

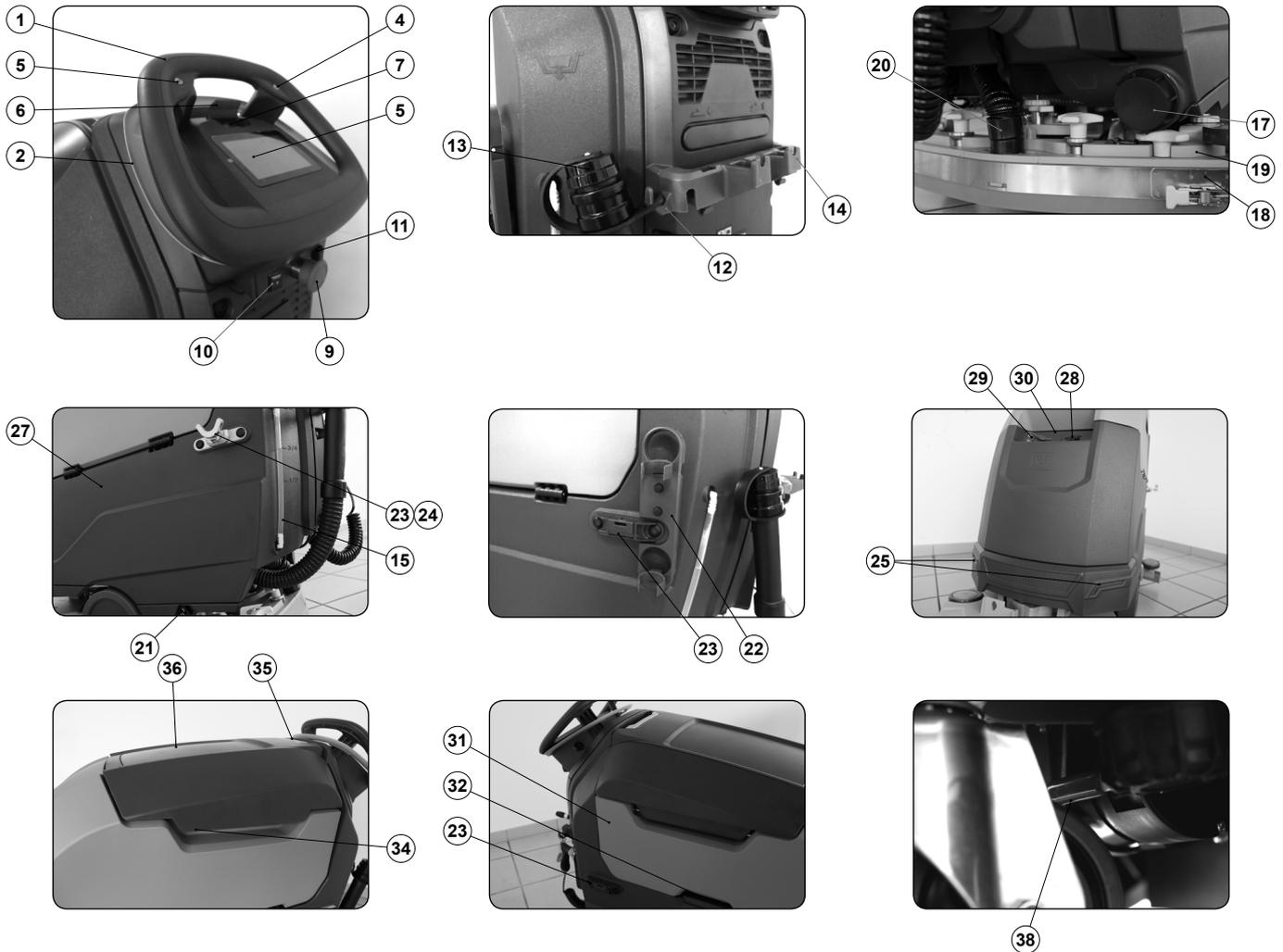
Fregadora de pavimento

Manual de Uso y Mantenimiento



by HILLYARD





COMPONENTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA

Los componentes principales de la máquina son los siguientes:

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Manillar de mando. 2. Palanca de operador a bordo. 3. Pulsador de mando de marcha atrás. 4. Pulsador de mando de función power. 5. Pantalla de control. 6. Cubierta de pulsador SOS HFM "Hillyard Fleet Management" (opcional). 7. Pulsador SOS HFM "Hillyard Fleet Management" (opcional). 8. Interruptor general de llave. 9. Pulsador de emergencia. 10. Interruptor de mando de pistola aerosol (opcional). 11. Interruptor de mando de lanza de aspiración (opcional). 12. Gancho de soporte del tubo de descarga del tanque de recuperación. 13. Tubo de descarga del tanque de recuperación. 14. Gancho de soporte de la pistola aerosol. 15. Indicador de nivel del tanque de solución. 16. Cargador de baterías a bordo. 17. Tapón de descarga del tanque de solución. 18. Cuerpo de la boquilla de aspiración. | <ol style="list-style-type: none"> 19. Soporte de la boquilla de aspiración. 20. Tubo de aspiración de la boquilla de aspiración. 21. Grifo de regulación del caudal de la instalación hídrica. 22. Soporte de accesorios de aspiración. 23. Soporte de cepillo. 24. Soporte de la boquilla de aspiración. 25. Faros delanteros. 26. Cuerpo de la bancada. 27. Tanque de solución. 28. Tapón/dosificador boca de carga del tanque de solución. 29. Tapón tubo de carga del tanque de solución. 30. Tapón cubierta de acoplamiento rápido kit HFF "HILLYARD FAST FILL" (opcional). 31. Tanque de recuperación. 32. Manilla elevación tanque de recuperación. 33. Placa de identificación de la máquina. 34. Manilla de elevación de la tapa del tanque de recuperación. 35. Manilla de mando de la tapa del compartimento de accesorios. 36. Tapa del compartimento de accesorios. 37. Filtro solución detergente. 38. Palanca de mando freno electrónico. |
|--|---|

ÍNDICE

COMPONENTES PRINCIPALES DE LA MÁQUINA.....	3	AL FINALIZAR EL TRABAJO.....	21
ÍNDICE	4	INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS..	22
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	5	VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN.....	22
RECARGA DE LAS BATERÍAS	5	LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN.....	22
USO DE LA MÁQUINA.....	6	LIMPIEZA CEPILLO BANCADA.....	22
GUARDADO DE LA MÁQUINA.....	8	LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN ..	22
MANTENIMIENTO	8	LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN.....	23
TRANSPORTE.....	9	VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN	24
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL.....	10	LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA	24
OBJETIVO Y CONTENIDO DEL MANUAL.....	10	LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN	24
DESTINATARIOS.....	10	LIMPIEZA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN.....	24
CONSERVACIÓN DEL MANUAL DE USO Y		INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO	
MANTENIMIENTO	10	EXTRAORDINARIO.....	24
RECEPCIÓN DE LA MÁQUINA	10	SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO BANCADA.....	24
ADVERTENCIA PREVIA	10	INTERVENCIONES DE REGULACIÓN	25
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	10	ELIMINACIÓN.....	25
DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	10	SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS.....	25
USO INDICADO - USO PREVISTO.....	10	RESOLUCIÓN DE DESPERFECTOS	26
SEGURIDAD.....	10		
CONVENCIONES	10		
PLACA DE IDENTIFICACIÓN	10		
DATOS TÉCNICOS.....	11		
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA	12		
ETIQUETAS UTILIZADAS EN LA MÁQUINA	12		
SÍMBOLOS PRESENTES EN LA PANTALLA DE CONTROL	12		
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA PLACA DE			
IDENTIFICACIÓN	12		
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA	13		
DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA	13		
DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA	13		
CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA	13		
CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA.....	14		
TIPO DE BATERÍA QUE DEBE UTILIZARSE.....	14		
MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS	14		
INTRODUCCIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA	14		
CONEXIÓN BATERÍAS A LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA.....	14		
RECARGA DE LAS BATERÍAS	14		
MONTAJE DEL CEPILLO	15		
MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	15		
LLENADO CON AGUA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN	15		
SOLUCIÓN DETERGENTE (VERSIONES SIN HDC).....	15		
LLENADO TANQUE DETERGENTE (VERSIONES CON HDC).....	15		
PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO	16		
USO.....	16		
TRANSFERENCIA.....	17		
LAVADO SIN SECADO	17		
SECADO	18		
LAVADO Y SECADO.....	18		
SELECTOR DS (DRIVE SELECT).....	19		
MODALIDAD ECO MODE	19		
MODALIDAD MANUAL MODE	19		
PULSADOR PROGRAM ZONE	19		
MARCHA ATRÁS	19		
EXTRAPRESIÓN BANCADA DE LOS CEPILLOS	20		
SISTEMA HILLYARD DOSING CONTROL (HDC).....	20		
TUTORIALES.....	20		
INTERRUPTOR DE EMERGENCIA	20		
CONTADOR DE HORAS	20		
INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS.....	20		
KIT LANZA DE ASPIRACIÓN	21		
SISTEMA DE SECADO INTELIGENTE.....	21		
TANQUE DE SOLUCIÓN DEMASIADO LLENO.....	21		
PANTALLA ALARMA	21		

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.

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.
- La clavija para el cable de alimentación del cargador de baterías debe tener la conexión a tierra reglamentaria.
- Mantener las chispas, llamas y materiales incandescentes lejos de las baterías. Durante el funcionamiento normal, salen escape de gases explosivos.
- Al cargar las baterías se genera gas hidrógeno altamente explosivo. Mantener el grupo tanque de recuperación en posición de mantenimiento durante todo el ciclo de recarga de las baterías y realizar el procedimiento solo en áreas bien ventiladas y alejadas de llamas abiertas.
- 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 con la recarga, controlar que en la toma del cargador de baterías instalado en la máquina no haya agua estancada ni humedad.
- Antes de comenzar con la recarga, controlar que el cable eléctrico que conecta el cargador de baterías a la red de alimentación no esté dañado; si está dañado, no utilizarlo y contactar con la asistencia técnica del revendedor del cargador de baterías.
- No desconectar el cable de la corriente continua del cargador de baterías de la toma de la máquina cuando el cargador de baterías está en funcionamiento. Esto es necesario para evitar que se formen arcos eléctricos. Para desconectar el cargador de baterías durante la carga, en primer lugar, se debe desconectar el cable de alimentación de la corriente alterna.



ADVERTENCIA:

- No utilizar cargadores de baterías no compatibles, puesto que podrían dañar las baterías y provocar un potencial incendio.
- Las baterías emiten gas hidrógeno. Este gas puede provocar explosiones o incendios. Mantenerse alejado de eventuales llamas y chispas. Mantener las tapas abiertas mientras se

recargan las baterías.

- Antes de utilizar el cargador de baterías, asegurarse de que la frecuencia y la tensión indicada en la placa de identificación de la máquina coincidan con la tensión de red.
- Mantener el cable del cargador de baterías alejado de las superficies calientes.
- No fumar cerca de la máquina durante la carga de las baterías.
- Leer atentamente el manual de uso del cargador de baterías que se desea utilizar antes de comenzar con la operación de recarga.

USO DE LA MÁQUINA



PELIGRO:

- En caso de peligro, actuar tempestivamente presionando el pulsador de emergencia ubicado en la parte trasera de la máquina, cerca del manillar de mando.
- ¡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 puede ser utilizada por niños cuya edad sea igual o supere los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia o los conocimientos necesarios, con la condición de que sean vigilados o después de que hayan recibido las instrucciones relativas al uso seguro de la máquina y a la comprensión de los peligros inherentes a esta. Los niños no deben jugar con la máquina. La limpieza y el mantenimiento que deben ser llevados a cabo por el usuario no deben ser realizados por niños sin vigilancia.**
- 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 identificación.
- 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.
- 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.

- Para evitar que la máquina sea utilizada de modo no permitido, interrumpir la alimentación, apagarla utilizando el interruptor general (sacando después la llave del bloque) y desenchufar el conector de la batería del conector del sistema eléctrico.



PRUDENCIA:

- 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 de identificación.
- 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.
- Reducir la velocidad a lo largo de pendientes y curvas peligrosas.
- Reducir la velocidad antes de virar.
- 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 32°F y los +104°F.
- 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 los cepillos trabajen estando la máquina parada para no causar daños al pavimento.
- En caso de incendio utilizar preferiblemente un extintor de polvo y no de agua.
- 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.
- Utilizar solo los cepillos y los discos de arrastre provistos con la máquina o los especificados en el manual de uso y mantenimiento. El empleo de otros cepillos o fieltros puede comprometer la seguridad.
- 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.

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.
- Comprobar si el freno electrónico está activado, apagar la máquina utilizando el interruptor general (retirando, luego, la llave del bloque) y desconectar el conector de baterías del conector del sistema eléctrico.
- La máquina sin vigilancia debe estar protegida contra movimientos no intencionales



ATENCIÓN:

- La temperatura de almacenamiento de la máquina debe estar comprendida entre los 32°F y los +104°F. 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.
- No trabajar debajo de la máquina levantada sin los soportes fijos de seguridad correspondientes.



ADVERTENCIA:

- Antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento/repación, 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:

- Para cada intervención de mantenimiento, apagar la máquina desde el interruptor general (retirando, luego, las llaves del bloque) y desconectar el conector de las baterías del conector del sistema eléctrico.
- Evitar el contacto con las partes en movimiento. No utilizar indumentaria muy holgada ni joyas, y sujetar el cabello largo.
- Bloquear las ruedas antes de levantar la máquina.
- Levantar la máquina con los medios adecuados para el peso que se desea levantar.

ATENCIÓN:

- Por ningún motivo se deben modificar las protecciones previstas para la máquina. Atenerse estrictamente a las instrucciones previstas para el mantenimiento ordinario.
- En el caso de mover la máquina empujándola por motivos de servicio (sin baterías; baterías descargadas, etc.) no superar, en ningún caso, la velocidad de 4 km/h.
- 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, 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, bajo presión o sustancias corrosivas.
- Si la máquina tiene instaladas baterías de plomo (WET), no inclinar la máquina más de 30° con respecto al plano horizontal para evitar el derrame del líquido altamente corrosivo de las baterías.
- Evitar eventuales contactos con el ácido de la batería.
- Mantener todos los objetos metálicos alejados de las baterías.
- Utilizar un dispositivo no conductor para extraer la batería.
- Utilizar un montacargas y un instrumento adecuando cuando se levantan las baterías.
- La instalación de la batería ser realizada por personal cualificado.
- Respetar siempre las medidas de seguridad del sitio correspondientes al desmontaje de la batería.
- Cuando sea necesario inclinar la máquina para efectuar los procedimientos de mantenimiento, retirar las baterías.
- 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.
- No empujar o remolcar la máquina sin un operador en el asiento que pueda controlarla.
- No lavar la máquina con agua bajo presión o mojarla cerca de los componentes eléctricos.
- 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 trabajo tanto la boquilla de aspiración como los cepillos antes de fijar la máquina al medio de transporte.
- Utilizar una rampa, un camión o un remolque capaz de sostener el peso de la máquina y del operador.
- La rampa para posicionar la máquina en el medio de transporte debe tener una inclinación que evite ocasionar daños en la máquina.
- Comprobar si el freno electrónico está correctamente activado después de cargar la máquina en el medio de transporte.

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 son a título indicativo y no vinculantes en términos de diseño y suministro.

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



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 peligro sustancias corrosivas:
Indica al operador que siempre debe llevar guantes de protección para evitar lesiones graves en las manos causadas por sustancias corrosivas.



Símbolo peligro derrame del ácido de las baterías:
Indica al operador el peligro de derrames o emanaciones del ácido de las baterías durante su recarga.



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



Símbolo obligación ventilación del local:
Indica al operador que es necesario ventilar el local durante la recarga de las baterías.



Símbolo de obligación utilización de 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 prohibido pisar:
Indica al operador que está prohibido pisar los componentes de la máquina para evitar lesiones graves al propio operador.



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

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 DE USO Y MANTENIMIENTO

El Manual de Uso y Mantenimiento se debe conservar dentro de su estuche y en proximidades de la máquina, protegido 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 fregadoras de pavimentos pueden funcionar correctamente y trabajan 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 serie que se encuentra en la correspondiente placa de identificación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

TRIDENT T20SC PRO es una máquina fregadora de pavimentos que, empleando la acción mecánica de un cepillo 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 fregadora de pavimentos es apta para ser usada exclusivamente en ambientes cerrados o cubiertos.



ATENCIÓN: 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.

CONVENCIONES

Todas las referencias (adelante-atrás, delantero-trasero, derecha-izquierda) indicadas en este manual deben entenderse desde la posición de conducción del operador y con las manos en el manillar de mando (1).

PLACA DE IDENTIFICACIÓN

La placa de identificación (78) está ubicada sobre el panel del sistema eléctrico, dentro de la máquina. En la placa de identificación, se indican las características generales de la máquina, especialmente, el número de serie. El número de serie es una información muy importante que se debe comunicar en cualquier pedido de asistencia o compra de piezas de repuesto.



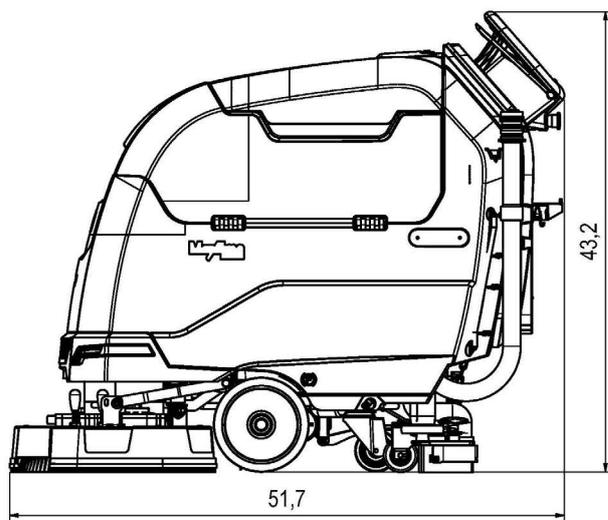
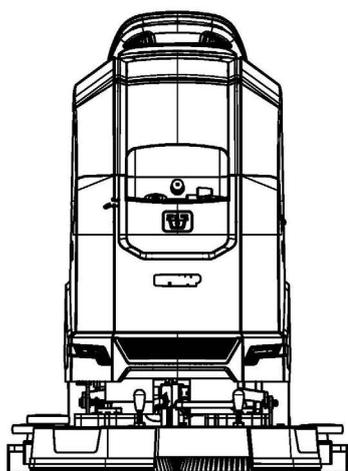
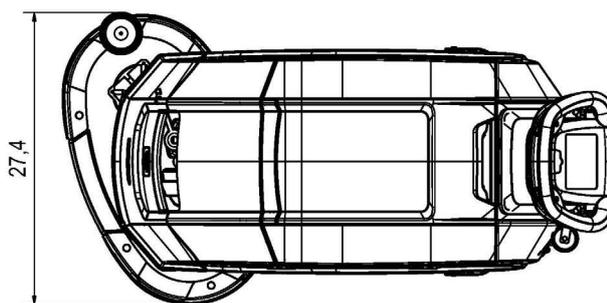
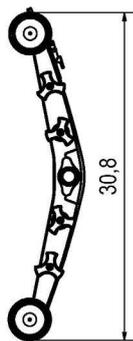
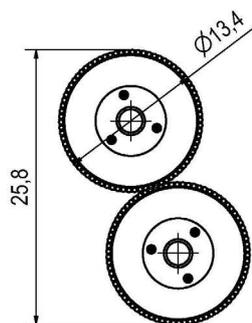
DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS	US cu	TRIDENT RS26 SC
Potencia nominal de la máquina	W	1410
Capacidad de trabajo, hasta	ft ² /h	34552
Anchura de trabajo	in	25,8
Anchura de la boquilla de aspiración	in	30,8
Diámetro del cepillo de bancada	in	13,4
Número de revoluciones del cepillo de bancada	rpm	240
Motorreductor de bancada (tensión - potencia nominal)	V - W	24 - 400
Peso máximo ejercido en la bancada	lb	up to 110
Pendiente máxima superable en fase de ascenso y descenso (peso ⁽²⁾)	%	10
Pendiente máxima en fase de ascenso y descenso con el programa de transporte (peso ⁽²⁾)	%	10
Temperatura ambiente máxima para el funcionamiento de la máquina	°F	104
Temperatura ambiente mínima para el uso de las funciones de lavado de la máquina	°F	32
Motor tracción (Tensión - Potencia nominal)	V - W	24 - 180
Rueda de tracción (Diám. exterior - Anchura)	in	8,9 x 2,6
Velocidad máxima de avance (En fase de transporte)	mph	3

DATOS TÉCNICOS	US cu	TRIDENT RS26 SC
Motor aspiración (tensión - potencia nominal)	V - W	24 - 422
Depresión del cabezal de aspiración	psi	1,75
Capacidad máxima del tanque de solución	gal	13,9
Capacidad máxima del tanque de recuperación	gal	14,3
Radio de giro	in	-
Dimensiones de la máquina (longitud - anchura - altura)	in	51,7 - 27,4 - 43,2
Dimensiones del compartimento baterías (anchura - longitud - altura útil)	in	13,8 - 7 - 11
Batería recomendada	n° - V - AhC5	2 - 12 - 112
Peso de la máquina ⁽¹⁾	lb	-
Peso de la máquina en transporte ⁽²⁾	lb	-
Peso de la máquina en trabajo ⁽³⁾	lb	-
Peso máximo de la batería (aconsejado)	lb	86
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		-

Notas:

- (1) Peso de la máquina: remitirse al peso total de la máquina, sin las baterías a bordo, con ambos tanques vacíos.
- (2) Peso de la máquina durante el transporte: remitirse al peso total de la máquina, con las baterías a bordo, con ambos tanques vacíos.
- (3) Peso de la máquina en trabajo: remitirse al peso total de la máquina, con las baterías a bordo, con el tanque de solución lleno, el tanque del detergente lleno (válido para versiones HDC), y el tanque de recuperación vacío.



SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA MÁQUINA



Símbolo "Temperaturas máximas de llenado del tanque de solución":
Se coloca en la parte frontal del tanque de solución para indicar la temperatura máxima que debe tener el agua para llenarlo con total seguridad.



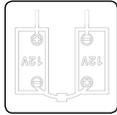
Símbolo de ubicación del cuerpo del filtro:
Se coloca en la parte lateral derecha de la máquina para indicar la posición del filtro solución de detergente.



Símbolo de ubicación del tapón de descarga del tanque de solución:
Se coloca en la parte trasera de la máquina para identificar el tapón de descarga del tanque de solución.



Símbolo de ubicación del tubo de descarga del tanque de recuperación:
Se coloca en la parte trasera de la máquina para identificar el tubo de descarga del tanque de recuperación.



Símbolo conexión baterías:
Se coloca en la parte delantera del tanque de solución para indicar cómo conectar las baterías de 12V para obtener una tensión total de 24V.

ETIQUETAS UTILIZADAS EN LA MÁQUINA



Etiqueta "Mando del grifo de la solución detergente":
Se coloca en la parte lateral derecha de la máquina para identificar el pomo de mando del grifo de la solución detergente.



Etiqueta atención leer el manual de uso y mantenimiento:
Se coloca en la máquina para advertir al operador que debe leer el manual de uso y mantenimiento (este documento) antes de utilizar la máquina por primera vez.



Etiqueta de advertencia de recarga de baterías:
Se coloca dentro de la máquina, sobre el cárter del sistema eléctrico, para advertirle al operador cuándo efectuar la recarga de las baterías.



Etiqueta de advertencia de cuidado diario:
Se coloca en la máquina para advertir al operador los procedimientos que deben aplicarse para cuidar la máquina.



Etiqueta de advertencia de uso de la máquina:
Se coloca en la parte trasera de la máquina para advertirle al operador cuáles son las sustancias que no pueden ser aspiradas con la máquina.



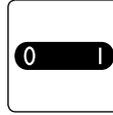
Etiqueta de advertencia para el cuidado diario del filtro del tanque de solución:
Se coloca en la máquina para advertir al operador que debe limpiar el filtro del tanque de solución luego de cada uso de la máquina.



Etiqueta de peligro de cepillo en movimiento:
Se utiliza en la máquina para advertir al operador que no debe acercar la mano al cepillo cuando está en movimiento.



Etiqueta "Peligro de aplastamiento de las manos":
Indica el peligro de sufrir daños en las manos a causa del aplastamiento entre dos superficies.



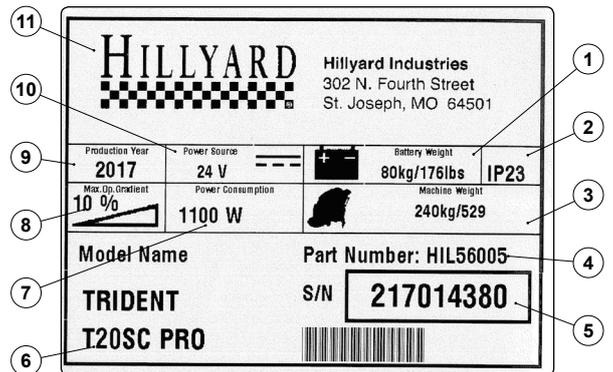
Símbolo de interruptor general:
Se emplea cerca del salpicadero para indicar el interruptor general de llave.

SÍMBOLOS PRESENTES EN LA PANTALLA DE CONTROL



1. Símbolo HFM: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD FLEET MANAGEMENT" está activo.
2. Símbolo HDC: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD DOSING CONTROL" está activo.
3. Contador de horas.
4. Nivel de carga de las baterías en porcentaje.
5. Símbolo de alarma general.
6. Símbolo flotador del tanque de solución, si es visible, indica que el tanque de solución está vacío y que se lo debe llenar para seguir trabajando.
7. Símbolo nivel de la solución detergente.
8. Símbolo del nivel de prestaciones del motor de aspiración.
9. Pulsador del programa HEM "HILLYARD ECO MODE".
10. Selector Drive Select.
11. Pulsador de desenganche del cepillo (versión monocepillo).
12. Pulsador de activación de la pantalla menú.
13. Indicador textual.
14. Pulsador selector programa de zonas.
15. Símbolo nivel extra presión de la bancada.
16. Símbolo nivel de la velocidad de avance.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN



La placa de identificación está compuesta por las siguientes características:

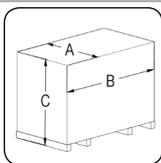
1. El valor indicado en Kg del peso de las baterías de alimentación de la máquina.
2. El grado de protección IP de la máquina.
3. El valor en Kg del peso bruto de la máquina.
4. El código de identificación de la máquina.
5. El número de serie de la máquina.
6. El nombre de identificación de la máquina.
7. El valor expresado en W de la potencia nominal absorbida de la máquina.
8. El valor expresado en % de la pendiente máxima utilizada durante la fase de trabajo.
9. El año de fabricación de la máquina.
10. El valor expresado en V de la tensión nominal de la máquina.
11. El nombre comercial y la dirección del fabricante de la máquina.

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 minusválidas, etc.

La masa total de la máquina con el embalaje incluido es de 000 lb. Las dimensiones totales del embalaje son: A=30 in B=57,5 in C=50 in.



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 encuentra dentro de un embalaje específico. Desembalarla respetando el siguiente procedimiento:

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

NOTA: Tomar como referencia las imágenes impresas en la caja.

2. Quitar el embalaje exterior.

ADVERTENCIA: 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 minusválidas, etc.

3. Retirar de la máquina las cajas que contienen los cepillos de disco y el cuerpo de la boquilla de aspiración.

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

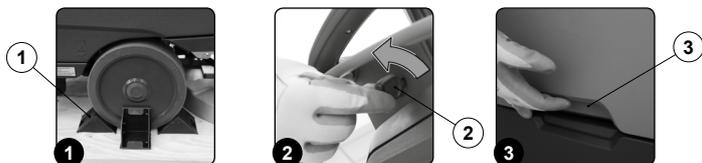
4. Colocar un plano inclinado en la parte trasera de la máquina.

ATENCIÓN: la pendiente del plano inclinado no debe provocar daños a la máquina durante su descenso.

5. Retirar las cuñas (1) que bloquean las ruedas (Fig.1) de la máquina fijada a la plataforma.

6. Verificar si el interruptor general, presente en el panel de control, se encuentra en la posición "0" y en caso contrario girar la llave (2) hacia la izquierda (Fig.2). Sacar la llave del interruptor general.

7. Sujetar la manilla (3) y elevar el tanque de recuperación a la posición de mantenimiento (Fig.3).



8. Enchufar el conector del carro de las baterías de respaldo al conector de la instalación general de la máquina (Fig.4).

9. Sujetar la manilla (3) y bajar el tanque de recuperación a la posición de trabajo (Fig.5).

10. Colocar la llave (1) en el interruptor general del panel de control. Colocar el interruptor general en la posición "I" girando la llave un cuarto de vuelta hacia la derecha (Fig.6).



11. Algunos segundos después del encendido se visualizará la pantalla que permite ingresar la contraseña (Fig.7).

12. Ingresar la contraseña y presionar la tecla Enter (4) (Fig.7).

NOTA: para borrar un carácter erróneo, presionar la tecla Delete (5) (Fig.7).

NOTA: para deshabilitar el ingreso de la contraseña, comunicarse con el centro de asistencia más próximo.

NOTA: la contraseña asignada por el fabricante es 0000.

13. Por default la máquina se configura con el programa "Transferencia" (6) (Fig.8).

NOTA: en modo "Transferencia", tanto la bancada como el soporte de la boquilla de aspiración, se colocarán en posición de reposo (elevados del palé).

NOTA: en el selector DS el símbolo del programa "Transferencia" (6) es de color verde (Fig.8).

NOTA: los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.

14. Presionar el pulsador "ACTIVACIÓN - DESACTIVACIÓN DE LA MARCHA ATRÁS" (7) (Fig.9) y acoplar la marcha atrás.

15. Al presionar la palanca de operador a bordo (8) (Fig.10), la máquina comenzará a moverse.

16. Hacer descender la máquina de la rampa.

ATENCIÓN: Durante esta operación asegurarse de que no haya objetos o personas cerca de la máquina.

17. Colocar el interruptor general en la posición "0" girando la llave (1) hacia la izquierda (Fig.2). Sacar la llave del interruptor general.
18. Sujetar la manilla (2) y elevar el tanque de recuperación a la posición de mantenimiento (Fig.3).
19. Desenchufar el conector del carro de las baterías de respaldo del conector de la instalación eléctrica general de la máquina (Fig.4).
20. Sujetar la manilla (4) y bajar el tanque de recuperación a la posición de trabajo (Fig.5).



CÓMO TRANSPORTAR LA MÁQUINA

Para transportar la máquina de manera segura, ejecutar el siguiente procedimiento:

PELIGRO: Antes de iniciar cualquier actividad, atenerse estrictamente a las normas de seguridad para el transporte de sustancias peligrosas vigentes.

1. Controlar que el tanque de solución y el tanque de recuperación estén vacíos y en caso contrario vaciarlos (leer los apartados "VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN" y "VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").

2. Colocar la llave (1) en el interruptor general del panel de control. Colocar el interruptor general en la posición "I" girando la llave (1) hacia la derecha (Fig.1).

3. Seleccionar el programa "Transferencia" (2) manipulando el selector DS que se encuentra en la pantalla de control (Fig.2).

NOTA: con este programa de trabajo, tanto la bancada como el soporte de la boquilla de aspiración se colocarán en posición de reposo (elevados del suelo).

NOTA: en el selector DS el símbolo del programa "Transferencia" (2) es de color verde (Fig.2).

NOTA: los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.

4. Al presionar la palanca de operador a bordo (3) (Fig.3), la máquina comenzará a moverse.

5. Subir la máquina en el medio de transporte utilizando una rampa.



PRUDENCIA: Durante esta operación asegurarse de que no haya objetos o personas cerca de la máquina.

NOTA: La inclinación de la rampa que se utiliza no debe provocar daños graves a la máquina.

6. Con la máquina posicionada en el medio de transporte, colocar el interruptor general en la posición "0", girando la llave (1) hacia la izquierda (Fig.4). Sacar la llave del interruptor general.

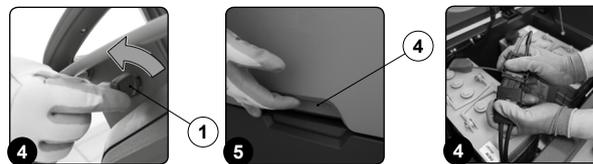
7. Descender de la máquina.

8. Sujetar la manilla (4) y levantar el tanque de recuperación a la posición de mantenimiento (Fig.5).

9. Desenchufar el conector de baterías del conector de la instalación eléctrica general de la máquina (Fig.6).

10. Sujetar la manilla (4) y bajar el tanque de recuperación a la posición de trabajo (Fig.7).

ADVERTENCIA: Aplicar las medidas de seguridad vigentes en el país de uso para evitar que la máquina se deslice y vuelque.



CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

Para poner la máquina en condiciones de seguridad y efectuar las operaciones de mantenimiento con total seguridad se debe:

1. Controlar que el tanque de solución esté vacío, de lo contrario proceder a vaciarlo (leer el apartado "VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN").
2. Controlar que el tanque de recuperación esté vacío, de lo contrario proceder a vaciarlo (leer el apartado "VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").
3. Seleccionar el programa "Transferencia" (1) manipulando el selector DS que se encuentra en la pantalla de control (Fig.1).

NOTA: con este programa de trabajo, tanto la bancada como el soporte de la boquilla de aspiración se colocarán en posición de reposo (elevados del suelo).

NOTA: en el selector DS el símbolo del programa "Transferencia" (1) es de color verde (Fig.1).

NOTA: los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.

4. Colocar el interruptor general en la posición "0" girando la llave (2) hacia la izquierda (Fig.2). Quitar la llave del salpicadero.
5. Sujetar la manilla (3) y elevar el tanque de recuperación a la posición de mantenimiento (Fig.3).



6. Desenchufar el conector de baterías del conector de la instalación eléctrica general de la máquina (Fig.4).
7. Sujetar la manilla (3) y girar el tanque de recuperación a la posición de trabajo (Fig.5).



TIPO DE BATERÍA QUE DEBE UTILIZARSE

Para alimentar la máquina se deben emplear dos baterías herméticas por tracción de recombinación de gas o tecnología gel. Las baterías que se utilizan deben satisfacer los requisitos establecidos en las normas: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7). Para un buen rendimiento de trabajo, se sugiere el uso de dos baterías de 12V MFP 112Ah/C₅.

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS

Para el mantenimiento y la carga de las baterías atenerse a las instrucciones proporcionadas por el fabricante de las mismas. Cuando las baterías están agotadas deben ser desconectadas por personal especializado y entrenado; luego extraerlas del habitáculo de baterías con dispositivos de elevación adecuados.

NOTA: Las baterías agotadas se clasifican como desecho peligroso y deben entregarse a un ente autorizado conforme con la normativa de ley sobre eliminación.

INTRODUCCIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA

Las baterías deben ser introducidas en el habitáculo previsto debajo del tanque de recuperación y deben ser movidas empleando equipos de elevación adecuados tanto para el peso como para el sistema de enganche.

PELIGRO: Atenerse a las normas de prevención de accidentes en vigor en el país en el que se trabaja o a la correspondiente DIN EN 50272-3 y DIN EN 50110-1, antes de realizar cualquier desplazamiento de las baterías.

PRUDENCIA: Para evitar un corto-circuito accidental, usar herramientas aisladas para conectar las baterías, no apoyar ni dejar que caigan objetos metálicos sobre la batería. Quitarse anillos, relojes e indumentaria provista de partes metálicas que pudiera entrar en contacto con los terminales de la batería.

Para introducir las baterías en el interior del habitáculo porta-baterías ejecutar el siguiente procedimiento:

1. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").
2. Sujetar la manilla (1) y levantar el tanque de recuperación a la posición de mantenimiento (Fig.1).
3. Alojarse las baterías en el habitáculo correspondiente, posicionando los polos "+" y "-" en sentido opuesto entre sí (Fig.2).

NOTA: Para el mantenimiento y la carga diaria de las baterías deben respetarse escrupulosamente las indicaciones suministradas por el fabricante o su revendedor.

ADVERTENCIA: Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.

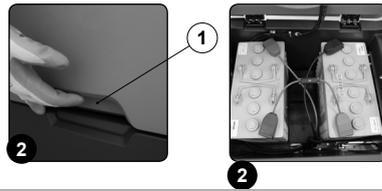
NOTA: Antes de instalar la batería, limpiar el habitáculo baterías. Controlar el correcto funcionamiento de los contactos presentes en los cables suministrados.

ADVERTENCIA: Verificar que las características de la batería que se desea utilizar sean adecuadas al trabajo que se debe afrontar. Verificar el estado de carga de la batería y el estado de los contactos presentes en la batería.

NOTA: Se recomienda especialmente levantar y desplazar las baterías con los medios de elevación y transporte adecuados para su peso y tamaño.

ADVERTENCIA: Los ganchos de elevación no deben dañar los bloques, conectores o cables.

ADVERTENCIA: Antes de colocar las baterías en la máquina, no olvidar recubrir con grasa los bornes para protegerlos contra la corrosión externa.

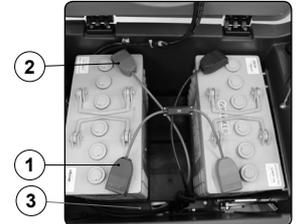


CONEXIÓN BATERÍAS A LA INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

Las baterías deben conectarse de manera que se obtenga una tensión total de 24V.

ATENCIÓN: Se recomienda que las operaciones de conexión eléctrica sean realizadas por personal especializado y entrenado en el centro de asistencia.

PRUDENCIA: Para evitar un corto-circuito accidental, usar herramientas aisladas para conectar las baterías, no apoyar ni dejar que caigan objetos metálicos sobre la batería. Quitarse anillos, relojes e indumentaria provista de partes metálicas que pudiera entrar en contacto con los terminales de la batería.



Para introducir las baterías en el interior del habitáculo porta-baterías ejecutar el siguiente procedimiento:

1. Conectar las baterías en serie utilizando el cable puente (1) suministrado en dotación a los polos "+" y "-".
2. Conectar el cable conector de baterías (2) a los polos terminales "+" y "-" para obtener una tensión de 24 V en los bornes.
3. Conectar el conector del sistema eléctrico (3) al conector de las baterías (2).

RECARGA DE LAS BATERÍAS

Las baterías se deben cargar antes del primer uso y cuando ya no entregan suficiente potencia.

ATENCIÓN: Para no provocar daños permanentes a las baterías es indispensable evitar que las mismas se descarguen completamente, cargando dentro de los minutos siguientes a la entrada en funcionamiento de la señal de baterías descargadas.

ATENCIÓN: Nunca dejar las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se emplea.

1. Desplazar la máquina a la zona prevista para la recarga de las baterías.
2. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").

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

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

3. Sujetar la manilla (1) colocada en la parte lateral derecha del tanque de recuperación Fig.1 y girarlo completamente hasta colocarlo en "Posición de mantenimiento".

ATENCIÓN: Las operaciones indicadas a continuación deben ser llevadas a cabo por personal cualificado. Una conexión incorrecta del conector puede ocasionar el malfuncionamiento de la máquina.

NOTA: Leer atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador de baterías que se utiliza para realizar la recarga.

4. Colocarse en la parte trasera de la máquina y retirar el tapón (2) que cubre la toma de alimentación del cargador de baterías (Fig.2).
5. Conectar el conector (3) del cable de alimentación del cargador de baterías a la toma (4) que se encuentra en el cargador de baterías (Fig.3).



PRUDENCIA: Antes de conectar las baterías al cargador de baterías, verificar que este sea adecuado a las baterías utilizadas.

ADVERTENCIA: Antes de introducir el conector (3) en la toma (4), controlar que no haya presencia de condensación u otros tipos de líquidos.

NOTA: El cable de alimentación del cargador de baterías se entrega dentro de la bolsa que contiene este libro de instrucciones.

6. Conectar la clavija del cable de alimentación del cargador de baterías a la toma de red.

PRUDENCIA: Durante todo el ciclo de recarga de las baterías, mantener abierto el tanque de recuperación para evacuar las exhalaciones de gas.

NOTA: Antes de conectar el cargador de baterías a la toma de red, controlar que las características de la red de alimentación correspondan con las del cargador de baterías. Leer el manual de uso y mantenimiento del cargador de baterías que se entrega dentro de la bolsa que contiene este manual de instrucciones.

7. Al completarse el ciclo de recarga, desconectar la clavija del cable de alimentación del cargador de baterías de la toma de corriente.
8. Desenchufar el conector del cable de alimentación del cargador de baterías de la toma del cargador de baterías.
9. Colocar el tapón (2) de cobertura de la toma del cargador de baterías.
10. Sujetar la manilla (1) ubicada en la parte lateral derecha del tanque recuperación y girarlo completamente hasta colocarlo en "Posición de mantenimiento".

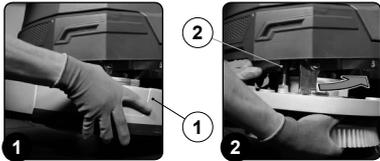
MONTAJE DEL CEPILLO

Por motivos de embalaje, los cepillos se entregan desmontados de la máquina: para ensamblarlos al cuerpo de la bancada realizar lo siguiente:

1. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
- 1 **PRUDENCIA:** Estas operaciones deben realizarse utilizando guantes para protegerse del posible contacto con bordes o puntas de objetos metálicos.
2. Situarse en la parte delantera de la máquina.
3. Si posee cárteres parasalpicaduras (1), quitarlos (**Fig.1**) y apoyarlos suavemente en el suelo.
4. Con 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.
5. Presionar la sujeción del plato porta-cepillo (2) y al mismo tiempo girar el cepillo en el sentido indicado en la imagen (**Fig.2**).

1 **ATENCIÓN:** En la imagen **Fig.2** se representa el sentido de rotación del cepillo de la izquierda.

6. Cuando sea imposible girar el cepillo, girar por impulsos para enganchar el botón del cepillo, en el muelle de enganche del plato porta cepillo.
7. Volver a montar el cárter parasalpicaduras de la bancada.



MONTAJE DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

El cuerpo de la boquilla de aspiración, que por motivos de embalaje se suministra desmontado de la máquina, se deberá montar al soporte de la boquilla de aspiración mediante el siguiente procedimiento:

1. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

2. Desenroscar los pomos (1) situados en la preinstalación del cuerpo de la boquilla de aspiración (**Fig.1**).
3. Introducir, en primer lugar, el perno izquierdo (2) del cuerpo de la boquilla de aspiración, en la ranura de la izquierda (3) que se encuentra en el soporte de la boquilla de aspiración (**Fig.2**), de manera que el casquillo se adhiera a las paredes de la ranura del soporte de la boquilla de aspiración.
4. Repetir la operación para el perno de la derecha.
5. Introducir el tubo de aspiración (4) en el manguito (5) presente en el cuerpo de la boquilla de aspiración (**Fig.3**).

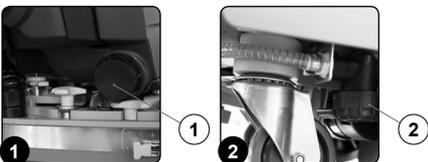
1 **NOTA:** La boquilla de aspiración ha sido previamente regulada, de todas formas, si fuera necesario, leer el apartado "[REGULACIÓN DE LAS GOMAS DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN](#)".



LLENADO CON AGUA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

Antes de llenar el tanque de solución, realizar lo siguiente:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para llenar el tanque de solución.
2. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
3. Verificar que el tapón de descarga (1) del tanque de solución, colocado en la parte trasera derecha de la máquina, esté apretado; en caso contrario, girarlo hacia la derecha (**Fig.1**).
4. Verificar que el tapón (2) del filtro de la instalación hídrica, colocado en la parte lateral derecha de la máquina, esté apretado; en caso contrario, girarlo hacia la derecha (**Fig.2**).

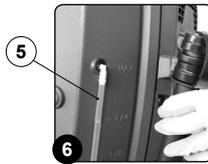


El tanque de solución se puede rellenar de tres maneras diferentes:

- Retirar el tapón - dosificador (3) (**Fig.3**) y rellenar el tanque de solución mediante tubo de goma o cubo (**Fig.4**).
- Si se utiliza el tubo de carga (4) (**Fig.5**) este sostiene por sí solo el tubo del agua; no olvidar desenroscar el tapón - dosificador (3) para que se purgue correctamente el aire.
- Si se utiliza el sistema opcional de rellenado automático del agua limpia, este cuenta con un flotador para el control del rebosadero.



5. Llenar con agua limpia a una temperatura comprendida entre los 50 °F y los 122 °F. Es posible ver la cantidad presente en el tanque mediante el tubo de nivel (5) (**Fig.6**), colocado en la parte trasera izquierda de la máquina.



SOLUCIÓN DETERGENTE (VERSIONES SIN HDC)

Luego de llenar el tanque de 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.

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

1 **PRUDENCIA:** 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.

1 **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.

1 **PRUDENCIA:** 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 antiespuma. No emplear ácidos en estado puro.

1 **NOTA:** Para facilitar la dosificación del detergente, en el tapón - dosificador hay muescas que identifican los porcentajes de detergente que se pueden utilizar. Las muescas identifican de un mínimo de 0,1% a un máximo de 0,5%.

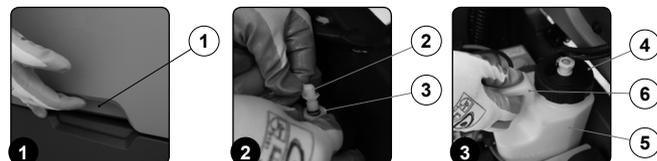
LLENADO TANQUE DETERGENTE (VERSIONES CON HDC)

Luego de haber llenado el tanque de solución de agua limpia, es necesario reabastecer el bidón de detergente. Antes de reabastecer el bidón de detergente, realizar lo siguiente:

1. Colocar la máquina en el lugar específico para llenar el tanque de solución.
2. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
3. Sujetar la manilla (1) colocada en la parte lateral derecha del tanque de recuperación **Fig.1** y girarlo completamente hasta colocarlo en "Posición de mantenimiento".
4. Desconectar el conector macho (2) del conector hembra (3) del tapón (4) del bidón de detergente (5) (**Fig.2**).

1 **ATENCIÓN:** antes de tirar del conector macho, presionar la palanca que se encuentra en el conector hembra.

5. Retirar el bidón de detergente (5) del compartimento del tanque de solución, sujetando la manilla (6) del bidón (**Fig.3**).



6. Retirar el tapón (4) del bidón de detergente (**Fig.4**).
7. Rellenar el bidón con el detergente deseado, según las indicaciones especificadas en la etiqueta de la máquina.

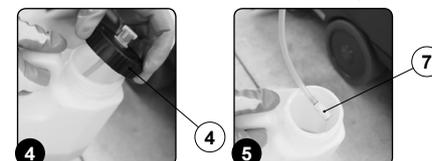
1 **PRUDENCIA:** Se aconseja llevar siempre guantes de protección antes de manejar detergentes o soluciones ácidas o alcalinas para evitar lesiones graves en las manos.

1 **ADVERTENCIA:** 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 antiespuma. No emplear ácidos en estado puro.

1 **ADVERTENCIA:** Utilizar siempre detergentes que posean en la etiqueta de sus recipientes la leyenda de uso para máquinas fregadoras de pavimentos. No usar productos ácidos, alcalinos y solventes que no contengan dicha indicación.

1 **ATENCIÓN:** El sistema de dosificación está especialmente indicado para la limpieza de mantenimiento frecuente. 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. Si el sistema no se emplea cotidianamente, al finalizar el trabajo lavar el circuito con agua. El sistema se puede excluir. En caso de usar ocasionalmente detergentes con pH comprendido entre 1-3 o 11-14 utilizar la fregadora de pavimentos en el modo tradicional agregando el detergente en el tanque de agua limpia y excluyendo el circuito de dosificación.

8. Cerrar correctamente el tapón (4) para evitar pérdidas de líquido durante el trabajo; prestar atención a que el filtro de recuperación de detergente (7) esté posicionado correctamente en el fondo del bidón (**Fig.5**).
9. Colocar el bidón (5) en el compartimento previsto dentro del tanque de solución, sujetando la manilla (6) del bidón.
10. Conectar el conector macho (2) en el conector hembra (3) del tapón (4) del bidón de detergente (5).
11. Sujetar la manilla (1) ubicada en la parte lateral derecha del tanque recuperación y girarlo completamente hasta colocarlo en "Posición de trabajo".



PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo, respetar los pasos siguientes:

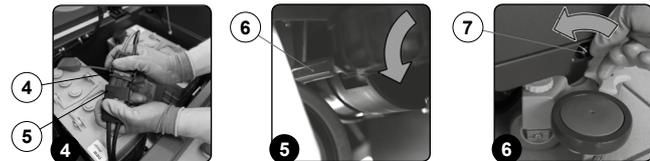
1. Controlar que el tanque de recuperación esté vacío; de lo contrario, vaciarlo completamente (leer el apartado "VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").
2. Controlar que la cantidad de solución detergente presente en el tanque de solución sea adecuada para el tipo de trabajo que se desea realizar; en caso contrario, proceder al llenado del tanque de solución (leer los apartados "LLENADO CON AGUA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN" y "SOLUCIÓN DETERGENTE"). Observar el tubo de nivel (1) en la parte trasera izquierda de la máquina (Fig.1).
3. Controlar que el estado de las gomas de la boquilla de aspiración sea adecuado para el trabajo que se desea realizar; de lo contrario, sustituir las (leer el apartado "SUSTITUCIÓN DEL CUERPO DE LAS GOMAS DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN").
4. Controlar que el estado del cepillo sea adecuado para el trabajo que se desea realizar; de lo contrario, sustituirlo (leer el apartado "SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO DE BANCADA").
5. Controlar que la máquina esté apagada; en caso contrario, colocar el interruptor general (2) en posición "0", girando la llave un cuarto de vuelta en la dirección indicada por la flecha (Fig.2). Quitar la llave del salpicadero.
6. Sujetar la manilla (3) colocada en la parte lateral derecha del tanque de recuperación Fig.3 y girarlo completamente hasta colocarlo en "Posición de mantenimiento".



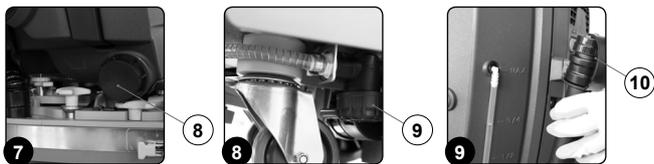
7. Conectar el conector de la instalación general (4) al conector de las baterías (5) (Fig.4).

ATENCIÓN: Esta operación debe ser realizada por personal calificado.

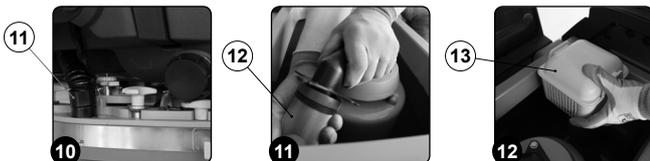
8. Sujetar la manilla (3) ubicada en la parte lateral derecha del tanque recuperación y girarlo hasta colocarlo en "Posición de trabajo".
9. Controlar que el freno electrónico esté aplicado; en caso contrario, girar la palanca (6) en la dirección de la flecha, el motorreductor de tracción está colocado en la parte trasera derecha de la máquina (Fig.5).
10. Asegurarse de que el grifo del agua esté completamente abierto girando la palanca (7) totalmente en el sentido indicado por la flecha (Fig.6).



11. Verificar que el tapón de descarga del tanque de solución (8) esté cerrado, en caso contrario, cerrarlo (Fig.7).
12. Verificar que el tapón del filtro de la instalación hídrica (9) esté cerrado, en caso contrario, cerrarlo (Fig.8).
13. Verificar que el tapón del tubo de descarga del tanque de recuperación (10) esté cerrado, en caso contrario, cerrarlo (Fig.9).



14. Verificar que el tubo de aspiración (11) esté correctamente conectado al manguito presente en el cuerpo de la boquilla de aspiración, en caso contrario, conectarlo (Fig.10).
15. Controlar que el filtro motor aspiración (12) esté correctamente conectado y limpio (Fig.11), en caso contrario, limpiarlo (leer el apartado "LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").
16. Controlar que la cuba del filtro (13) esté correctamente conectada y limpia (Fig.12), en caso contrario, limpiarla (leer el apartado "LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").
17. Verificar que la tapa del tanque de recuperación esté cerrada correctamente; en caso contrario, cerrarla.



USO

Para comenzar el trabajo atenerse a lo indicado a continuación:

1. Efectuar todos los controles indicados en el capítulo "PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO".
2. Sentarse en el puesto de conducción.
3. Colocar la llave (1) en el interruptor general del panel de control. Colocar el interruptor general en la posición "I", girando la llave un cuarto de vuelta hacia la derecha (Fig.1).
4. La primera y segunda pantalla que se visualizan permiten controlar las versiones de los softwares de la tarjeta de funciones y de la tarjeta de la pantalla.
5. Algunos segundos después del encendido se visualizará la pantalla que permite ingresar la contraseña (Fig.2).
6. Ingresar la contraseña y presionar la tecla Enter (2) (Fig.2).

NOTA: para borrar un carácter erróneo, presionar la tecla Delete (3) (Fig.2).

NOTA: la contraseña asignada por el fabricante es 0000.

NOTA: para deshabilitar el ingreso de la contraseña, comunicarse con el centro de asistencia HILLYARD más próximo.

NOTA: la contraseña asignada por el fabricante es 0000.

7. Si la contraseña es correcta, se pasará a la pantalla "MAIN" (Fig.3).

NOTA: por default la máquina tiene cargado el programa "Transferencia" (Fig.3).



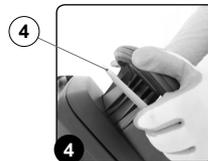
8. Elegir el programa de trabajo deseado con el dispositivo selector DS (leer el apartado "SELECTOR DS").
9. Seleccionar la zona de trabajo deseada. Presionar la tecla "ZONE" (leer el apartado "PULSADOR PROGRAM ZONE").
10. Al presionar la palanca de operador a bordo (4), la máquina comenzará a moverse (Fig.4).

Si el programa de trabajo seleccionado es "LAVADO Y SECADO", la boquilla de aspiración y la bancada descenderán hasta tocar el pavimento.

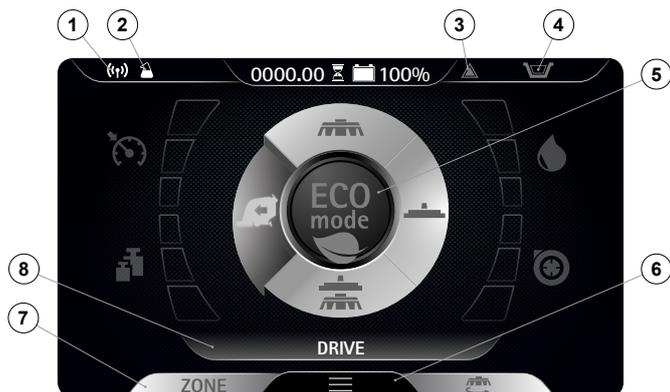
Apenas se pise el pedal de marcha, el motor de la bancada y el motor de aspiración comenzarán a trabajar, en consecuencia, también la electroválvula iniciará su trabajo y suministrará la solución detergente a los cepillos.

Durante los primeros metros de trabajo comprobar que la cantidad de solución sea suficiente y que la boquilla de aspiración seque perfectamente.

La máquina comenzará en ese momento a trabajar con total eficacia hasta que la solución detergente se acabe o hasta que las baterías se descarguen.



TRANSFERENCIA



Al seleccionar el programa "TRANSFERENCIA", la página de la pantalla de control se visualizará como en la figura aquí representada.

NOTA: con este programa de trabajo, la bancada y el soporte de la boquilla de aspiración se colocarán en la posición de trabajo (elevados del suelo) y los motores se apagarán después de los tiempos de espera correspondientes (aunque no se haya pisado el pedal de marcha). Al accionar la palanca de operador a bordo, solo el motor de tracción recibe alimentación.

NOTA: en el selector DS el símbolo del programa de transporte (A) es de color verde.

NOTA: los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.

Se pueden ver los siguientes iconos:

1. Símbolo HFM: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD FLEET MANAGEMENT" está en funcionamiento.
2. Símbolo HDC: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD DOSING CONTROL" está en funcionamiento.
3. Símbolo de alarma general.

ATENCIÓN: si aparece este símbolo, detener la máquina. Para reanudar el trabajo leer el apartado "PANTALLA ALARMA".

4. Símbolo flotador del tanque de solución vacío.

ATENCIÓN: este símbolo indica que la solución detergente del tanque ha alcanzado un nivel de alarma después del cual la electroválvula ya no puede suministrar solución a los cepillos. Para continuar con el trabajo es necesario llenar el tanque (leer el apartado "[LLENADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN](#)").

5. Pulsador HEM.

NOTA: si se presiona el pulsador Eco-Mode (5) en la modalidad de transferencia, se activa el programa de trabajo "Lavado y secado" en modalidad económica.

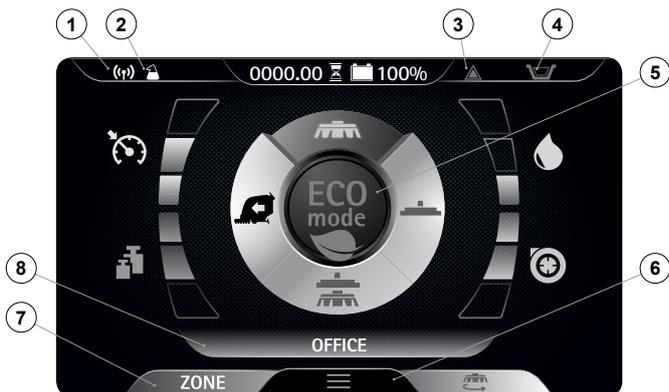
6. Pulsador menú.
7. Pulsador Zone.

NOTA: si se presiona el pulsador Zone (8) estando en modalidad de transferencia, se abre la ventana que permite seleccionar la zona (leer el apartado "[PULSADOR PROGRAM ZONE](#)"); después de haber seleccionado la zona se pasa a la modalidad "Lavado y secado" con el programa de la zona seleccionada.

8. Indicador textual.

NOTA: el indicador textual (8) muestra el programa zone seleccionado o bien la leyenda "DRIVE" si se está en la modalidad de transporte.

LAVADO SIN SECADO



Al seleccionar el programa "LAVADO SIN SECADO", la página de la pantalla de control se visualizará como en la figura aquí representada.

NOTA: con este programa de trabajo, al accionar la palanca de operador a bordo, solo la bancada se colocará en posición de trabajo (en contacto con el suelo), mientras que la boquilla de aspiración permanecerá en posición de reposo (elevada del suelo). La electroválvula de la bancada y la bomba de la instalación hídrica reciben alimentación (solo si el nivel de solución detergente es distinto de cero). Al accionar la palanca de operador a bordo, la bancada, la electroválvula, la bomba eléctrica y el motor de tracción recibirán alimentación.

NOTA: en el selector DS el símbolo del programa de "Lavado sin secado" (B) es de color verde.

NOTA: los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.

NOTA: al soltar la palanca de operador a bordo, el motor de bancada se detendrá después del tiempo de espera correspondiente. Después de que haya transcurrido el tiempo de "Reset Delay", la bancada se colocará en posición de reposo (elevada del suelo). Al accionar la palanca de operador a bordo, se reanudará el trabajo con el programa de trabajo previamente utilizado y con los mismos parámetros configurados antes de la detención.

NOTA: si se acciona la marcha atrás con este programa activo, el cuerpo de la bancada seguirá en contacto con el suelo y el motor seguirá trabajando, pero la electroválvula no suministrará la solución detergente a los cepillos.

Se pueden ver los siguientes iconos:

1. Símbolo HFM: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD FLEET MANAGEMENT" está en funcionamiento.
2. Símbolo HDC: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD DOSING CONTROL" está en funcionamiento.
3. Símbolo de alarma general.

ATENCIÓN: si aparece este símbolo, detener la máquina. Para reanudar el trabajo leer el apartado "PANTALLA ALARMA".

4. Símbolo flotador del tanque de solución vacío.

ATENCIÓN: este símbolo indica que la solución detergente del tanque ha alcanzado un nivel de alarma después del cual la electroválvula ya no puede suministrar solución a los cepillos. Para continuar con el trabajo es necesario llenar el tanque (leer el apartado "[LLENADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN](#)").

5. Pulsador HEM.

NOTA: si se presiona el pulsador Eco-Mode (5) en la modalidad de transferencia, se activa el programa de trabajo "Lavado y secado" en modalidad económica.

6. Pulsador menú.
7. Pulsador Zone.

NOTA: si se presiona el pulsador Zone (8) estando en modalidad de transferencia, se abre la ventana que permite seleccionar la zona (leer el apartado "[PULSADOR PROGRAM ZONE](#)"); después de haber seleccionado la zona se pasa a la modalidad "Lavado y secado" con el programa de la zona seleccionada.

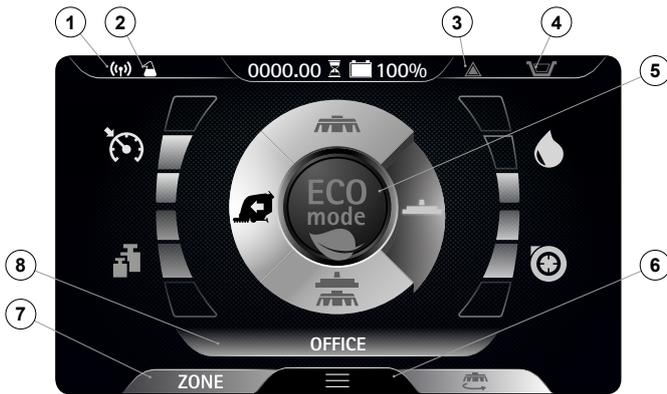
8. Indicador textual.

NOTA: el indicador textual (8) muestra el programa zone seleccionado o bien la leyenda "DRIVE" si se está en la modalidad de transporte.



ATENCIÓN: no apagar la máquina si la bancada está en contacto con el suelo

SECADO



Al seleccionar el programa "SECADO", la página de la pantalla de control se visualizará como en la figura aquí representada.

- 1** **NOTA:** con este programa de trabajo, al accionar la palanca de operador a bordo, solo la boquilla de aspiración se colocará en posición de trabajo (en contacto con el suelo), mientras que la bancada permanecerá en posición de reposo (elevado del suelo). Al accionar la palanca de operador a bordo, tanto el motor de aspiración como el motor de tracción recibirán alimentación.
- 2** **NOTA:** en el selector DS el símbolo del programa de secado (C) es de color verde.
- 3** **NOTA:** los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.
- 4** **NOTA:** al soltar la palanca de operador a bordo, el motor de aspiración se detendrá después del tiempo de espera correspondiente. Después de que haya transcurrido el tiempo de "Reset Delay", el soporte de la boquilla de aspiración se colocará en posición de reposo (elevado del suelo). Al accionar la palanca de operador a bordo, se reanuda el trabajo con el programa de trabajo previamente utilizado y con los mismos parámetros configurados antes de la detención.
- 5** **NOTA:** si se efectúa la marcha atrás con este programa activo, el soporte de la boquilla de aspiración se coloca en posición de reposo (elevado del suelo) y el motor de aspiración se apaga después del tiempo de espera correspondiente.

Se pueden ver los siguientes iconos:

1. Símbolo HFM: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD FLEET MANAGEMENT" está en funcionamiento.
2. Símbolo HDC: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD DOSING CONTROL" está en funcionamiento.
3. Símbolo de alarma general.

ATENCIÓN: si aparece este símbolo, detener la máquina. Para reanudar el trabajo leer el apartado "PANTALLA ALARMA".

4. Símbolo flotador del tanque de solución vacío.

ATENCIÓN: este símbolo indica que la solución detergente del tanque ha alcanzado un nivel de alarma después del cual la electroválvula ya no puede suministrar solución a los cepillos. Para continuar con el trabajo es necesario llenar el tanque (leer el apartado "[LLENADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN](#)").

5. Pulsador HEM.

NOTA: si se presiona el pulsador Eco-Mode (5) en la modalidad de transferencia, se activa el programa de trabajo "Lavado y secado" en modalidad económica.

6. Pulsador menú.
7. Pulsador Zone.

NOTA: si se presiona el pulsador Zone (8) estando en modalidad de transferencia, se abre la ventana que permite seleccionar la zona (leer el apartado "[PULSADOR PROGRAM ZONE](#)"); después de haber seleccionado la zona se pasa a la modalidad "Lavado y secado" con el programa de la zona seleccionada.

8. Indicador textual.

NOTA: el indicador textual (8) muestra el programa zone seleccionado o bien la leyenda "DRIVE" si se está en la modalidad de transporte.

ATENCIÓN: 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.

ATENCIÓN: no apagar la máquina si la boquilla de aspiración está en contacto con el suelo

LAVADO Y SECADO



Al seleccionar el programa "LAVADO CON SECADO", la página de la pantalla de control se visualizará como en la figura aquí representada.

- 1** **NOTA:** con este programa de trabajo, al accionar la palanca de operador a bordo, tanto la bancada como la boquilla de aspiración se colocarán en posición de trabajo (en contacto con el suelo). Al accionar la palanca de operador a bordo, todos los motores recibirán alimentación. La electroválvula de la bancada y la bomba de la instalación hídrica reciben alimentación (solo si el nivel de solución detergente es distinto de cero).
- 2** **NOTA:** en el selector DS el símbolo del programa de "Lavado y secado" (D) es de color verde.
- 3** **NOTA:** los símbolos de color gris identifican los programas de trabajo inactivos; los símbolos de color verde identifican los programas de trabajo activos.
- 4** **NOTA:** al soltar la palanca de operador a bordo, el motor de aspiración y el motor de bancada se detendrán después de los tiempos de espera correspondientes. Después de que haya transcurrido el tiempo de "Reset Delay", la bancada y el cuerpo de la boquilla de aspiración se colocarán en posición de reposo (elevados del suelo). Al accionar la palanca de operador a bordo, se reanuda el trabajo con el programa de trabajo previamente utilizado y con los mismos parámetros configurados antes de la detención.
- 5** **NOTA:** si se acciona la marcha atrás con este programa activo, el cuerpo de la bancada seguirá en contacto con el suelo y el motor seguirá trabajando, pero la electroválvula no suministrará la solución detergente a los cepillos. El soporte de la boquilla de aspiración se coloca en posición de reposo (elevado del pavimento) y el motor de aspiración se apaga después del tiempo de espera correspondiente.

Se pueden ver los siguientes iconos:

1. Símbolo HFM: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD FLEET MANAGEMENT" está en funcionamiento.
2. Símbolo HDC: si está visible, indica que el sistema "HILLYARD DOSING CONTROL" está en funcionamiento.
3. Símbolo de alarma general.

ATENCIÓN: si aparece este símbolo, detener la máquina. Para reanudar el trabajo leer el apartado "PANTALLA ALARMA".

4. Símbolo flotador del tanque de solución vacío.

ATENCIÓN: este símbolo indica que la solución detergente del tanque ha alcanzado un nivel de alarma después del cual la electroválvula ya no puede suministrar solución a los cepillos. Para continuar con el trabajo es necesario llenar el tanque (leer el apartado "[LLENADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN](#)").

5. Pulsador HEM.

NOTA: si se presiona el pulsador Eco-Mode (5) en la modalidad de transferencia, se activa el programa de trabajo "Lavado y secado" en modalidad económica.

6. Pulsador menú.
7. Pulsador Zone.

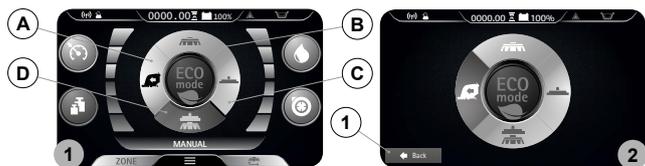
NOTA: si se presiona el pulsador Zone (8) estando en modalidad de transferencia, se abre la ventana que permite seleccionar la zona (leer el apartado "[PULSADOR PROGRAM ZONE](#)"); después de haber seleccionado la zona se pasa a la modalidad "Lavado y secado" con el programa de la zona seleccionada.

8. Indicador textual.

NOTA: el indicador textual (8) muestra el programa zone seleccionado o bien la leyenda "DRIVE" si se está en la modalidad de transporte.

ATENCIÓN: no apagar la máquina si la boquilla de aspiración y/o la bancada están en contacto con el suelo

SELECTOR DS (DRIVE SELECT)



Mediante el selector DS se puede seleccionar uno de los siguientes programas de trabajo:

- A. Transferencia: Desplazamiento de la máquina sin trabajo.
- B. Solo Lavado: Uso solo de los cepillos presentes en la bancada de lavado.
- C. Secado: Uso sólo de la boquilla de aspiración.
- D. Lavado y secado: Uso ya sea de los cepillos como de la boquilla de aspiración.

Al presionar uno de los símbolos del selector, se pasa de la pantalla de trabajo (Fig.1) a la pantalla de selección de programa (Fig.2). Desde esta pantalla se pueden realizar las siguientes acciones:

1. Confirmar el programa seleccionado.

- NOTA:** para confirmar el programa presionar nuevamente el icono recientemente seleccionado.
 - NOTA:** después de haber confirmado la selección se vuelve a la pantalla de trabajo (Fig.1).
2. Anular la selección y volver a la pantalla de trabajo
- NOTA:** para anular la selección presionar la tecla "back" (1) (Fig.2) y se vuelve a la pantalla de trabajo sin modificar el programa en uso.
 - NOTA:** para anular la selección, esperar 5 segundos sin efectuar ninguna selección y se vuelve a la pantalla de trabajo sin modificar el programa en uso.
3. Seleccionar una modalidad distinta de la que se visualiza.

MODALIDAD ECO MODE



En el centro del selector DS se encuentra la tecla ECO-MODE (1) cuya presión activa la modalidad económica que garantiza las mejores prestaciones en términos de consumos y limpieza.

- NOTA:** si se presiona la tecla ECO-MODE (1) con cualquier programa de trabajo, se pasará de la modalidad ZONE (Fig.1) a la económica (Fig.2).
- NOTA:** la tecla ECO-MODE de color gris indica que la modalidad económica está inactiva; la tecla ECO-MODE de color verde indica que la modalidad económica está activa.
- NOTA:** en modalidad ECO-MODE el pulsador ZONE no está activo.
- NOTA:** si se presiona la tecla (1) estando en modalidad "Transferencia", se pasa a la modalidad "Lavado y secado" económico con selector de programa de default.
- NOTA:** si se presiona la tecla ECO-MODE (1) con cualquier programa de trabajo y modalidad "ECO MODE" activa, se pasará de la modalidad ECO-MODE (Fig.2) a MANUAL MODE (Fig.3).



MODALIDAD MANUAL MODE



En el centro del selector DS se encuentra el pulsador ECO-MODE (1); si estando en cualquier programa ECO-MODE se presiona el pulsador (1) se pasará de la modalidad ECO a MANUAL, con gestión manual de cada uno de los parámetros.

- NOTA:** la tecla ECO-MODE de color gris indica que la modalidad económica está inactiva; la tecla ECO-MODE de color verde indica que la modalidad económica está activa.
- NOTA:** en modalidad MANUAL-MODE el pulsador ZONE y ECO no están activos.

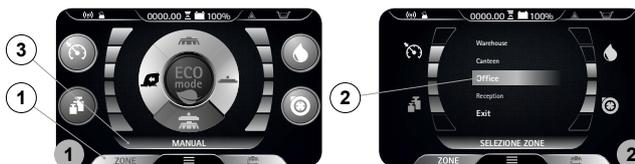
En modalidad manual se visualizan los siguientes pulsadores:

2. Regulación de la solución detergente.
3. Nivel de prestaciones del motor de aspiración.
4. Nivel de presión ejercida en la bancada central.

5. Nivel de la velocidad máxima de avance.

- NOTA:** las cuatro teclas están siempre presentes pero su funcionamiento depende de la modalidad de trabajo seleccionada. Específicamente:
 - Transferencia: se visualizará el pulsador de la velocidad máxima.
 - Lavado sin secado: se visualizarán los pulsadores de la velocidad máxima, regulación de la solución detergente y el de la presión ejercida en la bancada central.
 - Secado: se visualizarán los pulsadores de la velocidad máxima y del nivel de prestaciones del motor de aspiración.
 - Lavado y secado: se visualizarán los pulsadores de la velocidad máxima, regulación de la solución detergente, presión ejercida en la bancada central y el nivel de prestaciones del motor de aspiración.
- NOTA:** los pulsadores deshabilitados y sus respectivos indicadores son de color gris.
- NOTA:** cada vez que se presiona una de las teclas habilitadas se incrementa el correspondiente nivel en modo cíclico. El nivel cero de regulación está permitido solo para la solución detergente.

PULSADOR PROGRAM ZONE



Los Program Zone son programas residentes en la memoria de la máquina. Los niveles de los siguientes parámetros:

- Presión ejercida en la bancada
- Velocidad de avance
- Regulación del flujo de la solución detergente
- Rendimiento del motor de aspiración

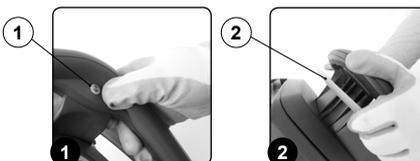
son fijos y específicos para el tipo de ambiente en el cual se desea trabajar. Para seleccionar uno de los Program Zone, ejecutar las siguientes operaciones:

1. Desde cualquier pantalla, presionar la tecla "ZONE" (1) (Fig.1).
 2. Apenas se presiona la tecla (1), se visualizará el menú "ZONE SELECTION" (Fig.2), a partir del cual se puede seleccionar uno de los programas memorizados.
- NOTA:** el nombre del Program Zone seleccionado se muestra en el indicador textual (3) (Fig.1).
 - NOTA:** para salir del Program Zone:
 - Desde el menú Program Zone seleccionar la tecla "EXIT"
 - Habilitar y luego deshabilitar la tecla ECO-MODE.
 - NOTA:** la tecla ZONE de color azul indica que la zona de trabajo seleccionada está activa y que en este caso la tecla ECO-MODE está inactiva.

MARCHA ATRÁS

Esta máquina posee tracción a control electrónico. Para efectuar la marcha atrás, proceder del siguiente modo:

1. Presionar el pulsador "ACTIVACIÓN - DESACTIVACIÓN DE LA MARCHA ATRÁS" (1) en el manillar de mando (Fig.1).
 2. Al presionar la palanca de operador a bordo (2) (Fig.2), la máquina comenzará a moverse hacia atrás.
- PRUDENCIA:** La velocidad de la marcha atrás es menor que aquella de la marcha adelante, esto para respetar las normas vigentes de seguridad laboral.
 - NOTA:** para desactivar la marcha atrás, presionar nuevamente el pulsador (1) en el manillar de mando (Fig.1).
 - NOTA:** al presionar el pulsador (1), se activará el dispositivo acústico para avisar que la marcha atrás está en funcionamiento.
 - NOTA:** si se activa la marcha atrás con la boquilla de aspiración en posición de trabajo, al presionar la palanca de operador a bordo, la máquina comenzará a moverse hacia atrás y el cuerpo de la boquilla de aspiración se elevará hasta la posición de reposo.
 - NOTA:** si se activa la marcha atrás con la bancada en posición de trabajo, al presionar la palanca de operador a bordo, la máquina comenzará a moverse hacia atrás y la electroválvula dejará de suministrar solución detergente.



EXTRAPRESIÓN BANCADA DE LOS CEPILLOS

Esta máquina tiene la posibilidad de añadir presión en los cepillos durante el trabajo, para ello proceder del siguiente modo:

1. Controlar si el cuerpo de la bancada está en contacto con el suelo y en caso contrario seleccionar en el selector DS los programas "LAVADO Y SECADO" o "LAVADO SIN SECADO" (Fig.1).
2. Presionar el pulsador "ACTIVACIÓN - DESACTIVACIÓN DE LA EXTRAPRESIÓN" (1) en el manillar de mando (Fig.2).
3. Al presionar la palanca de operador a bordo (2) (Fig.3), la máquina comenzará a trabajar.

NOTA: al presionar el pulsador (1), en la pantalla de control se visualizará la pantalla "POWER" (Fig.4) que mostrará en el centro un símbolo gráfico (3) y un símbolo numérico (4) que representan una cuenta regresiva.

NOTA: cuando se activa la función Extrapresión, en el cuerpo de la bancada central se ejercerá una presión mayor que la estándar durante todo el tiempo que dure la cuenta regresiva.

NOTA: al finalizar la cuenta regresiva se vuelve a la última pantalla de trabajo utilizada y se aplica nuevamente la presión estándar en la bancada.



SISTEMA HILLYARD DOSING CONTROL (HDC)

Bajo pedido, se puede instalar en la máquina el sistema HILLYARD DOSING CONTROL (HDC), que permite dosificar por separado el detergente con el agua del tanque de solución. Para activarlo efectuar las siguientes operaciones.

1. Con la máquina activa presionar el pulsador menú (1) que se visualiza en la pantalla de trabajo (Fig.1).
2. Presionar el pulsador de activación-desactivación del sistema HDC (2) (Fig.2).

NOTA: si el símbolo (2) es de color gris, el sistema HDC no está activo; si es de color verde, el sistema HDC está activo.

NOTA: para salir de la pantalla Menú, esperar un breve lapso de tiempo sin presionar ninguna tecla o bien presionar un punto cualquiera de la pantalla (excepto uno de los pulsadores visualizados).

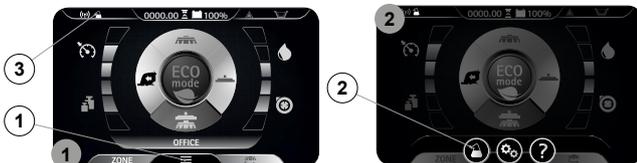
NOTA: el sistema HDC se activará al activarse la bomba eléctrica de la instalación hídrica de la máquina.

NOTA: si el sistema HDC está activo, en la pantalla de trabajo se visualizará el símbolo (3) específico.

NOTA: para desactivar el sistema HDC, presionar nuevamente el pulsador (2).

ATENCIÓN: antes de comenzar cada trabajo, recordar activar el sistema HDC.

NOTA: para volver a la pantalla de trabajo, presionar un punto cualquiera de la pantalla, excepto los bordes de la misma, o bien esperar tres segundos sin tocar nada.



TUTORIALES

La tarjeta de funciones de la máquina contiene una tarjeta de memoria con las guías didácticas que explican lo siguiente:

- La primera puesta en marcha de la máquina.
- El mantenimiento ordinario que se debe efectuar en la máquina.
- El manual de uso y mantenimiento de la máquina.

Para activarlos efectuar las siguientes operaciones.

1. Con la máquina activa presionar el pulsador menú (1) que se visualiza en la pantalla de trabajo (Fig.1).
2. Presionar el pulsador TUTORIAL (2) (Fig.2).

NOTA: para volver a la pantalla de trabajo, presionar un punto cualquiera de la pantalla, excepto los bordes de la misma, o bien esperar tres segundos sin tocar nada.



3. En la pantalla "Tutorial" (Fig.3), seleccionar los temas que se desea profundizar:

- A. Uso de la máquina.
- B. Mantenimiento diario.
- C. Intervenciones extraordinarias.

NOTA: seleccionar la tecla "USO DE LA MÁQUINA" (A) para visualizar el vídeo que explica el proceso de preparación de la máquina para el trabajo (Fig.3).

NOTA: seleccionar la tecla "MANTENIMIENTO DIARIO" (B) para visualizar el vídeo que explica el mantenimiento diario que se debe efectuar en la máquina (Fig.3). Al seleccionar este pulsador, se mostrará la pantalla que corresponde al vídeo solicitado (Fig.4). Se puede acceder a los siguientes tutoriales:

- Descarga y limpieza del tanque de recuperación.
- Limpieza del tubo de aspiración y del cuerpo de la boquilla de aspiración.
- Limpieza del filtro del motor de aspiración.
- Descarga y limpieza del tanque de solución y del filtro de la instalación hídrica.

NOTA: seleccionar la tecla "INTERVENCIONES EXTRAORDINARIAS" (C) para visualizar el vídeo que explica el mantenimiento diario que se debe efectuar en la máquina (Fig.3). Al seleccionar este pulsador, se mostrará la pantalla que corresponde al vídeo solicitado (Fig.4). Se puede acceder a los siguientes tutoriales:

- Sustitución de las gomas de la boquilla de aspiración.
- Sustitución de los cepillos de la bancada.
- Regulación de las gomas de la boquilla de aspiración.

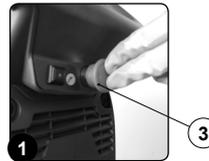


INTERRUPTOR DE EMERGENCIA

Esta máquina cuenta con un interruptor de emergencia; para activarlo, es suficiente con presionar el pulsador (1) ubicado en la parte trasera del manillar de mando (Fig.1).

ADVERTENCIA: Este mando interrumpe el circuito eléctrico que va desde las baterías a la instalación de la máquina.

NOTA: Para reiniciar el trabajo, después de haberse detenido y resuelto el problema, girar la llave a la posición "0", colocar el pulsador (1) en la posición normal y girar la llave a la posición "1".



CONTADOR DE HORAS

En el panel de control se encuentra la pantalla de control en cuya parte superior central se puede ver el tiempo total de uso de la máquina.

Las cifras antes del símbolo "." identifican las horas, mientras que la cifra que lo sigue identifica los decimales de hora (un decimal de hora corresponde a seis minutos).

Si el símbolo "clepsidra" (1) parpadea, significa que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LAS BATERÍAS

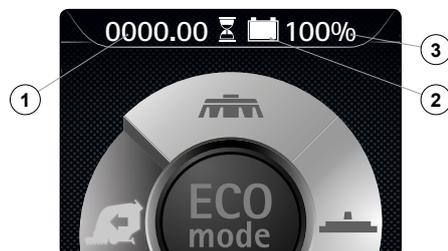
En el panel de control se encuentra la pantalla de control en cuya parte superior central se puede ver el nivel de carga de las baterías.

El indicador tiene dos símbolos de nivel de carga: el primero está representado por el símbolo gráfico (2) y el segundo por un número que indica el porcentaje de carga (3).

Con carga residual mínima, el símbolo gráfico (2) comenzará a parpadear y, después de unos pocos segundos, se apagará. En este caso llevar la máquina al lugar específico para cargar las baterías.

NOTA: Algunos segundos después de que la carga de las baterías haya llegado al nivel crítico, los motorreductores de los cepillos se apagará automáticamente. Con la carga residual, es posible de todas maneras acabar el trabajo de secado antes de efectuar la recarga.

NOTA: Algunos segundos después de que la carga de las baterías llega al nivel de descarga, el motor de aspiración se apaga automáticamente.



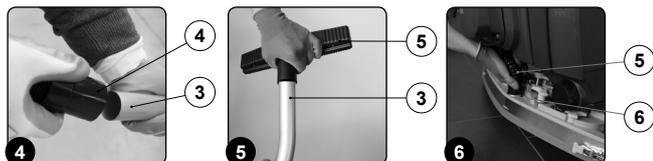
KIT LANZA DE ASPIRACIÓN

Bajo pedido, se puede instalar en la máquina el sistema LANZA DE ASPIRACIÓN, que permite aspirar con mayor precisión la solución detergente anteriormente vertida. Para activarlo efectuar las siguientes operaciones.

1. Seleccionar el programa "Transferencia" (1) manipulando el selector DS que se encuentra en la pantalla de control (Fig.1).
2. Retirar del compartimento portaobjetos todos los componentes del kit de aspiración (Fig.2). Para abrir el compartimento portaobjetos, utilizar la manilla (2) en la parte delantera del manillar de mando.
3. Montar el tubo de prolongación de acero (Fig.3).



4. Conectar el tubo de aspiración (4) con el tubo de prolongación (3) (Fig.4).
5. Introducir en el tubo de prolongación (3) el cepillo de aspiración (5) (Fig.5).
6. Retirar el tubo de aspiración (6) del manguito (7) situado en el cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.6).



7. Conectar el tubo de aspiración kit lanza (4) con el tubo de aspiración de la boquilla de aspiración (5) (Fig.7).
8. Activar el kit de mando de aspiración y presionar el pulsador (7) (Fig.8).

NOTA: Al presionar el pulsador (7), se encenderá el led presente en el mismo (Fig.8).

NOTA: Al presionar el pulsador (7), en la pantalla de control aparecerá el símbolo (8) (Fig.9).



ADVERTENCIA: No recoger nunca sustancias sólidas, como polvo; colillas de cigarrillos; papel; etc.).

PRUDENCIA: ¡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.

PRUDENCIA: 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.

12. Al finalizar el trabajo, se puede fijar el kit lanza en el soporte lateral presente en la máquina (Fig.13).



SISTEMA DE SECADO INTELIGENTE

La máquina está equipada con una función llamada "SECADO INTELIGENTE". Al pasar del programa que incluye el secado (lavado y secado o secado) al programa de transferencia, esta función retrasará el ascenso del enganche de la boquilla de aspiración durante un tiempo máximo de diez segundos hasta que la máquina haya completado otros tres metros.

NOTA: Mientras esta función esté activa, la pantalla específica aparecerá en la pantalla de control (Fig.1).

NOTA: Al final de la función, la pantalla específica aparecerá en la pantalla de control (Fig.2) y el gato colocará la boquilla de aspiración en posición de reposo.

NOTA: Para anular la función, presionar la tecla "X" en la pantalla (Fig.1).



TANQUE DE SOLUCIÓN DEMASIADO LLENO

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

En este caso, realizar lo siguiente:

1. Desde el panel de control DS seleccionar la modalidad TRANSFERENCIA (A) (Fig.1).
2. Llevar la máquina al lugar dedicado para la descarga del tanque de recuperación.
3. Apagar la máquina girando un cuarto de vuelta hacia la izquierda la llave (1) del interruptor general (Fig.2).
4. Vaciar el tanque de recuperación (leer el apartado "VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN").

NOTA: La máquina reanudará el funcionamiento correcto solo cuando se la vuelva a encender.



PANTALLA ALARMA

Al presentarse un error se visualizará el símbolo (1) en el campo informaciones (Fig.1) que desaparecerá solo cuando se resuelva el error.

Aparecerá también una ventana con la leyenda "ERROR" (Fig.2) que indica el número de alarma, el grupo de pertenencia y una mínima descripción.

Ante la presencia de un error efectuar las siguientes operaciones:

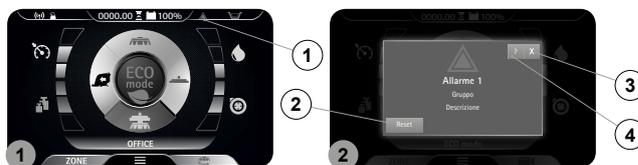
1. Detener la máquina y presionar el pulsador (2) (Fig.2).
2. Si el error persiste, apagar la máquina y esperar diez minutos como mínimo antes de volver a encenderla.

NOTA: para cerrar la pantalla "Error" presionar el pulsador (3) (Fig.2).

3. Si el error persiste comunicarse con el centro de asistencia más próximo.

NOTA: el símbolo (1) (Fig.1) seguirá visible hasta que se resuelva el error.

NOTA: Si la máquina está equipada con el sistema HFM - HILLYARD FLEET MANAGEMENT, el sistema enviará un correo electrónico al centro de asistencia autorizado.



AL FINALIZAR EL TRABAJO

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

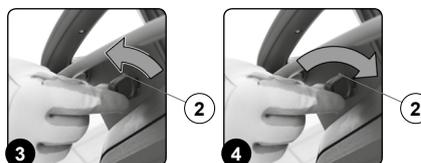
1. Desde el panel de control DS seleccionar la modalidad TRANSFERENCIA (A) (Fig.1).
2. Al presionar la palanca de operador a bordo (1) (Fig.2), la máquina comenzará a moverse.
3. Colocar la máquina en el lugar específico para la descarga de las aguas sucias.



4. Apagar la máquina girando hacia la izquierda la llave (2) del interruptor general (Fig.3). Quitar la llave del salpicadero.
5. Ejecutar todos los procedimientos enumerados en el apartado "INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS" indicadas en la columna "AL FINALIZAR EL TRABAJO".
6. Colocar la llave (2) en el interruptor general del panel de control. Colocar el interruptor general en la posición "I" girando la llave (2) hacia la izquierda (Fig.4).
7. Al presionar la palanca de operador a bordo (1) (Fig.2), la máquina comenzará a moverse.
8. 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.

9. Poner la máquina en condiciones de seguridad, leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA".



INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO ACONSEJADAS

TIPO DE MANTENIMIENTO	AL FINALIZAR EL TRABAJO	DIARIO	SEMANAL	ANTES DE UN LARGO PERIODO DE INACTIVIDAD	TRANSPORTE
VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN	X			X	X
LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN	X	X		X	
LIMPIEZA CEPILLO BANCADA		X		X	
LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN		X		X	
LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN			X	X	
VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN			X	X	X
LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA			X	X	
LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN			X	X	
LIMPIEZA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN			X	X	
LIMPIEZA KIT LANZA DE ASPIRACIÓN			X	X	

VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

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

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"**).

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

- Liberar de las sujeciones el tubo de descarga del tanque de recuperación, situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
- 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, desenroscar el tapón y liberar gradualmente el tubo.

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

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



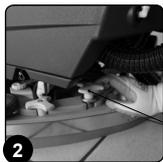
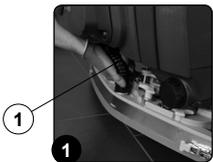
LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

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

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"**).

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

- Extraer el tubo (1) de aspiración de la boca de aspiración situada en el cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.1).
- Desenroscar completamente las manivelas (2) situadas en la preinstalación del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.2).
- Extraer el cuerpo boquilla de aspiración de las ranuras presentes en el enganche de la boquilla de aspiración (Fig.3).



- Limpiar la cámara de aspiración del cuerpo boquilla de aspiración con un chorro de agua y después con un trapo húmedo.

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

- Limpiar la goma trasera del cuerpo de la boquilla de aspiración con un chorro de agua y después con un trapo húmedo.
- Limpiar la goma delantera del cuerpo de la boquilla de aspiración con un chorro de agua y después con un trapo húmedo.
- Limpiar bien primero con un chorro de agua y después con un paño húmedo la boca de aspiración.
- Proceder en sentido inverso para volver a montar todos los componentes.

LIMPIEZA CEPILLO BANCADA

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

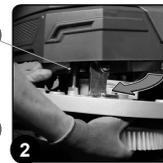
- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"**).
- Posicionarse en la parte delantera de la máquina.
- Retirar los cárteres parasalpicaduras (1) (Fig.1) y apoyarlos suavemente en el suelo.
- Presionar la sujeción del plato porta-cepillo (2) y al mismo tiempo girar el cepillo (3) en el sentido indicado en la imagen (Fig.2).

ATENCIÓN: En la imagen Fig.2 se representa el sentido de rotación del cepillo de la izquierda.

- Quando sea imposible girar el cepillo, girar por impulsos para desenganchar el botón del cepillo, del muelle de enganche del plato porta cepillo.
- Repetir la operación descrita anteriormente en el cepillo derecho.
- 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). Leer el apartado **"SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO BANCADA"** para sustituir el cepillo.

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

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



LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

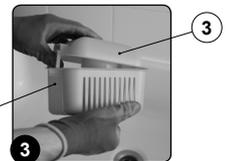
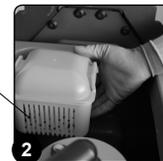
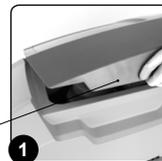
Para limpiar los filtros del tanque de recuperación, sin el kit opcional de limpieza del tanque, realizar lo siguiente:

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado **"CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA"**).

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

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

- Sujetar la manilla (1) colocada en la parte lateral izquierda del tanque de recuperación Fig.1 y girar completamente su tapa hasta colocarla en "Posición de mantenimiento".
- Retirar del soporte la cesta-filtro del agua sucia (2) (Fig.2).
- Retirar la tapa de la cesta (3) de la cesta-filtro (2) (Fig.3).



- Limpiar debajo de un chorro de agua corriente la cesta-filtro (2) y la tapa de la cesta (3).

NOTA: Si la suciedad persiste ayudarse con una espátula o con un cepillo.

- Secar con un paño la cesta-filtro (2) y la tapa de la cesta (3) y volver a colocarla en el interior del tanque de recuperación.
- Retirar la protección del filtro (4) girándola en la dirección indicada por la flecha (Fig.4).
- Retirar el filtro del motor de aspiración (5) prestando atención para no dejar dentro del tanque de recuperación, la abrazadera de soporte (6) (Fig.5).
- Enjuagar la protección (4) y el filtro (5) cuidadosamente con agua corriente.

NOTA: Si la suciedad persiste ayudarse con un cepillo.

- Proceder en sentido inverso para volver a montar todos los componentes.



Para limpiar los filtros del tanque de recuperación, con el kit opcional de limpieza del tanque, realizar lo siguiente:

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

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

2. Liberar de las sujeciones el accesorio de limpieza del tanque (1), situado en la parte trasera de la máquina (Fig.1).
3. Accionar la bomba de activación - desactivación del kit opcional de limpieza de los tanques, presionando el pulsador (2), ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.2).

PRUDENCIA: Se aconseja, cuando se utiliza el kit opcional de limpieza de los tanques, utilizar siempre gafas para evitar lesiones graves en la vista.

NOTA: Antes de activar el kit opcional de limpieza de los tanques, controlar mediante el indicador de nivel (3) la cantidad de solución en el tanque de recuperación (Fig.3).

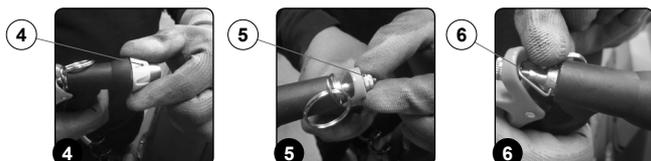


4. Activar la erogación del chorro de solución presionando la palanca que se encuentra en el accesorio de limpieza del tanque. Prestar atención a direccionar el chorro dentro del tanque antes de accionar la palanca.

NOTA: Para regular el chorro de solución que sale del accesorio de limpieza del tanque, accionar el pomo (4) situado en el accesorio (Fig.4).

NOTA: Para regular la intensidad del chorro de solución que sale del accesorio de limpieza del tanque, accionar el pomo (5) situado en el accesorio (Fig.5).

NOTA: Para bloquear la salida del chorro de solución, accionar la palanca (6) situada en el accesorio de limpieza del tanque (Fig.6).



5. Sujetar la manilla (7) colocada en la parte lateral izquierda del tanque de recuperación (Fig.7) y girar completamente la tapa del tanque de recuperación hasta colocarla en posición de mantenimiento.

6. Retirar del soporte la cesta-filtro del agua sucia (8) (Fig.8).

7. Retirar la tapa de la cesta (9) de la cesta-filtro (8) (Fig.9).

8. Limpiar la cesta-filtro y la tapa de la cesta debajo del chorro del accesorio de limpieza del tanque.

NOTA: Si la suciedad persiste ayudarse con una espátula o con un cepillo.



9. Secar con un paño la cesta-filtro y la tapa de la cesta y volver a colocarlas en el interior del tanque de recuperación.

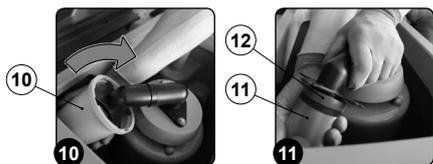
10. Retirar la protección del filtro (10) girándola en la dirección indicada por la flecha (Fig.10).

11. Retirar el filtro del motor de aspiración (11) prestando atención a no dejar dentro del tanque de recuperación la abrazadera de soporte (12) (Fig.11).

12. Enjuagar cuidadosamente la protección y el filtro con el chorro del accesorio de limpieza del tanque.

NOTA: Si la suciedad persiste ayudarse con un cepillo.

13. Proceder en sentido inverso para volver a montar todos los componentes.



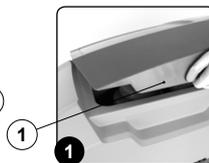
LIMPIEZA DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

Para limpiar el tanque de recuperación, sin el kit opcional de limpieza de los tanques, realizar lo siguiente:

1. Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA").

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

2. Con el tanque de recuperación vacío, sujetar la manilla (1) colocada en la parte lateral izquierda del tanque de recuperación Fig.1 y girar completamente su tapa hasta colocarla en "Posición de mantenimiento".
3. Enjuagar el interior del tanque de recuperación con un chorro de agua corriente; si es necesario, utilizar una espátula para quitar el lodo acumulado en el fondo del tanque.
4. Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



Para limpiar el tanque de recuperación, con el kit opcional de limpieza del tanque, realizar lo siguiente:

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

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

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

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

4. Con el tanque de recuperación vacío, sujetar la manilla (2) colocada en la parte lateral izquierda del tanque de recuperación (Fig.3) y girar completamente la tapa del tanque de recuperación hasta colocarla en posición de mantenimiento.



5. Liberar de las sujeciones el accesorio de limpieza del tanque (3), situado en la parte trasera de la máquina (Fig.4).

6. Accionar la bomba de activación - desactivación del kit opcional de limpieza de los tanques, presionando el pulsador (4), ubicado en la parte trasera de la máquina (Fig.5).

PRUDENCIA: Se aconseja, cuando se utiliza el kit opcional de limpieza de los tanques, utilizar siempre gafas para evitar lesiones graves en la vista.

NOTA: Antes de activar el kit opcional de limpieza de los tanques, controlar mediante el indicador de nivel (5) la cantidad de solución en el tanque de recuperación (Fig.6).

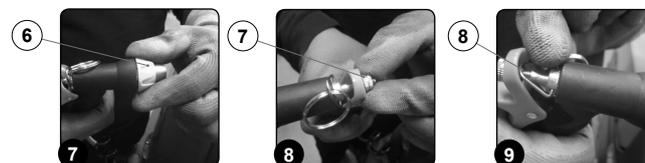


7. Activar la erogación del chorro de solución presionando la palanca que se encuentra en el accesorio de limpieza del tanque. Prestar atención a direccionar el chorro dentro del tanque antes de accionar la palanca.

NOTA: Para regular el chorro de solución que sale del accesorio de limpieza del tanque, accionar el pomo (6) situado en el accesorio (Fig.7).

NOTA: Para regular la intensidad del chorro de solución que sale del accesorio de limpieza del tanque, accionar el pomo (7) situado en el accesorio (Fig.8).

NOTA: Para bloquear la salida del chorro de solución, accionar la palanca (8) situada en el accesorio de limpieza del tanque (Fig.9).



VACIADO DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

Para vaciar el tanque de solución, realizar lo siguiente:

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

- Abrir al máximo el flujo de salida del grifo, girar el pomo (1) según el sentido indicado por la flecha (Fig.1).
- Desenroscar el tapón (2) de descarga del tanque de solución (Fig.2), el tapón está ubicado en la parte trasera de la máquina.
- Retirar el tapón-dosificador (3) (Fig.3), el tapón-dosificador está ubicado en la parte lateral izquierda de la máquina.

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



LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA

Para limpiar el filtro de la instalación hídrica, proceder del siguiente modo:

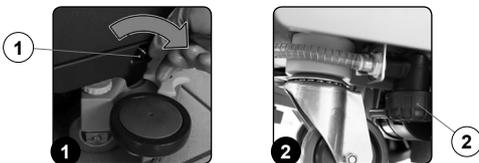
- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

- Cerrar el flujo de salida del grifo, girar el pomo (1) según el sentido indicado por la flecha (Fig.1).
- Colocarse en la parte lateral derecha de la máquina y desenroscar el tapón (2) del filtro de solución detergente (Fig.2).
- Enjuagar el cartucho del filtro debajo de un chorro de agua corriente, si es necesario utilizar un cepillo para eliminar las impurezas.

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

- Para el montaje con el cartucho del filtro ya limpio repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



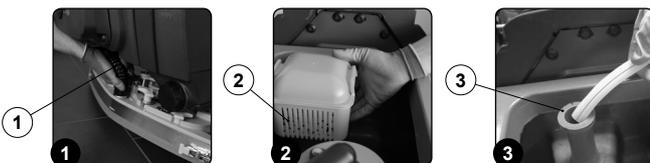
LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN

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

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

- Extraer el tubo de aspiración (1) de la boca aspiración (2) situado en el cuerpo boquilla de aspiración (Fig.1).
- Sujetar la manilla (3) colocada en la parte lateral izquierda del tanque de recuperación (Fig.2) y girar completamente la tapa del tanque de recuperación hasta colocarla en posición de mantenimiento.
- Retirar del soporte la cesta-filtro del agua sucia (4) (Fig.3).
- Limpiar el interior del tubo de aspiración con un chorro de agua corriente.
- Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.



LIMPIEZA DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

Para vaciar el tanque de solución, realizar lo siguiente:

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

- Abrir al máximo el flujo de salida del grifo, girar el pomo (1) según el sentido indicado por la flecha (Fig.1).
- Desenroscar el tapón (2) de descarga del tanque de solución (Fig.2), el tapón está ubicado en la parte trasera de la máquina.
- Retirar el tapón-dosificador (3) (Fig.3), el tapón-dosificador está ubicado en la parte lateral izquierda de la máquina.
- Enjuagar la parte interna del tanque de solución con un chorro de agua corriente.
- Para el montaje con el tanque de solución vacío, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.

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



INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO BANCADA

El buen estado del cepillo garantiza una mejor limpieza del pavimento y una mayor duración del motorreductor de bancada. Para sustituir el cepillo, realizar lo siguiente:

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").
- Posicionarse en la parte delantera de la máquina.
- Retirar los cárteres parasalpicaduras (1) (Fig.1) y apoyarlos suavemente en el suelo.
- Presionar la sujeción del plato porta-cepillo (2) y al mismo tiempo girar el cepillo en el sentido indicado en la imagen (Fig.2).

ATENCIÓN: En la imagen Fig.2 se representa el sentido de rotación del cepillo de la izquierda.

- Cuando sea imposible girar el cepillo, girar por impulsos para desenganchar el botón del cepillo, del muelle de enganche del plato porta cepillo.
- Repetir la operación descrita anteriormente en el cepillo derecho.
- Sustituir los cepillos gastados por cepillos nuevos. Con 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.
- Presionar la sujeción del plato porta-cepillo (2) y al mismo tiempo girar el cepillo en el sentido indicado en la imagen (Fig.3).

ATENCIÓN: En la imagen Fig.3 se representa el sentido de rotación del cepillo de la izquierda.

- Cuando sea imposible girar el cepillo, girar por impulsos para enganchar el botón del cepillo, en el muelle de enganche del plato porta cepillo.
- Volver a montar el cárter parasalpicaduras de la bancada.

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



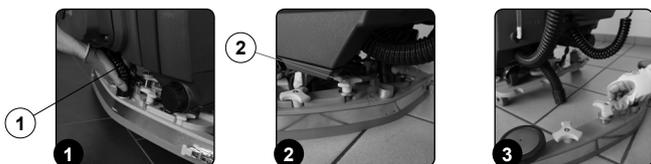
SUSTITUCIÓN DE LAS GOMAS DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Un cuidadoso mantenimiento de las gomas del cuerpo 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 del cuerpo de la boquilla de aspiración, proceder del siguiente modo:

- Colocar la máquina en el lugar previsto para el mantenimiento.
- Poner la máquina en condiciones de seguridad (leer el apartado "[CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA](#)").

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

- Extraer el tubo (1) de aspiración de la boca de aspiración situada en el cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.1).
- Desenroscar completamente las manivelas (2) situadas en la preinstalación del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.2).
- Extraer el cuerpo boquilla de aspiración de las ranuras presentes en el enganche de la boquilla de aspiración (Fig.3).



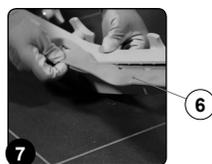
- Retirar la placa prensagoma trasera, desenganchar la sujeción (3) situada en la parte trasera de la boquilla de aspiración (Fig.4).
- Retirar la goma trasera (4) del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.5).
- Desenroscar completamente los pomos (5) situados en la preinstalación del cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.6).



- Retirar la goma delantera (7) del cuerpo en el interior de la boquilla de aspiración (Fig.7).
- Para el montaje, repetir las operaciones indicadas para el desmontaje, pero en sentido inverso.

NOTA: Tener presente que antes de utilizar la máquina es necesario regular el cuerpo de la boquilla de aspiración tal como se indica en el apartado "[REGULACIÓN DE LAS GOMAS DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN](#)".

NOTA: Se sugiere sustituir ambas gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración para lograr un buen secado del pavimento.



INTERVENCIONES DE REGULACIÓN

REGULACIÓN DE LAS GOMAS DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN

Una cuidadosa regulación de las gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración garantiza una mejor limpieza del pavimento.

Para regular las gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración, ejecutar el siguiente procedimiento:

- Poner la máquina en condiciones de seguridad (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.

- Posicionarse en la parte trasera de la máquina.

Regulación de la altura del cuerpo de la boquilla de aspiración:

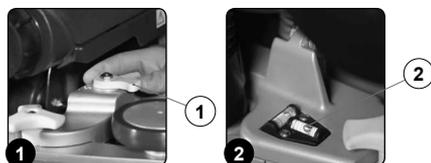
- Regular la altura de la goma respecto del pavimento, aflojando o enroscando los pomos (1) (Fig.1).

NOTA: En la figura 1 se indica el sentido de rotación para disminuir la distancia entre el soporte de la boquilla de aspiración y el pavimento, girar en sentido contrario para aumentarla.

NOTA: Disminuyendo la distancia entre el soporte de la boquilla de aspiración y el pavimento, las gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración se aproximan al pavimento.

NOTA: Las manivelas derecha e izquierda se deben girar el mismo número de vueltas para que la boquilla de aspiración pueda trabajar paralela al pavimento.

NOTA: Controlar que la regulación sea correcta observando el instrumento (2) ubicado en el cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.2).

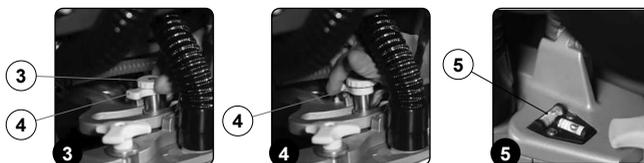


Regulación de la inclinación del cuerpo de la boquilla de aspiración:

- Alojar el pomo de sujeción (3) del pomo de regulación de la inclinación de la boquilla de aspiración (4) (Fig.3).
- Regular la inclinación de las gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración respecto del pavimento; para ello enroscar o desenroscar el pomo (5) (Fig.4) hasta que las gomas del cuerpo de la boquilla de aspiración estén dobladas aproximadamente 30° con respecto al pavimento, hacia el exterior, de modo uniforme en toda su longitud.

NOTA: Controlar que la regulación sea correcta observando el instrumento (6) ubicado en el cuerpo de la boquilla de aspiración (Fig.5).

- Al finalizar la regulación, apretar el pomo de sujeción (3).

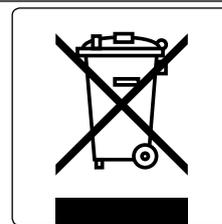


ELIMINACIÓN

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:

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

(*) En especial, para el desguace 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 ese cepillo 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:

- El disco de arrastre de tipo tradicional cuenta con una serie de puntas en forma de ancla que permiten retener y arrastrar el disco abrasivo durante el trabajo.
- El disco de arrastre de tipo CENTER LOCK, además de las puntas en forma de ancla, cuenta con un sistema de bloqueo central a presión de plástico que permite centrar perfectamente el disco abrasivo y mantenerlo enganchado sin correr el riesgo de que se desenganche. Este tipo de disco de arrastre es apropiado especialmente para las máquinas con varios cepillos en las cuales es difícil centrar los discos abrasivos.

MÁQUINA	CÓDIGO	CANTIDAD	CERDA	NOTAS
TRIDENT T26SC PLUS	422189	2	PPL 0.3	CEPILLO DE COLOR AZUL
	422971	2	PPL 0.6	CEPILLO DE COLOR BLANCO
	422972	2	PPL 0.9	CEPILLO DE COLOR NEGRO
	422981	2	ABRASIVO	CEPILLO
	422973	2		DISCO DE ARRASTRE CON CENTER LOCK

RESOLUCIÓN DE DESPERFECTOS

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

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE	El interruptor general se encuentra en la posición "0".	Controlar que el interruptor general se encuentre en la posición "I"; de lo contrario, girar la llave un cuarto de vuelta hacia la derecha.
	Controlar que, cuando se enciende en el visor de mando, no muestre algún mensaje de alarma.	Detener de inmediato la máquina y contactar con el técnico del centro de asistencia especializado, o bien, presionar el pulsador SOS, si está presente el kit HFM.
	Controlar que las baterías estén correctamente conectadas entre sí y que el conector de baterías esté conectado al conector sistema eléctrico.	Conectar correctamente las baterías en la máquina (leer el apartado " CÓMO INTRODUCIR LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA ").
	Controlar el nivel de carga de las baterías.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga (leer el apartado " RECARGA DE LAS BATERÍAS ").
LAS BATERÍAS NO ESTÁN CARGADAS CORRECTAMENTE (VERSIONES CON CARGADOR DE BATERÍAS A BORDO)	La clavija del cable de alimentación no está enchufada correctamente en la toma del cargador de baterías.	Enchufar nuevamente el cable de alimentación del cargador de baterías.
	La clavija del cable de alimentación del cargador de baterías no está enchufada correctamente en la toma de red.	Controlar que la clavija del cable de alimentación del cargador de baterías esté conectada en la toma de red.
	Las características de la red de alimentación no corresponden con las requeridas para el cargador de baterías.	Controlar que las características que se detallan en la placa del cargador de baterías sean iguales a las de la red de alimentación.
	Los leds del cargador de baterías parpadean repetidamente.	Controlar, consultando el manual de uso y mantenimiento del cargador de batería, el significado de los destellos del cargador de baterías durante la fase de carga de la misma.
LA AUTONOMÍA DE TRABAJO DE LA MÁQUINA ES MUY BAJA	Controlar el nivel de carga de las baterías; controlar el símbolo presente en la pantalla de control.	Si el nivel de carga de las baterías es crítico, efectuar un ciclo completo de carga (leer el apartado " RECARGA DE LAS BATERÍAS ").
LA MÁQUINA NO SE MUEVE	La máquina no se enciende.	Leer la sección " LA MÁQUINA NO SE ENCIENDE ".
	Anomalía en el pedal de marcha.	Contactar con el centro de asistencia más cercano.
SOLUCIÓN DETERGENTE EN EL CEPILLO NO SUFICIENTE	Cantidad de solución detergente en la instalación hídrica no adecuada al trabajo que se desea realizar.	Controlar que la cantidad de solución detergente en la instalación hídrica de la máquina sea adecuada al trabajo que se desea realizar.
	Filtro solución detergente obstruido.	Controlar que el filtro de la solución detergente no se encuentre obstruido, de lo contrario limpiarlo (Leer el apartado " LIMPIEZA DEL FILTRO DE LA INSTALACIÓN HÍDRICA ").
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 ".
	Los cepillos utilizados no están montados correctamente en la máquina.	Controlar que los cepillos circulares estén montados correctamente en la máquina (Leer el apartado " MONTAJE DEL CEPILLO ").
	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 la tarea a desarrollar. (Leer el capítulo " SELECCIÓN Y EMPLEO DE LOS CEPILLOS ").
	El desgaste de las cerdas del cepillo es excesivo.	Controlar el estado de desgaste del cepillo y sustituirlo si es necesario (Leer el capítulo " SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO BANCADA ").
LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE	El aparato de aspiración está obstruido.	Controlar que la boquilla de aspiración no presente obstrucciones (Leer el apartado " LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN ").
		Controlar que el tubo de aspiración no presente obstrucciones (leer el apartado " LIMPIEZA DEL TUBO DE ASPIRACIÓN ").
		Controlar que el filtro de la tapa de aspiración no presente obstrucciones (leer el apartado " LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN ").
		Controlar que el filtro de los motores aspiración no presente obstrucciones (leer el apartado " LIMPIEZA DE LOS FILTROS DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN ").
	El tapón del tubo de descarga del tanque de recuperación está posicionado incorrectamente.	Comprobar que el tapón del tubo de descarga del tanque de recuperación esté posicionado correctamente.
	La tapa del tanque de recuperación está posicionada incorrectamente.	Controlar que la tapa del tanque de recuperación esté posicionada correctamente en la máquina.
PRODUCCIÓN EXCESIVA DE ESPUMA	El detergente empleado es incorrecto.	Comprobar que se haya empleado detergente de baja espuma. Eventualmente añadir una mínima cantidad de líquido antiespuma en el tanque 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 (leer el apartado " VACIADO DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN ").
	El aparato de aspiración está obstruido	Leer la sección " LA BOQUILLA DE ASPIRACIÓN NO SECA PERFECTAMENTE ".

