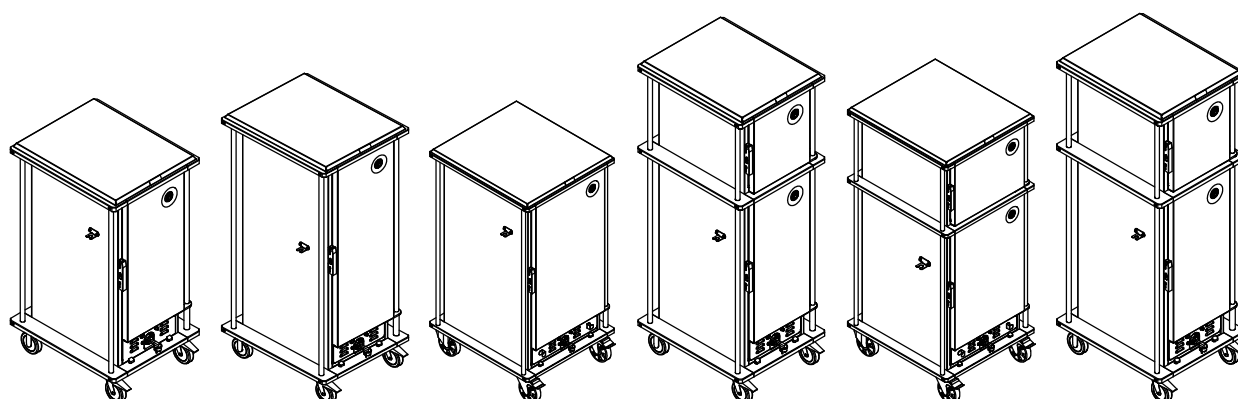


Manual de instrucciones



HUPFER® Köhler® Carro para banquetes con
calentador | neutro
BKW1/14 L-GN | BKW1/20 L-GN | BKW1/36 B-GN | BKW1/14 L-
GN+5PK | BKW1/28 B-GN+10PK | BKW1/23 L-GN

1 Introducción

1.1 Información del aparato

Denominación del aparato	HUPFER Köhler Carro para banquetes con calentador neutro
Tipo de aparato	BKW1/14 L-GN BKW1/20 L-GN BKW1/36 B-GN BKW1/14 L-GN+5PK BKW1/28 B-GN+10PK BKW1/23 L-GN
Fabricante	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld Postfach 1463 48634 Coesfeld  +49 2541 805-0  +49 2541 805-111 www.hupfer.de info@hupfer.de

Para un funcionamiento seguro y para evitar daños, lea este manual de instrucciones detenidamente.
El personal de servicio debe conocer las fuentes de peligro y las posibles manipulaciones erróneas.

Derecho reservado para efectuar modificaciones

Los productos de este manual de instrucciones fueron desarrollados considerando los requisitos del mercado y la tecnología actual. **HUPFER**® se reserva el derecho para efectuar modificaciones en los productos así como de la documentación técnica correspondiente cuando ello beneficie el desarrollo técnico. Los datos y pesos confirmados en el pedido y asegurados como vinculantes, así como las descripciones del rendimiento y funcionamiento son siempre determinantes.

Versión del manual
91101983_A4

1.2 Índice

1	Introducción	2
1.1	Información del aparato	2
1.2	Índice	3
1.3	Lista de abreviaturas	5
1.4	Definiciones de términos	6
1.5	Indicaciones de orientación	7
1.6	Indicaciones de uso del manual	8
1.6.1	Indicaciones de la estructura del manual	8
1.6.2	Indicaciones y representaciones válidas para todos los capítulos	8
2	Instrucciones de seguridad	9
2.1	Introducción	9
2.2	Símbolos de advertencia usados	9
2.3	Indicaciones de seguridad para la seguridad del aparato	10
2.3.1	Instrucciones de seguridad adicionales para aparatos con calentador	10
2.4	Instrucciones de seguridad para el transporte	11
2.5	Instrucciones de seguridad para la limpieza y el cuidado	11
2.6	Instrucciones de seguridad para la solución de fallos	11
2.7	Indicaciones sobre peligros específicos	12
3	Descripción y datos técnicos	13
3.1	Descripción de las prestaciones	13
3.2	Uso previsto	13
3.3	Uso indebido abusivo	13
3.4	Descripción del aparato	14
3.4.1	BKW1/14 L-GN BKW1/20 L-GN BKW 1/36 B-GN	14
3.4.2	BKW1/14 L-GN+5P BKW1/28 B-GN+10PK	14
3.4.3	BKW1/23 L-GN	15
3.4.4	Descripción del aparato	15
3.5	Datos técnicos	16
3.6	Placa de características	18
4	Transporte, puesta en funcionamiento y fuera de servicio	19
4.1	Transporte	19
4.2	Puesta en servicio	19
4.3	Almacenamiento y reciclaje	20
5	Operación	21
5.1	Disposición y función de los elementos de mando	21
5.2	Servicio	22
5.2.1	Carros para banquetes con calentador	22
5.2.2	Carro para banquetes neutro	24
5.3	Medidas para finalizar el servicio	25
5.3.1	Carros para banquetes con calentador	25

5.3.2	Carro para banquetes neutro	25
6	Detección de fallos y solución de problemas	26
6.1	Medidas de seguridad	26
6.2	Indicaciones para la solución de fallos	26
6.3	Tabla de fallos y medidas	26
7	Limpieza y mantenimiento	27
7.1	Medidas de seguridad	27
7.2	Medidas higiénicas	27
7.3	Limpieza y mantenimiento	28
7.4	Instrucciones de cuidado especiales	29
8	Piezas de repuesto y accesorios	30
8.1	Medidas de seguridad	30
8.2	Indicaciones para los trabajos de reparación	30
8.3	Lista de piezas de recambio y de accesorios	30
9	Anexo	31
9.1	Protocolo de las instrucciones de seguridad	31

1.3 Lista de abreviaturas

Abreviatura	Definición																																								
BGR	Regulación de las asociaciones profesionales (<i>Berufsgenossenschaftliche Regel</i>)																																								
BGV	Norma de las asociaciones profesionales (<i>Berufsgenossenschaftliche Vorschrift</i>)																																								
CE	Communauté Européenne Comunidad Europea																																								
DIN	Instituto alemán de normalización, legislación técnica y especificaciones técnicas																																								
E/V	Pieza de repuesto o de desgaste (<i>Ersatz- bzw. Verschleißteil</i>)																																								
EC	European Community Comunidad Europea																																								
EN	Norma europea (<i>Europäische Norm</i>) Norma armonizada para el área de la UE																																								
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos																																								
IP	International Protection (Protección internacional). La abreviatura IP y un número indicativo de dos dígitos establecen el tipo de protección de una carcasa. <table><tr><th colspan="2">Primer número: Protección contra cuerpos extraños</th><th colspan="2">Segundo número indicativo: Protección contra el agua</th></tr><tr><td>0</td><td>Sin protección contra contacto, sin protección contra cuerpos extraños sólidos</td><td>0</td><td>Sin protección contra agua</td></tr><tr><td>1</td><td>Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 50$ mm</td><td>1</td><td>Protección contra goteo de agua, caída vertical</td></tr><tr><td>2</td><td>Protección contra contacto con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 12$ mm</td><td>2</td><td>Protección contra goteo de agua, caída oblicua (cualquier ángulo de desviación hasta 15° de la vertical)</td></tr><tr><td>3</td><td>Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 2,5$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 2,5$ mm</td><td>3</td><td>Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical</td></tr><tr><td>4</td><td>Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 1$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 1$ mm</td><td>4</td><td>Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección</td></tr><tr><td>5</td><td>Protección contra contacto, protección contra depósitos de polvo en el interior</td><td>5</td><td>Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo</td></tr><tr><td>6</td><td>Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo</td><td>6</td><td>Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal</td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>Protección contra el agua a presión en inmersión prolongada</td></tr></table>	Primer número: Protección contra cuerpos extraños		Segundo número indicativo: Protección contra el agua		0	Sin protección contra contacto, sin protección contra cuerpos extraños sólidos	0	Sin protección contra agua	1	Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 50$ mm	1	Protección contra goteo de agua, caída vertical	2	Protección contra contacto con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 12$ mm	2	Protección contra goteo de agua, caída oblicua (cualquier ángulo de desviación hasta 15° de la vertical)	3	Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 2,5$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical	4	Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 1$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 1$ mm	4	Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección	5	Protección contra contacto, protección contra depósitos de polvo en el interior	5	Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo	6	Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo	6	Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)			7	Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal			8	Protección contra el agua a presión en inmersión prolongada
Primer número: Protección contra cuerpos extraños		Segundo número indicativo: Protección contra el agua																																							
0	Sin protección contra contacto, sin protección contra cuerpos extraños sólidos	0	Sin protección contra agua																																						
1	Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 50$ mm	1	Protección contra goteo de agua, caída vertical																																						
2	Protección contra contacto con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 12$ mm	2	Protección contra goteo de agua, caída oblicua (cualquier ángulo de desviación hasta 15° de la vertical)																																						
3	Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 2,5$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical																																						
4	Protección contra contacto con herramientas, alambres, etc. con $\varnothing > 1$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 1$ mm	4	Protección contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección																																						
5	Protección contra contacto, protección contra depósitos de polvo en el interior	5	Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo																																						
6	Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo	6	Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)																																						
		7	Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal																																						
		8	Protección contra el agua a presión en inmersión prolongada																																						
LED	Light Emitting Diode Diodo emisor de luz																																								
LMHV	Reglamento alemán sobre higiene de los alimentos (<i>Lebensmittelhygiene-Verordnung</i>)																																								
RCD	Residual Current Device Dispositivo de corriente residual (FI)																																								
STB	Limitador de la temperatura de seguridad (<i>Sicherheitstemperaturbegrenzer</i>)																																								

1.4 Definiciones de términos

Término	Definición
Apto para instalación de lavado	El aparato es apto para el lavado ilimitado en una instalación de lavado automático. De acuerdo con el fabricante de la instalación de lavado, se obtiene un resultado de limpieza y secado constante que ha de ser autorizado higiénicamente por terceros (cliente). Las carcasas exterior e interior son completamente impermeables. No es posible que el chorro de agua penetre en las cavidades del aparato. Los componentes y las instalaciones eléctricos instalados quedan protegidos frente a la entrada del agua mediante las correspondientes empaquetaduras. El tipo de protección IPX6 (chorro de agua potente) de acuerdo con la norma DIN EN 60529 (VDE 0470) está garantizado. No se produce una transferencia de agua tras el proceso de desecación.
Bandeja EN	Se denomina bandeja Euronorm a una bandeja de tamaño normalizado. EN 1/1 corresponde a 530×370 mm, EN 1/2 corresponde a 370×265 mm.
Bandeja GN	Se denomina bandeja Gastronorm a una bandeja de tamaño normalizado. GN 1/1 corresponde a 530×325 mm, GN 1/2 corresponde a 325×265 mm.
Campana	Tapa de protección redonda para mantener calientes los alimentos en platos o bandejas.
Campo electromagnético	Campo eléctrico, magnético o electromagnético que es definido mediante su fuerza de campo y generación de fase.
Capa pasiva	Una capa protectora no metálica sobre un material metálico que impide o retarda la corrosión del material.
Clase de aislamiento	0 — I  II  III 
Cocinas Cook&Chill	"Cocinar y enfriar": Cocinas en las cuales las comidas calientes se enfrían lo más rápido posible después de prepararse.
Cocinas Cook&Serve	"Cocinar y servir": Cocinas en las cuales las comidas calientes se sirven inmediatamente después de prepararlas o se mantienen calientes hasta su consumo.
Comprobación, comprobar	Comparación con determinados valores como, por ejemplo, peso, pares de apriete, contenido, temperatura.
Control, controlar	Comparar con situaciones determinadas y/o características como, por ejemplo, daños, fugas, niveles de llenado, calor.
Convección	Transmisión de una característica física o parámetro (por ej. calor o frío) por flujos en gases o líquidos.
Corrosión	La reacción química de un material metálico con su entorno, por ejemplo óxido.
Elevación	Un movimiento, por ejemplo el movimiento vertical de la cesta guía de abajo hacia arriba.
Especialista autorizado	Se considera especialista autorizado a quien haya sido instruido por el fabricante o por el servicio técnico del fabricante, o por una empresa nombrada por el fabricante para ello.
Formación de elemento	También: Corrosión por contacto. Aparece en los distintos metales nobles en contacto. Condición previa para este proceso es un medio corrosivo entre ambos metales, por ejemplo, agua o humedad normal del aire.
H1	Norma de higiene (NSF/USDA) para grasas lubricantes adecuadas para el contacto técnico inevitable con los alimentos.
HACCP	El concepto HACCP es un sistema preventivo que pretende garantizar la seguridad de los alimentos y de los consumidores.
LMHV	Reglamento alemán sobre higiene de los alimentos (Lebensmittelhygiene-Verordnung); Reglamento sobre los requisitos en higiene durante la fabricación, manipulación y puesta en circulación de alimentos.

Término	Definición
Norma de la porcelana	La norma de la porcelana es un sistema de medidas diseñado por HUPFER® para componentes de porcelana. La medida estándar de la norma para la porcelana (PN) 1/1 es de 220x160 mm (1/2 PN equivale a 110x160 mm, 1/4 PN equivale a 160x80 mm). Las cubiertas adecuadas presentan las siguientes dimensiones: 1/1 PN 228x168 mm, 1/2 PN 111x161 mm, 1/4 PN 111x81 mm.
Norma Gastronorm	La norma Gastronorm es un sistema de medida válido en todo el mundo que se aplica, por ejemplo, en las industrias manipuladoras de alimentos o cocinas industriales. Mediante el uso de tamaños normalizados es posible un intercambio sin problemas de recipientes de alimentos. La medida básica de la norma Gastronorm (GN) 1/1 es 530x325 mm. Los elementos están disponibles en diferentes alturas.
Norma VESKA	Las bandejas según la norma VESKA son otro artículo común para el reparto de comida en hospitales, principalmente en Suiza; las dimensiones son 530x375 mm.
Persona cualificada	Se considera persona cualificada a aquella que, debido a su formación profesional, sus conocimientos y experiencia, así como por su conocimiento de las disposiciones pertinentes, puede evaluar los trabajos que se le encargan y detectar por sí misma posibles peligros.
Persona cualificada, personal cualificado	Personal cualificado son aquellas personas que debido a su formación profesional, experiencia e informaciones recibidas, así como sus conocimientos sobre las normas vigentes, normativas, directrices para la prevención de accidentes y condiciones de servicio han sido autorizadas por el responsable de la seguridad de la instalación para efectuar las tareas necesarias y pueden reconocer y evitar los posibles peligros (definición de especialista según la IEC 364).
Persona instruida	Se considera persona instruida a aquella que haya sido informada y, en caso necesario, instruida sobre las tareas que se le encargan y los posibles peligros en el caso de actitud inadecuada, así como que haya sido aleccionada sobre los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Resistente a las instalaciones de lavado	El aparato es apto para el lavado en una instalación de lavado automático. Un resultado de limpieza y secado higiénicamente correcto y reproducible es posible, pero no se garantiza. Las carcasas exteriores e interiores están fabricadas en modelo estándar. El agua que penetra en las cavidades debido a la estructura del aparato puede escurrirse sin dificultad tras la filtración. Se evita una concentración de agua en las cavidades. Los componentes eléctricos y las instalaciones eléctricas instalados quedan protegidos frente a la entrada del agua mediante las correspondientes empaquetaduras (por ej. cantos con ranuras, perfiles de juntas, conductos). El tipo de protección IPX6 (chorro de agua potente) de acuerdo con la norma DIN EN 60529 (VDE 0470) está garantizado. Una transferencia de agua tras el proceso de desecación es posible.
Schuko	Abreviatura de "Schutz-Kontakt" (contacto de protección con toma de tierra), el cual caracteriza un sistema en uso en Europa para enchufes y tomas de enchufe.
Seguridad de la máquina	Con el término "Seguridad de la máquina" se definen todas las medidas a tomar que deben evitar daños personales. Se toman como base las reglamentaciones y leyes vigentes a nivel nacional, así como en toda la CE, para la protección de usuarios de aparatos y equipos técnicos.

1.5 Indicaciones de orientación

Delante

Con "delante" se indica el lado en el cual se encuentran la puerta y los elementos de mando, y el lado desde el que se carga el aparato.

Detrás

Con "detrás" se indica el lado opuesto al lado delantero (delante).

Derecha

Con "derecha" se indica el lado que queda a la derecha visto desde el lado delantero (delante).

Izquierda

Con "izquierda" se indica el lado que queda a la izquierda visto desde el lado delantero (delante).

1.6 Indicaciones de uso del manual

1.6.1 Indicaciones de la estructura del manual

Este manual se estructura en capítulos orientados por funciones y tareas.

1.6.2 Indicaciones y representaciones válidas para todos los capítulos

Los textos de advertencia y de información están separados del texto restante y marcados con los correspondientes pictogramas. Sin embargo, el pictograma no sustituye al texto de la información sobre seguridad. Por ello debe leerse el texto de la información sobre seguridad completamente. En este manual de instrucciones se delimitan los textos de advertencia y de información, y se dividen con diferentes símbolos en las siguientes clases de peligro.

PELIGRO	Descripción breve del peligro
	Existe un peligro inmediato para la integridad física y la vida del usuario y/o terceros si no se observan las instrucciones de forma exacta o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas. El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle por un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.
ADVERTENCIA	Descripción breve del peligro
	Existe un peligro indirecto para la integridad física y la vida del usuario y/o terceros si no se observan las instrucciones de forma exacta, o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas. El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle por un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.
PRECAUCIÓN	Descripción breve del peligro
	Existe un peligro de accidente potencial o de daño material si no se respetan las instrucciones de forma exacta o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas. El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle por un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.
AVISO	Breve descripción de la información adicional
	Se indica una circunstancia especial y se da información adicional importante sobre el tema correspondiente.
INFORMACIÓN	Título
	Contiene información adicional para facilitar el trabajo o recomendaciones sobre el tema correspondiente.

2 Instrucciones de seguridad

2.1 Introducción

El capítulo sobre instrucciones de seguridad aclara los riesgos vinculados al aparato en el sentido de la responsabilidad sobre el producto (según la Directiva de la UE de baja tensión 2006/95/CE).

Las indicaciones de seguridad deben advertir sobre los riesgos y ayudar a prevenir los daños a personas, medio ambiente y cosas. Asegúrese de que ha leído y entendido todas las indicaciones de seguridad de este capítulo.

Deben respetarse las normas de seguridad nacionales e internacionales vigentes para la protección en el trabajo. El usuario es responsable del cumplimiento de las normativas vigentes. Deberá disponer de las normativas actuales y es responsable de darlas a conocer al operario.

Además de este manual de instrucciones, deben respetarse de forma complementaria las normas de seguridad y protección sanitaria de la federación de asociaciones profesionales industriales, especialmente, aquellas relativas a la manipulación de objetos calientes y los riesgos que ello conlleva (BGR 110 "Salud y seguridad en establecimientos de restauración" y BGR 111 "Salud y seguridad en cocinas industriales").

2.2 Símbolos de advertencia usados

Los símbolos se usan en este manual de instrucciones para advertir de peligros que puedan surgir con el manejo y los trabajos de limpieza. El símbolo indica en ambos casos el tipo y la particularidad del peligro.

Pueden usarse los símbolos siguientes:

	Puntos de peligro general
	Tensión eléctrica peligrosa
	Peligro de lesiones en las manos
	Peligro por aplastamiento
	Peligro por superficies calientes
	Prohibido salpicar con agua
	Usar guantes de protección

2.3 Indicaciones de seguridad para la seguridad del aparato

El funcionamiento seguro del aparato depende de su uso adecuado y correcto. Un manejo descuidado del aparato puede ser causa de peligro de accidente para el operador o terceros, así como para el propio aparato y otros bienes materiales del propietario.

Para garantizar la seguridad del aparato deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- El aparato podrá usarse solamente en perfecto estado técnico, con sentido consciente de la seguridad y del peligro, conforme a su uso previsto y haciendo uso del contenido del manual de instrucciones.
- Todos los elementos de manejo deberán estar en perfecto estado técnico y de funcionamiento.
- Antes de cada puesta en funcionamiento debe comprobarse que el aparato no muestre daños o defectos reconocibles externamente. Si aparece una avería se debe informar inmediatamente a la persona responsable y detener el carro para banquetes.
- Los cambios o modificaciones están permitidos solamente después de consultar con el fabricante y recibir su autorización por escrito.
- El aparato está destinado exclusivamente al transporte manual. No está permitido un transporte ayudado por máquinas. Peligro de accidentes y daños.
- Soltar ambos frenos de bloqueo antes del transporte. El movimiento con los frenos de bloqueo total accionados puede producir daños en el chasis.
- El transporte podrá realizarse solamente sobre suelos planos. El movimiento sobre suelos muy irregulares o escaleras puede averiar el chasis.
- El carro para banquetes no debe frenarse con los frenos de bloqueo total. Los frenos de bloqueo total se han diseñado para poder impedir el movimiento del aparato por sí solo. No colocar el aparato sobre suelo inclinado. Después de aparcarlo, el aparato se asegurará contra desplazamiento con la ayuda de ambos frenos de bloqueo total.
- Al acercarse a paredes y rodear obstáculos, tener siempre presente a las personas que puedan estar en el trayecto. Peligro de lesiones.
- Durante el transporte, sujetar las barras de empuje con ambas manos; no soltar nunca el aparato en movimiento.
- No desplazar el aparato a más velocidad que la equivalente a una persona caminando. Los carros para banquetes con mucha carga frenan y maniobran con dificultad. En caso necesario, buscar ayuda para el transporte.
- No sujetar nunca un carro para banquetes que se desequilibra por una acción externa o por falta de atención. Peligro de lesiones.
- Durante el transporte de aparatos con la ayuda de medios auxiliares, como un camión, estos deben fijarse. Los frenos de bloqueo total son insuficientes como seguro de transporte.

2.3.1 Instrucciones de seguridad adicionales para aparatos con calentador

- El aparato debe estar desconectado antes de enchufar o desenchufar el enchufe. Únicamente puede extraerse el enchufe con carga en caso de emergencia.
- Antes del transporte, apagar el aparato con el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato, desenchufar la alimentación y colgar el enchufe en el soporte previsto.
- Para los modelos BKW1/36 y BKW1/28 además es válido lo siguiente: El cable de conexión no debe colgarse lateralmente debido a la construcción ancha del aparato, sino que debe enrollarse alrededor de los soportes en el módulo térmico.
- Nunca sacar el enchufe de la caja de enchufe tirando del cable de conexión.
- No mover nunca el aparato tirando del cable de conexión.
- Si el enchufe de red entra en contacto con agua, hay que secarlo antes de introducirlo en la caja de enchufe. Peligro de muerte.
- El personal técnico autorizado debe sustituir los enchufes de red o los cables de conexión dañados antes de usar el aparato.

- No usar ningún cable alargador en recintos húmedos y mojados.
- Las temperaturas de las vajillas pueden superar las temperaturas máximas permitidas de 65°C para las superficies de contacto del aparato. Por ello se usarán siempre guantes protectores durante la distribución. Peligro de quemaduras.
- No podrán almacenarse ni calentarse vajillas de plástico ni piezas con juegos aislantes de plástico superiores o inferiores para mantener el calor en el carro para banquetes con calentador. Debido a las altas temperaturas en el interior pueden fundirse las piezas plásticas y provocar un incendio.

2.4 Instrucciones de seguridad para el transporte

Durante el transporte del carro para banquetes deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Para los trabajos de carga, usar solamente aparatos y medios de elevación adecuados al peso de los elementos a elevar.
- Usar solamente vehículos de transporte autorizados para el peso del carro para banquetes.
- Nunca poner en marcha un aparato dañado e informar inmediatamente al proveedor.

2.5 Instrucciones de seguridad para la limpieza y el cuidado

Al llevar a cabo trabajos de limpieza y de mantenimiento deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Durante los trabajos de limpieza y mantenimiento, poner fuera de servicio el carro para banquetes, apagarlo mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato, desconectarlo de la corriente, sacar el enchufe de red, y asegurarlo contra una reconexión no autorizada.
- Por razones de higiene se respetarán escrupulosamente las instrucciones de limpieza.
- Los aparatos con calentador deben desconectarse y dejarse enfriar suficientemente antes de su limpieza.
- No limpiar el aparato con agua corriente, limpiadores por chorro de vapor ni de alta presión. Si está previsto trabajar en el entorno con limpiadores por chorro de vapor o de alta presión, deberá dejarse el aparato fuera de funcionamiento y desconectarlo de la conexión de la corriente de red. No rociar el aparato y mucho menos las carcasas eléctricas con agua o agentes limpiadores durante la limpieza.

2.6 Instrucciones de seguridad para la solución de fallos

Al solucionar fallos deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Tener en cuenta las disposiciones locales vigentes de prevención de accidentes.
- Durante los trabajos de mantenimiento y reparación, poner fuera de servicio el carro para banquetes, apagarlo mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato, desconectarlo de la corriente, sacar el enchufe de red, y asegurarlo contra una reconexión no autorizada. Cuando se trabaje en el sistema eléctrico, desconectar el aparato de la red eléctrica y asegurarlo contra reconexión. Únicamente un electricista profesional debe llevar a cabo trabajos en la instalación eléctrica.
- Al manejar aceites, grasas y otras sustancias químicas, tener en cuenta las normas de seguridad aplicables al producto.
- Usar el equipo de protección durante los trabajos de mantenimiento y de reparación.
- Efectuar inspecciones en el aparato a intervalos regulares. Solucionar de inmediato defectos que aparezcan como, por ejemplo, tornillos sueltos o cables quemados o averiados.
- Solamente especialistas autorizados podrán efectuar los trabajos de reparación.
- Los componentes averiados podrán sustituirse únicamente por piezas de repuesto originales.

2.7 Indicaciones sobre peligros específicos

Energía eléctrica

- Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben llevarlos a cabo un electricista o especialistas autorizados que estén bajo la dirección y supervisión de un electricista, y deben realizarse de acuerdo con las reglas electrotécnicas.
- Los aparatos en los que se realicen trabajos de inspección, mantenimiento y reparación de averías deberán estar desconectados y asegurados contra reconexión si no se requiere tensión eléctrica para dichos trabajos. Únicamente un electricista profesional puede llevarlos a cabo.

3 Descripción y datos técnicos

3.1 Descripción de las prestaciones

Los carros para banquetes están diseñados para el transporte higiénico de alimentos en servicios de catering y restauración colectiva. Su función principal es el transporte a corta distancia y mantener la comida caliente. Transportan platos preparados en recipientes Gastronorm, o platos preparados con tapa puestos sobre rejillas.

El carro para banquetes sin calentador BKW1/23 L-GN está diseñado para el transporte a corta distancia de recipientes Gastronorm, rejillas Gastronorm y bandejas preparadas Gastronorm con alimentos calientes o fríos.

Los carros para banquetes con calentador sirven para mantener calientes y transportar alimentos que se han introducido ya calientes en recipientes Gastronorm o platos preparados sobre rejillas Gastronorm.

Los modelos BKW1/14 L-GN+5PK y BKW1/28 B-GN+10PK incorporan un compartimento aislado que se puede usar para el almacenamiento en frío gracias a una placa acumuladora de frío. Esto permite que se puedan transportar a la vez alimentos calientes y refrigerados.

3.2 Uso previsto

Los carros para banquetes están diseñados únicamente para la recepción de alimentos en recipientes Gastronorm o platos preparados a la parrilla. Están destinados al transporte higiénico de comida preparada en servicios de catering y restauración colectiva.

El uso previsto incluye los procesos especificados, el cumplimiento de las especificaciones indicadas, y la utilización de los accesorios originales suministrados o de adquisición adicional.

Toda utilización diferente del aparato se considera como no adecuada.

3.3 Uso indebido abusivo

Está prohibido cualquier otro uso, en especial la carga del carro para banquetes con otras cargas diferentes a las indicadas.

No está permitido el cocinado lento de alimentos.

El transporte de seres vivos, instrumentos pesados o cortantes, piezas sueltas de vajilla o piezas apiladas de vajilla se considera como no adecuado.

Los carros para banquetes no están previstos para ser utilizados como asiento o para apoyar objetos. Bajo ningún concepto podrán sentarse o subirse personas en o dentro del aparato.

En caso de uso distinto del estipulado, el fabricante y el proveedor declinan toda responsabilidad por los daños causados. Los daños originados por uso indebido abusivo derivarán en la pérdida de los derechos de reclamación de responsabilidad por daños y de garantía.

3.4 Descripción del aparato

3.4.1 BKW1/14 L-GN | BKW1/20 L-GN | BKW 1/36 B-GN

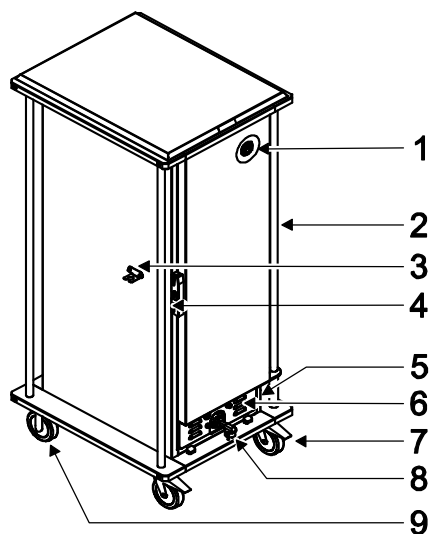


Figura 1 Vista del aparato – Carro para banquetes con calentador

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Visualización de la temperatura | 6 | Placa del calentador |
| 2 | Barra de empuje | 7 | Rueda de dirección con freno de bloqueo total |
| 3 | Soporte para enchufe | 8 | Enchufe de red |
| 4 | Abridor de la puerta | 9 | Rueda fija |
| 5 | Soporte para enchufe de red (solo BKW 1/36 B-GN) | | |

3.4.2 BKW1/14 L-GN+5P | BKW1/28 B-GN+10PK

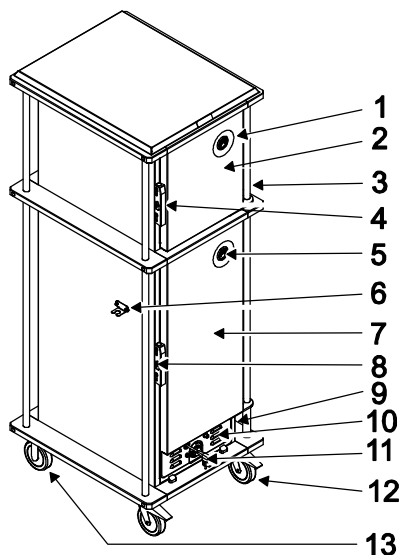


Figura 2 Vista del aparato – Carro para banquetes con calentador con compartimento neutro

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|---|
| 1 | Visualización de la temperatura | 8 | Abridor de la puerta |
| 2 | Compartimento aislado | 9 | Soporte para enchufe de red (solo BKW 1/28 B-GN+10PK) |
| 3 | Barra de empuje | 10 | Placa del calentador |
| 4 | Abridor de la puerta | 11 | Enchufe de red |
| 5 | Visualización de la temperatura | 12 | Rueda de dirección con freno de bloqueo total |
| 6 | Soporte para enchufe | 13 | Rueda fija |
| 7 | Compartimento caliente | | |

3.4.3 BKW1/23 L-GN

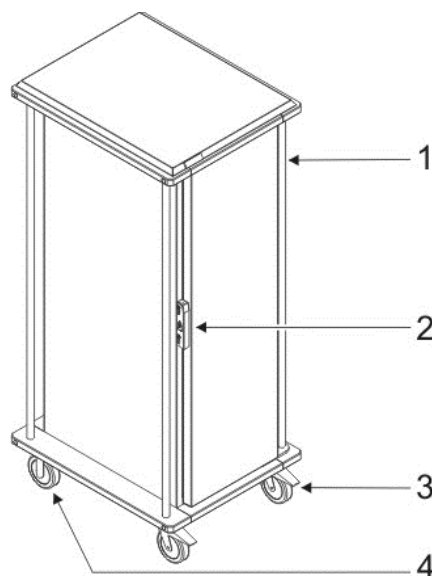


Figura 3 Vista del aparato – Carro para banquetes neutro

- | | |
|------------------------|---|
| 1 Barra de empuje | 3 Rueda de dirección con freno de bloqueo total |
| 2 Abridor de la puerta | 4 Rueda fija |

3.4.4 Descripción del aparato

El carro para banquetes está fabricado en acero inoxidable y tiene una superficie pulida.

El aparato se carga a través de una puerta frontal. En el interior por los laterales hay estructura de soportes extraíbles que se pueden utilizar para colocar recipientes y/o rejillas Gastronorm.

El carro para banquetes está equipado con dos ruedas fijas y dos ruedas de dirección con freno de bloqueo total. Gracias al tamaño de las ruedas y a los neumáticos lisos especiales, el carro para banquetes es adecuado para el transporte sobre moqueta.

La puerta de doble hoja sirve como aislante térmico y acústico, y se puede girar 270° y bloquear.

Dos tiras perimetrales de protección protegen el aparato contra daños por choque y durante el transporte.

Las barras de empuje resaltan en los carros para banquetes (excepto BKW1/36 B-GN y BKW1/28 B-GN+10PK) frente a una protección perimetral contra el roce. Esto garantiza una protección suficiente para los dedos durante el agarre entre el parachoques y la barra de empuje que evita el riesgo de lesiones al topar, por ejemplo, con paredes rugosas.

El carro para banquetes neutro BKW1/23 L-GN no lleva aparato de calefacción.

Los carros para banquetes con calentador (BKW1/14 L-GN, BKW1/20 L-GN y BKW1/36 B-GN) están

equipados con un módulo térmico con ventilador y depósito de agua. Así en el interior del carro se genera una corriente de aire caliente húmedo que circula uniformemente e impide que los alimentos se resequen.

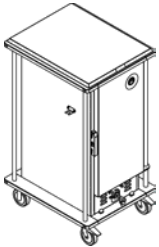
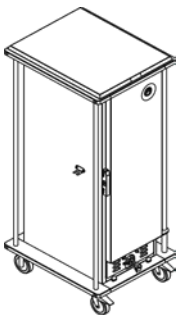
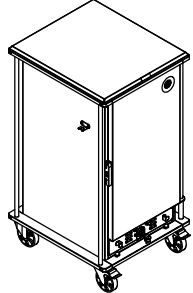
La capacidad del depósito de agua (700 ml) es suficiente para aproximadamente 3,5 horas de servicio.

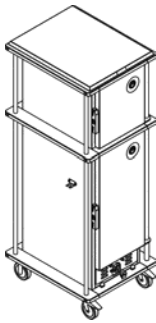
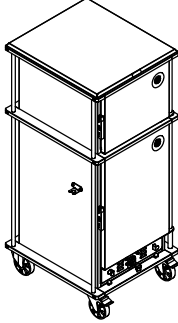
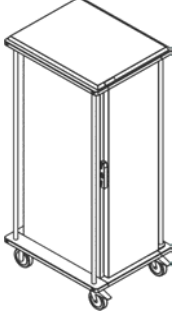
Por medio de un termostato rotatorio puede ajustarse de forma continua la temperatura de servicio de 30 °C a 95 °C, la cual se muestra claramente en una pantalla en la puerta del carro para banquetes. El ventilador funciona con independencia del calentador durante todo el proceso.

Los modelos BKW1/14 L-GN+5PK y BKW1/28 B-GN+10PK incorporan un compartimento aislado adicional sobre el compartimento caliente. Opcionalmente, este compartimento puede ir equipado con una placa acumuladora de frío que puede mantener una temperatura constante de 4°C dentro del compartimento durante cuatro horas aproximadamente a una temperatura exterior de aproximadamente 25 °C.

Si está previsto transportar el carro para banquetes en camión, puede integrarse un sistema de protección para transporte disponible a través de HUPFER®. Esta opción adicional debe especificarse con el pedido. Los sistemas de protección permiten una fijación sin daños y el transporte seguro en camión.

3.5 Datos técnicos

	Dim.	BKW 1/14 L-GN	BKW 1/20 L-GN	BKW 1/36 B-GN
				
Ancho	mm	640	640	795
Profundidad	mm	775	775	895
Altura	mm	1309	1654	1573
Peso propio	kg (lb)	99	117	140
Carga útil	kg (lb)	70	100	180
Capacidad (basado en rejillas con un tamaño estándar de GN1/1 325×530 mm, menor en caso de recipientes GN)		14 rejillas	20 rejillas	36 rejillas
Distancia entre los soportes.	mm (in)	57,5	57,5	57,5
Condiciones de utilización y del entorno para las ruedas	°C (°F)	-20 a +50 (-4 a 122)	-20 a +50 (-4 a 122)	-20 a +50 (-4 a 122)
Diámetro de las ruedas	mm	125	125	160
Corriente nominal	A	6,9	6,9	6,9
Tensión nominal	V	220-230	220-230	220-230
Frecuencia	Hz	50/60	50/60	50/60
Potencia conectada	W	1600	1600	1600
Tipo de protección		IPX4	IPX4	IPX4
Ajuste del termostato	°C (°F)	30-95 (86-203)	30-95 (86-203)	30-95 (86-203)
Regulación de temperatura		Continua	Continua	Continua
Temperatura máxima de la vajilla	°C (°F)	80 (176)	80 (176)	80 (176)

	Dim.	BKW 1/14 L-GN+5PK	BKW1/28 B-GN+10PK	BKW1/23 L-GN
				
Ancho	mm	640	795	640
Profundidad	mm	775	895	775
Altura	mm	1858	1892	1654
Peso propio	kg (lb)	149	192	108
Carga útil	kg (lb)	70 con calentador, 25 neutro	140 con calentador, 50 neutro	115
Capacidad (basado en rejillas con un tamaño estándar de GN1/1 325×530 mm, menor en caso de recipientes GN)		con calentador: 14 rejillas neutro: 5 rejillas	con calentador: 28 rejillas neutro: 10 rejillas	neutro: 23 rejillas
Distancia entre los soportes.	mm (in)	con calentador: 57,5 rejillas neutro: 72	con calentador: 57,5 rejillas neutro: 72	neutro: 57,5
Condiciones de utilización y del entorno	°C (°F)	-20 a +50 (-4 a 122)	-20 a +50 (-4 a 122)	-20 a +50 (-4 a 122)
Diámetro de las ruedas	mm (in)	125	160	125
Corriente nominal	A	6,9	6,9	-
Tensión nominal	V	220/230	220/230	-
Frecuencia	Hz	50/60	50/60	-
Potencia conectada	W	1600	1600	-
Tipo de protección		IPX4	IPX4	-
Ajuste del termostato	°C (°F)	30-95 (86-203)	30-95 (86-203)	-
Regulación de temperatura		Continua	Continua	-
Temperatura máxima de la vajilla	°C (°F)	80 (176)	80 (176)	-

Encontrará las correspondientes marcas de control en nuestra página web www.hupfer.de.

3.6 Placa de características

La placa de características se encuentra en la parte posterior del carro para banquetes, debajo a la derecha.

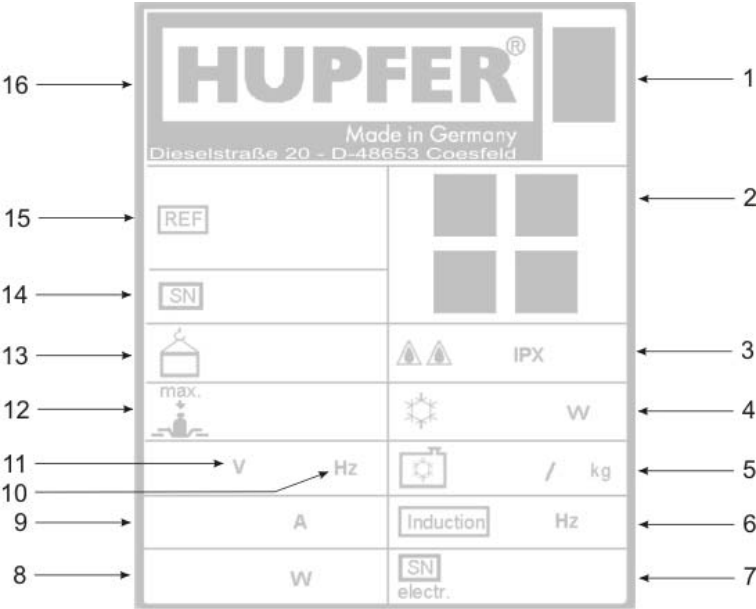


Figura 4 Placa de características

1	Desechado de aparatos fuera de uso	9	Intensidad nominal
2	Marca de control	10	Frecuencia
3	Tipo de protección	11	Tensión nominal
4	Potencia frigorífica	12	Carga útil
5	Refrigerante	13	Peso propio
6	Frecuencia de inducción	14	Número de serie/número de pedido
7	Número de serie electr.	15	Artículo y denominación abreviada
8	Potencia electr.	16	Fabricante

4 Transporte, puesta en funcionamiento y fuera de servicio

4.1 Transporte

PRECAUCIÓN



Daños del aparato por transporte incorrecto

Durante el transporte deben asegurarse los aparatos con la ayuda de medios auxiliares, por ejemplo un camión. Los frenos de bloqueo total son insuficientes como seguro de transporte.

Si los aparatos no están asegurados suficientemente, existe el riesgo de daños materiales en el aparato y daños personales causados por aplastamiento.

Sujete cada aparato en posición vertical de forma individual con los correspondientes sistemas de sujeción durante el transporte. Si es posible, utilice la protección para el transporte que proporciona **HUPFER®** para fijar los carros para banquetes en el camión sin que se produzcan daños.

El carro para banquetes se entrega montado, es decir, completamente ensamblado, incluyendo el módulo térmico.

En las operaciones de carga, usar solamente equipos y material de elevación que disponga de una capacidad de carga de al menos 1,5 veces la del carro para banquetes. Usar solamente vehículos de transporte autorizados para el peso del aparato que se transporta.

El correspondiente volumen de suministro se indica en la documentación adjunta al mismo, según el contrato de venta vigente.

4.2 Puesta en servicio

PELIGRO



Peligro de descarga eléctrica

La corriente eléctrica puede poner en grave riesgo la vida de las personas o su integridad física, y producir lesiones.

Compruebe antes de la puesta en funcionamiento que la tensión nominal indicada en la placa de características (230V / 50 Hz) coincide con la tensión del lugar. En caso contrario, no ponga en marcha el aparato.

No utilice alargadores de cable en habitaciones húmedas.

Antes de la puesta en marcha, inspeccionar el carro para banquetes en busca de defectos y daños visibles, sobre todo en los dispositivos de protección. Si se detectan averías, debe informarse inmediatamente a la persona responsable y no poner en servicio el carro para banquetes.

Retirar el embalaje original y comprobar que el aparato está completo y en buen estado. Nunca poner en marcha un aparato dañado e informar inmediatamente al proveedor.

Coloque el carro para banquetes siempre sobre una superficie firme y plana durante el desembalaje, y más tarde para su operación. Presionar los frenos de bloqueo total en las dos ruedas de dirección para asegurar el aparato contra su escape.

INFORMACIÓN

Eliminación del material de embalaje

Los materiales de embalaje son reciclables y hay que eliminarlos como corresponda. Al hacerlo deben separarse los diferentes materiales y eliminarse de forma inocua para el medio ambiente. Debe consultarse al respecto con el responsable del desecho de los residuos del lugar.

Antes de su primera puesta en marcha, limpiar a fondo el carro para banquetes por fuera y por dentro con un paño suave.

A continuación, comprobar que el aparato está operativo.

Debe controlarse por separado:

- En todos los aparatos: funcionamiento de los frenos de bloqueo total.
- En los aparatos con calentador: funcionamiento de los elementos de mando y el calentador.

Para su puesta en funcionamiento, el aparato debe estar limpio y seco.

4.3 Almacenamiento y reciclaje

Un almacenamiento intermedio debe hacerse en un entorno seco y libre de congelación. El carro para banquetes debe protegerse contra el polvo con el material de recubrimiento adecuado.

Cada 6 meses debe controlarse el aparato en el lugar de almacenamiento para ver si aparece corrosión.

AVISO	Formación de agua condensada
	Para evitar la formación de agua condensada en el lugar de almacenamiento debe existir una ventilación suficiente y sin grandes variaciones de temperatura.

Para la nueva puesta en funcionamiento, el aparato debe estar limpio y seco.

Si se va a reciclar el carro para banquetes, deben desecharse correctamente todos los materiales auxiliares para la producción de forma segura y correcta para el medio ambiente. Los materiales reciclables deben separarse de acuerdo con las normativas para residuos locales y desecharse de forma inocua para el medio ambiente. Debe consultarse al respecto con el responsable del desecho de los residuos del lugar. Separar los materiales del aparato antes de eliminarlo (ruedas y piezas de plástico, etc.), o llevar el aparato a un centro de reciclaje. Eliminar los componentes electrónicos en los puntos de recogida correspondientes.

Ofrecemos a nuestros clientes un servicio de eliminación de sus aparatos fuera de uso. Póngase en contacto con nosotros o con nuestros representantes.

El embalaje y los materiales de embalaje pueden entregarse en los centros de reciclaje indicando el número de contrato de eliminación de residuos. Si no existe el número de contrato de desecho válido puede consultarse este a [HUPFER®](#).

5 Operación

PRECAUCIÓN

Daños en el aparato



Los carros para banquetes cargados completamente pueden desequilibrarse y volcarse sobre suelo irregular o pendientes muy inclinadas.

Mueva el carro para banquetes solo por suelos llanos.

No sujetar nunca el carro para banquetes que se desequilibra por una acción externa o falta de atención.

PRECAUCIÓN

Daños en el aparato



El enchufe de red del aparato no debe ser enchufado o desenchufado con carga. El aparato debe estar desconectado (la marca del interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato señala hacia arriba). Solo en caso de emergencia debe desenchufarse el enchufe de red con carga.

Asegúrese siempre de que el aparato está apagado antes de enchufar o desenchufar el enchufe de red.

Antes de usar, inspeccionar el carro para banquetes en busca de defectos y daños visibles, sobre todo en los dispositivos de protección. Si se detectan averías, debe informarse inmediatamente a la persona responsable y no poner en servicio el carro para banquetes.

5.1 Disposición y función de los elementos de mando

Los elementos de mando del carro para banquetes con calentador se encuentran debajo de la puerta en la placa del módulo térmico.

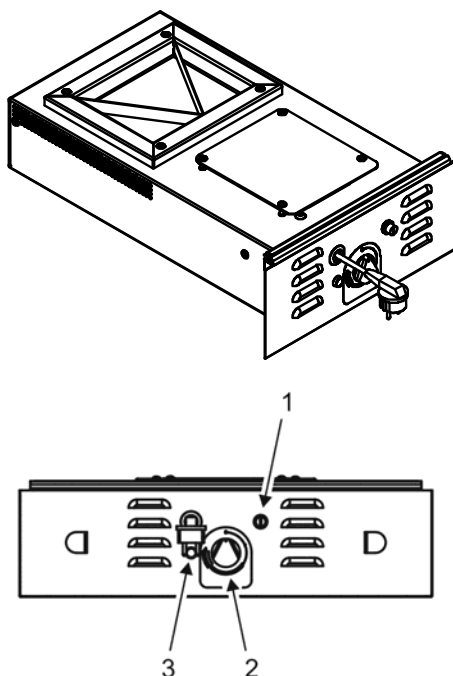


Figura 5 Módulo térmico con elementos de mando

- 1 Botón del limitador de temperatura de seguridad (STB)
- 2 Interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato
- 3 Luz indicadora

Cifra de posición	Elemento de mando	Función
1	Botón STB	Salta cuando se activa el limitador de la temperatura de seguridad.
2	Interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato	Regula el calentamiento y el mantenimiento de la temperatura seleccionada. Las posiciones del interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato corresponden a las siguientes temperaturas: 0 apagado 1 aprox. 25°C 2 aprox. 50°C 3 aprox. 75°C 4 aprox. 95°C.
3	Luz indicadora	Se enciende cuando el calentador está en marcha y funcionando correctamente; al alcanzar la temperatura, la luz indicadora se apaga.

5.2 Servicio

5.2.1 Carros para banquetes con calentador

ADVERTENCIA	Peligro por superficies calientes
	Al ajustar el termostato al nivel 3 o mayor puede superarse la temperatura máxima permitida de 65°C en las superficies de contacto del aparato. Esto puede ocasionar quemaduras. En el nivel 4, solamente personal cualificado podrá usar el aparato. Use ropa protectora adecuada.
ADVERTENCIA	Peligro de salida de vapor
	Al abrir la puerta puede escaparse vapor de agua caliente. Peligro de quemaduras. Manténgase a una distancia prudencial y espere hasta que el vapor haya desaparecido.
PRECAUCIÓN	Daños en el cable de conexión
	Si se utiliza el soporte lateral de los modelos BKW1/36 o BKW1/28 para colgar el cable de conexión, puede dañarse este al mover el aparato. Debido a la construcción ancha de los modelos, el cable de conexión ya no se encuentra en la zona protegida de los parachoques. Enrolle siempre el cable de conexión a los soportes previstos para ello en el módulo térmico antes de mover el aparato.
PRECAUCIÓN	Daños en el aparato
	El enchufe de red del aparato no debe ser enchufado o desenchufado con carga. El aparato debe estar desconectado (la marca del interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato señala hacia arriba). Solo en caso de emergencia debe desenchufarse el enchufe de red con carga. Asegúrese siempre de que el aparato está apagado antes de enchufar o desenchufar el enchufe de red.

Paso 1: Llenado del módulo térmico

El recipiente de agua del módulo térmico debe llenarse siempre con agua antes de ponerlo en marcha.

- Desconectar el aparato. Para ello, girar el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato hacia la izquierda.
- Desenchufar.
- Llene el recipiente de agua con 700 ml de agua fría.

INFORMACIÓN	Cantidad de agua
	El volumen de agua del módulo térmico lleno es suficiente para suministrar aire caliente húmedo al carro para banquetes durante 3,5 horas.

Paso 2: Ajuste de la temperatura

En la placa del módulo térmico está situado el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato, el botón rojo del STB, la luz indicadora y el cable de conexión.

- Asegurarse de que el aparato esté desconectado.
- Conectar el carro para banquetes a la red eléctrica.
- Ajustar la temperatura deseada con el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato. Para ello, girar el interruptor giratorio hacia la derecha.

ADVERTENCIA	Peligro por superficies calientes
	Al ajustar el termostato al nivel 3 o mayor puede superarse la temperatura máxima permitida de 65°C en las superficies de contacto del aparato. Esto puede ocasionar quemaduras. En el nivel 4, solamente personal cualificado podrá usar el aparato. Use ropa protectora adecuada.

INFORMACIÓN	Temperatura de servicio
	Para un funcionamiento normal, se recomienda una temperatura de unos 95 °C. Si el carro para banquetes está vacío, la temperatura de servicio se alcanza a los 25 minutos aproximadamente.

Paso 3: Carga

Una vez alcanzada la temperatura de servicio, el carro para banquetes se puede cargar con comidas preferentemente calientes en recipientes Gastronorm o con platos preparados en parrillas.

ADVERTENCIA	Peligro de salida de vapor
	Al abrir la puerta puede escaparse vapor de agua caliente. Peligro de quemaduras. Manténgase a una distancia prudencial y espere hasta que el vapor haya desaparecido.

PRECAUCIÓN	Daños en el cable de conexión
	Si se utiliza el soporte lateral de los modelos BKW1/36 o BKW1/28 para colgar el cable de conexión, puede dañarse este al mover el aparato. Debido a la construcción ancha de los modelos, el cable de conexión ya no se encuentra en la zona protegida de los parachoques. Enrolle siempre el cable de conexión a los soportes previstos para ello en el módulo térmico antes de mover el aparato.

AVISO	Uso de los recipientes Gastronorm
	Para evitar la acumulación de calor debe dejarse un espacio de al menos 45 mm entre el recipiente Gastronorm inferior y la parte superior del módulo térmico.

- Cargar el carro para banquetes sin interrupción. Para minimizar la pérdida de calor durante la carga, asegúrese de que la puerta no está abierta más tiempo del necesario.
- Después de la carga, dejarlo conectado a la red eléctrica hasta que alcance de nuevo la temperatura de servicio. La luz indicadora en el panel de control se apaga cuando se alcanza la temperatura.

Paso 4: Desplazamiento

- Desconectar el carro para banquetes mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato. Para ello, girar el interruptor giratorio hacia la izquierda.
- Desenchufar y colgar el enchufe de red en el soporte previsto del carro para banquetes o enrollarlo en el módulo térmico.
- Soltar los frenos de bloqueo total.
- Empujar o tirar del carro para banquetes hasta llevarlo a su sitio.
- Con los frenos de bloqueo total enclavados, asegurarse de que están bien fijos y de que el carro para banquetes no puede moverse.
- Conectar el carro para banquetes a la red eléctrica nuevamente.

Paso 5: Descarga

ADVERTENCIA	Peligro de salida de vapor
	Al abrir la puerta puede escaparse vapor de agua caliente. Peligro de quemaduras. Manténgase a una distancia prudencial y espere hasta que el vapor haya desaparecido.

- Seleccione el rango de temperatura mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato, con lo cual se reinicia el calentador. Para ello, girar el interruptor giratorio hacia la derecha.
- Se recomienda una temperatura de unos 95 °C. Aproximadamente 10 minutos antes de servir, seleccionar el nivel más alto y mantenerlo hasta acabar de distribuir los alimentos.
- Servir lo más rápidamente posible.
- Cerrar la puerta inmediatamente si se interrumpe el proceso de servir.

5.2.2 Carro para banquetes neutro

Paso 1: Carga

- Colocar en el carro para banquetes los recipientes Gastronorm o platos preparados en parrillas.

Paso 2: Desplazamiento

- Soltar los frenos de bloqueo total.
- Empujar o tirar del carro para banquetes hasta llevarlo a su sitio.
- Con los frenos de bloqueo total enclavados, asegurarse de que están bien fijos y de que el carro para banquetes no puede moverse.

Paso 3: Descarga

- Realizar el servicio. Cerrar la puerta durante las interrupciones del servicio.

5.3 Medidas para finalizar el servicio

5.3.1 Carros para banquetes con calentador

Parar el carro para banquetes con calentador como se indica a continuación:

- Desconectar el calentador mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato. Para ello, girar el interruptor giratorio hacia la izquierda.
- Desenchufar y colgar el enchufe de red en el soporte previsto del carro para banquetes o enrollarlo en el módulo térmico.
- Fijar los dos frenos de bloqueo total para asegurar el aparato y evitar desplazamientos accidentales
- Dejar enfriar el módulo térmico del carro para banquetes y a continuación vaciarlo.

5.3.2 Carro para banquetes neutro

- Fijar los dos frenos de bloqueo total para asegurar el carro para banquetes neutro, y evitar así desplazamientos accidentales del aparato.

6 Detección de fallos y solución de problemas

6.1 Medidas de seguridad

PELIGRO	Peligro de descarga eléctrica
	La corriente eléctrica puede poner en grave riesgo la vida de las personas o su integridad física, y producir accidentes graves. Antes de empezar a buscar la causa del fallo, apague el aparato y desconéctelo de la red. Desenchufe el enchufe de red y cuelgue el cable de conexión del soporte previsto en el carro para banquetes o enróllelo en los soportes del módulo térmico.
PRECAUCIÓN	Daños materiales y personales
	El recambio de componentes eléctricos y relevantes para la seguridad por parte de personal no cualificado ni instruido puede provocar daños materiales y personales. Los componentes eléctricos y relevantes para la seguridad únicamente deben ser reemplazados por el servicio técnico de HUPFER® o personal autorizado de HUPFER®. Si el montaje de estos componentes no es realizado por el servicio técnico de HUPFER® o personal autorizado de HUPFER®, se pierde el derecho a garantía y de responsabilidad.

6.2 Indicaciones para la solución de fallos

En caso de averías o reclamaciones durante el periodo de garantía, contacte con nuestro distribuidor autorizado. Para llevar a cabo cualquier reparación necesaria tras la expiración del periodo de garantía, póngase en contacto con nuestros distribuidores o electricistas autorizados.

Solamente los especialistas autorizados podrán efectuar los trabajos de reparación.

Los componentes averiados deberían sustituirse únicamente por piezas de repuesto originales **HUPFER®**. La estructura modular permite el intercambio sin problemas de componentes individuales.

En caso de requerir asistencia y al pedir piezas de repuesto, indicar siempre los datos señalados en la placa de características y el correspondiente número del artículo.

La inspección y el mantenimiento regulares del aparato reducen los fallos de funcionamiento y aumentan la seguridad.

6.3 Tabla de fallos y medidas

Fallo	Causa posible	Solución
Las ruedas hacen ruido al girar	Cojinete de rueda averiado	Cambiar las ruedas.
	Superficie de la rueda pegada	Limpiar las ruedas con agua.
El limitador de temperatura de seguridad se activa, el calentador se desconecta, la luz indicadora se apaga y el botón rojo del STB en la placa del calentador salta	Sensor de temperatura dañado o roto	Avisar a un distribuidor o técnico electricista autorizado.
	Sobrecalentamiento del carro para banquetes	Dejar que el aparato se enfríe. Presione el botón del limitador de temperatura de seguridad para volver a encender el calentador. Observe el indicador de temperatura y compruebe mediante la luz indicadora si el calentador se ha apagado al alcanzar la temperatura seleccionada. Si este no es el caso, o el STB salta repetidamente, es que existe un problema. Avisar a un distribuidor o técnico electricista autorizado.

7 Limpieza y mantenimiento

7.1 Medidas de seguridad

PELIGRO	Peligro de descarga eléctrica
	La corriente eléctrica puede poner en grave riesgo la vida de las personas o su integridad física, y producir lesiones. Antes de comenzar la limpieza, apague el aparato y desconéctelo de la red. Desenchufe el enchufe de red y cuelgue el cable de conexión del soporte previsto en el carro para banquetes o enróllelo en los soportes del módulo térmico. No rociar el aparato y mucho menos las carcasas eléctricas con agua o agentes limpiadores durante la limpieza.
ADVERTENCIA	Peligro por superficies calientes
	Los aparatos con calentador pueden estar calientes después del servicio y se enfrían al aire lentamente. Dejar que el aparato se enfríe suficientemente para la limpieza con la puerta abierta.
ADVERTENCIA	Peligro de salida de vapor
	Al abrir la puerta puede escaparse vapor de agua caliente. Peligro de quemaduras. Manténgase a una distancia prudencial y espere hasta que el vapor haya desaparecido.
PRECAUCIÓN	Daños materiales y personales
	No limpiar el aparato con agua corriente, limpiadores por chorro de vapor ni de alta presión. Si está previsto trabajar en el entorno con limpiadores por chorro de vapor o de alta presión, entonces deberá dejarse el aparato fuera de funcionamiento y desconectarlo de la conexión de la corriente de red.

7.2 Medidas higiénicas

El comportamiento correcto del personal de operación es determinante para una higiene óptima.

Todas las personas deben estar suficientemente informadas sobre las normas sanitarias locales vigentes y han de respetarlas.

Las heridas en manos y brazos deben cubrirse con un emplasto impermeable.

No toser ni estornudar sobre la vajilla limpia o los alimentos.

7.3 Limpieza y mantenimiento

Con una limpieza regular y el mantenimiento adecuado, los carros para banquetes y el módulo térmico no requieren ninguna atención especial, si se tratan con el cuidado necesario y no se exponen a una humedad excesiva.

Con el fin de asegurar un funcionamiento higiénicamente correcto, limpiar el interior de carro para banquetes cuando sea necesario, pero al menos cada 25 horas de uso.

Para una limpieza rápida y a fondo, limpiar el interior del carro para banquetes con un paño suave. Utilizar un paño de limpieza suave o una esponja sin recubrimiento para la limpieza. Utilizar detergentes líquidos desengrasantes aprobados para su uso en la industria alimentaria.

Para limpiar el carro para banquetes con calentador proceder de la forma siguiente:

- Detener el aparato y apagarlo mediante el interruptor giratorio de encendido/apagado con termostato. Desenchufar el enchufe de red y colgarlo en el soporte previsto para ello en el carro para banquetes, o enrollarlo a los soportes en el módulo térmico.
- Abrir la puerta.
- Dejar enfriar el interior.
- Levantar y retirar la estructura de soportes.
- Limpiar el revestimiento interior y exterior, el módulo térmico y las rejillas.

Nunca debe rociarse el módulo térmico con agua. Esto es aplicable particularmente en el caso de los componentes eléctricos.

No usar bajo ningún concepto limpiadores a presión, detergentes clorados, polvos abrasivos u otros limpiadores en seco, estropajos, esponjas de alambre y/o objetos cortantes.

Tabla de mantenimiento

Medidas de limpieza y mantenimiento	Acción	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Intervalo
Interior del carro para banquetes	limpiar				x ¹
Ruedas con rodamientos centrales de bolas y eje	lubricar				x ²
Cable de conexión: daños mecánicos y desgaste	controlar				x ³
Enchufe: daños mecánicos y desgaste	controlar				x ³

x¹ = según sea necesario, por lo menos cada 25 horas de servicio

x² = cada 2 meses

x³ = cada 6 meses

7.4 Instrucciones de cuidado especiales

La resistencia a la corrosión de los aceros inoxidables afecta a una capa pasiva que se forma en la superficie al entrar en contacto con el oxígeno. El oxígeno del aire es suficiente para la formación de la capa pasiva, de forma que los desperfectos aparecidos se subsanan por el efecto mecánico.

La capa pasiva se crea o se regenera más rápidamente si el acero entra en contacto con agua oxigenada. La capa pasiva puede verse dañada químicamente o destruida por productos reductores (consumidores del oxígeno) si actúan sobre el acero de forma concentrada o a altas temperaturas.

Tales materiales agresivos son, por ejemplo:

- Materiales salinos y con azufre
- Cloruros (sales)
- Concentrados de especias (por ejemplo, mostaza, ácido acético puro, pastillas aromatizantes, disoluciones salinas)

Otros daños pueden aparecer por:

- Óxido ajeno (por ejemplo, de otros componentes, herramientas u óxido ligero)
- Partículas de hierro (por ejemplo, polvo de esmerilado)
- Contacto con metales no férricos (formación de una pila de corrosión)
- Falta de oxígeno (por ejemplo, sin entrada de aire, agua poco oxigenada)

Principios generales de trabajo para el tratamiento de aparatos de "acero inoxidable":

- Mantenga la superficie de los aparatos de acero inoxidable siempre limpia y en contacto con el aire.
- Use los productos de limpieza habituales para acero inoxidable. Para la limpieza, no usar productos de limpieza blanqueantes ni con cloro.
- Elimine las capas de cal, grasa, almidón y proteínas mediante una limpieza diaria. Al faltar el contacto con el aire puede aparecer corrosión bajo estas capas.
- Elimine todos los residuos de productos de limpieza después de cada limpieza enjuagando con abundante agua. Después secar la superficie detenidamente.
- No deje las piezas de acero inoxidable más tiempo del necesario en contacto con ácidos concentrados, especias, sales, etc. También los vapores ácidos que se forman al limpiar los azulejos aceleran la corrosión del "acero inoxidable".
- Evite dañar las superficies del acero inoxidable, en especial con otros metales que no sean de acero inoxidable.
- Con los restos de metales extraños se forman pequeños elementos químicos que pueden causar corrosión. En cualquier caso debe evitarse el contacto con hierro y acero porque produce óxido ajeno. Si el acero inoxidable entra en contacto con hierro (lana de acero, virutas de tuberías, agua ferrosa), puede producirse corrosión. Por ello, use solamente lana de acero inoxidable o cepillos con cerdas naturales o artificiales, o cepillos de acero inoxidable para la limpieza mecánica. Las lanas de acero o cepillos con acero no aleado producen óxido ajeno por fricción.

8 Piezas de repuesto y accesorios

8.1 Medidas de seguridad

PRECAUCIÓN	Daños materiales y personales
	El recambio de componentes eléctricos y relevantes para la seguridad por parte de personal no cualificado ni instruido puede provocar daños materiales y personales. Los componentes eléctricos y relevantes para la seguridad únicamente deben ser reemplazados por el servicio técnico de HUPFER® o personal autorizado de HUPFER®. Si el montaje de estos componentes no es realizado por el servicio técnico de HUPFER® o personal autorizado de HUPFER®, se pierde el derecho a garantía y de responsabilidad.

8.2 Indicaciones para los trabajos de reparación

Solamente los especialistas autorizados podrán efectuar los trabajos de reparación.

Los componentes averiados deberían sustituirse únicamente por piezas de repuesto originales **HUPFER®**. Solo así puede garantizarse un servicio seguro, así como una larga vida útil con alto rendimiento de transporte.

En caso de requerir asistencia y al pedir piezas de repuesto, indicar siempre los datos señalados en la placa de características y el correspondiente número del artículo.

Al pedir piezas de repuesto, especificar siempre el número de pedido y el número de posición. El número de pedido se encuentra en la placa de características del carro para banquetes.

Para evitar tiempos de parada, conviene tener siempre en reserva un juego completo de piezas de repuesto, o acordar un contrato de mantenimiento con un comerciante especializado.

8.3 Lista de piezas de recambio y de accesorios

BKW1/14 L-GN | BKW1/20 L-GN | BKW1/14 L-GN +5PK

014000400	Rueda fija	Ø125 mm, cojinete de bola	Carcasa de plástico, placa roscable
014000402	Rueda de dirección	Ø125 mm con freno de bloqueo, cojinete de bola	Carcasa de plástico, placa roscable

BKW1/36 B-GN | BKW 1/28 B-GN+10PK

014000152	Rueda fija	Ø160 mm, cojinete de ruedas	Carcasa de acero inoxidable galvanizada
014000151	Rueda de dirección	Ø160 mm con freno de bloqueo, cojinete de ruedas	Carcasa de acero inoxidable galvanizada

En los carros para banquetes pueden usarse los siguientes tipos de enchufe:

- Enchufe angular bipolar Schuko (estándar)
- Enchufe CEE 230 V - 16 A - tripolar, en Alemania bajo pedido, en Suiza estándar
- Enchufe de red tripolar británico según BS 1363 A para Gran Bretaña y Hong Kong

9 Anexo

9.1 Protocolo de las instrucciones de seguridad

Los operarios siguientes han recibido, leído y entendido las instrucciones de seguridad y el manual de instrucciones.

Nombre	Firma / Fecha