

Fregadora de pavimento

## Manual de uso y mantenimiento



by HILLYARD





## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>3</b>
<b>SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL</b> .....	<b>5</b>
<b>OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL</b> .....	<b>5</b>
<b>DESTINATARIOS</b> .....	<b>5</b>
<b>CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO</b> .....	<b>5</b>
<b>RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>5</b>
<b>ADVERTENCIA PREVIA</b> .....	<b>5</b>
<b>DATOS DE IDENTIFICACIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b> .....	<b>6</b>
<b>USO INDICADO - USO PREVISTO</b> .....	<b>6</b>
<b>SEGURIDAD</b> .....	<b>6</b>
<b>PLACA DE LA MATRÍCULA</b> .....	<b>6</b>
<b>DATOS TÉCNICOS</b> .....	<b>7</b>
<b>NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD</b> .....	<b>8</b>
<b>SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA</b> .....	<b>11</b>
<b>PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>11</b>
<b>DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA</b> .....	<b>11</b>
<b>DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>11</b>
<b>TRANSPORTE DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>12</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>12</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DEL CUERPO DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>12</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DEL TANQUE SOLUCIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DEL TANQUE RECUPERACIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DE LA COLUMNA DE MANDO</b> .....	<b>13</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DEL MANILLAR DE MANDO</b> .....	<b>14</b>
<b>COMPONENTES PRINCIPALES DE LA BASE DEL CARGADOR DE BATERÍA</b> .....	<b>14</b>
<b>CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>14</b>
<b>TIPO DE BATERÍA</b> .....	<b>15</b>
<b>MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA</b> .....	<b>15</b>
<b>INSTALACIÓN DE LA BATERÍA EN LA MÁQUINA</b> .....	<b>15</b>
<b>DESMONTAJE DE LA BATERÍA DE LA MÁQUINA</b> .....	<b>16</b>
<b>RECARGA DE LA BATERÍA</b> .....	<b>16</b>
<b>REGULACIÓN DEL MANILLAR DE MANDO</b> .....	<b>18</b>
<b>INDICADOR DE NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA</b> .....	<b>18</b>
<b>CONTADOR DE HORAS</b> .....	<b>18</b>
<b>RELLENADO TANQUE DE SOLUCIÓN</b> .....	<b>18</b>
<b>SOLUCIÓN DETERGENTE</b> .....	<b>20</b>
<b>COLOCACIÓN DEL CEPILLO EN LA MÁQUINA</b> .....	<b>20</b>
<b>PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO</b> .....	<b>20</b>
<b>USO</b> .....	<b>21</b>
<b>COMIENZO DEL TRABAJO</b> .....	<b>21</b>
<b>PROGRAMA DE TRABAJO "PRELAVADO"</b> .....	<b>22</b>
<b>REGULACIÓN DEL DETERGENTE</b> .....	<b>23</b>

<i>REBOSADERO</i> .....	23
<b>AL FINALIZAR EL TRABAJO</b> .....	<b>24</b>
<b>MANTENIMIENTO</b> .....	<b>25</b>
<i>INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS</i> .....	25
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN</i> .....	26
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN</i> .....	27
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL CEPILLO</i> .....	28
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN</i> .....	28
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN</i> .....	29
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL FILTRO SOLUCIÓN</i> .....	30
<i>CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN</i> .....	30
<b>RESOLUCIÓN DE AVERÍAS</b> .....	<b>32</b>
<b>DESGUACE</b> .....	<b>34</b>
<b>SELECCIÓN Y EMPLEO DEL CEPILLO</b> .....	<b>34</b>

Las descripciones contenidas en esta publicación no se consideran vinculantes. Por tanto, la empresa se reserva el derecho de aportar en cualquier momento las eventuales modificaciones en órganos, detalles, suministros de accesorios, que considere conveniente para una mejora o debido a cualquier exigencia de carácter constructivo o comercial. La reproducción, incluso parcial, de los textos y de los diseños contenidos en esta publicación está prohibida por la ley.

**La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones de carácter técnico y/o de equipamiento. Las imágenes deben considerarse una simple referencia y no son vinculantes en términos de diseño y equipamiento.**

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL



**Símbolo del libro abierto con la i:**  
Indica que se deben consultar las instrucciones de uso.



**Símbolo de libro abierto:**  
Indica al operador que debe leer el manual de uso antes de utilizar la máquina.



**Símbolo de lugar cubierto:**  
Los procedimientos precedidos del siguiente símbolo deben ser realizados rigurosamente en un lugar cubierto y seco.



**Símbolo de advertencia:**  
Leer atentamente las secciones precedidas por este símbolo respetando estrictamente lo que indican, para la seguridad del operador y de la máquina.



**Símbolo guantes de protección:**  
Indica al operador que siempre debe llevar guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



**Símbolo de advertencia de los carros en movimiento:**  
Indica desplazamiento del producto embalado con carros de transporte adecuados conformes con las disposiciones legales.



**Símbolo de peligro de explosión:**  
Indica que la batería, si no es tratada según las directivas indicadas en el manual de fabricante, puede explotar en determinadas condiciones.

## OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual tiene el objetivo de suministrar al cliente toda la información necesaria para utilizar la máquina de la manera más adecuada, autónoma y segura posible. El mismo contiene información acerca de los aspectos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el período de inactividad de la máquina, el mantenimiento, las piezas de repuesto

y el desguace. Antes de efectuar cualquier operación en la máquina, los operadores y los técnicos cualificados deben leer atentamente las instrucciones contenidas en el presente manual. En caso de dudas sobre la interpretación correcta de las instrucciones, solicitar al centro de asistencia más cercano las aclaraciones necesarias.

## DESTINATARIOS

Este manual está dirigido tanto al operador como a los técnicos cualificados encargados del mantenimiento de la máquina. Los operadores no deben realizar las operaciones reservadas a los

técnicos cualificados. FIMAP S.p.A. no responderá por daños derivados de la inobservancia de esta prohibición.

## CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

El Manual de Uso y Mantenimiento debe conservarse en un lugar cercano a la máquina, dentro del sobre correspondiente, protegido

de líquidos y todo lo que puede afectar su legibilidad.

## RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

En el momento de la recepción de la máquina, es indispensable asegurarse inmediatamente de haber recibido todo el material indicado en los documentos de expedición y, además, de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte. En la

afirmativa, hágase constatar por el transportista el daño sufrido, avisando al mismo tiempo nuestro departamento de asistencia clientes. Sólo actuando tempestivamente será posible obtener el material que falta y la indemnización del daño.

## ADVERTENCIA PREVIA

Todas las máquinas pueden funcionar bien y trabajar provechosamente tan solo con usarlas correctamente y manteniendo su plena eficiencia, que se obtiene siguiendo el mantenimiento descrito en la documentación anexa. Por lo tanto, solicitamos que se lea cuidadosamente este manual de instrucciones y volver a

lleerlo cada vez que durante el empleo de la máquina ocurriesen dificultades. En caso de necesidad, recordamos que nuestro servicio de asistencia, que está organizado en colaboración con nuestros concesionarios, queda siempre a disposición para eventuales consejos o intervenciones directas.

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Para la asistencia técnica o para solicitar partes de recambio, citar siempre el modelo, la versión y el número de matrícula que se encuentra en la correspondiente placa de matrícula.

## DESCRIPCIÓN TÉCNICA

**TRIDENT XM13SC** es una fregadora de pavimentos que, empleando la acción mecánica de un cepillo circular y la acción química de una solución de agua y detergente, puede limpiar una amplia gama de pavimentos y tipos de suciedad, recogiendo durante su movimiento

de avance la suciedad removida y la solución detergente no absorbida por el pavimento. **La máquina debe usarse sólo para esta finalidad.**

## USO INDICADO - USO PREVISTO

Esta fregadora de pavimentos se ha diseñado y fabricado para la limpieza (lavado y secado) de pavimentos lisos y compactos, en locales comerciales, civiles e industriales, en condiciones de seguridad verificada, por parte de un operador cualificado. La fregadora de pavimentos no es adecuada para lavar alfombras o moquetas. La máquina es apta para ser usada exclusivamente en ambientes cerrados o cubiertos.



**ATENCIÓN:** La máquina no es apta para usar bajo la lluvia o chorros de agua.

**SE PROHÍBE** utilizar la máquina en ambientes con atmósfera explosiva para recoger polvos peligrosos o líquidos inflamables. Además, no es apta para transportar cosas o personas.

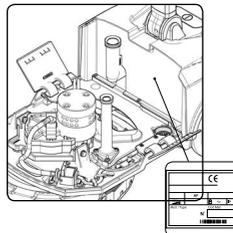
## SEGURIDAD

Para evitar accidentes, la colaboración del operador es esencial. Ningún programa de prevención de accidentes puede ser eficaz sin la colaboración total de la persona directamente responsable del funcionamiento de la máquina. La mayor parte de los accidentes que ocurren en una empresa, en el trabajo o en los traslados, se deben

al incumplimiento de las reglas de prudencia más elementales. Un operador atento y prudente es la mejor garantía contra los accidentes y resulta indispensable para completar cualquier programa de prevención.

## PLACA DE LA MATRÍCULA

La placa matrícula está situada dentro de la máquina, en la parte delantera del bastidor y contiene las características generales de la misma, especialmente su número de serie. El número de serie es una información muy importante que se debe comunicar en cualquier pedido de asistencia o compra de repuestos.



DATOS TÉCNICOS	U/M	TRIDENT XM13SC
Anchura de trabajo	in	11
Anchura boquilla de aspiración	in	12,8
Capacidad de trabajo, hasta	ft <sup>2</sup> /h	6.027,75
Pendiente superable con plena carga	%	2
Potencia total	W	255
Cepillo de disco	no. / Ø in	1 / 11
Motor cepillo	V/W	36 / 90
Revoluciones del cepillo de disco	rpm	150
Presión máxima en el cepillo	lb	22
Motor Aspiración	V/W	36 / 150
Depresión aspirador	psi	0,33
Depresión Aspirador (Eco-mode)	psi	0,22
Ruedas traseras ((Número / (Diámetro / Anchura))	no. / (Ø in / in)	2 / (6,3 / 1,18)
Tanque solución	gal	0,8
Tanque de recuperación	gal	0,95
Longitud de la máquina	in	21,8
Longitud de la máquina (Manillar Posición Mantenimiento)	in	35,2
Altura del cuerpo de la máquina (Rótula Manillar de Mando)	in	11,4
Altura del manillar de mando (Manillar Posición Reposo)	in	41,3
Altura de la máquina (Manillar Posición Mantenimiento)	in	13,8
Anchura de la máquina (Con Boquilla de Aspiración)	in	14,75
Tensión nominal de la batería	V	36,5
Peso batería	lb	3
Peso máquina (máquina + cepillo + boquilla de aspiración)	lb	39,7
Peso máquina en transporte (Máquina + Baterías + Cepillo + Boquilla de aspiración)	lb	44,1
Peso de la máquina lista para ser utilizada (Máquina + Batería + Agua + Cepillo + Boquilla de aspiración)	lb	50,7
Nivel de presión acústica (ISO 11201) - LpA	dB (A)	<70
Incertidumbre KpA	dB (A)	1,5
Nivel de vibración a la mano (ISO 5349)	m/s <sup>2</sup>	<2,5
Incertidumbre de medición de las vibraciones		-

Las normas abajo indicadas deben cumplirse estrictamente para evitar daños al operador y a la máquina.

**ADVERTENCIA:**

- Leer cuidadosamente las etiquetas presentes en la máquina, no ocultarlas por ningún motivo y sustituirlas inmediatamente en caso de que se dañen.
- La máquina debe usarse y colocarse en un lugar cerrado exclusivamente.
- La máquina debe ser utilizada exclusivamente por personal autorizado y capacitado para el uso.
- No emplear la máquina en superficies con inclinación superior a la indicada en la placa matrícula.
- La máquina no es apta para la limpieza de pavimentos irregulares o con desniveles. No utilizar la máquina en pendientes.
- Si el cable destinado a la recarga de la batería presentara algún tipo de daño, dirigirse inmediatamente a un centro de asistencia autorizado.
- En caso de peligro, quitar de inmediato la batería situada en la parte trasera de la máquina (leer el apartado “DESMONTAJE DE LA BATERÍA”).
- En cada intervención de mantenimiento apagar la máquina utilizando el interruptor general y extraer la batería.
- Para evitar que la máquina sea utilizada de modo no permitido, interrumpir la alimentación, apagar el aparato utilizando el interruptor general y extraer la batería.
- Los niños deben mantenerse bajo el cuidado de un adulto para asegurarse de que no jueguen con la máquina.
- Durante el funcionamiento de la máquina, prestar atención a las demás personas y especialmente a los niños.
- Usar solamente cepillos suministrados con la máquina o los especificados en el manual de instrucciones en el punto “SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS”. El empleo de

otros cepillos puede comprometer la seguridad.

- Se debe alimentar la máquina exclusivamente con una tensión igual a la que figura en la placa matrícula.
- Si se deja la máquina sin custodia, debe estar protegida de movimientos no intencionales.



**La máquina no debe ser desplazada para el transporte ni aparcada en posición de reposo con el tanque de la solución y el de recuperación llenos.**

### **ATENCIÓN:**

- La máquina no se debe usar ni dejar a la intemperie en caso de humedad, ni exponerla directamente a la lluvia.
- La temperatura de almacenamiento debe estar comprendida entre los  $-13^{\circ}\text{F}$  y los  $+131^{\circ}\text{F}$ , debe almacenarse solo en ambientes cerrados.
- Condiciones de uso: temperatura ambiente comprendida entre  $32^{\circ}\text{F}$  y  $104^{\circ}\text{F}$  con humedad relativa entre 30 y 95%.
- La toma para el cable de alimentación de las baterías debe estar provista de una puesta a tierra reglamentaria.
- La máquina no provoca vibraciones perjudiciales.
- ¡Nunca aspirar gases, líquidos o polvos explosivos o inflamables, ni tampoco ácidos y solventes! Entre ellos, se incluyen gasolina, diluyentes para pinturas y aceite combustible, que mezclados con el aire de aspiración pueden formar vapores o mezclas explosivas. Además de acetona, ácidos y solventes sin diluir, polvo de aluminio y de magnesio. Estas sustancias pueden corroer los materiales empleados para la fabricación de la máquina.
- En caso de utilizar la máquina en zonas peligrosas (por ej. distribuidores de combustible), deben respetarse las normas

- de seguridad correspondientes. Está prohibido el uso de la máquina en ambientes con atmósfera potencialmente explosiva.
- No apoyar recipientes con líquidos sobre la máquina.
  - En caso de incendio, emplear un extinguidor de polvo. No emplear agua.
  - Adaptar la velocidad de uso a las condiciones de adherencia.
  - Evitar que los cepillos trabajen estando la máquina parada para no causar daños al pavimento.
  - No chocar contra estanterías o andamios donde haya peligro de caída de objetos. El operador siempre debe estar equipado con los equipos de seguridad adecuados (guantes, calzado, casco, gafas de seguridad, etc.).
  - Cuando se observen anomalías en el funcionamiento de la máquina, asegurarse de que no sean causadas por la falta de mantenimiento ordinario. De lo contrario, solicitar la intervención del centro de asistencia autorizado.
  - Si fuese necesario sustituir algunas piezas, solicitar repuestos **ORIGINALES** a un concesionario y/o Revendedor Autorizado.
  - Restablecer todas las conexiones eléctricas después de cualquier intervención de mantenimiento.
  - Hacer controlar la máquina en un centro de asistencia autorizado todos los años.
  - Realizar la eliminación de los materiales de consumo respetando escrupulosamente las normas de ley vigentes. Si luego de años de trabajo útil, se debe retirar su máquina del servicio, eliminar adecuadamente los materiales que la componen, considerando que la misma ha sido fabricada con el empleo de materiales totalmente reciclables.

## SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA



### **Símbolo del interruptor general:**

Está situado en la parte trasera central de la máquina para indicar el interruptor general.



### **Símbolo batería de alimentación:**

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición de la batería de alimentación.



### **Símbolo de desenganche de la batería de alimentación:**

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la dirección en la cual se debe desplazar la palanca de bloqueo de la batería para poder extraer la batería de alimentación.



### **Símbolo puntos de elevación:**

Se usa en la parte delantera y trasera de la máquina para indicar la ubicación de los puntos de elevación.



### **Símbolo de la boquilla de aspiración en posición "TRABAJO":**

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición en la cual se debe girar el mando de la boquilla de aspiración y colocarla en posición de trabajo.



### **Símbolo de la boquilla de aspiración en posición "REPOSO":**

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición en la cual se debe girar el mando de la boquilla de aspiración y colocarla en posición de reposo.



### **Símbolo de descarga del tanque:**

Símbolo utilizado en la máquina para indicar la posición del tapón de descarga del tanque.



### **Símbolo de advertencia de peligro de quemadura:**

Indica peligro de quemaduras a causa de la superficie caliente.



### **Símbolo para advertir que no se debe girar la máquina:**

Advierte de que no se debe girar la máquina con los tanques llenos.

## PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

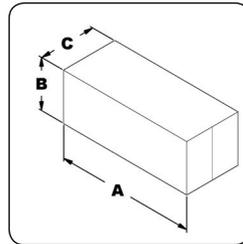
### DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

La máquina se entrega en un embalaje específico, los elementos del mismo (bolsas de plástico, grapas etc.) siendo una posible fuente de peligro, no deben permanecer al alcance de los niños, de personas incapaces etc.

La masa total de la máquina con embalaje es de 55,12 lb (peso de la máquina vacía más el embalaje).

Las dimensiones del embalaje son las siguientes:

	U/M	TRIDENT XM13SC
A	in	37
B	in	13,78
C	in	15,35



### DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

La máquina posee un embalaje específico, para eliminar dicho embalaje proceder del siguiente modo:

1. Apoyar la parte inferior del embalaje exterior en el suelo.



**ATENCIÓN:** Tomar como referencia las imágenes impresas en la caja.

2. Abrir el embalaje exterior.



**ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

3. Quitar el cartón que sujeta los accesorios.

4. Extraer la máquina de la caja utilizando la manilla específica.



**ATENCIÓN:** Para extraer la máquina de la caja no utilizar el manillar de mando, se podría dañar durante la operación.



**ATENCIÓN:** se recomienda conservar todos los materiales del embalaje para un posible transporte de la máquina.

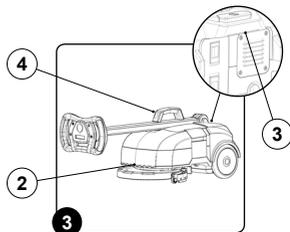
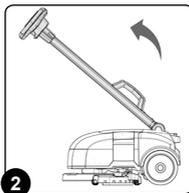
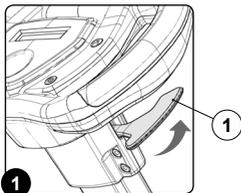
### TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Para transportar la máquina de modo seguro, proceder del siguiente modo:

1. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
2. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Presionar la palanca de bloqueo (1) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.1) y girar la columna de mando a la posición horizontal (Fig.2).

**⚠ ATENCIÓN:** Durante esta operación mantener firme el manillar de mando, de modo que la máquina no se pueda mover accidentalmente.

3. Cuando el manillar se encuentra en posición horizontal, liberar la palanca de bloqueo (1) para bloquear el manillar.



4. Ahora se puede transportar la máquina con total seguridad.

**⚠ ATENCIÓN:** En caso de tener que levantar la máquina, utilizar las manillas comoldeadas, delantera (2) y trasera (3). También se puede utilizar la manilla (4) situada en la columna de mando (Fig.3).

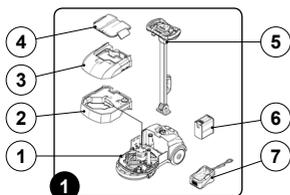
**🧤 ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

**⚠ ATENCIÓN:** Para el transporte en vehículos, asegurar la máquina según las directivas en vigor para que no se pueda deslizar ni volcar.

### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

Los componentes básicos de la máquina se identifican del siguiente modo:

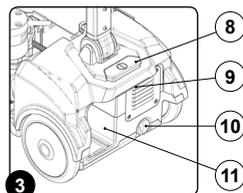
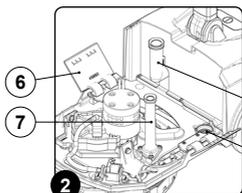
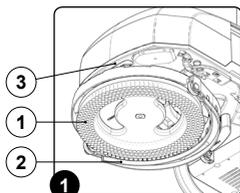
1. Cuerpo de la máquina.
2. Premontaje tanque solución.
3. Premontaje tanque de recuperación.
4. Premontaje tapa de aspiración.
5. Manillar de mando.
6. Batería.
7. Premontaje base cargador de batería.



### COMPONENTES PRINCIPALES DEL CUERPO DE LA MÁQUINA

Los componentes del cuerpo de la máquina se identifican del siguiente modo:

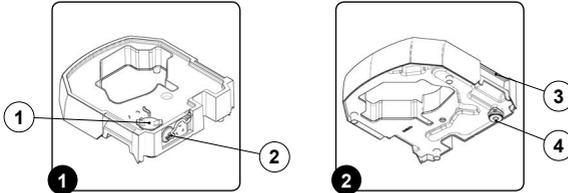
1. Cepillo de disco.
2. Cuerpo de la boquilla de aspiración.
3. Manilla delantera de elevación.
4. Filtro solución detergente.
5. Tubo de aspiración de aire de entrada al motor de aspiración.
6. Palancas de bloqueo de los tanques.
7. Conducto tubo de aspiración.
8. Interruptor general.
9. Manilla trasera de elevación.
10. Manivela de bloqueo del cuerpo de la boquilla de aspiración.
11. Compartimento batería.



### COMPONENTES PRINCIPALES DEL TANQUE SOLUCIÓN

Los componentes del premontaje del tanque solución se identifican del siguiente modo:

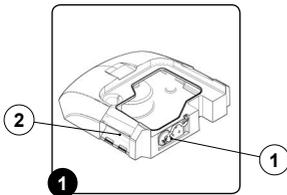
1. Tapón de carga del tanque.
2. Tapón de descarga del tanque.
3. Manilla elevación del tanque.
4. Válvula de seguridad del tanque.



### COMPONENTES PRINCIPALES DEL TANQUE RECUPERACIÓN

Los componentes del premontaje del tanque recuperación se identifican del siguiente modo:

1. Tapón de descarga del tanque.
2. Manilla elevación del tanque.

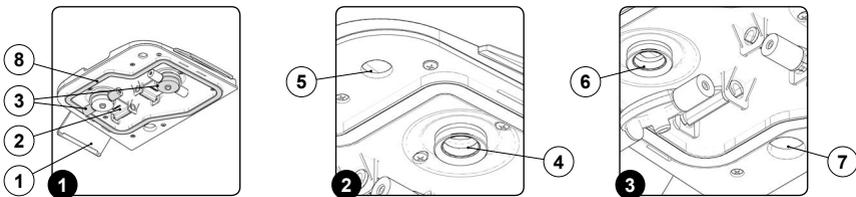


### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN

Los componentes del premontaje de la tapa de aspiración se identifican del siguiente modo:

1. Palanca de bloqueo de la tapa de aspiración.
2. Soporte flotantes.
3. Flotantes.

4. Orificio de entrada de agua sucia.
5. Orificio de salida de agua sucia.
6. Orificio de aire de entrada al motor de aspiración.
7. Orificio de aire de salida del motor de aspiración.
8. Junta de la tapa.

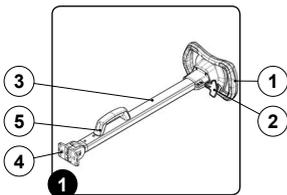


### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA COLUMNA DE MANDO

Los componentes básicos de la columna de mando se identifican del siguiente modo:

1. Manillar de mando.
2. Palanca de bloqueo de la columna de mando.

3. Columna de mando.
4. Pivote de la columna de mando.
5. Manilla de elevación.



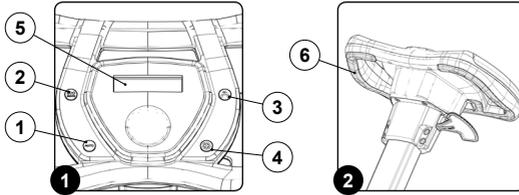
### COMPONENTES PRINCIPALES DEL MANILLAR DE MANDO

Los componentes del manillar de mando se identifican del siguiente modo:

1. Pulsador modo "AUTOMÁTICO".
2. Pulsador modo "ECO - MODE".
3. Pulsador de mando regulación "SOLUCIÓN DETERGENTE".

4. Pulsador de activación - desactivación "MOTOR DE ASPIRACIÓN".

5. Visor.
6. Palanca de operador a bordo.



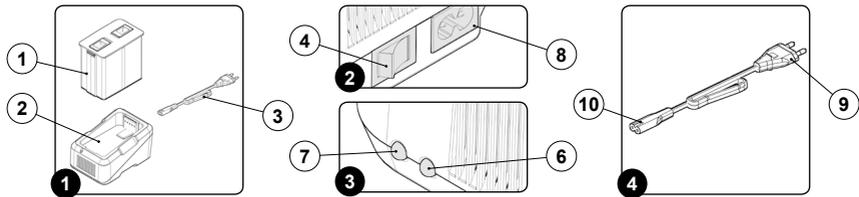
### COMPONENTES PRINCIPALES DE LA BASE DEL CARGADOR DE BATERÍA

Los componentes de la base del cargador de batería se identifican del siguiente modo:

1. Batería.
2. Base del cargador de batería.
3. Cable de alimentación de la base del cargador de batería.
4. Interruptor general del cargador de batería.
5. Palancas de bloqueo de la batería.

6. Led verde de continuidad eléctrica del circuito de alimentación del cargador de batería

7. Led rojo de estado de carga.
8. Toma para la base del cargador de batería.
9. Clavija de alimentación del cable de la base del cargador de batería.
10. Clavija de conexión del cable de la base del cargador de batería.



### CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

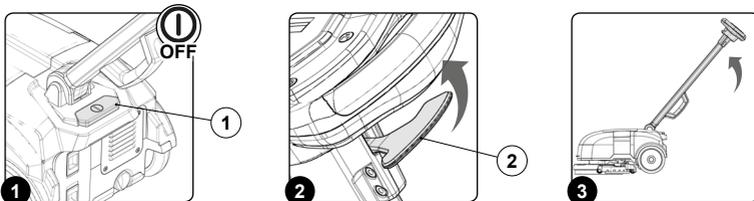
Para poner la máquina en condiciones de seguridad y así poder realizar operaciones de modo seguro, proceder del siguiente modo:

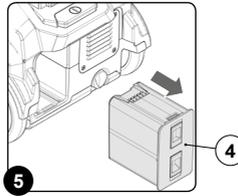
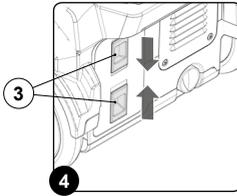
1. Si la máquina funciona, apagarla con el interruptor general (1) (Fig. 1).
2. Controlar que el tanque de recuperación esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente (leer el apartado "[CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE RECUPERACIÓN](#)").
3. Controlar que el tanque solución esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente (leer el apartado "[CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE SOLUCIÓN](#)").
4. Bloquear el manillar de mando en posición vertical. Presionar la palanca de bloqueo (2) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.2) y girar la columna de mando a la posición vertical (Fig.3).

**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

5. Cuando el manillar se encuentra en posición vertical, liberar la palanca de bloqueo (2) para bloquear el manillar.
6. Extraer la batería de alimentación (4) del cuerpo de la máquina, para liberar la batería mover según la dirección de las dos flechas las palancas de retención (3) (Fig. 4). Quitar la batería del cuerpo de la máquina llevándola hacia afuera (Fig. 5).

**⚠ ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.





### TIPO DE BATERÍA

Para alimentar la máquina se debe emplear solo y exclusivamente la batería suministrada en el embalaje o provista por un técnico especializado. **NO SE PUEDEN EMPLEAR OTROS TIPOS DE BATERÍAS.** La máquina es alimentada con una batería de iones de litio. El compartimento de la batería puede alojar un slot simple de batería de 36.5V.

### MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

Para el mantenimiento y la carga atenerse a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de las baterías. **ES OBLIGATORIO ENTREGAR LA BATERÍA, CLASIFICADA COMO DESECHO PELIGROSO, A UNA ENTIDAD AUTORIZADA SEGÚN LAS NORMATIVAS DE LEY PARA SU ELIMINACIÓN.**

Para un buen mantenimiento de la batería, proceder del siguiente modo:

- No abrir la batería por ningún motivo. Evitar el contacto con el líquido que sale de las baterías dañadas. En caso de que la piel entre en contacto con el líquido de la batería, enjuagar con agua; en caso de contacto con los ojos, acudir a un médico.
- Proteger la batería para que no se ensucie ni se moje.
- No exponer la batería al calor excesivo (por ejemplo, a los rayos del sol, llamas o similares). No colocar la batería en lugares donde la temperatura podría superar los 40 °C.
- Los contactos de la batería no deben entrar en contacto con piezas de metal para evitar el riesgo de cortocircuito.
- Ubicar la batería alejada de objetos de metal para evitar el peligro de cortocircuito.
- No arrojar la batería en el fuego.
- No eliminar la batería con los residuos domésticos, respetar las normativas de eliminación vigentes en el país donde se utiliza la máquina.

Para un buen mantenimiento del cargador de batería, proceder del siguiente modo:

- Cargar la batería solo a temperatura ambiente comprendida entre 10 °C y 40 °C. Cargar la batería utilizando únicamente el alimentador suministrado con la máquina. No intentar cargar las baterías dañadas.
- Usar el alimentador entregado con la máquina solo para cargar la batería suministrada con la misma o por un técnico especializado. Otras baterías diferentes podrían explotar provocando lesiones a las personas y daños.

- La tensión indicada en la etiqueta del cargador de batería debe corresponder a la tensión de red.
- No utilizar el cargador de batería en ambientes con riesgo de explosión.
- Los contactos del cargador de batería no deben tocar piezas de metal para evitar el riesgo de cortocircuito.
- Nunca intentar recargar las baterías de celdas primarias, peligro de explosión.
- Nunca intentar cargar las baterías dañadas.
- Antes de usarlo, controlar que el cargador de batería y la batería no se encuentren dañados. No poner en funcionamiento máquinas dañadas y hacer reparar las piezas defectuosas solo por personal de un centro de asistencia técnica.
- Hacer sustituir de inmediato los cables de alimentación dañados.
- Proteger el alimentador para que no se ensucie ni se moje.
- No abrir el alimentador.
- No conectar el alimentador a sondas.
- Las baterías deben estar limpias y secas cuando se colocan en el cargador de batería. No utilizar el cargador de baterías si el compartimento de soporte de la batería está sucio o mojado.

**ATENCIÓN:** el cargador de batería se puede utilizar solo en un lugar cubierto.

**ATENCIÓN:** leer el siguiente manual antes de utilizar la máquina o de efectuar cualquier intervención de mantenimiento.

**ATENCIÓN:** cuando se trata de modo incorrecto la batería, podría explotar o perder ácidos. Esto puede provocar quemaduras y lesiones por explosión o quemaduras por el ácido que contiene.

**ATENCIÓN:** cuando la batería está agotada o dañada, adoptar las normativas de eliminación vigentes en el país donde se usa la máquina.

### INSTALACIÓN DE LA BATERÍA EN LA MÁQUINA

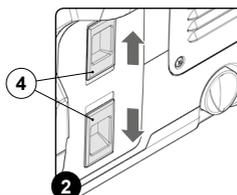
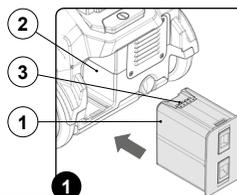
Para instalar la batería en el compartimento, proceder del siguiente modo:

1. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
2. Colocar la batería (1) en el compartimento para la batería (2) situado en la parte trasera izquierda de la máquina, prestando atención a orientar los polos (3) de la batería hacia la parte

superior de la máquina (Fig.1).

3. Presionar la batería hasta que la retención (4) se ubique en su posición (Fig.2).

**ATENCIÓN:** Durante esta operación mantener firme el manillar de mando, de modo que la máquina no se pueda mover accidentalmente.



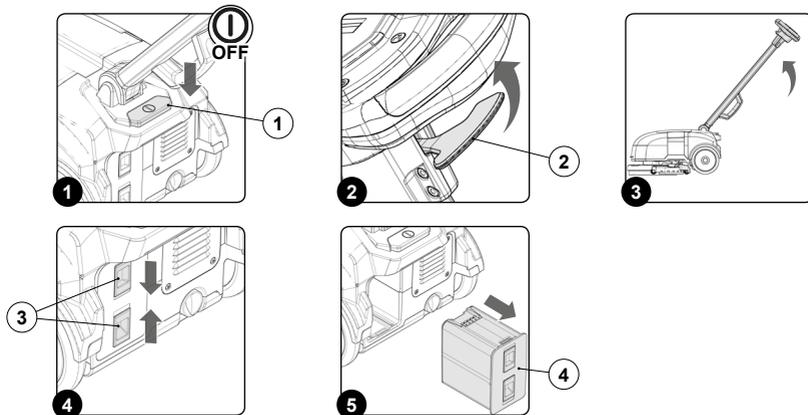
### DESMONTAJE DE LA BATERÍA DE LA MÁQUINA

Para desmontar la batería, proceder del siguiente modo:

1. Si la máquina funciona, apagarla con el interruptor general (1) (Fig. 1).
2. Bloquear el manillar de mando en posición vertical. Presionar la palanca de bloqueo (2) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.2) y girar la columna de mando a la posición vertical (Fig.3).

**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

3. Extraer la batería de alimentación (4) del cuerpo de la máquina, para liberar la batería mover según la dirección de las dos flechas las palancas de retención (3) (Fig. 4). Quitar la batería del cuerpo de la máquina llevándola hacia afuera (Fig. 5).



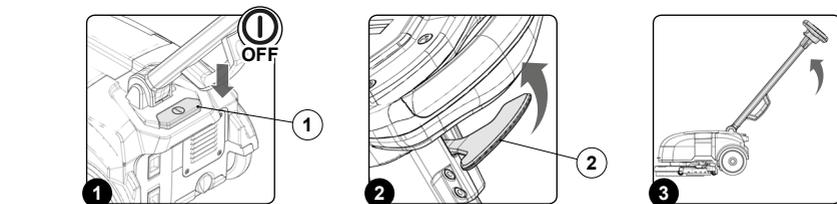
### RECARGA DE LA BATERÍA

La batería debe cargarse antes del primer empleo y cuando no suministra una potencia suficiente para efectuar trabajos que antes se realizaba fácilmente. Para recargar la batería, proceder del siguiente modo:

1. Llevar la máquina al lugar dispuesto para la recarga de la batería.
2. Si la máquina funciona, apagarla con el interruptor general (1) (Fig. 1).

3. Bloquear el manillar de mando en posición vertical. Presionar la palanca de bloqueo (2) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.2) y girar la columna de mando a la posición vertical (Fig.3).

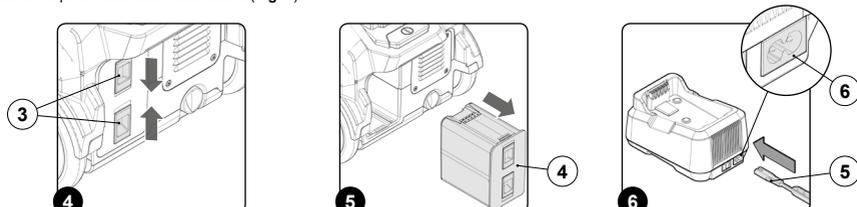
**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.



4. Cuando el manillar se encuentra en posición vertical, liberar la palanca de bloqueo (2) para bloquear el manillar.
5. Extraer la batería de alimentación (4) del cuerpo de la máquina, para liberar la batería mover según la dirección de las dos flechas las palancas de retención (3) (Fig. 4). Quitar la batería del cuerpo de la máquina llevándola hacia afuera (Fig. 5).

**⚠ ATENCIÓN:** El local dedicado a la recarga de las baterías debe estar ventilado adecuadamente para evitar el estancamiento de los gases que salen de las baterías.

6. Conectar la clavija (5) del cable de alimentación del cargador de batería a la toma (6) situada en la base del cargador (Fig. 6).



7. Conectar la clavija del cable del cargador de batería en la toma de alimentación.

**⚠ ATENCIÓN:** Antes de conectar la clavija a la toma, controlar que las características de la red de alimentación correspondan con las del cargador de batería.

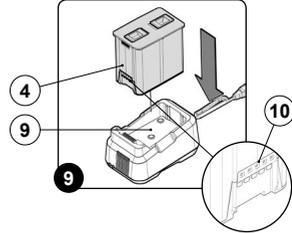
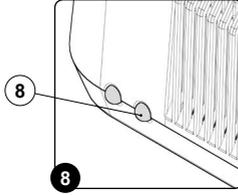
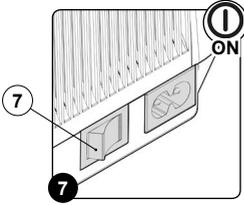
8. Colocar el interruptor general (7), situado en la base del cargador de batería, en la posición "I" (Fig. 7).

**⚠ ATENCIÓN:** Controlar que cuando se da continuidad al circuito de la base del cargador de batería, se encienda el led

de color verde (8) del cargador (Fig. 8). El led verde encendido indica que el circuito del cargador de batería está alimentado correctamente.

**⚠ ATENCIÓN:** Antes de colocar la batería en el alojamiento del cargador de batería, controlar que no haya condensación ni otros tipos de líquidos en dicho compartimento.

9. Colocar la batería (4) en el alojamiento (9) del cargador de batería prestando atención a posicionar correctamente los polos (10) de la batería (Fig. 9).



**⚠ ATENCIÓN:** La batería puede colocarse en el alimentador en un solo sentido. No forzar excesivamente al colocar la batería.

**⚠ ATENCIÓN:** Para recargar la batería, leer atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador de batería que se entrega con el aparato.

**⚠ ATENCIÓN:** Controlar que cuando se conecta la batería en la base del cargador, se encienda el led de color rojo (11) del cargador (Fig. 10). El led rojo encendido significa que la batería se está cargando.

10. Efectuar un ciclo completo de carga de la batería.

**⚠ ATENCIÓN:** El led de color rojo (11) permanecerá encendido hasta que se complete la carga de la batería.

**⚠ ATENCIÓN:** El cargador y la batería se pueden dejar conectados a la toma de corriente. El led rojo (11) se encenderá cuando el cargador de batería reponga periódicamente la carga de la batería.

**⚠ ATENCIÓN:** El led rojo (11) de estado de carga no suministra información sobre el nivel de carga de la batería.

**⚠ ATENCIÓN:** Durante la fase de carga la batería se podría sobrecalentar, esto es normal y no implica un problema en la batería.

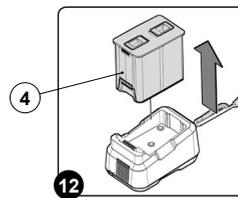
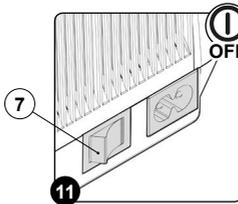
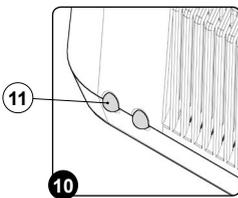
**⚠ ATENCIÓN:** Si la batería utilizada en esta máquina es sobrealimentada, puede presentar un riesgo de incendio, de explosión o de quemadura química.

11. Cuando finaliza la carga, colocar el interruptor general (7), situado en la base del cargador de batería, en la posición "0" (Fig.11).

12. Desconectar la clavija del cable del cargador de batería de la toma de alimentación.

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar daños en el cable de alimentación, desconectar la clavija de la toma de red, tirando directamente de la clavija y no del cable.

13. Extraer la batería de alimentación (4) del cuerpo de la base del cargador, quitarla del cuerpo llevándola hacia arriba (Fig.12).

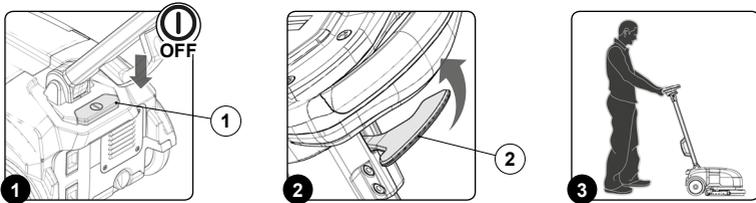


### REGULACIÓN DEL MANILLAR DE MANDO

La regulación correcta del manillar de mando garantiza mayor confort en el uso de la máquina. Para regular el manillar de mando, proceder del siguiente modo:

1. Si la máquina funciona, apagarla con el interruptor general (1) (Fig. 1).
2. Desbloquear el manillar de mando de la posición vertical. Presionar la palanca de bloqueo (2) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.2) y girar la columna de mando hacia sí mismo (Fig.3).
3. Girar hacia sí mismo la columna de mando hasta encontrar la posición óptima. Esta posición debe dar una sensación de confort al utilizar la máquina.
4. Una vez encontrada la posición ideal de uso, liberar la palanca de bloqueo (2) de la columna de mando para bloquear el manillar.

**!** **ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

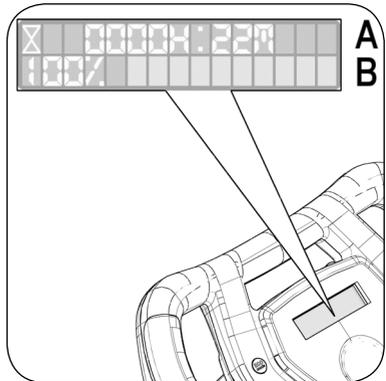


### INDICADOR DE NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA

En el salpicadero de la máquina se encuentra un visor que indica, además, el estado de carga de las baterías (B). El nivel de carga de la batería se puede visualizar mediante dos símbolos:

El porcentaje de carga: el valor numérico que precede el símbolo %  
 El símbolo gráfico: una línea formada por barras luminosas, cada barra corresponde a un % de carga.

Si el nivel de carga alcanza un cierto valor, automáticamente el motor del cepillo se apagará pero siempre será posible terminar el trabajo de secado.



### CONTADOR DE HORAS

En el salpicadero de la máquina se encuentra el visor que indica el tiempo parcial de uso de la misma (A). La línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento.

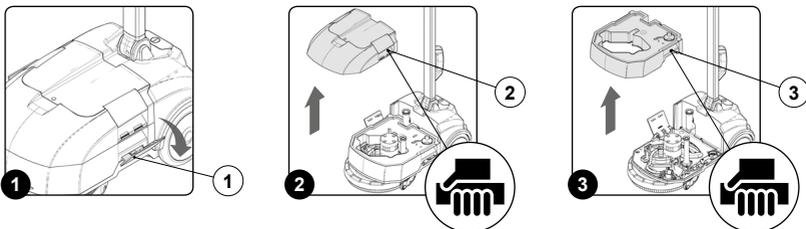
Presionando la palanca de operador a bordo, el símbolo "clepsidra" comenzará a parpadear y la máquina comenzará a contar el tiempo de funcionamiento de la misma.

**!** **ATENCIÓN:** Si el símbolo "clepsidra" parpadea significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

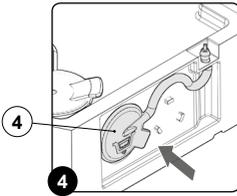
### RELLENADO TANQUE DE SOLUCIÓN

Para rellenar el tanque solución con agua, proceder del siguiente modo:

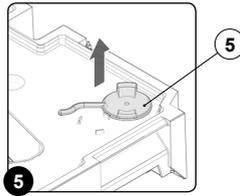
1. Colocar la máquina en el lugar específico para llenar el tanque solución.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
3. Desenganchar las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.1).
4. Quitar de la máquina el tanque de recuperación utilizando las manillas (2). Posarlo con cuidado en el pavimento (Fig.2).
5. Quitar de la máquina el tanque solución utilizando las manillas (3). Posarlo con cuidado en el pavimento (Fig.3).



6. Controlar que el tapón de descarga (4) del tanque solución esté posicionado correctamente, de lo contrario colocarlo correctamente (Fig.4).



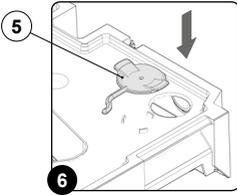
7. Quitar de su alojamiento del tanque solución, el tapón de carga (5) de la solución detergente (Fig.5).



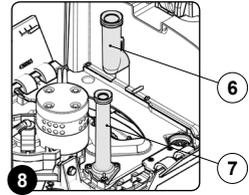
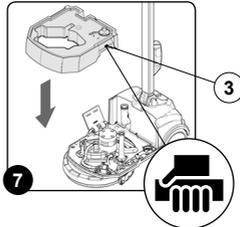
8. Llenar con agua limpia a una temperatura comprendida entre los 50°C y los 10°C.

9. Llenar con solución detergente (leer el apartado "SOLUCIÓN DETERGENTE").

10. Colocar en su alojamiento del tanque solución, el tapón de carga (5) de la solución detergente (Fig.6).

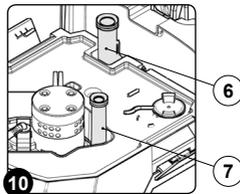
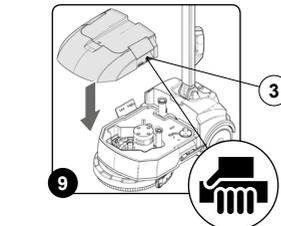


11. Colocar el tanque solución en la máquina, prestando atención a no dañar el tubo de aspiración de aire de entrada (6) del motor de aspiración y el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (7). Para colocar el tanque utilizar las manillas (3) del tanque solución (Fig.7 y Fig.8).

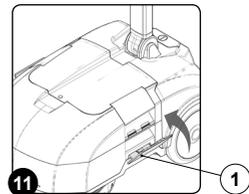


12. Posar el tanque de recuperación sobre el tanque solución, prestando atención a no dañar el tubo de aspiración de aire de entrada (6) del motor de aspiración y el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (7). Para colocar el tanque utilizar las manillas (3) del tanque solución (Fig.9 y Fig.10).

**ATENCIÓN:** Antes de colocar el tanque de recuperación, controlar que el tapón de descarga esté posicionado correctamente.



13. Fijar los tanques al cuerpo de la máquina utilizando las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.11).



### SOLUCIÓN DETERGENTE

Agregar el detergente líquido en el tanque solución respetando la concentración y las modalidades indicadas en la etiqueta por el fabricante del detergente.

**⚠ ATENCIÓN:** Para evitar la formación de una cantidad excesiva de espuma que podría dañar el motor de aspiración, emplear el porcentaje mínimo de detergente.

**⚠ ATENCIÓN:** Siempre utilizar detergentes que indiquen en la etiqueta del fabricante el uso para máquinas fregadoras de pavimentos. No usar productos ácidos, alcalinos y solventes que no contengan dicha indicación. Se pueden utilizar detergentes de mantenimiento ácidos o alcalinos con valores

de pH comprendidos entre cuatro y diez y que no contengan: agentes oxidantes, cloro o bromo, formaldehído o disolventes minerales.

**⚠ ATENCIÓN:** Se aconseja llevar siempre guantes de protección antes de manejar detergentes o soluciones ácidas o alcalinas para evitar lesiones graves en las manos.

**⚠ ATENCIÓN:** Emplear siempre detergente de baja espuma. Para evitar con seguridad la producción de espuma antes de empezar el trabajo, introducir en el tanque de recuperación una mínima cantidad de líquido antiespuma. No emplear ácidos en estado puro.

### COLOCACIÓN DEL CEPILLO EN LA MÁQUINA

Para colocar el cepillo o el disco de arrastre en el cuerpo de la bancada, proceder de la siguiente manera:

1. Llevar la máquina al lugar dispuesto para su mantenimiento.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado ["CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"](#)).

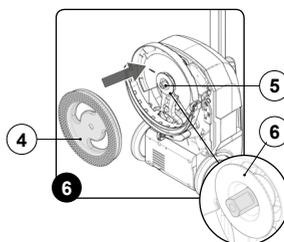
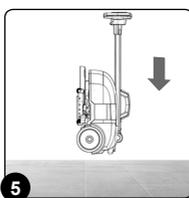
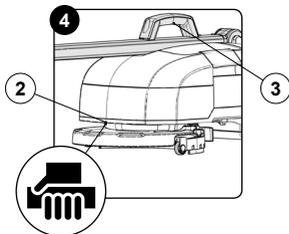
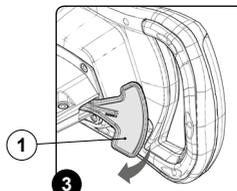
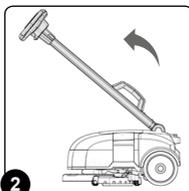
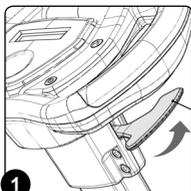
3. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Presionar la palanca de bloqueo (1) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.1) y girar la columna de mando a la posición horizontal (Fig.2).

**⚠ ATENCIÓN:** Durante esta operación mantener firme el manillar de mando, de modo que la máquina no se pueda mover accidentalmente.

4. Cuando el manillar se encuentra en posición horizontal, liberar la palanca de bloqueo (1) para bloquear el manillar (Fig.3).
5. Colocar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (Fig.5), ayudarse con la manilla (2) situada en la parte delantera de la máquina y con la manilla (3) (Fig.4).
6. Colocar el cepillo (4) en el perno (5) de la máquina. Empujar el cepillo hasta que la cuba esté en contacto con la brida (6) de la máquina (Fig.6).



**La máquina no debe ser desplazada para el transporte ni aparcada en posición de reposo con el tanque de la solución y el de recuperación llenos.**



### PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

**⚠ ATENCIÓN:** Antes de comenzar el primer ciclo de lavado, recargar completamente la batería, leer el manual de uso del cargador de batería que se adjunta con el aparato.

1. Antes de usar, controlar el estado general y la seguridad de servicio de la máquina. Si la máquina no se encuentra en perfecto estado, se prohíbe su uso.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado ["CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"](#)).

3. Controlar que el estado de las gomas de la boquilla de aspiración sean adecuadas para el trabajo que se desea realizar, de lo contrario, efectuar el mantenimiento que corresponda (leer el apartado ["CONTROL Y LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN"](#)).
4. Controlar que el estado del cepillo sea adecuado al trabajo que se desea realizar, de lo contrario, efectuar el mantenimiento que corresponda (leer el apartado ["CONTROL Y LIMPIEZA DEL CEPILLO"](#)).

- Verificar que la cantidad de solución detergente presente en el tanque solución sea adecuada para el tipo de trabajo que se desea realizar, en caso contrario proceder al llenado del tanque solución (leer el apartado "LLENADO DEL TANQUE SOLUCIÓN").
- Colocar la batería en el compartimento para la batería (leer el apartado "INSTALACIÓN DE LA BATERÍA EN LA MÁQUINA").

## USO

### COMIENZO DEL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

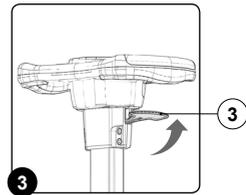
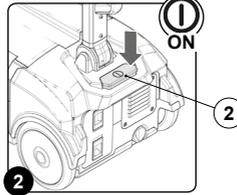
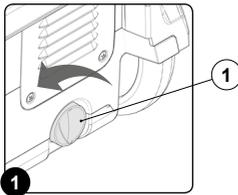
- Efectuar las fases descritas en el capítulo "[PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO](#)".
- Controlar que el cuerpo de la boquilla de aspiración esté en contacto con la superficie que se debe limpiar, de lo contrario girar la manivela (1) en sentido antihorario (Fig.1)
- Activar la máquina con el interruptor general (2) (Fig.2). En el

panel de mandos se encenderá el visor.

- Desbloquear el manillar de mando de la posición vertical. Presionar la palanca de bloqueo (3) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.3) y girar la columna de mando hacia sí mismo.



**ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.



- Regular el manillar de mando (leer el apartado "[REGULACIÓN DEL MANUAL DE MANDO](#)").
- Seleccionar la cantidad de solución detergente que se debe aplicar en el cepillo.

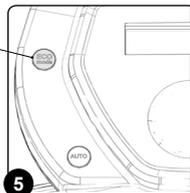
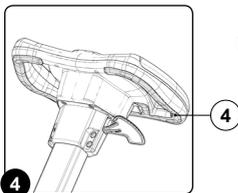


**ATENCIÓN:** Para obtener la dosificación correcta de solución detergente en el cepillo, accionar solo el pulsador que corresponde a esta operación. Consultar el apartado "[REGULACIÓN DEL DETERGENTE](#)".

- Presionando la palanca de operador a bordo (4), la máquina

comenzará a moverse (Fig.4).

- Si el programa de trabajo seleccionado es "AUTOMÁTICO ECO-MODE", apenas se presione la palanca de operador a bordo, el motor de la bancada y el motor de aspiración comenzarán a trabajar; en consecuencia, también la bomba comenzará su trabajo y se distribuirá la solución detergente al cepillo.
- Durante los primeros metros de trabajo comprobar que la cantidad de solución sea suficiente y que la boquilla de aspiración seque perfectamente. La máquina comenzará en ese momento a trabajar con total eficacia hasta que la solución detergente se acabe o hasta que la batería se agote.



- Si durante el trabajo se necesita aumentar la capacidad de limpieza de la máquina, proceder del siguiente modo:

- Soltar la palanca de operador a bordo.
- Presionar el botón "ECO-MODE" (5) (Fig.5).



**ATENCIÓN:** En el visor desaparecerá el símbolo "ECO" y permanecerá solo el símbolo "A" en la parte inferior derecha.

- Continuar el trabajo presionando la palanca operador a bordo.

- Si durante el trabajo se necesita secar el pavimento trasladando la máquina hacia sí mismo, proceder del siguiente modo:

- Levantar el cepillo del pavimento, presionando hacia abajo el manillar de mando. De este modo la boquilla de aspiración será girada a la parte delantera de la máquina.
- Apenas se coloque la boquilla de aspiración en la parte delantera de la máquina, llevar el cepillo en contacto con el pavimento.
- Realizar la operación de secado llevando la máquina hacia sí mismo.



**ATENCIÓN:** Para colocar la boquilla de aspiración en la parte trasera del cepillo, es suficiente avanzar levemente y luego efectuar una curva hacia el lado izquierdo de la máquina.

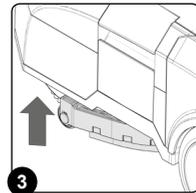
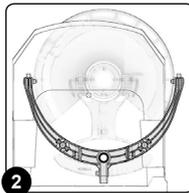
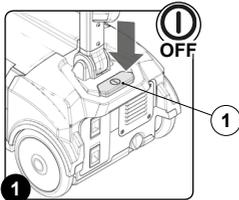
### PROGRAMA DE TRABAJO "PRELAVADO"

Si fuese necesario realizar un trabajo de prelavado y sin secado, proceder del siguiente modo:

1. Si la máquina funciona, apagarla con el interruptor general (1) (Fig. 1).
2. Llevar el cuerpo de la boquilla de aspiración a la posición de

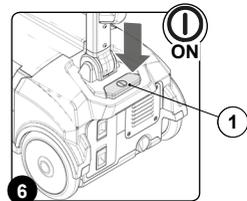
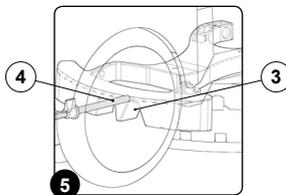
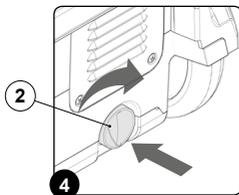
reposo (Fig. 2) (en la parte central de la máquina; detrás del cepillo y debajo del cuerpo de la máquina).

3. Levantar manualmente el cuerpo de la boquilla de aspiración del pavimento (Fig. 3), para bloquearlo en esta posición presionar la manivela (2) y girarla un cuarto de vuelta en sentido horario (Fig. 4).



**ATENCIÓN:** Se aconseja llevar siempre guantes de protección antes de manejar detergentes o soluciones ácidas o alcalinas para evitar lesiones graves en las manos.

**ATENCIÓN:** Posicionar la ranura (3) del soporte de la boquilla de aspiración cerca del perno (4) (Fig. 5).



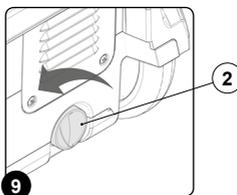
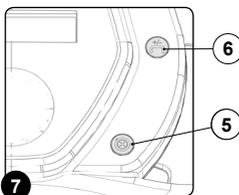
4. Activar la máquina con el interruptor general (1) (Fig. 6).
5. Presionando la palanca de operador a bordo la máquina comienza a moverse.
6. Presionar el botón (5) "ACTIVACIÓN – DESACTIVACIÓN DEL MOTOR ASPIRACIÓN" situado en el salpicadero de mandos (Fig. 7), transcurrido un tiempo de aproximadamente quince segundos el motor de aspiración dejará de trabajar. En la parte inferior derecha del visor se mostrará el símbolo "O" (Fig. 8).
7. La máquina comenzará a trabajar con plena eficiencia distribuyendo solución detergente y limpiando el pavimento hasta que se descargue su batería.
8. Durante los primeros metros verificar si la solución detergente que sale es adecuada al trabajo que se debe realizar, en caso contrario proceder a regularla (leer el apartado "REGULACIÓN DEL DETERGENTE").

**ATENCIÓN:** Para que la boquilla de aspiración entre en contacto con la superficie que se debe limpiar, con la máquina apagada es suficiente girar la manivela (2) en sentido antihorario (Fig. 9).

Si solo se debe realizar el trabajo de prelavado sin salida de solución detergente, basta mantener presionado durante algunos segundos el botón (6) presente en el salpicadero de mandos (Fig. 7), de esta manera se apaga la bomba de solución detergente y se deshabilita la distribución en el cepillo. Cuando se suspende la distribución de solución detergente, en el visor de mando se visualizará una línea horizontal en vez de los rectángulos (Fig. 10).

Cuando finaliza el ciclo de lavado sin solución detergente, para distribuir nuevamente la solución detergente presionar el botón (6) para regular su salida (leer el apartado "REGULACIÓN DEL DETERGENTE").

**ATENCIÓN:** Si durante el trabajo se libera la palanca de operador a bordo, la máquina dejará de funcionar. Para reiniciar el trabajo es suficiente presionar nuevamente la palanca de operador a bordo.



### REGULACIÓN DEL DETERGENTE

Para realizar la regulación del detergente realizar lo siguiente:

1. Verificar que la cantidad de solución detergente presente en el tanque solución sea adecuada para el tipo de trabajo que se desea realizar, en caso contrario proceder al llenado del tanque solución (leer el apartado "[LLENADO DEL TANQUE SOLUCIÓN](#)").
2. Controlar que la bancada esté apoyada en el pavimento.
3. Activar la máquina con el interruptor general (1) (Fig.1).
4. Presionando la palanca de operador a bordo la máquina comienza a moverse.
5. Durante los primeros metros de trabajo, presionar el botón (2) que acciona la bomba para regular el flujo de salida del detergente en el cepillo (Fig.2).

Presionando el botón (2) en el visor de mandos (Fig.2) aparecerá una línea horizontal compuesta de tres posiciones (Fig.3), según se presiona el botón aparecen pequeños rectángulos. Se pueden realizar tres regulaciones de salida de solución detergente.

Si en la pantalla está presente solo la línea horizontal, la máquina

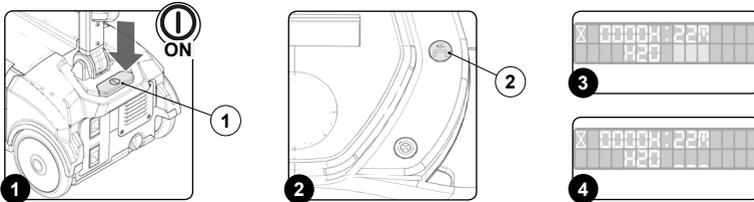
no distribuye solución (Fig.4). Esta modalidad se usa en caso de que el suelo ya esté mojado o en general no sea necesaria la acción química conjunta de agua y eventual detergente.

Por cada presión del botón (2) se aumenta la cantidad de solución distribuida al suelo en un nivel. La cantidad de solución distribuida puede regularse en tres niveles sucesivos. Una vez alcanzado el nivel máximo (Fig.3), al presionar nuevamente el botón la regulación vuelve al nivel 0 (sin distribución).

**⚠ ATENCIÓN:** El paso de un paso a otro es de ciclo continuo, no hay la posibilidad de volver atrás si no se llega al final de la escala y se comienza de nuevo.

**⚠ ATENCIÓN:** Manteniendo presionado el botón (2) se lleva el flujo de la bomba a cero (Fig.4).

**⚠ ATENCIÓN:** Si se apaga la máquina presionando el botón general, el flujo de detergente volverá al paso-01.



### REBOSADERO

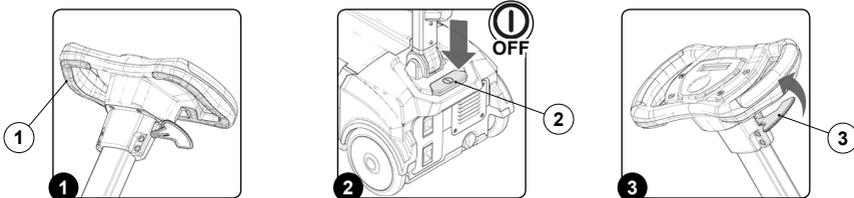
La máquina **NO** posee un dispositivo de rebosadero, por cuanto el volumen del tanque de recuperación es mayor que la capacidad del tanque de solución. En casos extraordinarios, hay un dispositivo mecánico (flotante) colocado bajo la tapa de aspiración que, cuando el tanque de recuperación está lleno, cierra el paso del aire al motor de aspiración protegiéndolo, en este caso, el sonido del motor aspiración resultará más oscuro.

En este caso realizar lo siguiente:

1. Soltar la palanca de operador a bordo (1) (Fig.1): de esta manera dejarán de trabajar el motor del cepillo y la bomba. El motor de aspiración también, transcurrido un intervalo de tiempo determinado, dejará de trabajar.
2. Apenas se apaga el motor de aspiración, desactivar la máquina mediante el interruptor general (2) (Fig.2).
3. Levantar la boquilla de aspiración del suelo.
4. Desbloquear el manillar de mando, presionar la palanca de bloqueo (3) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.3).



**La máquina no debe ser desplazada para el transporte ni aparcada en posición de reposo con el tanque de la solución y el de recuperación llenos.**



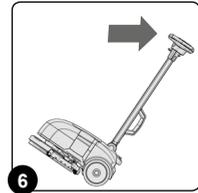
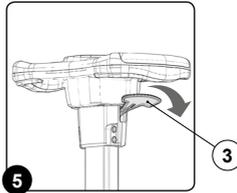
- Girar la columna de mando a la posición vertical (Fig.4).

**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

- Quando el manillar se encuentra en posición vertical, liberar la palanca de bloqueo (3) para bloquear el manillar (Fig.5).
- Inclinarse la máquina y llevarla al lugar destinado a la descarga de

las aguas sucias y vaciar el tanque recuperación (leer el apartado "CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE RECUPERACIÓN") (Fig.6).

**⚠ ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.

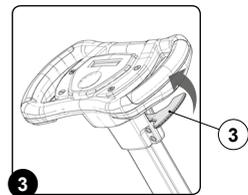
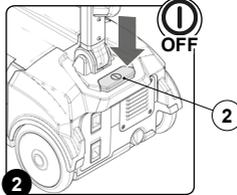
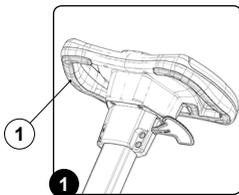


### AL FINALIZAR EL TRABAJO

Al finalizar el trabajo y antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, realizar las siguientes operaciones:

- Soltar la palanca de operador a bordo (1) (Fig.1): de esta manera dejarán de trabajar el motor del cepillo y la bomba. El motor de aspiración también, transcurrido un intervalo de tiempo determinado, dejará de trabajar.
- Apenas se apaga el motor de aspiración, desactivar la máquina mediante el interruptor general (2) (Fig.2).
- Levantar la boquilla de aspiración del suelo.
- Desbloquear el manillar de mando, presionar la palanca de bloqueo (3) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.3).

**⚠ La máquina no debe ser desplazada para el transporte ni aparcada en posición de reposo con el tanque de la solución y el de recuperación llenos.**

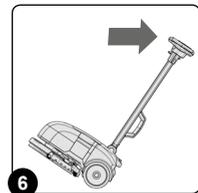
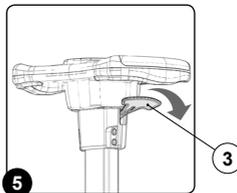
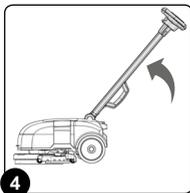


- Girar la columna de mando a la posición vertical (Fig.4).

**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

- Quando el manillar se encuentra en posición vertical, liberar la

- palanca de bloqueo (3) para bloquear el manillar (Fig.5).
- Inclinarse la máquina y llevarla al lugar destinado al mantenimiento (Fig.6) y realizar todos los procedimientos detallados en el apartado "INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO ACONSEJADO" indicados en la columna "AL FINALIZAR EL TRABAJO".

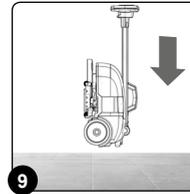
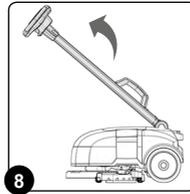
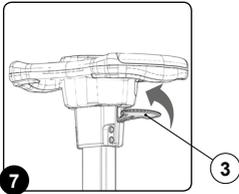


8. Al finalizar las intervenciones de mantenimiento, llevar la máquina al lugar dispuesto para su reposo.
9. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Presionar la palanca de bloqueo de la columna (3) según la dirección indicada por la flecha (Fig.7) y girar la columna de mando a la posición horizontal (Fig.8).

10. Cuando el manillar se encuentra en posición horizontal, liberar la palanca de bloqueo (3) para bloquear el manillar.
11. Posicionar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (Fig.9).

**⚠ ATENCIÓN:** durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.

**⚠ ATENCIÓN:** Aparcar la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie plana; cerca de la misma no debe haber objetos que puedan dañar la máquina o dañarse al entrar en contacto con la misma.



## MANTENIMIENTO

### INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS

TIPO DE MANTENIMIENTO	AL FINALIZAR EL TRABAJO	DIARIO	SEMANAL	ANTES DE UN LARGO PERÍODO DE INACTIVIDAD	TRANSPORTE
Control y limpieza del tanque de recuperación	X	X		X	X
Recarga de la batería (1)		X			
Control y limpieza de la tapa de aspiración		X		X	
Control y limpieza del cepillo		X		X	
Control y limpieza de la boquilla de aspiración		X		X	
Limpieza del tubo de aspiración		X		X	
Control y limpieza del filtro de la solución detergente			X	X	
Control y limpieza del tanque de solución			X	X	X

Nota: (1) Control igualmente el nivel de carga durante el trabajo

### CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

Para vaciar el tanque de recuperación, proceder del siguiente modo:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para la descarga de las aguas sucias.

**⚠ ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.

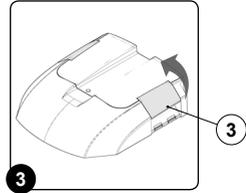
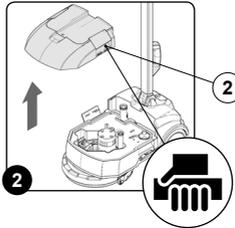
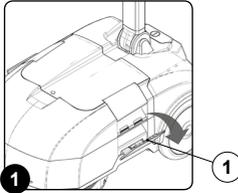
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado ["CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"](#)).

3. Desenganchar las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.1).

4. Extraer el tanque de recuperación utilizando las manillas (2) del tanque (Fig.2). Posarlo con cuidado en el pavimento.

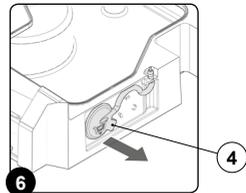
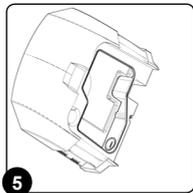
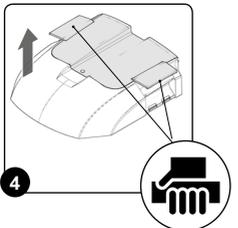
**⚠ ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

5. Desenganchar las palancas de bloqueo de la tapa de aspiración (3), girarla hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.3).



6. Quitar la tapa de aspiración utilizando las palancas de bloqueo. Posarlo con cuidado en el pavimento (Fig.4).
7. Vaciar el tanque (Fig.5).
8. Extraer el tapón de descarga (4) del orificio situado en la parte

9. Enjuagar el interior con un chorro de agua, si es necesario utilizar una espátula para quitar el lodo acumulado en el fondo del tanque.

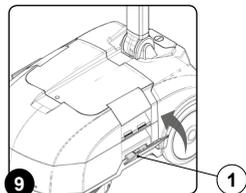
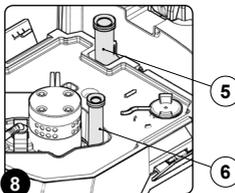
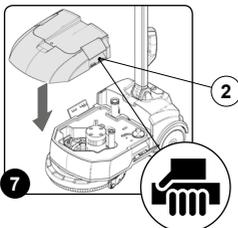


10. Colocar el tapón de descarga (4) en su posición, en la parte trasera del tanque.

**⚠ ATENCIÓN:** Antes de colocar el tanque de recuperación, controlar que el tapón de descarga (4) esté posicionado correctamente.

11. Posar el tanque de recuperación sobre el tanque solución, prestando atención a no dañar el tubo de aspiración de aire de entrada (5) del motor de aspiración y el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (6). Para colocar el tanque utilizar las manillas (2) del tanque solución (Fig.7 y Fig.8).

12. Fijar los tanques al cuerpo de la máquina utilizando las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.9).



### CONTROL Y LIMPIEZA DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN

La limpieza correcta de los flotantes de la tapa de aspiración garantiza una mayor vida útil de la máquina. Para limpiar la tapa de aspiración, proceder del siguiente modo:

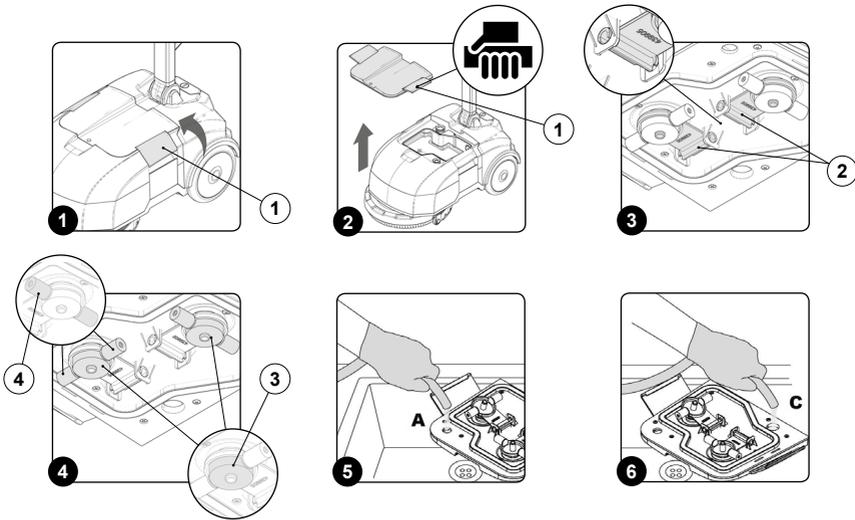
1. Colocar la máquina en el lugar específico para la descarga de las aguas sucias.

**⚠ ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.

2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
3. Desenganchar las palancas de bloqueo de la tapa de aspiración (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.1).
4. Quitar la tapa de aspiración utilizando las palancas de bloqueo (Fig.2).

**⚠ ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

5. Limpiar bien primero con un chorro de agua y luego con un paño húmedo el pivote de rotación (2) de los flotantes del motor de aspiración (Fig.3).
6. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo los flotadores centrales (3) (Fig.4).
7. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo los flotadores laterales (4) (Fig.4).
8. Limpiar con un chorro de agua el compartimento del conducto de agua sucia, el orificio de entrada del compartimento se identifica con la letra (A) mientras que el orificio de salida del compartimento se identifica con la letra (B) (Fig.5).
9. Limpiar con un chorro de aire el compartimento del conducto de aire del motor de aspiración, el orificio de entrada del compartimento se identifica con la letra (C) mientras que el orificio de salida del compartimento se identifica con la letra (D) (Fig.6).
10. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



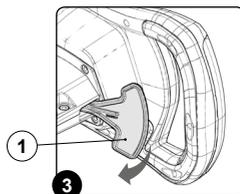
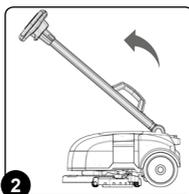
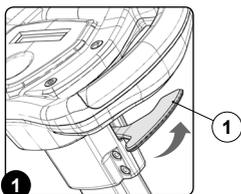
### CONTROL Y LIMPIEZA DEL CEPILLO

Una esperada limpieza de los cepillos garantiza una mejor limpieza del pavimento y una mayor duración del motor del cepillo. Para limpiar los cepillos, realizar lo siguiente:

1. Llevar la máquina al lugar dispuesto para su mantenimiento.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
3. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Presionar la palanca de bloqueo (1) de la columna de mando según la dirección indicada por la flecha (Fig.1) y girar la columna de mando a la posición horizontal (Fig.2).
4. Cuando el manillar se encuentra en posición horizontal, liberar la palanca de bloqueo (1) para bloquear el manillar (Fig.3).



**La máquina no debe ser desplazada para el transporte ni aparcada en posición de reposo con el tanque de la solución y el de recuperación llenos.**



5. Colocar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (Fig.5), ayudarse con la manilla (2) situada en la parte delantera de la máquina y con la manilla (3) (Fig.4).
6. Extraer el cepillo de la máquina (Fig.6).
7. Limpiar el cepillo con un chorro de agua y eliminar las eventuales impurezas que pudieran encontrarse en las cerdas. Controlar el desgaste de las cerdas y, en caso de que éste sea excesivo, sustituir el cepillo (las cerdas deben sobresalir más de 10 mm).

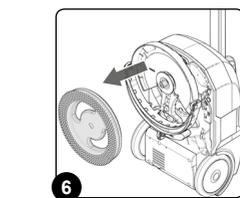
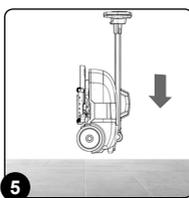
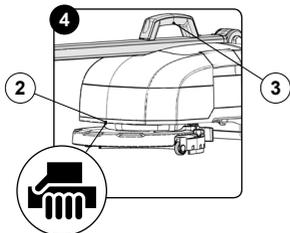
8. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



**ATENCIÓN:** Durante esta operación mantener firme el manillar de mando, de modo que la máquina no se pueda mover accidentalmente.



**ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.



### CONTROL Y LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

La limpieza esmerada de todo el grupo de aspiración garantiza un mejor secado y limpieza del pavimento además de una mayor duración del motor aspiración. Para limpiar el cuerpo de la boquilla de aspiración, realizar lo siguiente:

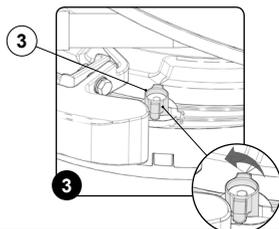
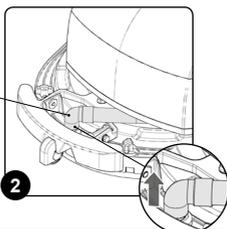
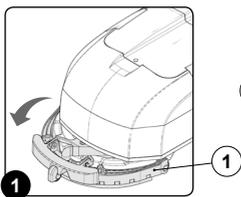
1. Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

3. Girar la conexión de la boquilla de aspiración (1) hasta colocarla en la parte delantera de la máquina (Fig.1).



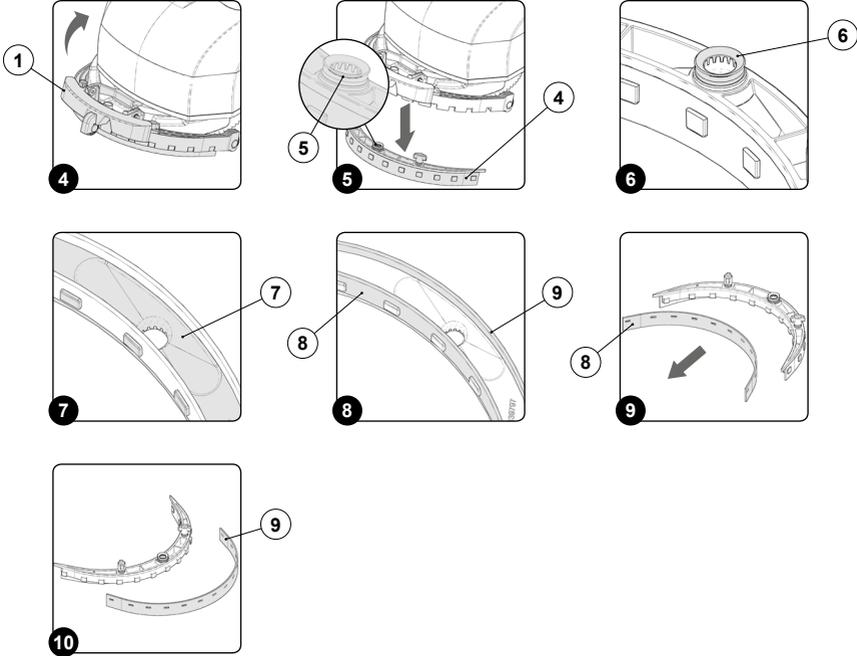
**ATENCIÓN:** Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

4. Extraer el tubo (2) de aspiración de la boca aspiración presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig. 2).
5. Girar las tuercas de mariposa (3) noventa grados (Fig.3).



6. levantar la conexión de la boquilla de aspiración (1) (Fig.4).
7. Extraer el cuerpo de la boquilla de aspiración de las ranuras de la conexión de dicha boquilla (4) prestando atención a no perder la junta (5) de la boca de aspiración (Fig.5).
8. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la cámara de aspiración de la boquilla (6) (Fig. 6).
9. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la cámara de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (7) (Fig. 7).
10. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la goma delantera (8) y trasera (9) del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig. 9).

11. Verificar el estado de desgaste de la goma delantera (8) del cuerpo de la boquilla de aspiración, si la arista de la goma que está en contacto con el pavimento está deteriorada, se deberá sustituir. De todos modos es posible girar la goma sobre las cuatro aristas (Fig.9).
12. Verificar el estado de desgaste de la goma trasera (9) del cuerpo de la boquilla de aspiración, si la arista de la goma que está en contacto con el pavimento está deteriorada, se deberá sustituir. De todos modos es posible girar la goma sobre las cuatro aristas (Fig.10).
13. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



### CONTROL Y LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN

La limpieza correcta del tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración garantiza una mayor vida útil de la máquina. Para limpiar el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración, proceder del siguiente modo:

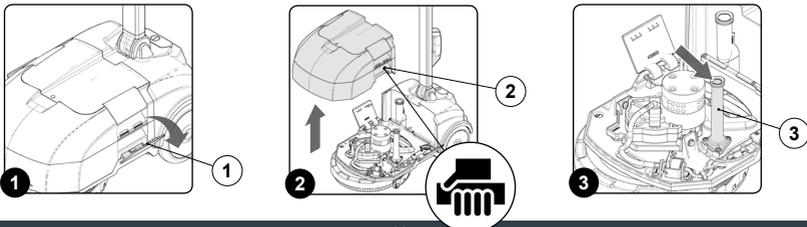
1. Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.

**⚠ ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.

2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA**

#### MÁQUINA".

3. Desenganchar las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.1).
4. Extraer los tanques utilizando las manillas (2) del tanque solución (Fig.2). Posarlos con cuidado en el pavimento.
5. Limpiar el interior del tubo de aspiración de la boquilla (3) con un chorro de agua corriente, introduciendo el tubo en la parte de la boquilla indicada por la flecha (Fig.3).
6. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



### CONTROL Y LIMPIEZA DEL FILTRO SOLUCIÓN

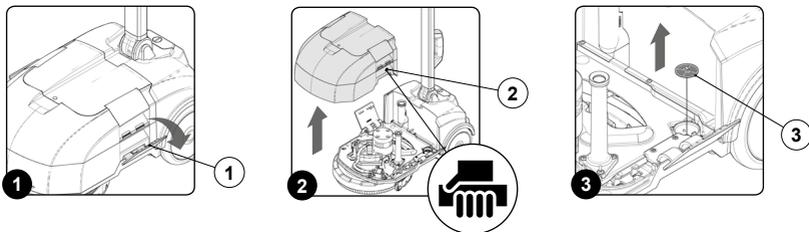
La limpieza correcta del filtro de solución detergente garantiza una mayor vida útil de la máquina. Para limpiar el filtro de la solución detergente, proceder del siguiente modo:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.

**ATENCIÓN:** El lugar específico para esta operación debe estar en conformidad con la normativa vigente de respeto al medio ambiente.

2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

3. Desenganchar las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (**Fig.1**).
4. Extraer los tanques utilizando las manillas (2) del tanque solución (**Fig.2**). Posarlos con cuidado en el pavimento.
5. Quitar el cartucho del filtro (3) y limpiarlo con un chorro de agua para eliminar las eventuales impurezas fijadas sobre el mismo, si fuese necesario sustituirlo (**Fig.3**).
6. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



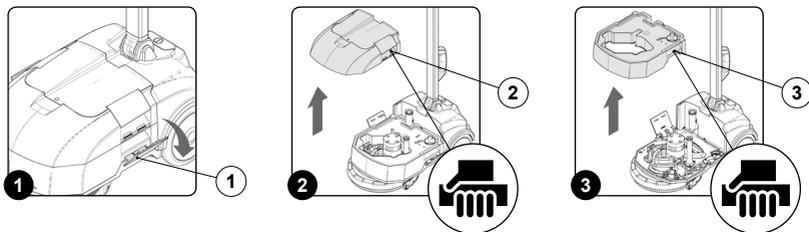
### CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

La limpieza correcta del tanque solución garantiza una mayor vida útil de la máquina:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para llenar el tanque solución.

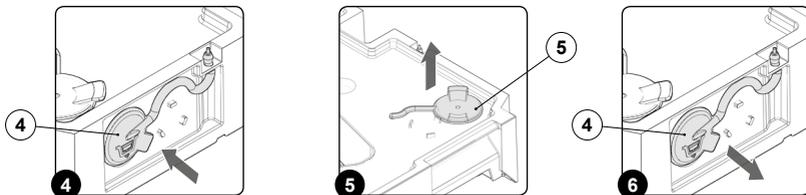
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

3. Desenganchar las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (**Fig.1**).
4. Quitar de la máquina el tanque de recuperación utilizando las manillas (2) (**Fig. 2**). Posarlo con cuidado en el pavimento.
5. Quitar de la máquina el tanque de solución utilizando las manillas (3) (**Fig. 3**). Posarlo con cuidado en el pavimento.



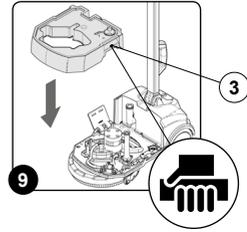
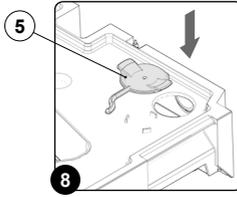
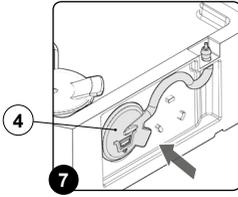
1. Controlar que el tapón de descarga (4) del tanque solución (**Fig. 4**) esté posicionado correctamente, de lo contrario colocarlo correctamente.
2. Quitar de su alojamiento del tanque solución, el tapón de carga (5) de la solución detergente (**Fig.5**).
3. Vaciar el tanque solución y enjuagar su interior con un chorro de agua.

4. Extraer el tapón de descarga (4) del orificio situado en la parte trasera del tanque (**Fig.6**) y vaciarlo completamente.
5. Enjuagar el interior con un chorro de agua, si es necesario utilizar una espátula para quitar el lodo acumulado en el fondo del tanque.



6. Colocar en su alojamiento situado en la parte trasera del tanque solución, el tapón de descarga (4) de la solución detergente (**Fig.7**).
7. Colocar en su alojamiento del tanque solución, el tapón de carga (5) de la solución detergente (**Fig.8**).

**ATENCIÓN:** Se aconseja que cada vez que se restaure el nivel del tanque solución, se vacíe el tanque de recuperación.



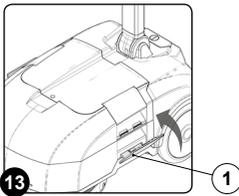
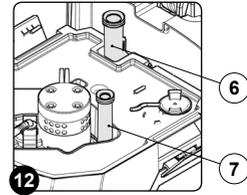
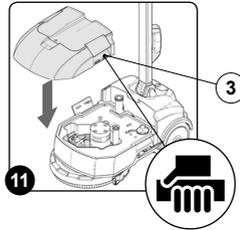
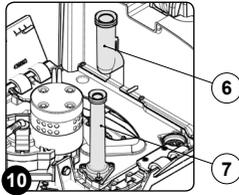
8. Colocar el tanque solución en la máquina, prestando atención a no dañar el tubo de aspiración de aire de entrada (6) del motor de aspiración y el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (7). Para colocar el tanque utilizar las manillas (3) del tanque solución (Fig.9 y Fig.10).
9. Posar el tanque de recuperación sobre el tanque solución, prestando atención a no dañar el tubo de aspiración de aire de entrada (6) del motor de aspiración y el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (7). Para colocar el tanque

utilizar las manillas (9) del tanque solución (Fig.11 y Fig.12).



**ATENCIÓN:** Antes de colocar el tanque de recuperación, controlar que el tapón de descarga esté posicionado correctamente.

10. Fijar los tanques al cuerpo de la máquina utilizando las palancas de bloqueo de los tanques (1), girarlas hacia la dirección indicada por la flecha (Fig.13).



## RESOLUCIÓN DE AVERÍAS

En este capítulo se presentan los problemas más habituales relacionados con el uso de la máquina. En caso de no solucionar los problemas con la siguiente información, contactar con el centro de asistencia más cercano.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE	El interruptor general se encuentra en la posición "0".	Controlar que el interruptor general haya sido activado correctamente, presionar el interruptor general.
	Controlar que cuando se enciende en el visor de mando, no muestre algún mensaje de alarma.	Detener inmediatamente la máquina y comunicarse con el técnico del Centro de Asistencia Especializado.
	Controlar que la batería esté colocada correctamente en la máquina.	Colocar correctamente la batería en la máquina (leer el apartado " <a href="#">COLOCACIÓN DE LA BATERÍA EN LA MÁQUINA</a> ").
	Controlar el nivel de carga de la batería.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga (leer el apartado " <a href="#">RECARGA DE LA BATERÍA</a> ").
NO SE HA CARGADO CORRECTAMENTE LA BATERÍA	La clavija del cable de alimentación no está enchufada correctamente en la toma de la base del cargador.	Controlar que la clavija del cable de alimentación del cargador de batería esté conectada en la toma de la base del cargador.
	La clavija del cable de alimentación no está enchufada correctamente en la toma de red.	Controlar que la clavija del cable de alimentación del cargador de batería esté conectada en la toma de red.
	Las características de la red de alimentación no corresponden con las requeridas para el cargador de batería.	Controlar que las características que se detallan en la placa del cargador sean iguales a las de la red de alimentación.
	El led de la base del cargador de batería destella reiteradamente.	Controlar, consultando el manual de uso y mantenimiento del cargador de batería, el significado de los destellos del cargador de batería durante la fase de carga de la misma.
LA AUTONOMÍA DE TRABAJO DE LA MÁQUINA ES MUY BAJA	Controlar el nivel de carga de la batería; controlar el símbolo presente en el visor de mando.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga (leer el apartado " <a href="#">RECARGA DE LA BATERÍA</a> ").
SOLUCIÓN DETERGENTE EN EL CEPILLO NO SUFICIENTE	Cantidad de solución detergente en la instalación hídrica no adecuada al trabajo que se desea realizar.	Controlar que la cantidad de solución detergente en la instalación hídrica de la máquina sea adecuada al trabajo que se desea realizar (leer el apartado " <a href="#">REGULACIÓN DEL DETERGENTE</a> ").
	Filtro solución detergente obstruido.	Controlar que el tanque de solución detergente no se encuentre obstruido, de lo contrario limpiarlo (leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DEL FILTRO SOLUCIÓN</a> ").

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE	La máquina no se enciende.	Leer la sección " <a href="#">LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE</a> ".
	La solución detergente distribuida no es suficiente.	Leer la sección " <a href="#">SOLUCIÓN DETERGENTE EN EL CEPILLO NO SUFICIENTE</a> ".
	El programa seleccionado no es adecuado al trabajo que se debe realizar.	Controlar que el programa seleccionado sea correcto para el trabajo que se desea realizar (leer el capítulo " <a href="#">TRABAJO</a> ").
	El cepillo utilizado no está colocado correctamente en la máquina.	Colocar que el cepillo esté colocado correctamente en la máquina (leer el apartado " <a href="#">COLOCACIÓN DEL CEPILLO EN LA MÁQUINA</a> ").
	El tipo de cepillo no es adecuado para la suciedad que se debe limpiar	Controlar que el cepillo montado en la máquina sea adecuado al trabajo que se debe realizar (leer el capítulo " <a href="#">SELECCIÓN Y EMPLEO DEL CEPILLO</a> ").
	El desgaste de las cerdas del cepillo es excesivo	Controlar el estado de desgaste del cepillo y sustituirlo en caso de ser necesario (leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DEL CEPILLO</a> ").
LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE	El aparato de aspiración está obstruido	Controlar que la boquilla de aspiración no presente obstrucciones (Leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN</a> ").
		Controlar que el tubo de aspiración no presente obstrucciones (Leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN</a> ").
		Controlar que la tapa de aspiración no presente obstrucciones (Leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN</a> ").
	El tapón de descarga del tanque de recuperación está posicionado incorrectamente.	Controlar que el tapón de descarga del tanque de recuperación esté posicionado correctamente.
La tapa de aspiración está posicionada incorrectamente.	Controlar que la tapa de aspiración esté posicionada correctamente en la máquina.	
PRODUCCIÓN EXCESIVA DE ESPUMA	El detergente empleado es incorrecto.	Comprobar que se haya empleado detergente de baja espuma. Eventualmente añadir una mínima cantidad de líquido antiespuma en el tanque recuperación.
	El pavimento está poco sucio.	Diluir más el detergente dentro del tanque solución.
LA MÁQUINA NO ASPIRA CORRECTAMENTE	El tanque de recuperación está lleno	Vaciar el tanque de recuperación (leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN</a> ").
	El aparato de aspiración está obstruido	Leer la sección "LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE".
	El soporte de los flotantes está bloqueado	Limpiar el pivote de rotación del soporte de los flotantes (leer el apartado " <a href="#">CONTROL Y LIMPIEZA DE LA TAPA DE ASPIRACIÓN</a> ").

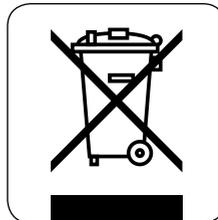
## DESGUACE

Proceder al desguace de la máquina en un centro de eliminación o de recogida autorizado.

Antes de realizar el desguace de la máquina se deben quitar y separar los siguientes materiales y enviarlos a los centros de recogida diferenciada, respetando la normativa de higiene ambiental vigente:

- cepillos
- Fieltro
- Piezas eléctricas y electrónicas\*
- Baterías
- partes de plástico (tanques y manillar)
- partes metálicas (palancas y bastidor)

(\*) En especial, para la eliminación de las piezas eléctricas y electrónicas, dirigirse al distribuidor.



## SELECCIÓN Y EMPLEO DEL CEPILLO

### CEPILLO DE POLIPROPILENO (PPL)

Se emplea en todos los tipos de pavimento y tiene buena resistencia al desgaste y al agua caliente (no más de 50°C). El PPL no es higroscópico y por consiguiente conserva sus características aún trabajando sobre mojado.

### ESPESOR DE LAS CERDAS

Las cerdas de mayor espesor son más rígidas y por consiguiente hay que emplearlas sobre pavimentos lisos o con pequeños intervalos. En pavimentos irregulares o con relieves o intervalos hondos es aconsejable emplear cerdas más suaves que penetran más fácilmente en profundidad.

Tener en cuenta que cuando las cerdas del cepillo están desgastadas y por consiguiente demasiado cortas, se vuelven rígidas y no logran penetrar y limpiar en profundidad también porque, como en el caso de cerdas demasiado gruesas, el cepillo tiende a saltar.

### DISCO DE ARRASTRE

El disco de arrastre es aconsejado para limpiar superficies brillantes.

Hay dos tipos de discos de arrastre:

El disco de arrastre de tipo tradicional cuenta con una serie de puntas en forma de ancla que permiten retener y arrastrar el disco abrasivo durante el trabajo.

El disco de arrastre de tipo CENTER LOCK, además de las puntas en forma de ancla, cuenta con un sistema de bloqueo central a presión de plástico que permite centrar perfectamente el disco abrasivo y mantenerlo enganchado sin correr el riesgo de que se desenganche. Este tipo de disco de arrastre es indicado sobre todo para las máquinas con muchos cepillos donde el centrado de los discos abrasivos resulta dificultoso.

MÁQUINA	Nº CEPIL.	CÓDIGO	TIPO DE CERDA	Ø CERDA	Ø CEPIL.	NOTAS
TRIDENT XM13SC	1	439929	PPL	0.3	280	Cepillo PPL
	1	439930				Disco de arrastre





HILLYARD INDUSTRIES - PO Box 909 - St. Joseph, Missouri 64502-0909 U.S.A. - Telephone: 816-233-1321 - [www.hillyard.com](http://www.hillyard.com)