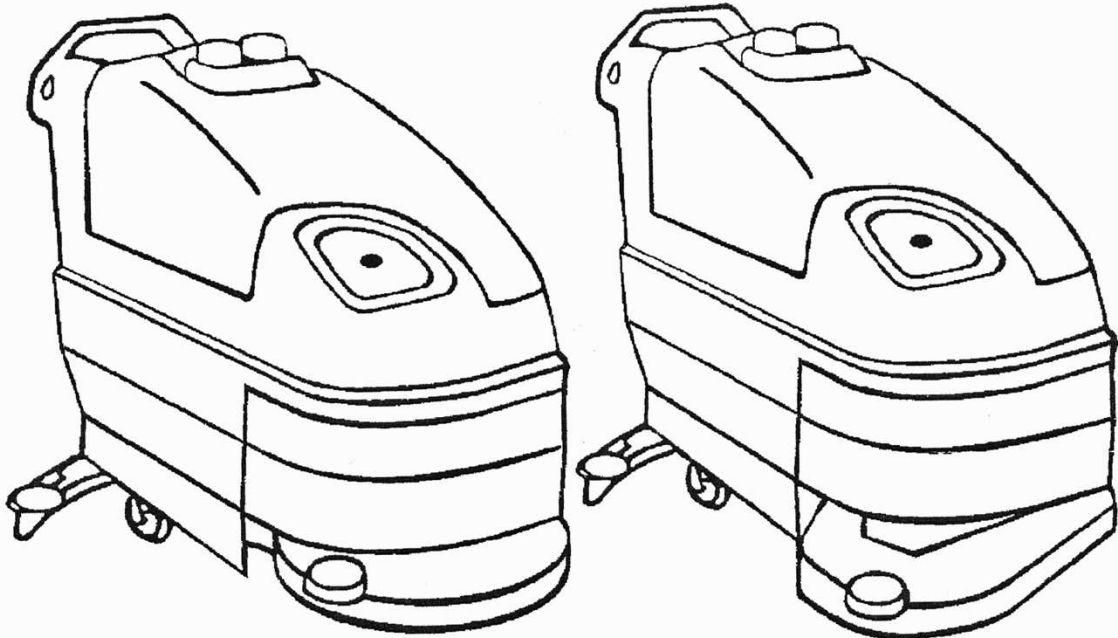




MANUAL

© 1996

COPY



VS20B/VS51B

VS20/VS51

VS26/VS66

Operating Instructions

Mode d'emploi

Operación

Bedienungsanleitung

083490M-3 11-98 USK

TABLE OF CONTENTS

ENGLISH	3-7
FRANÇAIS	8-12
ESPAÑOL	13-17
DEUTSCH.....	18-23

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

¡LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR!

Al usar un aparato eléctrico, se deben seguir siempre precauciones básicas. De no seguir estas instrucciones de seguridad se pueden producir lesiones personales, daños materiales o daños en la máquina.

▲ ADVERTENCIA

- *Se pueden producir incendios y explosiones cuando se opera en zonas donde haya presentes sólidos, líquidos, polvos o gases inflamables. No use esta máquina en dichas áreas. Use sólo con limpiadores de suelos ininflamables y productos de acabado para suelos.*
- *No deje la máquina desatendida cuando esté enchufada. Ponga todos los interruptores en la posición de apagado y desenchufe el cordón de alimentación cuando no se use y antes de efectuar el servicio de la máquina.*
- *No deje que sea utilizada por personal que no esté capacitado. Se debe prestar mucha atención cuando se utilice en las proximidades de niños.*
- *Esta máquina crea succión y contiene un cepillo giratorio en forma de rodillo. No acerque a las aberturas y a las piezas móviles de la máquina el cabello, ropas holgadas, los dedos y otras partes del cuerpo. No introduzca ningún objeto en ninguna abertura de la máquina.*
- *No recoja nada que esté ardiendo o echando humo, como cigarrillos, cerillas o cenizas calientes.*
- *No use la máquina para recoger líquidos inflamables o combustibles tales como gasolina.*
- *Tenga cuidado al trabajar con las baterías. Lleve puestas siempre gafas y ropa protectora. Evite las descargas eléctricas, quítese todos los artículos de joyería y no ponga herramientas u otros objetos de metal en las baterías o en sus proximidades.*
- *Durante la carga de las baterías se forma gas hidrógeno explosivo. Cargue siempre las baterías en una zona bien ventilada, manteniendo abierto el compartimiento de las baterías. Evite llamas abiertas o cualquier cosa que produzca una chispa eléctrica.*
- *No use un cargador con un cordón de alimentación dañado. Desenchufe el cargador del tomacorrientes eléctrico antes de desconectar la máquina.*
- *No use la máquina en un piso con baldosas dañadas o sueltas.*
- *No use esta máquina sin las tapas de los cepillos instaladas.*

▲ PRECAUCION

- *Para uso comercial solamente.*
- *Si la máquina no funciona de la forma debida, se ha dejado caer, se ha dañado o se ha dejado a la intemperie, envíela a un centro de servicio antes de volver a usarla.*
- *Use la máquina solamente según se describe en este manual. No la use de formas para las que no ha sido diseñada. No se sienta en la máquina mientras esté en marcha o parada. Use solamente los accesorios recomendados por el fabricante.*
- *Los pisos mojados son peligrosos por ser resbaladizos. Ponga siempre letreros de precaución en la zona.*
- *No transporte la máquina sin sujetarla a la plataforma del vehículo. Use dos o más personas al mover la máquina por una rampa o una pendiente.*

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

DESEMBALAJE Y PREPARACIÓN

Inspeccione detenidamente todos los componentes para asegurarse de que no hayan sufrido daños durante el transporte. Si se descubren daños, envíe inmediatamente un Informe de daños a la compañía de transporte.

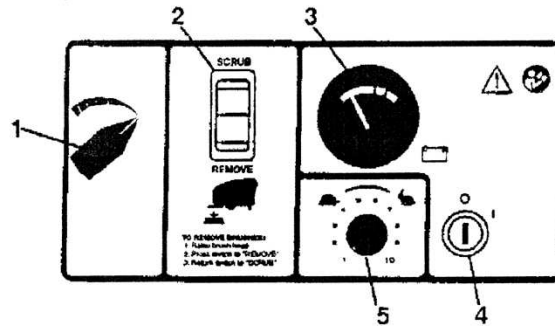
PREPARACIÓN

▲ ADVERTENCIA: ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TAREA DE SERVICIO, EVITE POSIBLES LESIONES O DESCARGAS ELÉCTRICAS APAGANDO LA MÁQUINA Y DESCONECTANDO EL CARGADOR DE LAS BATERÍAS.

INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS

Una vez que se haya desembalado e inspeccionado completamente la máquina, instale las baterías y los cables según se indica en el diagrama ubicado dentro del compartimiento de las baterías.

CONTROLES



(1) INDICADOR DE ESFERA DE FLUJO DE SOLUCIÓN

Gire este indicador de esfera hacia la izquierda para aumentar el flujo de solución al suelo y hacia la derecha para disminuirlo.

En las máquinas con mando de tracción, cuando se suelte la barra de desplazamiento en avance o retroceso, el flujo de solución se detendrá automáticamente, y se reanudará una vez que se conecte el mando.

En máquinas sin mando de tracción, el flujo debe cortarse manualmente girando el indicador de esfera hacia la derecha.

(2) INTERRUPTOR PARA RETIRAR LOS CEPILLOS

Para retirar los cepillos de la máquina, ésta debe estar parada y la cabeza de los cepillos debe estar en la

posición "SUBIDA". Pulse el interruptor a la posición de "RETIRAR" y suéltelo.

El interruptor pasará por la acción de un resorte a la posición descentrada, y los cepillos bajarán hasta el suelo. Vuelva a poner el interruptor en la posición "FREGAR", ya que de lo contrario los cepillos seguirán bajando cuando la cabeza de los cepillos esté subida.

(3) INDICADOR DE CARGA DE LAS BATERÍAS

Cuando las baterías estén completamente cargadas, la aguja debe estar en la zona verde o amarilla. Las baterías estarán recargadas cuando la aguja se aproxime a la "E".

(4) INTERRUPTOR DE LLAVE

El interruptor de llave es el interruptor principal.

(5) PERILLA DE CONTROL DE VELOCIDAD

En las máquinas equipadas con mando de tracción, la perilla de control de velocidad se usa para ajustar la velocidad de avance o retroceso.

OTROS CONTROLES

BARRA DE DESPLAZAMIENTO (FIGURA 1)

Máquinas equipadas con mando de tracción

Esta barra está situada en la parte trasera de la máquina. El operador puede hacer avanzar la máquina empujándola hacia adelante o hacerla retroceder tirando de la misma hacia atrás. Cuando la cabeza de los cepillos esté en la posición "BAJADA", se activarán los cepillos y la solución cuando el mando esté conectado en cualquier sentido de desplazamiento, pero se parará si la máquina no se mueve durante 3 segundos.

Máquinas equipadas con barra auxiliar de cepillos

Esta barra está situada en la parte trasera superior de la máquina. El operador puede arrancar el motor de los cepillos empujándola hacia adelante cuando la cabeza de los cepillos esté en la posición "BAJADA". Los motores se pararán cuando se suelte la barra. Este interruptor de parada automática no funcionará cuando se tire hacia atrás del motor de los cepillos.

PEDAL DE LA CABEZA DE LOS CEPILLOS

Este pedal, situado en la esquina superior derecha cerca del suelo, se usa para subir o bajar la cabeza de los cepillos. Tiene tres posiciones: subida, bajada y transporte.

- Posición SUBIDA (Figura 2)

Sube la cabeza de los cepillos para mover la máquina de un lugar a otro.

- Posición BAJADA (Figura 3).

Esta posición es para fregar.

- Posición de TRANSPORTE (Figuras 4-5)

En esta posición se subirá la cabeza de los cepillos más arriba de la posición "subida" a fin de no tocar el suelo al desplazarla por superficies inclinadas, tales como rampas. Quite el escurridor y los cepillos o sujetadores de almohadillas. Pise el pedal hacia adelante, debajo de la máquina, para que la cabeza de los cepillos encaje en la posición de transporte. Gire el pedal a la izquierda de modo que quede paralelo al suelo.

Para desconectar la posición de transporte, gire el pedal hacia abajo, hacia la derecha, levante ligeramente la cabeza de los cepillos y bájela.

PALANCA DE VACÍO / ESCURRIDOR

Esta palanca, situada, en la parte trasera de la máquina, controla el motor de vacío y del escurridor. Tiene tres posiciones: apagado, vacío conectado y vacío conectado con el escurridor en el suelo.

- Apagado (Figura 6)
- Vacío conectado (Figura 7)

En esta posición se sube ligeramente el escurridor mientras se deja el vacío conectado. Se puede utilizar para retroceder durante el fregado, o conectar vacío para limpiar zonas alejadas usando un accesorio.

- Vacío conectado con el escurridor en el suelo (Figura 8).

Esta posición sirve para recoger solución mientras se friega.

INDICADOR DE NIVEL DE SOLUCIÓN LIMPIA (FIGURA 9)

Este tubo transparente, situado en la parte trasera de la máquina, junto con las marcas del indicador del tanque, sirve para identificar la cantidad de solución limpia que queda en el tanque de solución.

DISYUNTORES

Están situados en la parte trasera de la máquina y protegen los motores de la máquina contra las sobrecargas. Si se dispara un disyuntor, éste saltará. Para rearmarlo, espere un minuto y pulse nuevamente el botón. Si se dispara repetidamente un disyuntor, efectúe el servicio de la máquina.

CUENTAHORAS (OPCIONAL)

Está situado en la parte trasera de la máquina, a la derecha del tablero de disyuntores. Mide el tiempo que están encendidos los motores de los cepillos.

OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: SE PUEDEN PRODUCIR INCENDIOS Y EXPLOSIONES CUANDO SE OPERA EN ZONAS DONDE HAYA PRESENTES SÓLIDOS, LÍQUIDOS, POLVOS O GASES INFLAMABLES. NO USE ESTA MÁQUINA EN DICHAS ÁREAS. USE SÓLO CON LIMPIADORES DE SUELOS ININFLAMABLES Y PRODUCTOS DE ACABADO PARA SUELOS.

⚠ ADVERTENCIA: CEPILLO GIRATORIO AL DESCUBIERTO. EL CONTACTO CON EL CEPILLO O LA PROYECCIÓN DE OBJETOS POR EL MISMO PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES. NO ACERQUE EL CEPILLO GIRATORIO A NINGUNA CLASE DE OBJETOS PARA IMPEDIR EL CONTACTO CON LOS MISMOS.

Antes de fregar, barra las partículas de la zona. Para un fregado largo y eficaz, empiece con las baterías completamente cargadas.

ADICIÓN DE SOLUCIÓN

⚠ PRECAUCIÓN: Hay que tener cuidado al trabajar con agua caliente. La temperatura del agua no debe exceder de 120°F (49°C). Use sólo productos químicos que no formen espuma.

Se puede añadir solución por la parte delantera o trasera de la máquina. Capacidad: 17 galones (64 litros).

LLENADO POR DELANTE (FIGURA 10)

Quite la tapa delantera y llene el tanque de solución y compuesto químico de limpieza debidamente diluido. Llene el tanque hasta la rejilla de metal.

LLENADO POR DETRÁS (FIGURA 11)

Quite el tapón y llene el tanque de solución y compuesto químico de limpieza debidamente diluido. Use el indicador de nivel de solución limpia del tanque para saber si el tanque está lleno.

PROCEDIMIENTO DE FREGADO

La máquina estará lista para fregar cuando estén instalados los cepillos apropiados y el interruptor "RETIRAR" esté en la posición de "FREGADO".

Baje la "palanca de vacío / escurridor" hasta la posición de BAJADA. Baje la cabeza de los cepillos con el pedal, y empuje la barra de desplazamiento. Ajuste el flujo de solución, y la velocidad de desplazamiento en las máquinas de mando de tracción, según sea necesario. Al fregar, superponga las pasadas y reduzca la velocidad al doblar esquinas para asegurarse de recoger la solución.

VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

Desconecte la manguera de drenaje de su sujetador, quite el tapón, y vacíe el contenido en un desagüe apropiado.

VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

Saque el tubo del indicador de nivel de solución limpia tirando del mismo y use el pulgar como tapón. Vacíe el contenido en un desagüe apropiado.

LIMPIEZA Y ALMACENAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN: No dañe los circuitos eléctricos debajo del tablero de control, limpie el tablero con una toalla humedecida solamente.

Enjuague ambos tanques a diario. Deje abiertas las tapas de los tanques para ventilarlos, reduciendo así la acumulación de residuos y olores. Guarde la máquina en un lugar frío y seco.

Evite la exposición prolongada de la máquina a temperaturas de congelación durante el almacenamiento o el transporte.

CARGA DE LAS BATERÍAS

▲ ADVERTENCIA: EL HIDRÓGENO GASEOSO FORMADO DURANTE LA CARGA DE LAS BATERÍAS PUEDE ESTALLAR AL EXPONERSE A UNA CHISPA O LLAMA. SE PUEDEN PRODUCIR LESIONES GRAVES Y DAÑOS MATERIALES. CARGUE LAS BATERÍAS EN UNA ZONA BIEN VENTILADA. MANTENGA ABIERTO EL COMPARTIMIENTO DE LAS BATERÍAS DURANTE LA CARGA DE LAS BATERÍAS. DESENCHUFE EL CARGADOR DE LA PARED ANTES DE DESENCHUFAR LA MÁQUINA. REEMPLACE INMEDIATAMENTE LOS CORDONES DE ALIMENTACIÓN DEL CARGADOR DAÑADOS.

▲ ADVERTENCIA: PARA LA OPERACIÓN SEGURA, LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DEL PROPIETARIO DEL CARGADOR.

▲ PRECAUCIÓN: El interruptor principal de la máquina debe estar en la posición de 'APAGADO' antes y durante la recarga.

Levante la tapa del tanque de recuperación para ventilarlo de forma apropiada. El enchufe del cargador de la máquina está situado por encima del compartimiento de las baterías, detrás del tanque de recuperación. Conecte firmemente el enchufe del cargador en el enchufe del cargador de la máquina. Deje el tanque abierto y deje que se ventile el compartimiento de la batería durante la operación de carga.

TRANSPORTE

Las ranuras de amarre están ubicadas a ambos lados del bastidor, justo encima de las ruedecillas orientables traseras. Durante el transporte, ate siempre la máquina a la plataforma del vehículo.

MANTENIMIENTO

▲ ADVERTENCIA: ANTES DE EFECTUAR EL SERVICIO, EVITE POSIBLES LESIONES O DESCARGAS ELÉCTRICAS APAGANDO LA MÁQUINA Y DESCONECTANDO EL CARGADOR DE BATERÍAS.

CUIDADO DE LAS BATERÍAS

1. Mantenga el nivel de agua en los elementos por encima de las placas. Compruebe a diario. Si los elementos necesitan agua, use sólo agua destilada o aprobada.

2. Mantenga las baterías completamente cargadas cuando no se usen.

3. Mantenga las baterías y los bornes limpios. Cuando sea necesario, limpie los bornes con una solución de bicarbonato sódico. A continuación recúbralos de grasa para retardar la corrosión.

DRENAJE DEL ÁCIDO DE LAS BATERÍAS (FIGURA 12)

La manguera de drenaje transparente, situada en la parte trasera de la máquina, eliminará el exceso de líquidos del compartimiento de las baterías.

▲ PRECAUCIÓN: El ácido de las baterías es un material peligroso. Deséchelo de la forma adecuada.

REJILLA DE FIBRAS (FIGURA 13)

La rejilla de fibras se puede ver por la tapa transparente del tanque de recuperación. Al mantener limpia esta rejilla se asegura el rendimiento máximo del motor de vacío.

FILTRO DE SOLUCIÓN (FIGURA 14)

El filtro de solución está situado en la parte trasera de la máquina, justo detrás de la válvula de agua. Su limpieza regular asegurará un flujo de solución apropiado. Simplemente desatornille y quite la tapa transparente y el filtro. Límpielos y vuélvalos a instalar.

▲ PRECAUCIÓN: El tanque de solución limpia debe vaciarse antes de quitar la tapa, ya que de lo contrario se drenará la solución.

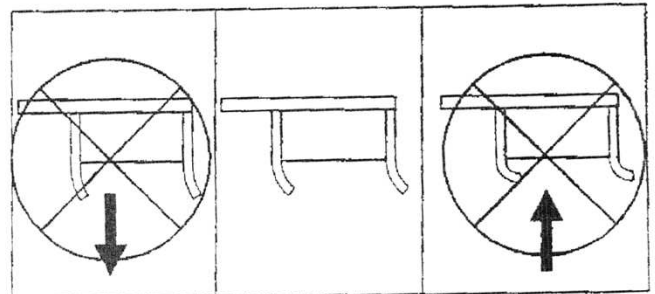
TENSIÓN DE LA CADENA DEL MOTOR DE IMPULSIÓN

Afloje la contratuerca. Gire hacia la derecha el tornillo para apretar la cadena y hacia la izquierda para aflojarla. Cuando se ajustan bien, debe haber una comba de 1/2" (1.3 cm).

▲ PRECAUCIÓN: No apriete excesivamente. La tensión excesiva de la cadena puede dañar las ruedas dentadas o la cadena.

AJUSTE DEL ESCURRIDOR

ALTURA



La altura se refiere a la cantidad de contacto con el suelo. Al desplazarse hacia adelante, el escurridor debe ensancharse hacia atrás de modo que la esquina de la hoja esté en contacto con el suelo.

Para ajustar la altura, baje el escurridor al suelo y afloje la contratuerca del tornillo de ajuste. Gire el tornillo hacia la derecha para aumentarla (disminuir la presión), y hacia la izquierda para disminuirla (aumentar la presión). Vuelva a apretar la contratuerca cuando esté bien ajustada la altura.

INCLINACIÓN

La inclinación se refiere a la presión en cada extremo del escurridor. La inclinación de delante a detrás es correcta si, a medida que se mueve la máquina hacia adelante, existe una cantidad igual de ensanchamiento del escurridor en los extremos comparado con el centro.

Para ajustar, gire la perilla de ajuste de inclinación hacia la derecha para inclinar los extremos hacia arriba y hacia la izquierda para inclinarlos hacia abajo.

INVERSIÓN DE LA HOJA

Las hojas desgastadas dejan marcas en el suelo. El escurridor está diseñado para invertirse de posición de modo que puedan utilizarse los cuatro bordes de las esquinas. Para invertir la posición de las hojas, quite el escurridor de la máquina y los pernos que sujetan el conjunto de escurridor. Invierta la posición de las hojas, vuévalas a montar y vuelva a instalar el escurridor en la máquina.

REEMPLAZO DE LA HOJA

Si se ha invertido la posición de las hojas y están desgastadas por ambos bordes, tendrán que reemplazarse. Para reemplazar las hojas, quite el escurridor de la máquina y quite los pernos que sujetan el conjunto de escurridor. Reemplace las hojas, vuévalas a montar y vuelva a instalar el escurridor en la máquina.

IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO

Si se requiere servicio, póngase en contacto con el distribuidor al que le haya comprado la máquina o con una estación de servicio autorizado. Los números de modelo y serie se indican en la placa de valores nominales. Escriba estos números abajo. A fin de obtener una información pronta y exacta, haga referencia a estos números cuando desee obtener servicio. Consulte siempre su garantía limitada en lo que respecta a información de servicio completa.

Nº DE MODELO

Nº DE SERIE

ACCESORIOS OPCIONALES

Para obtener una lista completa de todos los accesorios disponibles e información de pedido, póngase en contacto con su distribuidor de equipos locales o con el distribuidor al que se le compró la máquina.

GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE FALLAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina no se moverá	<ol style="list-style-type: none"> 1. La llave no está en la posición de encendido. 2. Carga baja de la batería. 3. Velocidad demasiado baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ponga la llave en la posición de encendido. 2. Compruebe las baterías y cárguelas o reemplácelas. 3. Ajuste la perilla de control de velocidad según sea necesario.
El motor de los cepillos no arranca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carga baja de la batería. 2. Disyuntor disparado. 3. Cabeza de cepillos sin bajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe las baterías y cárguelas o reemplácelas. 2. Reajuste pulsando el botón de los disyuntores. 3. Baje la cabeza de los cepillos.
La máquina deja rayas en un piso limpio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partículas metidas debajo del escurridor. 2. Necesidad de ajustar el escurridor. 3. Hojas de escurridor desgastadas. 4. Flujo de agua insuficiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suba y limpie las hojas del escurridor. 2. Ajuste el escurridor según sea necesario. 3. Invierta o reemplace las hojas. 4. Limpie los filtros, o aumente el flujo.
Recuperación deficiente de solución	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tubo de recogida taponado. 2. Filtro de fibras sucio. 3. Codo taponado al entrar en el tanque de recuperación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quite el material acumulado. 2. Limpie el filtro de fibras. 3. Quite y limpie el codo.
Tiempo corto de operación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carga de la batería demasiado baja. 2. Cables o conectores corroídos. 3. Batería defectuosa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recargue completamente las baterías. 2. Limpie completamente. 3. Reemplace la batería defectuosa.

EL DISTRIBUIDOR QUE LE VENDIÓ LA MÁQUINA O UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DEBE EFECTUAR TODOS LOS SERVICIOS ELÉCTRICOS.