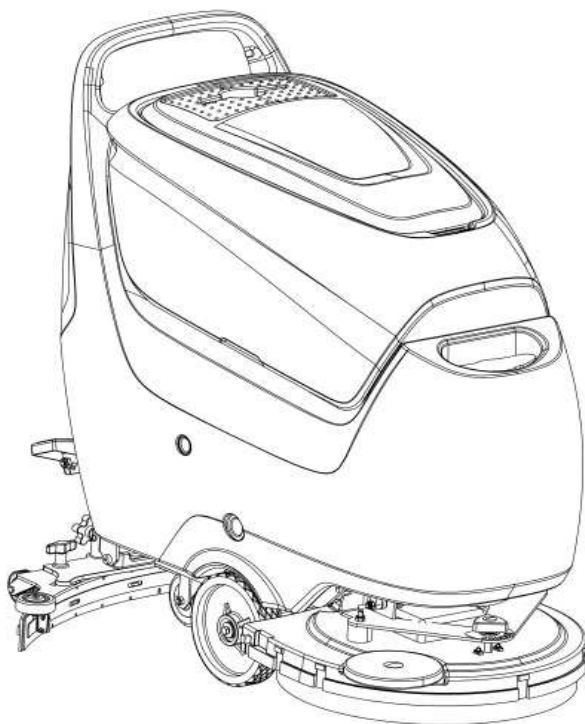


AYERBE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

AY-1800B

Fregadora de suelos con conductor de pie



ADVERTENCIA

No utilizar la fregadora de suelos antes de leer y comprender el manual de funcionamiento.

NOTA

Comprobar el tipo de producto y los parámetros de la fregadora en este manual y en la placa identificativa.

Conservar este manual de funcionamiento para futuras referencias.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
PROPÓSITO Y CONTENIDO DEL MANUAL.....	1
CÓMO CONSERVAR EL MANUAL.....	1
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	1
ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO.....	1
MODIFICACIÓN Y MEJORA.....	2
USO PRETENDIDO.....	2
IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	2
TRANSPORTE Y DESEMBALAJE.....	2
SEGURIDAD.....	3
SÍMBOLOS DE SEGURIDAD.....	3
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	3
CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA.....	6
COMPONENTES PRINCIPALES.....	6
DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES.....	8
DATOS TÉCNICOS.....	9
DIAGRAMA DE CABLEADO ELÉCTRICO.....	10
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO.....	10
INSTALACIÓN DE BATERÍAS.....	11
INSTALACIÓN Y RETIRADA DE CEPILLOS / ALMOHADILLAS.....	11
COLOCACIÓN DEL MONTAJE DE LA ESCOBILLA DE GOMA.....	12
ARRANQUE Y PARO DE LA MÁQUINA.....	12
DRENAJE DE TANQUES.....	13
DESPUÉS DEL USO.....	13
DESPUÉS DE UN PERIODO LARGO DE INACTIVIDAD.....	14
USO INICIAL.....	14
MANTENIMIENTO.....	14
LISTA DE COMPROBACIÓN DE MANTENIMIENTO REGULAR.....	14
RECARGA DE LA BATERÍA.....	15
LIMPIEZA DE LA ESCOBILLA DE GOMA.....	15
COMPROBACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA HOJA DE LA ESCOBILLA DE GOMA.....	16
LIMPIEZA DEL CEPILLO / ALMOHADILLA.....	17
LIMPIEZA DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN.....	17
LIMPIEZA DEL FILTRO DE SOLUCIÓN.....	17
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	18
CÓDIGO DE AVERÍA.....	18
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS HABITUALES.....	18
DESGUACE Y DESECHO.....	20
SUSTANCIA PELIGROSA Y CONTENIDO.....	20

INTRODUCCIÓN



NOTA

El código de componentes relacionados entre paréntesis () puede encontrarse en el capítulo de descripción de la máquina.

PROPÓSITO Y CONTENIDO DEL MANUAL

- Este manual sirve para proporcionar al operario la información necesaria para el uso correcto y seguro de la máquina, que incluye los datos técnicos, de seguridad, de funcionamiento, de almacenamiento, de mantenimiento, los accesorios y el desecho de la máquina.
- Antes de realizar cualquier operación o mantenimiento en la máquina, el operario y los técnicos cualificados deben leer este manual con atención.
- Si tiene preguntas sobre la explicación de este manual o necesita información más concreta, póngase en contacto con nuestra empresa.
- El propósito de este manual es permitir a los operarios y técnicos cualificados llevar a cabo el mantenimiento de la máquina. No se permite al operario realizar las acciones que deban llevarse a cabo por técnicos. Todas las instrucciones de este manual deben seguirse rigurosamente, pues, en caso contrario, no se podrá responsabilizar a la empresa por cualquier pérdida derivada de las mismas.

CÓMO CONSERVAR EL MANUAL

- El manual debe situarse cerca de la máquina. Mantener el manual alejado de fuentes de agua, fuego u otras amenazas.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

- Se proporciona junto con la máquina la declaración de conformidad para probar que la máquina cumple los criterios y normativas relevantes.



NOTA

El certificado de conformidad se proporciona junto con la documentación de la máquina.

ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO

- Todos los procedimientos necesarios de funcionamiento, mantenimiento y reparación deben realizarlos personal cualificado o el centro de mantenimiento designado por nuestra empresa. Solo se permite el uso de repuestos y accesorios originales en la máquina.
- Si necesita servicio técnico o quiere solicitar repuestos o accesorios, póngase en contacto con nuestro departamento o agente de servicio post-venta e indíquenos el modelo y número de serie de la máquina.

MODIFICACIÓN Y MEJORA

- Nuestra empresa tiene un compromiso con la mejora continua de los productos y se reserva el derecho a notificar las mejoras y modificaciones de los productos que hayan sido vendidos.

USO PRETENDIDO

- Esta fregadora de suelos puede usarse en entornos comerciales e industriales y es adecuada para la limpieza de suelos suaves y duros (lavado y recogida de agua residual). Debe utilizarse en un entorno seguro por un operario cualificado. Esta fregadora no es adecuada para la limpieza de suelos exteriores, moquetas o suelos rugosos.

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

- El modelo y número de serie de esta máquina aparecen indicados en la etiqueta identificativa. La información de esta etiqueta es muy importante, pues es la que se le solicitará cuando pida accesorios para la máquina.

TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

- Comprobar cuidadosamente que la máquina no tenga signos de daños. Informar de los daños al transportista. Registrar los daños en papel para reservarse el derecho a compensación.

Después del desembalaje, comprobar que la máquina incluya los siguientes elementos:

1. Documentación técnica, incluido el manual de funcionamiento;
2. Cable de conexión de la batería.

SEGURIDAD

Los siguientes símbolos indican potenciales peligros. En cualquier caso, leer atentamente esta información y adoptar las precauciones necesarias para evitar posibles lesiones y daños materiales. Es necesaria la colaboración del operario para evitar lesiones, pues, en caso contrario, las precauciones resultan ineficaces. La mayoría de accidentes de seguridad que se producen en fábricas tienen su causa en personas que desobedecen instrucciones sencillas y eficaces mientras trabajan o caminan. Un operario cuidadoso y prudente es la mejor garantía contra accidentes y es fundamental para la conclusión con éxito de cualquier programa preventivo.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD



PELIGRO

Indica un peligro que puede ocasionar la muerte del operario.



ADVERTENCIA

Indica una amenaza potencial que puede ocasionar daños personales o materiales.



PRECAUCIÓN

Indica precaución relacionada con funciones importantes o útiles.
Prestar atención a los párrafos marcados con este símbolo.



NOTA

Indica que hay notas sobre cuestiones importantes y funciones útiles.



CONSULTA

Indica la necesidad de dirigirse a las instrucciones de este manual antes de realizar cualquier procedimiento.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Las advertencias y precauciones específicas para potenciales daños personales y materiales se indican como sigue:



PELIGRO

- Desconectar la batería antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.

-
- Solo se permite usar esta máquina a personal con formación o autorizado. Los niños o personas con discapacidad no pueden usar esta máquina.
 - Mantener la batería alejada de chispas, llamas y material incandescente. Durante el funcionamiento normal se liberan gases explosivos.
 - No usar joyería mientras se trabaja cerca de componentes eléctricos.
 - No trabajar sobre superficies que no puedan soportar el peso de la máquina.
 - No usar la máquina cerca de polvo, líquido o vapor tóxico, peligrosos, inflamable o explosivo.
 - La batería produce hidrógeno explosivo durante el proceso de recarga. Mantener el tanque de recuperación abierto durante la recarga y asegurarse de que el área circundante esté bien ventilada y alejada de llamas abiertas.



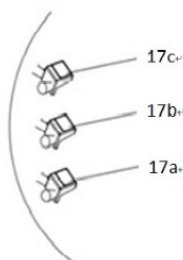
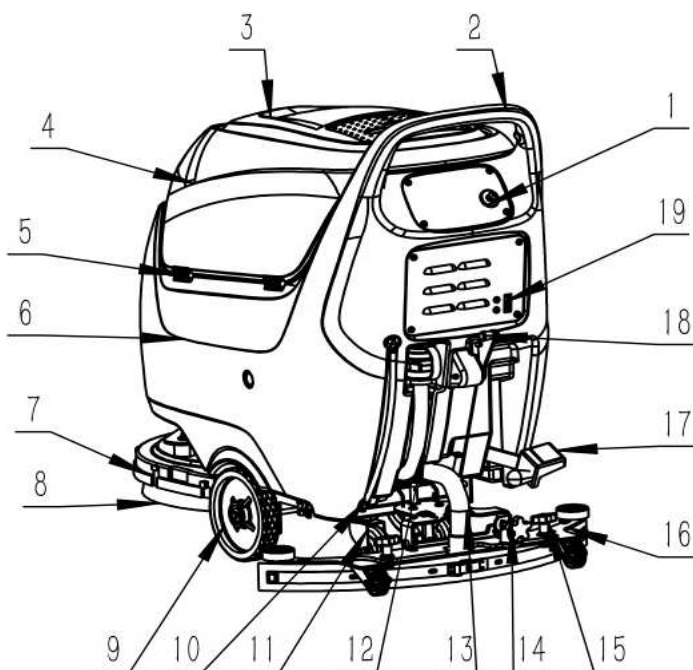
ADVERTENCIA

- Comprobar que los valores de voltaje y frecuencia indicados en la pegatina del número de serie coincidan con la potencial antes de usar el cargador de a bordo.
- No desplazar la máquina tirando del cable del cargador, no permitir que el cable pase a través de una puerta cerrada ni rodear con el cable objetos con bordes o ángulos afilados y no permitir que la máquina funcione sobre el cable. Mantener el cable del cargador alejado de superficies calientes.
- No recargar la batería cuando el cable o el enchufe estén dañados. Si la máquina presenta daños, no funciona correctamente, se ha colocado en el exterior o ha caído al agua, llevarla al centro de reparaciones.
- Para evitar incendios, descargas eléctricas o daños personales, asegurarse de que haya alguien al cargo cuando la máquina tenga corriente. Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparación, desconectar el cargador de la red eléctrica.
- No fumar durante la recarga.
- La máquina debe estar protegida de la luz solar, la lluvia y las inclemencias meteorológicas. Almacenar la máquina en el interior.
- No usar la máquina como un juguete. Tener cuidado cuando haya niños en los alrededores.
- La máquina solo debe usarse de conformidad con el manual de instrucciones y solo pueden emplearse accesorios aprobados por la empresa.
- Adoptar precauciones para evitar el riesgo de atrapamiento de cabello, joyería y prendas sueltas en las piezas móviles de la máquina.
- El personal responsable únicamente puede abandonar la máquina después de haber comprobado que no pueda moverse por sí sola; en caso contrario, deberá haber alguien al cargo.
- No usar la máquina en pendientes que superen el ángulo especificado.
- No usar la máquina en áreas especialmente sucias.
- Al usar la máquina, asegurarse de no dañar a personas u objetos circundantes.
- No colisionar con estanterías en los alrededores, especialmente cuando la colisión puede acarrear el peligro de caída de objetos.
- Mantener la máquina alejada de líquidos corrosivos.
- La temperatura de almacenamiento y la temperatura ambiente de trabajo de la máquina debe situarse entre 0-40 °C (32 °F~104 °F).
- La humedad del aire debe encontrarse entre 30-95 %.

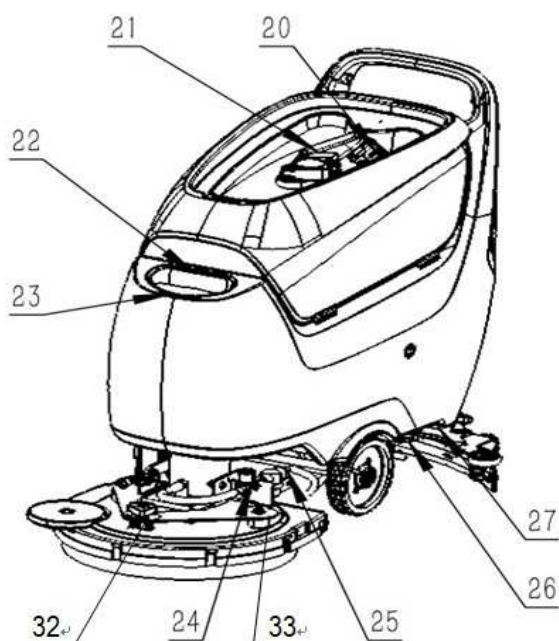
-
- No usar la máquina como medio de transporte.
 - No usar la máquina en una pendiente superior al 2 %.
 - En el caso de máquina estacionaria, detener el cepillo de trabajo para evitar daños en el suelo.
 - Si la máquina se incendia, utilizar un extintor de polvo seco en lugar de uno líquido.
 - No modificar la protección de seguridad de la máquina, asegurarse de seguir las instrucciones de mantenimiento atentamente.
 - Mantener el área de trabajo sin obstrucciones y no usar la máquina en pasillos bloqueados. Retirar el polvo, el pelo y cualquier objeto que pueda obstruir la circulación del aire de los pasillos.
 - No retirar ni modificar las pegatinas de la máquina.
 - La vibración generada por la máquina en funcionamiento de acuerdo con las instrucciones es segura. La vibración de la máquina debería ser inferior a $2,5\text{m/s}^2$ (98/37/CEE-EN 1033/1995).
 - Esta máquina no puede utilizarse en carreteras o calles públicas.
 - Tener cuidado al transportar la máquina cuando la temperatura sea inferior a 0°C (32°F). El agua de los tanques y tubos puede congelarse y producir daños graves a la máquina.
 - Usar los cepillos y almohadillas proporcionados con la máquina y las piezas especificadas en el manual de instrucciones. Otros cepillos y almohadillas pueden reducir la seguridad.
 - En caso de mal funcionamiento de la máquina, asegurarse de que no se deba a falta de mantenimiento. En caso necesario, solicitar la asistencia de personal autorizado o de un centro de servicio autorizado.
 - Si realmente hay que sustituir los accesorios, obtener accesorios originales de un distribuidor o agente autorizado.
 - Para garantizar el uso seguro y correcto de la máquina, solicitar a personal autorizado o un centro de mantenimiento la realización del mantenimiento regular de conformidad con el manual.
 - Leer todas las instrucciones relevantes atentamente antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
 - No enjuagar directamente la máquina con agua o materiales corrosivos.
 - Esta máquina debe desecharse convenientemente por contener materiales tóxicos y peligrosos (baterías, etc.) que debe desechar un centro específico de conformidad con la normativa correspondiente (ver el capítulo de desecho).

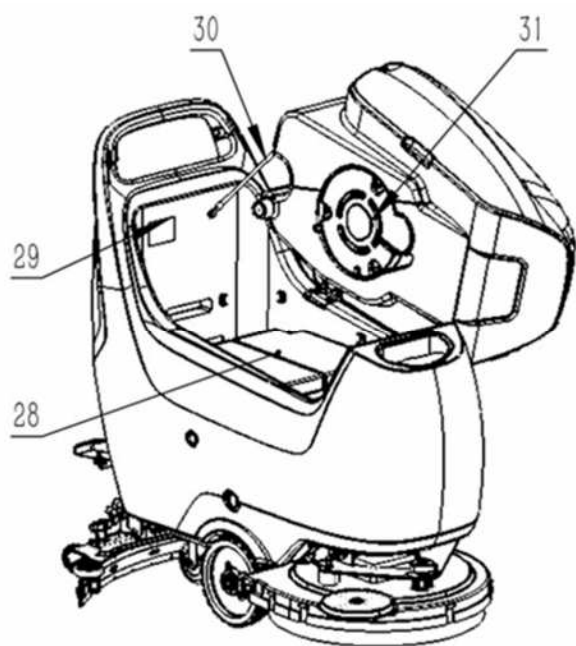
CONFIGURACIÓN DE LA MÁQUINA

COMPONENTES PRINCIPALES



1. Panel de control
2. Asa
3. Tapa del tanque de recuperación
4. Tanque de recuperación
5. Bisagra
6. Tanque de solución
7. Cubierta del disco de cepillado
8. Disco de cepillado / conductor de almohadilla
9. Rueda de carga
10. Tubo de nivel del tanque de solución
11. Rueda
12. Tubo de drenaje del tanque de recuperación
13. Tubo de aspiración de la escobilla de goma
14. Perno de ajuste de la escobilla de goma
15. Perno de fijación de la escobilla de goma
16. Hoja de la escobilla de goma
17. Pedal de subida/bajada de la escobilla de goma
- 17a-
- 17b-
- 17c-
18. Palanca de elevación de la escobilla de goma





28. Batería

29. Placa identificativa

30. Cuerda del tanque

31. Placa de presión de aspirado

32. Perno de ajuste de equilibrado

33. Perno de ajuste del ángulo del cepillo

34. Indicador de batería / visualización de códigos de avería

35. Indicador del botón del motor de aspiración

36. Botón del motor de aspiración

37. Indicador de conductor de cepillo / almohadilla

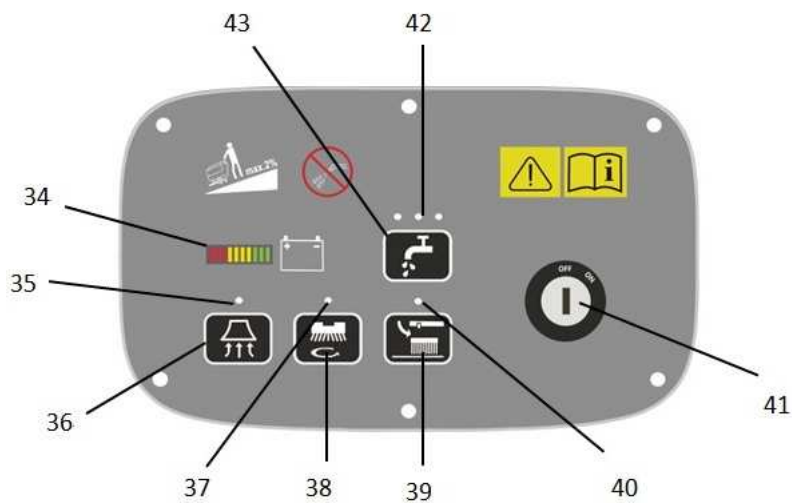
38. Botón de conductor de cepillo / almohadilla

39. Botón de retirada de conductor de cepillo / almohadilla

40. Indicador de retirada de conductor de cepillo / almohadilla

41. Interruptor de llave

42. Indicador de caudal de solución



DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES PRINCIPALES

Panel de control (1) -- Este panel es la pieza que controla la máquina, ver la descripción de controles e interruptores.

Asa (2) -- Sujetar el asa y hacer funcionar la máquina con ella.

Tapa del tanque de recuperación (3) -- Esta tapa sella el tanque de recuperación. Al limpiar el tanque de recuperación, se puede extraer y colgarse de la boca de llenado.

Tanque de recuperación (4) -- Este tanque almacena las aguas residuales succionadas por la escobilla de goma.

Bisagra (5) -- Esta bisagra conecta el tanque de solución con el de recuperación.

Tanque de solución (6) -- Este tanque almacena la solución / agua limpia.

Cubierta del disco de cepillado (7) -- Esta cubierta del disco de cepillado monta el disco de cepillado, el conductor de almohadilla y el motor de cepillado.

Disco de cepillado / conductor de almohadilla (8) -- Se puede instalar en la máquina un disco de cepillado o un conductor con una almohadilla de pulido.

Rueda de carga (9) -- Esta rueda soporta el peso de la máquina.

Tubo de nivel del tanque de solución (10) -- Este tubo indica el nivel de agua del tanque de solución.

Rueda (11) -- Esta rueda hace girar la máquina.

Tubo de drenaje del tanque de recuperación (12) -- Este tubo drena el agua sucia del tanque de recuperación.

Tubo de aspiración de la escobilla de goma (13) -- Este tubo transfiere las aguas residuales desde la escobilla de goma al tanque de recuperación.

Perno de ajuste de la escobilla de goma (14) -- Este perno ajusta el ángulo de la escobilla de goma para que se alinee correctamente con el suelo y se pueda succionar correctamente las aguas residuales.

Perno de fijación de la escobilla de goma (15) -- Este perno conecta y fija la escobilla de goma a la máquina.

Montaje de la escobilla de goma (16) -- Esta escobilla de goma recoge el agua sucia después de la limpieza.

Pedal de subida/bajada de la escobilla de goma (17) -- Este pedal levanta / baja / presiona el disco de cepillado.

Palanca de elevación de la escobilla de goma (18) -- La palanca levanta o baja la escobilla de goma.

Toma de recarga (19) -- Esta toma se usa para recargar la batería.

Pantalla de cierre del flotador (20) -- Mantener limpia esta pieza o el motor de aspiración se atascará.

Soporte de la pantalla de cierre del flotador (21) -- Este fija la pantalla de cierre del flotador.

Boca de llenado del tanque de solución (22) -- Esta boca facilita el llenado de agua / detergente (del tipo de baja espumosis) en el tanque de solución.

Filtro del tanque de solución (23) -- Este filtro evita que entre suciedad en el tanque de solución.

Válvula electromagnética de drenaje (24) -- Esta válvula controla el caudal de agua y la salida.

Filtro (25) -- Este filtro filtra el líquido de la solución antes de alimentar el cepillo.

Grifo de vaciado del tanque de solución (26) -- Este grifo se usa para vaciar el tanque de solución.

Grifo de agua del tanque de solución (27) -- Este grifo se usa para encender / apagar la alimentación del líquido de solución.

Batería (28) -- Esta batería proporciona alimentación para el funcionamiento de la máquina. La batería óptima debe ser de 24V.

Placa identificativa (29) -- Esta placa identificativa contiene los datos de la máquina.

Cuerda del tanque (30) -- Esta cuerda ayuda a sujetar el tanque de recuperación cuando está abierto.

Placa de presión de aspirado (31) -- Esta placa fija la esponja del filtro y protege la bomba de aspirado.

Perno de ajuste de equilibrado (32) -- Este perno se usa para ajustar el equilibrio horizontal del disco de cepillado / conductor de almohadilla para evitar que se zarandee.

Perno de ajuste del ángulo del cepillo (33) -- Este perno se usa para ajustar el ángulo del disco de cepillado / conductor de almohadilla, que influye en la velocidad de la máquina.

Indicador de batería / visualización de códigos de avería (34) -- Esta visualización indica el nivel de carga de

la batería y los códigos de avería.

Indicador de motor de aspiración (35) -- Esta luz indicadora señala el estado de funcionamiento del motor de aspiración.

Botón del motor de aspiración (36) -- Este botón se usa para encender / apagar el motor de aspiración.

Indicador de conductor de cepillo / almohadilla (37) -- Esta luz indicadora señala el estado de funcionamiento del motor de aspiración.

Botón del cepillo / almohadilla (38) -- Este botón se usa para encender / apagar el motor de cepillado.

Botón de retirada de cepillo / almohadilla (39) -- Mantenga pulsado este botón para liberar automáticamente el disco de cepillado / conductor de almohadilla.

Indicador de retirada de cepillo / almohadilla (40) -- Esta luz indicadora señala el estado de funcionamiento del interruptor de retirada automática del cepillo.

Interruptor de llave (41) -- Este interruptor se usa para encender / apagar la máquina.

Indicador de caudal de solución (42) -- Las tres luces indicadoras señalan tres caudales de solución diferentes.

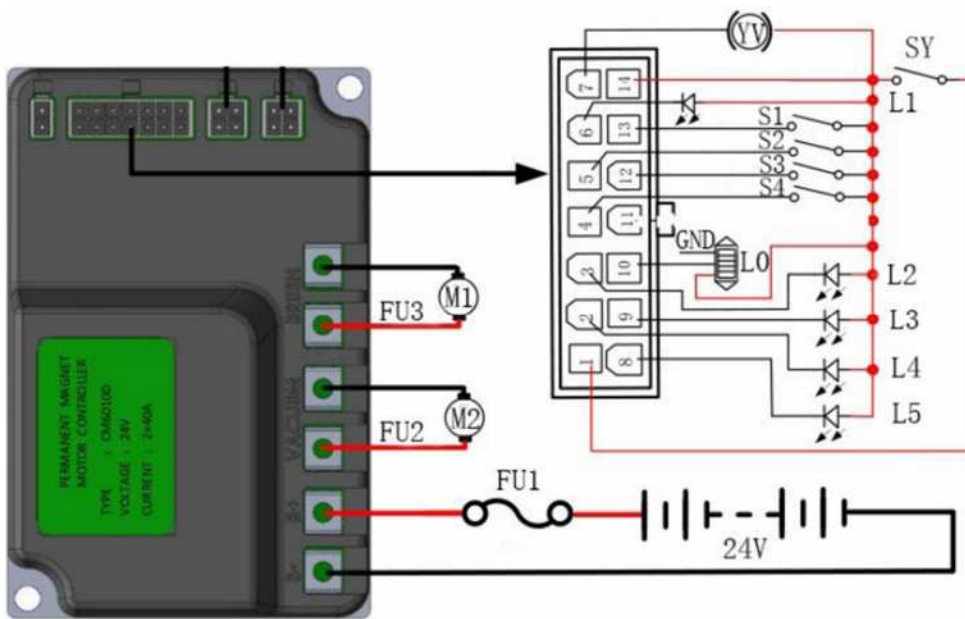
Botón de caudal de solución (43) -- Este botón se usa para ajustar el caudal de detergente / agua suministrado al cepillo. Hay tres caudales disponibles.

DATOS TÉCNICOS

Modelo		AY-1800B
Altura de la máquina	mm	1060
Capacidad del tanque de solución	L	50
Capacidad del tanque de recuperación	L	50
Diámetro de la rueda delantera	mm	200
Diámetro de la rueda trasera	mm	100
Alimentación del motor de aspiración	W	400
Pendiente máxima	%	2
Nivel de presión acústica	dB (A)	65,8
Batería (sin mantenimiento AGM)		(2*12V) 24V100Ah/3-4h
Tamaño del compartimento de la batería (L*An*Al)	mm	360*360*240
Capacidad de aspiración	mmH ₂ O	>1055
Anchura de la ruta de fregado	mm	530
Anchura de la escobilla de goma	mm	760
Longitud máxima	mm	1228
Anchura de la máquina (sin escobilla de goma)	mm	550
Diámetro del cepillo / almohadilla	mm	530
Peso neto (sin baterías)	kg	89
Potencia nominal del motor de cepillado	W	550
Velocidad de rotación del cepillo	rpm	160

Presión mínima del cepillo	kg	20,5
Presión máxima del cepillo	kg	27,8

DIAGRAMA DE CABLEADO ELÉCTRICO



M1	Motor de cepillado	L2	Indicador del motor de aspiración
M2	Motor de aspiración	L3	Caudal de agua 2
FU1	Fusible 50A	L4	Caudal de agua 3
FU2	Límite de corriente 40A	L5	Caudal de agua 1
FU3	Límite de corriente 40A	S1	Interruptor de retirada de cepillo
YV	Válvula EM de control del caudal de agua	S2	Interruptor del motor de cepillado
SY	Interruptor de llave	S3	Interruptor de caudal de agua
L0	BDI	S4	Interruptor del motor de aspiración
L1	Indicador del motor de cepillado		

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Si la batería está instalada o cableada incorrectamente, los componentes eléctricos de la máquina pueden

sufrir daños graves. La batería debe instalarse por personal cualificado. Comprobar si la batería presenta daños antes del montaje. Desconectar el conector de la batería y la toma del cargador. Manipular la batería con sumo cuidado.

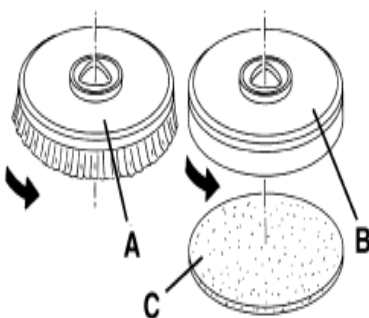
Esta máquina utiliza dos baterías de 12 V, seguir el plano del tanque de agua o solución para el cableado.

INSTALACIÓN DE BATERÍAS

1. Abrir la tapa del tanque de recuperación (3) para comprobar si el tanque de recuperación está vacío; en caso contrario, drenarlo con el tubo de drenaje (12).
2. Retirar la tapa del tanque de recuperación (3), sujetarla en la boca de llenado del tanque de solución (22) y girar el tanque de recuperación (4) hacia un lado.
3. Colocar la batería en su compartimento, cablearla según los planos del tanque de solución y conectar la batería a la máquina con el conector.

INSTALACIÓN Y RETIRADA DE CEPILLOS / ALMOHADILLAS

La máquina puede equiparse con un cepillo o una almohadilla en función de las distintas tareas de limpieza.



1. Colocar el disco de cepillo (A) o el conductor de almohadilla (B) bajo el soporte.
2. Accionar el pedal de subida/bajada de la escobilla de goma (17) para bajar el soporte e instalar el cepillo / conductor de almohadilla.
3. Arrancar la máquina con el interruptor de llave en la posición «ON».
4. Encender el interruptor del disco de cepillado / conductor de almohadilla (38) y el interruptor del motor de aspiración (36).
5. Empujar suavemente la máquina hacia delante para instalar el disco de cepillado / conductor de almohadilla. En caso necesario, repetir la operación hasta que el disco de cepillado / conductor de almohadilla esté instalado.
6. Soltar el pedal (17) para levantar el soporte y retirar el disco de cepillado / conductor de almohadilla y después mantener pulsado el interruptor de retirada de cepillo (39) hasta que la luz indicadora parpadee y el disco de cepillado / conductor de almohadilla caiga al suelo automáticamente.
7. Si se desea retirar el cepillo manualmente, simplemente girar el disco de cepillado / conductor de almohadilla en dirección opuesta a la normal.

COLOCACIÓN DEL MONTAJE DE LA ESCOBILLA DE GOMA

Instalar el montaje de la escobilla de goma (16) y apretarlo con el perno de fijación de la escobilla de goma (15) y volver a montar el tubo de aspiración (13) a la escobilla de goma.

ARRANQUE Y PARO DE LA MÁQUINA

ARRANQUE DE LA MÁQUINA

1. Seguir los métodos descritos anteriormente para la preparación.
2. Girar el interruptor de llave (41) a la posición «I». Comprobar la carga de batería a través del BDI. Si la luz roja del BDI está encendida, girar el interruptor de llave a la posición «O» y cargar la batería.
3. Sujetar el asa y trasladar la máquina a la zona de trabajo.
4. Usar la palanca de elevación (18) para bajar la escobilla de goma (16).
5. Pulsar el pedal (17) para colocar el disco de cepillado / conductor de almohadilla en el suelo.
6. Pulsar el botón del disco de cepillado / conductor de almohadilla (38) y el botón del motor de aspiración (36); la luz indicadora del disco de cepillado / conductor de almohadilla (37) y la luz indicadora del motor de aspiración (35) se encenderán.
7. Ajustar el caudal de agua en función del estado del suelo que se vaya a limpiar, pulsar el botón de caudal de solución (43) y ajustar el caudal de agua.
8. El perno de ajuste de ángulo puede ajustar la velocidad de la máquina. Aumentar el ángulo de inclinación del disco de cepillado girando el perno en la dirección de la marca de liebre para facilitar el empuje de la máquina y reducir la anchura de la ruta de fregado. Reducir el ángulo de inclinación del disco de cepillado girando el perno en la dirección de la marca de tortuga para hacer más difícil el empuje de la máquina y ampliar la anchura de la ruta de fregado. El ajuste dependerá de la limpieza del suelo.
9. El ajuste del perno de equilibrado hace que la máquina avance en línea recta.
10. Comprobar que la escobilla de goma funcione bien; ajustar el perno de equilibrado en caso necesario (14).
11. Ajustar el perno de ajuste de la escobilla de goma (14) hasta que la hoja trasera de la escobilla de goma toque completamente el suelo y la hoja delantera esté en ligero contacto con el suelo.
12. Sujetar el asa y empujar la máquina para comenzar a fregar.

PARO DE LA MÁQUINA

13. Pulsar el interruptor del disco de cepillado / conductor de almohadilla (38) para apagar el motor.
14. Cuando el motor del cepillo esté apagado, soltar el pedal (17) para levantar el disco de cepillado / conductor de almohadilla.
15. Pulsar el botón del motor de aspiración (36) para apagar el motor de aspiración. Una vez transcurridos 5 segundos, el motor de aspiración se apaga para succionar las aguas residuales restantes en el suelo.
16. Levantar la escobilla de goma (16) con la palanca de elevación (18).
17. Girar el interruptor de llave (41) a la posición «O».
18. Asegurarse de que la máquina no pueda moverse sola. Si el suelo es especialmente difícil de limpiar, es posible activar la función de presión adicional del disco de cepillado / conductor de almohadilla pulsando el pedal (17) en la posición (17c).



PRECAUCIÓN

Para evitar daños en la superficie del suelo, apagar el cepillo / conductor de almohadilla cuando la máquina se pare en una zona, especialmente cuando la función de presión

adicional esté activada.

Trabajo con la función de presión adicional del disco de cepillado / conductor de almohadilla activada

Si el suelo es especialmente difícil de limpiar, es posible activar la función de presión adicional del disco de cepillado / conductor de almohadilla pulsando el pedal (17) en la posición (17c).

Recarga de la batería durante el funcionamiento

Hay 10 rayas en la pantalla BDI (34) para indicar el estado de recarga de la batería. Cuando únicamente la última raya roja (81c) está encendida, la batería se ha quedado sin carga. Después de unos segundos, el disco de cepillado / conductor de almohadilla se apagará automáticamente. Trasladar la máquina a la zona de recarga para recargarla lo antes posible.



PRECAUCIÓN

No usar la máquina cuando la carga de batería es baja para evitar dañar las baterías y reducir su vida útil.

DRENAJE DE TANQUES

La pantalla de cierre del flotador (20) bloqueará la ruta inspiradora del motor de aspiración cuando el tanque de recuperación (4) esté lleno. Un incremento repentino del ruido del motor de aspiración indica que el tanque de recuperación (4) tiene que drenarse de inmediato.



PRECAUCIÓN

Si la ruta de aspiración se cierra por accidente (por ejemplo, cuando la bola de flotación se activa por un movimiento repentino de la máquina), para retomar el funcionamiento; apagar el motor de aspiración pulsando el botón del motor de aspiración (36), abrir la tapa del tanque de recuperación (22) y comprobar si la bola de flotación dentro de la pantalla de cierre (20) ha bajado al nivel del agua. Cerrar después la tapa del tanque de recuperación (3) y pulsar el botón del motor de aspiración (36) para encenderlo.

Cuando el tanque de agua de recuperación (4) esté lleno, drenarlo según los siguientes procedimientos.

DRENAJE DEL TANQUE DE RECUPERACIÓN

1. Parar la máquina.
2. Soltar el pedal (17) para levantar el disco de cepillado / conductor de almohadilla.
3. Levantar la escobilla de goma (16) con la palanca de elevación (18).
4. Trasladar la máquina a la zona de descarga de aguas residuales designada.
5. Drenar el tanque de recuperación (4) a través del tubo de drenaje (12).

DRENAJE DEL TANQUE DE SOLUCIÓN

6. Después aclarar el tanque de recuperación con agua limpia. Realizar los pasos de 1 a 4.
7. Abrir el grifo de agua del tanque de solución (27) y drenar el tanque de solución (6). A continuación, aclarar el tanque con agua limpia.

DESPUÉS DEL USO

Al terminar el trabajo, completar los siguientes pasos antes de dejar la máquina:

1. Retirar el disco de cepillado / conductor de almohadilla siguiendo los procedimientos indicados en el capítulo correspondiente.
2. Drenar el tanque de solución y el de recuperación siguiendo los procedimientos indicados en el capítulo correspondiente.
3. Realizar los procedimientos de mantenimiento diario (ver el capítulo de mantenimiento).
4. Guardar la máquina en un lugar limpio y seco con el disco de cepillado / conductor de almohadilla y la escobilla de goma levantada o retirada.

DESPUÉS DE UN PERIODO LARGO DE INACTIVIDAD

Si la máquina no se va a usar durante más de 30 días, proceder como se indica:

1. Realizar los procedimientos básicos indicados en el capítulo Después del Uso.
2. Desconectar la batería y la máquina.
3. Recargar la batería con regularidad.

USO INICIAL

Después de las primeras 8 horas de uso, comprobar si las piezas de ajuste y conexión de la máquina están sueltas y comprobar la existencia de daños visibles o fugas.

MANTENIMIENTO

La vida de servicio y la seguridad operativa máximas de la máquina están garantizadas con el mantenimiento correcto y regular. La siguiente lista de comprobación proporciona un programa general de mantenimiento de la máquina. El intervalo de mantenimiento depende de las condiciones de funcionamiento de la máquina, que deberá fijar la persona a cargo del mantenimiento.



ADVERTENCIA

Los procedimientos deben realizarse con la máquina apagada y la batería desconectada. Además, leer atentamente las instrucciones del capítulo de Seguridad antes de realizar operaciones de mantenimiento.

Todas las operaciones de mantenimiento regulares o extraordinarias debe realizarlas personal cualificado o un centro de servicio autorizado. Este manual describe únicamente los procedimientos de mantenimiento más sencillos y habituales. Para otras operaciones de mantenimiento indicadas en la Tabla de Mantenimiento Regular, dirigirse al Manual de Servicio, que puede consultarse en cualquier centro de servicio.

LISTA DE COMPROBACIÓN DE MANTENIMIENTO REGULAR

Elemento que comprobar	Diariamente (después del uso)	Semanalm ente	Cada 6 meses
Recargar batería			
Limpiar la escobilla de goma			
Limpiar el cepillo / almohadilla			

Limpiar el tanque de solución y el de recuperación			
Comprobar el sellado de los tanques			
Comprobar la escobilla de goma y sustituirla en caso necesario			
Limpiar el filtro del tanque de solución			
Limpiar el filtro del motor de aspiración			
Comprobar que todos los tornillos y tuercas estén apretados			

RECARGA DE LA BATERÍA



NOTA

Recargar las baterías cuando la luz indicadora roja (34) se encienda o al final de cada ciclo de trabajo.



PRECAUCIÓN

Mantener la batería completamente cargada para prolongar la vida útil de la misma.



PRECAUCIÓN

Cargar la batería lo antes posible cuando esté baja; en caso contrario, la vida útil de la batería se acortará. Comprobar la batería al menos una vez a la semana.

RECARGA DE LA BATERÍA

1. Girar el interruptor de llave (41) a la posición «O».
2. Comprobar que el cargador sea el adecuado, el voltaje de salida debe ser CC 24V.
3. Conectar el cargador a la toma de recarga (19) de la máquina.
4. Conectar el cargador al suministro eléctrico y comenzar la recarga.
5. Cuando el cargador muestre carga completa, retirarlo del suministro eléctrico y de la toma de recarga.



PRECAUCIÓN

No encender el interruptor de llave (41) ni accionar la máquina mientras se recarga la batería.

LIMPIEZA DE LA ESCOBILLA DE GOMA



NOTA

La escobilla de goma debe estar limpia y sus hojas en buenas condiciones para obtener un buen secado.



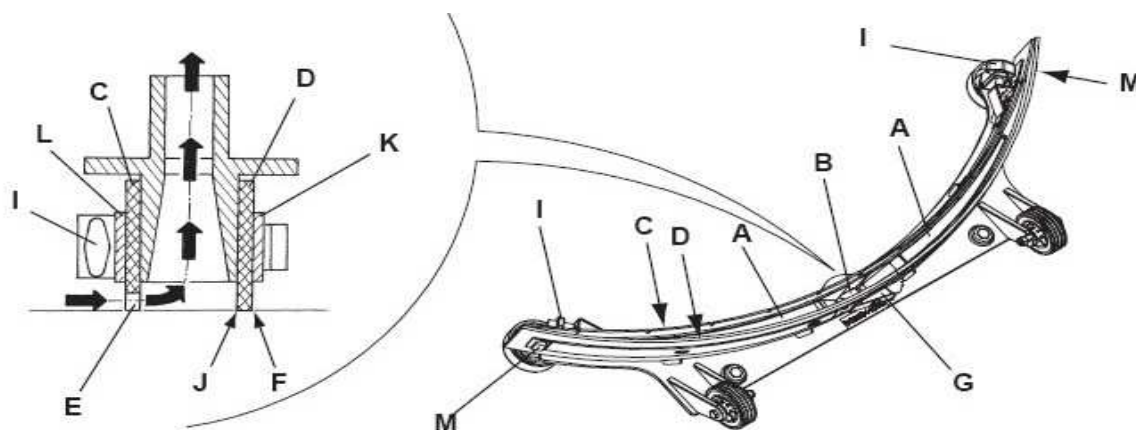
PRECAUCIÓN

Se recomienda utilizar guantes de protección al limpiar la escobilla de goma porque puede haber restos afilados.

1. Trasladar la máquina a un suelo nivelado.
2. Girar el interruptor de llave (41) a la posición «O».
3. Levantar la escobilla de goma (16) con la palanca de elevación (18).
4. Aflojar el perno de fijación (15) y retirar la escobilla de goma (16).
5. Retirar el tubo de aspiración (13) de la escobilla de goma.
6. Limpiar la escobilla de goma (16). 8. En concreto, limpiar los compartimentos (A, Fig. 2) y el tubo de aspiración de suciedad y restos. Comprobar que la hoja delantera de la escobilla de goma (C) y la trasera (D) estén íntegras, sin cortes ni rasgaduras; en caso contrario, sustituirlas (ver el procedimiento en el siguiente párrafo).
7. Montar la escobilla de goma en orden inverso al descrito.

COMPROBACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE LA HOJA DE LA ESCOBILLA DE GOMA

1. Limpiar la escobilla de goma (Fig. 2) como se indica en el párrafo anterior.
2. Comprobar que el borde (E, Fig. 2) de la hoja delantera (C) y el borde (F) de la trasera (D) estén en el mismo nivel horizontal en toda la longitud; en caso contrario, ajustar la altura de la escobilla de goma según el siguiente procedimiento:
 - Aflojar la hebilla (G), soltar los enganches (M) para ajustar la hoja trasera (D); después, bloquear la hebilla.
 - Desatornillar el perno (I) y ajustar la hoja delantera (C); después, apretar el perno.
3. Comprobar que la hoja delantera (C) y la trasera (D) estén íntegras, sin cortes ni rasgaduras; en caso necesario, sustituirlas tal y como se indica más adelante. Comprobar que el borde delantero (J) de la hoja trasera no esté desgastado; en caso contrario, darle la vuelta (el borde superior está intacto). Si el borde superior está desgastado, sustituir la hoja según el siguiente procedimiento:
 - Aflojar la hebilla (G), liberar la tira de presión de los enganches (M) y retirarla (K). Sustituir la hoja desgastada y montar la nueva hoja trasera en orden inverso al de retirada.
 - Desatornillar el perno (I) y retirar la tira de retención (L); después, sustituir la hoja delantera (C). Montar la hoja frontal en orden inverso al de retirada. Después de la sustitución (o girado), ajustar la altura según se indica en los procedimientos anteriores.
4. Conectar el tubo de aspiración (13) a la escobilla de goma.
5. Montar la escobilla de goma (16) y apretar el perno (15).
6. En caso necesario, ajustar el equilibrio de la escobilla de goma con el perno de ajuste (14).



LIMPIEZA DEL CEPILLO / ALMOHADILLA



PRECAUCIÓN

Se recomienda utilizar guantes de protección al limpiar el cepillo / almohadilla porque puede haber restos afilados.

1. Retirar el disco de cepillado / conductor de almohadilla de la máquina según el método descrito anteriormente.
2. Limpiar el disco de cepillado / conductor de almohadilla con agua y detergente.
3. Comprobar que las cerdas del cepillo estén íntegras y no desgastadas y sustituir el cepillo en caso necesario.
4. Comprobar el desgaste de la almohadilla y sustituirla en caso necesario.

Limpiieza del tanque de recuperación y del filtro, inspección del sellado de la tapa

1. Trasladar la máquina a la zona de descarga de aguas residuales designada.
2. Girar el interruptor de llave (41) a la posición «O».
3. Retirar la tapa del tanque de recuperación (3) y aclarar la tapa (3), el tanque de recuperación (4) y la pantalla (20) con agua limpia. Drenar las aguas residuales a través del tubo (12).
4. En caso necesario, aflojar la hebilla de la pantalla (20), limpiar la bola de flotación y otras piezas y volver a colocarlas.
5. Comprobar que el sellado de la tapa del tanque de recuperación esté íntegro. Sustituir el sellado en caso necesario.



NOTA

El sellado de a tapa crea una aspiración en el tanque, que es necesario para succionar el agua de recuperación.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN

1. Girar con suavidad el tanque de recuperación hacia un lado y, en caso necesario, drenar el agua del tanque de recuperación en primer lugar.
2. Extraer el algodón del filtro montado en la placa de presión de aspirado (31).
3. Comprobar que el filtro de aspiración esté limpio y, en caso necesario, limpiarlo con agua y aire comprimido y volver a colocarlo en su lugar.
4. Volver a colocar el tanque de recuperación en su posición de funcionamiento normal.

LIMPIEZA DEL FILTRO DE SOLUCIÓN

1. Cerrar el grifo de agua del tanque de solución (27).
2. Retirar la cubierta y la pantalla del filtro, limpiarlas con agua y colocarlas de nuevo.
3. Colocar la cubierta del filtro.




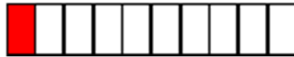
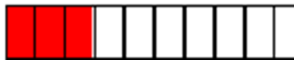





NOTA

La pantalla del filtro (E) debe estar correctamente colocada en la carcasa (G).

4. Abrir el grifo de agua del tanque de solución (27).

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

CÓDIGO DE AVERÍA

Estado del BDI		Avería	Posible causa	Remedio
	Ninguna raya está encendida	Error desconocido	1. La máquina no está encendida. 2. El BDI está roto. 4. Fallo del controlador.	1. Comprobar la máquina y el cableado. 3. Sustituir el PCB. 2. Sustituir el controlador.
	1 raya parpadea	La batería está baja	El voltaje de la batería es demasiado bajo.	Cargar la batería.
	3 rayas parpadean	Fallo de temperatura del controlador	1. La temperatura del controlador es demasiado alta / baja. 2. Fallo del controlador.	1. Apagar el interruptor de llave y enfriar el controlador. 3. Sustituir el controlador.
	5 grados parpadean	Circuito abierto del motor de aspiración	Abrir conexión para el motor de aspiración.	Comprobar el cableado del motor de aspiración con el controlador.
	6 grados parpadean	Circuito abierto del motor de cepillado	Abrir conexión para el motor de cepillado.	Comprobar el cableado del motor de cepillado con el controlador.
	7 rayas parpadean	Sobre-corriente del motor de aspiración	1. Cortocircuito.	1. Comprobar si hay un cortocircuito.
			2. Fallo del motor de aspiración.	3. Sustituir el motor de aspiración.
	8 rayas parpadean	Sobre-corriente del motor de cepillado	1. Cortocircuito.	1. Comprobar si hay un cortocircuito.
			2. Fallo del motor de cepillado.	2. Sustituir el motor de aspiración.
	9 rayas parpadean	Sobre-voltaje de la batería	El voltaje de la batería es demasiado alto.	Comprobar si la especificación de la batería es correcta.
Indicador de caudal de solución	3 rayas parpadean	Circuito abierto de la válvula electromagnética	Abrir conexión para la válvula electromagnética.	Comprobar la válvula electromagnética.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS HABITUALES

Problema	Posible causa	Remedio
Insuficiente aspiración del agua de recuperación	El tanque de recuperación está lleno. El tubo está desconectado de la escobilla de goma. La pantalla de cierre del flotador está atascada.	Drenar el tanque. Conectar el tubo y la escobilla de goma. Limpiar la pantalla de cierre del flotador y comprobar el flotador.

	<p>El tubo o la ruta de inspiración está cerrado.</p> <p>La escobilla de goma está sucia o las hojas están desgastadas o dañadas.</p> <p>La tapa del tanque de recuperación no está correctamente cerrado o el sellado está roto.</p>	<p>Limpiar el tubo o la ruta de inspiración.</p> <p>Limpiar y comprobar la escobilla de goma.</p> <p>Cerrar la tapa correctamente o sustituir el sellado.</p>
<p>Insuficiente caudal de solución al cepillo.</p>	<p>El filtro de solución / agua limpia está sucio y atascado.</p> <p>El tanque de solución sucio hace que el tubo y el grifo de drenaje se atasquen.</p> <p>La válvula electromagnética está dañada o atascada.</p>	<p>Limpiar el filtro.</p> <p>Limpiar el tanque de solución y drenar el grifo.</p> <p>Limpiar o sustituir la válvula electromagnética.</p>
<p>Marcas causadas por la escobilla de goma</p>	<p>Hay restos bajo la hoja de la escobilla de goma.</p> <p>La hoja de la escobilla de goma está desgastada o rota.</p> <p>La escobilla de goma no se equilibra con el perno de ajuste.</p>	<p>Retirar los restos.</p> <p>Sustituir la hoja de la escobilla de goma.</p> <p>Ajustar el equilibrio de la escobilla de goma.</p>

DESGUACE Y DESECHO

Encargar el desguace de la máquina a un profesional.

Antes de desguazar la máquina, retirar los siguientes materiales, que deben desecharse adecuadamente en función de la legislación y normativa correspondiente:

- Batería
- Disco de cepillado / conductor de almohadilla
- Tubos y componentes de plástico
- Componentes eléctricos y electrónicos (*)

SUSTANCIA PELIGROSA Y CONTENIDO

Artículo	Sustancia peligrosa					
	Pb	Hg	Cd	Cr (VI)	PBB	PBDE
Batería	X	o	o	o	X	X
Cargador	X	o	X	o	o	o
Chasis	X	o	o	o	o	o
Accesorios	X	o	X	o	X	X
Tubo	X	o	o	X	X	o
Motor	X	o	o	o	X	X
Cable	X	o	X	X	o	o
Piezas básicas	o	o	o	X	o	o
Controlador	X	o	o	o	o	o
Tratamiento / aguas	o	o	o	o	X	X
Cepillo / escoba	o	o	o	o	X	X
Esta tabla realiza la compilación de acuerdo con SJ/T 11364.						
O: Indica que el contenido de la sustancia peligrosa en todos los materiales homogéneos de la pieza está por debajo del requisito de límite especificado en GB/T 26572.						
X: Indica que el contenido de la sustancia peligrosa en al menos uno de los materiales homogéneos de la pieza supera el requisito de límite de GB/T 26572.						