

Instrucciones de funcionamiento

_____ Máquina barredora

_____ AUKM 600



AUKM 600

AUKM 600

Aviso legal

Identificación del producto

CLEANCRAFT

Barredora AUKM 600

Número de artículo: 7305060

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-
96103 Hallstadt

Fabricante

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55

Correo electrónico:
Internet: info@cleancraft.de
www.cleancraft.de

Indicaciones relativas al manual de instrucciones

Instrucciones originales

Edición: 17/08/2017

Versión: 1.01 Idioma:

inglés Autor: FL

Información sobre derechos de autor

Copyright © 2017 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt, Alemania.

El contenido de estas instrucciones de uso es propiedad exclusiva de la empresa Stürmer Maschinen GmbH.

Queda prohibida la transmisión y copia de este documento, así como el uso y la distribución de su contenido, salvo que se permita expresamente. Las infracciones estarán sujetas a indemnización.

Sujeto a modificaciones técnicas y errores.

Las descripciones contenidas en este documento no son vinculantes.

Por lo tanto, la empresa se reserva el derecho de realizar en cualquier momento las modificaciones que considere necesarias en los elementos, detalles o suministros accesorios, por motivos de mejora o por requisitos de fabricación o comerciales.

La reproducción, incluso parcial, del texto y los dibujos contenidos en este documento está prohibida por ley.

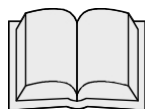
La empresa se reserva el derecho a realizar cualquier modificación técnica y/o de suministro.

Las imágenes son solo para fines de referencia y no son vinculantes en términos de diseño y suministro.

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL



Símbolo de libro abierto con una «i»
Indica la necesidad de consultar el manual de instrucciones



Símbolo de libro abierto
Se utiliza para indicar al operador que lea el manual antes de utilizar la máquina



Símbolo de advertencia
Lea atentamente las secciones marcadas con este símbolo y siga las indicaciones, por la seguridad del operador y de la máquina



Símbolo de advertencia
Indica peligro de exhalación de gases y fuga de líquidos corrosivos



Símbolo de advertencia
Indica peligro de incendio.
No se acerque con llamas libres.



Símbolo de advertencia
Indica que el producto embalado debe manipularse con medios de elevación adecuados que cumplan con los requisitos legales.



Símbolo de eliminación
Lea atentamente las secciones marcadas con este símbolo para la eliminación de la máquina.

CONTENIDO

IMPRENTA.....	2
ÍNDICE.....	4
SOBRE EL ENVÍO DE LA MÁQUINA.....	6
COMENTARIO INTRODUCTORIO.....	6
DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	6
DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	6
USO PREVISTO.....	6
PLACA DE NÚMERO DE SERIE.....	6
DESCRIPCIÓN TÉCNICA.....	7
SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA MÁQUINA.....	8
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	10
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA.....	11
1. MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA EMBALADA.....	11
2. CÓMO DESEMBALAR LA MÁQUINA.....	11
3. CÓMO DESPLAZAR LA MÁQUINA.....	11
4. COMPONENTES DEL MANILLAR.....	12
5. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN.....	12
6. COMPONENTES DEL REPOSAPIÉS.....	12
7. COMPONENTES DELANTEROS.....	13
8. COMPONENTES LATERALES.....	13
9. COMPONENTES TRASEROS DE LA MÁQUINA.....	13
10. TIPO DE BATERÍA.....	13
11. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA.....	14
12. INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA.....	14
13. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y DEL CONECTOR DE BATERÍAS.....	16
14. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (SIN BC).....	17
15. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS (CON BC).....	19
16. INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA.....	19
17. CONTADOR DE HORAS.....	19
18. VELOCIDAD DE TRABAJO.....	19
19. LUZ INTERMITENTE (OPCIONAL).....	19
20. FAROS.....	19
PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO.....	20
21. PREPARÁNDOSE PARA TRABAJAR.....	20
TRABAJO.....	21
22. COMIENZO DEL TRABAJO.....	21
23. BOTÓN DE EMERGENCIA.....	23
24. VACIADO DE LA TOLVA DE RESIDUOS.....	23
AL FINAL DEL TRABAJO.....	25
MANTENIMIENTO DIARIO.....	27
25. LIMPIEZA DEL CEPILLO CENTRAL.....	27
26. LIMPIEZA DEL CEPILLO LATERAL.....	28

MANTENIMIENTO SEMANAL	29
27. LIMPIEZA DEL FILTRO DE PANEL	29
28. LIMPIEZA DEL FILTRO DE TELA (OPCIONAL).....	30
29. LIMPIEZA DE LA TOLVA DE RESIDUOS	31
MANTENIMIENTO DE EMERGENCIA	32
30. AJUSTE DEL CEPILLO LATERAL	32
31. AJUSTE DE LA SOLAPA DEL CEPILLO CENTRAL	32
32. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL	33
33. REEMPLAZO DEL CEPILLO LATERAL	34
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	35
34. LA MÁQUINA NO ARRANCA.....	35
35. LA MÁQUINA NO LIMPIA BIEN.....	35
36. LA MÁQUINA LEVANTA POLVO DURANTE SU FUNCIONAMIENTO.....	35
37. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO CENTRAL	35
38. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO LATERAL.....	35
ELIMINACIÓN	36
ELECCIÓN Y USO DE LOS CEPILLOS.....	36
DIBUJO DE PIEZAS DE RECAMBIO	37
DIAGRAMA DE CABLEADO	46
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	47

SOBRE LA ENTREGA DE LA MÁQUINA

Cuando se envía la máquina al cliente, se debe realizar una comprobación inmediata para asegurarse de que se ha recibido todo el material mencionado en los documentos de envío y también para comprobar que la máquina no ha sufrido daños durante el transporte. Si este es el caso, el transportista debe determinar de inmediato el alcance de los daños e informar a nuestra oficina de atención al cliente. Solo con una actuación rápida de este tipo se podrá obtener el material que falta y reclamar con éxito una indemnización por los daños.

COMENTARIO INTRODUCTORIO

Incluso las mejores máquinas solo funcionarán bien si se utilizan correctamente y se mantienen en buen estado de funcionamiento. Por lo tanto, le recomendamos que lea atentamente este manual de instrucciones y lo vuelva a leer cada vez que surja alguna dificultad durante el uso de la máquina. Si es necesario, recuerde que nuestro servicio de asistencia (organizado en colaboración con nuestros distribuidores) está siempre disponible para asesorarle o intervenir directamente.

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Para solicitar asistencia técnica o piezas de repuesto, indique siempre el modelo, la versión y el número de serie que figuran en la placa de identificación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Las FSR son barredoras autopropulsadas, accionadas eléctricamente (con baterías de tracción) o con un motor de combustión interna (endotérmico), para la limpieza de superficies internas y externas con suelos de baldosas, hormigón o asfalto.

La máquina debe funcionar sobre superficies secas y, si es necesario, también puede trabajar sobre superficies húmedas, asegurándose de que la acción de aspiración no esté activa. La máquina cuenta con un cepillo central para la recogida del material cepillado, un cepillo lateral para la limpieza de bordes y esquinas, un sistema de aspiración con filtro para evitar que se levante polvo y una tolva de residuos que se puede retirar manualmente mediante una palanca mecánica.

USO PREVISTO

La barredora está diseñada para limpiar superficies interiores y exteriores con suelos de baldosas, hormigón y asfalto, para uso profesional en lugares industriales, comerciales y públicos. La máquina solo es apta para su uso en lugares cerrados (o al menos cubiertos). La máquina no es apta para su uso bajo la lluvia o bajo chorros de agua. Está PROHIBIDO utilizar la máquina para recoger polvos peligrosos o líquidos inflamables en lugares con atmósfera potencialmente explosiva. Además, no es apta como medio de transporte de personas u objetos.

PLACA DE NÚMERO DE SERIE

La placa con el número de serie se encuentra en la parte trasera de la columna de dirección e indica las características generales de la máquina, en particular el número de serie de la misma. El número de serie es una información extremadamente importante y siempre debe facilitarse junto con cualquier solicitud de asistencia o de compra de piezas de repuesto.

Aufsitzkehrmaschine Ride on sweeping machine		CE	
Typ Type	AUKM 600	Serien-Nr. Serial no.	
Artikel-Nr. Item no.	7305060	Baujahr Year of manufacture	
Motorleistung Motor power	1,25 kW	Netzanschluss Power connection	12 V ---
Arbeitsbreite mit Seitenbesen in (mm) Working width with side brush	1000 mm		
Arbeitsbreite ohne Seitenbesen in (mm) Working width without side brush	580 mm		
 www.cleancraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany	

DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UM	AUKM 600
Ancho de trabajo sin cepillo lateral	mm	580
Ancho de trabajo con cepillo lateral derecho	mm	790
Ancho de trabajo con cepillos lateral izquierdo y derecho	mm	1000
Capacidad de trabajo, hasta (versión 2SL con dos cepillos laterales)	m ² /h	5100
Cepillo central	Ø mm	260
Cepillo lateral	Ø mm	400
RPM del cepillo central	rpm.	550
Rpm del cepillo lateral	rpm	65
Motor del cepillo central	V/W	24/380
Motor del cepillo lateral	V/W	24/90
Motor de tracción	V/W	24/300
Motor de vacío	V/W	24/400
Motor agitador del filtro	V/W	24/80
Potencia total	W	1250
Rueda delantera ((número / (diámetro x anchura))	N.º / (Ø mm x mm)	1 / (175 x 60)
Rueda trasera ((número / (diámetro x anchura))	N.º / (Ø mm x mm)	1 / (225x69)
Velocidad de avance	km/h	4,8
Pendiente máxima	%	10
Superficie del filtro (filtro de tela opcional)	m ²	2,2
Superficie filtrante (filtro de papel)	m ²	3,2
Volumen de la tolva de residuos	dm ³	20
Diámetro de giro	mm	3600
Longitud de la máquina	mm	1450
Altura de la máquina	mm	1030
Altura de la máquina con luz intermitente	mm	1000
Ancho de la máquina	mm	840
Compartimento de la batería (largo x ancho x alto)	mm	340 x 174 x 310
Voltaje nominal de la batería	V	12
Peso de la batería	kg	36,5
Peso de la máquina sin carga (sin baterías)	kg	175
Peso de la máquina durante el transporte (máquina + baterías + cepillos)	kg	248
Peso de la máquina en orden de marcha (máquina + baterías + cepillos + operador)	kg	323
Nivel de presión acústica (ISO 11201) - L pA	dB (A)	60,5
Incertidumbre KpA	dB (A)	1,4
Nivel de vibración manual (ISO 5349)	m/s ²	<2,5
Nivel de vibración corporal (ISO 2631)	m/s ²	<0,5

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA MÁQUINA



Símbolo del interruptor principal (versión B)
Utilizado en la columna de dirección para indicar el interruptor de llave para el funcionamiento de la máquina (I) o apagado (0)



Símbolo de la bocina
Se utiliza para indicar el botón de alarma acústica.



Símbolo del selector de marcha atrás.
Se utiliza para indicar el botón que acciona la marcha atrás.



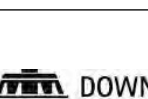
Símbolo del agitador del filtro.
Se utiliza en el panel de instrumentos para indicar el botón que activa el agitador vibratorio de la unidad de filtrado.



Símbolo que indica el motor de vacío.
Se utiliza en el panel de instrumentos para indicar el botón que ordena la desactivación del motor de vacío.



Símbolo de movimiento central del cepillo (posición de reposo)
Se utiliza en la parte trasera de la columna de dirección para indicar la palanca de movimiento del cepillo central.

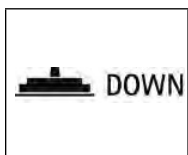


Símbolo de movimiento del cepillo central (posición de trabajo)
Se utiliza en la parte trasera de la columna de dirección para indicar la palanca de movimiento del cepillo central.

SÍMBOLOS UTILIZADOS EN LA MÁQUINA



Símbolo de movimiento del cepillo o cepillos laterales (posición de reposo)
Se utiliza en la parte trasera de la columna de dirección para indicar la palanca de movimiento de los cepillos laterales.



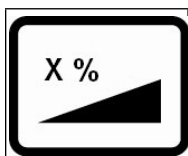
Símbolo de movimiento del cepillo lateral (posición de trabajo)
Se utiliza en la parte trasera de la columna de dirección para indicar la palanca de movimiento del cepillo o cepillos laterales.



Indica el riesgo de aplastamiento de las manos



Indica el riesgo de quemaduras debido a la superficie caliente



Indica la pendiente máxima



Símbolo de libro abierto
Se utiliza para indicar al operador que lea el manual antes de utilizar la máquina.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Las normas que se indican a continuación deben seguirse cuidadosamente para evitar daños al operador y a la máquina. **ADVERTENCIA:**

- Lea atentamente las etiquetas de la máquina. No las cubra bajo ningún concepto y sustitúyalas inmediatamente si se dañan.
- La máquina debe ser utilizada exclusivamente por personal autorizado y capacitado.
- La máquina está diseñada para uso en seco únicamente.
- No utilice la máquina en superficies con una inclinación superior a la indicada en la placa.
- La máquina no es adecuada para limpiar suelos rugosos o irregulares. No utilice la máquina en pendientes.
- En caso de peligro, accione rápidamente el botón de emergencia o la palanca situada en el conector de la batería.
- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, apague la máquina y desconecte el conector de la batería.
- Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el dispositivo.
- Durante el funcionamiento de la máquina, preste atención a otras personas y especialmente a los niños.
- Utilice únicamente los cepillos suministrados con la máquina o los especificados en el apartado «SELECCIÓN Y USO DE LOS CEPILLOS» del manual de instrucciones. El uso de otros cepillos podría comprometer los niveles de seguridad.

ADVERTENCIA:

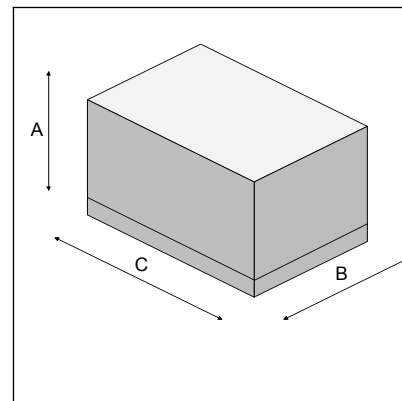
- La máquina no es adecuada para su uso por parte de niños y personas con capacidades físicas, mentales y sensoriales reducidas, o personas que carecen de experiencia y conocimientos.
- La máquina no debe utilizarse ni almacenarse al aire libre, en condiciones de humedad o expuesta directamente a la lluvia.
- La temperatura de almacenamiento debe estar entre -25 °C y +55 °C; no la guarde al aire libre en condiciones de humedad.
- Condiciones de uso: temperatura ambiente entre 0 °C y 40 °C con humedad relativa entre el 30 y el 95 %.
- La toma para el cable del cargador de batería debe tener una conexión a tierra prescrita.
- Adapte la velocidad a las condiciones de adherencia.
- No utilice la máquina como medio de transporte.
- La máquina no produce vibraciones nocivas.
- No utilice la máquina en atmósferas explosivas.
- No utilice el dispositivo para recoger polvos peligrosos.
- La máquina no es adecuada para limpiar alfombras.
- No coloque ningún recipiente con líquido sobre la máquina.
- Evite trabajar con los cepillos cuando la máquina esté parada, para no dañar el suelo.
- En caso de incendio, utilice un extintor de polvo. No utilice agua.
- No golpee contra estanterías o andamios, donde existe peligro de caída de objetos. El operario debe estar siempre equipado con los dispositivos de seguridad adecuados (guantes, calzado, casco, gafas, etc.).
- Si la máquina no funciona correctamente, compruebe que no se deba a la falta de mantenimiento rutinario. De lo contrario, solicite la intervención del centro de asistencia técnica autorizado.
- Si necesita sustituir algún componente, solicite las piezas de repuesto ORIGINALES a un distribuidor y/o minorista autorizado.
- Restablezca todas las conexiones eléctricas después de cualquier intervención de mantenimiento.
- Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas las compuertas y cubiertas estén colocadas tal y como se muestra en este Manual de uso y mantenimiento.
- No retire ningún dispositivo de protección que requiera el uso de herramientas para su retirada.
- No lave la máquina con chorros de agua directos ni con agua a presión, ni con sustancias corrosivas.
- Haga revisar la máquina por un centro de asistencia técnica autorizado cada año.
- Al desechar materiales consumibles, respete las leyes y normativas vigentes.
- Cuando su máquina haya llegado al final de su larga vida útil, deseche los materiales que contiene (especialmente aceites, baterías y componentes electrónicos) de manera adecuada, teniendo en cuenta que la máquina en sí misma se ha fabricado con materiales 100 % reciclables.
- Las baterías deben retirarse de la máquina antes de su eliminación. Las baterías deben desecharse de forma segura, respetando plenamente las leyes y normativas vigentes.
- Mantenga a los niños y animales alejados del motor encendido, ya que se calienta y puede provocar quemaduras y lesiones (tanto directamente como a través de las máquinas que mueve).
- Aprenda a apagar rápidamente el motor y a utilizar todos los controles. Nunca confíe el motor a personas que no hayan recibido la formación adecuada.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

1. MANIPULACIÓN DE LA MÁQUINA EMBALADA

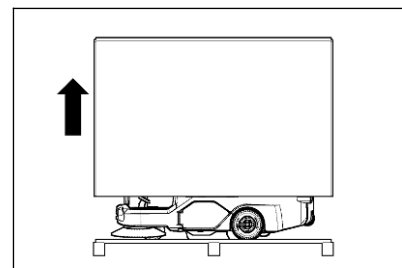
La máquina se encuentra en un embalaje específico con un palé para su manipulación con carretillas elevadoras. Los embalajes no se pueden apilar unos encima de otros. El peso total de la máquina con su embalaje es de 210 kg. Las dimensiones del embalaje son las siguientes:

A:	1270 mm
B:	1020 mm
C:	1760 mm



2. CÓMO DESEMBALAR LA MÁQUINA

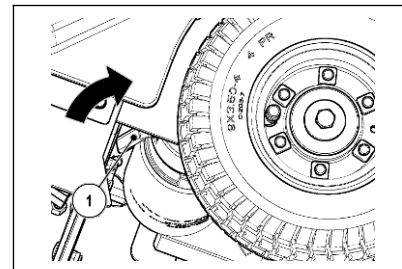
1. Retire el embalaje exterior.
2. Desactive el freno electrónico, gire la palanca (1) (situada en la parte trasera derecha de la máquina) en sentido horario.
3. La máquina está fijada al palé con cuñas que bloquean las ruedas. Retire las cuñas.



4. Utilice una rampa para bajar la máquina del palé, empujándola hacia atrás.



ATENCIÓN: Durante el transporte, no se debe accionar el freno eléctrico; en cualquier caso, si se supera el umbral de velocidad crítica, la máquina activará el sistema de frenado interno de la placa de circuito del picador y emitirá un sonido de advertencia.



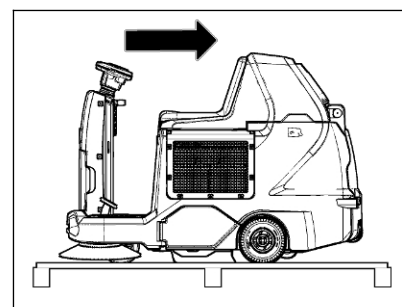
5. Conserve el palé para futuras necesidades de transporte.



ADVERTENCIA: Si el producto se entrega en contenedores de cartón, manipule el producto embalado con medios de elevación adecuados que cumplan con los requisitos legales.

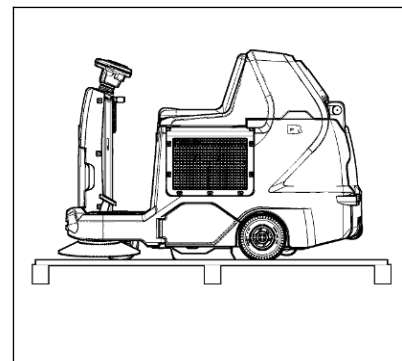


ADVERTENCIA: Durante esta operación, compruebe que no haya personas u objetos cerca de la máquina.



3. CÓMO DESPLAZAR LA MÁQUINA

1. Compruebe que el cepillo central esté levantado del suelo; de lo contrario, levántelo moviendo la palanca situada en la parte trasera de la columna de dirección.
2. Compruebe que el cepillo o cepillos laterales estén levantados del suelo; de lo contrario, levántelos moviendo la palanca situada en la parte trasera de la columna de dirección.
3. Colóquelo en un palé utilizando una rampa.
4. Compruebe que el interruptor principal esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda.
5. Retire la llave del interruptor principal.
6. Fije la máquina al palé con cuñas de madera.
7. Accione el freno electrónico.

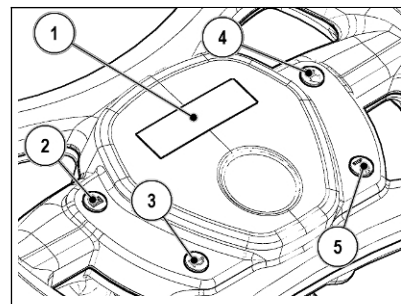


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

4. COMPONENTES DE CONTROL DEL MANILLAR

Los componentes de control del manillar se identifican de la siguiente manera:

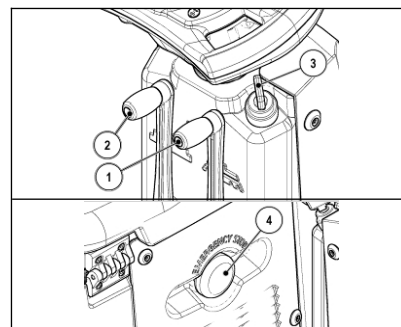
1. Indicador de nivel de batería/contador horario.
2. Botón de control del filtro vibratorio.
3. Botón de bocina.
4. Botón de marcha atrás.
5. Botón «STOP» del motor de vacío.



5. COMPONENTES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN

Los componentes de la columna de dirección se identifican de la siguiente manera:

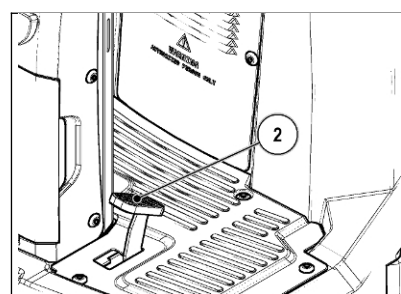
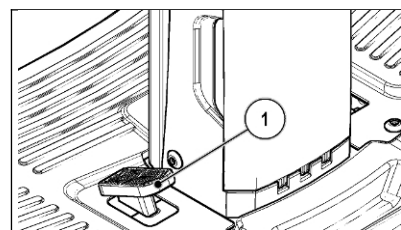
1. Palanca central de elevación del cepillo.
2. Palanca para levantar el cepillo lateral (versión 1SL) o los cepillos (versión 2SL).
3. Interruptor de llave principal.
4. Botón de emergencia.



6. COMPONENTES DEL REPOSAPIÉS

Los componentes del reposapiés se identifican de la siguiente manera:

1. Pedal de conducción, pedal del acelerador
2. Pedal de elevación de la tapa delantera

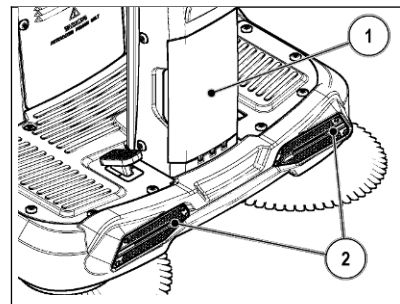


PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

7 . COMPONENTES DELANTEROS

Los componentes delanteros de la máquina se identifican de la siguiente manera:

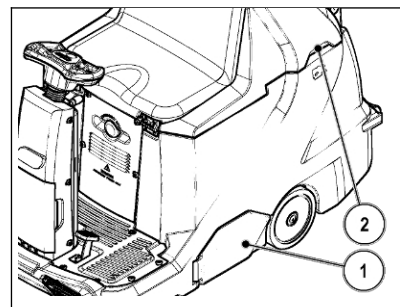
1. Compartimento de almacenamiento.
2. Faros.



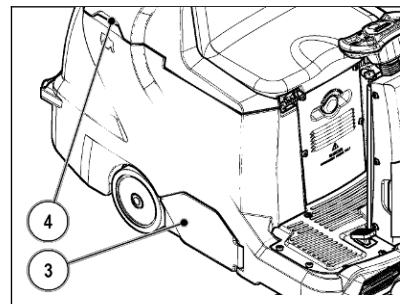
8 . COMPONENTES LATERALES

Los componentes laterales de la máquina se identifican de la siguiente manera:

1. Panel lateral izquierdo: activación/ajuste del cepillo central.
2. Manilla de elevación del asiento.



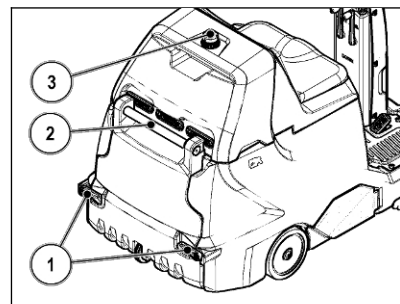
3. Mantenimiento del cepillo central del panel lateral derecho.
4. Asa de elevación del asiento.



9 . COMPONENTES TRASEROS DE LA MÁQUINA

Los componentes traseros de la máquina se identifican de la siguiente manera:

1. Retenedor de la tolva de residuos.
2. Asa de la tolva de residuos.
3. Luz intermitente (opcional).



10 . TIPO DE BATERÍA

La alimentación de la máquina debe ser suministrada por baterías de tracción selladas con tecnología de recombinación de gases o gel. NO SE DEBEN UTILIZAR OTROS TIPOS.

Las baterías deben cumplir los requisitos establecidos en las normas: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

El compartimento de las baterías puede albergar dos baterías de 12 V.

Para un buen rendimiento operativo, se recomienda el uso de baterías de 105 Ah C5

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

11. MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN DE LA BATERÍA

Para obtener información sobre el mantenimiento de la batería, consulte las instrucciones proporcionadas por el fabricante de la batería. Cuando la batería llega al final de su vida útil, debe ser desconectada por personal experto y cualificado, y luego levantada (utilizando las asas y dispositivos de elevación adecuados) para retirarla del compartimento de la batería. LAS BATERÍAS AGOTADAS SE CLASIFICAN COMO RESIDUOS PELIGROSOS Y DEBEN ENTREGARSE A LOS ORGANISMOS AUTORIZADOS PARA SU CORRECTA ELIMINACIÓN.



ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.



ADVERTENCIA: se recomienda levantar y mover las baterías únicamente con medios de elevación y transporte adecuados para su peso y tamaño específicos.

12. INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS EN LA MÁQUINA

Las baterías deben colocarse en el compartimento adecuado situado debajo del asiento. Deben manipularse utilizando equipos de elevación adecuados tanto en términos de peso como de sistema de acoplamiento. También deben cumplir los requisitos de la norma CEI 21-5. Las dimensiones del compartimento de las baterías son: 340 x 174 x H310 mm.



ADVERTENCIA: Para el mantenimiento y la recarga diaria de las baterías, se deben seguir cuidadosamente las instrucciones proporcionadas por el fabricante o el distribuidor. Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado.

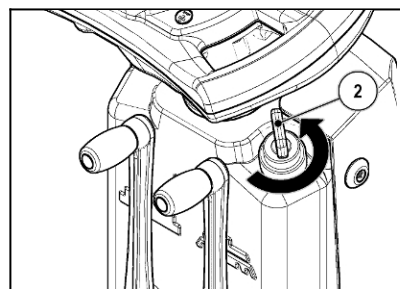
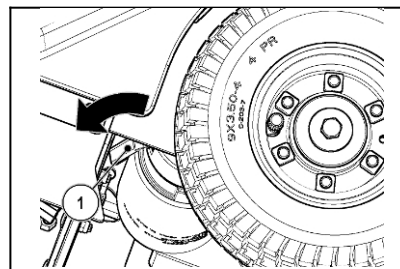


ADVERTENCIA: Asegúrese de cumplir con las normas de prevención de accidentes vigentes en el país donde trabaja o con las normas DIN EN 50272-3 y DIN EN 50110-1, antes de manipular las baterías.

ADVERTENCIA: Para evitar un cortocircuito accidental, utilice herramientas aisladas para conectar las pilas y no coloque ni deje caer objetos metálicos sobre la pila. Quítense los anillos, relojes y cualquier prenda con piezas metálicas que puedan entrar en contacto con los terminales de la pila.

Para insertar las baterías en el compartimento, proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca (1) situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (2) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retire la llave del panel de instrumentos.



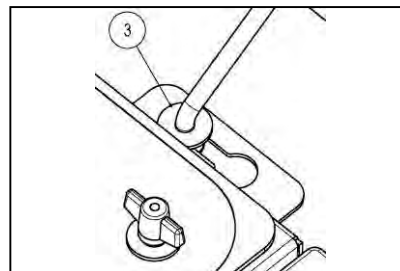
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

3. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
4. Levante el asiento del operador hasta que la abrazadera de seguridad (3) quede enganchada.



ADVERTENCIA: Antes de instalar la batería, limpie el compartimento de la batería con un paño húmedo. Compruebe que los conectores de los cables suministrados funcionan correctamente.

ADVERTENCIA: Compruebe que las características de la batería que desea utilizar son adecuadas para el tipo de trabajo que se va a realizar. Compruebe la carga de la batería y el estado de los contactos de la misma.



ADVERTENCIA: Se recomienda levantar y mover las baterías únicamente con medios de elevación y transporte adecuados para su peso y tamaño específicos.

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

5. Coloque las baterías en el compartimento, posicionando los polos «+» y «-» uno frente al otro.



ADVERTENCIA: Antes de insertar las baterías en la máquina, recuerde cubrir los terminales con un poco de grasa para protegerlos contra la corrosión externa.

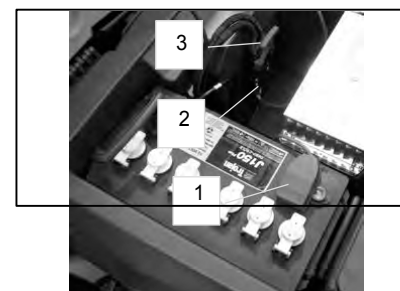
ADVERTENCIA: Se recomienda utilizar únicamente baterías herméticas para evitar fugas de ácido.

ADVERTENCIA: Se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

1.3. CONEXIÓN DE LAS BATERÍAS Y DEL CONECTOR DE BATERÍAS

Para conectar las baterías, proceda de la siguiente manera:

1. Conecte las baterías en serie a los polos «+» y «-» utilizando el cable puente suministrado (1).
2. Conecte el cable del conector de la batería a los polos «+» y «-» para obtener una tensión terminal de 24 V.
3. Conecte el conector del sistema eléctrico (3) al conector de la batería (2).



ADVERTENCIA: Todas las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser realizadas por personal experto, formado en el centro de asistencia especializado.

ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes de protección para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

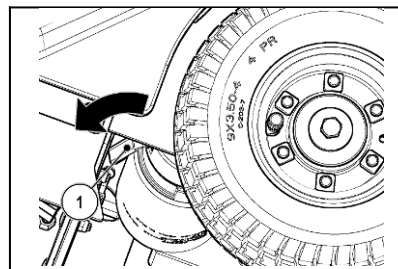
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

14. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

Para no causar daños permanentes a las baterías, es esencial evitar su descarga completa: organice la recarga a los pocos minutos de encenderse la luz parpadeante de «baterías descargadas».

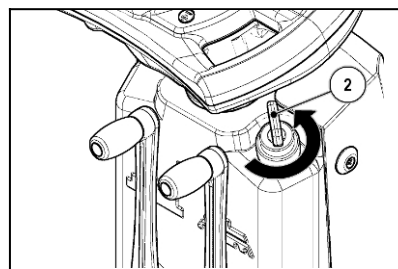


ADVERTENCIA: Nunca deje las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se está utilizando. Compruebe que el cargador de baterías es adecuado para las baterías instaladas, tanto en términos de capacidad como de tipo.



Para conectar el cargador de baterías, debe:

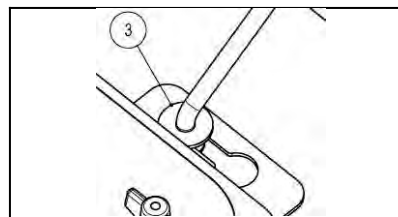
1. Llevar la máquina al lugar destinado al mantenimiento o la recarga de las baterías.
2. Asegurarse de que el freno eléctrico está activado; de lo contrario, activarlo mediante la palanca (1) situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
3. Compruebe que el interruptor principal (2) esté en la posición «0». Si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retirela del panel de instrumentos.



4. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
5. Levante el asiento del operador hasta que se enganche la abrazadera de seguridad (3).



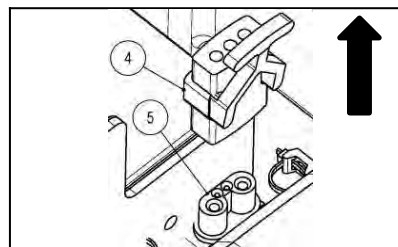
ADVERTENCIA: Estacione la máquina en un lugar protegido de las inclemencias del tiempo y con ventilación adecuada, sobre una superficie plana y nivelada; cerca de la máquina no debe haber objetos que puedan dañarla o que puedan dañarse al entrar en contacto con ella.



6. Desconecte el conector del sistema eléctrico (4) del conector de la batería (5).



ATENCIÓN: este proceso debe ser realizado por personal cualificado. Una conexión incorrecta del conector puede causar problemas en el funcionamiento de la máquina.

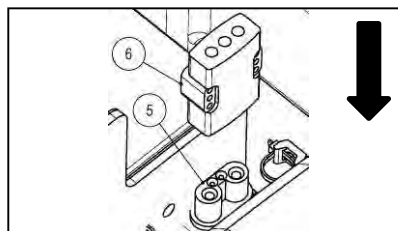


7. Conecte el cable del cargador de batería (6) al conector de la batería (5).



ADVERTENCIA: Mantenga la unidad del asiento abierta durante todo el ciclo de recarga de la batería para permitir que se escapen los gases.

ADVERTENCIA: La habitación utilizada para recargar las baterías debe estar adecuadamente ventilada para evitar la acumulación de gases que se escapan de las baterías.



El conector de acoplamiento del cargador de batería se suministra dentro de la bolsa que contiene este manual de instrucciones y debe conectarse a los cables del cargador de batería tal y como se indica en las instrucciones.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

8. Conecte el cable recién cableado al cargador de batería externo.



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento del cargador de batería que se utiliza para la carga.

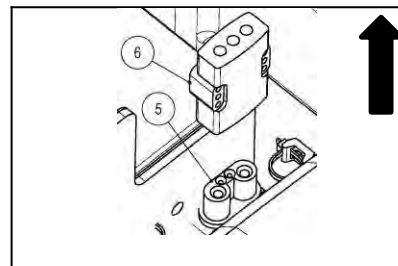


ADVERTENCIA: Peligro de exhalación de gases y fuga de líquidos corrosivos.

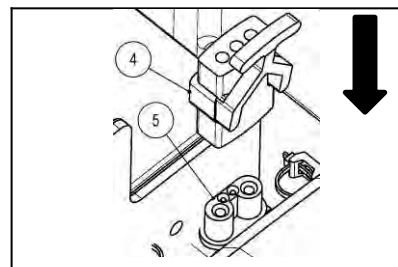


ADVERTENCIA: Peligro de incendio: no se acerque con llamas libres.

9. Cuando se complete el ciclo de recarga, desconecte el conector del cargador de batería del cargador de batería externo.
10. Desconecte el cable del cargador de batería (6) del conector de la batería (5).



11. Conecte el conector de la batería (5) al conector del sistema eléctrico (4).
12. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador y baje el asiento hasta que quede en la posición de trabajo.

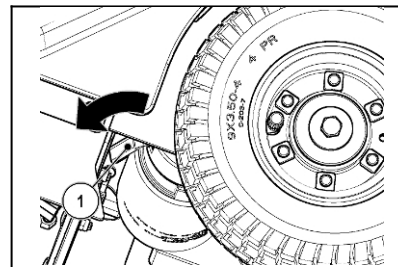


15. CONEXIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

Para no causar daños permanentes a las baterías, es esencial evitar su descarga completa: organice la recarga a los pocos minutos de encenderse la luz parpadeante de «baterías descargadas».



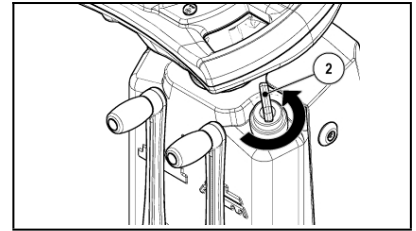
ADVERTENCIA: Nunca deje las baterías completamente descargadas, incluso si la máquina no se está utilizando. Compruebe que el cargador de baterías es adecuado para las baterías instaladas, tanto en términos de capacidad como de tipo.



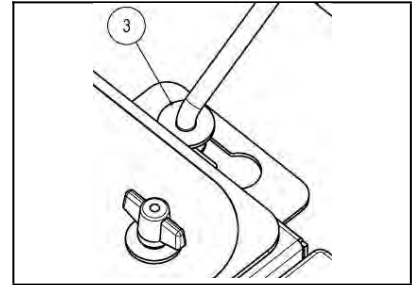
PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

Para conectar el cargador de batería, debe:

1. Llevar la máquina al lugar destinado al mantenimiento o recarga de las baterías.
2. Asegurarse de que el freno eléctrico esté accionado; de lo contrario, accionarlo utilizando la palanca (1) situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
3. Compruebe que el interruptor principal (2) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.



4. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
5. Levante el asiento del operador hasta que se enganche la abrazadera de seguridad (3).



ADVERTENCIA: Estacione la máquina en un lugar protegido de las inclemencias del tiempo y con ventilación adecuada, sobre una superficie plana y nivelada; cerca de la máquina no debe haber objetos que puedan dañarla o que puedan dañarse al entrar en contacto con ella.

6. Retire la tapa del cargador de batería (4).
7. Conecte el conector del cable de alimentación del cargador de batería a la toma del propio cargador. Antes de insertar el cable de alimentación en la toma del cargador, compruebe que no haya condensación ni otros tipos de líquidos.
8. Enchufe el cable de alimentación del cargador de batería a la toma de corriente.



ADVERTENCIA: Lea atentamente el manual de uso y mantenimiento del cargador que se entrega dentro de la bolsa que contiene este folleto de instrucciones.

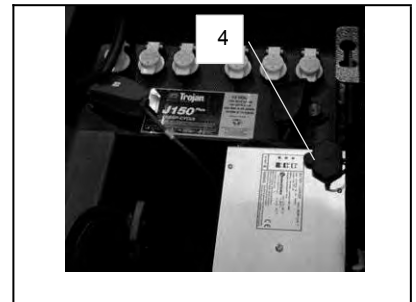


ADVERTENCIA: Mantenga la unidad del asiento abierta durante todo el ciclo de recarga de la batería para permitir que se escapen los gases.

ADVERTENCIA: La habitación utilizada para recargar las baterías debe estar adecuadamente ventilada para evitar la acumulación de gases que se escapen de las baterías.

9. Cuando finalice el ciclo de recarga, desconecte el cable del cargador de baterías de la red eléctrica.
10. Desconecte el conector del cable de alimentación del cargador de baterías de la toma del propio cargador.

11. Vuelva a colocar la tapa del cargador de baterías (4).
12. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador y baje el asiento hasta que quede en posición de trabajo.



ADVERTENCIA: si el sistema eléctrico de la máquina se enciende accidentalmente (girando el interruptor principal a la posición «I»), la pantalla de comandos mostrará «BATTERY-CHARGER» (CARGADOR DE BATERÍA) y ningún comando del volante funcionará.

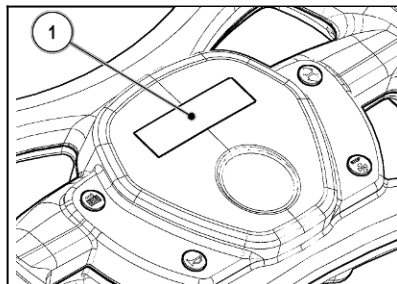
ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el LED verde del cargador de batería esté encendido antes de volver a utilizar la máquina.

PREPARACIÓN DE LA MÁQUINA

16. INDICADOR DEL NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA

En el panel de instrumentos de la máquina hay un monitor (1) que indica (entre otras cosas) el estado de carga de la batería. Si la línea inferior contiene diez indicadores luminosos, el nivel de carga de la batería es del 100 %. Si el porcentaje de carga de la batería es del 00 % y parpadea, significa que las baterías están descargadas.

ADVERTENCIA: Tras unos segundos, cuando la carga de la batería haya alcanzado el 20 %, el motor del cepillo central, el motor del cepillo o cepillos laterales y el motor de aspiración se apagarán automáticamente. Sin embargo, con la carga restante, aún es posible mover la máquina hasta el lugar designado para recargar las baterías.



17. CONTADOR DE HORAS

En el panel de instrumentos de la máquina hay una pantalla (1) que indica el tiempo total de uso de la máquina. La línea superior muestra las horas y los minutos de funcionamiento. El símbolo «:» parpadeante indica que el contador horario está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

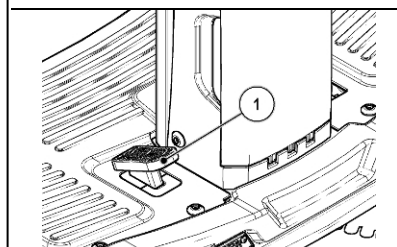


18. VELOCIDAD DE TRABAJO DE AVANCE

Esta máquina está equipada con control electrónico de tracción. Para mover la máquina, después de haber girado la llave a la posición «I», pise el pedal de conducción (1) y ajuste la velocidad presionando y soltando el pedal. La máquina comenzará a moverse.



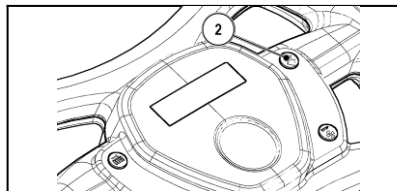
¡ATENCIÓN! La máquina no comenzará a moverse (ni hacia adelante ni hacia atrás) si el freno eléctrico no está activado. En este caso, aparecerá el mensaje «¿FRENO ELÉCTRICO?» en la pantalla de comandos.



Para mover la máquina hacia atrás, pulse el botón (2) del panel de instrumentos y, a continuación, pulse inmediatamente el pedal (1). Ajuste la velocidad modificando la presión que ejerce sobre el pedal.



¡ADVERTENCIA! La velocidad de marcha atrás es inferior a la de marcha adelante para cumplir con las normas vigentes de salud y seguridad.



19. LUZ INTERMITENTE (OPCIONAL)

La máquina puede equiparse con una luz intermitente que se enciende automáticamente cuando se gira la llave del interruptor principal.

20. FAROS

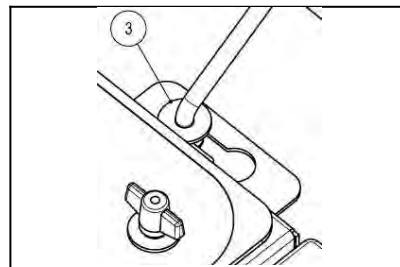
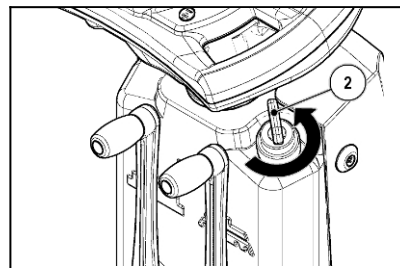
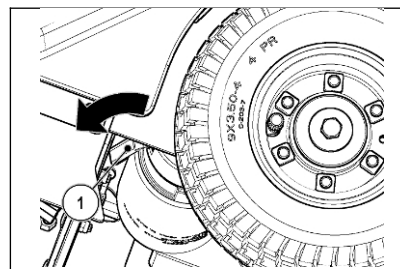
La máquina tiene faros que se encienden automáticamente cuando se gira el interruptor principal a la posición «I» o «II».

PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

21 . PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar a trabajar, es necesario:

1. Asegurarse de que la tolva de residuos esté vacía; de lo contrario, vaciarla completamente (véase el apartado «VACIADO DE LA TOLVA DE RESIDUOS»).
2. Comprobar que el estado del cepillo central es adecuado para el trabajo; de lo contrario, proceder a su mantenimiento (véase el apartado «LIMPIEZA DEL CEPILLO CENTRAL» o «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL»).
3. Comprobar que el estado del cepillo lateral (versión 1SL o cepillos versión 2SL) es adecuado para el trabajo; de lo contrario, proceder a su mantenimiento (véase el apartado «LIMPIEZA DEL CEPILLO LATERAL» o «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL»).
4. Asegúrese de que el freno eléctrico esté accionado; de lo contrario, accione la palanca (1) situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
5. Compruebe que el interruptor principal (2) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.
6. Asegúrese de que el interruptor de emergencia esté en la posición OFF.
7. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
8. Levante el asiento del operador hasta que se enganche la abrazadera de seguridad (3).
9. Conecte el conector de la máquina (4) al conector de la batería (5).
10. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador y baje el asiento hasta que quede en la posición de trabajo.

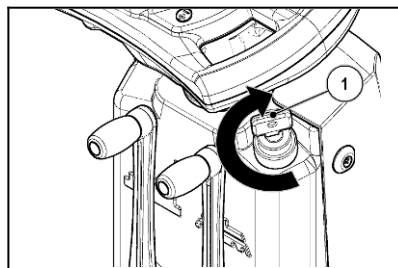


TRABAJO

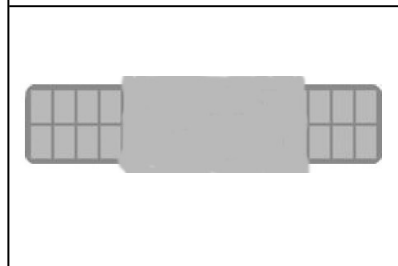
22 . COMIENZO DEL TRABAJO Para

comenzar a trabajar, proceda de la siguiente manera:

1. Realice todos los controles indicados en el párrafo «PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO »).
2. Siéntese en el asiento del conductor.
3. Gire la llave del interruptor principal (1) un cuarto de vuelta en sentido horario hasta la posición «I». La pantalla de control del panel de instrumentos se encenderá inmediatamente.



4. Al encenderlo, se muestran tres pantallas consecutivas en el monitor. La primera pantalla que se muestra indica el nombre de la máquina.



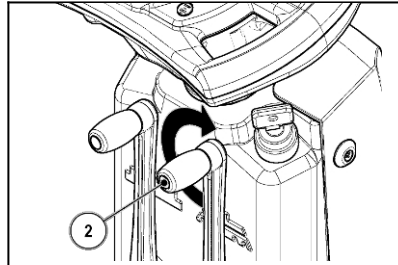
5. La segunda pantalla muestra el tiempo total de funcionamiento en la línea superior. En la línea inferior, se muestra la versión del programa y la tecnología de batería que se ha configurado para el funcionamiento de la máquina; en este caso, se utilizan baterías de gel.



6. La tercera y última pantalla (conocida como «trabajo») muestra el estado de carga de la batería y el tiempo total de funcionamiento. Cuando las baterías suministradas están completamente cargadas, la línea inferior contiene diez indicadores luminosos que representan una batería. A medida que las baterías se agotan gradualmente, los indicadores se apagan y, cuando las baterías se agotan por completo, solo parpadea el contorno de la batería. La línea superior indica las horas y los minutos de funcionamiento. El símbolo «:» parpadeante indica que el contador de horas está contando el tiempo de funcionamiento de la máquina.

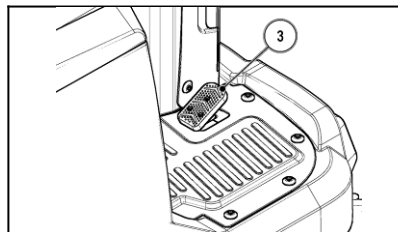


7. Baje el cepillo central hasta que entre en contacto con el suelo, girando la palanca (2) en sentido horario.



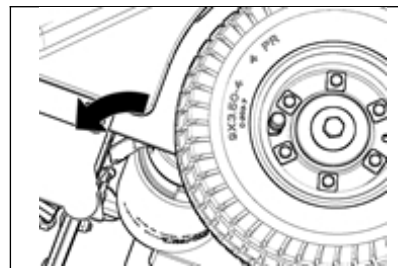
8. Al pisar el pedal de avance (3), la máquina comenzará a moverse.

En cuanto se pisa el pedal de avance, el motor del cepillo central y el motor de aspiración comenzarán a funcionar. La máquina funcionará ahora a su máximo nivel de eficiencia hasta que se agoten las baterías.



TRABAJO

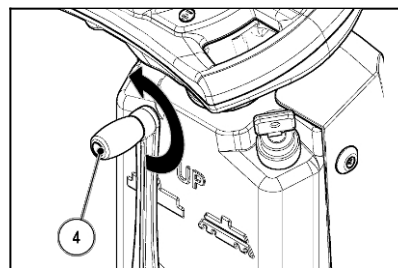
Si la máquina no se mueve y la pantalla de control muestra «¿ELECTRO-BRAKE?», se debe accionar el freno eléctrico utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).



Para bajar el cepillo lateral derecho (versiones 1SL) o ambos cepillos laterales (versiones 2SL), simplemente gire la palanca (4) en el sentido de las agujas del reloj.



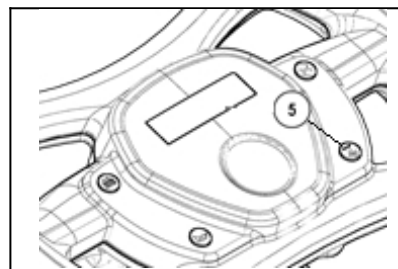
ATENCIÓN: Utilice el cepillo lateral o los cepillos (según la versión de la máquina) solo en los bordes, ya que no cuentan con la asistencia de la acción de aspiración.



Desactive el motor de aspiración cuando vaya a limpiar superficies mojadas o húmedas, para evitar estropear el filtro. Para apagar el motor de aspiración, pulse el botón (5) del manillar de control.



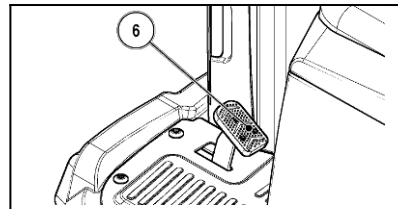
ADVERTENCIA: En cuanto se pulsa el botón (5), la pantalla de control muestra el mensaje «VACUUM OFF» (Aspiración desactivada). Para volver a activar la aspiración, pulse el botón (5).



Pulse el pedal delantero elevador de la tapa (6) cuando trabaje con residuos voluminosos, para permitir que el cepillo central los alcance y recoja.



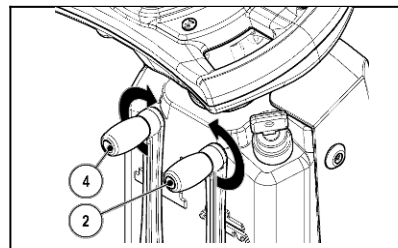
ADVERTENCIA: No mantenga el pedal pulsado durante mucho tiempo.



Para lograr una acción de aspiración correcta, limpie el filtro cada 10 minutos y siempre antes de descargar la tolva de residuos.

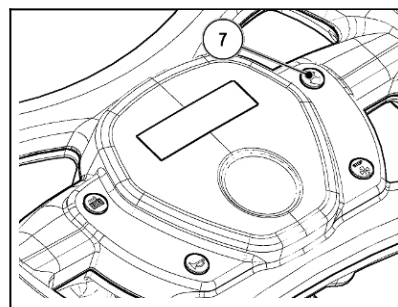
Para ello, proceda de la siguiente manera:

1. Levante el cepillo central girando la palanca derecha (2) en sentido antihorario.
2. Levante el cepillo lateral si está bajado, girando la palanca izquierda (4) en sentido horario.
3. Active el sacudidor del filtro pulsando el botón (7) del manillar de control; la aspiración se detendrá automáticamente.



ADVERTENCIA: Tan pronto como el cepillo central se levante del suelo, el motor de la aspiradora se apagará automáticamente.

ADVERTENCIA: Tan pronto como se pulse el botón del sacudidor de filtro, el motor de aspiración se apagará automáticamente.



Compruebe periódicamente el llenado de la bandeja y, si es necesario, proceda a vaciarla. Tenga en cuenta que el peso de los residuos recogidos es proporcional al peso específico del material barrido. En el caso de materiales pesados como arena, tierra, grava, etc., lo ideal es que la bandeja no se llene más del 70 %, ya que de lo contrario puede resultar difícil vaciarla.

TRABAJO

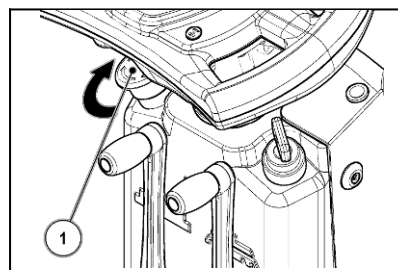
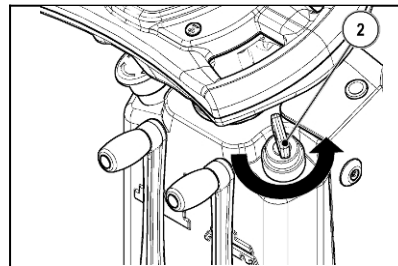
23. BOTÓN DE EMERGENCIA

Si surge algún problema mientras está trabajando, pulse el botón de emergencia (1) situado debajo del asiento (versiones B) o en la columna de dirección (versiones híbridas). Esta orden interrumpe el circuito eléctrico entre las baterías y el sistema de la máquina, por lo que esta se detiene y se activa el freno eléctrico. Para reanudar el trabajo, una vez resuelto el problema, proceda de la siguiente manera:

1. Gire la llave (2) del interruptor principal a la posición «0».
2. Mueva el botón (1) a la posición estándar.
3. Gire la llave (2) del interruptor principal a «I» o «II», dependiendo del tipo de fuente de alimentación que desee utilizar.



ADVERTENCIA: Las imágenes se refieren a la versión híbrida.



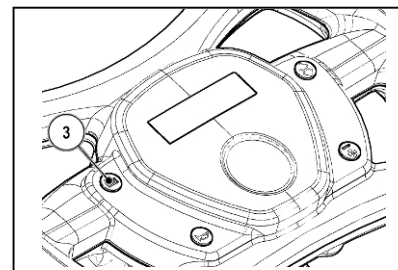
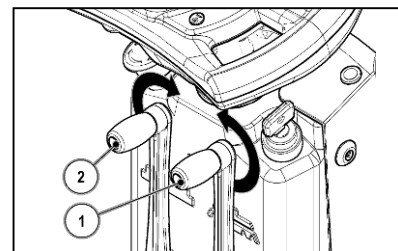
24. VACIADO DE LA TOLVA DE RESIDUOS

La máquina NO está equipada con un dispositivo que avise cuando la tolva de residuos está llena, por lo que es recomendable vaciarla con frecuencia mientras se trabaja. Para vaciar la tolva de residuos, proceda de la siguiente manera:

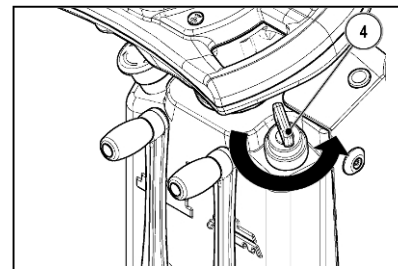
1. Detenga la máquina cerca del lugar donde se vacía la tolva de residuos.
2. Levante el cepillo central girando la palanca (1) en sentido antihorario.
3. Levante el cepillo lateral si está bajado, girando la palanca (2) en sentido horario.
4. Active el sacudidor del filtro pulsando intermitentemente el botón (3) del manillar de control; la aspiradora se detendrá automáticamente.



¡ADVERTENCIA! No mantenga pulsado el interruptor (3) durante más de diez segundos; repita esta operación dos o tres veces.



5. Gire la llave (4) del interruptor principal a la posición «0».

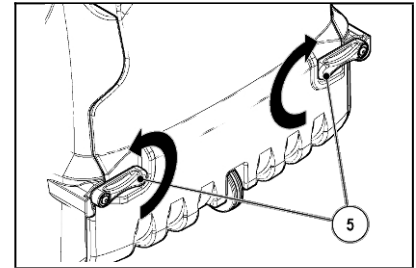


TRABAJO

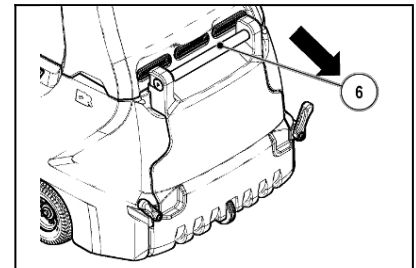
6. Gire los pestillos (5) para liberar la tolva de residuos, gire el pestillo izquierdo en sentido antihorario y el pestillo derecho en sentido horario.



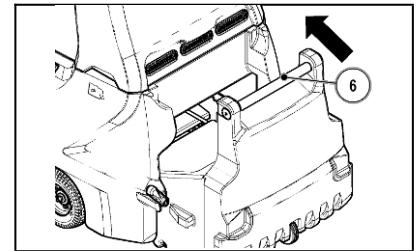
ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.



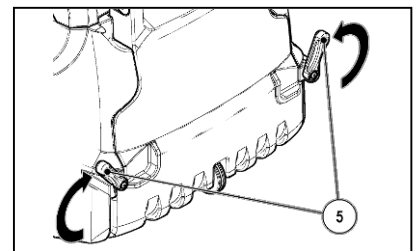
7. Sujete el asa (6) de la tolva de residuos y retírela de la máquina.
8. Lleve la tolva de residuos al lugar adecuado para descargarla y vacíela.



9. Sujete el asa (6) de la tolva de residuos y móntela en la máquina.



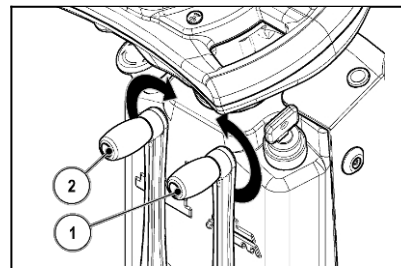
10. Gire los pestillos (5) para fijar la tolva de residuos al cuerpo, gire el pestillo izquierdo en sentido horario y el pestillo derecho en sentido antihorario.



AL FINAL DEL TRABAJO

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

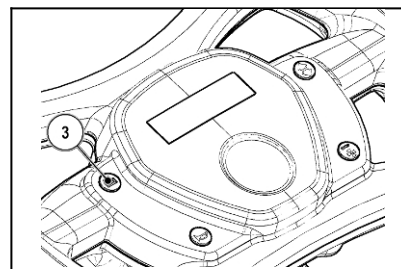
1. Detenga la máquina cerca del lugar donde se vacía la tolva de residuos.
2. Levante el cepillo central girando la palanca (1) en sentido antihorario.
3. Levante el cepillo lateral si está bajado, girando la palanca (2) en sentido horario.



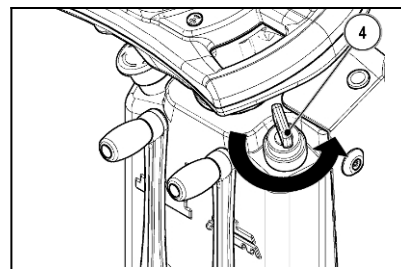
4. Active el sacudidor del filtro pulsando intermitentemente el botón (3) del manillar de control; la aspiradora se apagará automáticamente.



¡ADVERTENCIA! No mantenga pulsado el interruptor (3) durante más de diez segundos; repita esta operación dos o tres veces.



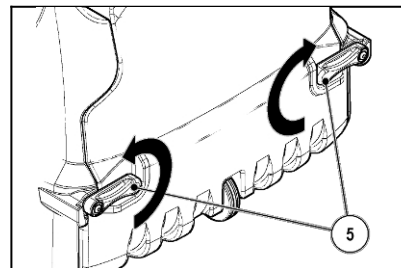
5. Gire la llave (4) del interruptor principal a la posición «0».



6. Gire los pestillos (5) para liberar la tolva de residuos, gire el pestillo izquierdo en sentido antihorario y el pestillo derecho en sentido horario.



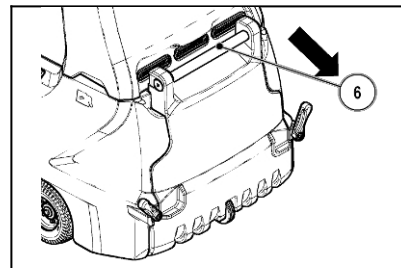
ADVERTENCIA: se recomienda utilizar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.



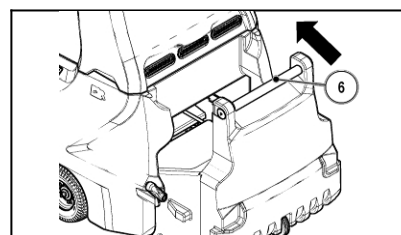
7. Sujete el asa (6) de la tolva de residuos y retírela de la máquina.
8. Lleve la tolva de residuos al lugar adecuado para descargarla y vaciela.



¡ADVERTENCIA! Compruebe periódicamente que la junta tórica de la tolva de residuos y del bastidor no esté desgastada o dañada; si lo está, sustitúyala inmediatamente.

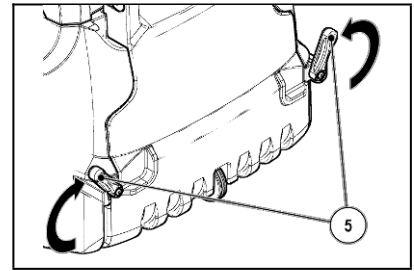


9. Sujete el asa (6) de la tolva de residuos y móntela en la máquina.



AL FINAL DEL TRABAJO

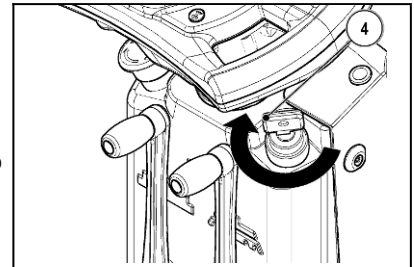
10. Gire los pestillos (5) para fijar la tolva de residuos al cuerpo, gire el pestillo izquierdo en sentido horario y el pestillo derecho en sentido antihorario.



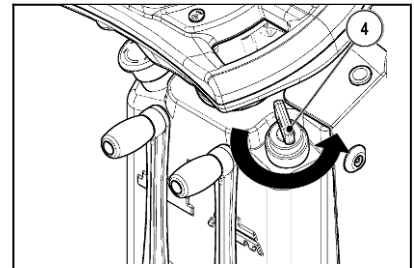
11. Gire la llave (4) del interruptor principal a la posición «I» o «II», según el tipo de fuente de alimentación que desee utilizar.
12. Lleve la máquina al lugar designado para su almacenamiento.



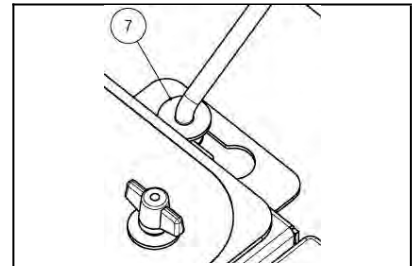
ADVERTENCIA: Estacione la máquina en un lugar cerrado, sobre una superficie plana; cerca de la máquina no debe haber objetos que puedan dañarla o que puedan dañarse al entrar en contacto con ella.



13. Gire la llave (4) del interruptor principal a la posición «0».
14. Retire la llave del panel de instrumentos de control.



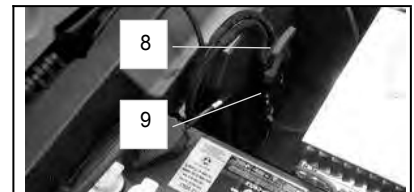
15. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
16. Levante el asiento del operador hasta que se enganche la abrazadera de seguridad (7).



17. Desconecte el conector del sistema eléctrico (8) del conector de la batería (9).



ATENCIÓN: este proceso debe ser realizado por personal cualificado. Una conexión incorrecta del conector puede causar problemas en el funcionamiento de la máquina.



La figura adjunta muestra la máquina alimentada por batería.



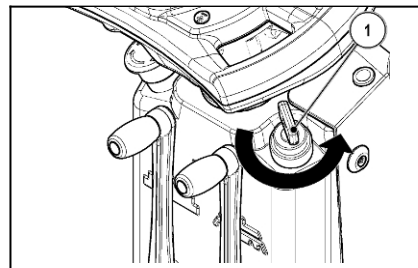
MANTENIMIENTO DIARIO

REALICE TODAS LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EN SECUENCIA

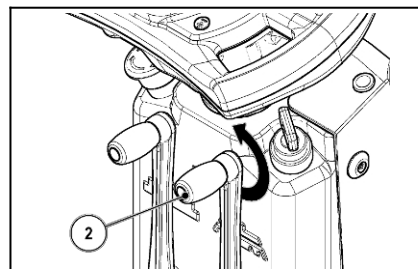
25 . LIMPIEZA DEL CEPILLO CENTRAL Proceda

de la siguiente manera para limpiar el cepillo central:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté accionado; de lo contrario, accione la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en la dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) esté en la posición «0». Si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.

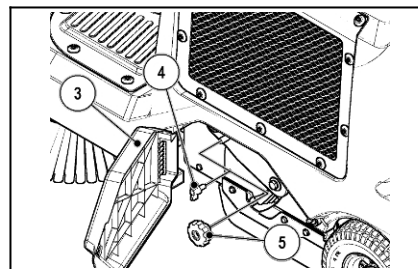


3. Compruebe que la escobilla central se levanta del suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido antihorario.

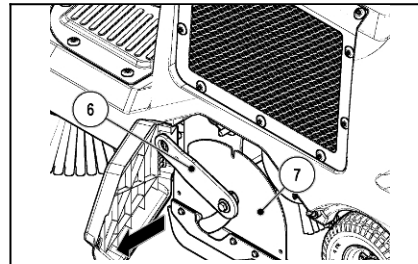


ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes de protección para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

4. Abra la cubierta izquierda (3) (dependiendo de la dirección de marcha).
5. Retire los pomos (4) que fijan la carcasa izquierda del cepillo, girándolos en sentido antihorario.

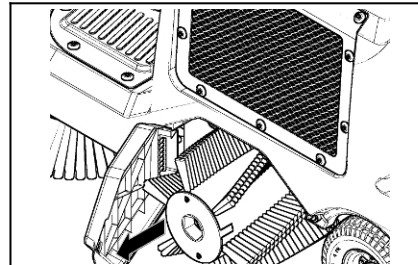


6. Retire la perilla (5) que sujeta el brazo elevador del cepillo, girándola en sentido antihorario.
7. Retire el brazo elevador (6) y la carcasa lateral izquierda (7) del cepillo.



8. Retire los cepillos del túnel.
9. Limpie el cepillo con agua corriente para eliminar cualquier impureza presente en las cerdas del cepillo.

Compruebe que las cerdas no estén desgastadas; en caso de desgaste excesivo, sustituya los cepillos (las cerdas deben tener una longitud mínima de 10 mm). Lea el apartado «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL» para sustituir el cepillo.



10. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.



ADVERTENCIA: Para instalar correctamente el cepillo, la cúspide debe quedar orientada hacia la parte delantera de la máquina.

MANTENIMIENTO DIARIO

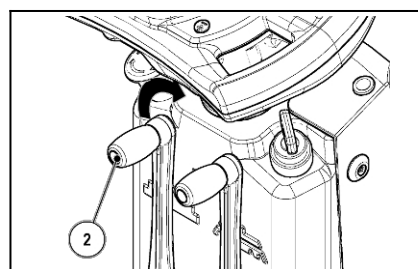
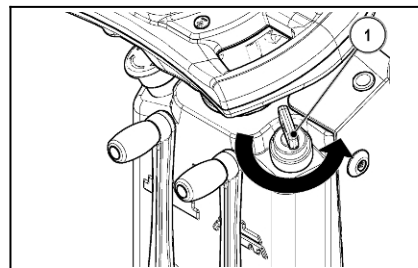
26 . LIMPIEZA DEL CEPILLO LATERAL

Para limpiar el cepillo lateral, proceda de la siguiente manera:

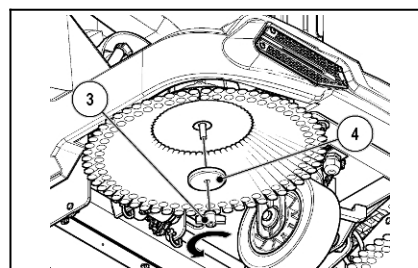
1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívalo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.
3. Compruebe que el cepillo lateral esté levantado del suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido horario.



ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

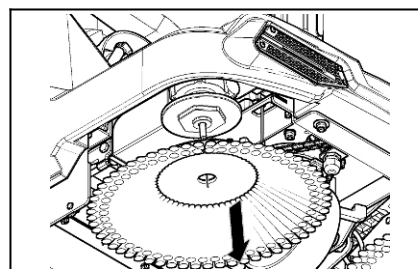


4. Retire el pomo (3) que fija el cepillo lateral al motorreductor girando en sentido horario el cepillo derecho y en sentido antihorario el cepillo izquierdo.
5. Retire la arandela de bloqueo del cepillo lateral (4).



6. Retire el cepillo lateral.
7. Limpie el cepillo con agua corriente para eliminar cualquier impureza presente en las cerdas del cepillo.

Compruebe que las cerdas no estén desgastadas; en caso de desgaste excesivo, sustituya los cepillos. Lea el apartado «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL» para sustituir el cepillo.



8. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.

MANTENIMIENTO SEMANAL

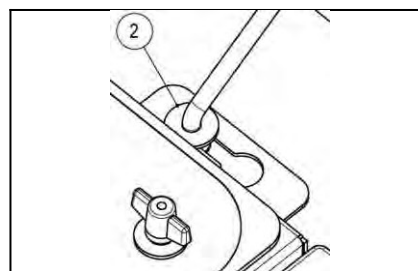
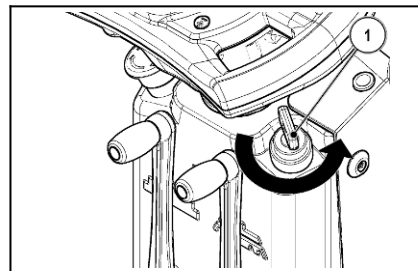
27. LIMPIEZA DEL FILTRO DEL PANEL

Siempre que la acción de aspiración no sea satisfactoria, compruebe que el filtro de aspiración no esté obstruido. Si es necesario, límpielo con un chorro de aire de la siguiente manera:

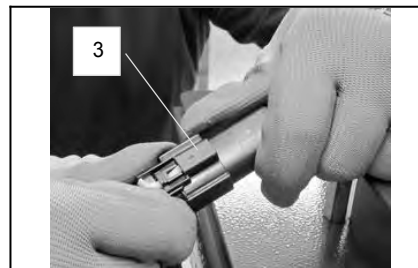
1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) está en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.
3. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
4. Levante el asiento del operador hasta que la abrazadera de seguridad (2) quede enganchada.



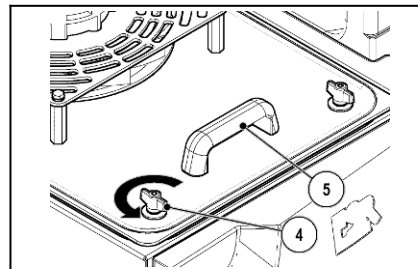
ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.



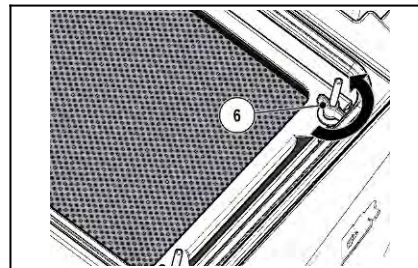
5. Desconecte el conector (3) del motor de vacío.



6. Retire los pomos (4) que fijan el conjunto del sistema de aspiración al bastidor de la máquina, girándolos en sentido antihorario.
7. Retire el conjunto del sistema de vacío del bastidor de la máquina utilizando las asas (5).



8. Retire las perillas (6) que fijan el pestillo al bastidor de la máquina, girándolas en sentido antihorario.
9. Retire el pestillo y, por consiguiente, el filtro de panel de la máquina.



10. Limpie el filtro del panel con un chorro de aire a una distancia superior a 20 cm.
11. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.



ADVERTENCIA: Es aconsejable prestar atención a la dirección de filtración, la malla del filtro debe colocarse hacia el motor de vacío.

MANTENIMIENTO SEMANAL

28 . LIMPIEZA DEL FILTRO DE TELA (OPCIONAL)

Siempre que la acción de vacío no sea satisfactoria, compruebe que el filtro de vacío no esté obstruido. Si es necesario, límpielo con un chorro de aire de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté accionado; de lo contrario, accione la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.
3. Sujete el asa situada en el lateral del asiento del operador.
4. Levante el asiento del operador hasta que la abrazadera de seguridad (2) quede enganchada.



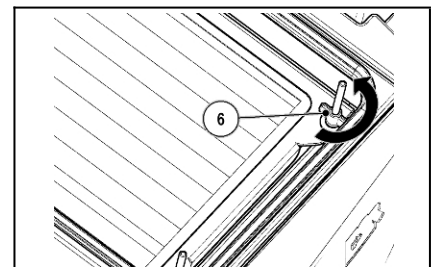
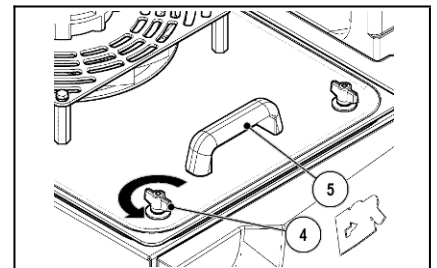
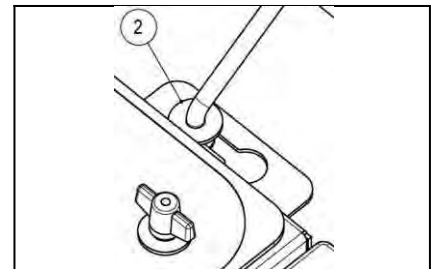
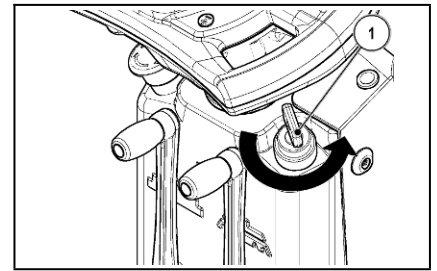
ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

5. Desconecte el conector (3) del motor de vacío.

6. Retire los pomos (4) que fijan el conjunto del sistema de aspiración al bastidor de la máquina, girándolos en sentido antihorario.
7. Retire el conjunto del sistema de vacío del bastidor de la máquina utilizando las asas (5).

8. Retire las perillas (6) que fijan el conjunto del filtro de tela al bastidor de la máquina, girándolas en sentido antihorario.
9. Retire el pestillo y, como resultado, el conjunto del filtro de tela del bastidor de la máquina, y asegúrese de desconectar el conector (7) del sacudidor del filtro.

10. Limpie el filtro de tela con un chorro de aire a una distancia superior a 20 cm.
11. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.

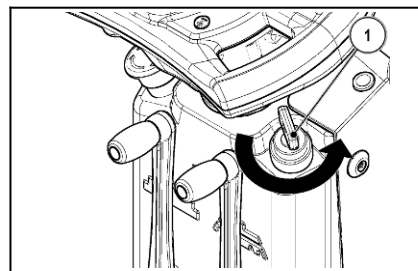


MANTENIMIENTO SEMANAL

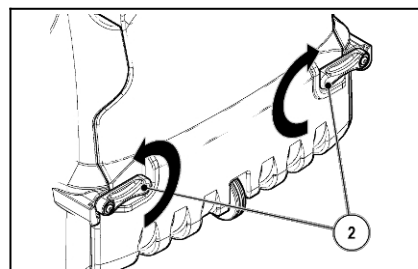
29 .LIMPIEZA DE LA TOLVA DE RESIDUOS Limpie

la tolva de residuos cada semana de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) está en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retire la llave del panel de instrumentos.

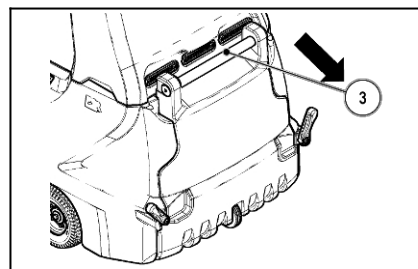


3. Gire los pestillos (2) para liberar la tolva de residuos, gire el pestillo izquierdo en sentido antihorario y el derecho en sentido horario.

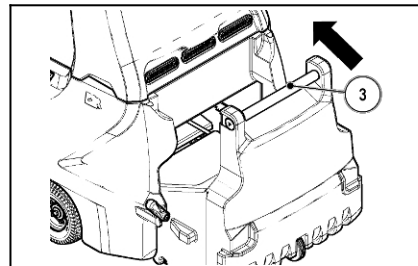


ADVERTENCIA: se recomienda utilizar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

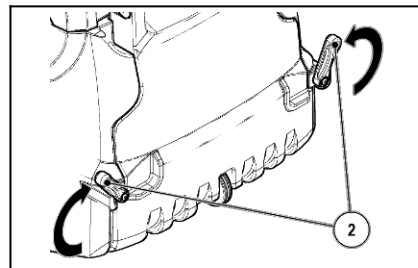
4. Sujete el asa (3) de la tolva de residuos y retírela de la máquina.
5. Limpie la tolva de residuos con agua corriente y elimine cualquier impureza.



6. Sujete el asa (3) de la tolva de residuos y móntela en la máquina.



7. Gire los pestillos (2) para fijar la tolva de residuos al cuerpo, gire el pestillo izquierdo en sentido horario y el pestillo derecho en sentido antihorario.



MANTENIMIENTO DE EMERGENCIA

30. AJUSTE DEL CEPILLO LATERAL

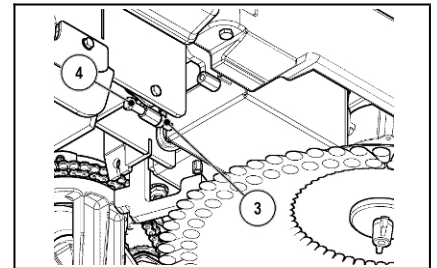
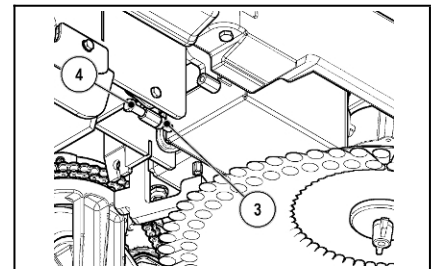
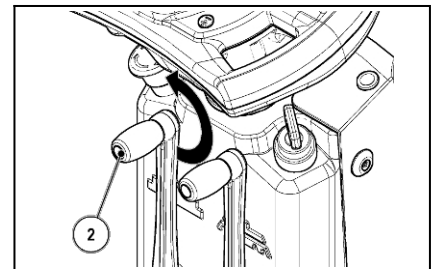
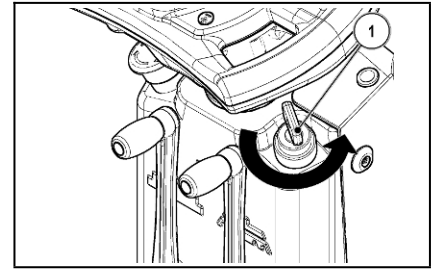
Si el cepillo lateral no canaliza la suciedad de manera eficiente hacia el centro de la máquina, debe ajustar su altura con respecto al suelo, de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retírela del panel de instrumentos.
3. Compruebe que el cepillo lateral quede plano sobre el suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido antihorario.



ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes de protección para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

4. Afloje la contratuerca (3) con la herramienta adecuada.
5. Con una herramienta adecuada, afloje el tornillo de ajuste (4) hasta que las cerdas del cepillo presionen el suelo unos 2 cm.
6. Fije la contratuerca (3) utilizando el equipo adecuado.



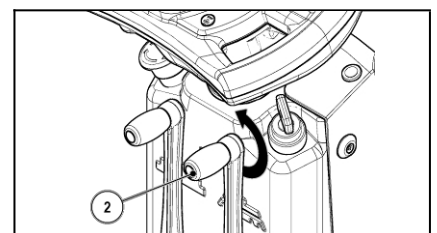
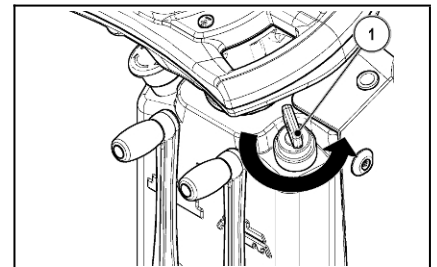
31. AJUSTE DE LAS ALETAS DEL CEPILLO CENTRAL

Si durante el trabajo observa que la máquina deja un rastro de polvo o suciedad a su paso, significa que es necesario ajustar las aletas del cepillo central. Para ajustarlas, proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) esté en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retire la llave del panel de instrumentos.
3. Compruebe que el cepillo central esté levantado del suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido antihorario.



ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

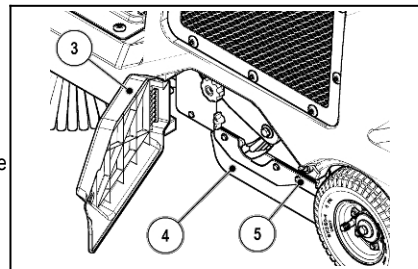


MANTENIMIENTO DE EMERGENCIA

4. Abra la cubierta izquierda (3) (dependiendo de la dirección de marcha).
5. Asegúrese de que haya unos 2 mm entre la aleta izquierda (4) y el suelo; de lo contrario, afloje las tuercas (5) y realice el ajuste con la herramienta adecuada.



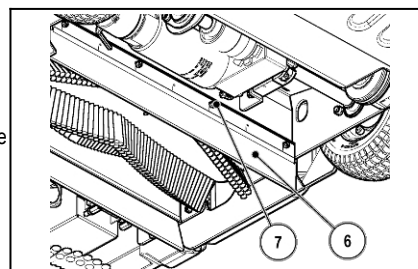
ADVERTENCIA: Para el correcto funcionamiento de la máquina, la distancia de la aleta al suelo debe ser uniforme en toda su longitud.



6. Asegúrese de que haya unos 2 mm entre la aleta trasera (6) y el suelo; de lo contrario, afloje las tuercas (7) y realice el ajuste con la herramienta adecuada.



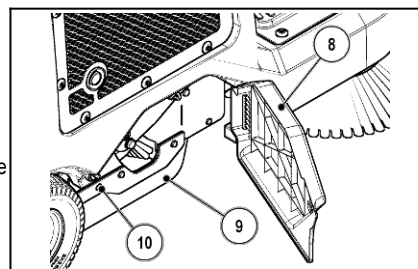
ADVERTENCIA: Para el correcto funcionamiento de la máquina, la distancia de la aleta al suelo debe ser uniforme en toda su longitud.



7. Abra la cubierta derecha (8) (dependiendo de la dirección de marcha).
8. Asegúrese de que haya unos 2 mm entre la aleta derecha (9) y el suelo; de lo contrario, afloje las tuercas (10) y realice el ajuste con la herramienta adecuada.



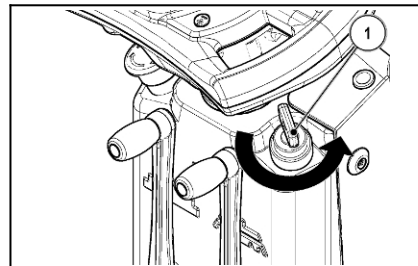
ADVERTENCIA: Para el correcto funcionamiento de la máquina, la distancia de la aleta al suelo debe ser uniforme en toda su longitud.



32. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL

Si el cepillo central está desgastado, esto afectará a su rendimiento. Para sustituirlo, proceda de la siguiente manera:

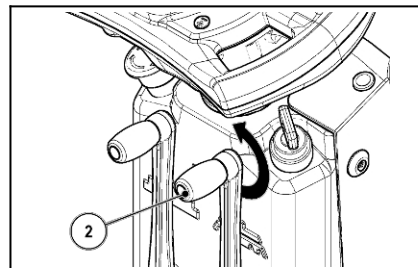
1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívelo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (en el sentido de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) está en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retire la llave del panel de instrumentos.



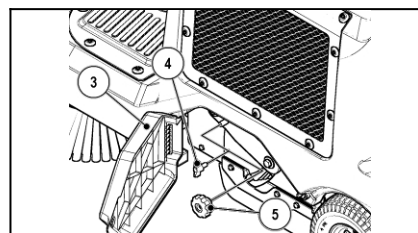
3. Compruebe que el cepillo central esté levantado del suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido antihorario.



ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes de protección para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.

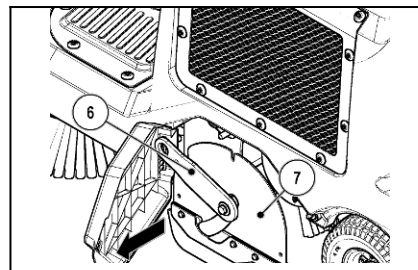


4. Abra la cubierta izquierda (3) (dependiendo de la dirección de marcha).
5. Retire los pomos (4) que fijan la carcasa izquierda del cepillo, girándolos en sentido antihorario.



MANTENIMIENTO DE EMERGENCIA

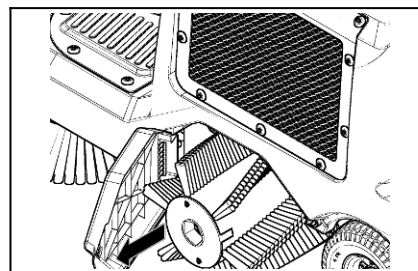
6. Retire la tuerca (5) que fija el brazo elevador del cepillo, girándola en sentido antihorario.
7. Retire el brazo elevador (6) y la carcasa izquierda (7) del cepillo.



8. Retire el cepillo del túnel y sustitúyalo por uno nuevo.
9. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.



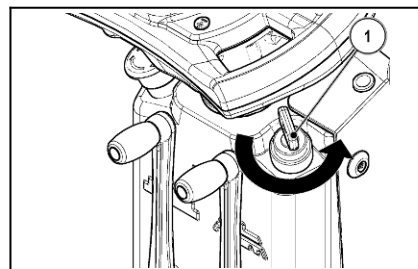
ADVERTENCIA: Para instalar correctamente el cepillo, la cúspide debe quedar orientada hacia la parte delantera de la máquina.



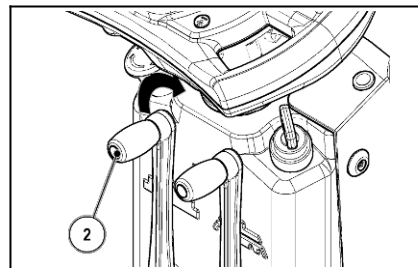
33. SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL

Si el cepillo lateral está desgastado, ya no puede empujar la suciedad lateral hacia el centro de la máquina, por lo que se recomienda sustituirlo. Para ello, proceda de la siguiente manera:

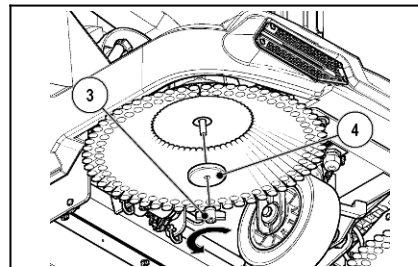
1. Asegúrese de que el freno eléctrico esté activado; de lo contrario, actívalo utilizando la palanca situada en la parte trasera izquierda de la máquina (dirección de trabajo).
2. Compruebe que el interruptor principal (1) está en la posición «0»; si no es así, gire la llave un cuarto de vuelta hacia la izquierda y retire la llave del panel de instrumentos.
3. Compruebe que el cepillo lateral esté levantado del suelo; de lo contrario, gire la palanca (2) en sentido horario.



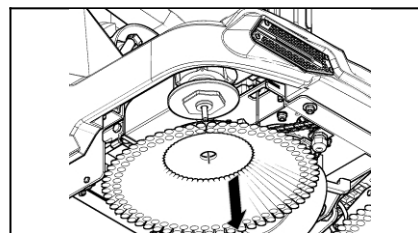
ADVERTENCIA: se recomienda llevar siempre guantes protectores para evitar el riesgo de lesiones graves en las manos.



4. Retire el pomo (3) que fija el cepillo lateral al motorreductor girándolo en sentido horario para el cepillo derecho y en sentido antihorario para el cepillo izquierdo.
5. Retire la arandela de bloqueo del cepillo lateral (4).



6. Retire el cepillo y sustitúyalo por uno nuevo.
7. Repita las operaciones en orden inverso para volver a montarlo.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

34. LA MÁQUINA NO ARRANCA

1. Asegúrese de que el interruptor de llave esté en la posición «I» o «II», según el tipo de fuente de alimentación que desee utilizar.
2. Asegúrese de que el conector de la batería esté conectado al conector del sistema de la máquina.
3. Compruebe que las baterías estén cargadas.
4. Compruebe que hay combustible en el depósito del motor (versiones híbridas).

35. LA MÁQUINA NO LIMPIA BIEN

1. Compruebe el estado de desgaste de los cepillos y, si es necesario, sustitúyalos. Los cepillos deben cambiarse cuando las cerdas tengan una longitud aproximada de 10 mm. Para sustituirlos, consulte «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO CENTRAL» o «SUSTITUCIÓN DEL CEPILLO LATERAL». Trabajar con cepillos demasiado desgastados puede dañar el suelo.
2. Utilice un tipo de cepillo diferente al que viene de serie. Para limpiar suelos con suciedad especialmente resistente, recomendamos el uso de cepillos especiales que se suministran bajo pedido y según las necesidades (consulte «SELECCIÓN Y USO DE LOS CEPILLOS»).
3. El cepillo lateral está desgastado, para ajustarlo, consulte «AJUSTE DEL CEPILLO LATERAL».
4. La tolva de residuos está llena, vacíela por completo.

36. LA MÁQUINA LEVANTA POLVO DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

1. Las aletas que garantizan una acción de aspiración eficaz están desgastadas: sustitúyalas.
2. La aleta delantera está rota y la máquina proyecta hacia delante objetos pesados y sucios: sustitúyalas.
3. El filtro está bloqueado: limpie el filtro a fondo.
4. Compruebe que el cepillo central esté correctamente montado.
5. La posición de la tolva de residuos no es correcta.

37. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO CENTRAL

1. Material enrollado alrededor del cepillo: retírelo.

38. RUIDO EXCESIVO O ALTERADO DEL CEPILLO LATERAL

1. Material enrollado en el cepillo: retírelo.

ELIMINACIÓN

Para desechar la máquina, llévela a un centro de demolición o a un centro de recogida autorizado.

Antes de desechar la máquina, es necesario retirar y separar los siguientes materiales y enviarlos a los centros de recogida adecuados, de conformidad con la normativa vigente en materia de higiene medioambiental:

- cepillos
- fieltro
- componentes eléctricos y electrónicos*
- baterías
- piezas de plástico (depósitos y manillares)
- piezas metálicas (palancas y bastidor)
- motor endotérmico
- aceite hidráulico**

(*) En particular, póngase en contacto con su distribuidor local para desechar las piezas eléctricas y electrónicas. (**) En particular, póngase en contacto con su distribuidor local para desechar el aceite hidráulico.

SELECCIÓN Y USO DE LOS CEPILLOS

CEPILLO DE POLIPROPILENO (PPL)

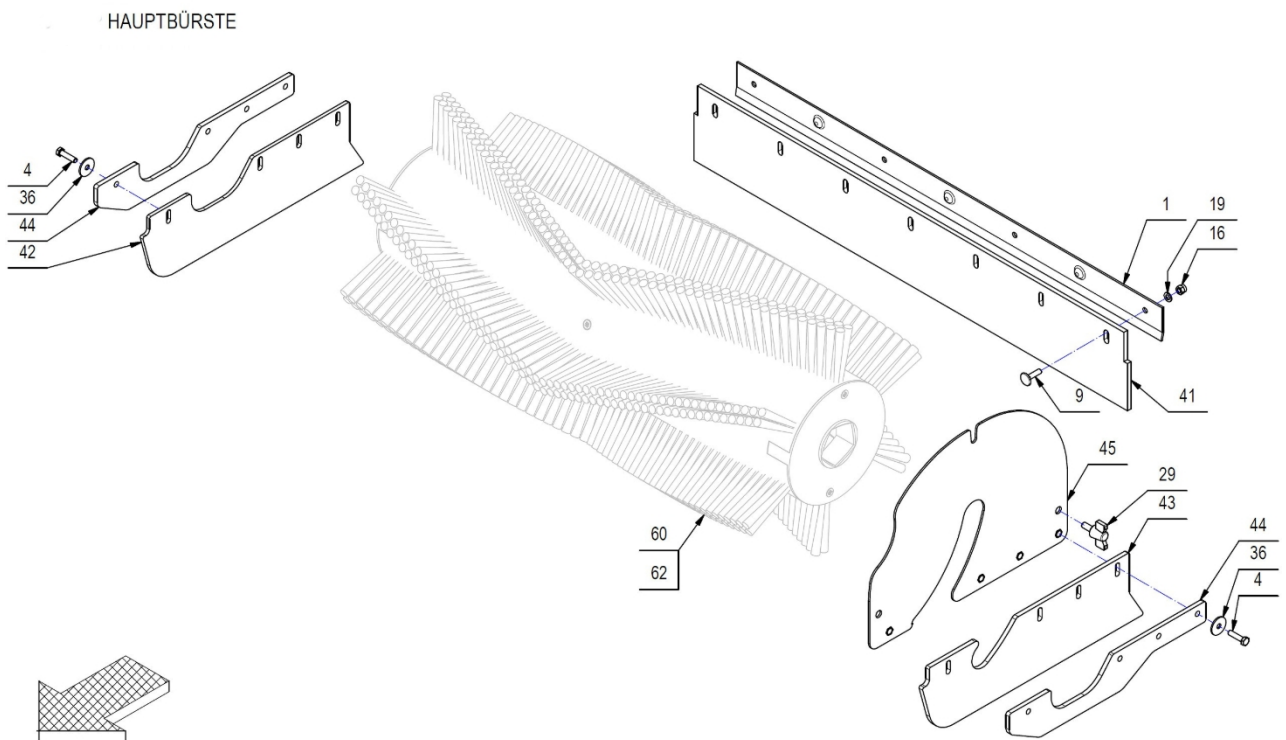
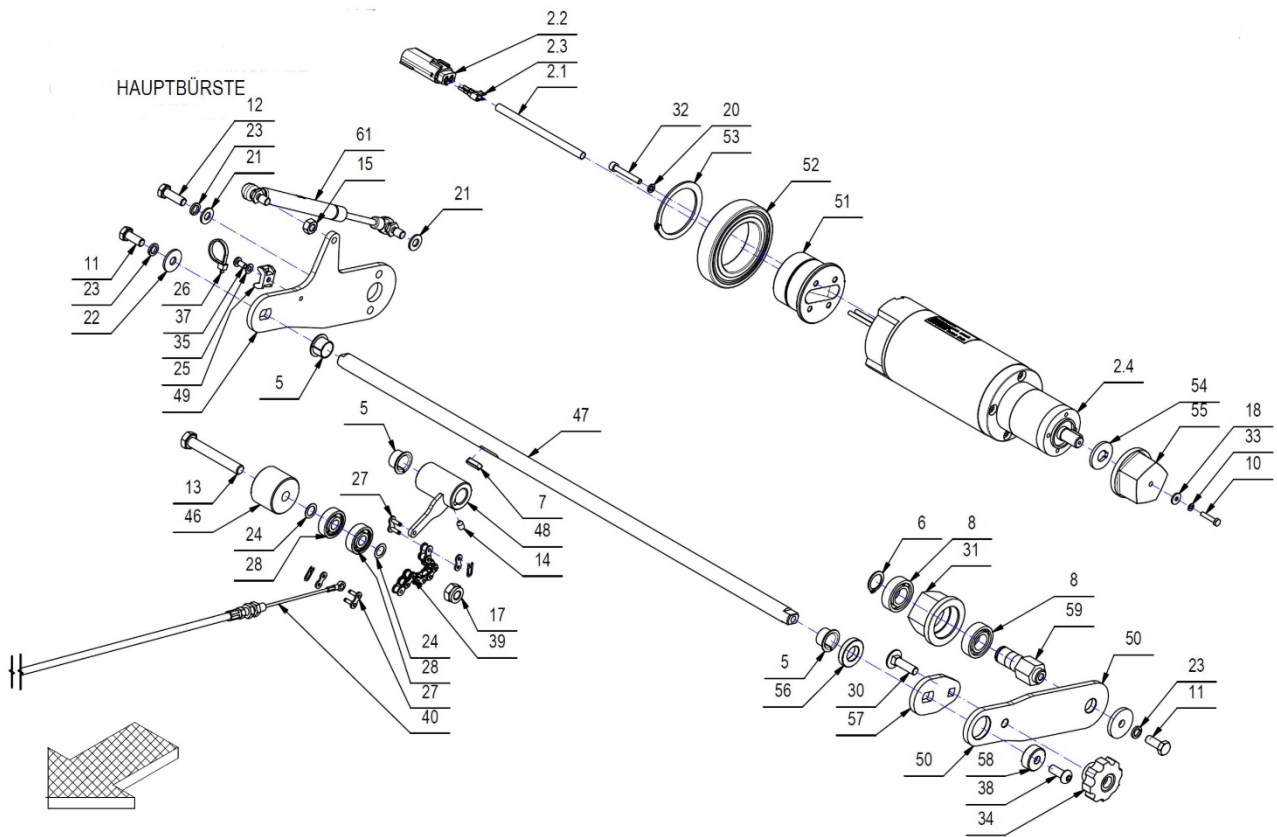
Se utiliza en todo tipo de suelos y tiene una buena resistencia al desgaste. El cepillo de polipropileno no es higroscópico y, por lo tanto, conserva sus características incluso cuando se trabaja en condiciones de humedad.

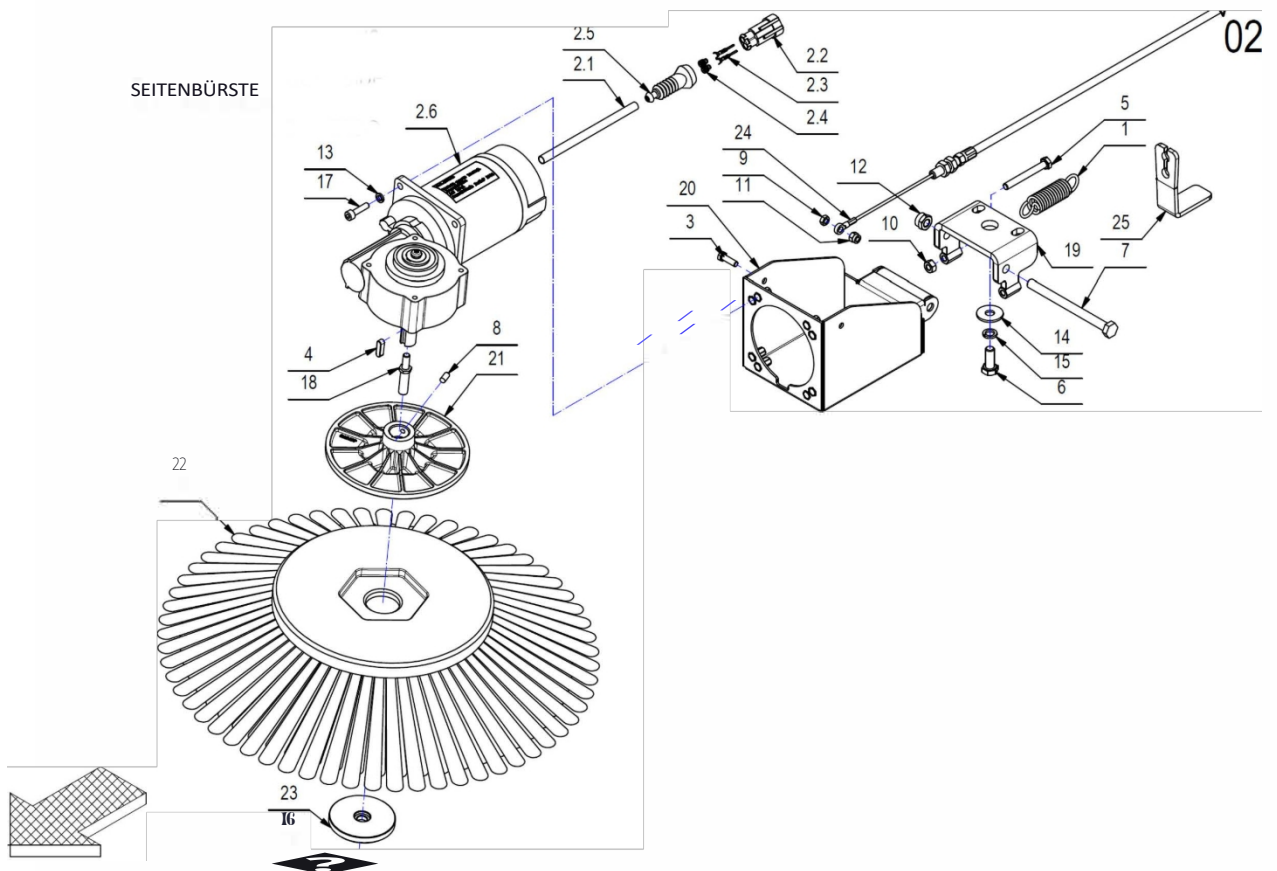
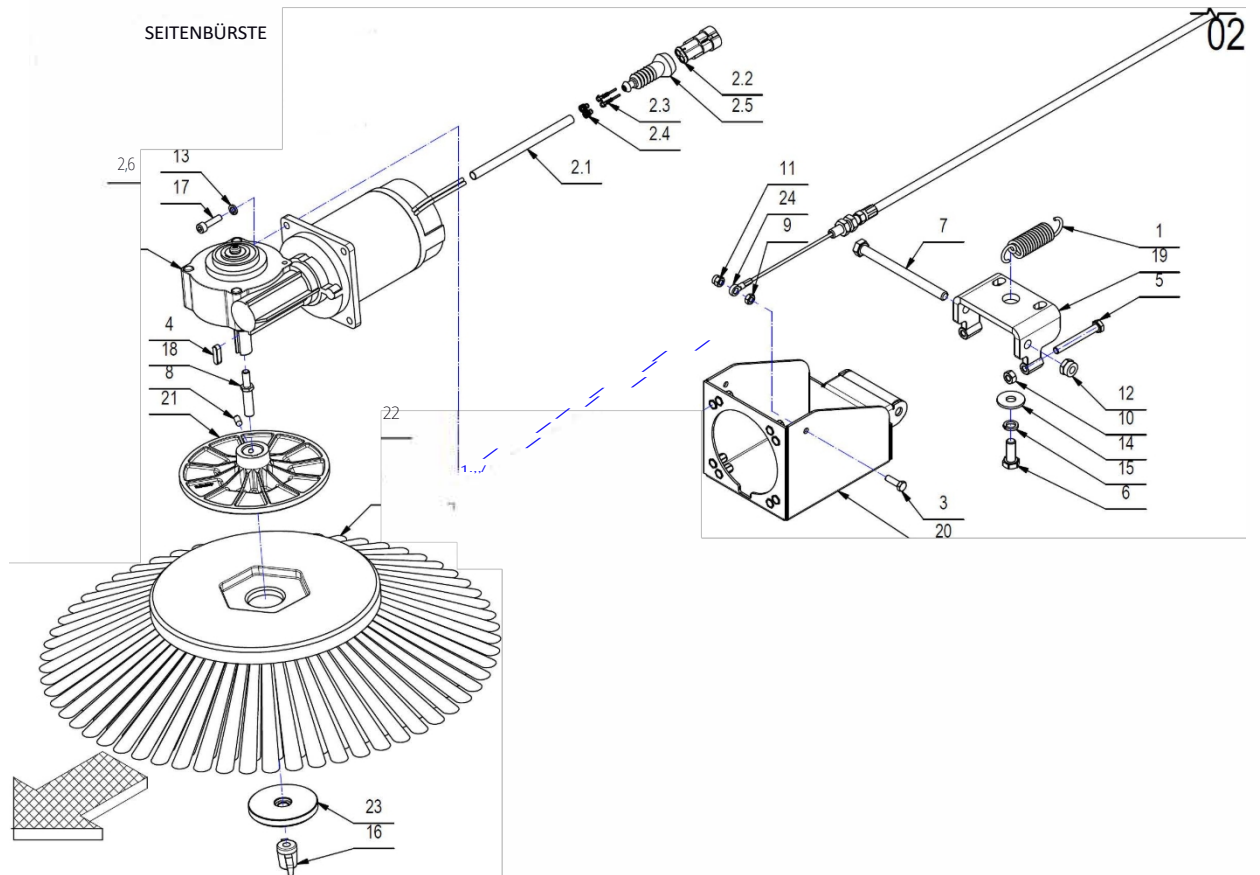
ESPESOR DE LAS CERDAS

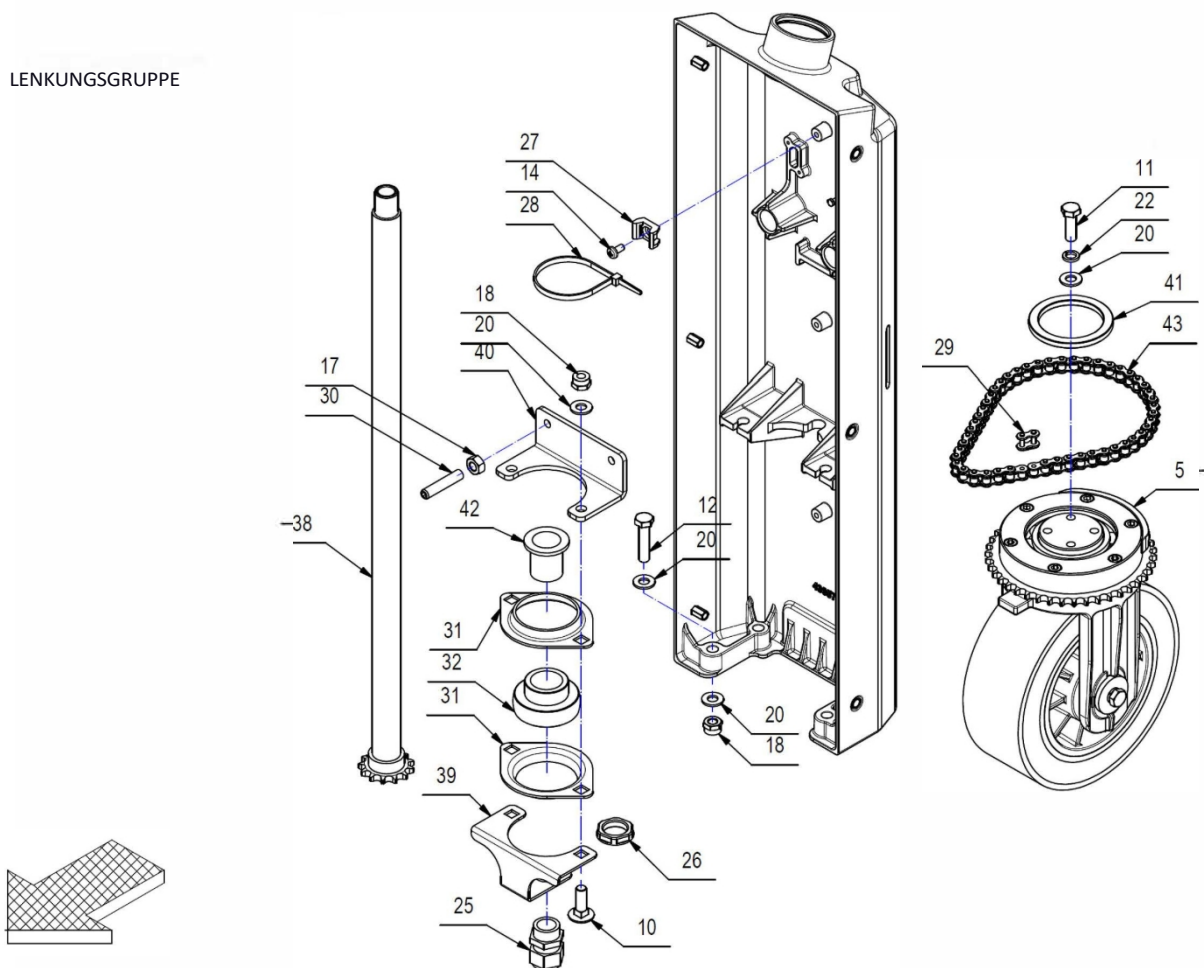
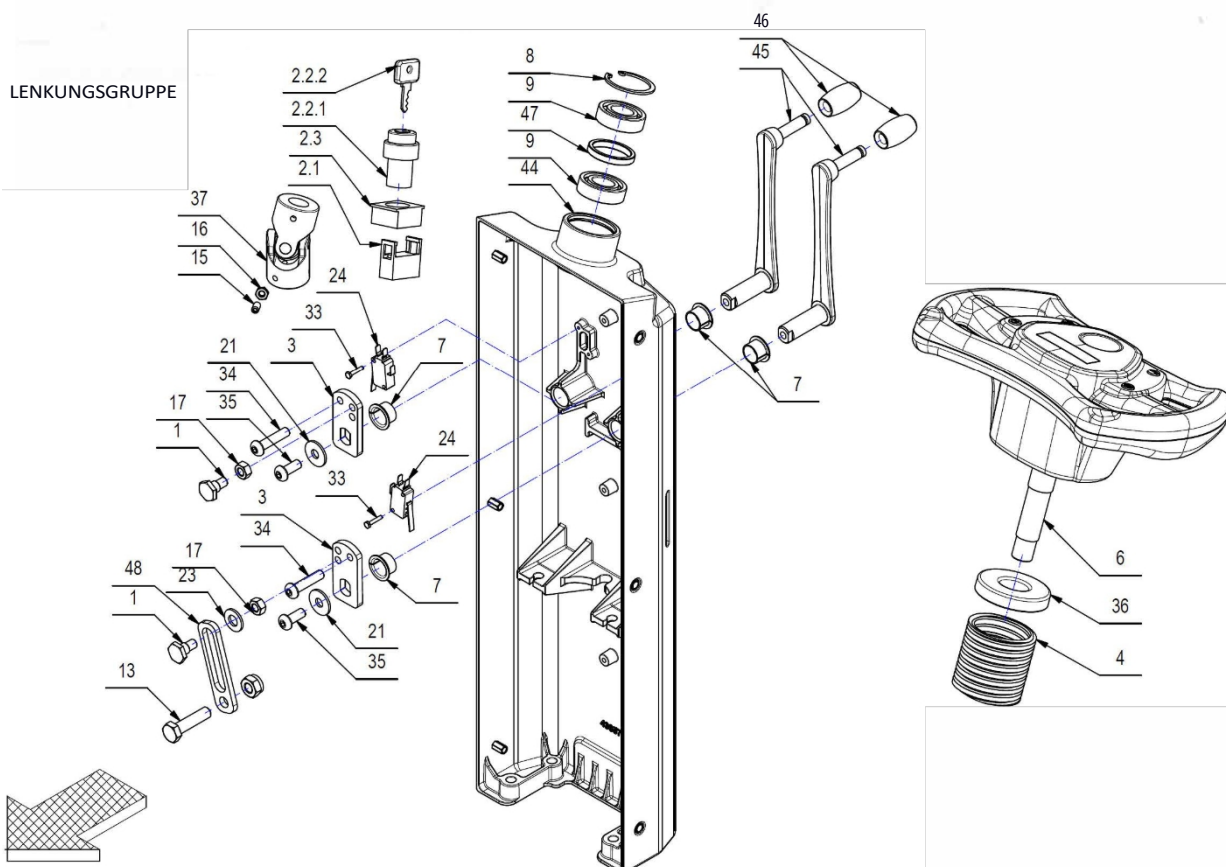
Las cerdas más gruesas son más rígidas y, por lo tanto, deben utilizarse en superficies con suciedad sólida o pesada (por ejemplo, grava, latas de refresco, etc.). Las cerdas más suaves se recomiendan para superficies con suciedad ligera o polvo. Recuerde que cuando las cerdas están desgastadas y, por lo tanto, demasiado cortas, se vuelven rígidas y no pueden recoger la suciedad de manera eficiente. El cepillo central tiene cerdas de 1,1 mm y de 0,7 mm para cumplir con ambas características.

TABLA PARA ELEGIR LOS CEPILLOS

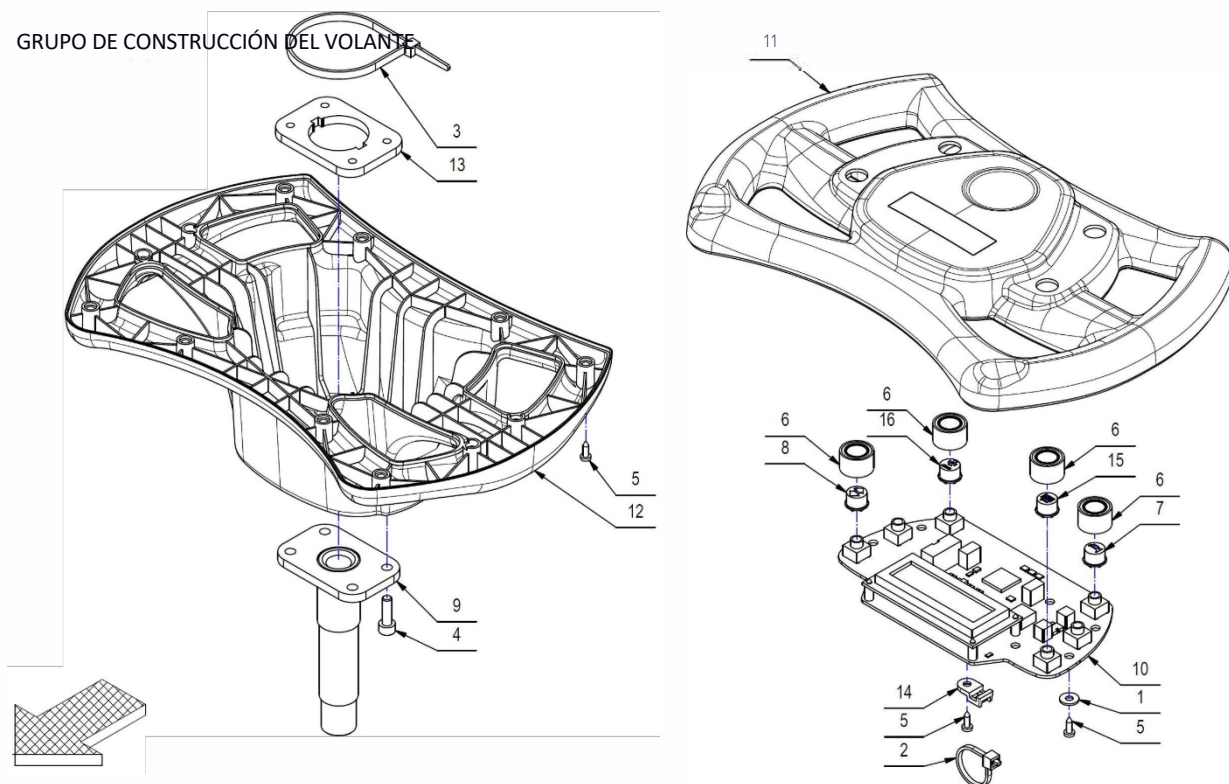
Máquina	N.º de cepillos	Código	Tipo de cerdas	Ø Cerdas	Ø Cepillo	Longitud	Notas
AUKM 600	1	7311010	PPL + PPL + BRONCE	0,7 + 1,1 + //	260	580	CEPILLO CENTRAL
	1	7311011	PPL	1	400		CEPILLO LATERAL



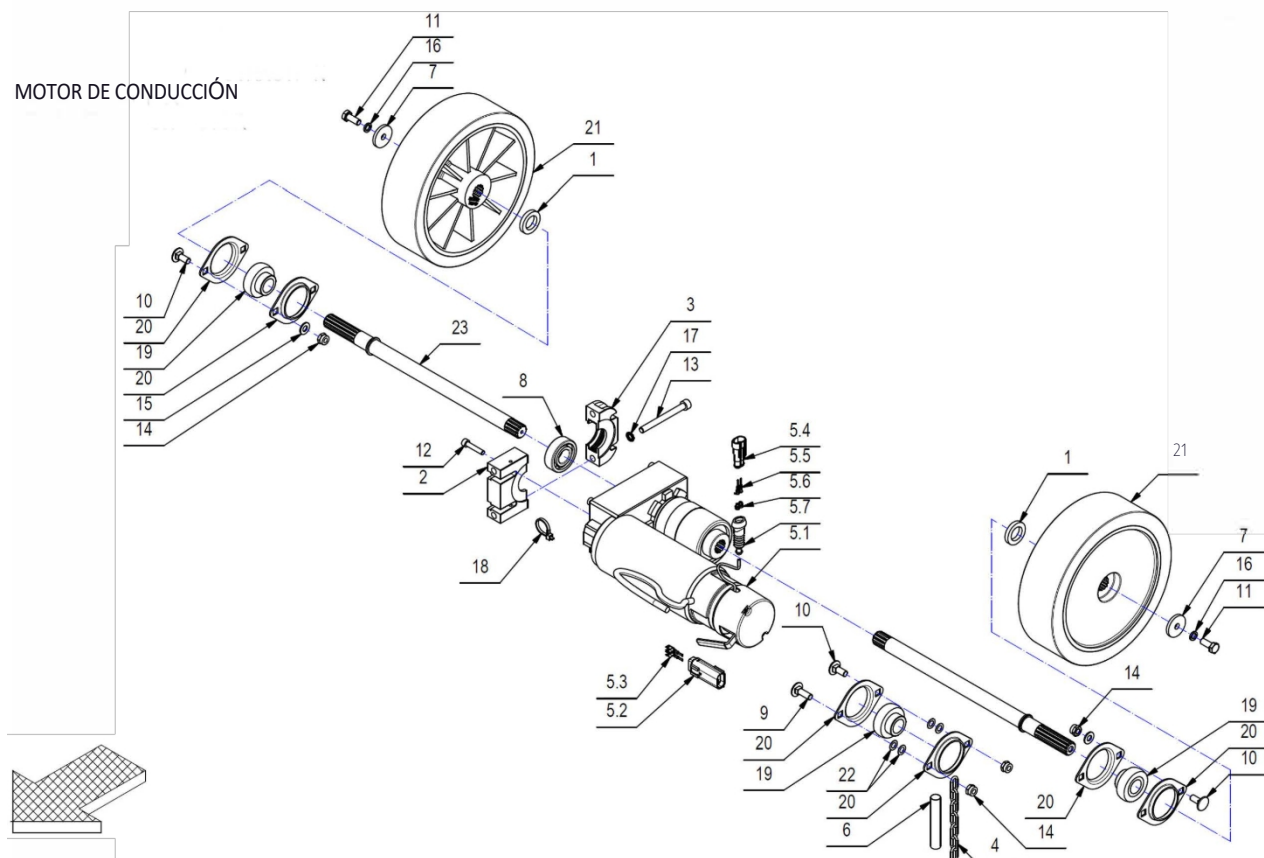




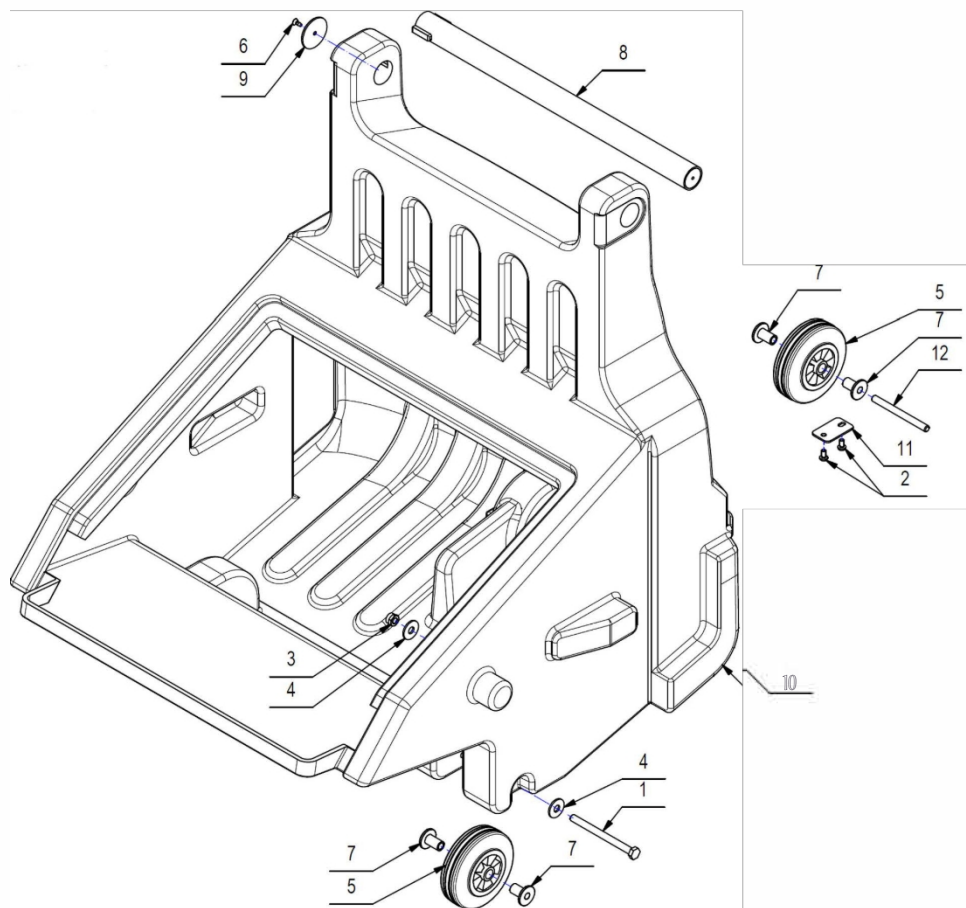
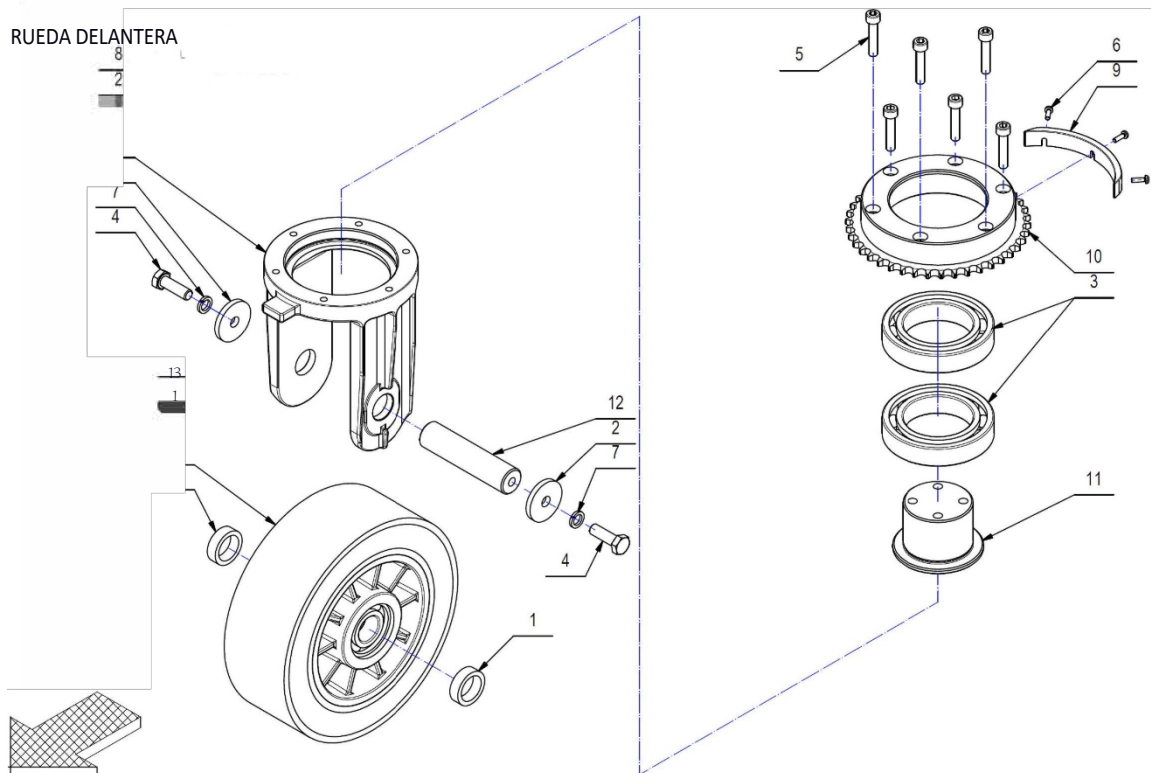
GRUPO DE CONSTRUCCIÓN DEL VOLANTE

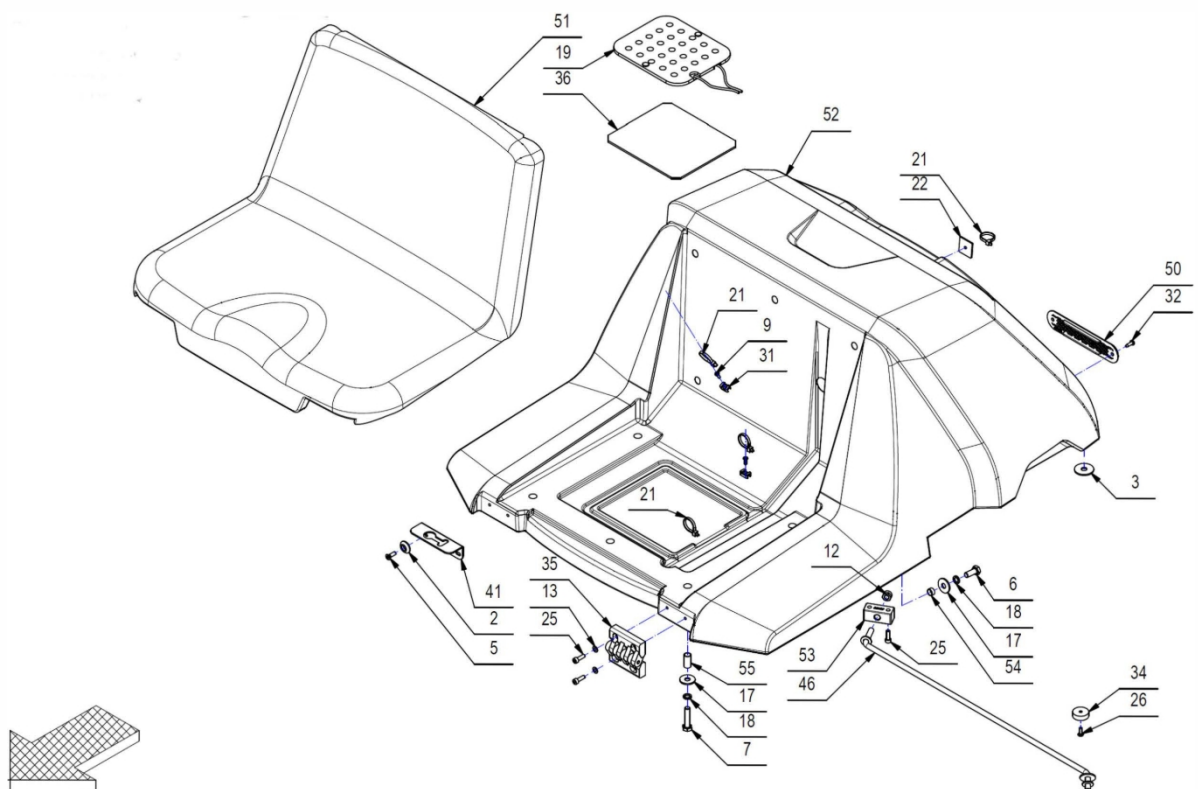
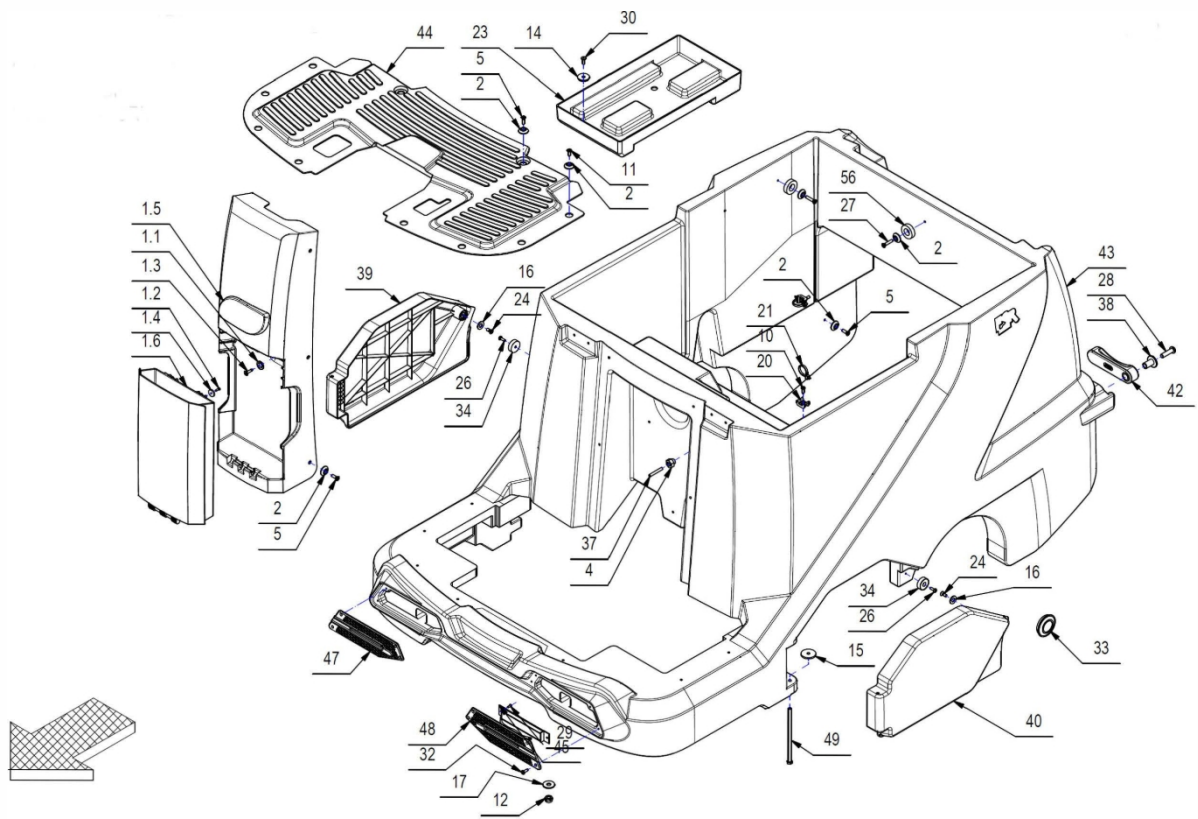


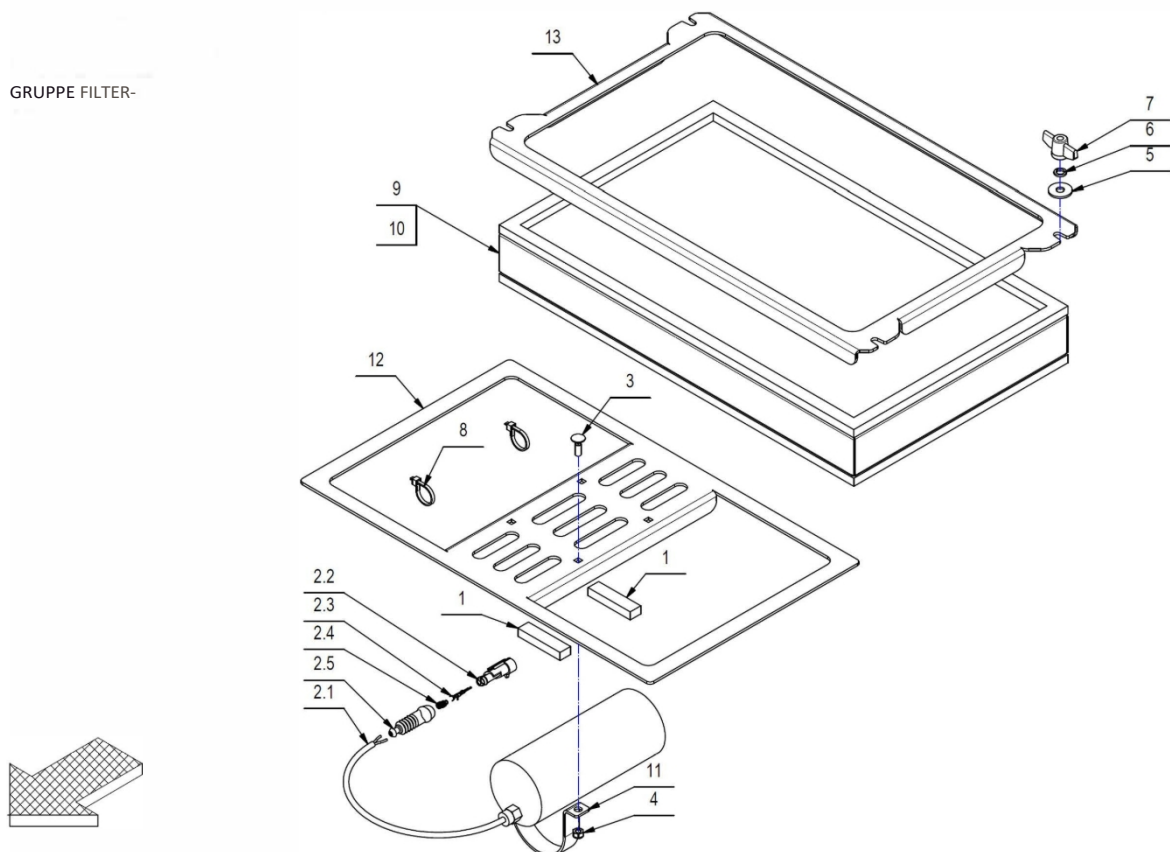
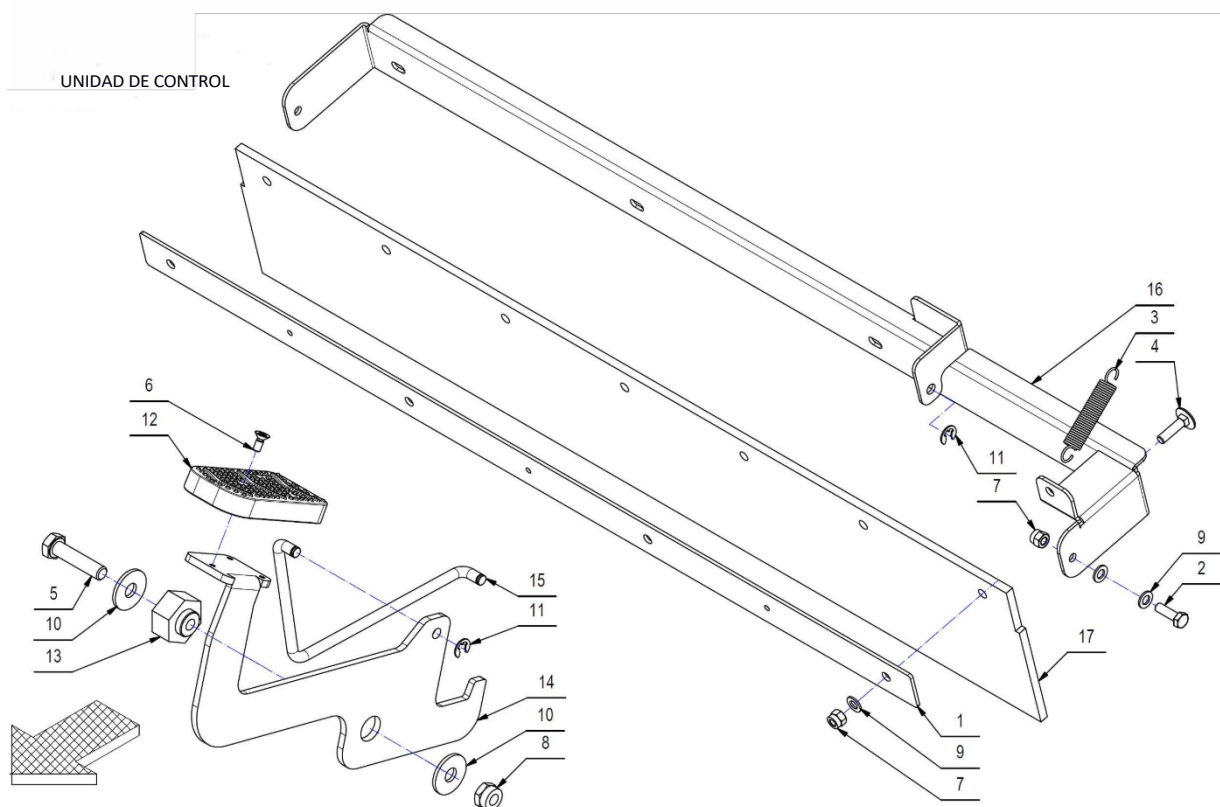
MOTOR DE CONDUCCIÓN

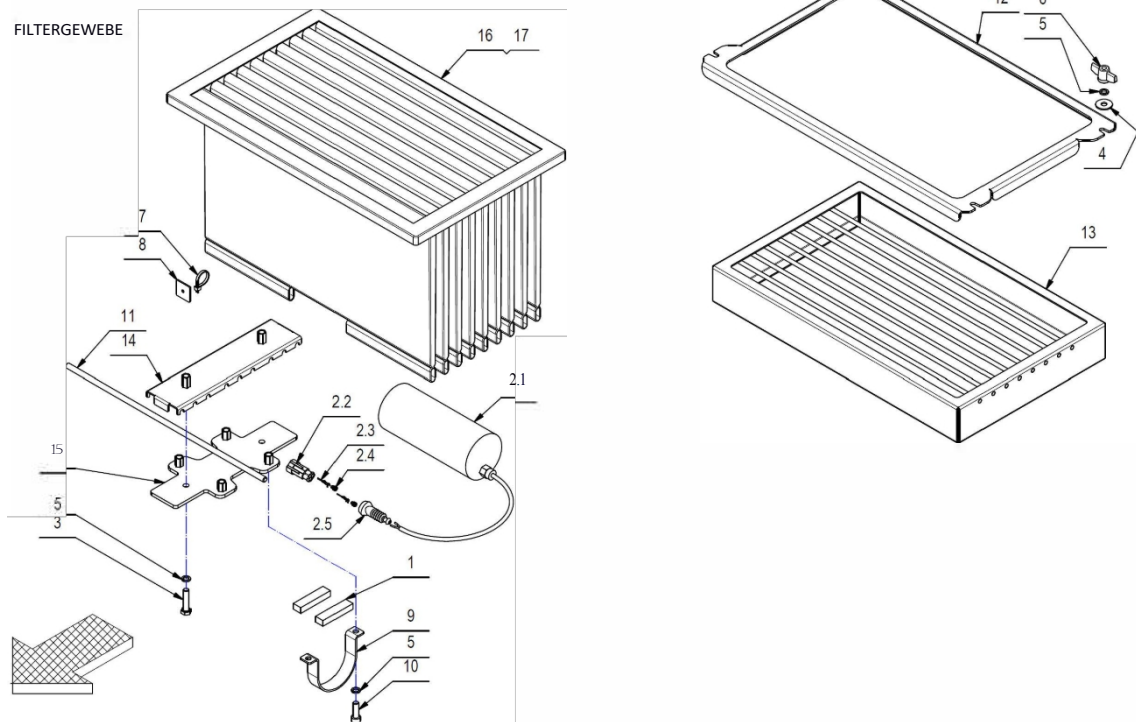


RUEDA DELANTERA

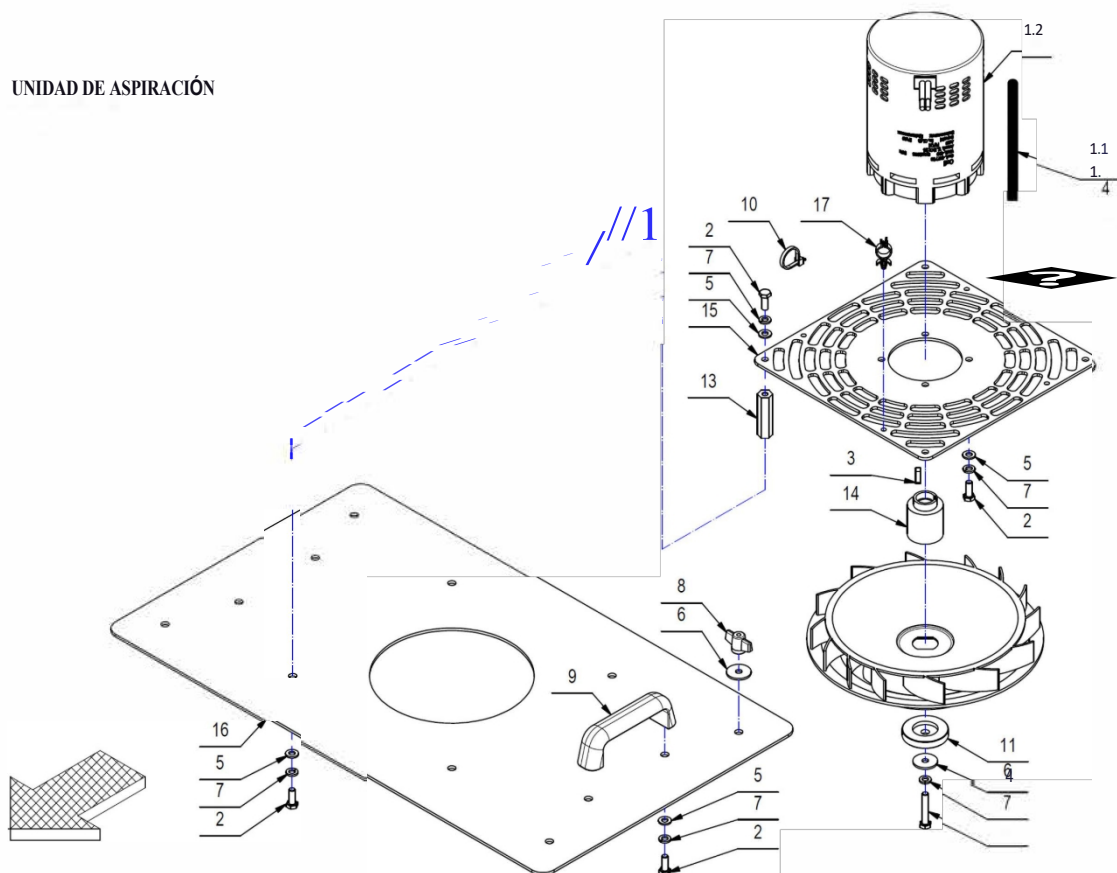








UNIDAD DE ASPIRACIÓN



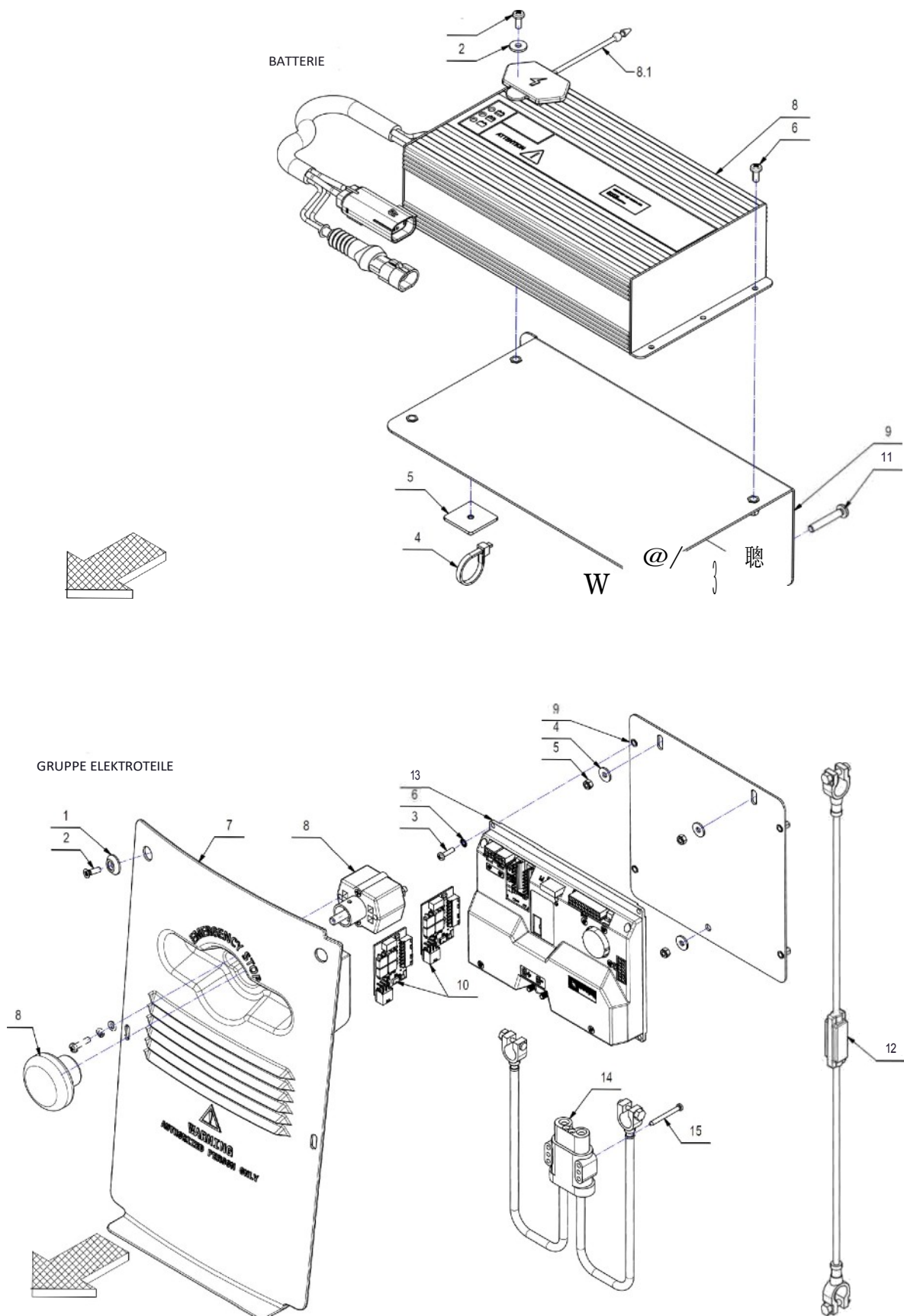
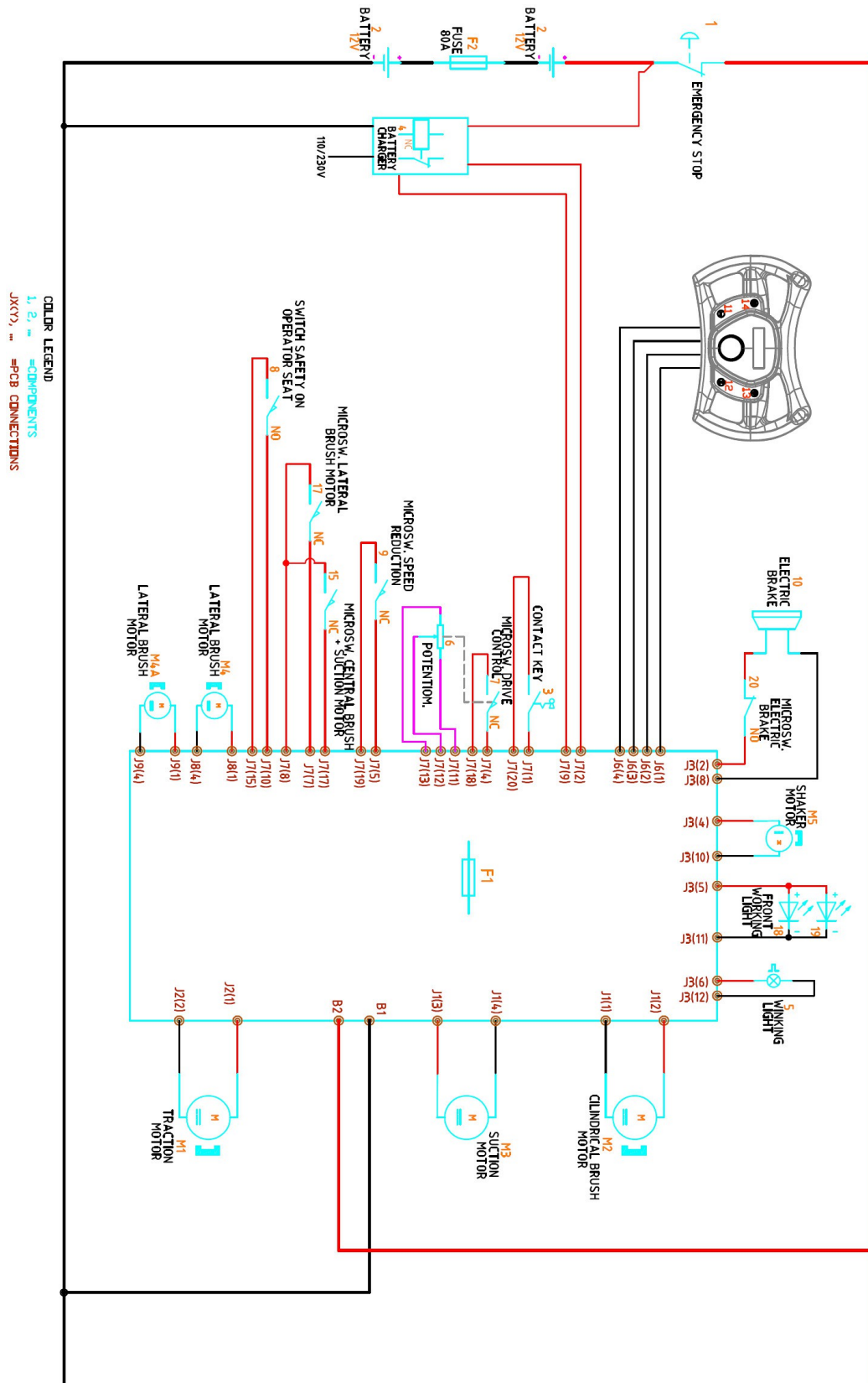


Diagrama de cableado



Declaración de conformidad de la UE

De conformidad con la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE, anexo II, 1.A

Fabricante/vendedor: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-
96103 Hallstadt

por la presente declara que el siguiente producto

Grupo de productos: Máquina barredora

Tipo de máquina: Cleancraft® AUKM

Denominación de la 600

máquina: Número de 7305060

artículo: _____

Número de serie: 20_____

Año de fabricación:

Cumple con todas las disposiciones pertinentes de la directiva mencionada, así como con cualquier otra directiva aplicable (añadida posteriormente), incluidos los cambios aplicables en el momento de la declaración.

Directivas de la UE aplicables: 2000/14/CE Directivas sobre equipos eléctricos para uso en exteriores ()
2014/30/UE Directivas EMC

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas

EN 60335-1: Aparatos eléctricos domésticos y similares - Seguridad - Parte 1: Requisitos generales

EN 60335-2-72: Aparatos electrodomésticos y similares. Seguridad. Parte 2-72: Requisitos particulares para máquinas de tratamiento de suelos, con o sin accionamiento, para uso comercial

EN 12100-1: Seguridad de las máquinas. Conceptos básicos, principios generales para el diseño. Parte 1: Terminología básica, metodología. Enmienda

EN 12100-2: Seguridad de las máquinas. Conceptos básicos, principios generales para el diseño. Parte 2: Principios técnicos

EN 61000-6-2: Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-2: Normas genéricas - Norma de inmunidad para entornos industriales

EN 61000-6-3: Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-3: Normas genéricas - Norma de emisión para entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros

EN 62233: Métodos de medición de campos electromagnéticos de aparatos domésticos y similares en relación con la exposición humana

Kilian Stürmer, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt

Responsable de la documentación:

Hallstadt, 14/11/2017



Kilian Stürmer
Gerente



