lavoro (consultare il Vostro rivenditore Advance per farVi indicare le spazzole o i dischi adatti a quel lavoro).

2 Detriti raccolti sull'albero di trasmissione delle spazzole (rimuovere i detriti).

Possibili cause dell'entrata in funzione dell'interruttore di protezione circuito motore di propulsione (25 Amp) possono essere:

1 Bloccaggio dei freni (regolare i freni).

Possibili cause dell'entrata in funzione dell'interruttore di protezione circuito motore di aspirazione (25 Amp) possono essere:

1 Cuscinetti motore aspirazione consumati (consultare il rivenditore Advance per controllare i cuscinetti e i carboncini del motore di aspirazione).

2 Passaggio acqua attraverso il motore di aspirazione (controllare che il galleggiante sia posizionato correttamente).

Possibili cause dell'entrata in funzione dell'interruttore circuito di controllo (5 Amp) possono essere:

1 Corto circuito elettrico (consultare il rivenditore Advance o personale qualificato per controllare la macchina).

Una volta che il problema è stato risolto, premere il pulsante per riattivare il circuito. Se il pulsante non rimane inserito, aspettare 5 minuti e provare un'altra volta. Se l'interruttore scatta ripetutamente, chiamare il servizio di assistenza tecnica.

POOR WATER PICK-UP

1 Recovery tank full, vacuum shut-off float closed
2 Blocked vacuum system (squeegee and hoses)
3 Disconnected, damaged, or kinked vacuum hoses
4 Incorrectly adjusted squeegee

SQUEEGEE STREAKS

1 Debris under the squeegee blade
2 Worn, nicked or torn squeegee blades
3 Incorrectly adjusted squeegee

SWIRL MARKS

1 Running the machine with dry brushes or pads (no cleaning solution)
2 Using incorrect brushes (or pads) for the application

ASPIRACIÓN DE LÍQUIDOS DEFECTUOSA

1 El depósito de recogida está lleno y por tanto la boya flotador se ha cerrado.
2 Se ha obturado el sistema de aspiración: inspeccionar la boquilla y las mangueras.
3 Las mangueras del sistema de aspiración están desconectadas, deterioradas o chafadas.
4 La boquilla de aspiración está incorrectamente ajustada.

TRAZAS DE AGUA DEJADAS POR LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

1 Hay partículas extrañas en la parte inferior del labio de goma.
2 El labio está desgastado, mellado o roto.
3 Ajuste incorrecto de la boquilla de aspiración.

MARCAS DE REMOLINOS

1 Se ha hecho funcionar la máquina con los cepillos o discos abrasivos en seco: no hay líquido de limpieza.
2 Cepillos o discos incorrectos para la aplicación.

ASPIRAÇÃO FRACA

1 Depósito de recolha está cheio, sistema (bóia) de bloqueio fechado.
2 Sistema de aspiração bloqueado (verifique bocal e mangueiras).
3 Mangueiras de aspiração desligadas ou danificadas.
4 Bocal mal ajustado.

BOCAL DEIXA RISCOS

1 Lixo debaixo da lâmina.
2 Lâmina gasta ou cortada.
3 Bocal mal ajustado.

ROTAÇÃO DEIXA MARCAS

1 Quando a máquina trabalha com umas escovas ou disco secos (não é adicionada solução).
2 Escovas ou discos incorrectos para a aplicação.

INSUFFICIENTE ASPIRAZIONE D' ACQUA

1 Serbatoio recupero acqua pieno, galleggiante chiuso.
2 Sistema di aspirazione ostruito (controllare ventosa e tubi).
3 Tubi aspirazione non collegati, danneggiati o ostruiti.
4 Ventosa regolata in modo non corretto.

STRISCE LASCIATE DALLA VENTOSA

1 Detriti sotto i labbri della ventosa.
2 Labbri ventosa consumati, tagliati o danneggiati.
3 Regolazione ventosa non corretta.

EFFETTO TURBINE (TRACCE, SEGNI SUL PAVIMENTO)

1 Avanzamento della macchina con spazzola o dischi asciutti (senza soluzione chimica di pulizia).
2 Spazzole o dischi non idonei per il lavoro.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model		28LX / 280HD	32LX / 320HD	38LX / 380HD
Model No.		391007 / 391008	392700 / 392703	392701 / 392702
Current	A	55	74	74
Voltage, batteries	V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V
Battery capacity	Ah	305	350	350
Protection grade		IP23	IP23	IP23
Sound pressure level as per ISO3744 (at operator)	db (A)/20μPa	70	70	70
Total weight (with acc. and batteries)	lbs/kg	1,500/675	1,782/802	1,804/812
Net weight (without acc. and batteries)	lbs/kg	602/271	688/310	708/319
Vibrations at the Hand Controls	m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo		28LX / 280HD	32LX / 320HD	38LX / 380HD
Modelo n°		391007 / 391008	392700 / 392703	392701 / 392702
Consumo, Amperios	A	55	74	74
Voltaje, baterías	V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V
Capacidad baterías	Ah	305	350	350
Grado de protección		IP23	IP23	IP23
Efecto sonoro según ISO3744	db (A)/20μPa	70	70	70
Peso total	lbs/kg	1,500/675	1,782/802	1,804/812
Peso de envío	lbs/kg	602/271	688/310	708/319
Vibración en los controles manuales	m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		28LX / 280HD	32LX / 320HD	38LX / 380HD
Modelo n°.		391007 / 391008	392700 / 392703	392701 / 392702
Corrente elétrica	A	55	74	74
Voltagem, baterias	V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V
Capacidade baterias	Ah	305	350	350
Grau de protecção		IP23	IP23	IP23
Nivel som conforme ISO3744	db (A)/20μPa	70	70	70
Peso bruto	lbs/kg	1,500/675	1,782/802	1,804/812
Peso liquido	lbs/kg	602/271	688/310	708/319
Vibração nos controlos manuals	m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		28LX / 280HD	32LX / 320HD	38LX / 380HD
Modello N°.		391007 / 391008	392700 / 392703	392701 / 392702
Corrente	A	55	74	74
Voltaggio, batterie	V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V	36V/6 x 6V
Capacità batteria	Ah	305	350	350
Grado di protezione		IP23	IP23	IP23
Livello sonoro secondo norme ISO3744	db (A)/20μPa	70	70	70
Peso lordo (con acc. e batterie)	lbs/kg	1,500/675	1,782/802	1,804/812
Peso netto (senza acc. e batterie)	lbs/kg	602/271	688/310	708/319
Vibrazione nei comandi manuali	m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2	<2.5m/s^2

Nilfisk-Advance, Inc.
14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408
www.nilfisk-advance.com
Phone: 800-989-2235
Fax: 800-989-6566
©2003 Printed in the U.S.A.