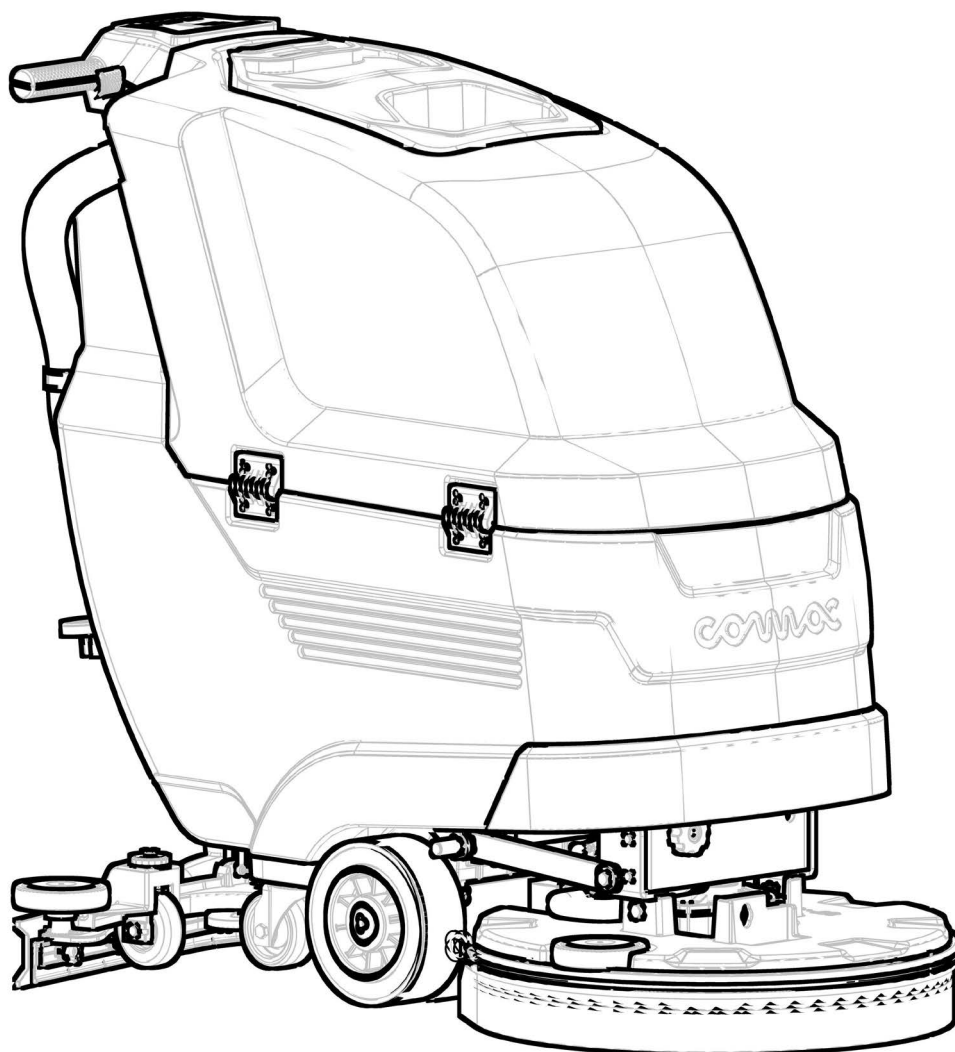


ANTEA 50E



SCRUBBING MACHINES

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



ÍNDICE

ÍNDICE	3
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA ASPIRADOR SÓLIDOS/LÍQUIDOS	3
NIVELES DE PELIGRO	3
CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA	4
USO - EMPLEO	4
TRANSPORTE	7
MANTENIMIENTO	7
ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO	8
CABLES DE PROLONGACIÓN	8
LONGITUD DEL CABLE	8
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL	9
OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL	9
DESTINATARIOS	9
CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO	9
RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA	9
ADVERTENCIA PREVIA	9
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	9
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	9
USO INDICADO - USO PREVISTO	9
SEGURIDAD	9
PLACA DE LA MATRÍCULA	9
DATOS TÉCNICOS	9
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA	10
SIMBOLOGÍA PRESENTE EN LA PLACA MATRÍCULA	10
SIMBOLOGÍA IMPRESA EN LA MÁQUINA	10
ETIQUETAS PRESENTES EN LA MÁQUINA	10
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL SALPICADERO	10
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	10
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA	10
DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA	10
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA	10
UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES	10
CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA	11
CONTADOR DE HORAS	11
MONTAJE DEL CEPILLO	11
MONTAJE PARASALPICADURAS BANCADA	11
MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	11
LLENADO CON AGUA DEL TANQUE SOLUCIÓN	11
SOLUCIÓN DETERGENTE	12
PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO	12
USO	12
COMIENZO DEL TRABAJO (versiones B)	12
TRABAJO DE LAVADO CON SECADO	12
TRABAJO DE LAVADO SIN SECADO	12
TRABAJO DE SECADO	13
REGULACIÓN DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE	13
REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE AVANCE	13
REBOSADERO	13
AL FINALIZAR EL TRABAJO	13
MANTENIMIENTO	13
INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS	13
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN	14
CONTROL Y MANTENIMIENTO TAPÓN-FILTRO TANQUE SOLUCIÓN	14
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	14
REGULACIÓN DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	14
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL FILTRO-FLOTADOR DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN	15
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE SOLUCIÓN	15
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CEPILLO	15
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TUBO DE ASPIRACIÓN	16
LIMPIEZA DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA	16
RESOLUCIÓN DE AVERÍAS	16
ELIMINACIÓN	17
SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS	17
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	17

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA ASPIRADOR SÓLIDOS/LÍQUIDOS



Antes de utilizar la máquina por primera vez, leer y seguir estas advertencias de seguridad. Conservar las presentes advertencias de seguridad para consultarlas en otro momento y para entregarlas a los propietarios siguientes.

- Antes de la puesta en funcionamiento, leer el manual de uso de la máquina.
- Las placas de advertencia en la máquina suministran indicaciones importantes para un uso seguro.
- Respetar siempre tanto las indicaciones citadas en las instrucciones, como las normas vigentes en materia de seguridad-de prevención de accidentes.
- Mantener las películas de embalaje fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

NIVELES DE PELIGRO



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.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

PELIGRO:

- Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico o lesiones, leer y respetar todas las instrucciones sobre la seguridad y las indicaciones de atención antes de usar. Esta máquina ha sido diseñada para trabajar de modo seguro cuando se la utiliza para las funciones de limpieza que se especifican. En caso de dañarse los componentes eléctricos o mecánicos, la máquina debe ser reparada por un centro de asistencia competente o por el fabricante antes de usar, para evitar otros daños en la máquina o lesiones físicas al usuario.
- Antes de conectar la máquina a la toma de corriente, verificar que los datos técnicos indicados en la placa correspondan a los de la red de alimentación. **Se debe alimentar la máquina exclusivamente con una corriente alterna y con una tensión igual a la que figura en la placa matrícula.**
- La toma para el cable de alimentación debe estar equipada con una puesta a tierra reglamentaria.
- El cable de conexión a la red de alimentación suministrado con la máquina debe utilizarse para dicha máquina y no para otras.
- Antes de cada uso, controlar eventuales daños en la línea de conexión y en la clavija de alimentación.
- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o, de todos modos, por una persona con cualificación similar, para prevenir cualquier riesgo.
- Conectar la máquina solo a una conexión eléctrica instalada por un montador eléctrico en conformidad con la norma IEC 60364-1.
- Nunca tocar la clavija de alimentación con las manos mojadas.
- Prestar atención a que el cable de conexión a la red o el cable de prolongación no se dañen al pasarlos por encima, aplastarlos, tirar de los mismos, etc. Proteger el cable del calor y del contacto con aceites o aristas cortantes.
- Prestar atención a que el cable de conexión a la red o el cable de prolongación no se dañen durante el funcionamiento de la bancada de fregado, al pasarlos por encima con los cepillos o los discos giratorios.
- Asegurarse periódicamente de que el cable de conexión a la red no esté dañado, por ejemplo, debido a la formación de grietas o envejecimiento. En caso de que se detecte un daño, se debe sustituir el cable antes de volver a utilizar la máquina.
- La protección contra las salpicaduras de agua y la resistencia mecánica debe garantizarse incluso después de la eventual sustitución de empalmes del cable de conexión a la red o del cable de prolongación.
- No limpiar la máquina con tubo flexible o un chorro de agua de alta presión (riesgo de cortocircuito u otros fallos de tipo eléctrico).

ATENCIÓN:

- El transitorio de activación determina una disminución temporal de tensión.
- En condiciones de red desfavorables, los demás equipos pueden dañarse.
- Dichos daños se prevén si la impedancia de red es inferior a $0,15\Omega$.

USO - EMPLEO

PELIGRO:

- ¡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.
- 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.
- Se prohíbe el uso si el cable o la clavija están dañados. Para desconectar de la toma eléctrica, aferrar la clavija y no el cable. No manipular la clavija ni el aspirador de polvo con las manos mojadas. Desactivar todos los mandos antes de desconectarlo de la toma eléctrica.
- No tirar del cable ni transportar la máquina tirando de él, no usar el cable como asa, no cerrar una puerta sobre el cable ni exponerlo a bordes o aristas afiladas. No pasar el aspirador de polvo sobre el cable. Mantener el cable alejado de superficies calientes.
- 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 -25°C y los $+55^{\circ}\text{C}$.
- Condiciones de uso: temperatura ambiente comprendida entre 0°C y 40°C con humedad relativa entre 30 y 95%. El aspirador se ha desarrollado solo para la limpieza en seco y no debe utilizarse o conservarse al aire libre en condiciones de humedad.
- Antes del uso, asegurarse del perfecto estado y del funcionamiento seguro de la máquina y de los accesorios de trabajo, en especial, controlar el cable de prolongación. En caso de que el estado no sea bueno, desconectar de inmediato la clavija de alimentación de la toma de red; la máquina no debe utilizarse.
- En caso de uso de la máquina en ambientes en riesgo (por ejemplo, estaciones de servicio), deben respetarse las respectivas normas de seguridad. Se prohíbe el uso de la máquina en lugares con peligro de explosión.
- Determinadas sustancias pueden originar junto con el aire de aspiración vapores y mezclas explosivas.
- No aspirar, en ningún caso, las siguientes sustancias:
 - ◆ Gases explosivos o inflamables, líquidos y polvo (polvos reactivos).
 - ◆ Polvo de metales reactivos (por ejemplo, aluminio, magnesio, cinc), junto con detergentes alcalinos y ácidos fuertes.
 - ◆ Ácidos y soluciones alcalinas en estado puro.
 - ◆ Soluciones orgánicas (por ejemplo, gasolina, diluyentes para pinturas, acetonas o gasóleo).



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 matrícula.
- La máquina no es apta para la limpieza de pavimentos irregulares o con desniveles. No utilizar la máquina en pendientes.
- Adaptar la velocidad de uso a las condiciones de adherencia.
- Se prohíbe su uso para aspirar líquidos inflamables o combustibles como gasolina, como así también en zonas donde puede haber estos líquidos.

- No recoger nada que se esté quemando o despidiendo humo, como cigarrillos, cerillas o cenizas incandescentes.
- Los niños deben ser vigilados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.
- Los niños no deben limpiar ni manipular el aparato sin supervisión.
- La máquina está destinada a ser utilizada únicamente en ambientes cerrados.
- Vigilar siempre la máquina cuando está conectada a la toma de corriente. Desconectarla de la toma cuando no se la utiliza y antes del mantenimiento.
- No aspirar objetos encendidos o ardientes.
- En caso de bajas temperaturas, las máquinas deben utilizarse al aire libre.



PRUDENCIA:

- 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 guardarse exclusivamente en un lugar cerrado o cubierto.
- La máquina no se debe usar ni dejar a la intemperie en caso de humedad, ni exponerla directamente a la lluvia.
- La máquina no provoca vibraciones perjudiciales.
- Para evitar que la máquina sea utilizada de modo no permitido, interrumpir la alimentación, apagar el aparato utilizando el interruptor general y extraer la clavija del cable de alimentación de la toma de red.
- 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.
- Se debe alimentar la máquina exclusivamente con una tensión y una frecuencia iguales a las que figuran en la placa matrícula.
- La máquina se debe conservar únicamente en ambientes cerrados.
- Utilizar siempre la máquina en conformidad con el uso previsto, teniendo en cuenta las condiciones del lugar y prestando atención durante el trabajo a la eventual presencia de terceros, sobre todo, de niños.
- Nunca se debe dejar la máquina sin vigilancia mientras está activada y la clavija de alimentación está conectada a la toma de red.
- Si se deja la máquina sin custodia, debe estar protegida de movimientos no intencionales.
- Intervenir en la máquina utilizando siempre guantes de protección adecuados.
- La máquina debe ser utilizada solo por personas instruidas sobre el respectivo uso o que han dado prueba de saber utilizar la máquina y expresamente designadas para usarla.
- No apoyar recipientes con líquidos sobre la máquina.
- En caso de incendio, emplear un extinguidor de polvo. No emplear agua.



ATENCIÓN:

- Durante el uso de la 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 con líquidos sobre la máquina.
- La temperatura de uso de la máquina debe estar comprendida entre los 0°C y los +40°C.
- 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%.

- 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.
- No emplear la máquina como medio de transporte.
- Evitar que los cepillos trabajen con la máquina parada para no dañar el pavimento.
- Por ningún motivo se deben modificar las protecciones previstas para la máquina. Atenerse estrictamente a las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.
- 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 pueda reducir el flujo de aire.
- No retirar o alterar las etiquetas colocadas en la máquina.
- Esta máquina no está aprobada para el uso en carreteras o la vía pública.
- Prestar atención durante los traslados de la máquina con temperaturas inferiores a la de congelamiento. El agua que contiene el tanque de agua de recuperación o los tubos podría congelarse y dañar seriamente la máquina.
- Utilizar solo los cepillos o los discos de arrastre provistos con la máquina o los especificados en el Manual del operador. El empleo de otros cepillos o fieltros puede comprometer la seguridad.
- Si se observan 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, solicitar al personal autorizado o a un Centro de asistencia autorizado que efectúe el mantenimiento programado, previsto en el capítulo específico de este Manual.
- No lavar la máquina con chorros de agua directos o bajo presión, o con sustancias corrosivas.
- 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. 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.

TRANSPORTE



ADVERTENCIA:

- No voltear la máquina si hay líquidos en los tanques.
- Durante el transporte de la máquina, asegurarse además de que la misma se encuentre en posición estable y segura.

MANTENIMIENTO



PELIGRO:

- Antes de limpiar y llevar a cabo el mantenimiento de la máquina y antes de sustituir eventuales componentes, apagar la máquina y desconectar la clavija de alimentación de la toma de red.
- Las reparaciones se deben realizar solamente en los centros de asistencia autorizados o por personal experto en este sector y que estén familiarizados con todas las normas de seguridad vigentes en materia.
- Respetar el control de seguridad según las disposiciones locales para máquinas de uso comercial.

- No trabajar debajo de la máquina levantada sin los soportes fijos de seguridad correspondientes.



ADVERTENCIA:

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

ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO



PRUDENCIA:

Utilizar exclusivamente accesorios y piezas de repuesto autorizadas por el fabricante. Los accesorios y las piezas de repuesto originales garantizan que la máquina pueda utilizarse de manera segura y sin fallos de funcionamiento.

CABLES DE PROLONGACIÓN



PRUDENCIA:

LONGITUD DEL CABLE	SECCIÓN DEL CABLE	
	<16A	<25A
Hasta 20m	1,5 mm ²	2,5 mm ²
De 20m a 50m	2,5 mm ²	4,0mm ²

Utilizar como cables de prolongación únicamente los materiales indicados explícitamente por el fabricante (contactar con el revendedor autorizado) o modelos de calidad superior. Al utilizar un cable de prolongación, observar la sección mínima del mismo.

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 precedidas por este símbolo respetando estrictamente lo indicado, para la seguridad del operador y de la máquina.



Símbolo guantes de protección:
Indica al operador que debe utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos provocadas por objetos cortantes.



Símbolo guantes de protección:
Indica al operador que debe utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos provocadas por agentes químicos.



Símbolo de advertencia carros en movimiento:
Indica que se debe desplazar el producto embalado con carros de movimiento conformes a las disposiciones de ley.



Símbolo de información:
Indica al operador la presencia de información adicional para mejorar el uso de la máquina.



Símbolo de eliminación:
Leer atentamente 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.

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, los repuestos 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. La empresa productora 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 leerlo 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

ANTEA 50E 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.



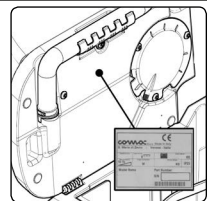
SE PROHÍBE utilizar la máquina en ambientes con atmósfera explosiva para recoger polvos peligrosos o líquidos inflamables. Además, no es apta para transportar cosas o personas.

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.

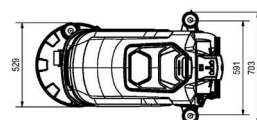
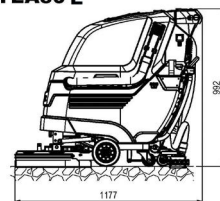
PLACA DE LA MATRÍCULA

La placa matrícula está situada en el interior de la máquina en la parte inferior del tanque de recuperación y contiene las características generales de la máquina, especialmente su número de serie. El número de serie es una información muy importante que siempre se debe comunicar en caso de pedido de asistencia o compra de repuestos.



DATOS TÉCNICOS	S.I.	ANTEA 50E
Características eléctricas de la máquina (tensión - frecuencia de alimentación)	V - Hz	220 - 50
Potencia nominal del aparato	W	825
Anchura de trabajo	mm	508
Capacidad de trabajo, hasta	m ² /h	1250
Pendiente máxima superable con plena carga	%	2
Anchura boquilla aspiración (estándar)	mm	700
Anchura boquilla de aspiración (opcional)	mm	800
Cepillo de disco (número / diámetro)	Nr / Ø mm	1 / 508
Rev. cepillo de disco	rpm	140
Motor de bancada (Potencia nominal)	W	375
Peso máximo ejercido en el cuerpo de bancada	kg	23
Motor aspiración (Potencia nominal)	W	450
Depresión aspirador (orificio Ø 0 medición en el motor)	mmH ₂ O	1215
Capacidad del tanque solución	l	40
Capacidad del tanque de recuperación	l	60
Longitud de la máquina	mm	1177
Altura de la máquina	mm	992
Anchura de la máquina (sin boquilla de aspiración)	mm	591
Anchura de la máquina (con boquilla de aspiración)	mm	700
Peso máquina (tanques vacíos)	Kg	80
Peso bruto de la máquina lista para utilizar	Kg	120
Nivel de presión sonora (ISO 11201) - LpA	dB(A)	<70
Incertidumbre KpA	dB(A)	1.5
Nivel de vibración a la mano (ISO 5349)	m/s ²	<2.5
Incertidumbre de medición de las vibraciones		1.5%

ANTEA50 E



SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA

SIMBOLOGÍA PRESENTE EN LA PLACA MATRÍCULA



Símbolo "Pendiente máxima":

Se usa en la placa matrícula de la máquina para indicar la pendiente máxima superable con total seguridad, con el aparato trabajando.

SIMBOLOGÍA IMPRESA EN LA MÁQUINA



Símbolo de descarga del tanque:

Se utiliza en la parte trasera de la máquina para indicar la posición del tapón de descarga del tanque solución.



Símbolo mando cuerpo bancada:

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición del pedal mando bancada.



Símbolo localización cuerpo grifo:

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición del cuerpo grifo mando solución detergente.



Símbolo localización cuerpo tapón - filtro:

Se utiliza en la parte trasera de la máquina para indicar la posición del tapón - filtro tanque solución.



Símbolo "Temperaturas máximas de llenado del tanque solución":

Se usa en la parte lateral de la máquina para indicar temperatura máxima que debe tener el agua para llenar con total seguridad el tanque solución.

ETIQUETAS PRESENTES EN LA MÁQUINA



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 la palanca 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 la palanca mando de la boquilla de aspiración y colocarla en posición de descanso.



Símbolo regulación flujo detergente:

Se usa en la parte trasera de la máquina para indicar la posición de la palanca de regulación del flujo solución detergente.



Símbolo de regulación de la velocidad de trabajo (versiones B):

Se usa el cuerpo bancada para indicar el mando giratorio de regulación de la velocidad de trabajo de la máquina en la versión sin tracción.



Símbolo posición del tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración:

Se coloca en la parte trasera de la máquina para identificar la posición correcta que debe tener el tubo de aspiración del cuerpo de la boquilla de aspiración. El tubo debe ser colocado detrás de la cadena de elevación del cuerpo de la boquilla de aspiración.



Prohibido acercarse a la máquina con el cepillo en movimiento:

Se utiliza en la parte delantera de la bancada y prohíbe acercarse a la máquina con el cepillo en movimiento. Además, recuerda que si se desea efectuar cualquier tipo de mantenimiento, primero se debe desconectar el cable de alimentación.



Atención peligro de electrocución:

Se utiliza en la máquina para indicar el peligro de electrocución.



Tensión de alimentación:

Se utiliza para indicar la tensión de alimentación de la máquina.



Puesta a tierra:

Se utiliza en la máquina para indicar la posición del cable eléctrico de la puesta a tierra.



Obligación de la puesta a tierra:

Se utiliza para indicar la obligación de la puesta a tierra en la toma de corriente para la alimentación de la máquina.



Atención, leer el manual antes del uso:

Se utiliza para indicar la obligación de leer el manual de uso y mantenimiento antes del uso de la máquina.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL SALPICADERO

ON

Símbolo interruptor general:

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

OFF



Símbolo interruptor de mando del motor aspiración:

Se emplea en el salpicadero para indicar el interruptor de mando motor aspiración.



Símbolo "disyuntor térmico del motor bancada:

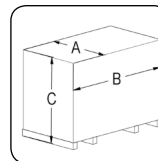
Se utiliza en la parte inferior del salpicadero para indicar el disyuntor térmico del motor de la bancada.

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.

El peso total de la máquina con el embalaje es de 95 Kg. Las dimensiones del embalaje son: A=610mm B=1250mm C=1135mm



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



ATENCIÓN: Desplazar el producto embalado con carretillas elevadoras conformes con las disposiciones legales, con las dimensiones y con el peso de embalaje.

DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

La máquina se entrega en un embalaje específico; para desembalarla 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. Quitar el embalaje exterior.



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

3. Elevar el cuerpo bancada, presionar el pedal mando bancada (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).

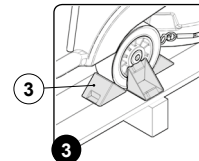
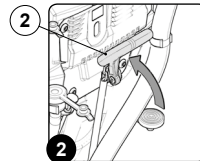
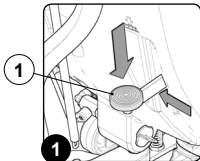
4. Elevar el cuerpo boquilla de aspiración, girar la palanca de mando boquilla de aspiración (2) según la dirección de la flecha presente en la (Fig.2), la palanca está posicionada en la parte trasera de la máquina.

5. La máquina está fijada al palé con dos cuñas (3) que bloquean las ruedas y la bancada (Fig.3), retirar tales cuñas.

6. Utilizando un plano inclinado, hacer que la máquina descienda del palé, empujándola en marcha atrás.



ATENCIÓN: No montar el cepillo y el cuerpo de la boquilla de aspiración trasera antes de descargar la máquina y evitar golpes violentos en la bancada cepillo y en el soporte de la boquilla de aspiración.



TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Para transportar la máquina atenerse al siguiente procedimiento:

1. Verificar que el tanque solución y el tanque de recuperación estén vacíos, de lo contrario, proceder a vaciarlos (leer el apartado "CONTROL Y MANTENIMIENTO TANQUE DE RECUPERACIÓN" o bien leer el apartado "CONTROL Y MANTENIMIENTO TANQUE SOLUCIÓN").

2. Comprobar que la máquina esté apagada, en caso contrario, colocar el interruptor general (1) en la posición "OFF - 0" (Fig.1).

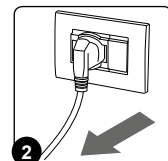
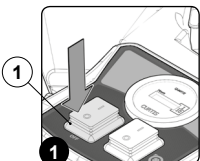
3. Desconectar la clavija del cable de alimentación de la máquina de la toma de red (Fig.2).

4. Utilizando un plano inclinado subir la máquina sobre el pallet.

5. Fijar la máquina a la plataforma mediante las cuñas.



ATENCIÓN: Si no se usa una paleta para transportar la máquina, aplicar las medidas de seguridad vigentes en el país de uso para evitar que se deslice y vuelque.



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

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

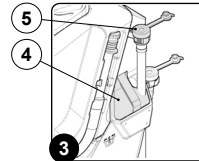
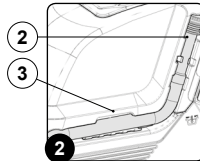
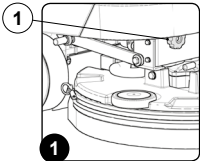
1. Mando giratorio de regulación de la velocidad de trabajo de la máquina (Fig.1).

2. Tubo de escape tanque de recuperación (Fig.2).

3. Manilla elevación tanque de recuperación (Fig.2).

4. Tapón - dosificador tanque solución (Fig.3).

5. Tubo rellenado rápido tanque solución (Fig.3).



6. Tubo nivel - escape tanque solución (Fig.4).

7. Manilla elevación cuerpo boquilla de aspiración (Fig.4).

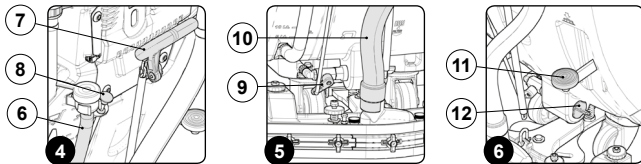
8. Varilla de regulación flujo solución detergente (Fig.4).

9. Palanca mando grifo (Fig.5).

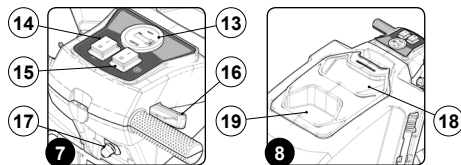
10. Tubo aspiración cuerpo boquilla de aspiración (Fig.5).

11. Pedal mando bancada (Fig.6).

12. Tapón - filtro tanque solución (Fig.6).



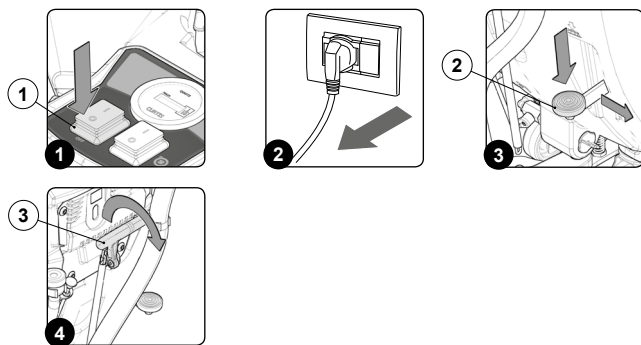
13. Pantalla contador de horas (Fig. 7).
14. Interruptor general (Fig. 7).
15. Interruptor de mando del motor aspiración (Fig. 7).
16. Palanca presencia operador (Fig. 7).
17. Disyuntor térmico protección motor bancada (Fig. 7).
18. Tapa tanque de recuperación (Fig. 8).
19. Hueco porta-objetos (Fig. 8).



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. Comprobar que la máquina esté apagada, en caso contrario, colocar el interruptor general (1) en la posición "OFF - 0" (Fig. 1).
2. Desconectar la clavija del cable de alimentación de la máquina de la toma de red (Fig. 2).
3. Colocar la bancada en contacto con el pavimento, utilizar el pedal de mando bancada (2) (Fig. 3).
4. Colocar la boquilla de aspiración en contacto con el pavimento, girar a la izquierda la palanca de mando de la boquilla de aspiración (3) (Fig. 4).



CONTADOR DE HORAS

En la parte superior de la pantalla se muestra el tiempo total de funcionamiento, la línea que se visualiza indica las horas de funcionamiento: el número se compone de cinco cifras más una cifra después del punto "." que indica el décimo de hora.

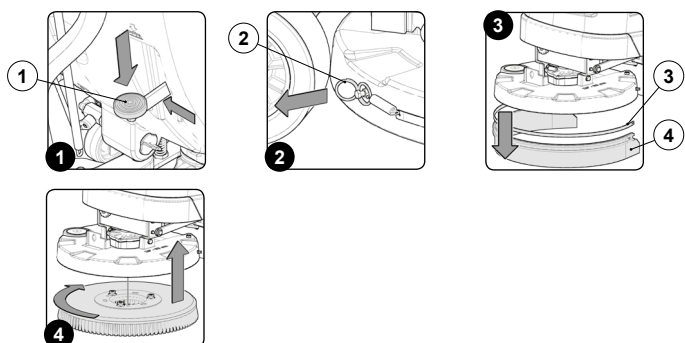
MONTAJE DEL CEPILLO

El cepillo, por motivos de embalaje, se suministra desmontado de la máquina; para ensamblarlo, proceder como se indica a continuación:

1. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
2. Elevar el cuerpo de la bancada del pavimento, presionar el pedal mando bancada (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig. 1).

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

3. En caso de tener parasalpicaduras en la bancada, desenganchar el muelle de sujeción (2) parasalpicaduras bancada (Fig. 2).
4. Retirar la cuchilla de retención (3) y el parasalpicaduras (4) (Fig. 3).
5. Estando la bancada en posición alta, introducir el cepillo en el compartimento del plato debajo de la bancada girándolo hasta que los tres botones entren en los huecos del plato; girar por impulsos para empujar el botón hacia el muelle de enganche hasta obtener el bloqueo. En la foto (Fig. 4) se indica el sentido de rotación para el enganche del cepillo.
6. Volver a montar el parasalpicaduras, introducir antes la parte trasera izquierda y después la derecha, acordarse de fijarlo a la bancada mediante la hoja de retención.
7. Fijar la hoja de retención a la bancada utilizando el muelle.



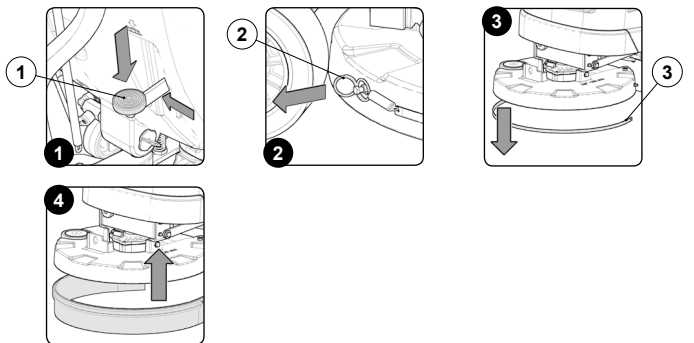
MONTAJE PARASALPICADURAS BANCADA

El parasalpicaduras de la bancada, por motivos de embalaje, se suministra desmontado de la máquina; para ensamblarlo en el cuerpo bancada, proceder como se indica a continuación:

1. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
2. Elevar el cuerpo de la bancada del pavimento, presionar el pedal mando bancada (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig. 1).

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

3. Desenganchar el muelle de sujeción (2) parasalpicaduras bancada (Fig. 2).
4. Retirar la hoja de retención (3) (Fig. 3).
5. Montar el parasalpicaduras (Fig. 4), introducir antes la parte izquierda y después la derecha, acordarse de fijarlo a la bancada mediante la hoja de retención.
6. Fijar la hoja de retención a la bancada utilizando el muelle.



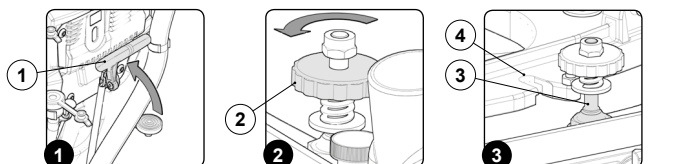
MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

El cuerpo de la boquilla de aspiración, por motivos de embalaje, se suministra desmontado de la máquina; para ensamblarlo al soporte cuerpo boquilla de aspiración, proceder como se indica a continuación:

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

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

2. Verificar que el soporte cuerpo boquilla de aspiración esté elevado del suelo, en caso contrario, girar según el sentido indicado por la flecha la palanca de mando boquilla de aspiración (1) situada en la parte trasera del aparato (Fig. 1).
3. Desenroscar los mandos giratorios (2) presentes en la preinstalación del cuerpo boquilla de aspiración (Fig. 2).
4. Introducir, en primer lugar, el perno izquierdo (3) presente en el cuerpo boquilla de aspiración en la ranura de la izquierda (4) que se encuentra en el enganche de la boquilla de aspiración (Fig. 3), de manera que la arandela y el muelle se adhieran en la parte superior del soporte de la boquilla de aspiración.

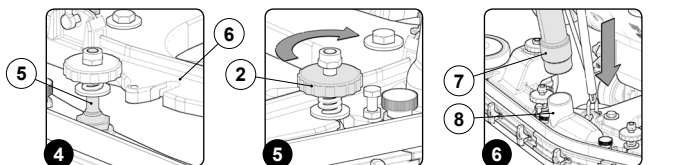


5. Introducir el perno derecho (5) presente en el cuerpo boquilla de aspiración en la ranura de la derecha (6) que se encuentra en el enganche de la boquilla de aspiración (Fig. 4), de manera que la arandela y el muelle se adhieran en la parte superior del soporte de la boquilla de aspiración.

6. Enroscar los mandos giratorios (2), de manera que la arandela y el muelle se adhieran en la parte superior del soporte de la boquilla de aspiración (Fig. 5).

7. Introducir el tubo de aspiración (7) en el manguito (8) presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig. 6).

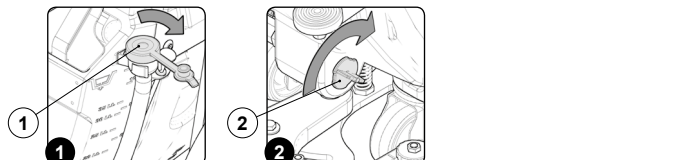
ATENCIÓN: La boquilla de aspiración ha sido previamente regulada, de todas formas, si fuera necesario, leer el apartado "REGULACIÓN CUERPO BOQUILLA DE ASPIRACIÓN".



LLENADO CON AGUA DEL TANQUE SOLUCIÓN

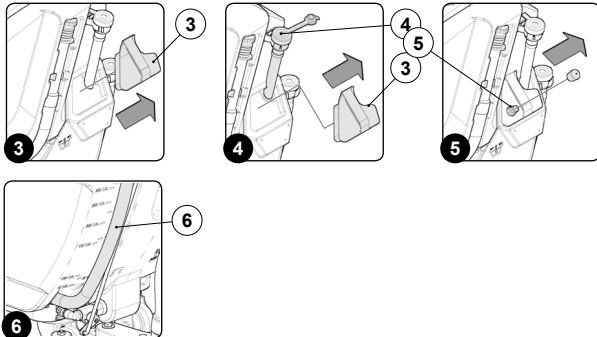
Antes de llenar el tanque solución realizar lo siguiente:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para llenar el tanque solución.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
3. Verificar que el tapón de descarga del tanque solución (1) esté abierto, en caso contrario proceder a abrirlo (Fig. 1).
4. Verificar que el tapón del filtro instalación hídrica (2) colocado en la parte trasera derecha de la máquina, esté apretado, en caso contrario, girarlo hacia la derecha (Fig. 2).



El tanque solución se puede rellenar de tres maneras diferentes:

- Retirar el tapón - dosificador (3) y rellenar el tanque solución mediante tubo de goma o cubo (Fig.3).
 - Utilizando el tubo de carga (4) (Fig.4), este último tiene la función de sostener por sí solo el tubo del agua, no olvidar de desenroscar el tapón - dosificador (3) para que se purgue correctamente el aire.
 - Utilizando el sistema opcional de rellenado automático del agua limpia (5) (Fig.5), este está dotado de flotador para el control del demasiado lleno.
5. Llenar con agua limpia a una temperatura comprendida entre los 50°C y los 10°C. Es posible ver la cantidad presente en el tanque mediante el tubo de nivel (6) (Fig.6), colocado en la parte delantera izquierda del asiento.



SOLUCIÓN DETERGENTE

Luego de llenar el tanque solución con agua limpia, agregar el detergente líquido en el tanque respetando la concentración y las modalidades indicadas en la etiqueta por el fabricante del detergente. Para evitar la formación de una cantidad excesiva de espuma que podría dañar el motor de aspiración, emplear el porcentaje mínimo de detergente indicado.

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: Siempre utilizar detergentes que según la etiqueta del fabricante estén indicados para su empleo en máquinas fregadoras de pavimentos. No usar productos ácidos, alcalinos y solventes que no contengan dicha indicación.

ATENCIÓN: Se pueden usar detergentes de mantenimiento, ácidos o alcalinos, con valores de pH comprendidos entre 4 y 10 y que no contengan: Agentes oxidantes, cloro o bromo, formaldehído o disolventes minerales. Los detergentes utilizados deben ser adecuados para el empleo con fregadora de pavimentos.

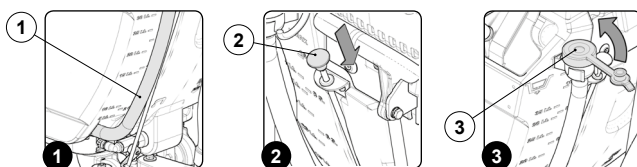
ATENCIÓN: Emplear siempre detergente de baja espuma. Para estar seguro de que no se producirá espuma antes de empezar el trabajo, introducir en el tanque de recuperación una mínima cantidad de líquido antespuma. No emplear ácidos en estado puro.

ATENCIÓN: Para facilitar la dosificación del detergente, en el tapón - dosificador están impresas dos muescas que identifican los dos porcentajes principales de detergente que se pueden utilizar.

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo respetar los pasos siguientes:

- Controlar que el tanque de recuperación esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente (leer el apartado "CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").
- 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 DE AGUA DEL TANQUE SOLUCIÓN"). Observar el tubo de nivel (1) en la parte trasera del aparato (Fig.1).
- 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 MANTENIMIENTO DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN").
- Controlar que el estado del cepillo sea adecuado para el trabajo; de lo contrario, efectuar el mantenimiento (leer el apartado "CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CEPILLO").
- Controlar que el grifo de agua esté abierto completamente, el mando giratorio de regulación agua (2) debe estar situado completamente hacia abajo (Fig.2).
- Verificar que el tapón de descarga del tanque solución (3) esté abierto, en caso contrario proceder a abrirlo (Fig.3).

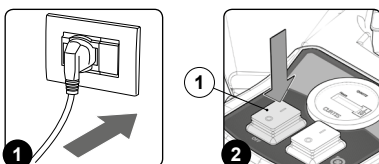


USO

COMIENZO DEL TRABAJO (versiones B)

Para comenzar el trabajo atenderse a lo indicado a continuación:

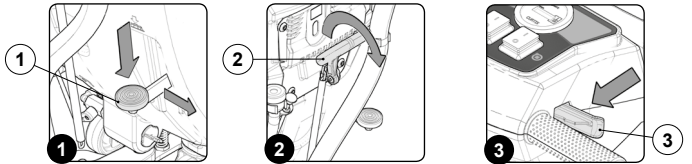
- Efectuar todos los controles indicados en el capítulo "PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO".
- Conectar la clavija del cable de alimentación a la toma de red (Fig.1).
- Colocarse en el puesto de conducción, detrás de la máquina.
- Colocar el interruptor general (1) en la posición "ON - I" (Fig.2).



TRABAJO DE LAVADO CON SECADO

Para efectuar un "LAVADO CON SECADO", seguir los siguientes pasos:

- Realizar todos los controles que se detallan en el apartado "INICIAR EL TRABAJO".
- Bajar el cuerpo bancada interviniendo en el pedal de mando bancada (1) ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
- Bajar el cuerpo boquilla de aspiración mediante la palanca (2) que se encuentra en la parte trasera de la máquina (Fig.2).
- Presionando la palanca de operador a bordo (3), la máquina comenzará a moverse (Fig.3).



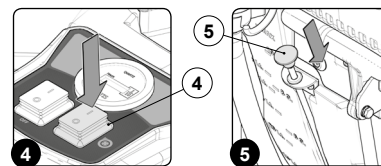
- Activar el motor aspiración, colocar el interruptor de mando del motor aspiración (4) en la posición "I" (Fig.4).
- Controlar que el grifo solución detergente esté completamente abierto, en caso contrario utilizar la palanca (5) colocada en la parte trasera de la máquina (Fig.5).
- Durante los primeros metros verificar si la solución detergente que sale es adecuada al trabajo que se debe realizar, en caso contrario proceder a regularla leyendo el apartado "REGULACIÓN DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE".

La máquina comenzará en ese momento a trabajar con total eficacia hasta que la solución detergente se acabe o hasta que las baterías se descarguen. Durante los primeros metros de trabajo comprobar que la cantidad de solución sea suficiente y que la boquilla de aspiración seque perfectamente.

ATENCIÓN: Si durante la operación de lavado con secado se suelta la palanca presencia operador, el motor cepillo y la electroválvula dejarán de trabajar, el motor aspiración seguirá trabajando durante unos segundos aún para garantizar así que se aspire todo el líquido presente en el tubo aspiración.

ATENCIÓN: Se aconseja, cada vez que se llena el tanque solución, vaciar el tanque de recuperación mediante el tubo de descarga correspondiente.

ATENCIÓN: Moviendo hacia abajo el mando giratorio de regulación flujo solución detergente, se aumentará la cantidad de solución en el interior de la instalación hídrica de la máquina (Fig.5).



TRABAJO DE LAVADO SIN SECADO

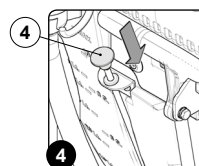
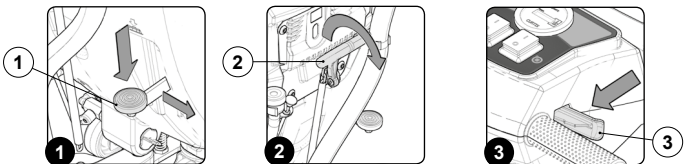
Para efectuar un "LAVADO SIN SECADO", seguir los siguientes pasos:

- Realizar todos los controles que se detallan en el apartado "INICIAR EL TRABAJO".
- Bajar el cuerpo bancada interviniendo en el pedal de mando bancada (1) ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
- Bajar el cuerpo boquilla de aspiración mediante la palanca (2) que se encuentra en la parte trasera de la máquina (Fig.2).
- Presionando la palanca de operador a bordo (3), la máquina comenzará a moverse (Fig.3).
- Controlar que el grifo solución detergente esté completamente abierto, en caso contrario utilizar la palanca (4) colocada en la parte trasera de la máquina (Fig.4).
- 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 leyendo el apartado "REGULACIÓN DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE".

La máquina comenzará en ese momento a trabajar con total eficacia hasta que la solución detergente se acabe o hasta que las baterías se descarguen. Durante los primeros metros de trabajo, controlar que la cantidad de solución sea suficiente.

ATENCIÓN: Si durante la operación de lavado con secado se suelta la palanca presencia operador, el motor cepillo y la electroválvula dejarán de trabajar, para retomar el trabajo, basta apretar las palancas presencia operador.

ATENCIÓN: Moviendo hacia abajo el mando giratorio de regulación flujo solución detergente, se aumentará la cantidad de solución en el interior de la instalación hídrica de la máquina (Fig.4).



TRABAJO DE SECADO

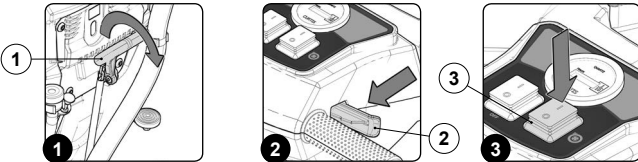
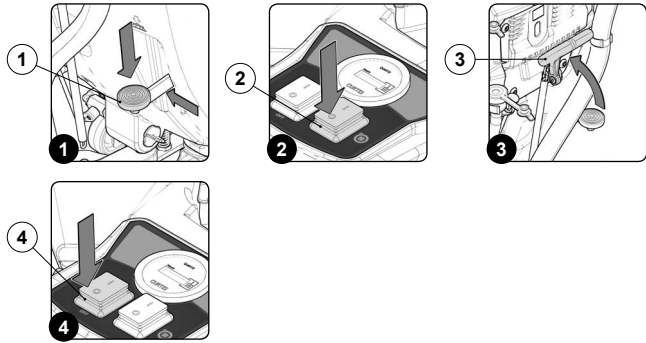
Para efectuar un "SECADO", seguir los siguientes pasos:

1. Realizar todos los controles que se detallan en el apartado **"INICIAR EL TRABAJO"**.
2. Bajar el cuerpo boquilla de aspiración mediante la palanca (1) que se encuentra en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
3. Presionando la palanca de operador a bordo (2), la máquina comenzará a moverse (Fig.2).
4. Activar el motor aspiración, colocar el interruptor de mando del motor aspiración (3) en la posición "I" (Fig.3).

La máquina comenzará a trabajar con plena eficiencia hasta que se descarguen las baterías.

¡ATENCIÓN: Si durante la operación de secado se suelta la palanca presencia operador, el motor aspiración seguirá trabajando durante unos segundos aún para garantizar así que se aspire todo el líquido presente en el tubo aspiración.

La operación de secado sin lavado debe llevarse a cabo solo si antes se ha utilizado la máquina para efectuar un trabajo de lavado sin secado.

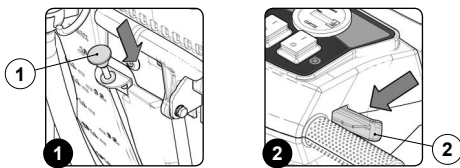


REGULACIÓN DE LA SOLUCIÓN DETERGENTE

Para regular la solución detergente en el cepillo realizar lo siguiente:

1. Abrir al máximo el flujo de salida del grifo situado en la parte trasera de la máquina, llevando hacia abajo el mando giratorio (1) situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
2. Apretando las palancas presencia operador (2), el motor cepillo empezará a trabajar y la electroválvula distribuirá solución detergente al cepillo (Fig.2).
3. Durante los primeros metros, se debe controlar que la cantidad de solución sea suficiente para mojar el pavimento, pero no tanta para salir del paraspicaduras. La salida del detergente se regula mediante la manivela (1) situada en la parte trasera de la máquina.

¡ATENCIÓN: En caso de que no funcione la instalación hídrica, leer el apartado **"CONTROL Y MANTENIMIENTO TAPÓN-FILTRO TANQUE SOLUCIÓN"**.



REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE AVANCE

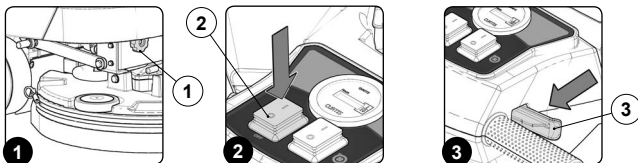
La tracción de esta máquina se obtiene mediante el cepillo que, trabajando con una correcta distribución de los pesos, logra arrastrar la máquina hacia adelante. Para realizar la regulación de la velocidad de avance realizar lo siguiente:

1. Regular la velocidad de avance girando el mando giratorio (1) colocado en la parte delantera de la máquina (Fig.1).

¡ATENCIÓN: girando el mando giratorio (1) hacia la derecha, se inclina hacia adelante el cepillo, aumentando así el rozamiento con el pavimento, de esta manera se obtendrá un aumento de la velocidad del aparato.

¡ATENCIÓN: girando el mando giratorio (1) hacia la izquierda, se inclina hacia atrás el cepillo, disminuyendo así el rozamiento con el pavimento, de esta manera se obtendrá una reducción de la velocidad del aparato.

2. Colocarse en el puesto de conducción, detrás de la máquina.
3. Colocar el interruptor general (2) en la posición "ON - I" (Fig.2).
4. Apretar las palancas presencia operador (3), se encuentran debajo del manillar de mando (Fig.3).
5. Verificar que la regulación efectuada sea la deseada, de lo contrario, proceder a ajustar de nuevo el mando giratorio (1).



REBOSADERO

La máquina cuenta con un dispositivo mecánico (flotador) colocado bajo la tapa del tanque de recuperación que, cuando dicho tanque está lleno cierra el paso del aire al motor de aspiración protegiéndolo; en este caso, el sonido del motor aspiración resultará más sordo. En este caso, realizar lo siguiente:

1. Elevar de tierra el cuerpo bancada, utilizar el pedal (1) situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
2. Desactivar el motor aspiración, colocar el interruptor de mando del motor aspiración (2) en la posición "0" (Fig.2).
3. Elevar de tierra el cuerpo boquilla de aspiración, utilizar la palanca (3) situada en la parte trasera de la máquina (Fig.3).
4. Apagar la máquina, colocando el interruptor general (4) en la posición "0" (Fig. 4).
5. Llevar la máquina hasta el lugar específico para la descarga de aguas sucias y vaciar el tanque de recuperación (leer el apartado **"CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN"** y **"CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA FILTRO-FLOTADOR TANQUE DE RECUPERACIÓN"**).

AL FINALIZAR EL TRABAJO

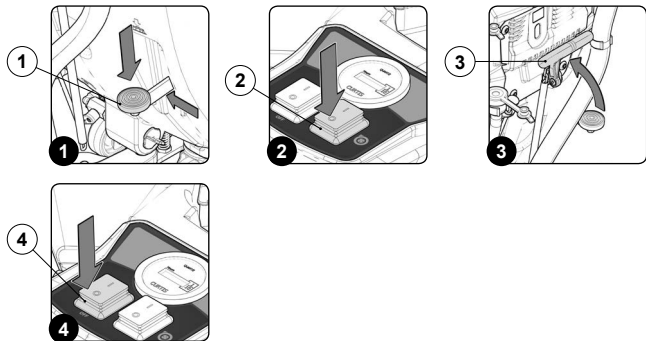
Al finalizar el trabajo y antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, realizar las operaciones siguientes:

1. Elevar de tierra el cuerpo bancada, utilizar el pedal (1) situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
2. Desactivar el motor aspiración, colocar el interruptor de mando del motor aspiración (2) en la posición "0" (Fig.2).
3. Elevar de tierra el cuerpo boquilla de aspiración, utilizar la palanca (3) situada en la parte trasera de la máquina (Fig.3).
4. Apagar la máquina, colocando el interruptor general (4) en la posición "0" (Fig. 4).
5. Colocar la máquina en el lugar específico para el vaciado de las aguas residuales.
6. Llevar a cabo los procedimientos enumerados en el apartado **"INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO ACONSEJADO"** indicados en la columna **"AL FINALIZAR EL TRABAJO"**.
7. Llevar la máquina al lugar dispuesto para su reposo.

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

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

¡ATENCIÓN: si el período de inactividad de la máquina supera un día entero, retirar el cepillo del cuerpo bancada (leer el apartado **"CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CEPILLO"**) y el cuerpo boquilla aspiración del soporte boquilla de aspiración (leer el apartado **"CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CUERPO BOQUILLA ASPIRACIÓN"**).



MANTENIMIENTO

INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS

TIPO DE MANTENIMIENTO	AL FINALIZAR EL TRABAJO	DIARIO	SEMANAL	ANTES DE UN LARGO PERÍODO DE INACTIVIDAD	TRANSPORTE
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN	X	X		X	X
CONTROL Y MANTENIMIENTO TAPÓN-FILTRO TANQUE SOLUCIÓN	X	X		X	
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN		X		X	
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TUBO DE ASPIRACIÓN		X		X	
CONTROL Y MANTENIMIENTO SISTEMA FILTRO-FLOTADOR TANQUE DE RECUPERACIÓN	X	X		X	
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE SOLUCIÓN			X	X	X
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CEPILLO			X	X	

CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

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

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"**).

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

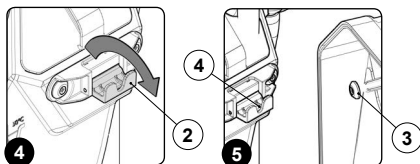
3. Liberar de las sujeciones el tubo de descarga del tanque de recuperación, situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
4. Doblar la parte final del tubo de descarga creando un estrangulamiento para impedir que salga el contenido (Fig.2), posicionar el tubo en la superficie de descarga y liberarlo gradualmente.

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

5. Agarrar la manilla (1) posicionada en la parte trasera de la tapa y retirar la tapa del tanque de recuperación (Fig.3).



6. Con el tanque de recuperación de vacío, girar el soporte de la tapa del tanque de recuperación (2); el soporte opcional está situado en la parte lateral izquierda de la máquina (Fig.4).
7. Introducir el retén (3) presente en la tapa del tanque de recuperación en el ojal (4) presente en el soporte tapa del tanque de recuperación (Fig.5).
8. Enjuagar el interior con un chorro de agua, si es necesario utilizar una espátula para quitar el lodo acumulado en el fondo del tanque.
9. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



CONTROL Y MANTENIMIENTO TAPÓN-FILTRO TANQUE SOLUCIÓN

La limpieza correcta del tapón-filtro del tanque solución garantiza una mayor vida útil del circuito de la instalación hídrica de la máquina, asegurando una mejor limpieza del pavimento. Para limpiar el tapón-filtro del tanque solución, proceder del siguiente modo:

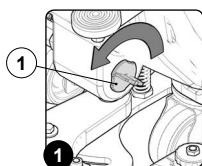
1. Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.
2. Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"**).

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

3. Desenroscar el tapón-filtro solución detergente (1), girándolo hacia la izquierda (Fig.1).
4. Limpiarlo bajo un chorro de agua limpia, si fuera necesario, retirar cualquier impureza que hubiera.

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

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



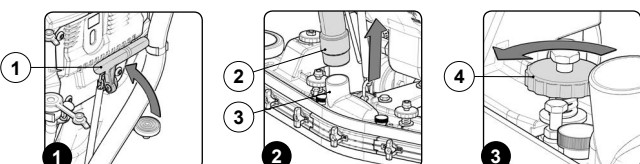
CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

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. Elevar el cuerpo boquilla de aspiración del pavimento, presionar la palanca mando boquilla de aspiración (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).

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

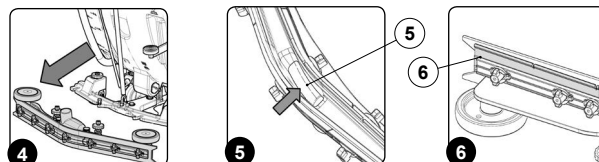
4. Extraer el tubo (2) de aspiración de la boca aspiración (3) presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.2).
5. Desenroscar completamente los mandos giratorios (4) presentes en la preinstalación del cuerpo boquilla de aspiración (Fig.3).



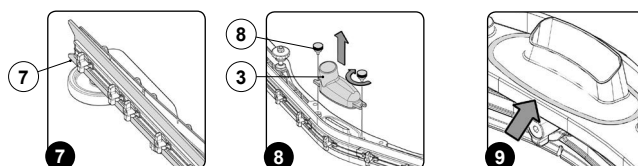
6. Extraer el cuerpo boquilla de aspiración de las ranuras presentes en el enganche boquilla de aspiración (Fig.4).
7. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la cámara de aspiración (5) del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.5).

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

8. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la goma delantera (6) del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.6).



9. Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la goma trasera (7) del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.7).
10. Desenroscar los mandos giratorios (8) que fijan la boca aspiración (3) al cuerpo boquilla de aspiración (Fig.8).
11. Retirar la boca de aspiración (3) del cuerpo boquilla de aspiración (Fig.8).
12. Limpiar bien en primer lugar con un chorro de agua y después con un trapo húmedo la boca de aspiración (3).
13. Limpiar además la superficie de apoyo presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.9).



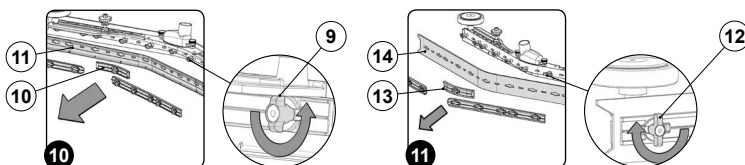
14. Colocar la boca de aspiración (3) sobre el cuerpo boquilla de aspiración y fijarla utilizando las manivelas (8).
15. Para volver a montar el cuerpo boquilla de aspiración, leer el apartado **"MONTAJE DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN"**.

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 llevando a cabo las siguientes operaciones:

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. Elevar el cuerpo boquilla de aspiración del pavimento, presionar la palanca mando boquilla de aspiración (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).

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

4. Extraer el tubo (2) de aspiración de la boca aspiración (3) presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.2).
5. Desenroscar completamente los mandos giratorios (4) presentes en la preinstalación del cuerpo boquilla de aspiración (Fig.3).
6. Extraer el cuerpo boquilla de aspiración de las ranuras presentes en el enganche boquilla de aspiración (Fig.4).
7. Girar las tuercas de mariposa (9) a posición horizontal (Fig.10).
8. Quitar las hojas prensa-goma delanteras (10) (Fig.10).
9. Quitar la goma (11) y reemplazarla (Fig.10).
10. Para montar nuevamente la goma proceder en el modo inverso.



Verificar 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 (de todos modos es posible girar la goma sobre las cuatro aristas) efectuando las siguientes operaciones:

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. Elevar el cuerpo boquilla de aspiración del pavimento, presionar la palanca mando boquilla de aspiración (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).

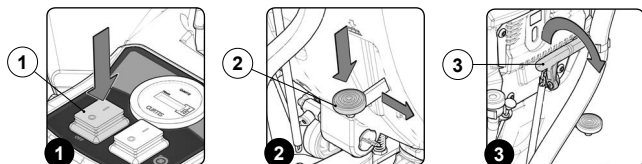
ATENCIÓN: Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.

4. Extraer el tubo (2) de aspiración de la boca aspiración (3) presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.2).
5. Desenroscar completamente los mandos giratorios (4) presentes en la preinstalación del cuerpo boquilla de aspiración (Fig.3).
6. Extraer el cuerpo boquilla de aspiración de las ranuras presentes en el enganche boquilla de aspiración (Fig.4).
7. Girar las tuercas de mariposa (12) a posición horizontal (Fig.11).
8. Quitar las hojas prensa-goma delanteras (12) (Fig.11).
9. Quitar la goma (14) y reemplazarla (Fig.11).
10. Para montar nuevamente la goma proceder en el modo inverso.

REGULACIÓN DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

La regulación correcta de la altura entre las gomas de la boquilla de aspiración y el pavimento garantiza un mejor secado y limpieza del pavimento, además de una mayor vida útil del motor aspiración. Para regular las gomas de la boquilla de aspiración, realizar lo siguiente:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.
2. Colocarse en el puesto de conducción, detrás de la máquina.
3. Encender la máquina, colocar el interruptor general (1) en la posición "ON - I" (Fig.1).
4. Bajar el cuerpo de bancada presionando el pedal de mando de bancada (2) ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.2).
5. Bajar el cuerpo boquilla de aspiración mediante la palanca (3) que se encuentra en la parte trasera de la máquina (Fig.3).

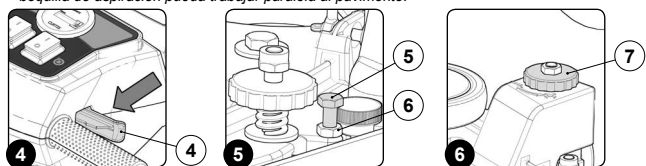


- Regular el flujo de solución detergente (leer el apartado ["REGULACIÓN SOLUCIÓN DETERGENTE \(VERSIONES SIN CDS\)"](#) o bien leer el apartado ["REGULACIÓN SOLUCIÓN DETERGENTE \(VERSIONES CON CDS\)"](#)).
- Presionando la palanca de operador a bordo (4), la máquina comenzará a moverse (Fig. 4).
- Durante los primeros metros de trabajo, verificar que las gomas de la boquilla de aspiración toquen el pavimento de manera homogénea. En caso de ser necesario, para aumentar la inclinación de la goma en la parte central, enroscar el tornillo (5) (Fig. 5), mientras que para disminuirla, alcanza con girar el tornillo (5) en sentido opuesto.

ATENCIÓN: Antes de girar el tornillo (5) aflojar la contratuercas (6). Al finalizar la regulación, recordar fijar la regulación apretando la contratuercas (6).

- Durante la marcha, controlar que la goma trasera trabaje ligeramente doblada hacia atrás de manera uniforme por toda su longitud, 30° - 45° aproximadamente con respecto al pavimento. En caso de necesidad, regular la altura de las gomas respecto al pavimento; para ello, girar la manivela (7) (en la figura está representada solo la manivela de izquierda) hacia la izquierda para elevar la boquilla de aspiración y en sentido opuesto para bajarla (Fig. 6).

ATENCIÓN: Las ruedas derecha e izquierda deben regularse de la misma manera para que la boquilla de aspiración pueda trabajar paralela al pavimento.



CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL FILTRO-FLOTADOR DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

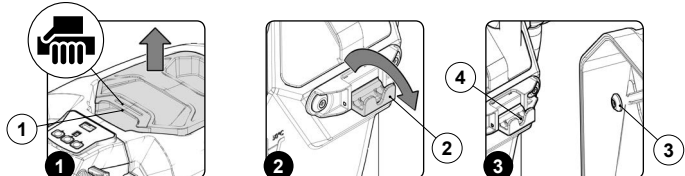
Una esmerada limpieza del filtro-flotador del tanque de recuperación garantiza una mejor limpieza del pavimento y una mayor duración del motor aspiración.

Para limpiar el filtro-flotador del tanque de recuperación, realizar lo siguiente:

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

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

- Agarrar la manilla (1) posicionada en la parte trasera de la tapa y retirar la tapa del tanque de recuperación (Fig. 1).
- Girar el soporte de la tapa del tanque de recuperación (2); el soporte opcional está situado en la parte lateral izquierda de la máquina (Fig. 2).
- Introducir el retén (3) presente en la tapa del tanque de recuperación en el ojal (4) presente en el soporte tapa del tanque de recuperación (Fig. 3).

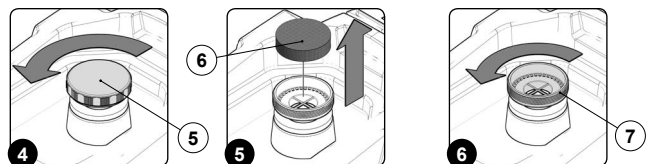


- Retirar la tapa flotador (5), girarla según la dirección indicada por la flecha (Fig. 4).
- Retirar el filtro de aspiración (6) y limpiarlo (Fig. 5).

ATENCIÓN: Se aconseja utilizar un chorro de aire para eliminar las impurezas antes de limpiar el filtro, posicionar el filtro a al menos 20cm del chorro de aire.

ATENCIÓN: No utilizar productos altamente corrosivos para limpiar el filtro para no dañarlo.

- Retirar el cuerpo superior del flotador (7), girarlo según la dirección indicada por la flecha (Fig. 6).

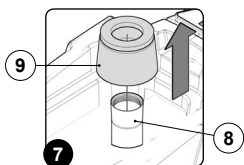


ATENCIÓN: al retirar el cuerpo superior flotador, no retirar en ningún caso el cuerpo inferior flotador (8) (Fig. 7).

- Retirar el flotador (9) (Fig. 7). Enjuagar el interior con un chorro de agua, si es necesario utilizar una espátula para quitar el lodo acumulado en el fondo del flotador.

ATENCIÓN: Si el anillo de poliuretano (10) presente en el cuerpo flotador (Fig. 7) está demasiado desgastado o dañado, contactar un centro de asistencia cercano.

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



CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE SOLUCIÓN

Para vaciar el tanque solución, realizar lo siguiente:

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

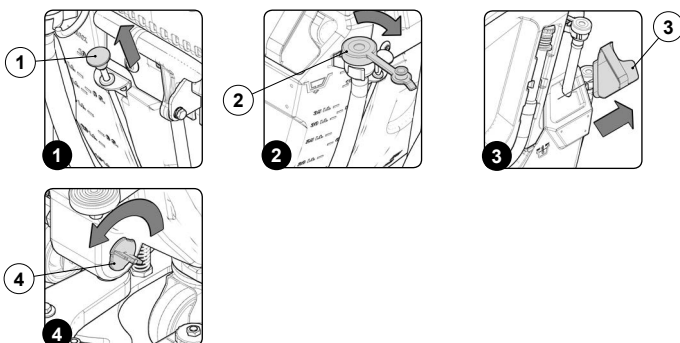
ATENCIÓN: Se recomienda utilizar siempre guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos.

- Cerrar el flujo de salida del grifo situado en la parte trasera de la máquina, llevando hacia arriba el mando giratorio del grifo (1) situado en la parte trasera de la máquina (Fig. 1).
- Retirar de su alojamiento el tubo de nivel tanque solución (2), vaciar el tanque solución (Fig. 2).

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

ATENCIÓN: Antes de sacar de su alojamiento el tubo de nivel tanque solución (2), cerrar el tapón de descarga presente en el propio tubo.

- Para facilitar la salida del agua presente en el tanque solución, retirar el tapón-dosificador de carga de agua (3) del tanque solución, está situado en la parte lateral izquierda de la máquina (Fig. 3).
- Retirar de su alojamiento el tapón de descarga tanque solución (4), desenroscándolo según la dirección indicada por la flecha (Fig. 4).
- Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL CEPILLO

Una esmerada limpieza del cepillo garantiza una mejor limpieza del pavimento y una mayor duración del motorreductor bancada. Para limpiar el cepillo, realizar lo siguiente:

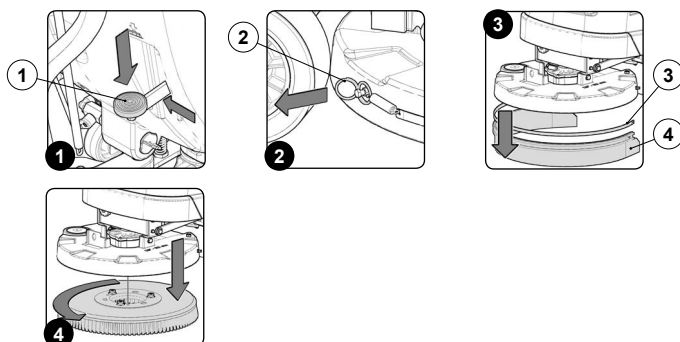
- Colocar la máquina en el lugar específico para el mantenimiento.
- Seguir las fases para poner la máquina en condiciones seguras (leer el apartado ["CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"](#)).

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

- Elevar el cuerpo de la bancada del pavimento, presionar el pedal mando bancada (1) posicionado en la parte trasera de la máquina (Fig. 1).
- En caso de tener parasalpicaduras en la bancada, desenganchar el muelle de sujeción (2) parasalpicaduras bancada (Fig. 2).
- Retirar la cuchilla de retención (3) y el parasalpicaduras (4) (Fig. 3).
- Con la bancada en posición alta, girar por impulsos para extraer el botón del muelle de enganche. En la foto (Fig. 4) se indica el sentido de rotación para desmontar el cepillo.
- En caso de tener parasalpicaduras en la bancada, desenganchar el muelle de sujeción (2) parasalpicaduras bancada (Fig. 2).
- Retirar la cuchilla de retención (3) y el parasalpicaduras (4) (Fig. 3).
- Estando la bancada en posición alta, introducir el cepillo en el compartimiento del plato debajo de la bancada girándolo hasta que los tres botones entren en los huecos del plato; girar por impulsos para empujar el botón hacia el muelle de enganche hasta obtener el bloqueo. En la foto (Fig. 4) se indica el sentido de rotación para el enganche del cepillo.
- Limpiar el cepillo con un chorro de agua y eliminar las eventuales impurezas que pudieran encontrarse en las cerdas de los cepillos. 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). Consultar el apartado ["MONTAJE DEL CEPILLO"](#) para sustituir el cepillo.

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

- Montar nuevamente el parasalpicaduras, leer el apartado ["MONTAJE PARASALPICADURAS BANCADA"](#).



CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TUBO DE ASPIRACIÓN

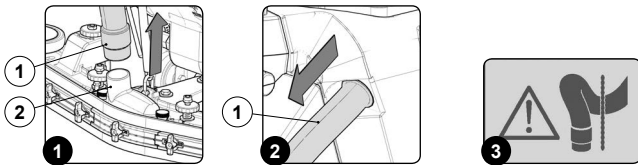
Una limpieza cuidadosa del tubo de aspiración garantiza una mejor limpieza del pavimento y una mayor duración del motor aspiración. Para limpiar el tubo aspiración, realizar lo siguiente:

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"](#)).

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

3. Extraer el tubo (1) de aspiración de la boca aspiración (2) presente en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.1).
4. Extraer el tubo de aspiración (1) del orificio presente en la parte trasera del tanque de recuperación (Fig.2).
5. Liberar de las sujeciones el tubo de descarga del tanque de recuperación.
6. Limpiar el interior del tubo aspiración con un chorro de agua corriente.
7. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.

ATENCIÓN: Prestar especial atención a colocar el tubo de aspiración detrás de la cadena de elevación, como se indica en la etiqueta (Fig.3).



LIMPIEZA DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA

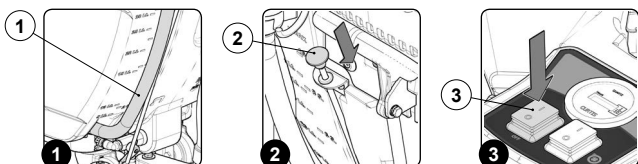
Antes de un período prolongado de inactividad, realizar cuanto se describe a continuación:

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"](#)).

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

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

3. Controlar que el tanque de recuperación esté vacío, de lo contrario vaciarlo completamente (leer el apartado ["CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN"](#)).
4. 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 DE AGUA DEL TANQUE SOLUCIÓN"](#)). Observar el tubo de nivel (1) en la parte trasera del aparato (Fig.1).
5. Controlar que el grifo de agua esté abierto completamente, el mando giratorio de regulación agua (2) debe estar situado completamente hacia abajo (Fig.2).
6. Colocar el interruptor general (3) en la posición "ON - I" (Fig.3).



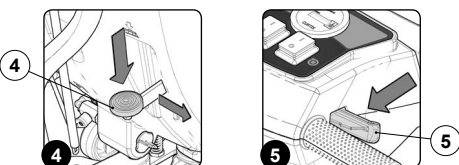
7. Bajar el cuerpo de bancada presionando el pedal de mando de bancada (4) ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.4).

ATENCIÓN: No poner completamente en contacto el cepillo con el pavimento.

8. Presionando la palanca presencia de operador (5), la máquina comenzará a moverse (Fig.5).
9. Esperar unos minutos, generalmente de 2 a 4 minutos, para permitir el lavado del sistema de dosificación.

ATENCIÓN: Durante esta operación, la máquina suministrará solución.

10. Pasados 2 - 4 minutos, vaciar completamente el tanque solución (leer el apartado ["CONTROL Y MANTENIMIENTO DEL TANQUE SOLUCIÓN"](#)).



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.

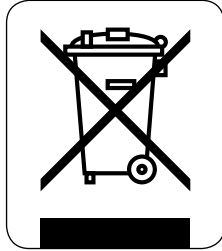
PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE	El interruptor general está en posición de reposo.	Colocar el interruptor general en la posición de "ON - I".
	La clavija del cable de alimentación de la máquina está introducida de forma incorrecta en la toma de corriente de la red.	Conectar la clavija del cable de alimentación de la máquina en la toma de corriente de la red.
	Las especificaciones electrónicas de la máquina no se corresponden con las especificaciones electrónicas de la red de alimentación.	Controlar si los datos técnicos presentes en la placa matrícula de la máquina se correspondan con los datos de la red de alimentación.
	Cable de alimentación dañado.	Contactar de forma urgente con un técnico especializado.
	El fusible de la línea de corriente está dañado.	Sustituir el fusible de la línea de corriente.
LA MÁQUINA NO AVANZA RECTO.	El cepillo no está enganchado correctamente.	Enganchar correctamente el cepillo.
	La bancada no está correctamente regulada.	Consultar el apartado "Regulación de la bancada".
LA MÁQUINA NO SE MUEVE	Las palancas presencia operador no están accionadas.	Apretar las palancas presencia operador, se encuentran debajo del manillar de mando.
SOLUCIÓN DETERGENTE EN LOS CEPILLOS NO SUFICIENTE	El grifo de solución detergente está parcial o completamente cerrado.	Desplazar hacia abajo la manivela de mando de la palanca del grifo.
	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.
	Filtro solución detergente obstruido.	Controlar que el filtro solución detergente no esté obstruido; en caso contrario, limpiarlo.
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 LOS CEPILLOS NO SUFICIENTE" .
	El cepillo utilizado no está colocado correctamente en la máquina.	Controlar que el cepillo esté montado correctamente en la máquina.
	El tipo de cepillo no es adecuado para la suciedad que se debe limpiar.	Controlar que los cepillos montados en la máquina sean adecuados para el trabajo que se debe realizar.
	El desgaste de las cerdas del cepillo o del pad es excesivo.	Comprobar el estado de desgaste del cepillo y sustituirlo, si es necesario.
	Disyuntor térmico del motor de bancada activo.	Para dar nuevamente corriente al motor, se debe apagar la máquina y aguardar a que se enfríe.
LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE	El aparato de aspiración no está obstruido.	Controlar que la boquilla aspiración no esté obstruida.
	El tapón del tubo de descarga del tanque de recuperación está posicionado incorrectamente.	Controlar que el tubo aspiración no esté obstruido. Controlar que el filtro casquillo aspiración no esté obstruido.
	La tapa del tanque de recuperación está posicionada incorrectamente.	Comprobar que el tapón del tubo de descarga del tanque de recuperación esté posicionado correctamente.
		Controlar que la tapa del tanque de recuperación esté posicionado 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 de recuperación.
	El pavimento está poco sucio.	Diluir más el detergente.
LA MÁQUINA NO ASPIRA CORRECTAMENTE	El tanque de recuperación está lleno.	Vaciar el tanque de recuperación.
	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 quitar y separar los siguientes materiales y enviarlos a los centros de recogida diferenciada, respetando la normativa de higiene ambiental vigente:

- Cepillos
- Filtro
- Piezas eléctricas y electrónicas*
- Baterías
- Partes de plástico (tanques y manillar)
- Partes metálicas (palancas y chasis)



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

SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS

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 lo tanto conserva sus características aun trabajando sobre superficie mojada.

CEPILLO ABRASIVO

Las cerdas de mayor espesor están recubiertas de abrasivos muy agresivos. Se emplea para limpiar pavimentos muy sucios. Para evitar daños en el pavimento, se aconseja trabajar con la presión estrictamente necesaria.

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:

1. 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.
2. 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.

PAD ROJO

Adecuado para uso frecuente en pavimentos relativamente limpios. También limpia en seco y pule eliminando marcas.

PAD VERDE

Adecuado para eliminar capas superficiales de cera y preparar el pavimento para el próximo tratamiento. Utilizar húmedo.

PAD NEGRO

Adecuado para el raspado en húmedo de capas de cera más difíciles. Elimina el acabado antiguo y elimina los hilos de cemento.

	Nº CEPIL.	CÓDIGO	TIPO DE CERDA	Ø CERDA	Ø CEPIL.	NOTAS
ANTEA 50E	1	404653	PPL	0.9	508	CEPILLO DE COLOR NEGRO
	1	404654	PPL	0.3	508	CEPILLO DE COLOR CELESTE
	1	405631	PPL	0.6	508	CEPILLO DE COLOR BLANCO
	1	405632	ABRASIVA		508	CEPILLO
	1	405527			497	DISCO DE ARRASTRE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



La empresa que suscribe:

COMAC S.p.A.

Via Maestri del Lavoro, 13

37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos

MÁQUINAS FREGADORAS DE PAVIMENTOS
mod. ANTEA 50E

cumplen con las Directivas:

- 2006/42/CE: Directiva máquinas.
- 2006/95/CE: Directiva baja tensión.
- 2004/108/CE: Directiva compatibilidad electromagnética.

Además están en conformidad con las siguientes normas:

- EN 60335-1: Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y análogos - Seguridad. Parte 1: Normas generales.
- EN 60335-2-72: Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y análogos. Parte 2: Normas especiales para máquinas automáticas para el tratamiento de pavimentos para uso industrial y colectivo.
- EN 12100-1: Seguridad de las máquinas - Conceptos básicos, principios generales para el diseño - Parte 1: Terminología básica y metodología.
- EN 12100-2: Seguridad de las máquinas - Conceptos básicos, principios generales para el diseño - Parte 2: Principios técnicos.
- EN 55014-1: Compatibilidad electromagnética - Prescripciones para los electrodomésticos, utensilios eléctricos y dispositivos similares. Parte 1: Emisión - Norma de familia de productos.
- EN 55014-2: Compatibilidad electromagnética - Prescripciones para los electrodomésticos, utensilios eléctricos y dispositivos similares. Parte 2: Inmunidad - Norma de familia de productos.
- EN 61000-3-2: Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 3-2: Límites - Límites para las emisiones de corriente armónica (Aparatos con corriente de entrada ≤ 16 A por fase).
- EN 61000-3-3: Compatibilidad electromagnética (EMC) - Parte 3-3: Límites - Limitación de las fluctuaciones de tensión y del flicker en sistemas de alimentación de baja tensión para aparatos con corriente nominal ≤ 16 A.
- EN 62233: Aparatos para uso doméstico y análogos - Campos electromagnéticos - Métodos de evaluación y medición.

La persona autorizada a constituir el fascículo técnico:

Sr. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 28/09/2015

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

NOTAS



COMAC S.p.A. - Via Maestri del Lavoro, 13 - 37059 S. Maria di Zevio - Verona - Italy
Tel. +39 045 8774222 - Fax +39 045 8750303 - Correo electrónico: com@comac.it
www.comac.it