



# BR/BD 100/250R

**PLANQUIN**  
s.a. de c.v.

Deutsch	3
English	13
Français	23
Italiano	34
Nederlands	45
Español	56
Português	67
Ελληνικά	78
Türkçe	89



5.961-388 A2009061 11/04

## Índice

Indicaciones de seguridad	56
Dispositivos de seguridad	56
Símbolos	56
Función	56
Uso previsto	56
Protección del medio ambiente, eliminación de desechos	56
Elementos de manejo y funcionamiento	57
Panel de manejo	58
Antes de la puesta en servicio	59
Baterías	59
Descarga	59
Montaje de los cepillos	60
Montaje de la barra de aspiración	60
Funcionamiento	60
Control del freno de estacionamiento	60
Circulación	60
Llenado de productos de servicio	60
Programas de limpieza	61
Botón de información	61
Ajustes	61
Ajuste de la barra de aspiración	62
Servicio de reciclaje (opcional)	62
Vaciado de los depósitos	62
Transporte	62
Cuidado y mantenimiento	62
Plan de mantenimiento	62
Trabajos de mantenimiento	63
Protección antiheladas	63
Averías	63
Recambio de los fusibles	63
Visualización de averías	63
Averías sin visualización en el display	65
Datos técnicos	65
Declaración de conformidad CE	66

## Indicaciones de seguridad

Antes del primer uso de este aparato, lea y siga las instrucciones de este manual y del folleto adjunto "Instrucciones de seguridad del aspirador en húmedo/seco N° 5.956-249.

El aparato ha sido concebido para superficies con una pendiente máxima del 8%.

### Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad han sido concebidos para proteger al usuario; por este motivo, no deben ponerse fuera de servicio ni manipularse.

#### Tecla de desconexión de emergencia

Para poner de inmediato todas las funciones fuera de servicio: pulse la tecla de desconexión de emergencia.

- Si pulsa la tecla de desconexión de emergencia, el aparato frenará en seco.
- La desconexión de emergencia tiene efecto inmediato sobre todas las funciones del aparato.
- El display continúa funcionando.

Tras la desconexión de emergencia, el interruptor de llave debe permanecer en la posición "1" con el fin de garantizar las siguientes funciones:

- Cierre de la válvula de dosificación para

evitar que el depósito se vacíe.

- Funcionamiento del foco de seguridad.

### Interruptor de seguridad

Desconecta el motor con un retardo de 1,5 segundos en caso de que el usuario se levante del asiento durante el funcionamiento del aparato o durante la marcha.

## Símbolos

En este manual de instrucciones se emplean los siguientes símbolos:

#### Peligro

Indica la existencia de un peligro inminente. Si no se observa esta indicación, se corre peligro de muerte o de sufrir graves lesiones.

#### Advertencia

Indica la existencia de una posible situación de peligro. Si no se observa esta indicación, se corre peligro de sufrir lesiones leves o daños materiales.

#### Nota

Proporciona consejos de manejo e información importante sobre el producto.

## Función

El aparato ha sido concebido para fregar o pulir suelos nivelados. El aparato puede adaptarse fácilmente a las condiciones de limpieza ajustando la cantidad de agua, la presión de apriete y la velocidad de giro de los cepillos, la cantidad de detergente o la velocidad de marcha.

La anchura de fregado de 1000 mm y la capacidad de 250 l de los depósitos de agua limpia/sucia contribuyen a aumentar la eficacia y la duración de la limpieza.

Se trata de un aparato autopropulsado, cuyo motor es alimentado por baterías. Las baterías pueden cargarse mediante un cargador conectado a una toma de corriente de 230 V. En los modelos Package la batería y el cargador vienen incluidos en el volumen de suministro.

#### Nota

El aparato puede equiparse con distintos accesorios en función de lo que se tenga que limpiar. Solicite nuestro catálogo o visite nuestra página web [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Uso previsto

Utilice este aparato única y exclusivamente conforme a lo indicado en este manual de instrucciones.

- El aparato sólo debe emplearse para la limpieza de suelos lisos que no sean sensibles a la humedad y al pulido.
- La temperatura de limpieza oscila entre +5°C y +40°C.
- El aparato no ha sido concebido para la limpieza de suelos helados (p.ej. en cámaras frigoríficas).
- El aparato sólo debe equiparse con ac-

cesorios y piezas de repuesto originales.

- El aparato ha sido concebido para la limpieza de suelos interiores o superficies cubiertas. Para la limpieza de otras superficies es posible que deban emplearse otros cepillos.
- El aparato no ha sido concebido para la limpieza de vías públicas.
- El aparato no debe emplearse para la limpieza de suelos sensibles a la presión. Observe la capacidad de carga admisible del suelo.
- El aparato no ha sido concebido para su uso en lugares en los que exista riesgo de explosión.

## Protección del medio ambiente, eliminación de desechos

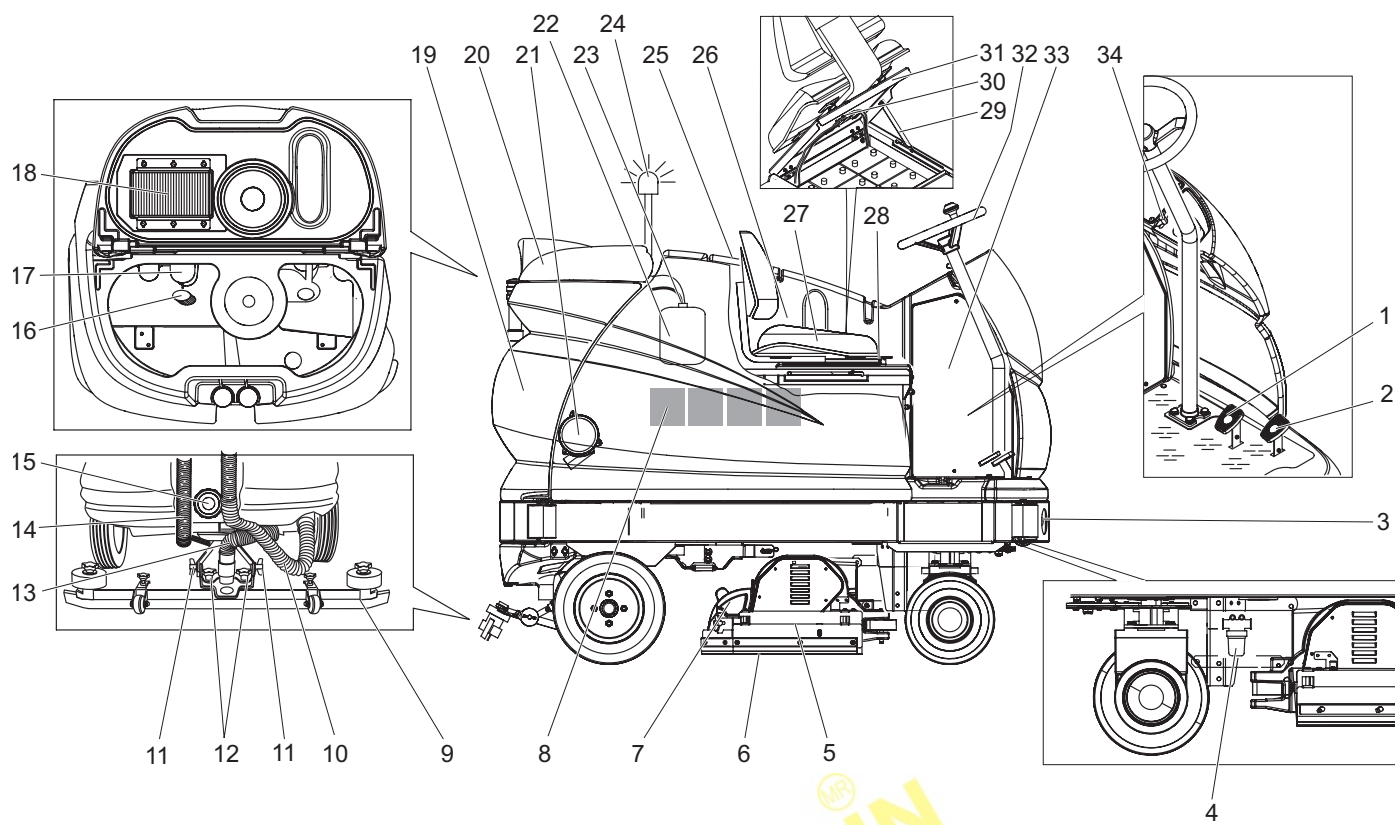


Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévelo a un lugar de reciclaje.



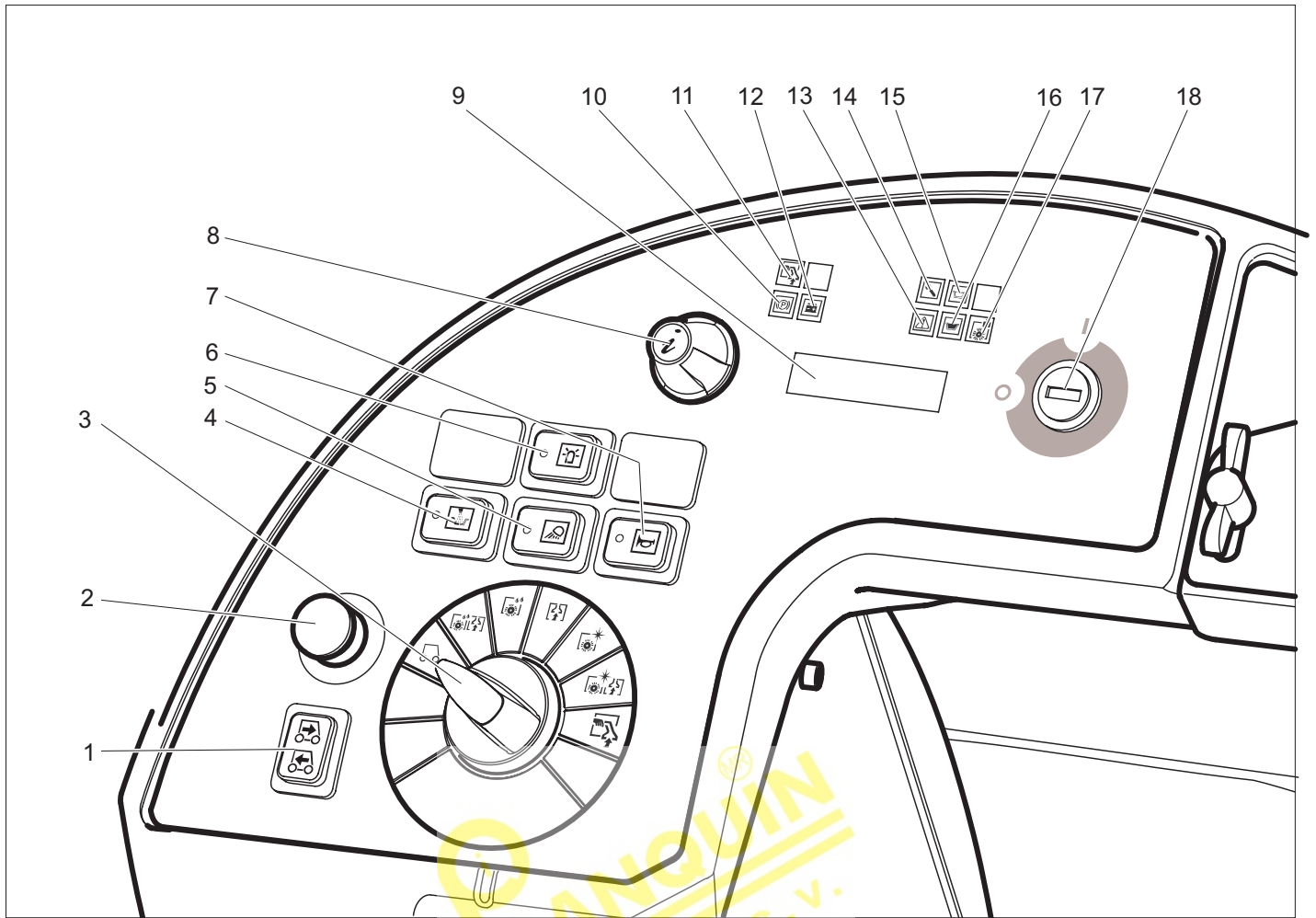
Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

## Elementos de manejo y funcionamiento



- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Pedal de freno</li> <li>2 Pedal de marcha</li> <li>3 Faros (opcional)</li> <li>4 Filtro de agua limpia</li> <li>5 Cabezal de limpieza</li> <li>6 Rascador</li> <li>7 Depósito de partículas gruesas de suciedad (sólo en el modelo BR)</li> <li>8 Batería</li> <li>9 Barra de aspiración *</li> <li>10 Manguera de vaciado de agua sucia</li> <li>11 Tuercas de mariposa para la inclinación de la barra de aspiración</li> <li>12 Tuercas de mariposa para la fijación de la barra de aspiración</li> <li>13 Manguera de aspiración</li> <li>14 Manguera de vaciado de agua limpia</li> <li>15 Abertura de limpieza del depósito de agua sucia</li> <li>16 Filtro de reciclaje (opcional)</li> <li>17 Flotador</li> <li>18 Filtro plegado plano</li> <li>19 Depósito de agua sucia</li> <li>20 Tapa del depósito de agua sucia</li> <li>21 Turbina de aspiración</li> <li>22 Bidón de detergente (opcional)</li> <li>23 Manguera de aspiración para el detergente (opcional)</li> <li>24 Luz giratoria (opcional)</li> <li>25 Tapa del depósito de agua limpia</li> <li>26 Conmutador entre servicio de reciclaje y servicio de agua limpia (opcional)</li> <li>27 Asiento (con interruptor de seguridad)</li> <li>28 Palanca para el ajuste del asiento</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>29 Varilla de apoyo para el alojamiento del asiento</li> <li>30 Conector de la batería</li> <li>31 Alojamiento del asiento</li> <li>32 Volante</li> <li>33 Electrónica/mando</li> <li>34 Dispositivo de ajuste del volante</li> </ul> <p>* no incluido en el volumen de suministro</p> |
|---|---|

## Panel de manejo



- 1 Interruptor para el sentido de marcha
- 2 Tecla de desconexión de emergencia
- 3 Interruptor de selección de programa
- 4 Interruptor para la limpieza del depósito (opcional)
- 5 Interruptor para los focos de trabajo (opcional)
- 6 Interruptor para la luz giratoria (opcional)
- 7 Claxon
- 8 Botón de información
- 9 Display
- 10 Piloto de control "Freno automático de estacionamiento activado"
- 11 Piloto de control "Programa de limpieza manual activado"
- 12 Piloto de control "Control de la batería"
- 13 Piloto de control "Avería"
- 14 Piloto de control "Servicio"
- 15 Piloto de control "Depósito de detergente vacío"
- 16 Piloto de control "Depósito de agua sucia lleno" (opcional)
- 17 Piloto de control "Sobrecarga del cepillo"
- 18 Interruptor de llave

## Antes de la puesta en servicio

### Baterías

Baterías Observe las siguientes indicaciones cuando maneje las baterías:

	Observe las indicaciones que figuran sobre la batería, en las instrucciones de uso y en el manual de instrucciones del vehículo.
	Lleve gafas.
	Mantenga a los niños alejados del ácido y de las baterías.
	Peligro de explosión
	Prohibido hacer fuego, chispas y fumar
	Peligro de causticación
	Primeros auxilios
	Señalización de advertencia
	Eliminación de desechos
	No tire la batería a la basura doméstica.

#### **⚠ Peligro**

*Peligro de explosión. No coloque ninguna clase de herramienta sobre la batería, los polos o el conector de celdas. Peligro de lesiones. Las heridas no deben entrar nunca en contacto con plomo. Lávese siempre las manos después de haber manejado las baterías.*

#### Colocar y conectar las baterías

En el modelo BAT-Package las baterías ya están montadas.

- Empuje el volante completamente hacia delante.
- Abata el asiento hacia delante.
- Desbloquee el asiento y retírelo, tirando de él hacia arriba.
- Desenganche la varilla de apoyo para el alojamiento del asiento y abata el alojamiento del asiento completamente hacia delante.
- Levante la tapa de la batería.
- Coloque la batería.

#### **⚠ Advertencia**

Lleve cuidado de no confundir los polos.

- Conecte el cable incluido en el volumen de suministro a los polos (+) y (-) de la batería.
- Vuelva a colocar la tapa de la batería.
- Enchufe el conector de la batería.
- Vuelva a enganchar la varilla de apoyo para el alojamiento del asiento.
- Vuelva a colocar el asiento.
- Abata el asiento hacia atrás.

#### **⚠ Advertencia**

Cargue las baterías antes de poner el aparato en servicio.

#### Cargar las baterías

#### Nota

El aparato dispone de una protección contra descarga total; en caso de que se alcance la carga mínima admisible de las baterías, sólo será posible conducir el aparato y encender los faros (si se dispone de ellos). En el panel de manejo el piloto de control "Control de la batería" se ilumina de color rojo.

- Conduzca el aparato directamente a la estación de carga, evitando las pendientes.

#### Nota

Si se emplean baterías de otros fabricantes, el Servicio técnico de Kärcher deberá volver a ajustar la protección contra descarga total para la batería correspondiente.

#### **⚠ Peligro**

*Peligro debido a descargas eléctricas. Tenga en cuenta la línea eléctrica y la protección por fusible (véase "Cargador"). Utilice el cargador únicamente en cuartos secos dotados de suficiente ventilación.*

#### Nota

La duración media de carga es de aprox. 10-12 horas. Los cargadores recomendados (adaptados a las baterías empleadas) son regulados electrónicamente y finalizan la carga de las baterías automáticamente.

#### **⚠ Peligro**

*Peligro de explosión. La carga de baterías de celda húmeda sólo está permitida si el asiento está abatido hacia delante.*

- Abata el asiento hacia delante.
- Desenchufe el conector de la batería y conéctelo con el cable de carga.
- Conecte el cargador.

#### Tras la carga:

- Desconecte el cargador y desenchúfelo de la red.
- Separe el cable de la batería del cable de carga y conéctelo al aparato.

#### Baterías de escaso mantenimiento (baterías de celda húmeda)

- Una hora antes de que finalice la carga, añada agua destilada y controle si el nivel de ácido es correcto. Las baterías

han sido señalizadas de forma correspondiente. Al finalizar la carga, las celdas deben desprender gas.

#### **⚠ Peligro**

*Peligro de causticación. Si se añade agua estando la batería descargada, se corre peligro de que se derrame ácido. Si maneja ácido para baterías, póngase gafas protectoras y observe las disposiciones para evitar lesiones o daños en la vestimenta. En caso de salpicaduras de ácido sobre la piel o la vestimenta, enjuague con abundante agua.*

#### **⚠ Advertencia**

*Peligro de deterioro. Para el rellenado de las baterías emplee únicamente agua destilada o desalada (VDE 0510). No añada aditivos; de lo contrario, la garantía quedará anulada.*

#### Baterías y cargadores recomendados

	Nº de pedido
Juego de baterías	6.654-155
Cargador	6.654-044

Podrá adquirir las baterías y los cargadores en comercios especializados.

#### Dimensiones máximas de la batería

Longitud	Anchura	Altura
842 mm	627 mm	537 mm

Si se desean montar baterías de celda húmeda en el modelo BAT, hay que tener en cuenta lo siguiente:

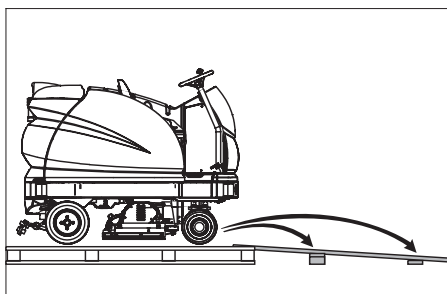
- No deben sobrepasarse las dimensiones máximas para la batería.
- Para la carga de baterías de celda húmeda debe abatirse el asiento hacia delante.
- Para la carga de baterías de celda húmeda deben observarse las indicaciones del fabricante de la batería.

### Descarga

#### Nota

Para la desconexión inmediata de todas las funciones, pulse la tecla de desconexión de emergencia y gire el interruptor de llave a la posición "0".

- Las cuatro tablas de suelo del palet están sujetas mediante tornillos. Desatornille dichas tablas.
- Coloque los tablones en el borde del palet. Oriente los tablones de forma que queden delante de las ruedas del aparato. Vuelva a fijar los tablones con los tornillos.



- ➔ Coloque los maderos incluidos en el embalaje debajo de la rampa para reforzarla.
- ➔ Retire los listones de madera.
- ➔ Desbloquee la tecla de desconexión de emergencia girándola.
- ➔ Coloque el interruptor de llave en la posición "1".
- ➔ Accione el interruptor de sentido de marcha y baje el aparato lentamente por la rampa.
- ➔ Vuelva a colocar el interruptor de llave en la posición "0".

### Montaje de los cepillos

#### Modelo BD

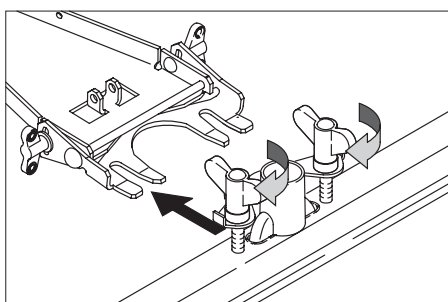
Antes de la puesta en servicio deben montarse los cepillos circulares (véase el apartado "Trabajos de mantenimiento").

#### Modelo BR

Los cepillos están montados.

### Montaje de la barra de aspiración

- ➔ Enganche la barra de aspiración en su soporte de forma que la chapa perfilada quede por encima del soporte. Apriete las tuercas de mariposa.



- ➔ Monte la manguera de aspiración.

### Funcionamiento

#### Nota

Para poner de inmediato todas las funciones fuera de servicio, pulse la tecla de desconexión de emergencia.

### Control del freno de estacionamiento

#### ⚠ Peligro

*Peligro de accidente. Antes de la puesta en servicio debe comprobarse, sobre suelo nivelado, si el freno de estacionamiento funciona.*

- ➔ Siéntese en el asiento.
- ➔ Desbloquee la tecla de desconexión de

emergencia girándola.

- ➔ Coloque el interruptor de llave en la posición "1". Seleccione un sentido de marcha. Pise ligeramente el pedal de marcha. A continuación, debe oírse como se desbloquea el freno (el piloto de control "Freno de estacionamiento" del panel de manejo se apaga). El aparato debe ponerse, sobre suelo nivelado, lentamente en movimiento. Si se suelta el pedal, puede oírse como se vuelve a poner el freno. Si el aparato no reacciona como se ha descrito arriba, póngalo fuera de servicio y póngase en contacto con el Servicio técnico.

### Circulación

#### ⚠ Peligro

*Peligro de accidente. Si los frenos del aparato no funcionan, proceda como se indica a continuación:*

- ➔ Si el aparato no se detiene en una pendiente de más del 2% al soltar el pedal de marcha, sólo está permitido pulsar la tecla de desconexión de emergencia si se ha controlado siempre el funcionamiento del freno de estacionamiento antes de poner en servicio el aparato. Si el aparato no frena como es debido, pise también el pedal de freno.
- ➔ Una vez se haya detenido el aparato (en una superficie nivelada), póngalo fuera de servicio y póngase en contacto con el Servicio Técnico.
- ➔ Observe también las indicaciones de mantenimiento para los frenos.

#### ⚠ Peligro

*Peligro de vuelco en pendientes inclinadas. ➔ En el sentido de la marcha sólo está permitido circular por pendientes de hasta el 8%.*

*Peligro de vuelco si se toman las curvas a alta velocidad. Peligro de derrape en suelos mojados.*

- ➔ Circule lentamente en curvas.
- Peligro de vuelco en suelos inestables.*
- ➔ Emplee el aparato únicamente sobre suelos firmes.
- Peligro de vuelco en caso de fuerte inclinación lateral.*
- ➔ En sentido oblicuo a la marcha sólo está permitido circular por pendientes de hasta el 8%.

### Ajustar el asiento

- ➔ Tire de la palanca para el ajuste del asiento y manténgala agarrada.
- ➔ Mueva el asiento hacia delante o hacia atrás.
- ➔ Suelte la palanca de ajuste del asiento para que el asiento quede enclavado en sus fijaciones.

### Ajustar el volante

- ➔ Afloje las tuercas de mariposa para ajustar el volante.
- ➔ Coloque el volante en la posición deseada.
- ➔ Vuelva a apretar las tuercas de mariposa.

### Circulación

- ➔ Desbloquee la tecla de desconexión de emergencia girándola.
- ➔ Siéntese y coloque el interruptor de llave en la posición "1".
- ➔ Ajuste el sentido de marcha con el interruptor correspondiente del panel de manejo.
- ➔ Ajuste la velocidad pisando el pedal de marcha.
- ➔ Para detener el aparato: suelte el pedal de marcha y, si fuera necesario, pise el pedal de freno.

#### Nota

*El sentido de la marcha también puede cambiarse durante la marcha misma. De este modo, pueden limpiarse zonas muy sucias pasando varias veces por encima con el aparato (hacia delante y hacia atrás).*

### Sobrecarga

En caso de sobrecarga el motor se apaga pasado cierto tiempo. En el display se visualiza un mensaje de avería. Si se sobrecalienta el sistema de control, el módulo correspondiente se desconecta.

- ➔ Deje que el aparato se enfríe durante 15 minutos.
- ➔ Gire el interruptor de llave a la posición "0", espere unos segundos y vuélvalo a girar a la posición "1".

### Llenado de productos de servicio

#### Detergente

#### ⚠ Advertencia

*Peligro de deterioro. Emplee sólo los detergentes recomendados. Si se emplean otros detergentes, el usuario se hace responsable de los posibles riesgos de funcionamiento y accidente. Emplee únicamente detergentes que no contengan disolventes, ácido clorhídrico ni ácido fluorhídrico.*

#### Nota

*No emplee detergentes que hagan mucha espuma.*  
Detergentes recomendados:

Aplicación	Detergente
Limpeza de mantenimiento de suelos resistentes al agua	RM 745 RM 746
Limpeza de mantenimiento de suelos brillantes (p.ej. granito)	RM 755 es

Limpeza de mantenimiento y limpieza general de suelos industriales	RM 69
Limpeza de mantenimiento y limpieza general de baldosas de gres fino	RM 753
Limpeza de mantenimiento de baldosas en instalaciones sanitarias	RM 751
Limpeza y desinfección en instalaciones sanitarias	RM 732
Eliminación de capas en suelos alcalirresistentes (p.ej. PVC)	RM 752
Eliminación de capas en suelos de linóleo	RM 754

### Agua limpia

- ➔ Abra la tapa del depósito de agua limpia.
- ➔ Llene el depósito de agua limpia (a 60°C como máximo) hasta que queden 15 cm hasta el borde superior.
- ➔ Adición de detergente.
- ➔ Cierre la tapa del depósito de agua limpia.

### Nota

Antes de la primera puesta en servicio, llene completamente el depósito de agua limpia para eliminar el aire del circuito de agua.

### Dosificador (opcional)

Un dispositivo dosificador añade detergente al agua limpia en su trayecto hasta el cabezal de limpieza.

### Indicación

El dosificador permite introducir como máximo una dosis de detergente del 5%. Para una dosis mayor, el detergente se tiene que echar en el depósito de agua limpia.

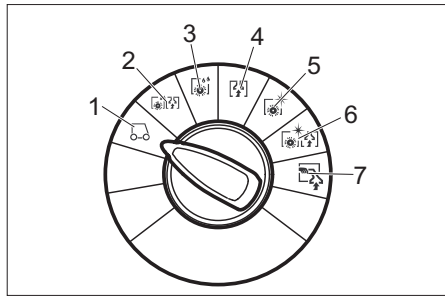
- ➔ Coloque el bidón de detergente en la cavidad que hay detrás del asiento.
- ➔ Desenrosque la tapa del bidón.
- ➔ Introduzca la manguera de aspiración del dispositivo dosificador en el bidón.

### Nota

El aparato dispone de un indicador de nivel de agua limpia en el display. Si el depósito de agua limpia está vacío, la dosificación de detergente se desconecta. El cabezal de limpieza continúa funcionando sin que se suministre agua.

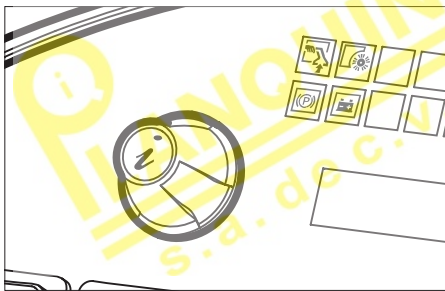
Si el bidón de detergente está vacío, también se desconecta la dosificación. El piloto de control "Depósito de detergente vacío" se ilumina de color rojo. En este caso, el cabezal de limpieza sólo se alimenta con agua limpia.

## Programas de limpieza



- 1 Circular: para desplazarse al lugar de trabajo
- 2 Fregar/aspirar: para limpiar el suelo en mojado y aspirar el agua sucia.
- 3 Fregar: para limpiar el suelo en mojado, dejando actuar el detergente.
- 4 Aspirar: para aspirar el agua sucia acumulada.
- 5 Pulir: para pulir el suelo sin líquido.
- 6 Frotar/aspirar sin líquido (pulir/aspirar): para pulir el suelo sin líquido y aspirar el polvo de pulido.
- 7 Limpieza manual: para aplicar el producto de limpieza con la boquilla para paredes, techos y suelos (opcional) y aspirar a continuación.

## Botón de información



El botón de información sirve para seleccionar los puntos de menú y efectuar ajustes.

- Girando el botón hacia la derecha o hacia la izquierda, se pasan los menús hacia delante o hacia atrás.
- Pulsando el botón, se confirman los ajustes.

## Ajustes

En el menú del usuario se efectúan los ajustes para los distintos programas de limpieza. Según el programa de limpieza que se haya elegido, pueden ajustarse distintos parámetros. Los ajustes se efectúan con el botón de información.

### Menú del usuario

- ➔ Desbloquee la tecla de desconexión de emergencia girándola.
- ➔ Siéntese y coloque el interruptor de llave en la posición "1". El display visualiza el estado de carga de la batería y el nivel de agua limpia.
- ➔ Seleccione un programa de limpieza.
- ➔ Active el menú del usuario girando el botón de información.
- ➔ Seleccione el parámetro deseado girando el botón de información. El valor sel-

ccionado se visualiza en forma de barra.

- ➔ Pulse el botón de información, la barra comienza a parpadear.
- ➔ Ajuste el parámetro a un valor entre "mín" y "máx" girando el botón de información.
- ➔ Confirme el ajuste efectuado pulsando el botón de información y espere a que el valor ajustado sea aceptado automáticamente.

### Nota

Si pasan 10 segundos sin que se haya modificado el parámetro seleccionado, el display volverá a visualizar el estado de la batería y el nivel de agua limpia.

Los mismos parámetros de limpieza pueden ajustarse por separado para cada programa de limpieza.

La presión que ejercen los cepillos sólo puede ajustarse durante la marcha en los siguientes programas: frotar/aspirar, fregar, pulir y pulir/aspirar.

Los ajustes quedan memorizados incluso si se desconecta el aparato.

### Anular los parámetros

- ➔ En el menú del usuario, seleccione la opción „Default Werte übernehmen?“ (¿Adoptar valores por defecto?) girando el botón de información.
- ➔ Pulse el botón de información. De este modo se restablecen los ajustes de fábrica para todos los parámetros de los programas de limpieza.

Parámetros ajustables	mín.:pa- so:máx	Comen- tario
Cantidad de agua	1:1:8	1=mín., 8=máx.
Dosificación de detergente	0:1:5	0=desco- nectada, 1=mín., 5=máx.
Presión de los cepillos	0:1:8	0=mín., 8=máx.
Rendimiento de fregado	1:1:6	1=mín., 6=máx. *)
Tiempo de marcha en inercia de los cepillos en caso de parada	0s:1s:3s	Parada hasta elevación
Velocidad de trabajo	1:1:6	1=1km/h, 6=6km/h

\*) Ajustes recomendados: 6=Power-Clean para un alto rendimiento de fregado 3=Whisper-Clean para el servicio silencioso 1=Fine-Clean para suelos lisos y limpieza de mantenimiento

En la siguiente tabla figuran los ajustes de fábrica de los parámetros de los programas

de limpieza. Si no figura ningún valor, el parámetro correspondiente no podrá ajustarse en el programa de limpieza indicado.

### Ajuste de fábrica BR 100/250 R

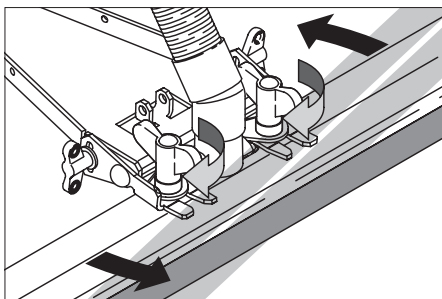
	Cantidad de agua		Dosificación de detergente		Presión de los cepillos		Rendimiento de fregado/velocidad		Marcha en inercia de los cepillos (s)		Velocidad de trabajo	
<b>Circular</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Fregar/aspirar</b>	5	0	4	6	2	4						
<b>Fregar</b>	5	0	4	6	2	4						
<b>Aspirar en seco</b>	-	-	-	-	-	4						
<b>Pulir</b>	-	-	4	6	0	4						
<b>Pulir/aspirar</b>	-	-	4	6	0	4						
<b>Limpieza manual</b>	-	-	-	-	-	-						

### Ajuste de la barra de aspiración

#### Posición inclinada

Para mejorar la aspiración de suelos embaldosados, la barra de aspiración puede inclinarse hasta 5°:

- Afloje las tuercas de mariposa.
- Gire la barra de aspiración.

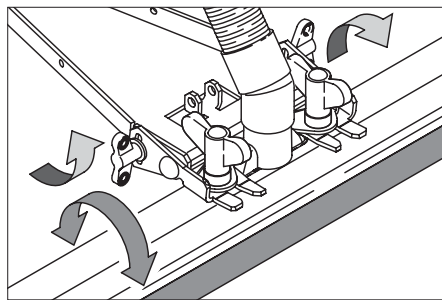


- Vuelva a apretar las tuercas de mariposa.

#### Inclinación

Si el resultado obtenido al aspirar no es satisfactorio, la barra de aspiración recta puede inclinarse.

- Afloje las tuercas de mariposa.
- Inclina la barra de aspiración.



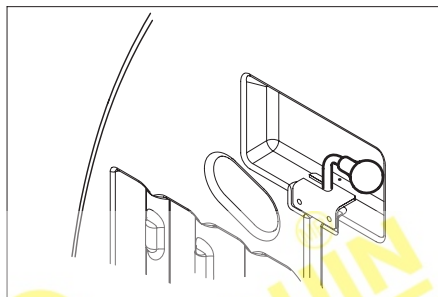
- Vuelva a apretar las tuercas de mariposa.

### Servicio de reciclaje (opcional)

Durante el servicio normal (servicio con agua limpia) el agua se extrae del depósito de agua limpia y, tras su uso, se recoge en el depósito de agua sucia.

Si el suelo no está muy sucio, el agua puede emplearse en el circuito.

- Lleve a cabo la limpieza con agua limpia hasta que el depósito se vacíe.



- Coloque el conmutador entre servicio de reciclaje y servicio de agua limpia en la posición de servicio de reciclaje.

#### Nota

El agua sucia pasa por un filtro antes de volver a ser utilizada.

#### ⚠ Advertencia

Peligro de deterioro por dosificación excesiva de detergente. Normalmente, el detergente que contiene el agua sucia no se ha disuelto por completo. Por este motivo, el dosificador de detergente debe ajustarse a 0 durante el servicio de reciclaje.

### Vaciado de los depósitos

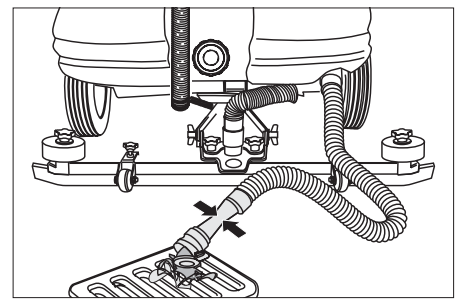
#### Nota

Rebose del depósito de agua sucia. Si el depósito de agua sucia está lleno, la turbina de aspiración se desconecta y el piloto de control "Depósito de agua sucia lleno" parpadea. Todos los programas de limpieza con aspiración permanecen bloqueados durante un minuto. Vacíe el depósito de agua sucia.

#### ⚠ Advertencia

Observe las disposiciones locales en materia de aguas residuales.

- Retire la manguera de vaciado de agua limpia o la manguera de vaciado de agua sucia de su soporte y colóquela sobre un colector de aguas apropiado.



- Para vaciar el agua, abra el dosificador de la manguera de vaciado.
- A continuación, enjuague el depósito de agua sucia con agua clara.

### Transporte

#### ⚠ Peligro

Peligro de lesiones. Para cargar y descargar el aparato sólo está permitido ponerlo en servicio si la pendiente es inferior al 8%. Circule lentamente.

- Amarre el aparato con cables y tensores para evitar que se deslice durante el transporte.

#### Modelo BD

- Retire los cepillos circulares del cabezal de limpieza.

### Cuidado y mantenimiento

#### ⚠ Peligro

Peligro de lesiones. Antes de efectuar algún trabajo en el aparato, coloque el interruptor de llave en la posición "0" y retire la llave. Pulse la tecla de desconexión de emergencia.

- Vacíe el agua sucia y el agua limpia.

### Plan de mantenimiento

#### Tras la limpieza

#### ⚠ Advertencia

Peligro de deterioro. No rocíe agua sobre el aparato ni emplee detergentes agresivos.

- Vacíe el agua sucia.
- Controle el filtro plegado plano y, si fuera necesario, límpielo.
- Sólo en el modelo BR: Extraiga el depósito de partículas gruesas de suciedad y vacíelo.
- Limpie el exterior del aparato con un paño humedecido en lejía diluida.
- Limpie los labios de aspiración y los rascadores, controle si están desgastados y, si fuera necesario, recámbielos.
- Controle si los cepillos están desgastados y, si fuera necesario, recámbielos.
- Cargue las baterías.

Si el depósito de agua sucia está muy sucio:

- Retire la barra de aspiración.
- Desenrosque la tapa de la abertura de limpieza del depósito de agua sucia.
- Enjuague el depósito de agua sucia con agua clara.

- Limpie el borde de la abertura de limpieza y vuelva a enroscar la tapa.
- Monte la barra de aspiración.

#### Mensualmente

- Controle si los polos de la batería están oxidados y, en caso necesario, limpie el óxido y aplique una protección anticorrosiva. Verifique que los cables de conexión estén bien conectados.
- Verifique el estado de las juntas colocadas entre el depósito de agua sucia y la tapa y, si fuera necesario, recambíelas.
- En baterías sometidas a mantenimiento controle la densidad del ácido de las celdas.
- Limpie la cavidad en la que se encuentran los cepillos. (sólo en el modelo BR)

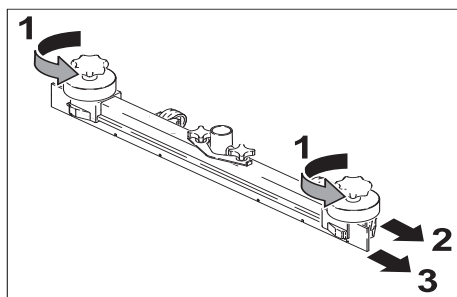
#### Anualmente

- Inspección obligatoria a efectuar por el Servicio técnico.

### Trabajos de mantenimiento

#### Recambiar los labios de aspiración

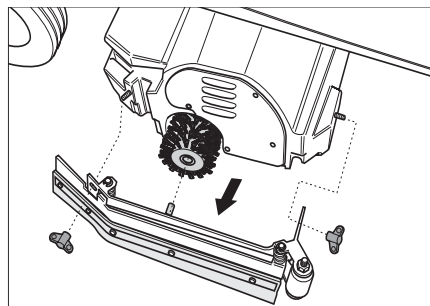
- Retire la barra de aspiración.
- Desenrosque las manillas en cruz.



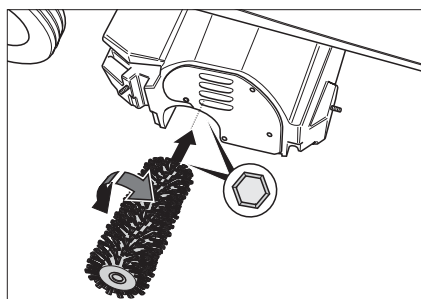
- Retire las piezas de plástico.
- Retire los labios de aspiración.
- Coloque los labios de aspiración nuevos.
- Vuelva a colocar las piezas de plástico.
- Enrosque y apriete las manillas en cruz.

#### Recambiar los cepillos rotativos

- Afloje las tuercas de mariposa.
- Retire la tapa del rodamiento.



- Retire el cepillo rotativo y coloque el nuevo, teniendo en cuenta la forma hexagonal del alojamiento.



- Coloque la tapa del rodamiento.
- Vuelva a apretar las tuercas de mariposa.
- Repita los mismos pasos en el lado opuesto.

#### Recambio de los cepillos circulares

- Levante los cepillos circulares.
- Gire los cepillos circulares aprox. 45°.
- Retire los cepillos circulares tirando de ellos hacia abajo.
- Coloque los nuevos cepillos circulares efectuando los mismos pasos en orden inverso.

#### Contrato de mantenimiento

Para garantizar el funcionamiento seguro del aparato puede firmar un contrato de mantenimiento con la delegación Kärcher autorizada.

#### Protección antiheladas

Si existe riesgo de heladas:

- Vacíe los depósitos de agua limpia y agua sucia.
- Coloque el aparato en un lugar protegido de las heladas.

#### Averías

##### ⚠ Peligro

**Peligro de lesiones.** Antes de efectuar algún trabajo en el aparato, coloque el interruptor de llave en la posición "0" y retire la llave. Pulse la tecla de desconexión de emergencia.

→ Vacíe el agua sucia y el agua limpia. En caso de averías que no puedan subsanarse con ayuda de la tabla, póngase en contacto con el Servicio técnico.

#### Recambio de los fusibles

Sólo está permitido que el usuario recambie los fusibles planos con los valores indicados a continuación:

- 7,5A (F1) – Alimentación de corriente de control y emergencia.
- 30A (F3) – Alimentación para la elevación y los módulos accesorios.

#### Nota

Los fusibles de los polos que presenten defectos sólo deben ser recambiados por el Servicio Técnico. Si estos fusibles presentan defectos, el Servicio Técnico debe verificar las condiciones de uso y el sistema de control al completo.

El mando se encuentra debajo del pupitre de mando. Para acceder a los fusibles, se tiene que retirar primero la cubierta situada en el lado izquierdo del espacio para los pies.

- Desenrosque los tornillos de fijación del borde superior de la tapa. Retire la tapa.
- Recambie el fusible.
- Vuelva a colocar la tapa.

#### Nota

En la cara interior de la tapa se muestra la disposición de los fusibles.

#### Visualización de averías

El display visualiza las averías existentes de forma intermitente a un ritmo de 4 segundos (ejemplo):

Avería de la función de fregado H1/022

Si, transcurridos 4 segundos, todavía se visualizan averías en el display, proceda como se indica a continuación:

- Coloque el interruptor de llave en la posición "0" (desconexión del aparato).
- Espere a que el texto visualizado en el display desaparezca.
- Vuelva a colocar el interruptor de llave en la posición "1" (conexión del aparato). Si vuelve a producirse la avería, lleve a cabo las medidas oportunas en el orden indicado. El interruptor de llave debe encontrarse en la posición "0" y la tecla de desconexión de emergencia debe haber sido pulsada.
- Si no puede subsanarse la avería, póngase en contacto con el Servicio técnico indicando el código de la avería (H1/022 en el ejemplo).

Texto visualizado en el display		Causa	Subsanación
Sitzschalter unterbrochen	seat switch open	El interruptor de contacto del asiento no está activado.	El aparato sólo funciona si hay alguna persona sentada sobre el asiento.
Gaspedal loslassen!	release throttle?	El pedal del acelerador está pisado al girar el interruptor de llave.	Suelte el pedal del acelerador antes de girar el interruptor de llave. Si todavía se visualiza la avería, póngase en contacto con el Servicio técnico.
Batterie leer -> Laden!	battery empty -> charge!	Se ha alcanzado la tensión de descarga de la batería. Los dispositivos de limpieza no pueden ponerse en servicio. El mecanismo de traslación y los focos pueden activarse.	Lleve el aparato a la estación de carga y cargue la batería.
Batterie tiefentladen	battery totally discharged!	Se ha utilizado más de la capacidad admisible de la batería. Todos los dispositivos se desconectan. El aparato deja de estar listo para el servicio.	Desbloquee manualmente el freno de la rueda delantera. (Atención: el aparato ya no frena.) Si no puede desbloquearse el freno, póngase en contacto con el Servicio Técnico. Empuje el aparato hasta la estación de carga. Cargue las baterías.
Schmutztank voll Reinigung stoppt	sewage tank full cleaning stops	El depósito de agua sucia está lleno.	Vacíe el depósito de agua sucia.
Betriebsstunden auf gesetzt!	operating hours set to 0!	Fallo interno al registrar las horas de servicio. Si se vuelve a poner en servicio el aparato, las horas de servicio se vuelven a contar de 0.	Ninguna, sólo información.
Steuerung heiss! Abkühlen lassen!	module.temp. high let cool down!	El sistema de control está demasiado caliente.	Coloque el interruptor de llave en la posición "0". Espere por lo menos 10 minutos antes de volver a poner el interruptor de llave en la posición "1".
Fahrmotor heiss! Abkühlen lassen!	drive motor hot! let cool down!	Sobrecalentamiento del motor de marcha por circulación en pendiente o por bloqueo del freno.	Ponga el interruptor de llave en la posición "0". Espere un mínimo de 10 minutos antes de volver a poner el interruptor de llave en la posición "1". Siempre que sea posible, conduzca el equipo sólo por una superficie llana. En caso necesario, compruebe el freno de estacionamiento y el freno de pie.
Schütz offen!! Not-Aus-Taste??	contactor open!! emergency. button?	Tecla de desconexión de emergencia pulsada.	Desbloquee la tecla de desconexión de emergencia girándola. Coloque el interruptor de llave en la posición "0". Espere por lo menos 10 minutos antes de volver a poner el interruptor de llave en la posición "1".
Abschaltung, Busversorgung fehlt	shutdown, missing bus supply		Póngase en contacto con el Servicio Técnico.

## Averías sin visualización en el display

Avería	Subsanación
No puede arrancarse el aparato.	Enchufe el conector de la batería.
	Coloque el interruptor de llave en la posición "1".
	Controle el fusible F1 y, si fuera necesario, recámbralo.
	Controle la batería y, si fuera necesario, recárguela.
No hay suficiente agua.	Controle el nivel de agua limpia y, si fuera necesario, llene el depósito.
	Controle si las mangueras están obturadas; si fuera necesario, llene el depósito.
	Limpie el filtro de agua limpia.
Rendimiento de aspiración insuficiente.	Limpie las juntas situadas entre el depósito de agua sucia y la tapa, controle si hay fugas y, si fuera necesario, recámbralas.
	Limpie el filtro plegado plano situado en el manguito de aspiración de la turbina de aspiración.
	Limpie los labios de aspiración de la barra de aspiración y, si fuera necesario, recámbralos.
	Controle si la manguera de aspiración está obturada y elimine la causa de la obturación.
	Controle la estanqueidad de la manguera de aspiración y, si fuera necesario, recámbrala.
	Controle si la tapa de la manguera de vaciado de agua sucia está cerrada.
	Controle el ajuste de la barra de aspiración.
Limpieza inefectiva.	Ajuste la presión de apriete.
	Controle si los cepillos están desgastados y, si fuera necesario, recámbralos.
Los cepillos no giran.	Reduzca la presión de apriete.
	Controle si algún objeto bloquea los cepillos y, si fuera necesario, retírelo.
La luz giratoria y/o el foco de trabajo opcionales no se iluminan.	Controle el fusible F3 y, si fuera necesario, recámbralo.
* Los fusibles se encuentran en portafusibles planos situados sobre la placa de circuitos impresos destinada a las conexiones y se puede acceder a ellos retirando la tapa.	

## Datos técnicos

		BR 100/250 R	BR 100/250 R
<b>Potencia</b>			
Tensión nominal	V	36	36
Capacidad de la batería	Ah (5h)	630	630
Consumo medio de potencia	W	5500	5000
Potencia del motor de marcha (potencia nominal)	W	1600	1600
Potencia del motor de aspiración	W	840	840
Potencia del motor de los cepillos	W	2 x 1100	2 x 750
<b>Aspiración</b>			
Potencia de aspiración, volumen de aire	l/s	28	28
Potencia de aspiración, vacío	kPa	1400	1400
<b>Cepillo de limpieza</b>			
Anchura de fregado	mm	1000	1000
Diámetro del cepillo	mm	130	500
Velocidad de giro del cepillo	1/min	1250	140
<b>Medidas y peso</b>			
Velocidad máx. de circulación	km/h	6	6
Pendiente máx.	%	8	8
		<b>BR 100/250 R</b>	<b>BR 100/250 R</b>
Rendimiento de superficie teórico	m <sup>2</sup> /h	5000	5000
Capacidad de los depósitos de agua limpia/sucia	l	250	250
Longitud	mm	1900	1900
Anchura (sin barra de aspiración)	mm	1060	1060
Altura	mm	1550	1550
Peso, dispuesto para el servicio (con las baterías y con el depósito lleno)	kg	1500	1500
<b>Emisión de ruido</b>			
Nivel sonoro medio según EN 60704	dB(A)	73	73
<b>Vibraciones</b>			
Valor total de vibraciones (ISO 5349)			
Brazos	m/s <sup>2</sup>	0,3	0,3
Pies	m/s <sup>2</sup>	0,02	0,02
Superficie de asiento	m/s <sup>2</sup>	0,22	0,22



### Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por el modelo que hemos puesto en circulación, las normas fundamentales de seguridad y protección de la salud formuladas en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración pierde su validez en caso de alteraciones en la máquina efectuadas sin nuestro consentimiento explícito.

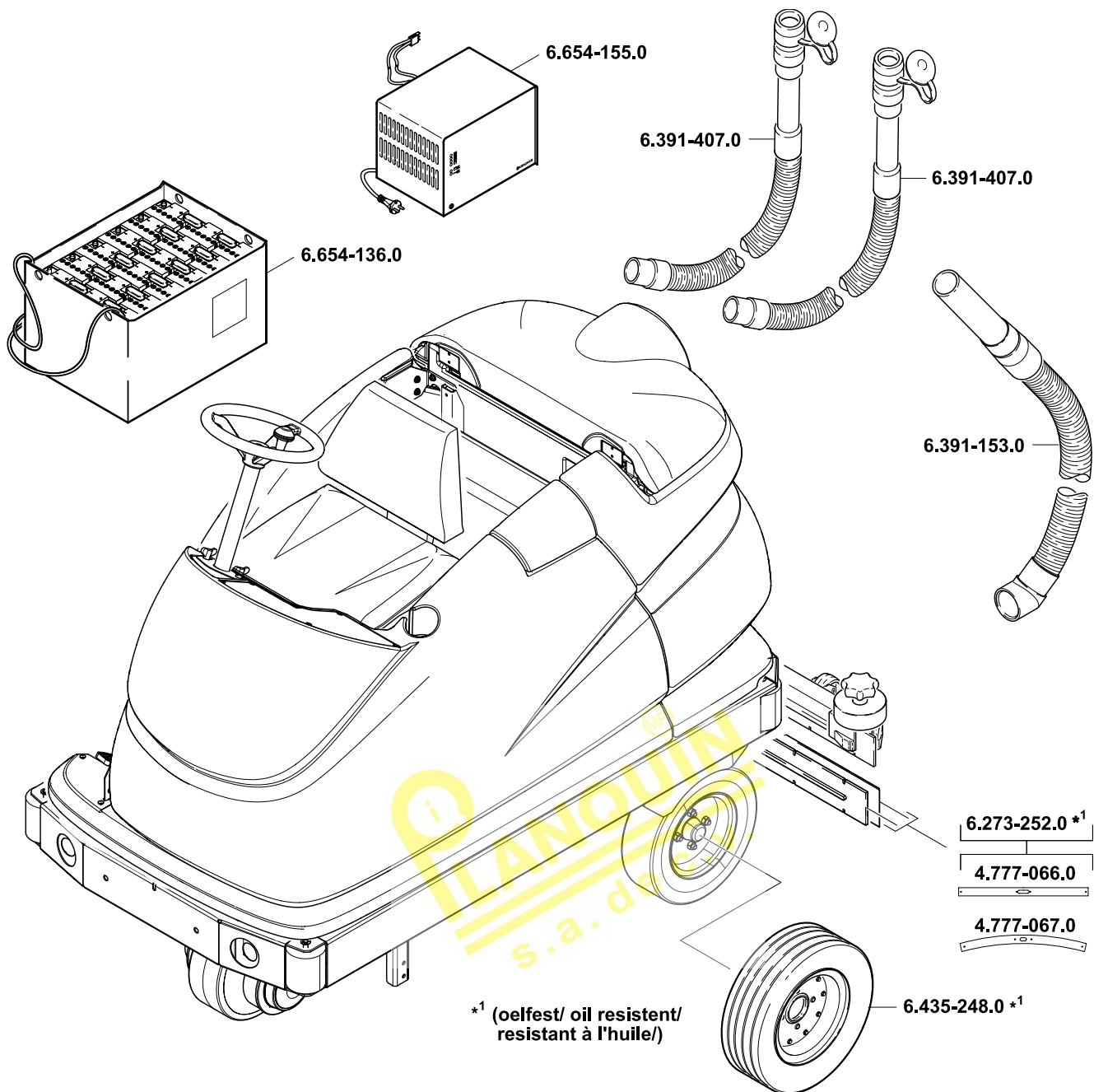
Producto: Fregadora conductor sentado  
Modelo: 1.246-xxx, 1.480-xxx  
Directivas comunitarias aplicables: 98/37/CE

73/23/CEE (+93/68/CEE)  
89/336/CEE(+91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE)

Normas armonizadas aplicadas:  
DIN EN 60 335 – 1  
DIN EN 60 335 – 2 – 29  
DIN EN 60.335 – 2 -72  
DIN EN 55.014 -1: 2000 + A1: 2001  
DIN EN 55 014 – 2 : 1997  
DIN EN 61 000 – 3 – 2 : 2000  
DIN EN 61 000 – 3 – 3 : 1995 + A1: 2001  
Mediante una serie de medidas internas queda asegurado que los aparatos y equipos de serie cumplan siempre las exigencias formuladas en las directivas comunitarias actuales y en las normas correspondientes a aplicar. Los firmantes actúan autorizados y con poder otorgado por la dirección de la empresa.

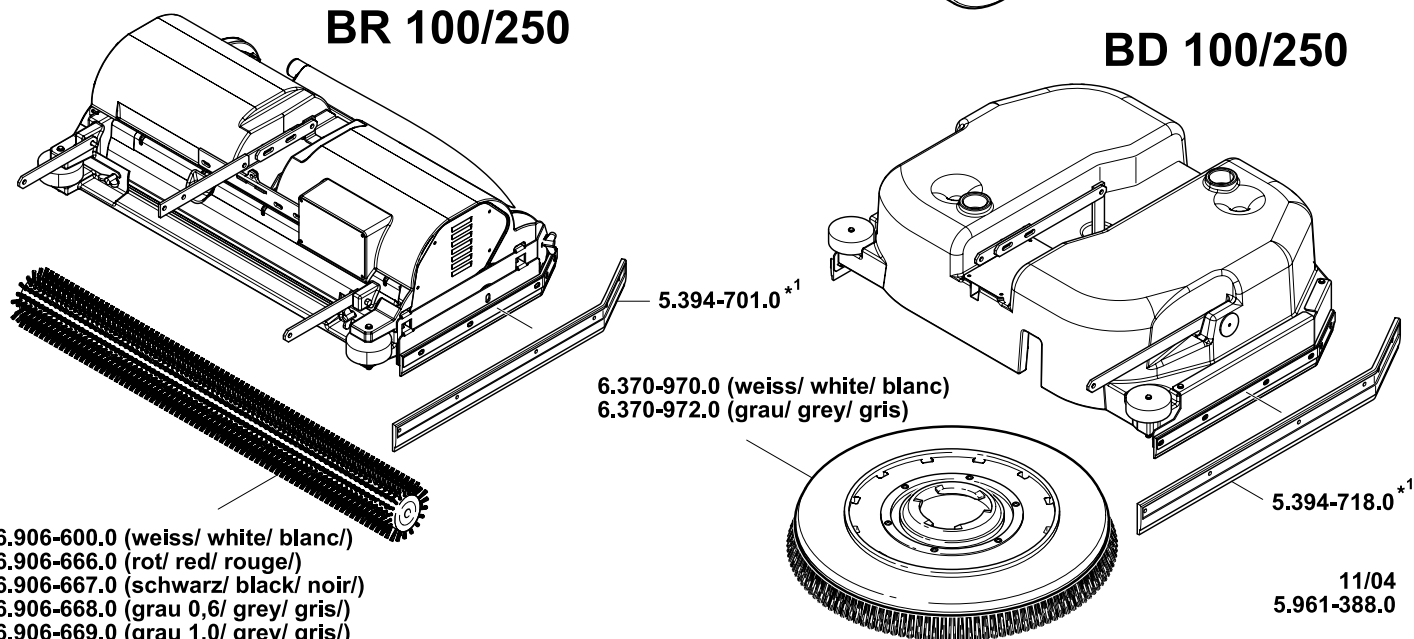
   
H. Jenner S. Reiser

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sede Winnenden. Registro mercantil:  
Waiblingen, HRA 169.  
Socio de responsabilidad personal:  
Kärcher Reinigungstechnik GmbH.  
Sede Winnenden, 2404 registro mercantil  
Waiblingen, HRB, Gerente: Dr. Bernhard  
Graf, Hartmut Jenner, Georg Metz  
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
Alfred-Kärcher-Str. 28-40  
P.O. Box 160  
D-71349 Winnenden  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212



**BR 100/250**

**BD 100/250**



11/04  
5.961-388.0

Atención a Clientes  
info@planquin.com.mx



[www.planquin.com.mx](http://www.planquin.com.mx)

Distribuidor Autorizado