

BD 700 BAT

BD 700 BAT Pack.

BR 700 BAT

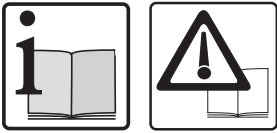
BR 700 BAT Pack.

5.956-265 A 2002094 (07/01)

www.karcher.com

e-mail: info@planquin.com.mx ; <http://www.planquin.com.mx>

Deutsch	Bedienungsanleitung Ersatzteilliste	Seite	3 230
English	Operating Instructions Spare parts list	Page	20 230
Français	Mode d'emploi Pièces de rechange	Page	37 230
Italiano	Istruzioni per l'uso Pezzi di ricambio	Pagina	54 230
Nederlands	Gebruiksaanwijzing Reserveonderdeel	Pagina	71 230
Español	Instrucciones de manejo Piezas de repuesto	Página	88 230
Português	Instruções de serviço Lista de peças sobressalentes	Página	105 230
Ελληνικά	Οδηγίες χειρισμού Κατάλογος ανταλλακτικών	Σελίδα	122 230
Dansk	Betjeningsvejledning Reservedel	Side	139 230
Norsk	Bruksanvisning Reservedel	Side	156 230
Svenska	Bruksanvisning Reservdelar	Sidan	173 230
Suomi	Käyttöohje Varaosasar	Sivu	190 230
Românește	Instrucțiuni de utilizare Piese de schimb	Pagina	207 230



Antes de poner en marcha el aparato deberán leerse atentamente las presentes Instrucciones de servicio, así como el cuadernillo adjunto sobre «**Consejos y advertencias de seguridad sobre fregadoras de suelos y lava-aspiradores N° 5.956-251**».

Respete el medio ambiente

No tire el embalaje del aparato y sus elementos al cubo de la basura. Entréguelo en los Puntos o Centros Oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.

Garantía

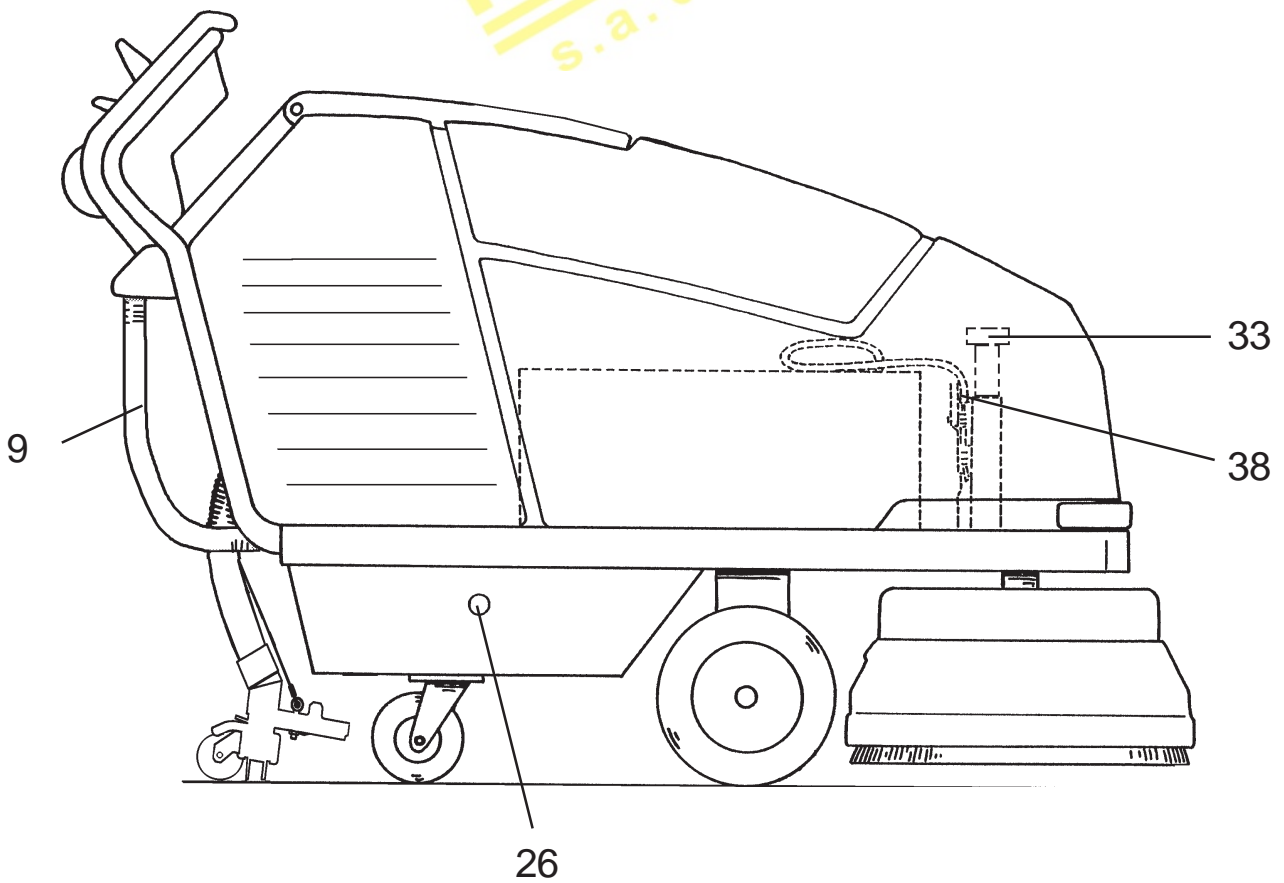
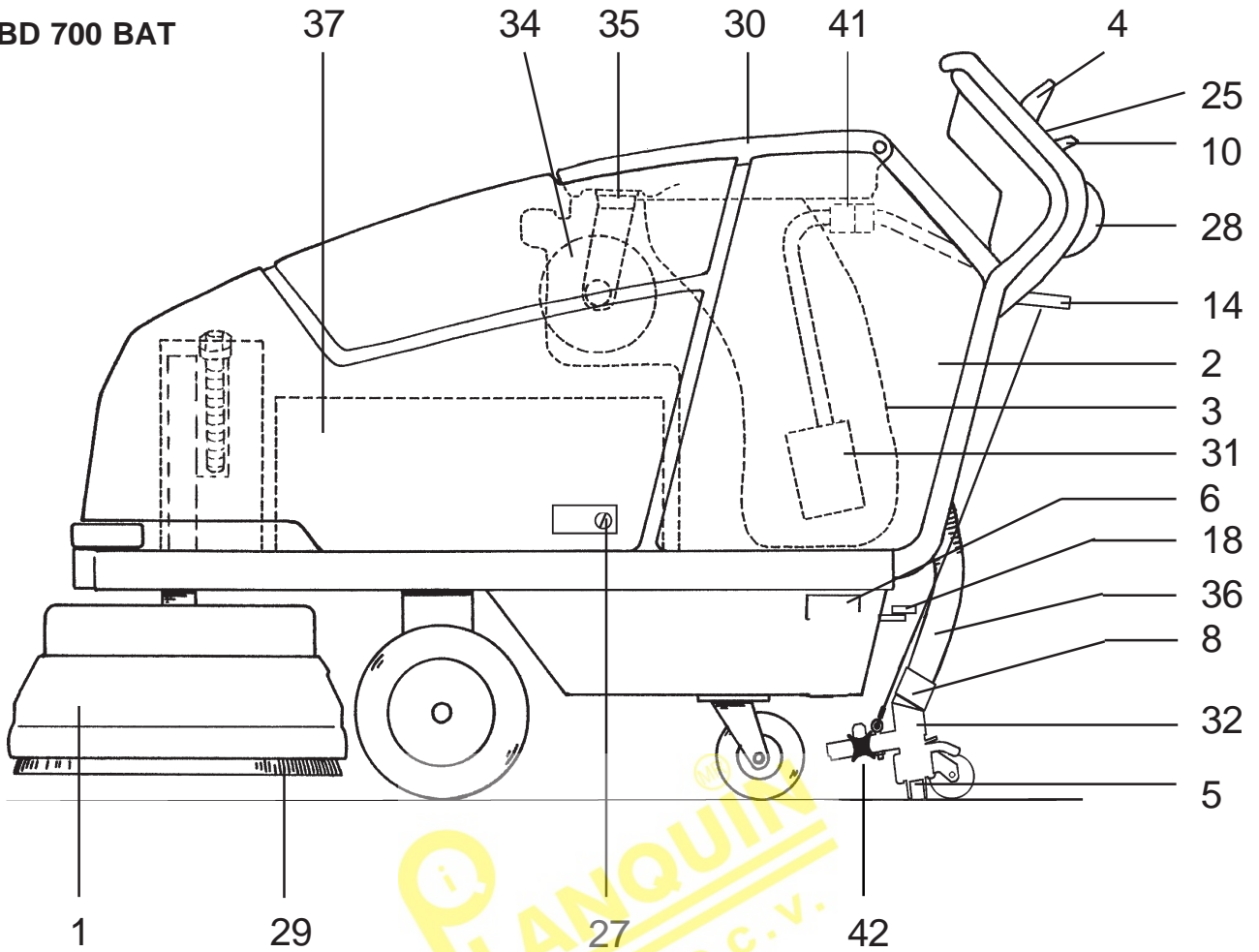
En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por las correspondientes Sociedades Distribuidoras. Las perturbaciones y averías de su aparato serán subsanadas de modo gratuito en la medida en que las causas de las mismas sean debidas a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía rogamos se dirija al Distribuidor en donde adquirió el aparato o a la Delegación Oficial del Servicio Postventa.

Índice

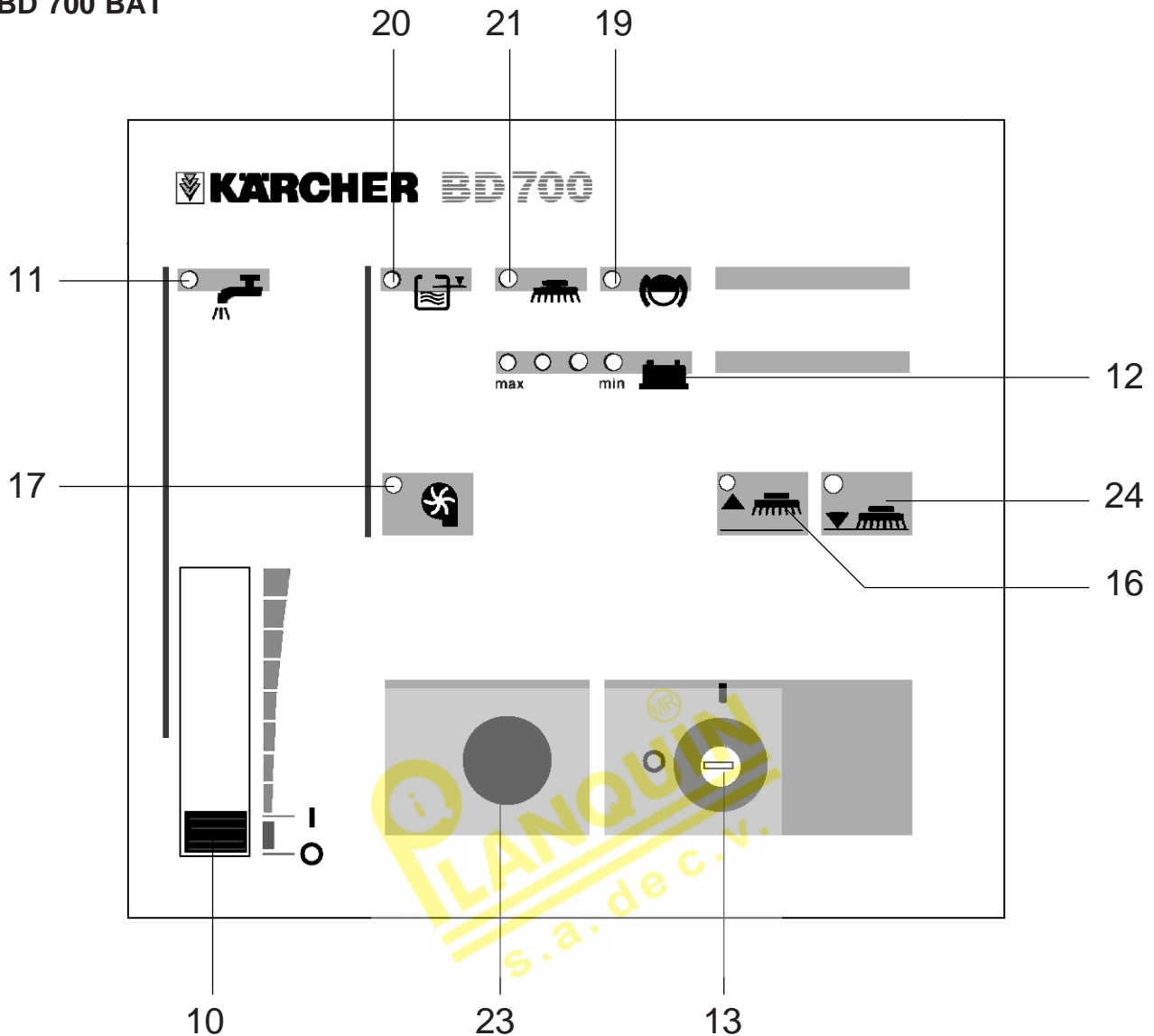
Esquema del aparato	87
Cuadro de mando BD 700 BAT	88
Cuadro de mando BR 700 BAT	89
I. MANEJO DEL APARATO	90
Observaciones de carácter general	90
Preparativos previos a la puesta en marcha	90
Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato	93
Parada del aparato	95
II. Batería	96
Advertencias	96
Tipos de batería y de cargadores de batería	97
III. TRABAJOS DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO	98
Plan de mantenimiento	98
Protección antiheladas	98
Contrato de mantenimiento	99
Transporte del aparato	99
Sustituir los labios de goma de la unidad de aspiración	99
Cambiar los cepillos circulares - BD 700 BAT	99
Cambio de los cepillos cilíndricos - BR 700 BAT	99
Detergentes recomendados	99
Accesorios	100
IV. LOCALIZACION DE AVERIAS	101
V. CARACTERISTICAS TECNICAS	102

Esquema del aparato

BD 700 BAT



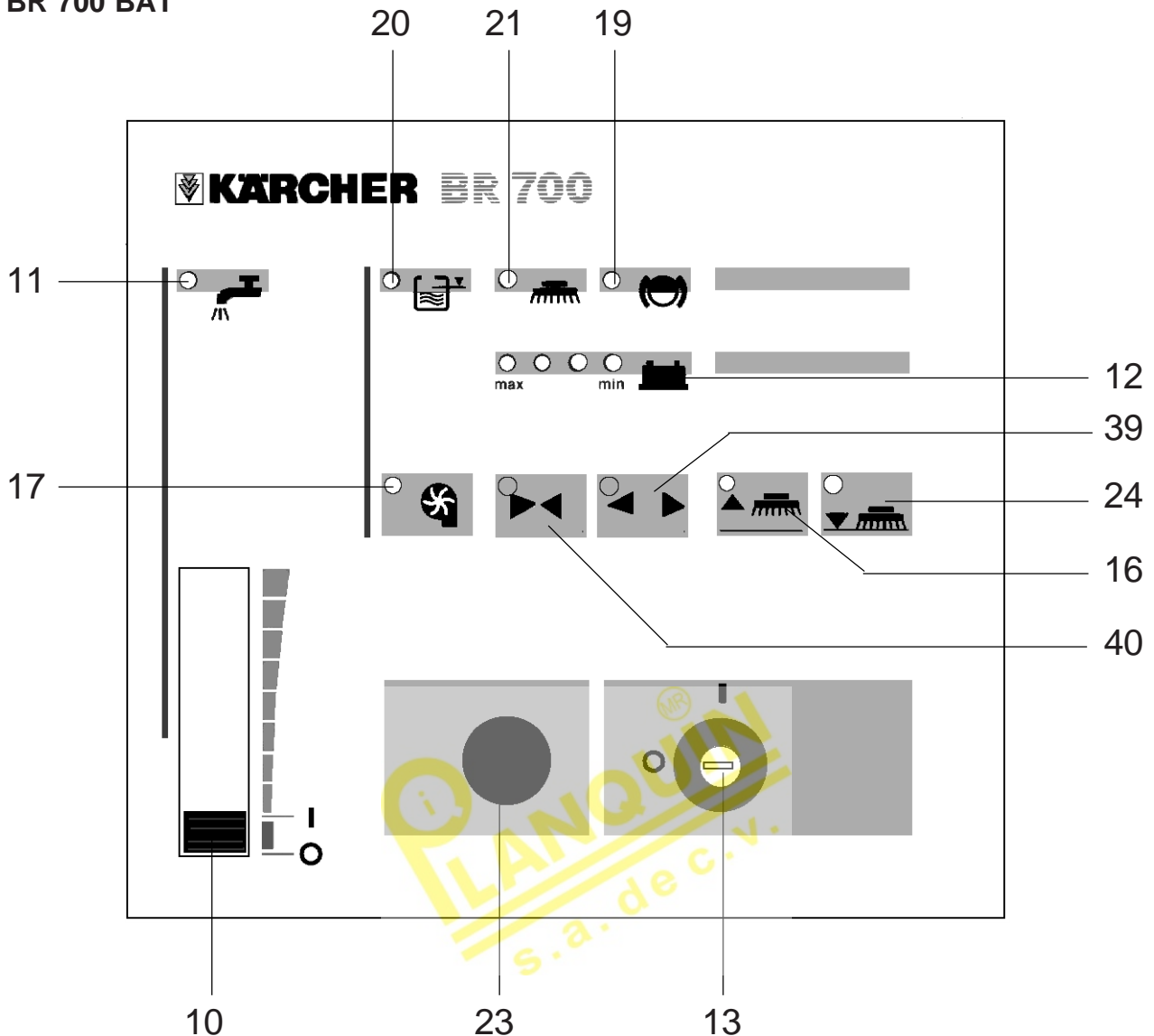
Cuadro de mando BD 700 BAT



- | | |
|--|--|
| 1 Cabezal del cepillo | 24 Mando para bajar el cabezal de cepillos |
| 2 Depósito para el agua sucia | 25 Cuadro de mando |
| 3 Bolsa para el agua limpia | 26 Cierre del depósito de agua sucia |
| 4 Palanca de accionamiento de la fregadora | 27 Cierre del capó de la fregadora |
| 5 Unidad de aspiración * | 28 Interruptor de seguridad |
| 6 Placa de características | 29 Cepillos circulares |
| 8 Acoplamiento de la manguera de aspiración | 30 Tapa |
| 9 Manguera de evacuación del agua sucia | 31 Bomba sumergible |
| 10 Mando regulador de la alimentación (caudal) de agua | 32 Mando en cruz para el acoplamiento de la unidad de aspiración |
| 11 Testigo de aviso del funcionamiento de la bomba | 33 Mando giratorio para ajuste de la presión de apriete del cepillo |
| 12 Indicación del nivel de carga de la batería | 34 Turbina |
| 13 Interruptor de llave (llave de contacto) | 35 Filtro de pelusas |
| 14 Mando de accionamiento para subir y bajar la unidad de aspiración | 36 Manguera de aspiración |
| 16 Mando para subir el cabezal de cepillos | 37 Baterías |
| 17 Interruptor para activar el servicio de aspiración | 38 Enchufe de unión |
| 18 Freno de estacionamiento | 41 Acoplamiento rápido |
| 19 Testigo de aviso «Freno de estacionamiento activado» | 42 Mandos en cruz para ajustar el ángulo de inclinación de la unidad de aspiración |
| 20 Testigo de aviso «Depósito de agua sucia lleno» | |
| 21 Testigo de aviso «Sobrecarga de los cepillos» | |
| 23 Interruptor de desconexión de emergencia | |

* no incluido en el equipo de serie del aparato

Cuadro de mando BR 700 BAT



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Cabezal del cepillo* | 25 | Cuadro de mando |
| 2 | Depósito para el agua sucia | 26 | Cierre del depósito de agua sucia |
| 3 | Bolsa para el agua limpia | 27 | Cierre del capó de la fregadora |
| 4 | Palanca de accionamiento de la fregadora | 28 | Interruptor de seguridad |
| 5 | Unidad de aspiración** | 29 | Cepillos cilíndricos* |
| 6 | Placa de características | 30 | Tapa |
| 8 | Acoplamiento de la manguera de aspiración | 31 | Bomba sumergible |
| 9 | Manguera de evacuación del agua sucia | 32 | Mando en cruz para el acoplamiento de la unidad de aspiración |
| 10 | Mando regulador de la alimentación (caudal) de agua | 33 | Mando giratorio para ajuste de la presión de apriete de los cepillos |
| 11 | Testigo de aviso del funcionamiento de la bomba | 34 | Turbina |
| 12 | Indicación del estado de carga de la batería | 35 | Filtro de pelusas |
| 13 | Interruptor de llave (llave de contacto) | 36 | Manguera de aspiración |
| 14 | Mando de accionamiento para subir y bajar la unidad de aspiración | 37 | Baterías |
| 16 | Mando para subir el cabezal de cepillos | 38 | Enchufe de unión |
| 17 | Interruptor para activar el servicio de aspiración | 39 | Mando para desplegar el cepillo cilíndrico |
| 18 | Freno de estacionamiento | 40 | Mando para replegar el cepillo cilíndrico |
| 19 | Testigo de aviso «Freno de estacionamiento activado» | 41 | Acoplamiento rápido |
| 20 | Testigo de aviso «Depósito de agua sucia lleno» | 42 | Mandos en cruz para ajustar el ángulo de inclinación de la unidad de aspiración |
| 21 | Testigo de aviso «Sobrecarga de los cepillos» | | |
| 23 | Interruptor de desconexión de emergencia | | |
| 24 | Mando para bajar el cabezal de cepillos | | |
- * sin ilustración
** no incluido en el equipo de serie del aparato

I. MANEJO DEL APARATO

Observaciones de carácter general

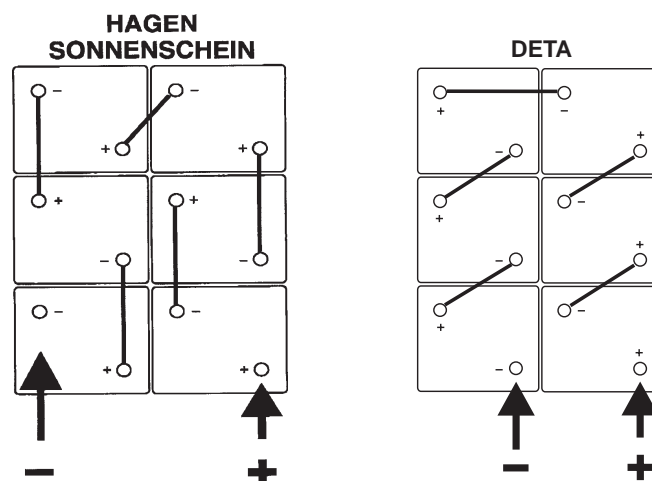
Las fregadoras automáticas de suelos **BD 700 BAT** y **BR 700 BAT** han sido diseñadas para funcionar con corriente continua de 36 V. Para ello se montan 6 baterías de 6 V cada una, conectadas en serie. Las baterías sólo están incluidas en el equipo de serie de los aparatos nº 1.990-131 y 1.990-141. (Para los demás modelos, véase el capítulo «Baterías y cargadores de baterías»).

Estas fregadoras han sido concebidas y desarrolladas de modo que el usuario puede reconocer y activar con toda facilidad las funciones del aparato. En el cuadro de mando (25) se encuentran reunidos todos los mandos e indicaciones del aparato, caracterizados por símbolos.

Preparativos previos a la puesta en marcha

- Retirar la envoltura de transporte de la máquina, dejándola colocada sobre la palet de madera. Las tablas laterales deberán utilizarse para construir una especie de rampa.
- Desenclavar el cierre del capó (27) y abrirlo. Soltar el cierre del depósito del agua sucia (26) presionándolo con el pulgar. Desplazar el depósito del agua sucia (3) hacia atrás. El aparato está abierto.
- Procurar las baterías necesarias para el funcionamiento del aparato (véase al respecto el capítulo «II. Baterías»).
- Las baterías deberán ser instaladas y conectadas por un técnico especializado.

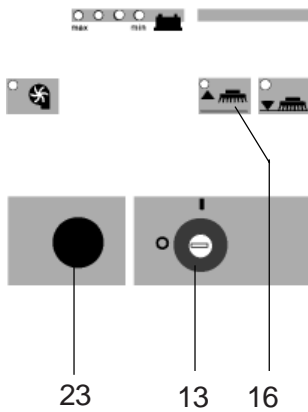
Colocar las baterías sobre la bandeja de soporte correspondiente según el esquema que se muestra más abajo. Unir los bornes de las baterías entre sí mediante los cables de unión que acompañan el aparato. ¡Engrasar los bornes de las baterías!. Introducir la llave de contacto en la cerradura (13) y girarla a la posición «0».



Acoplar el cable de conexión que se suministra conjuntamente con el aparato en los bornes libres (+) y (-) de las baterías. ¡Prestar atención a la polaridad correcta! Acoplar el enchufe rojo del cable en la conexión roja del aparato. Desbloquear el enclavamiento del lateral y cerrar el capó.

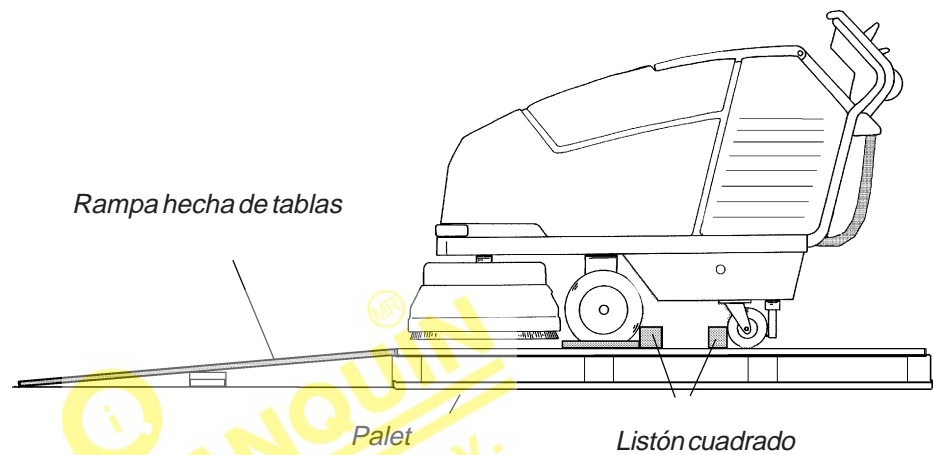
¡Cargar las baterías antes de la puesta en marcha del aparato!

Preparativos previos a la puesta en marcha



Bajar el aparato de la palet:

- *Preparativos (véase el esquema):* Construir una rampa apoyando las tablas laterales contra la palet. Asegurarlas con clavos. Para mayor seguridad, colocar las tablas más cortas debajo de la rampa. Retirar los listones cuadrados que sirven para calzar las ruedas.
- *Bajar la máquina:* Colocar el interruptor de llave (13) en la posición «I». Pulsar el mando (16) para levantar el cabezal de cepillos. Retirar el soporte del cabezal de cepillos. Soltar el freno de estacionamiento (18). Accionar el mando de desplazamiento del aparato (4) en el sentido de marcha. Bajar cuidadosamente el aparato de la palet. Girar el interruptor de llave a la posición «0».

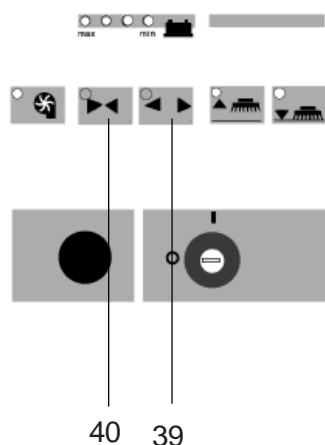


Utilizar la máquina sólo estando cerrado el capó y la tapa.

¡Peligro! Para desconectar inmediatamente todas las funciones del aparato, pulsar el **interruptor de desconexión de emergencia rojo (23)**.

¡Atención! Durante el funcionamiento del aparato, el interruptor de llave (llave de contacto) no deberá colocarse nunca en posición «0». En caso de producirse una situación de emergencia o peligro, deberán interrumpirse las funciones del aparato, accionando el interruptor de desconexión de emergencia.

Preparativos previos a la puesta en marcha



Montar los cepillos circular o cilíndrico

En la fregadora BD 700 BAT

La fregadora se suministra con los cepillos circulares (29) desmontados.

Antes de la puesta en marcha del aparato, montar el cepillo en el cabezal (véase el capítulo «Trabajos de cuidado y mantenimiento»).

Atención: Existen diferentes tipos de cepillo. Véanse al respecto las informaciones que se facilitan en el capítulo «Accesorios».

Fregadoras BR 700 BAT

La fregadora se suministra con los cepillos cilíndricos montados.

Para sustituir los cepillos cilíndricos, véase el capítulo «Trabajos de cuidado y mantenimiento».

Atención: Existen diferentes tipos de cepillo. Véanse al respecto las informaciones que se facilitan en el capítulo «Accesorios».

Advertencias relativas a la BR 700 BAT

La anchura de trabajo de la fregadora puede aumentarse hasta 900 mm desplegando los cepillos cilíndricos. Para ello se pulsa el mando correspondiente (39) hasta alcanzar la anchura de trabajo deseada. Para replegar el cepillo, pulsar el mando para repliegue del cepillo (40).

Montar la unidad de aspiración

- Montar la unidad de aspiración (5) en el soporte correspondiente. Apretar el mando en cruz para el acoplamiento de la unidad de aspiración (32). Empalmar la manguera de aspiración (36) en el acoplamiento para la manguera de aspiración (8).

Selección de los cepillos apropiados (29) a la tarea de limpieza

En el capítulo «Accesorios» se facilita una selección de diferentes tipos de cepillos de frotado, platos impulsores de los cepillo de esponja y cepillos de esponja con las correspondientes instrucciones de servicio, que permiten adaptar la máquina a las tareas de limpieza concretas.

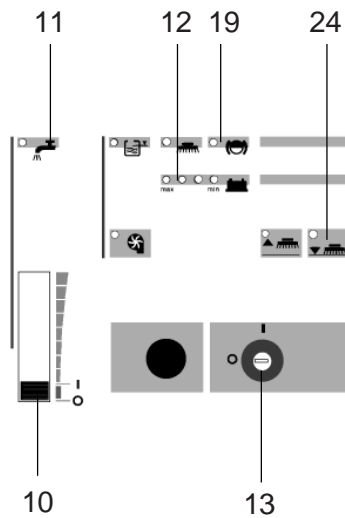
Rellenar la solución detergente

- En el interior del depósito de agua sucia (2) se encuentra suspendida una bolsa para el agua limpia (3). Para mayor facilidad, aconsejamos llenar la bolsa con ayuda de la manguera.

Advertencia: Agregar el detergente en función de la tarea de limpieza concreta a efectuar (véase el capítulo «Detergentes recomendados»).

- No rellenar la bolsa de plástico (3) más allá de unos 10-15 cm por debajo del borde de la abertura del depósito.
- Verificar si la bomba sumergible (31) se encuentra suspendida en el interior de la bolsa. Antes de poner en marcha el aparato, cerrar la tapa (30).
- La fregadora puede trabajar con detergentes con componentes antiespumantes, agregados en la dosificación correspondiente.

Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato



Cerrar el capó del aparato y la tapa del depósito.

Girar la llave de contacto (13) a la posición «I»: El aparato es activado y los testigos de aviso del nivel de carga de las baterías (12) señalan el nivel de carga de las mismas.

Puesta en movimiento de la fregadora

Los mandos de accionamiento de la fregadora (4) se encuentran colocados a izquierda y derecha del cuadro de mando. Basta pulsar los mandos con el pulgar, y el aparato se pone en marcha. Tirando de los mandos hacia el usuario, el aparato se desplaza en marcha atrás. El aparato ha sido diseñado para subir pendientes hasta un 2%.

En caso de que, estando funcionando el aparato en marcha atrás, la persona usuaria de la máquina quedara aprisionada entre la fregadora y una pared o muro, el motor del aparato se puede desconectar inmediatamente pulsando el interruptor de seguridad (28).

Tan pronto como se dejan de oprimir los mandos de accionamiento de la fregadora, la marcha de ésta es frenada por el motor y el mecanismo de engranaje.

En caso de desear estacionar brevemente la fregadora, accionar el freno de estacionamiento (18) que se encuentra en el lateral inferior izquierdo del aparato. En este caso destella el testigo de aviso (19) correspondiente en el cuadro de mando.

Alimentación de agua

Desplazar el mando para la alimentación de agua (10) hacia adelante. La bomba sumergible (31) se pone en marcha y se ilumina el testigo de aviso verde (11). Colocar el mando de regulación del caudal de agua (10) entre las posiciones «Mín» y «Máx. (regulación del caudal de agua)».

Advertencia: La selección de la posición del mando se ha de efectuar en función de la naturaleza y grado de suciedad del suelo o superficie a limpiar.

Puesta en marcha del cabezal de cepillos

Pulsar brevemente el mando (24): Los motores del cabezal se ponen en marcha y bajan el cabezal de cepillos (1) hasta tocar el suelo.

Para ajustar la presión de apriete correcta de los cepillos, véase el capítulo «Ajuste de la presión de apriete de los cepillos».

Bajar la unidad de aspiración (5)

Tirar del mando de ajuste de la unidad de aspiración (14) y empujarlo hacia abajo: La unidad de aspiración es desplazada hacia abajo y la turbina (34) se pone en marcha.

La unidad de aspiración se adapta automáticamente a las características del suelo o revestimiento, por lo que no requiere ningún tipo de ajuste específico.

Para ajustar el ángulo de inclinación de la unidad de aspiración, véase el capítulo «Ajuste de la unidad de aspiración».

Advertencia: En caso de tener que retroceder con el aparato durante el ciclo de trabajo del mismo, hay que elevar previamente la unidad de aspiración.

Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato

Elevar la unidad de aspiración

Para subir la unidad de aspiración, desplazar el mando (14) hacia arriba.

Advertencia: La turbina (34) funciona en circuito cerrado durante unos 10 segundos aproximadamente tras subir la unidad de aspiración, a fin de aspirar y evacuar el agua residual acumulada en la unidad y en los canales de aspiración.

Ajuste de la presión de apriete de los cepillos

La presión de apriete del cabezal de cepillos (1) puede modificarse a través del mando giratorio (33). El ajuste correcto se ha de verificar en función del resultado de la limpieza por frotado del suelo. En caso de sobrecarga del motor de los cepillos, éstos se paran y en el cuadro de mando del aparato destella el testigo de aviso (21). Girar la llave de contacto (13) a la posición «0» y reducir la presión de apriete de los cepillos que estuviera ajustada. A continuación girar la llave de contacto a la posición «1».

Importante: En caso de que se ajuste la presión de apriete de los cepillos excesivamente

- los motores de accionamiento de los cepillos consumen más corriente eléctrica
- se reduce innecesariamente la duración de funcionamiento del aparato por ciclo de carga de las baterías
- los cepillos sufren un mayor desgaste.

Ajuste de la unidad de aspiración (5):

Funcionamiento en posición inclinada:

Para la limpieza de suelos o revestimientos de cerámica, la unidad de aspiración se puede inclinar hasta un ángulo de 5°. Para ello se sueltan los mandos en cruz (32), colocándose la unidad de aspiración en una posición ligeramente inclinada. Mediante esta modificación, la unidad de aspiración no se desplaza exactamente en paralelo sobre las juntas de las baldosas, con lo cual se mejora sensiblemente el resultado de la aspiración sobre estos revestimientos.

Angulo de inclinación de la unidad de aspiración:

El ángulo de inclinación de la unidad de aspiración viene ajustado de fábrica para los suelos y revestimientos «normales», es decir, de materiales de uso corriente en la construcción. En caso de que el resultado de la aspiración fuera insuficiente, puede corregirse el ángulo de inclinación de ésta a través de los correspondientes mandos en cruz (42).

Puesta en marcha y aplicación práctica del aparato

Funcionamiento de la fregadora sin reciclaje de agua:

Se aconseja usar esta opción preferentemente en los trabajos de limpieza en el sector sanitario e higiénico (hospitales, industria alimentaria), así como en la ejecución de trabajos de limpieza básica en zonas de fuerte acumulación de suciedad.

Llenar agua limpia en la bolsa (3) para el agua limpia que se encuentra en el interior del depósito del agua sucia (2). Agregar detergente en función de los trabajos de limpieza a efectuar. Introducir la bomba sumergible (31) en la bolsa del agua limpia. En esta modalidad de servicio seleccionada (funcionamiento sin reciclaje del agua), se transporta únicamente agua limpia hacia los cepillos (29). El agua sucia es recogida y acumulada siempre en el depósito, fuera de la bolsa del agua limpia.

Funcionamiento de la fregadora con reciclaje del agua

Esta opción con reciclaje del agua se aconseja principalmente para la eliminación de la suciedad diaria, dado que acorta los tiempos de limpieza al reducir los intervalos de inactividad de la fregadora (operaciones de evacuación del agua sucia, carga de agua limpia, detergente, etc.). Además contribuye a reducir el consumo de detergente.

Una vez que ha se ha consumido el agua limpia o la solución detergente de la bolsa de agua limpia (3) y ésta se encuentra acumulada en el depósito del agua sucia (2), se extrae la bomba sumergible (31) de la bolsa de agua limpia y se coloca en el depósito del agua sucia. El filtro que incorpora la bomba permite filtrar el agua sucia para su reutilización, transportándola a continuación a los cepillos (29).

Parada del aparato

a) Colocar el mando regulador de la alimentación de agua (10) en la posición «0».

b) Accionar el mando para subir el cabezal de cepillos (16)

Importante: El cabezal de cepillos (1) deberá encontrarse siempre en posición levantada, a fin de evitar las deformaciones de los cepillos, dado que ello podría provocar la marcha irregular del cepillo, así como la destrucción de los cojinetes.

c) Desplazar el aparato 1-2 m hacia adelante, para aspirar los restos de agua que pudiera haber

d) Subir la unidad de aspiración (5) - La turbina (34) funciona en circuito cerrado durante unos 10 segundos

e) Girar la llave de contacto (13) a la posición «0»

f) Accionar el freno de estacionamiento (18)

g) Evacuar el agua sucia:

Extraer la manguera de evacuación (9) de su soporte y retirar el cierre de la misma. Colocar o acoplar la manguera en algún punto de evacuación o desagüe apropiado (obsérvense al respecto las normas locales sobre evacuación de aguas residuales) y evacuar el agua.

h) Para efectuar la limpieza final del depósito, desbloquear el cierre (26) del mismo. Volcar el depósito. Enjuagarlo con una manguera de agua (aconsejamos a este respecto retirar la bolsa de agua limpia del depósito), o bien, tras desempalmar el acoplamiento rápido (41), enjuagar el depósito con ayuda de la bomba sumergible y el agua limpia que hubiera quedado en el aparato.

¡Peligro! Para parar inmediatamente todas las funciones en marcha de la fregadora, pulsar el mando rojo para desconexión de emergencia (23). Para desbloquearlo, girarlo ligeramente hacia la derecha y soltarlo.

II. Batería

El aparato está equipado con una protección contra descarga en profundidad de las baterías. Es decir, en caso de que la capacidad de las baterías alcance un valor mínimo preestablecido, se desconectan los motores de los cepillos y la turbina. En el cuadro de mando, por su parte, destella el testigo de aviso rojo (12) de la indicación del nivel de carga de las baterías. A partir de este momento, la fregadora sólo puede desplazarse, quedando interrumpidas todas las funciones de limpieza. Trasladar el aparato inmediatamente a la estación o centro de carga de las baterías, evitando subir pendientes. Con objeto de proteger las baterías, éstas deberán recargarse inmediatamente.

Cargar las baterías:

Desacoplar el enchufe de las baterías (con el capó del aparato levantado) y conectar el cargador de baterías. La duración del ciclo de carga es de 10 - 15 horas. Los cargadores de baterías recomendados por nosotros son compatibles específicamente con las baterías que montan las máquinas de Fábrica y poseen, además, una regulación electrónica, poniendo fin automáticamente al ciclo de carga.

¡No usar nunca los cargadores de baterías bajo la lluvia, existiendo una elevada humedad del aire o en recintos húmedos!

Las siguientes observaciones sólo son válidas para las baterías NO EXENTAS de mantenimiento:

Poner regularmente agua destilada en las baterías una hora aproximadamente antes de concluir el ciclo de carga. Prestar atención al nivel correcto del agua de la batería. Las baterías poseen las marcas correspondientes. Llenar agua en una batería descargada puede producir fugas del ácido de batería.

Verificar si al finalizar el ciclo de carga de las baterías, todos los vasos de las baterías gasean. Medir a continuación cada 4 semanas la densidad del ácido en los vasos.

Advertencias



Cargar las baterías sólo con el capó del aparato levantado (**¡EXISTE PELIGRO DE EXPLOSION!**).

No manipular con fuegos, producir chispas ni fumar en la proximidad de una batería o en la sala dedicada a la carga de las baterías. (**¡EXISTE PELIGRO DE EXPLOSIONES!**).

Las posibles heridas no deberán entrar en contacto con el plomo. Tras concluir los trabajos con la batería, lavarse bien las manos.

- No colocar herramientas ni otros útiles sobre la batería.

(**¡PELIGRO DE CORTOCIRCUITOS Y EXPLOSION!**)

Las siguientes observaciones sólo son válidas para las baterías NO EXENTAS de mantenimiento:

Utilizar sólo ácidos para batería químicamente puros (según norma VDE 0510 de la Asociación Alemana de Electrotécnicos), con una densidad de 1,28 kg/l.

Para diluir el ácido sulfúrico, utilizar sólo agua destilada o desmineralizada (según norma VDE 0510 de la Asociación Alemana de Electrotécnicos).

No emplear agentes o aditivos ajenos, no homologados por el Fabricante, de lo contrario se extingue la garantía del Fabricante. Prestar máxima atención durante todos los trabajos y manipulaciones con el ácido de batería (¡existe peligro de heridas o de daños en la ropa!). Utilizar unas gafas protectoras adecuadas. Las salpicaduras de ácido que pudieran producirse sobre la piel o la ropa deberán enjuagarse inmediatamente con abundante agua.

Tipos de batería y de cargadores de batería

La fregadora es compatible con las siguientes baterías y cargadores de batería:

Baterías:

Fabricante	Denominación	Capacidad	Tensión	Nº de pedido de Kärcher
HAGEN *	36 V PzS 175 (5) escaso de mantenimiento	175 Ah	6 x 6 V	6.654-049
	36 V GiV 160 (5) exenta de mantenimiento	160 Ah	6 x 6 V	6.654-050
DETA	36 V PzS 170 (5) escaso de mantenimiento	170 Ah	6 x 6 V	
	36 V GiV 160 DT exenta de mantenimiento	160 Ah	6 x 6 V	
SONNENSCHNEIN	020 8517 405 escaso de mantenimiento	175 Ah	6 x 6 V	
	021 9216 000 exenta de mantenimiento	160 Ah	6 x 6 V	

Cargadores de batería:

Fabricante	Denominación	Tensión/Corriente de carga	Nº de pedido de Kärcher
KÄRCHER *	Indatron S 36/20 para baterías de escaso mantenimiento HAGEN	36 V / 20 A	6.654-063
	Minitron II 36/22 para baterías exentas de mantenimiento HAGEN	36 V / 22 A	6.654-064
DETA	E 36/25-B-FTE Ni para baterías de escaso mantenimiento	36 V / 25 A	
	E36/20 Mini Select para baterías exentas de mantenimiento	36 V / 20 A	
SONNENSCHNEIN	WWA 36V/20A 120 023 8000 para baterías de escaso mantenimiento	36 V / 20 A	
	Minitron II 36/25 A 120 920 3000 para baterías exentas de mantenimiento	36 V / 25 A	

¡Importante! La protección contra descarga en profundidad de la fregadora BR 700 BAT / BD 700 BAT viene ajustada de Fábrica para las baterías de escaso HAGEN reseñadas más arriba (Óptima capacidad o vida útil de la batería).

* recomendación del Fabricante

III. TRABAJOS DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Al realizar trabajos de limpieza y mantenimiento del aparato, así como al sustituir piezas y elementos del mismo, deberá desacoplarse previamente el enchufe de las baterías. **¡No volcar las baterías - Existe peligro de que se produzcan fugas de ácido!**

- *Efectuar como mínimo una vez al año una revisión a fondo del aparato a cargo del Servicio Técnico Postventa de Kärcher o de un técnico especializado del ramo, verificando el estado general de la máquina y la estanqueidad, así como el funcionamiento correcto de las instalaciones y dispositivos de aviso y control.*

Plan de mantenimiento

Diariamente y tras cada ciclo de trabajo:

- Evacuar el agua sucia del aparato
- Enjuagar el depósito del agua sucia (2)
- Verificar el estado del filtro de pelusas (35) en la boca de aspiración de la turbina; limpiarlo en caso necesario.
- Limpiar los labios de aspiración. Verificar su estado. Sustituirlos en caso necesario.
- Verificar si los cepillos (29) presentan huellas de desgaste; sustituirlos en caso necesario.
- Verificar el nivel del agua de la batería; rellenar agua destilada (sólo en el caso de baterías no exentas de mantenimiento)
- Cargar las baterías
- Limpiar el exterior de la fregadora. **¡No emplear limpiadoras de alta presión!**

Mensualmente

- Verificar el estado de los cepillos (29); sustituirlos en caso necesario.
- Verificar el estado del labio de aspiración; en caso necesario, sustituirlo por uno nuevo.
- Verificar si los bornes de las baterías presentan huellas de oxidación; en caso afirmativo, eliminar el óxido con un cepillo de alambre y aplicar grasa especial en los bornes; prestar atención al asiento firme y correcto del cable unión de las baterías.
- Verificar el freno de estacionamiento (18); reajustarlo en caso necesario.
- Verificar si las juntas presentan desperfectos o inestanqueidades; sustituir las en caso necesario
- Se aconseja efectuar la limpieza general interior y exterior del aparato como medida para prolongar su vida útil.

Anualmente

- La verificación prescrita, efectuada por el técnico del Servicio Postventa

Protección antiheladas

En caso de registrarse bajas temperaturas y amenazar heladas, hacer funcionar la bomba hasta que no salga agua. Lo más aconsejable es guardar la máquina en un recinto protegido contra heladas (provisto de calefacción). Vaciar la bolsa del agua limpia y el depósito del agua sucia.

- Contrato de mantenimiento** En la Delegación del Servicio Postventa Oficial de Kärcher, Vd. puede pedir un contrato de mantenimiento para su aparato, en beneficio de su mantenimiento en perfectas condiciones de trabajo.
- Transporte del aparato** Al transportar la fregadora en una furgoneta o vehículo similar, fijar la máquina por medio de topes y tirantes o cables de sujeción.
El cabezal de cepillos (1) deberá encontrarse siempre en posición levantada, a fin de evitar las deformaciones de los cepillos, dado que ello podría provocar la marcha irregular del cepillo, así como la destrucción de los cojinetes.
Al efectuar el transporte del aparato, es aconsejable retirar los cepillos circulares (29) del cabezal (1) [sólo BD 700 BAT].
- Sustituir los labios de goma de la unidad de aspiración** Los labios de goma de la unidad de aspiración se desgastan con el paso del tiempo y tienen que ser sustituidos:
- Soltar los mandos en cruz: Los rodillos de protección se aflojan y los labios de goma se pueden retirar.
 - Montar los labios nuevos y apretar los mandos en cruz.
- Cambiar los cepillos circulares - BD 700 BAT** Montar el cepillo circular, desde abajo, sobre la espiga de arrastre.
- Cambio de los cepillos cilíndricos - BR 700 BAT** Soltar los tornillos y retirar la tapa lateral (la llave hexagonal correspondiente se encuentra en la parte superior del cabezal de cepillos).
Extraer lateralmente el cepillo cilíndrico.
Al montar el nuevo cepillo cilíndrico, girarlo ligeramente a fin de facilitar su encaje sobre la espiga de arrastre.
- Detergentes recomendados** El equipo de serie del aparato incluye un paquete de detergente de prueba. Los detergentes necesarios los puede adquirir en el Distribuidor en donde adquirió su aparato, indicando simplemente el número de pedido del detergente.
- No utilizar detergentes con disolventes, ácido clorhídrico o ácido fluorhídrico.
 - No utilizar detergentes con fuerte formación de espuma, de lo contrario la turbina o algún otro componente podrían resultar dañado.

Campo de aplicación aconsejado		Nº de pedido
Limpieza de mantenimiento (también de suelos sensibles a álcalis)	RM 746	6.291-462
Limpieza de suciedades de grasas y aceites	RM 69 ASF	6.291-523
Limpieza básica (eliminación de capas protectoras), suelos de PVC	RM 752	6.291-466
Limpieza básica (eliminación de capas protectoras), suelos de linóleo	RM 754	6.291-425
Detergente sanitario	RM 25 ASF	6.291-252
Detergente desinfectante	RM 732	6.291-382

ASF = detergente de fácil eliminación por separación

Accesorios

En la siguiente tabla presentamos una selección de los diferentes accesorios opcionales disponibles. En caso de interés deberá dirigirse a su Distribuidor, indicando los correspondientes números de pedido.

		Nº de pedido	unidades	El aparato requiere varias unidades
BD 700 BAT				
Cepillo circular (blanco)	Para la limpieza de suelos con escasa suciedad o suelos sensibles	6.958-234	1	2
Cepillo circular duro, (gris)	Para la limpieza de suelos con suciedad fuertemente adherida	6.958-235	1	2
Cepillo circular blando (natural)	Para el frotado	6.958-233	1	2
Plato impulsor del cepillo de esponja	Para colocar el cepillo de esponja	6.958-236	1	2
Cepillo de esponja, negro	Para suelos con fuerte grado de suciedad	6.369-001	5	2
Cepillo de esponja, verde	Para suelos con un grado de suciedad normal	6.369-002	5	2
Cepillo de esponja, rojo	Para suelos con un grado de suciedad escaso	6.369-003	5	2
BR 700 BAT				
Cepillo cilíndrico estándar, blanco)	Para la limpieza de mantenimiento, también en suelos con fuerte grado de suciedad	5.762-130	1	2
Cepillo cilíndrico, negro (blando)	Para el abrillantado y la limpieza de mantenimiento de suelos sensibles	5.762-131	1	2
Cepillo cilíndrico, alto-profundo, (rojo)	Para el frotado de suelos de estructura quebrada o perfilada	5.762-132	1	2
Cepillo cilíndrico, duro (gris)	Para la limpieza de mantenimiento de suelos con fuerte grado de suciedad, así como la eliminación de capas protectoras del suelo (cera, acrilatos)	5.762-133	1	2
Plato impulsor del cepillo de esponja	Para colocar el cepillo de esponja	4.762-188	1	2
Cepillo de esponja, rojo	Para la limpieza de suelos con escasa suciedad	6.369-456	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, verde	Para la limpieza de suelos con grado de suciedad normal a fuerte	6.369-455	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, amarillo	Para el abrillantado de suelos	6.369-454	20	80
Cepillo cilíndrico de esponja, blanco	Para el abrillantado de suelos	6.369-389	20	80
BD 700 BAT / BR 700 BAT				
Labio de aspiración estándar, gris		6.273-171	Par	1 Par
Labio de aspiración, resistente a aceites		6.273-172	Par	1 Par
Bastidor móvil con asiento para conductor, acoplable		2.638-168		
Unidad de aspiración con diseño recto	Estándar	4.777-030	1	1
Unidad de aspiración con diseño curvado	Estándar	4.777-031	1	1

IV. LOCALIZACION DE AVERIAS

Todas las verificaciones y trabajos en los elementos y componentes eléctricos de los aparatos sólo deberán ser ejecutados por electricistas especializados. En caso de registrarse averías de mayor envergadura deberá avisarse al Servicio Técnico Postventa Oficial.

Avería	Posible causa	Forma de subsanarla
El aparato no se puede poner en marcha	La llave de contacto (13) no se encuentra en la cerradura	Introducir la llave de contacto en la cerradura
	El freno de estacionamiento (18) está puesto	Soltar el freno de estacionamiento
	La batería está descargada	Cargar la batería
	Los enchufes o conectores de las baterías están sueltos	Verificarlos y restablecer los empalmes
	Motor defectuoso	Avisar al Servicio Técnico Postventa
Insuficiente o ninguna solución detergente sobre el suelo	Bolsa del agua limpia (3) vacía	Rellenar agua en la bolsa
	Bomba (31) defectuosa	Avisar al Servicio Técnico Postventa
	Obstrucción en el circuito de alimentación de agua	Verificar si las mangueras y el acoplamiento rápido presentan obstrucciones
Insuficiente potencia de aspiración o efecto de aspiración insuficiente	La junta de la tapa (30) está sucia o defectuosa	Limpia la junta o sustituir la, según el caso
	El filtro de pelusas (35) está obstruido	Limpiarlo
	Los labios de aspiración en la unidad de aspiración (5) están sucios o desgastados	Limpiarlos o sustituirlos, según el caso
	La manguera de aspiración (36) está obstruida	Limpiarlo
	La turbina (34) está defectuosa	Avisar al Servicio Técnico Postventa
	Insuficiente presión de apriete de los cepillos	Aumentar la presión de apriete a través del tornillo de ajuste (33)
	Los cepillos (29) están desgastados	Cambiar los cepillos
	Los cepillos (29) no son adecuados a la tarea	Montar otros cepillos - véase el capítulo «Accesorios»
Los cepillos (29) están obstruidos. El testigo de aviso (21) luce	Se ha aspirado un cuerpo extraño	Desacoplar el enchufe de la batería y eliminar el cuerpo extraño. Acoplar el enchufe y desplazar la llave de contacto (13) primero a la posición «0» y, a continuación, a la posición «I»
	Fricción excesiva de los cepillos	Reducir la presión de apriete de los cepillos a través del tornillo (33) de ajuste
Los cepillos (29) no giran	El interruptor de protección contra sobrecargas del circuito electrónico, se ha disparado	Verificar el interruptor, desplazar la llave de contacto (13) a la posición «0», a continuación a la posición «I»
	La correa trapezoidal está rota (BR 700 BAT)	Avisar al Servicio Técnico Postventa
	Motor de los cepillos defectuoso	Avisar al Servicio Técnico Postventa
	Engranaje de tornillo sinfín defectuoso (BD 700 BAT)	Avisar al Servicio Técnico Postventa

V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BD 700 BAT BD 700 BAT-Pack. *

Potencia y prestaciones

Tensión nominal	36	V =
Capacidad de la batería	175	Ah _(5h)
Potencia absorbida	2300	W
Potencia del motor de desplazamiento del aparato	400	W
Potencia de la turbina	650	W
Potencia de los motores de accionamiento de los cepillos .. 2 x 600		W

Servicio de aspiración

Caudal de aire	37	l/seg
Vacío	190	mbares

Cepillo circular

Diámetro	350	mm
Número de revoluciones del cepillo	180	r.p.m

Medidas y peso:

Anchura de trabajo	700	mm
Rendimiento por superficie teórico	2.800	m ² /h
Capacidad del depósito	70/70	l
Capacidad para subida de pendientes	5%	
Peso	405	kg
Peso *	410	kg
Nivel sonoro medio	69	dB(A)

BR 700 BAT BR 700 BAT-Pack. *

Potencia y prestaciones

Tensión nominal	36	V =
Capacidad de la batería	175	Ah _(5h)
Potencia absorbida	2600	W
Potencia del motor de desplazamiento del aparato	400	W
Potencia de la turbina	650	W
Potencia de los motores de accionamiento de los cepillos .. 2 x 750		W

Servicio de aspiración

Caudal de aire	37	l/seg
Vacío	190	mbares

Cepillo cilíndrico

Diámetro	105	mm
Número de revoluciones del cepillo	1.300	r.p.m

Medidas y peso:

Ancho de trabajo, ajustable	700 - 900	mm
Rendimiento por superficie teórico	3.400	m ² /h
Capacidad del depósito	70/70	l
Capacidad para subida de pendientes	5%	
Peso	405	kg
Peso *	410	kg
Nivel sonoro medio	70	dB(A)

NL **EU-conformiteitsverklaring**

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar concipiëring en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-richtlijnen.

Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Produkt: **Borstelreinigungsapparaat**
Type: 1.990-xxx

Desbetreffende EG-richtlijn:

EG-machinerichtlijn (98/37/EG)

EG-laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG), gewijzigd door 93/68/EEG.

EG-richtlijn elektromagnetische verenigbaarheid (89/336/EEG), gewijzigd door 91/263/EEG, 92/31/EEG en 93/68/EEG.

Toegepaste geharmoniseerde normen:

DIN EN 60 335 - 1	DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 1995
DIN EN 60 335 - 2 - 29	DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995
DIN EN 61 000 - 2 - 67	DIN EN 55 014 - 2 : 1997
	DIN EN 55 014 - 1 : 1993

Toegepaste nationale normen: -

Door interne maatregelen is er voor gezorgd dat de standaard-apparaten altijd beantwoorden aan de eisen van de actuele richtlijnen en de toegepaste normen.

De ondergetekenden handelen in opdracht en op volmacht van de bedrijfsleiding.

E **Declaración de conformidad de la Unión Europea**

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por la ejecución 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 de suelos con cepillo**
Modelo: 1.990-xxx

Directivas comunitarias aplicables:

Directiva comunitaria sobre máquinas (CE 98/37)

Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (CEE 73/23), modificada mediante CEE 93/68

Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEE 89/336), modificada mediante CEE 91/263, CEE 92/31 y CEE 93/68

Normas armonizadas aplicadas:

DIN EN 60 335 - 1	DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 1995
DIN EN 60 335 - 2 - 29	DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995
DIN EN 61 000 - 2 - 67	DIN EN 55 014 - 2 : 1997
	DIN EN 55 014 - 1 : 1993

Normas nacionales aplicadas: -

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.

P **CE - Declaração de conformidade**

Nós declaramos pelo presente instrumento que a máquina abaixo indicada corresponde, na sua concepção, fabricação bem como no tipo por nós comercializado, às exigências básicas de segurança e de saúde da directiva da CE.

Se houver uma modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a sua validade.

Produto: **Instalação de lavagem com escovas**
Tipo: 1.990-xxx

Directivas aplicáveis da CE:

Directiva de máquinas CE (98/37/CE)

Directiva de baixa tensão (73/23/CEE), modificada pela 93/68/CEE.

Directiva de compatibilidade electromagnética CE (89/336/CEE), modificada 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE.

Normas harmonizadas aplicadas:

DIN EN 60 335 - 1	DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 1995
DIN EN 60 335 - 2 - 29	DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995
DIN EN 61 000 - 2 - 67	DIN EN 55 014 - 2 : 1997
	DIN EN 55 014 - 1 : 1993

Normas nacionais aplicadas: -

Assegura-se, através de medidas internas da empresa, que os aparelhos de série correspondem sempre às exigências das directivas actualizadas da CE e às normas aplicadas.

Os abaixo assinados, actuam e representam através de procuração a gerência.

GR **Δήλωση Πιστότητας ΕΚ**

Εμείς, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, λόγω του σχεδιασμού και του τρόπου κατασκευής, όπως και λόγω της παραλλαγής που διατίθεται από μας στην αγορά, ανταποκρίνεται στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των Οδηγιών ΕΚ. Σε περίπτωση αλλαγών στο μηχάνημα χωρίς προηγούμενη συννενοήση μαζί μας, παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

Προϊόν: **Συσκευή καθαρισμού με βούρτσες**
Τύπος: 1.990-xxx

Σχετικές Οδηγίες ΕΚ:

Οδηγία ΕΚ σχετικά με τις μηχανές (98/37/ΕΚ)

Οδηγία ΕΚ περί χαμηλής τάσης (73/23/ΕΟΚ), που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/ΕΟΚ

Οδηγία ΕΚ περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (89/336/ΕΟΚ), που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 91/263/ΕΟΚ, 92/31/ΕΟΚ, 93/68/ΕΟΚ

Εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:

DIN EN 60 335 - 1	DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 1995
DIN EN 60 335 - 2 - 29	DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995
DIN EN 61 000 - 2 - 67	DIN EN 55 014 - 2 : 1997
	DIN EN 55 014 - 1 : 1993

Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί: -

Με ληφθέντα εσωτερικά μέτρα έχει εξασφαλισθεί, ότι οι συσκευές σειράς κατασκευής ανταποκρίνονται πάντα στις απαιτήσεις των επικαίρων οδηγιών ΕΚ και στα εφαρμοσθέντα πρότυπα.

Οι υπογράφωντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης

RO **Declarație de conformitate a Comunității Europene**

Prin prezenta declarăm că mașina descrisă în continuare, prin proiectare și model, ca și prin realizarea tipului pus în circulație de noi, corespunde prevederilor adecvate și fundamentale de siguranță și protecția sănătății ale Comunității Europene menționate mai jos.

În cazul efectuării unei modificări, care nu este aprobată de noi, această declarație de conformitate își pierde valabilitatea.

Produsul: **Aparat de curățat podele**

Tipul: 1.990-xxx

Directive adecvate ale Comunității Europene:

Directiva pentru construcții de mașini (98/37/EG)

Directiva pentru joasă tensiune (73/23/EWG) modificată prin 93/68/EWG

Directiva pentru compatibilitate electromagnetică (89/336/EWG) modificată prin 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Norme armonizate aplicate:

DIN EN 60 335 - 1	DIN EN 61 000 - 3 - 2 : 1995
DIN EN 60 335 - 2 - 29	DIN EN 61 000 - 3 - 3 : 1995
DIN EN 61 000 - 2 - 67	DIN EN 55 014 - 2 : 1997
	DIN EN 55 014 - 1 : 1993


Norme naționale aplicate: —

Prin aplicarea unor norme interne pentru aparatele de serie se asigură permanent respectarea prevederilor actuale ale directivelor Comunității Europene și a normelor utilizate.


Semnatarii acționează în numele conducerii firmei și dispun de procura acesteia.

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft. Sitz Winnenden.
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.
Persönlich haftende Gesellschafterin:
Kärcher Reinigungstechnik GmbH.
Sitz Winnenden, 2404 Registergericht Waiblingen, HRB
Geschäftsführer:
Dr. Bernhard Graf, Roland Kamm, Herbert Konhäusner
Stellvertreter:
Hartmut Jenner, Thomas Schöbinger

Alfred Kärcher GmbH & Co.
Cleaning Systems
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
P.O. Box 160
D-71349 Winnenden
Tel.: ++ 49 71 95 14-0
Fax: ++ 49 71 95 14 22 12


Dr. B. Graf


S. Reiser

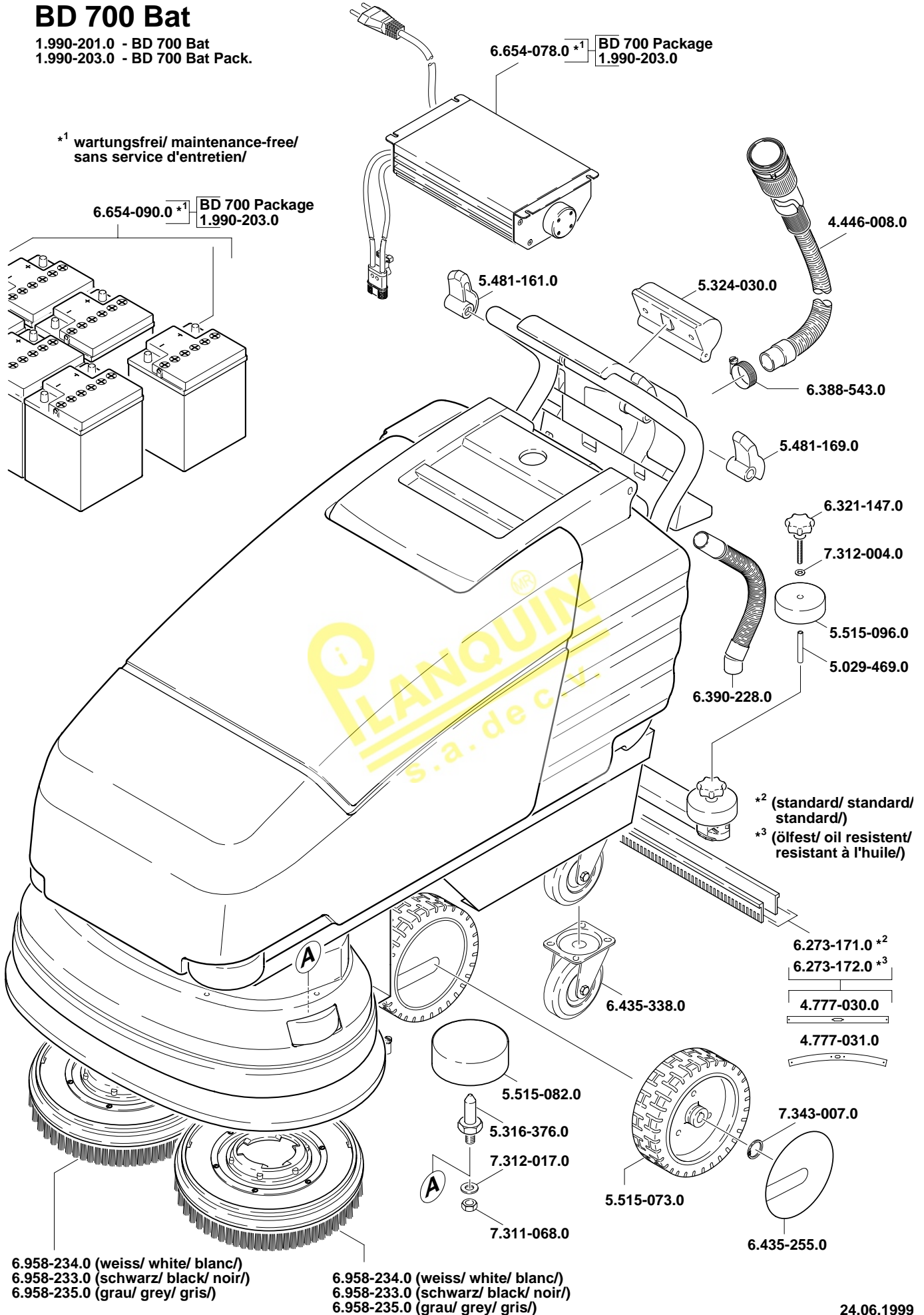

T. Schöbinger

5.957-415 07/01

BD 700 Bat

1.990-201.0 - BD 700 Bat
1.990-203.0 - BD 700 Bat Pack.

*1 wartungsfrei/ maintenance-free/
sans service d'entretien/

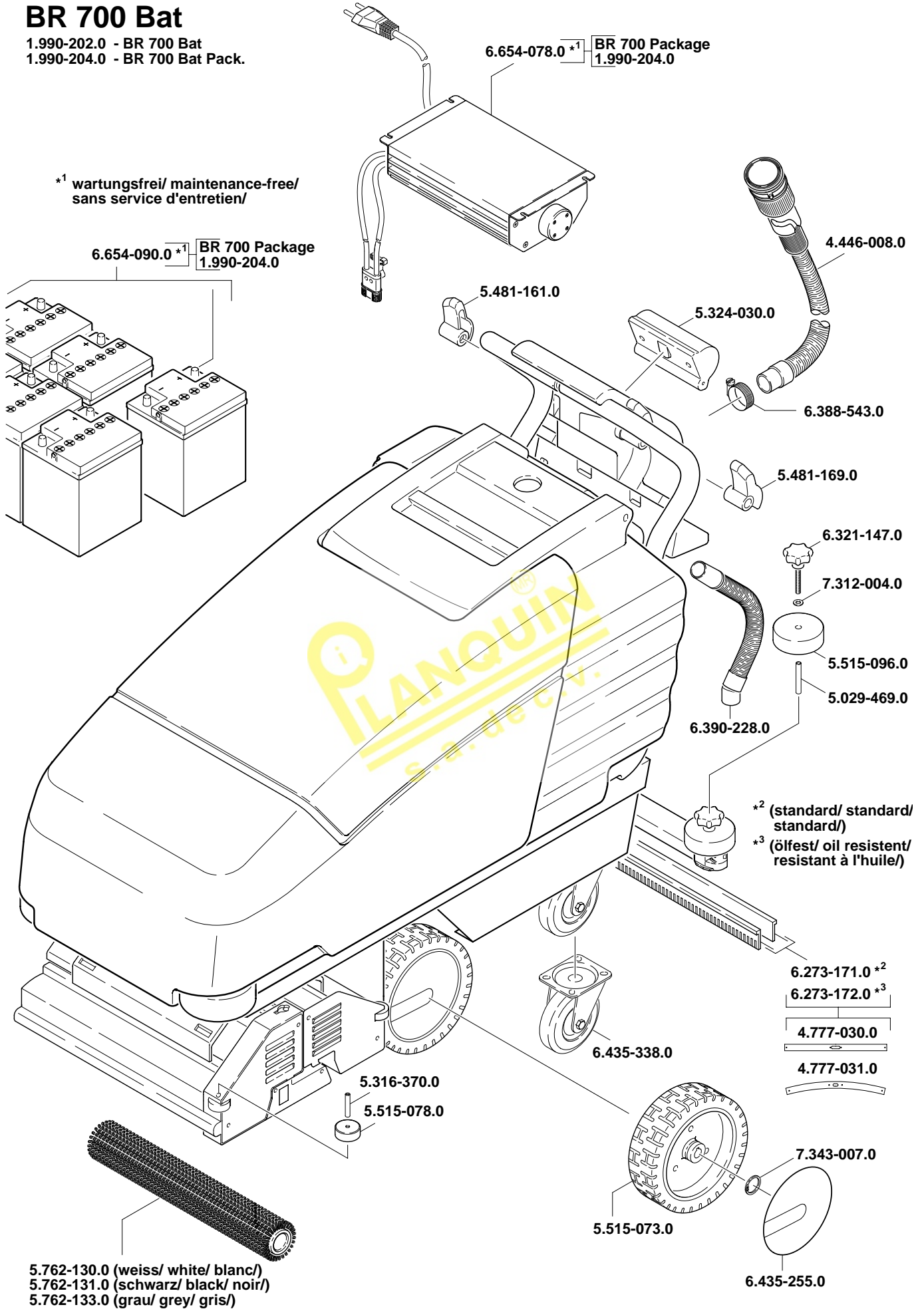


24.06.1999

BR 700 Bat

1.990-202.0 - BR 700 Bat
 1.990-204.0 - BR 700 Bat Pack.

*1 wartungsfrei/ maintenance-free/
 sans service d'entretien/



24.06.1999

Atención a Clientes
info@planquin.com.mx



www.planquin.com.mx
Distribuidor Autorizado