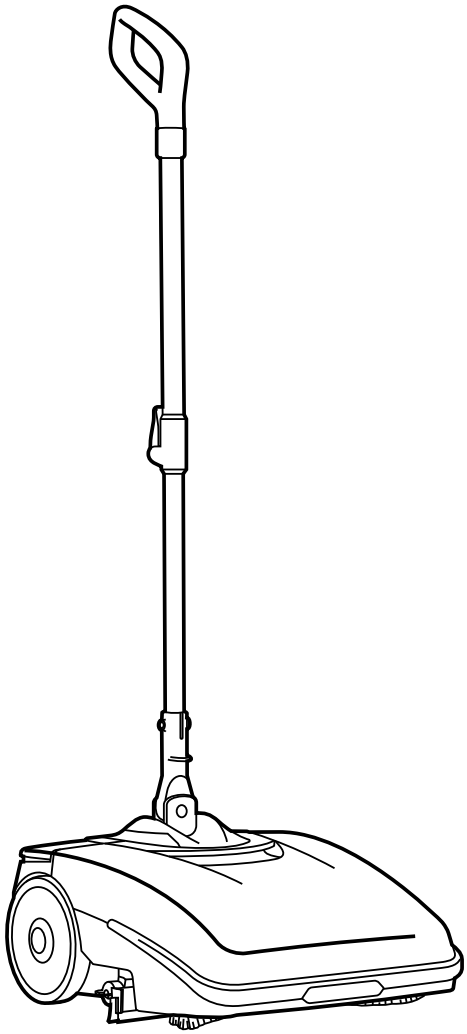
SMART
CLEANING

igea



COMMERCIAL AUTOSCRUBBER

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

comac
professional people

ORIGINAL INSTRUCTION DOC. 10086836 - Ver. AB - 05-2019

ÍNDICE

ÍNDICE 3
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD 3
RECARGA DE LAS BATERÍAS 4
USO DE LA MÁQUINA 4
GUARDADO DE LA MÁQUINA 6
MANTENIMIENTO 6
TRANSPORTE 7
ELIMINACIÓN 7
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL 8
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA 8
OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL 8
DESTINATARIOS 8
CONSERVACIÓN DEL MANUAL 8
RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA 8
ADVERTENCIA PREVIA 8
DATOS DE IDENTIFICACIÓN 8
DESCRIPCIÓN TÉCNICA 8
DESCRIPCIÓN TÉCNICA 8
SEGURIDAD 8
PLACA DE LA MATRÍCULA 8
PIEZAS DE REPUESTO 9
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA 9
DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA 9
CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA 9
TIPO DE BATERÍA 9
RECARGA DE LA BATERÍA 9
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA 10
PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO 10
USO 11
AL FINALIZAR EL TRABAJO 11
MANTENIMIENTO 12
RESOLUCIÓN DE AVERÍAS 13
ELIMINACIÓN 14
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE 14

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Para señalar posibles situaciones de peligro se utiliza la siguiente simbología. Leer siempre esta información con atención y tomar las precauciones necesarias para proteger a las personas y las cosas.

Para evitar accidentes, la colaboración del operador es esencial. Ningún programa de prevención de accidentes puede ser eficaz sin la plena colaboración 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 las transferencias, 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.

PELIGRO: Indica un peligro inminente que determina lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA: Indica una situación peligrosa probable que podría determinar lesiones graves o la muerte.

PRUDENCIA: Indica una situación peligrosa probable que podría causar lesiones leves.

ATENCIÓN: Indica una situación peligrosa probable que podría determinar daños a las cosas.

NOTA: Indica una nota sobre las funciones de la llave o sobre las funciones útiles.

CONSULTA: Indica la necesidad de consultar el Manual del operador antes de realizar cualquier operación.

RECARGA DE LAS BATERÍAS

PELIGRO:

- Si el cable de alimentación del cargador de baterías está dañado o roto, debe ser sustituido por el fabricante, por un responsable de la asistencia autorizado o por una persona cualificada, a fin de evitar peligros.
- Mantener las chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías.
- Antes de comenzar con la recarga, controlar que el cable eléctrico que conecta el cargador de baterías a la batería no esté dañado; si está dañado, no utilizarlo y contactar con la asistencia técnica.
- Antes de comenzar la recarga, controlar que la toma eléctrica que conecta el cargador de baterías a la red de alimentación no esté dañada, si lo estuviera, no utilizarla y ponerse en contacto con un encargado de la asistencia autorizado o bien con una persona cualificada, con el objetivo de evitar peligros.
- No desconectar el cable del cargador de baterías de la toma de la máquina, mientras está cargando. Esto es necesario para evitar que se formen arcos eléctricos. Antes de desconectar el cargador de baterías durante la carga, desconectar el cable de alimentación de la toma de red.

ADVERTENCIA:

- No utilizar cargadores de batería no compatibles, puesto que podrían dañar las baterías y provocar un potencial incendio. Para recargar la batería, utilizar exclusivamente el alimentador desconectable suministrado con esta máquina.
- Mantener el cable del cargador de baterías alejado de las superficies calientes.
- Leer atentamente el manual de uso del cargador de baterías que se desea utilizar antes de comenzar con la operación de recarga.
- No desconectar el cargador de baterías de la toma de red con las manos mojadas.

USO DE LA MÁQUINA

PELIGRO:

- En caso de peligro, actuar a tiempo apretando el interruptor general de la máquina y extraer la batería del compartimento porta-batería.
- ¡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. Además, 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.

ADVERTENCIA:

- 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 de la matrícula.
- La máquina no es apta para la limpieza de pavimentos irregulares o con desniveles. No utilizar la máquina en pendientes.
- En caso de incendio, emplear un extinguidor de polvo. No emplear agua.

- Adaptar la velocidad de uso a las condiciones de adherencia.
- Para evitar que la máquina sea utilizada de modo no permitido, la alimentación debe interrumpirse, apagar el aparato utilizando el interruptor general y extraer la batería del compartimento porta-batería.
- No utilizar la máquina si no se dispone de los conocimientos y de las autorizaciones necesarias.
- No utilizar la máquina si no se ha leído y comprendido el siguiente manual de uso.
- No utilizar la máquina bajo la influencia de alcohol y drogas.
- No utilizar la máquina mientras se usa un teléfono móvil u otros tipos de dispositivos electrónicos.
- No utilizar la máquina si no funciona correctamente.
- No utilizar la máquina en áreas donde hay vapores o líquidos inflamables, o bien, polvos combustibles.
- No utilizar la máquina en ambientes demasiado oscuros para ver los mandos o utilizarla en condiciones seguras, excepto que se enciendan las luces de funcionamiento o los faros delanteros.

PRUDENCIA:

- Esta máquina no debe ser utilizada por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia y conocimientos, a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos para el uso de la máquina por personas responsables de su seguridad. Se debe vigilar a los niños 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.
- Se debe alimentar la máquina exclusivamente con una tensión igual a la que figura en la placa matrícula.
- Leer cuidadosamente las etiquetas colocadas en la máquina, no ocultarlas por ningún motivo y sustituirlas inmediatamente en caso de que se dañen.
- La máquina se debe utilizar y guardar exclusivamente en interiores o en lugares cubiertos.
- La máquina no se debe usar ni guardar en lugares abiertos en condiciones de humedad ni se la debe exponer directamente a la lluvia.
- La máquina no provoca vibraciones perjudiciales.
- Utilizar la máquina solo en función de lo descrito en este manual.
- No recoger desechos inflamables o que emitan humo, como cigarrillos, fósforos y cenizas calientes.
- Seguir siempre las instrucciones de mezclado, uso y eliminación presentes en los contenedores de las sustancias químicas.

ATENCIÓN:

- Durante el uso de esta máquina poner atención para proteger la incolumidad de personas y cosas.
- No chocar contra estanterías o andamios sobre todo donde haya peligro de caída de objetos.
- No apoyar recipientes de líquidos sobre la máquina.
- La temperatura de uso de la máquina debe estar comprendida entre los 0°C y los +40°C.
- Al usar detergentes para la limpieza de los pavimentos, atenerse a las instrucciones y las advertencias indicadas en las etiquetas de los envases.
- Antes de manipular los detergentes para la limpieza de los pavimentos, utilizar guantes y protecciones adecuadas.

- Evitar que el cepillo trabaje con la máquina parada para no causar daños al pavimento.
- Evitar que caigan objetos en las aberturas. Si las aberturas están obstruidas, no utilizar la máquina.
- Mantener las aberturas de la máquina libres de polvo, hilos, pelos y cualquier otro cuerpo extraño que pudiera reducir el flujo de aire.
- No retirar o alterar las etiquetas colocadas en la máquina.
- Usar solo el cepillo suministrado con la máquina o los especificados en el siguiente manual. El uso de otros cepillos puede comprometer la seguridad de la máquina y del propio usuario.
- Antes de comenzar a trabajar, controlar que no haya pérdidas de líquidos.
- Antes de comenzar a trabajar, verificar que todos los dispositivos de seguridad estén instalados y funcionen correctamente.
- Tomar las precauciones necesarias para evitar que el cabello, los adornos y las partes sueltas de las prendas, queden atrapados en las partes en movimiento de la máquina.
- Utilizar la máquina solo en áreas suficientemente iluminadas.

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

GUARDADO DE LA MÁQUINA

ADVERTENCIA:

- Proteger siempre la máquina del sol, la lluvia y otras inclemencias meteorológicas, ya sea que esté en funcionamiento o apagada. Guardar la máquina en un lugar cubierto y seco: esta máquina solo se puede utilizar seca y no se debe utilizar ni guardar en lugares abiertos en condiciones de humedad.
- No aparcar la máquina cerca de materiales, polvos, gases o líquidos combustibles.
- Detener la máquina en una superficie plana.
- Apagar la máquina y sacar la batería del compartimento porta-batería.
- La máquina sin vigilancia debe estar protegida contra movimientos no intencionales

PRUDENCIA:

- Para evitar que la máquina sea utilizada de modo no permitido, la alimentación debe interrumpirse, apagar el aparato utilizando el interruptor general y extraer la batería del compartimento porta-batería.

ATENCIÓN:

- La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar comprendida entre los 0° C y los +40° C. La humedad debe estar comprendida entre el 30% y el 95%.

MANTENIMIENTO

PELIGRO:

- Para evitar cortocircuitos cuando se trabaja cerca de componentes eléctricos no utilizar: herramientas no aisladas; no apoyar ni dejar que caigan objetos metálicos sobre los componentes alimentados con energía eléctrica; quitarse anillos, relojes e indumentaria provista de partes metálicas que pudiera entrar en contacto con los componentes alimentados con energía eléctrica.

ADVERTENCIA:

- Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento/reparación, leer atentamente todas las instrucciones pertinentes.
- Si se detectan 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.
- Restablecer todas las conexiones eléctricas después de cualquier intervención de mantenimiento.

PRUDENCIA:

- En cada intervención de mantenimiento apagar la máquina utilizando el interruptor general y extraer la batería del compartimento porta-batería.
- Evitar el contacto con las partes en movimiento. No utilizar indumentaria muy holgada ni joyas, y sujetar el cabello largo.

ATENCIÓN:

- Por ningún motivo se deben modificar las protecciones previstas para la máquina. Atenerse estrictamente a las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.
- Si se observaran anomalías en el funcionamiento de la máquina, asegurarse de que no sean causadas por la falta de mantenimiento. En caso contrario, solicitar la intervención del personal autorizado o del Centro de asistencia autorizado.
- Si fuese necesario sustituir algunas piezas, solicitar repuestos ORIGINALES a un Concesionario o Revendedor autorizado.
- Para garantizar el buen funcionamiento y la seguridad, efectuar el mantenimiento programado, previsto en el capítulo específico de este Manual.
- No lavar la máquina con chorros de agua directos, bajo presión o sustancias corrosivas.
- Hacer controlar la máquina por un centro de asistencia autorizado todos los años.
- Eliminar los materiales de consumo respetando escrupulosamente las normas de ley vigentes. Cuando su máquina deba ser desguazada, después de muchos años de excelente trabajo, eliminar adecuadamente los materiales que contiene, teniendo en cuenta que ha sido fabricada con materiales totalmente reciclables.
- Todas las reparaciones de la máquina deben ser realizadas por personal cualificado.
- No modificar físicamente las características de diseño de la máquina.
- Utilizar los repuestos suministrados por los centros de asistencia autorizados.
- Utilizar equipos de protección individual conformes a las necesidades y a lo sugerido en el manual.

TRANSPORTE

ADVERTENCIA:

- **Descargar ambos tanques antes de un transporte.**
- Colocar en posición de reposo la boquilla de aspiración.
- Extraer la batería del compartimento porta-batería.

ELIMINACIÓN

ATENCIÓN:

- La máquina no debe abandonarse al finalizar su ciclo de vida debido a la presencia en su interior de materiales tóxico-nocivos, sujetos a normas que prevén la eliminación en centros específicos.

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 utilizadas son de simple referencia, y no están vinculadas al diseño y/o al 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 que presentan 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 uso de herramientas:
Indica al operador el uso de herramientas no incluidas en el embalaje.

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.

Símbolo de eliminación:
Leer cuidadosamente las secciones precedidas por este símbolo para la eliminación de la máquina.

Símbolo de reciclaje:
Indica al operador que realice las operaciones según las normativas ambientales vigentes en el lugar donde se utiliza la máquina.

Símbolo de vaciado del tanque:
Indica que el operador debe vaciar el tanque de recuperación cada vez que se llena el tanque solución.

Símbolo de reciclaje:
Leer atentamente las secciones precedidas por este símbolo para llenar correctamente el tanque solución.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA

Símbolo del interruptor general:
Se utiliza en la parte trasera de la máquina para indicar el interruptor general.

Símbolo del interruptor de la electroválvula:
Se utiliza en la parte trasera de la máquina para indicar el interruptor mando electroválvula.

Símbolo de desplazamiento de la boquilla de aspiración en "posición de trabajo":
Se utiliza para indicar la dirección hacia la cual se debe girar la manivela de mando de la boquilla de aspiración para apoyar las gomas de la misma sobre el pavimento.

Símbolo de desplazamiento de la boquilla de aspiración en "posición de reposo":
Se utiliza para indicar la dirección hacia la cual se debe girar la manivela de mando de la boquilla de aspiración para levantar las gomas de la misma del pavimento.

Símbolo de los puntos de elevación:
Se utiliza para indicar la ubicación de los elementos para levantar la máquina o para mover las partes móviles de la misma.

Símbolo "OPEN":
OPEN Está situado en la parte superior de la máquina e indica la posición de la manilla para abrir el cárter delantero.

Símbolo para advertir que no se debe girar la máquina:
Advierte de que no se debe girar la máquina con los tanques llenos.

OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual tiene el objetivo de suministrar al cliente toda la información necesaria para usar la máquina del modo más apropiado, autónomo y seguro posible. El mismo contiene información acerca de los aspectos técnicos, la seguridad, el funcionamiento, el almacenamiento 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 para el mantenimiento de la máquina. Los operadores no deben realizar las operaciones reservadas a los técnicos cualificados. La empresa productora no responderá por daños derivados de la inobservancia de esta prohibición.

CONSERVACIÓN DEL MANUAL

Este documento debe conservarse dentro de su sobre y cerca de la máquina, lejos de líquidos y de cualquier otro elemento que comprometa su estado de legibilidad.

RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA

En el momento de la recepción de la máquina es indispensable controlar enseguida haber recibido todo el material indicado en los documentos de expedición, y además 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 correctamente y trabajar eficientemente solo si se usan correctamente y si se ejecuta el mantenimiento indicado en la documentación adjunta. Rogamos, por consiguiente, leer cuidadosamente este manual de instrucciones y volver a leerlo cada vez que en el empleo de la máquina surgieran 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

IGEA es una máquina fregadora de pavimentos que, empleando la acción mecánica de un cepillo cilíndrico 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**.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Esta máquina 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 máquina no es adecuada para lavar alfombras o moquetas. La máquina es apta para ser usada exclusivamente en ambientes cerrados o cubiertos.

ADVERTENCIA: *La máquina no se puede usar bajo la lluvia o chorros de agua.*

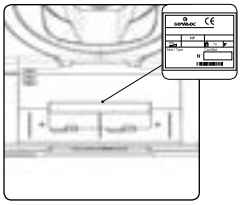
SE PROHÍBE *utilizar la máquina en ambientes con atmósfera explosiva para recoger polvo peligroso o líquidos inflamables. Además, no es apta para transportar cosas o personas.*

SEGURIDAD

Para evitar accidentes, la colaboración del operador es esencial. Ningún programa de prevención de accidentes puede ser eficaz sin la plena colaboración 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 las transferencias, 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.

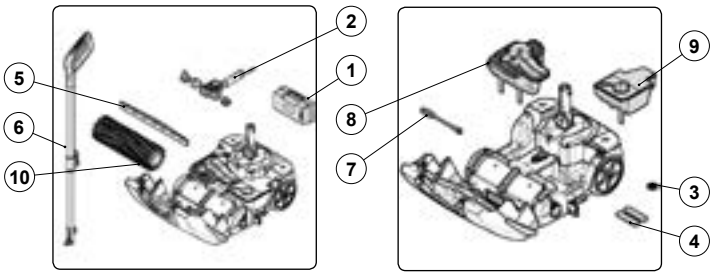
PLACA DE LA MATRÍCULA

La placa matrícula se encuentra en el alojamiento de la batería de alimentación, en la parte trasera de la máquina, y contiene las características generales de la máquina, especialmente el número de serie de la misma. El número de serie es una información muy importante que se debe comunicar en cualquier pedido de asistencia o compra de piezas de repuesto.



DATOS TÉCNICOS	U/M	IGEA
Potencia total	W	150
Anchura de trabajo	mm	340
Capacidad de trabajo, hasta	m^2/h	680
Cepillo central (número / (diámetro x longitud))	N° /(Ø mm x mm)	1 / (110 x 340)
Motor cepillos (nominal)	V/W	24 / 50
Motor Aspiración (nominal)	V/W	24 /100
Pendiente superable	%	2
Capacidad del tanque solución	l	1.2
Capacidad del tanque de recuperación	l	1
Longitud cuerpo máquina	mm	430
Altura cuerpo máquina	mm	215
Espacio ocupado en posición de stand-by (Lxhxa)	mm	395 x 1295 x 445
Espacio ocupado en posición de reposo (Lxhxa)	mm	395 x 915 x 365
Tensión nominal de la batería	V / mAh	25.55 / 5200
Peso batería	kg	1
Peso en vacío (máquina + cepillo + boquilla de aspiración)	kg	9
Peso máquina en transporte (Máquina + Baterías + Cepillo + Boquilla de aspiración)	kg	10
Peso de la máquina lista para ser utilizada (máquina + batería + solución detergente + cepillo + boquilla de aspiración)	kg	11.4
Nivel de presión acústica (ISO 11201) - L_{pa}	dB(A)	<70
Incertidumbre K_{pa}	dB(A)	1,5
Nivel de vibración a la mano (ISO 5349)	m/s^2	<2.5
Incertidumbre de medición de las vibraciones		4%

PIEZAS DE REPUESTO

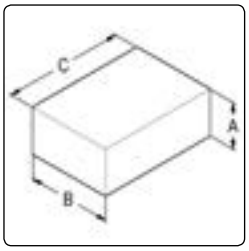


POS.	CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	440974	1	BATERÍA
2	441033	1	CARGADOR DE BATERÍAS
3	439888	1	FILTRO SOLUCIÓN DETERGENTE
4	441025	2	FILTRO ANTIPOLVO
5	224800	1	KIT DE GOMAS DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN
6	224615	1	MANILLAR DE MANDO
7	441023	1	ESCOBILLA DE LIMPIEZA DE LOS TUBOS
8	227332	1	TANQUE DE RECUPERACIÓN
9	224619	1	TANQUE SOLUCIÓN
10	440905	1	CEPILLO SUAVE
	440904	1	CEPILLO DURO

DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

La máquina se encuentra dentro de un embalaje específico; los elementos del embalaje (bolsas de plástico, grapas, etc.), puesto que son fuentes potenciales de peligro, no deben quedar al alcance de los niños, de personas con algún grado de incapacidad, etc. La masa total de la máquina con el embalaje es de 18 kg.
Las dimensiones del embalaje son las siguientes:

	U/M	IGEA
A	mm	270
B	mm	487
C	mm	698



DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

El procedimiento para retirar la máquina del embalaje es el siguiente:

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

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

2. Abrir el cartón exterior.
3. Quitar los accesorios que se encuentran en el interior del cartón y apoyarlos delicadamente al suelo.
4. Extraer la máquina de la caja.

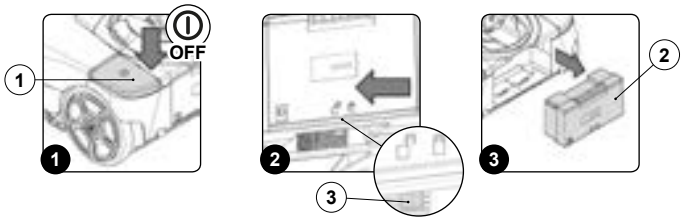
***ATENCIÓN:** Se recomienda conservar todos los materiales del embalaje para un posible transporte de la máquina.*

***PRUDENCIA:** Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.*

CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA

El procedimiento para transportar la máquina en condiciones de seguridad es el siguiente:

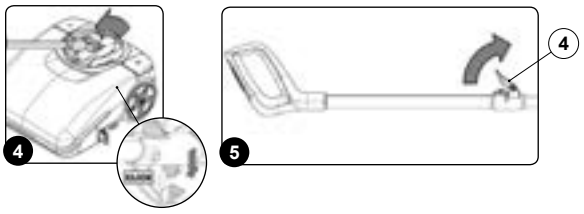
1. Si la máquina está en funcionamiento, apagarla apretando el interruptor general (1) (**Fig.1**).
2. Verificar que el tanque de recuperación esté vacío; en caso contrario, proceder a vaciarlo.
3. Controlar que el tanque solución esté vacío, de lo contrario proceder a vaciarlo.
4. Extraer la batería de alimentación (2) del compartimento porta-batería: para liberar la batería, mover la palanca de retención (3) en la posición indicada por la flecha (**Fig. 2**). Extraer la batería del cuerpo de la máquina utilizando la manilla impresa en la misma (**Fig. 3**).



5. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Apoyar el pie sobre el cuerpo de la máquina para evitar que se incline, luego alejar la empuñadura de sí mismo haciendo que se suelte en posición horizontal (**Fig. 4**).

***PRUDENCIA**: No apoyar el pie sobre el interruptor general.*

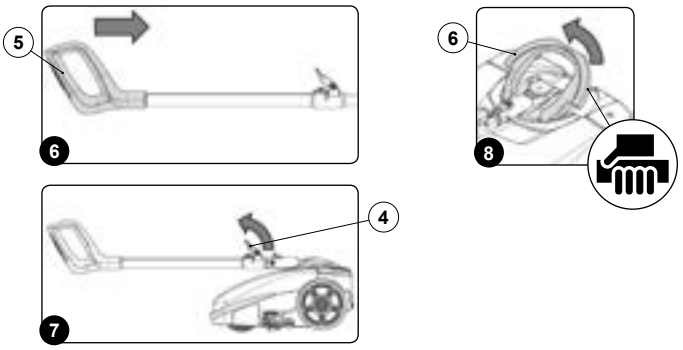
6. Girar la palanca de retención del manillar de mando (4) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 5**).



7. Cerrar el manillar de mando empujando la manilla (5) hacia el cuerpo de la máquina (**Fig. 6**).
8. Girar la palanca de retención del manillar de mando (4) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 7**).
9. Para levantar la máquina del pavimento utilizar la manilla (6) que se encuentra en la parte trasera (**Fig. 8**)

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

***PRUDENCIA:** Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.*



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

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 25.55V.

***ADVERTENCIA:** Para el mantenimiento y la eliminación de la batería, leer el documento suministrado por el fabricante de la batería.*

RECARGA DE LA BATERÍA

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

1. Colocar la máquina en el lugar destinado a la recarga de la batería.

***ADVERTENCIA:** el local destinado a la recarga de las baterías debe estar adecuadamente ventilado.*

2. Si la máquina está en funcionamiento, apagarla apretando el interruptor general (1) (**Fig.1**).
3. Bloquear el manillar de mando en posición vertical.

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

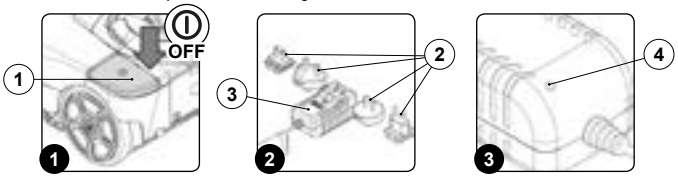
4. Leer el manual del cargador de batería que se entrega junto con la máquina, para enchufar la clavija de alimentación (2) en el cuerpo del alimentador (3) (**Fig. 2**).

***PRUDENCIA:** antes de conectar el cargador de batería a la toma, controlar que las características de la red de alimentación correspondan con las del cargador de batería.*

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

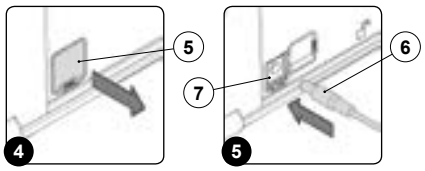
5. Conectar la clavija de alimentación (2) a la toma de red.

***ADVERTENCIA:** Controlar que cuando se da continuidad al circuito de la base del cargador de batería, se encienda el led de color verde (4) del cargador de batería (**Fig.3**). El led verde encendido indica que el circuito del cargador de baterías está alimentado correctamente.*



6. Retirar el tapón (5) que cubre la toma de alimentación de la batería (**Fig. 4**).
7. Conectar la clavija (6) del cable de alimentación del cargador de batería a la toma (7) situada en la batería (**Fig. 5**).

***ADVERTENCIA:** Controlar que cuando se da continuidad al cargador de batería, se encienda el led de color verde (4) del cargador de batería (**Fig. 3**). El led verde encendido indica que el circuito del cargador de baterías está alimentado correctamente.*



PRUDENCIA: *Antes de enchufar la clavija (6) en la toma (7), controlar que no haya suciedad (polvo, condensación u otros tipos de líquidos) en el compartimento que alojará la clavija del cargador de batería.*

PRUDENCIA: *Controlar que, en el momento de conectar la clavija (6) a la toma (7), se encienda el led de color rojo (4) presente en el cargador de batería. El led rojo encendido significa que la batería se está cargando.*

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

ATENCIÓN: *El led de color rojo (4) permanecerá encendido hasta que se complete la carga de la batería. Al finalizar el ciclo de carga, el led de color rojo se apagará y se encenderá el led de color verde.*

ATENCIÓN: *El cargador y la batería se pueden dejar conectados a la toma de corriente. El led rojo (4) se encenderá cuando el cargador de batería reponga periódicamente la carga de la batería.*

ATENCIÓN: *El led rojo (4) de estado de carga no suministra información sobre el nivel de carga de la batería.*

ATENCIÓN: *durante la fase de carga la batería 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.*

9. Cuando finaliza el ciclo de carga, desenchufar la clavija de alimentación (2), situada en el cargador de batería, de la toma de la red de alimentación.

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

10. Extraer la clavija (6) del cable de alimentación, de la toma (7) situada en la batería.
11. Colocar el tapón (5) que cubre la toma de alimentación de la batería.

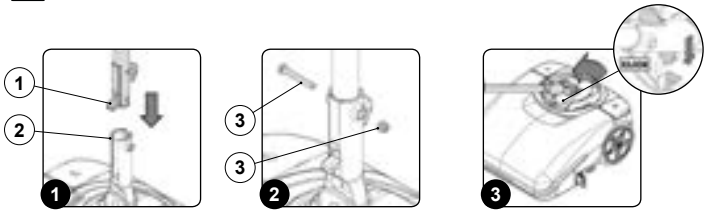
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

1. Colocar el embalaje en el lugar específico para el mantenimiento.
2. Extraer la máquina y todos los accesorios de la caja.
3. Introducir el tubo inferior (1) del manillar de mando dentro del orificio de la rótula (2) (**Fig. 1**).
4. Fijar el manillar de mando en la rótula con el tornillo y la tuerca (3), prestando atención para que coincida el orificio del manillar con el orificio de la rótula (**Fig. 2**).

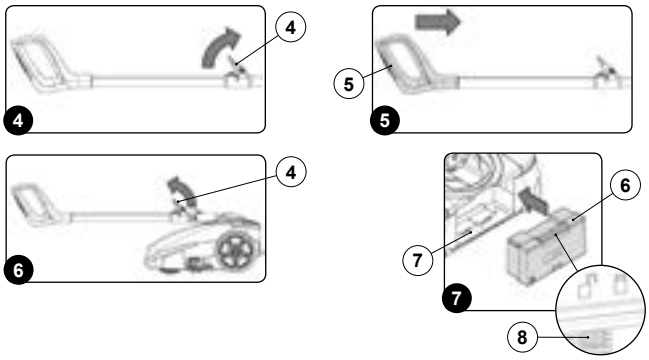
NOTA*: El destornillador no se suministra como accesorio.*

5. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal. Apoyar el pie sobre el cuerpo de la máquina para evitar que se incline, luego alejar la empuñadura de sí mismo haciendo que se suelte en posición horizontal (**Fig. 3**).

PRUDENCIA*: No apoyar el pie sobre el interruptor general.*



6. Girar la palanca de retención del manillar de mando (4) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 4**).
7. Cerrar el manillar de mando empujando la manilla (5) hacia el cuerpo de la máquina (**Fig. 5**).
8. Girar la palanca de retención del manillar de mando (4) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 6**).
9. Colocar la batería (6) en el compartimento porta batería (7) situado en la parte trasera del cuerpo de la máquina (**Fig. 7**). Empujar la batería hasta bloquear la palanca de desenganche (8).



PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

NOTA*: Antes de iniciar el primer ciclo de trabajo, efectuar una recarga completa de la batería y leer el capítulo "* RECARGA DE LA BATERÍA *".*

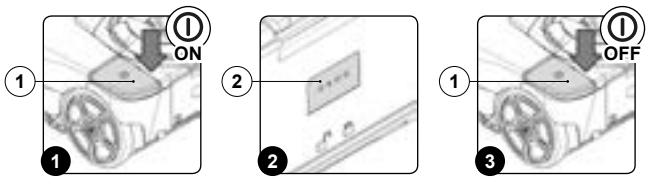
1. Antes de usar, controlar el estado general y la seguridad de servicio de la máquina. Si la máquina no se encuentra en perfecto estado, se prohíbe su uso.
2. Girar el manillar de mando en posición vertical.

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

3. Activar la máquina con el interruptor general (1) (**Fig. 1**).

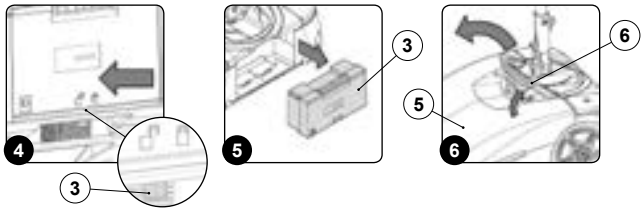
NOTA*: Si el led del interruptor general (1) (**Fig. 1**) está encendido, significa que hay continuidad en la instalación eléctrica de la máquina.*

4. Controlar el nivel de carga de la batería. En la batería se encuentran cuatro led (2) que indican el porcentaje de carga (**Fig. 2**): si todos los led están encendidos, significa que la batería está completamente cargada, mientras que si todos los led están apagados significa que la batería está completamente descargada.
5. Apagar la máquina con el interruptor general (1) (**Fig. 3**).



6. Extraer la batería de alimentación (3) del compartimento porta-batería: para liberar la batería, mover la palanca de retención (4) en la posición indicada por la flecha (**Fig. 4**).
7. Extraer la batería del compartimento batería utilizando la manilla impresa en la misma (**Fig. 5**).
8. Controlar que el estado de las gomas de la boquilla de aspiración sea adecuado para el trabajo que se desea realizar; de lo contrario, efectuar el mantenimiento que corresponda (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
9. Controlar que el estado del cepillo sea adecuado al trabajo que se desea realizar; de lo contrario, efectuar el mantenimiento que corresponda (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
10. Girar el cárter delantero (5) hasta el final de carrera utilizando la manilla (6) (**Fig. 6**) para facilitar la operación.

PRUDENCIA: *Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.*



11. Extraer de la máquina el tanque solución (**Fig.7**). Posarlo con cuidado en el pavimento.
12. Quitar de su alojamiento el tapón de carga (7) de la solución detergente situado en el tanque solución (**Fig. 8**).
13. Llenar con agua limpia a una temperatura comprendida entre los 10°C y los 50°C.
14. Agregar el detergente líquido en el tanque solución respetando la concentración y las modalidades indicadas en la etiqueta por el fabricante del detergente.

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

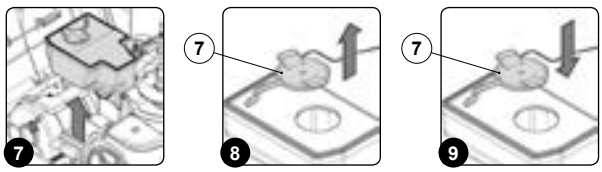
NOTA*: Siempre utilizar detergentes que indiquen en la etiqueta del fabricante el uso para máquinas fregadoras de pavimentos. No usar productos ácidos, alcalinos y solventes que no contengan dicha indicación. Se pueden utilizar detergentes de mantenimiento ácidos o alcalinos con valores de pH comprendidos entre cuatro y diez y que no contengan: Agentes oxidantes, cloro o bromo, formaldehído o disolventes minerales.*

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

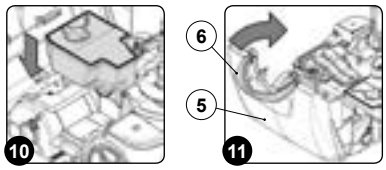
NOTA*: Emplear siempre detergente de baja espuma. Para estar seguro de que no se producirá espuma antes de empezar el trabajo, introducir en el depósito de recuperación una mínima cantidad de líquido antiespuma. No emplear ácidos en estado puro.*

15. Colocar en su alojamiento el tapón de carga (7) de la solución detergente situado en el tanque solución (**Fig. 9**).

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



16. Introducir en la máquina el tanque solución (**Fig.10**).
17. Girar el cárter delantero (5) hasta que alcance la posición de trabajo utilizando la manilla (6) (**Fig. 11**) para facilitar la operación.
18. Colocar la batería en su compartimento situado en la parte trasera del cuerpo de la máquina.



USO

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

1. Efectuar las fases descritas en el capítulo "(PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO)".
2. 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 el sentido indicado por la flecha (**Fig. 1**).

***NOTA**: En la imagen **Fig.1** está representado el lado izquierdo de la máquina, girar en sentido opuesto la manivela que se encuentra en el lado derecho de la máquina.*

3. Desbloquear el manillar de mando de la posición vertical girándolo hacia sí mismo.

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

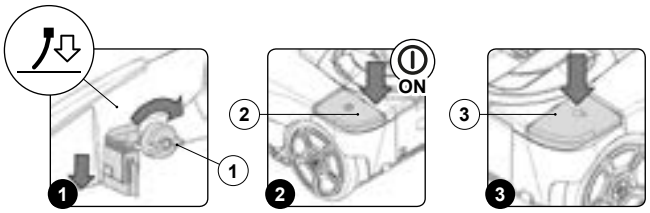
4. Regular el manillar de mando.
5. Activar la máquina con el interruptor general (2) (**Fig. 2**).

***NOTA**: Si el led del interruptor general (2) **(Fig. 2)** está encendido, significa que hay continuidad en la instalación eléctrica de la máquina.*

***NOTA**: Apenas se enciende la máquina, se encienden también los led delanteros y tanto el motor del cepillo como el motor aspiración comenzarán a trabajar.*

6. Activar el flujo de la solución detergente presionando el interruptor del mando de la electrobomba (3) (**Fig. 3**).

***NOTA**: Si el led del interruptor del mando de la electrobomba (3) (**Fig.3**) está encendido, significa que la electrobomba comenzará a distribuir la solución detergente.*



7. La máquina comenzará en ese momento a trabajar con total eficacia hasta que la solución detergente se acabe o hasta que la batería se descargue.

***NOTA**: La rótula presente en el cuerpo de la máquina garantiza la manejabilidad de la misma. Girar la manilla hacia la izquierda si se desea efectuar una curva en esa dirección **(Fig. 4)**, y girarla hacia la derecha si se desea doblar en sentido contrario.*

***NOTA**: Si mientras se utiliza la máquina se desea retroceder con la misma, es suficiente girar 180º el cuerpo de la máquina girando la manilla de mando.*

***NOTA**: Si durante el uso de la máquina se coloca el manillar de mando en la posición de reposo (posición vertical) el motor del cepillo y la electrobomba dejarán de funcionar y después de algunos segundos también se apagará el motor aspiración.*

***NOTA**: Si durante el uso de la máquina el nivel de carga llega a un determinado valor, el motor del cepillo y la electrobomba dejarán de funcionar, y después de algunos segundos también se apagará automáticamente el motor aspiración. Tanto el led del interruptor general como el led del interruptor del mando de la electrobomba seguirán encendidos.*

AL FINALIZAR EL TRABAJO

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

1. Apagar la máquina con el interruptor general (1) (**Fig. 1**).
2. Girar el manillar de mando en posición vertical.

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

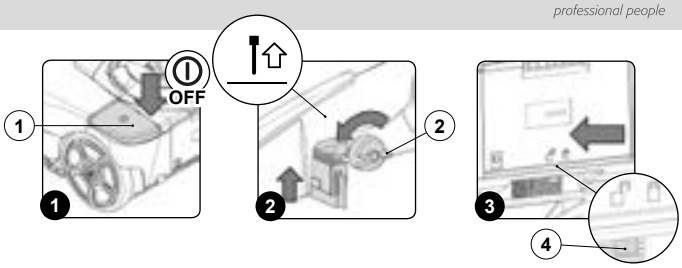
3. Levantar el cuerpo de la boquilla de aspiración del pavimento, girar la manivela (2) en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 2**).

***NOTA**: En la imagen **Fig.2** está representado el lado izquierdo de la máquina, girar en sentido opuesto la manivela que se encuentra en el lado derecho de la máquina.*

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

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

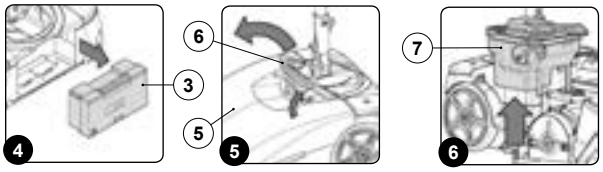
5. Extraer la batería de alimentación (3) del compartimento porta-batería: para liberar la batería, mover la palanca de retención (4) en la posición indicada por la flecha (**Fig. 3**).



6. Extraer la batería del compartimento porta-batería utilizando la manilla impresa en la misma (**Fig. 4**).
7. Girar el cárter delantero (5) hasta el final de carrera utilizando la manilla (6) (**Fig. 5**) para facilitar la operación.

***PRUDENCIA:** Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.*

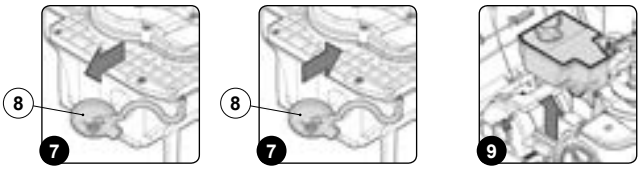
8. Extraer de la máquina el tanque de recuperación (7) (**Fig.6**).



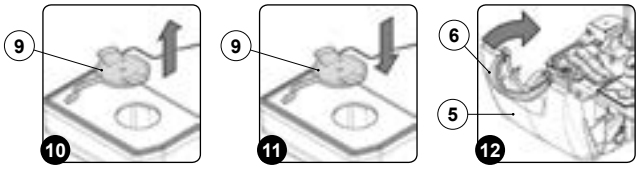
9. Quitar de su alojamiento el tapón de descarga (8) situado en el tanque de la solución (**Fig. 7**).

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

10. Vaciar el tanque.
11. Colocar en su alojamiento el tapón de descarga (8) situado en el tanque solución (**Fig. 8**).
12. Extraer de la máquina el tanque solución (**Fig.9**).



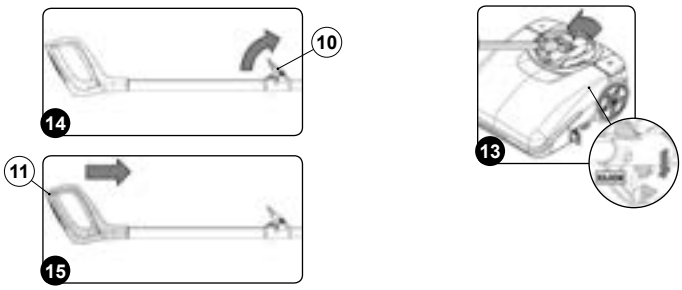
13. Quitar el tapón de carga (9) de la solución detergente de su alojamiento situado en el tanque solución (**Fig. 10**).
14. Vaciar el tanque.
15. Enjuagar la parte interna del tanque con un chorro de agua.
16. Colocar en su alojamiento el tapón de carga (9) de la solución detergente situado en el tanque solución (**Fig. 11**).
17. Colocar los dos tanques dentro de la máquina, colocar primero el tanque solución y luego él de recuperación.
18. Girar el cárter delantero (5) hasta que alcance la posición de trabajo utilizando la manilla (6) (**Fig. 12**) para facilitar la operación.



19. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal (**Fig. 13**).

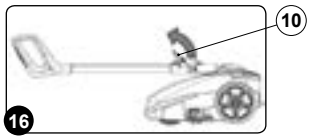
***PRUDENCIA**: durante esta operación no apoyar el pie sobre la máquina.*

20. Girar la palanca de retención del manillar de mando (10) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 14**).
21. Cerrar el manillar de mando empujando la manilla (11) hacia el cuerpo de la máquina (**Fig. 15**).



22. Girar la palanca de retención del manillar de mando (10) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 16**).
23. Llevar la máquina al lugar dispuesto para su reposo.
24. Posicionar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (**Fig. 17**).

***ADVERTENCIA**: 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

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

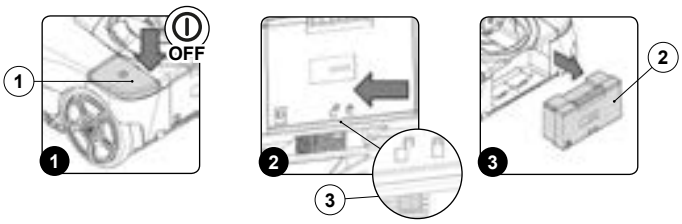
1. Apagar la máquina con el interruptor general (1) (**Fig. 1**).
2. Girar el manillar de mando en posición vertical.

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

3. Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.

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

4. Extraer la batería de alimentación (2) del compartimento porta-batería: para liberar la batería, mover la palanca de retención (3) en la posición indicada por la flecha (**Fig. 2**).
5. Extraer la batería del compartimento porta-batería utilizando la manilla impresa en la misma (**Fig. 3**).

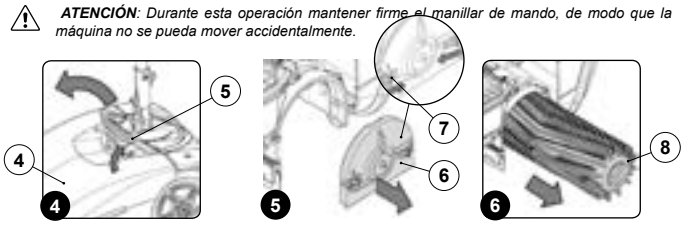


6. Girar el cárter delantero (4) hasta el final de carrera utilizando la manilla (5) (**Fig. 4**) para facilitar la operación.

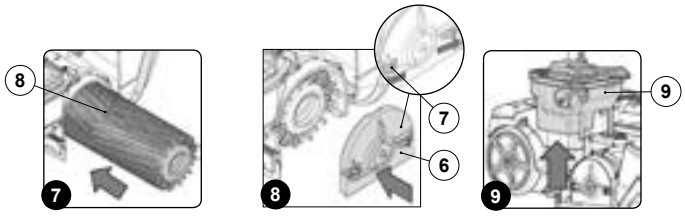
***PRUDENCIA**: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.*

7. Retirar la tapa del túnel (6), desplazar las palancas de fijación (7) en el sentido indicado por las flechas (**Fig. 5**).
8. Extraer el cepillo (8) de la máquina (**Fig. 6**).

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



9. Limpiar bajo un chorro de agua el cepillo y retirar eventuales impurezas presentes en las cerdas del cepillo. 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).
10. Colocar el cepillo (8) en el perno presente en el motor del cepillo que se puede colocar en un solo sentido (**Fig. 7**).
11. Colocar la tapa del túnel (6), desplazar las palancas de fijación (7) en el sentido indicado por las flechas (**Fig. 8**)
12. Extraer de la máquina el tanque de recuperación (9) (**Fig.9**).

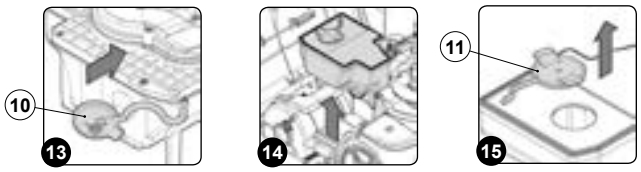


13. Quitar de su alojamiento el tapón de descarga (10) situado en el tanque de la solución (**Fig. 10**).

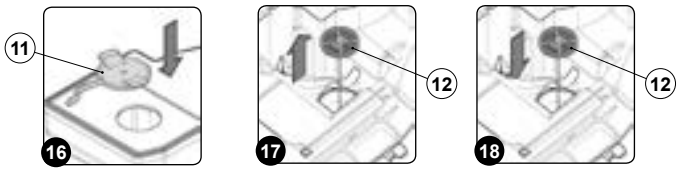
***ATENCIÓN**: Se aconseja llevar siempre guantes de protección antes de manejar detergentes o soluciones ácidas o alcalinas para evitar lesiones graves en las manos.*

14. ***Limpiar con un chorro de aire*** el compartimento transportador aire motor aspiración, el orificio de entrada del compartimento está identificado con la letra (A) (**Fig.11**).
15. ***Limpiar con un chorro de agua*** el compartimento transportador agua sucia, el orificio de entrada está identificado con la letra (B) (**Fig.12**).

16. Enjuagar la parte interna del tanque con un chorro de agua.
17. Colocar en su alojamiento el tapón de descarga (10) situado en el tanque solución (**Fig. 13**).
18. Extraer de la máquina el tanque solución (**Fig.14**).
19. Quitar el tapón de carga (11) de la solución detergente de su alojamiento situado en el tanque solución (**Fig. 15**).

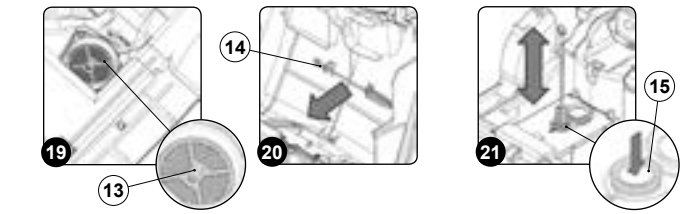


20. Enjuagar la parte interna del tanque con un chorro de agua.
21. Colocar en su alojamiento el tapón de carga (11) de la solución detergente situado en el tanque solución (**Fig. 16**).
22. Retirar el cartucho del filtro (12) y limpiarlo con un chorro de agua para eliminar las eventuales impurezas que pudieran encontrarse sobre el mismo: si fuese necesario, sustituirlo (**Fig. 17**).
23. Introducir en su alojamiento, presente en el chasis de la máquina, el cartucho filtro (12) (**Fig.18**).



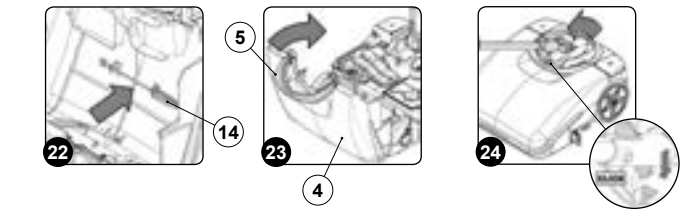
⚠ ***ATENCIÓN**: Colocar el cartucho filtro en el interior de su alojamiento como se indica en la **figura 19**, el perno activación válvula (13) debe dirigirse hacia arriba.*

24. Colocar los dos tanques dentro de la máquina, colocar primero el tanque solución y luego él de recuperación.
25. Retirar del soporte el cepillo de limpieza del conducto de aspiración (14) (**Fig. 20**).
26. Limpiar el interior del conducto de aspiración (15) con el cepillo (14) (**Fig. 21**).

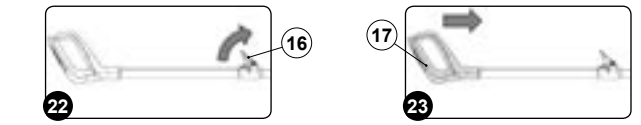


27. Colocar el cepillo de limpieza del conducto de aspiración (14) en el soporte (**Fig. 22**).
28. Girar el cárter delantero (4) hasta que alcance la posición de trabajo utilizando la manilla (5) (**Fig. 23**) para facilitar la operación.
29. Bloquear el manillar de mando en posición horizontal (**Fig. 24**).

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



30. Girar la palanca de retención del manillar de mando (16) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 22**).
31. Cerrar el manillar de mando empujando la manilla (17) hacia el cuerpo de la máquina (**Fig. 23**).



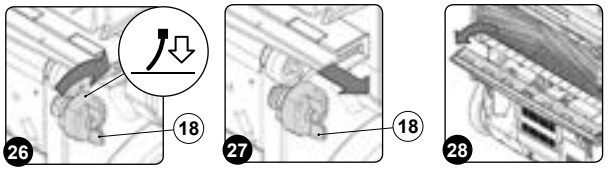
32. Girar la palanca de retención del manillar de mando (16) en el sentido de rotación indicado por la flecha (**Fig. 24**).
33. Posicionar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (**Fig. 25**).

34. Controlar que el cuerpo de la boquilla de aspiración se encuentre en la posición de trabajo. En caso contrario, girar la manivela (18) en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 26**).

***ATENCIÓN**: En la imagen **Fig.26** está representado el lado izquierdo de la máquina, girar también la manivela que se encuentra en el lado derecho de la máquina.*

35. Colocar la conexión de la boquilla de aspiración en posición de mantenimiento y desplazar hacia el exterior la manivela (18) (**Fig. 27**). Girar hacia sí mismo la conexión de la boquilla de aspiración (**Fig. 28**).

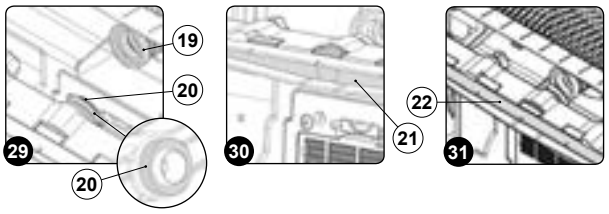
***ATENCIÓN**: Efectuar la operación descrita anteriormente tanto con la manivela izquierda como con la derecha.*



36. Limpiar bien con un paño húmedo el conducto de la boquilla de aspiración (19) (**Fig.29**).

***ATENCIÓN**: Prestar mucha atención para no perder o dañar la junta (20) que se encuentra sobre la boca de aspiración (**Fig.29**).*

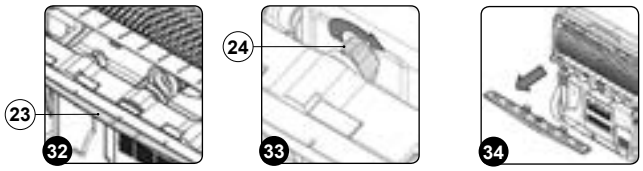
37. Limpiar con un paño húmedo la cámara de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración (21) (**Fig. 30**).
38. Limpiar con un paño húmedo la goma delantera (22) del cuerpo de la boquilla de aspiración (**Fig. 31**). Controlar el estado de desgaste de la goma delantera del cuerpo de la boquilla de aspiración; si la arista de la goma que está en contacto con el pavimento está deteriorada, se deberá sustituir.



39. Limpiar con un paño húmedo la goma trasera (23) del cuerpo de la boquilla de aspiración (**Fig. 32**). Controlar el estado de desgaste de la goma trasera 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.

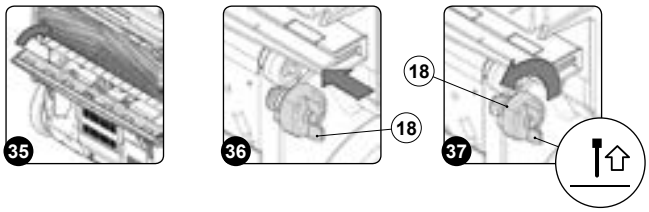
Un cuidadoso mantenimiento de las gomas de la boquilla de aspiración garantiza un mejor secado y limpieza del pavimento, además de una mayor duración del motor aspiración. Para sustituir las gomas de la boquilla de aspiración, realizar lo siguiente:

- *Girar noventa grados las tuercas de mariposa de fijación del cuerpo de la boquilla de aspiración(24) (**Fig.33**).*
- *Extraer el cuerpo de la boquilla de aspiración de las ranuras en la conexión de la misma prestando atención a no perder la junta de la boca de aspiración (**Fig.34**).*
- *Sustituir la goma desgastada o dañada.*
- *Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.*



40. Colocar la conexión de la boquilla de aspiración en posición de reposo y desplazar el cuerpo de la boquilla de aspiración hacia la máquina (**Fig. 35**).
41. Fijar la conexión de la boquilla de aspiración en posición de reposo, empujar hacia el interior de la máquina la manivela (18) (**Fig. 36**) y luego girarla en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 37**).

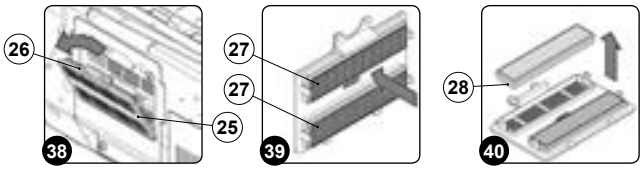
***ATENCIÓN**: En la imagen **Fig.37** está representado el lado izquierdo de la máquina, girar en sentido opuesto la manivela que se encuentra en el lado derecho de la máquina.*



42. Retirar el soporte de los filtros de salida del aire (25) de la máquina, presionar la lengüeta de fijación (26) en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 38**).
43. Limpiar los cartuchos del filtro (27) con un chorro de aire (**Fig. 39**), manteniéndose a más de veinte centímetros de distancia.

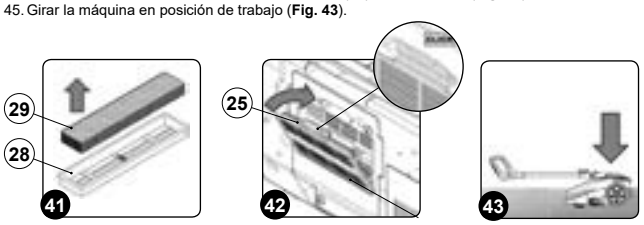
Un cuidadoso mantenimiento de los filtros de salida del aire garantiza una mayor duración del motor aspiración. Para sustituir los cartuchos del filtro, realizar lo siguiente:

- *Retirar los soportes del cartucho del filtro (28) del soporte de los filtros (**Fig.40**).*

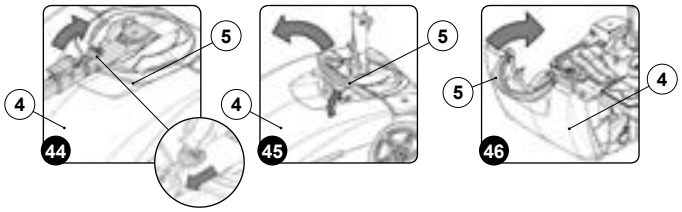


- *Retirar el cartucho del filtro (29) desgastado del soporte del cartucho del filtro (28) y sustituirlo por uno nuevo (**Fig. 41**).*
- *Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.*

44. Colocar el soporte de los filtros de salida de aire (25) en la máquina (**Fig. 42**).
45. Girar la máquina en posición de trabajo (**Fig. 43**).

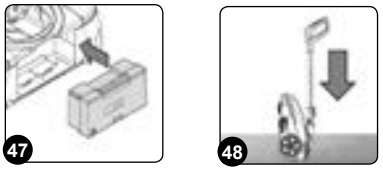


46. Bloquear el manillar de mando en posición vertical: para desenganchar el manillar, desplazar la fijación (30) en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 44**).
47. Girar el cárter delantero (4) hasta el final de carrera utilizando la manilla (5) (**Fig. 45**) para facilitar la operación.
48. Colocar dentro de la máquina los dos tanques y el cartucho del filtro de la solución detergente: colocar primero el cartucho del filtro de la solución detergente, luego el depósito de la solución y por último colocar el tanque de recuperación.
49. Girar el cárter delantero (4) hasta que alcance la posición de trabajo utilizando la manilla (5) (**Fig. 46**) para facilitar la operación.



50. Colocar la batería en su compartimento situado en la parte trasera de la máquina (**Fig. 47**).
51. Posicionar la máquina con la parte trasera en contacto con el pavimento (**Fig. 48**).

***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.*



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 está apagado.	Presionar el interruptor general.
	Controlar que la batería esté colocada correctamente en la máquina.	Introducir correctamente la batería en la máquina.
	Controlar el nivel de carga de la batería, observar los leds presentes en la parte trasera de la máquina.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga.
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.

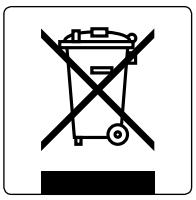
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA AUTONOMÍA DE TRABAJO DE LA MÁQUINA ES MUY BAJA	Controlar el nivel de carga de la batería; controlar el símbolo presente en el visor de mando.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga.
SOLUCIÓN DETERGENTE EN EL CEPILLO NO SUFICIENTE	Cantidad de solución detergente en la instalación hídrica no adecuada al trabajo que se desea realizar.	Llenar el tanque solución con el detergente.
	Filtro solución detergente obstruido.	Eliminar las obstrucciones presentes en el filtro de la solución detergente (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
LA MÁQUINA NO LIMPIA CORRECTAMENTE	La máquina no se enciende.	Leer la sección "LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE".
	La solución detergente suministrada no es suficiente.	Leer la sección "SOLUCIÓN DETERGENTE EN EL CEPILLO NO SUFICIENTE".
	El cepillo utilizado no está colocado correctamente en la máquina.	Introducir correctamente el cepillo en la máquina.
	El desgaste de las cerdas del cepillo es excesivo	Controlar el estado de desgaste del cepillo y sustituirlo si es necesario (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE	El aparato de aspiración está obstruido	Eliminar las obstrucciones presentes en el cuerpo de la boquilla de aspiración (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
		Eliminar las obstrucciones presentes en el conducto de aspiración (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
		Eliminar las obstrucciones presentes en la tapa del tanque de recuperación (leer el capítulo " MANTENIMIENTO ").
PRODUCCIÓN EXCESIVA DE ESPUMA	El detergente empleado es incorrecto.	Comprobar que se haya empleado detergente de baja espuma.
	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 capítulo "AL FINALIZAR EL TRABAJO").
	El aparato de aspiración está obstruido	Leer la sección " LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE ".

ELIMINACIÓN

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 desmontar y separar los siguientes materiales y enviarlos a los centros de recogida diferenciada, respetando la Normativa de higiene ambiental vigente:

- Cepillo
- Piezas eléctricas y electrónicas*
- Batería
- Partes de plástico
- Partes metálicas

(*) En especial, para el desguace de las piezas eléctricas y electrónicas, dirigirse al distribuidor.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

La empresa que suscribe:

COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro n.13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos

MÁQUINA FREGADORA DE PAVIMENTOS mod. IGEA

Cumple con las Directivas:

- 2006/42/CE: Directiva máquinas.
- 2014/35/EU: Directiva baja tensión.
- 2014/30/EU: Directiva compatibilidad electromagnética.

Además están en conformidad con las siguientes normas:

- EN 60335-1:2012/A11:2014
- EN 60335-2-72:2012
- EN 12100:2010
- EN 60335-2-29:2004/A2:2010
- EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 55014-1:2006/A1:2009/A2:2011
- EN 55014-2:2015
- EN 62233:2008/AC:2008

La persona autorizada a constituir el fascículo técnico:

Sr. Giancarlo Ruffo
Via Invalidi del Lavoro n.1
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALIA

Santa Maria di Zevio, 25/03/2019

COMAC S.p.A.
El Representante Legal
Giancarlo Ruffo

mersa
SMART CLEANING

www.mersa.org

info@mersa.org