

# CARRO DE TRANSPORTE DE BANDEJAS

TTW 16/20/24/30 EN/GN,  
TTW 24 EN DZE, TTW 24 GN DZG,  
TTW 16/20/32/40 U, TTW 32/40 U PK,  
TTW 16/20/24/30 EN/GN PK,  
TTW 24 EN PK DZE, TTW 24 GN PK DZG,  
TTW 16/20 - 115 EZE/EZG/EEU/DZE/DZG/DEU,  
TTW 24/30 - 115 EDE/EDG/DDE/DDG,  
TTW 24 - 115 DZE/DZG, TTW 32/40 - 115 EZU/DZU,  
TTW-PK 16/20/24 - 115 DZE/DZG,  
TTW-PK 24/30 - 115 DDE/DDG,  
TTW-PK 32/40 - 115 DZU

**Manual de instrucciones original**



## **Copyright**

Reservados todos los derechos de autor de este manual.

Queda prohibida la copia total o parcial de esta información, así como su distribución o su uso para la competencia o su facilitación a terceros no autorizados.

## **Modificaciones técnicas**

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones en el marco del desarrollo técnico.

## Índice

<b>1</b>	<b>Acerca de este manual de instrucciones</b>	<b>5</b>
1.1	Documentación del producto	5
1.2	Convenciones de representación	5
1.3	Advertencias	5
<b>2</b>	<b>Sobre este producto</b>	<b>5</b>
2.1	Utilización	5
2.2	Condiciones de utilización	6
2.3	Características del producto	6
<b>3</b>	<b>Seguridad</b>	<b>8</b>
3.1	Utilización segura	8
3.2	Generalidades	8
3.3	Obligaciones del comprador	9
3.4	Instrucciones a terceras personas	9
3.5	Condiciones de utilización	9
3.6	Transporte	9
3.7	Puesta en funcionamiento	9
3.8	Manejo y funcionamiento	10
3.9	Cambio de la ubicación	11
3.10	Puesta fuera de servicio	14
3.11	Limpieza y cuidados	14
3.12	Higiene	14
3.13	Normas y directivas	14
3.14	Identificación del producto	14
<b>4</b>	<b>Información adicional: uso en la alimentación escolar y de guardería</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Transporte</b>	<b>16</b>
5.1	Comprobar/resolver daños de transporte	16
5.2	Artículos suministrados	16
5.3	Desembalar	16
5.4	Eliminar el material de embalaje	16
<b>6</b>	<b>Vista general</b>	<b>17</b>
6.1	Presentación del aparato	17
<b>7</b>	<b>Puesta en funcionamiento</b>	<b>18</b>
7.1	Realizar la primera limpieza	18
7.2	Puesta en funcionamiento después de un periodo prolongado de inactividad	18
<b>8</b>	<b>Manejo y funcionamiento</b>	<b>18</b>
8.1	Abrir la puerta del aparato	18
8.2	Cerrar la puerta del aparato	20
8.3	Vaciar el recipiente colector de condensación de agua	20
8.4	Colocar las placas eutécticas (acumuladores de frío)	21
8.5	Carga del aparato	21
8.6	Cambio de la ubicación del aparato	22
8.7	Extraer los alimentos	27
<b>9</b>	<b>Puesta fuera de servicio</b>	<b>28</b>
9.1	Poner el aparato fuera de servicio	28
<b>10</b>	<b>Ayuda en caso de problemas</b>	<b>28</b>

<b>11</b>	<b>Limpieza y cuidados</b>	<b>29</b>
11.1	Indicaciones para la limpieza de acero inoxidable	29
11.2	Intervalo de limpieza	29
11.3	Métodos de limpieza	30
11.4	Productos de limpieza	30
11.5	Limpiar el aparato	31
11.6	Limpiar la estructura interior	32
11.7	Mantenimiento	33
<b>12</b>	<b>Reparación</b>	<b>33</b>
12.1	Descripción de defectos	33
12.2	Piezas de recambio	34
12.3	Dirección	34
12.4	Garantía	34
<b>13</b>	<b>Gestión de residuos</b>	<b>34</b>
<b>14</b>	<b>Datos técnicos</b>	<b>35</b>
<b>15</b>	<b>Información para pedidos y accesorios</b>	<b>39</b>
<b>16</b>	<b>Normas, directivas, sello de calidad</b>	<b>41</b>
16.1	Directivas para la identificación CE/declaración de conformidad UE	41
16.2	Reglamentos, prescripciones	41
<b>17</b>	<b>Trabajos de mantenimiento: formulario</b>	<b>42</b>

# 1 Acerca de este manual de instrucciones

## 1.1 Documentación del producto

Este es el manual de instrucciones original.

### Dirigido a:

personal operario, gerentes de cocina.

## 1.2 Convenciones de representación

① **Información explicativa e indicaciones** acerca de excepciones o casos especiales

↗ **Referencia cruzada** a un capítulo o documento externo

✓ **Requisito** que se debe cumplir antes de llevar a cabo los pasos siguientes.

► **Acción o actividad** que debe llevarse a cabo.

---

### Modelo de aparato XYZ

Los párrafos así identificados solo son aplicables para un modelo de aparato u opción del aparato determinados.

---

## 1.3 Advertencias



¡Palabra indicativa! ¡Tipo y origen del peligro!

Posibles consecuencias en caso de que se ignore la advertencia.

► Medida para evitar el peligro y sus consecuencias.

---

La palabra indicativa (peligro, advertencia, atención) indica el nivel de peligro.

**Peligro** advierte de posibles lesiones muy graves o mortales.

**Advertencia** advierte de posibles lesiones graves.

**Atención** advierte de posibles lesiones o daños materiales leves.

# 2 Sobre este producto

## 2.1 Utilización

Los carros de transporte de bandejas están fabricados para las siguientes utilizaciones:

- Transporte de alimentos cubiertos en bandejas gastronorm, euronorm o compactas hasta el punto de distribución
- Mantenimiento en frío durante breves períodos de tiempo de alimentos en combinación con placas eutécticas prerrefrigeradas (acumuladores de frío) (**solo** carros de transporte de bandejas de pared doble)

El carro de transporte de bandejas solo puede utilizarse para el transporte durante breves períodos de tiempo de alimentos en recipientes cubiertos.

El carro de transporte de bandejas es especialmente apropiado para su uso en la restauración social (clínicas, residencias de ancianos o guarderías, en la hostelería y gastronomía (banquetes, fiestas) y en los comedores de empresa y escolares.

**Los siguientes usos no** están permitidos:

- Transporte de personas con o encima del aparato y en sus componentes
- Uso como sustituto de una escalera, ayuda para subir o estructura para trepar
- Transporte o almacenamiento de sustancias/líquidos peligrosos o tóxicos
- Uso continuo y almacenamiento a largo plazo de alimentos
- Transporte de alimentos no cubiertos
- Mantenimiento en calor o frío de alimentos a largo plazo

## 2.2 Condiciones de utilización

### Generalidades

El aparato solo se puede utilizar para la utilización prevista. El comprador será responsable de la utilización correcta y conforme a las normas de este aparato. Utilice el aparato únicamente en las condiciones ambientales permitidas. Los usuarios del aparato deben ser instruidos en el uso del mismo y deben entender el manual de instrucciones.

### Entorno

El aparato se puede utilizar a una temperatura ambiente de entre +15 °C y +38 °C y con una humedad del aire normal (sin condensación) en espacios cerrados o en espacios techados, aunque sin estar expuesto a las condiciones climáticas.

## 2.3 Características del producto

### Generalidades

El carro de transporte de bandejas se realiza en serie en acero inoxidable.

- En función del modelo del aparato, el cuerpo del mismo presenta una pared o una doble pared. En el modelo de doble pared, el cuerpo del aparato está aislado.
- Cada estante del aparato está equipado con una puerta aislada de doble pared con junta circundante y cierre automático.
- El carro de transporte de los carros de transporte de bandejas con un estante se compone de cuatro ruedas directrices, dos de ellas con freno de las ruedas.
- El carro de transporte de los carros de transporte de bandejas con dos o tres estantes se compone de dos ruedas directrices con freno de las ruedas y dos ruedas fijas.

### Denominación del aparato

La denominación del aparato contiene una denominación abreviada del modelo del aparato. TTW indica carro de transporte de bandejas, PK indica refrigeración pasiva. Las siguientes cifras y letras tienen el siguiente significado:

#### Denominación con 1 secuencia de cifras seguida por una secuencia de letras:

- La primera y segunda cifra indican la capacidad de carga (16, 20, 24, 30, 32, 40 bandejas), p. ej. TTW **16** EN
- La secuencia de letras indica el tipo de bandeja, p. ej. TTW 16 **EN**:
  - GN = bandeja Gastronorm
  - EN = bandeja Euronorm o compacta
  - Universal = bandejas Gastronorm y Euronorm o compactas

#### Denominación con 2 secuencias de cifras seguida por una secuencia de letras:

- La primera y segunda cifra indican la capacidad de carga (16, 20, 24, 30, 32, 40 bandejas), p. ej. TTW **16**-115 EZG
- La tercera, cuarta y quinta cifra indican la distancia de las molduras de apoyo (115 mm), p. ej. TTW 16-**115** EZG
- La primera letra indica el modelo de las paredes, p. ej. TTW 16-115 **EZG**:
  - E = de una pared
  - D = de pared doble
- La segunda letra indica la cantidad de estantes, p. ej. TTW 16-115 **EZG**:
  - E = 1 estante
  - Z = 2 estantes
  - D = 3 estantes
- La última letra indica el tipo de bandeja, p. ej. TTW 16-115 **EZG**:
  - G = bandejas Gastronorm
  - E = bandejas Euronorm o bandejas compactas
  - U = Bandejas Gastronorm y Euronorm o bandejas compactas

① Los modelos para bandejas compactas no se identifican detalladamente.

**Asignación de los tipos de bandejas**

Tipo de bandeja	Aparatos	Explicación
Bandejas Gastronorm	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TTW 16/20/24/30 <b>GN</b></li> <li>– TTW 16/20-115 <b>EZG/DZG</b></li> <li>– TTW 24/30-115 <b>EDG/DDG</b></li> <li>– TTW-PK 16/20-115 <b>DZG</b></li> <li>– TTW-PK 24/30-115 <b>DDG</b></li> </ul>	Las bandejas se introducen con el lado estrecho hacia adelante.
Bandejas Euronorm	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TTW 16/20/24/30 <b>EN</b></li> <li>– TTW 16/20-115 <b>EZE/DZE</b></li> <li>– TTW 24/30-115 <b>EDE/DDE</b></li> <li>– TTW-PK 16/20-115 <b>DZE</b></li> <li>– TTW-PK 24/30-115 <b>DDE</b></li> </ul>	Las bandejas se introducen con el lado estrecho hacia adelante.
Bandejas Gastronorm y Euronorm	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TTW 16/20/32/40 <b>Universal</b></li> <li>– TTW 16/20-115 <b>EEU/DEU</b></li> <li>– TTW 32/40-115 <b>EZU/DZU</b></li> <li>– TTW-PK 32/40 <b>DZU</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Las bandejas se introducen con el lado longitudinal hacia adelante.</li> <li>– Caben 2 bandejas por cada apoyo de las guías en un estante del aparato.</li> </ul>
Bandejas compactas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TTW 16/20/24/30 <b>EN</b></li> <li>– TTW 16/20-115 <b>EZE/DZE</b></li> <li>– TTW 24/30-115 <b>EDE/DDE</b></li> <li>– TTW-PK 16/20-115 <b>DZE</b></li> <li>– TTW-PK 24/30-115 <b>DDE</b></li> </ul>	Las bandejas se introducen con el lado estrecho hacia adelante.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– TTW 16/20/32/40 <b>Universal</b></li> <li>– TTW 16/20-115 <b>EEU/DEU</b></li> <li>– TTW 32/40-115 <b>EZU/DZU</b></li> <li>– TTW-PK 32/40 <b>DZU</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Las bandejas se introducen con el lado longitudinal hacia adelante.</li> <li>– Caben 2 bandejas por cada apoyo de las guías en un estante del aparato.</li> </ul>

**Manejo y funcionamiento**

- Los mangos verticales en los dos lados frontales permiten maniobrar fácilmente el carro de transporte de bandejas. Unos paragolpes circundantes evitan que se produzcan daños.
- Las puertas del aparato están equipadas con una cerradura de puerta de cierre automático. Pueden abrirse aprox. 270° y bloquearse en la parte exterior. En el caso de aparatos con 3 estantes de aparato, la puerta central se puede abrir aprox. 180° y bloquear.
- Las paredes laterales están equipadas con molduras de apoyo.
- En el modelo del aparato para bandejas Gastronorm y Euronorm encima de las molduras de apoyo están fijados dos relieves respectivamente. Evitan que al sacar las bandejas se vuelquen de forma involuntaria.

**Modelo estándar**

El modelo estándar del carro de transporte de bandejas incluye:

- En función del modelo, cuerpo del aparato de una pared o de pared doble de acero inoxidable
- De uno a tres estantes en función del modelo
- Puerta abatible de dos paredes para cada estante del aparato
- Perfil(es) de junta de puerta, circundantes y extraíbles
- Cerradura de la puerta con cierre automático
- Distancia entre guías 115 mm
- Apoyo de las guías embutidos con seguro contra vuelco
- Dos mangos en cada una de las paredes laterales del aparato
- Paragolpes circundante
- 4 ruedas directrices, dos de las cuales con frenos (aparato con un estante del aparato)
- Dos ruedas directrices con frenos y dos ruedas fijas (aparato con dos o tres estantes del aparato)
- Disposición de las ruedas "A": ruedas en las esquinas del aparato

### Opciones/accesorios

El carro de transporte de bandejas está disponible con el siguiente equipamiento opcional:

Equipamiento opcional	Explicación
Equipamiento de paredes laterales para bandejas compactas	–
Equipamiento higiénico del cuerpo H1	–
Idoneidad para el lavado	solo en equipamiento higiénico H1
Diversos modelos de ruedas	–
Disposición de las ruedas "D"	ruedas directrices en las esquinas del aparato y dos ruedas fijas adicionales centradas en los dos lados longitudinales del aparato
Opción de ruedas con freno central y/o bloqueo de orientación central	–
Mangos CNS	–
Protección contra choques fresada en todo el perímetro	–
Protección contra choques en el techo	– fresada – en todo el perímetro
Protección antichoque en el cuerpo por 3 lados	–
Seguro de transporte para puertas	–
Cinta antiestática	–
Galería de techo	– fresada – por 3 lados
Brazo y acoplamiento	–
Peso de carga (incluido TTW)	– desde 335 kg – hasta 335 kg
Varios diámetros de la toma de brazo	–
Conexión de desagüe en el suelo	–
Lámina retirada	–
Embalaje para transporte marítimo	–
Placas eutécticas (acumuladores de frío)	Solo apropiadas para estantes del aparato con dimensiones para Gastronorm y modelo de doble pared o modelo del aparato con refrigeración pasiva (TTW-PK)

## 3 Seguridad

### 3.1 Utilización segura



- Lea detenidamente y tenga en cuenta el manual de instrucciones antes de la primera puesta en funcionamiento y uso del aparato.
- Lea y siga las instrucciones sobre la utilización segura, las indicaciones de seguridad y las advertencias.
- Guarde el manual de instrucciones de forma que el personal operativo pueda acceder a él en todo momento.

### 3.2 Generalidades

El aparato se ha construido siguiendo el estado actual de la técnica. Durante la fabricación se han cumplido todos los requisitos necesarios para un funcionamiento seguro. Sin embargo, el manejo del aparato entraña peligros residuales. Las indicaciones de seguridad y las advertencias incluidas en este manual de instrucciones ayudan a protegerse de estos peligros. El manejo inadecuado del aparato puede provocar daños personales o materiales graves.



El aparato debe ser utilizado únicamente por personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales no tengan ninguna limitación relevante para el manejo del aparato.

#### Advertencias

- Observe las advertencias (triángulo de aviso) que se incluyen en el texto.

### 3.3 Obligaciones del comprador

El comprador será responsable de que todos los usuarios hayan leído este manual antes del primer manejo del aparato.

- Asegúrese de que los usuarios del aparato hayan sido instruidos y que comprendan el manejo y la manipulación de este aparato de acuerdo con este manual de instrucciones.
- Asegúrese de que los usuarios conozcan y sean capaces de evaluar los peligros relacionados con el aparato.

### 3.4 Instrucciones a terceras personas

Si el aparato se entrega a terceras personas, se deberá enseñar el correcto manejo del aparato a estas personas y advertirles de los posibles peligros que conlleva su uso.

### 3.5 Condiciones de utilización

#### ¡Peligro de vuelco!

El aparato puede volcar. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- **No** utilice el aparato como "sustituto de una escalera" ni permita que sea utilizado por niños como "estructura para trepar".
- Mantenga el aparato alejado de los niños.
- Utilice el aparato únicamente en las condiciones de entorno y climáticas permitidas.
- ↳ "2.2 Condiciones de utilización" en la página 6
- Utilice el aparato solo si se encuentra en perfecto estado.
- En caso de daños, asegure el aparato para evitar un uso accidental.  
Si el aparato está dañado o se produce un funcionamiento incorrecto, **no** vuelva a utilizar el aparato y solicite inmediatamente la reparación a través de un servicio de mantenimiento autorizado.
- ↳ "Reparación" en la página 33

### 3.6 Transporte

#### ¡Aparato pesado que puede volcar!

El transporte inadecuado del aparato puede provocar daños personales y graves.

- Cuando se transporte el aparato, éste debe estar **siempre** de pie.

#### ¡Daños materiales en el aparato por transporte inadecuado!

- Transporte el aparato en un camión con una rampa de carga suficientemente dimensionada o en una camioneta de reparto.
- Asegúrese de que la rampa de carga **no** supere un ángulo de inclinación de 10°.
- Asegure el aparato en el palé para que no se deslice (cinturones de seguridad).
  - Transportar el aparato solo con los frenos de rueda sueltos.
  - **No** asegure el aparato únicamente con los frenos de las ruedas, pues resultan insuficientes para el transporte.
- Asegure el aparato contra movimientos verticales durante el transporte.
- Utilice barras de seguridad almohadilladas.
- Asegúrese de que el aparato esté almacenado de forma segura y que no pueda deslizarse durante el transporte ni caerse de la superficie de carga.

### 3.7 Puesta en funcionamiento

- Al desembalar el aparato, retire todos los plásticos protectores existentes.

### 3.8 Manejo y funcionamiento

#### ¡Aparato no asegurado!

Si el aparato se desplaza involuntariamente, pueden producirse daños personales y materiales.

- Asegure siempre el aparato con ayuda de los frenos de las ruedas bloqueados para evitar su movimiento incontrolado.
- Cubra en todo momento los alimentos de las bandejas Gastronorm/Euronorm con su tapa correspondiente.
- Cubra siempre los alimentos sobre los platos con las tapas.

#### ¡Calidad de los alimentos perjudicada!

Debido a interrupciones durante el almacenamiento o la regeneración puede verse afectada la calidad de los alimentos que se encuentren en el aparato durante el mantenimiento en frío o en caliente.

- Abra el aparato solo brevemente para extraer los alimentos.
- Compruebe la temperatura interior.
- Compruebe si la calidad de los alimentos se ha visto afectada.
- En caso necesario, deseche los alimentos.

#### Carga

#### ¡Aparato pesado que puede volcar!

Si se carga incorrectamente el aparato, el centro de gravedad puede desplazarse hacia la parte superior del aparato y favorecer su vuelco. El vuelco del aparato puede provocar graves daños personales y materiales.

- Cargue el aparato **solo** de abajo hacia arriba.
- En caso de una carga parcial, cargue solo la parte inferior del aparato.
- Descargue el aparato siempre de arriba a abajo.
- No exceda los límites de peso durante la carga.

🔗 "Datos técnicos" en la página 35

---

#### Modelo del aparato con capacidad de carga de 2 bandejas por cada par de molduras

#### ¡Carga no asegurada!

Si los apoyos de las guías no están completamente equipados, las bandejas pueden deslizarse cuando se cambien de lugar. Esto puede provocar daños personales y materiales.

- Cargue cada par de molduras de apoyo siempre de manera completa, p. ej. con dos bandejas.
- Mantenga cerradas las puertas del aparato durante el cambio de ubicación del mismo.

---

#### Placas eutécticas (acumuladores de frío)

#### ¡Placas eutécticas muy frías!

Las placas eutécticas refrigeradas están muy frías. El contacto con la piel puede provocar congelaciones locales.

- No toque las placas eutécticas refrigeradas sin protección (p. ej. guantes).

#### ¡Peligro de resbalar por condensación de agua!

Las placas eutécticas pueden empañarse al calentarse con la condensación de agua que puede salir del aparato. El hecho de resbalar sobre el agua derramada puede provocar lesiones.

- No utilice placas eutécticas durante el mantenimiento en calor de los alimentos.
- Vacíe regularmente el recipiente colector.
- Limpie completamente el agua de condensación que haya caído en el suelo.

#### Carga distribuida permitida:

- Parte superior del aparato: 20 kg

### Puertas del aparato

#### ¡Carga no asegurada!

Si el aparato está colocado sobre una superficie inclinada, las bandejas y los alimentos pueden resbalar al abrir las puertas del aparato. Esto puede provocar daños personales y materiales.

- Abra las puertas del aparato solo cuando el aparato esté en superficies horizontales.

#### ¡Peligro de aprisionamiento y aplastamiento por puertas y bisagras que se abren/cierran!

Al abrir, bloquear y cerrar las puertas del aparato, las extremidades (por ejemplo, los dedos) pueden quedar atrapadas y aplastadas. Lo cual puede dar lugar a aplastamientos.

- Al abrir y cerrar la puerta del aparato, asegúrese de que no haya extremidades en la abertura de la puerta o en las bisagras de la puerta.
- Abra, bloquee y cierre las puertas de los aparatos con cuidado y sin dar golpes.

### Objetos y alimentos calientes

#### ¡Quemaduras por superficies y objetos calientes!

Al mantener en calor los alimentos, las superficies y los objetos introducidos (por ejemplo, vajilla) estos pueden calentarse mucho. El contacto con las superficies y los objetos calientes puede dar lugar a quemaduras.

- No toque las piezas calientes sin protección (p. ej. paños o guantes de protección).

#### ¡Quemaduras por alimentos líquidos calientes!

Los alimentos líquidos calientes pueden derramarse por el borde del plato. El contacto con el líquido puede provocar quemaduras.

- Mantenga las bandejas con alimentos líquidos calientes en posición horizontal.
- Evite los movimientos bruscos de los recipientes con líquidos o alimentos calientes.
- Instruir a los usuarios especialmente en lo que respecta a la manipulación de alimentos calientes.

## 3.9 Cambio de la ubicación

- Asegúrese de que la ubicación del aparato cumple los reglamentos, las prescripciones, las normas de los gremios profesionales y, en su caso, otras disposiciones nacionales de cada país en su correspondiente versión actual.

#### ¡Peligro de vuelco al mover el aparato por superficies inclinadas!

El aparato puede volcar, sobre todo, al pasar por una superficie inclinada. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

El aparato está de pie y seguro contra vuelco hasta una **inclinación de 10°**.

- Deslice el aparato únicamente por superficies con una pendiente de <10°.

#### ¡El aparato puede salirse lateralmente al circular por superficies inclinadas!

El aparato puede salirse lateralmente en superficies inclinadas, lo cual puede provocar un vuelco o desplazamiento involuntario del mismo. Esto puede provocar daños personales o materiales.

- Empujar el aparato siempre mediante **dos** personas (una en cada pared lateral del aparato) sobre superficies inclinadas.

#### ¡Aparato incontrolable!

Un transporte inadecuado puede dañar el aparato (por ejemplo, en las ruedas), de modo que puede volcar o desplazarse de forma involuntaria y hacer que la carga resbale o caiga. Esto puede provocar daños personales y materiales.

- **No** mueva el aparato con los frenos de las ruedas bloqueados.
- Evite los golpes.
- Cruce las traviesas o escalones con **cuidado** (sin realizar balanceos).
- **No** deslice el aparato sobre suelos irregulares.
- **No** tire nunca del aparato, empújelo.

**¡Deslizamiento no deseado del aparato!**

Si los frenos de las ruedas bloqueados presentan daños o la potencia de frenado es defectuosa pueden dar lugar a que el aparato ruede de forma descontrolada y ocasione daños personales o materiales.

- Antes del transporte del aparato, compruebe la potencia de frenado de las ruedas depositando el aparato sobre una superficie nivelada y bloqueando las ruedas.
- Asegúrese de que el aparato esté estable, no se mueva y no resbale.
- Si se observan signos de daños en los frenos de las ruedas o una potencia de frenado deficiente:  
**No** utilice el aparato y deje que un servicio de mantenimiento autorizado sustituya inmediatamente la(s) rueda(s) defectuosa(s).

🔗 "Reparación" en la página 33

- Si el aparato está sobre una superficie inclinada:  
Asegure el aparato con medidas de seguridad adicionales (por ejemplo, calzos) además de los frenos de las ruedas para evitar que se desplace de forma involuntaria.

**¡Peligro de aplastamiento al soltar y bloquear los frenos de las ruedas!**

Al soltar y bloquear el freno de las ruedas, el pie puede quedar aprisionado. Lo cual puede dar lugar a lesiones.

- No introduzca el pie entre el freno de las ruedas y la protección antichoque circundante.

**¡Peligro de aplastamiento al empujar el aparato!!**

Al transportar el aparato, las manos pueden quedar atrapadas y aplastadas entre la pared u otros objetos (por ejemplo, un armario) y el aparato. Lo cual puede dar lugar a aplastamientos.

- Asegúrese de que las manos y los dedos se mantengan alejados de la pared o del aparato mientras sea empujado.

**¡Velocidad elevada inadecuada!**

Al desplazar el aparato a altas velocidades, existe el riesgo de que se vuelque o de que no se pueda detener debido a su elevado peso. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Traslade el aparato hasta su nueva ubicación siempre a una velocidad adecuada (**no** superior a 3 km/h, corresponde a caminar de forma lenta).

**¡Visibilidad limitada!**

Al mover el aparato con una visibilidad limitada pueden pasarse por alto personas y objetos. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- **No** tire nunca del aparato, empujelo.
- En caso de que la visibilidad sea limitada, en situaciones de transporte incontrolables y para el desplazamiento por rampas, huecos y superficies inclinadas: contar siempre con otra persona para que le ayude.
- El desplazamiento de aparatos deberá realizarse únicamente con **dos** personas (una en cada lado del aparato).
- Al transportar el aparato asegúrese a las personas y a los objetos que pudieran encontrarse delante del aparato.

**¡Equipo pesado sin frenos!**

En función del peso del aparato, existe el peligro de no poder frenarlo a tiempo en caso de que se maneje con una sola mano. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Empujar el aparato colocando siempre dos manos en los mangos en el lado del aparato con las ruedas directrices y los frenos de rueda.
- Asegúrese de que la persona encargada de trasladar el aparato a su nueva ubicación esté capacitada para frenar el aparato cargado si es necesario, en caso de emergencia.

**Transporte de objetos****¡Peligro de caída de objetos!**

Al empujar el aparato, pueden deslizarse objetos, bandejas y alimentos desde la parte superior del aparato o fuera de él. La caída de objetos puede provocar daños personales y materiales.

- Retire los objetos de la parte superior del aparato.
- Mantenga cerradas las puertas del aparato durante el cambio de ubicación del mismo.

### Modelo del aparato con galería

En los aparatos con galería es posible transportar objetos con una base firme en la parte superior del aparato. Para evitar que se deslicen los objetos, estos deben asegurarse de forma adecuada y suficiente en función de su tamaño, forma y peso, por ejemplo, con:

- recipientes de transporte adecuados
- superficies antideslizantes
- correas de sujeción
- Asegure los objetos de forma suficiente.
- Tenga en cuenta las condiciones estructurales, como la altura o el ancho de paso.

### ¡Peligro de vuelco por desplazamiento del centro de gravedad!

Los objetos que se encuentren en la parte superior del aparato pueden desplazar el centro de gravedad del mismo. El aparato puede volcar, sobre todo, al pasar por una superficie inclinada. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Adapte el modo de desplazamiento a las condiciones ambientales locales.
- Al pasar por superficies inclinadas, retire los objetos de la parte superior del aparato.

### Cambio de ubicación en el modo de tracción

#### ¡Peligro de vuelco! ¡Aparato pesado!

El aparato tiene un peso elevado y, por lo tanto, tiene un potencial energético elevado cuando está en movimiento. Existe un mayor peligro de vuelco al cambiar de ubicación en el modo de tracción. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

La obligación de supervisión en el modo de tracción se rige básicamente según las leyes y prescripciones aplicables respectivamente de los organismos nacionales correspondientes, como p. ej. del legislador, de las asociaciones profesionales, prescripciones a nivel regional o municipal y/u otros organismos.

- El modo de tracción solo debe ser realizado por usuarios que hayan recibido una formación completa en la conducción de trenes de logística y que dispongan de un certificado de aptitud correspondiente.
- Asegúrese de que los usuarios conozcan y sean capaces de evaluar los peligros relacionados con el uso de los aparatos existentes en el modo de tracción.
- Mantenga a los niños alejados de los aparatos.
- **No** deje el trenes de logística sin supervisión.
- Lleve calzado de seguridad y, en caso necesario, otra ropa de seguridad prescrita.
- Si se detectan signos de daños en el aparato:  
**No** utilice el aparato, asegúrelo para evitar un uso accidental y deje que un servicio de mantenimiento autorizado lo repare.

➤ "Reparación" en la página 33

#### ¡Barra de tracción de levantamiento rápido!

El brazo desplegado está sometido a una tensión de resorte. El levantamiento rápido incontrolado puede provocar lesiones.

- Mantenga las extremidades alejadas del área de giro del brazo.
- Asegúrese de que el brazo esté asegurado.

#### ¡Desacoplamiento involuntario!

La unión de los aparatos se puede soltar sola durante el transporte debido a los desniveles o a un clip de seguridad dañado o que falte. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Asegure el perno de acoplamiento y el brazo acoplado **siempre** con un clip de seguridad.
- Compruebe que el clip de seguridad no esté dañado antes de cambiar de ubicación.
- **No** acople ni desacople el aparato si el clip de seguridad falta o está dañado. Si es necesario, póngase en contacto con el servicio técnico de B.Pro.

➤ Servicio técnico de B.PRO

### 3.10 Puesta fuera de servicio

#### Riesgo de que los niños queden encerrados

¡No deje que los niños se suban!

El aparato tiene estantes de armario con un tamaño en el que podría entrar un niño. ¡Los niños que trepen por los carros de transporte de bandejas no podrán salir solos si la puerta del aparato se cierra!

- **Nunca** deje el aparato sin vigilancia.
- Antes de la puesta en funcionamiento y eliminación del aparato, **compruebe** si hay niños u otros seres vivos en estos estantes de armario.
- Coloque los carros de transporte vacíos con el lado de la puerta del aparato delante de una pared o en una zona inaccesible para los niños.

### 3.11 Limpieza y cuidados

- Deben cumplirse las prescripciones del reglamento (CE) n.º 852/2004 y las disposiciones nacionales sobre higiene.

¡Peligro de resbalar!

Si, durante o después de la limpieza, cae agua de limpieza en el suelo, existe peligro de resbalar. El hecho de resbalar sobre el agua derramada puede provocar lesiones.

- Después de la limpieza debe secar el aparato concienzudamente.
- Elimine el agua de limpieza del suelo del interior del aparato.
- Limpie completamente el agua de limpieza que haya caído en el suelo.

### 3.12 Higiene

- Para el mantenimiento en frío y el mantenimiento de calor de los alimentos, tenga cuenta las especificaciones propias de cada alimento y las características de cada alimento.
  - Deben cumplirse las prescripciones del reglamento (CE) n.º Nr.852/2004, así como las disposiciones nacionales sobre higiene de cada país.
- ① El cuerpo interior del aparato cumple opcionalmente los requisitos del equipamiento higiénico H1.

### 3.13 Normas y directivas

El comprador será responsable de que se cumplan las normas y directivas vigentes, así como las disposiciones de seguridad.

- Observe las normas y directivas vigentes, así como las disposiciones de seguridad.

### 3.14 Identificación del producto

El aparato dispone de una placa (véase capítulo 12.1 en la página 33) identificativa.

- ① Si se retira la placa identificativa se perderá el derecho a garantía.

## 4 Información adicional: uso en la alimentación escolar y de guardería

Indicaciones de seguridad generales para el manejo con niños.

- Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad del capítulo (véase capítulo 3.1 en la página 8) correspondiente para garantizar un manejo seguro de este aparato en presencia de niños.

① Esta información adicional describe los peligros residuales adicionales previsibles que pueden producirse por el acceso de niños/adolescentes a este producto.



### ¡Peligro! ¡No deje que los niños se suban!

El aparato tiene estantes de armario con un tamaño en el que podría entrar un niño. ¡Los niños que trepen por los carros de transporte de bandejas no podrán salir solos si la puerta del aparato se cierra!

- **Nunca** deje el aparato sin vigilancia.
- Antes de la puesta en funcionamiento y eliminación del aparato, **compruebe** si hay niños u otros seres vivos en estos estantes de armario.
- Coloque los carros de transporte vacíos con el lado de la puerta del aparato delante de una pared o en una zona inaccesible para los niños.



### ¡Atención! ¡Quemaduras por superficies y objetos calientes!

Al mantener en calor los alimentos, las superficies y los objetos introducidos (por ejemplo, vajilla) estos pueden calentarse mucho. El contacto con las superficies y los objetos calientes puede dar lugar a quemaduras.

- No toque las piezas calientes sin protección (p. ej. paños o guantes de protección).



### ¡Atención! ¡Placas eutécticas muy frías!

Las placas eutécticas refrigeradas están muy frías. El contacto con la piel puede provocar congelaciones locales.

- No toque las placas eutécticas refrigeradas sin protección (p. ej. guantes).



### ¡Atención! ¡Peligro de aprisionamiento y aplastamiento por puertas y bisagras que se abren/cierran!

Al abrir, bloquear y cerrar las puertas del aparato, las extremidades (por ejemplo, los dedos) pueden quedar atrapadas y aplastadas. Lo cual puede dar lugar a aplastamientos.

- Al abrir y cerrar la puerta del aparato, asegúrese de que no haya extremidades en la abertura de la puerta o en las bisagras de la puerta.
- Abra, bloquee y cierre las puertas de los aparatos con cuidado y sin dar golpes.

## Peligros generales y especiales

### Campo de aplicación

- El aparato solo debe utilizarse para la utilización indicada en el manual de instrucciones.

### Obligación de supervisión

- El aparato **no** debe moverse o utilizarse sin vigilancia.

La obligación de supervisión se rige básicamente según las leyes y prescripciones aplicables respectivamente de los organismos nacionales correspondientes, como p. ej. del legislador, de las asociaciones profesionales, prescripciones a nivel regional o municipal y/u otros organismos.

### Uso indebido como equipo de juego

El uso indebido como equipo de juego puede volcar el aparato y provocar daños personales.

- El aparato **no** debe utilizarse para escalar por el mismo.

### Uso indebido como lugar de almacenamiento

- El aparato **no** debe utilizarse como lugar de almacenamiento para objetos y/o seres vivos.



### Uso indebido como vehículo

- **No** utilice el aparato como vehículo o medio de transporte.
- Está **prohibido** tumbarse debajo del aparato.

El aparato tiene un peso elevado y, por lo tanto, tiene un potencial energético elevado cuando está en movimiento. Debido a los usos indebidos indicados previamente, pueden producirse lesiones a las personas, como p. ej. pueden ser atropelladas o aplastadas.

### Frenos de las ruedas bloqueados

Los frenos de las ruedas bloqueados tienen aberturas que están condicionadas por las características técnicas. En caso de accionamiento sin vigilancia de los frenos de las ruedas bloqueados, pueden provocarse aplastamientos en las extremidades que se introduzcan en las aberturas.

El hecho de abrir un freno de las ruedas sin supervisión puede provocar que el aparato se ponga en movimiento.

- Cuando el aparato se posicione en su ubicación determinada después de un cambio de ubicación o si es necesario un cambio de ubicación: accione los frenos de las ruedas existentes.

## 5 Transporte

### 5.1 Comprobar/resolver daños de transporte

Con este procedimiento se garantiza una correcta regulación de los daños.

Los daños ocasionados durante el transporte del aparato y que se comuniquen con posterioridad **deberán** ser probados convenientemente por el cliente.

- Inmediatamente después de haberse efectuado el suministro, compruebe que el aparato no haya sufrido daños durante el transporte (examen visual).
- Deje constancia por escrito en el albarán y en presencia del transportista, de los daños causados durante el transporte (descripción del daño).
- El transportista deberá confirmar los daños. (firma).
- Conserve el aparato y reclame los daños mediante el albarán a B.PRO.  
– o bien –
- **No** acepte el aparato y deje que el transportista lo devuelva a B.PRO.

### 5.2 Artículos suministrados

La cantidad exacta de artículos suministrados y el modelo del aparato están documentados en los albaranes de entrega.

#### Artículos que se suministran en el envío estándar

- (1) Carro de transporte de bandejas
- (2) Manual de instrucciones

### 5.3 Desembalar

- Abra el embalaje de transporte por las zonas dispuestas a tal fin.
- ¡**No** rompa y **no** corte el embalaje de transporte!
- Compruebe los artículos suministrados.
- Al desembalar el aparato, retire todos los plásticos protectores existentes.

### 5.4 Eliminar el material de embalaje

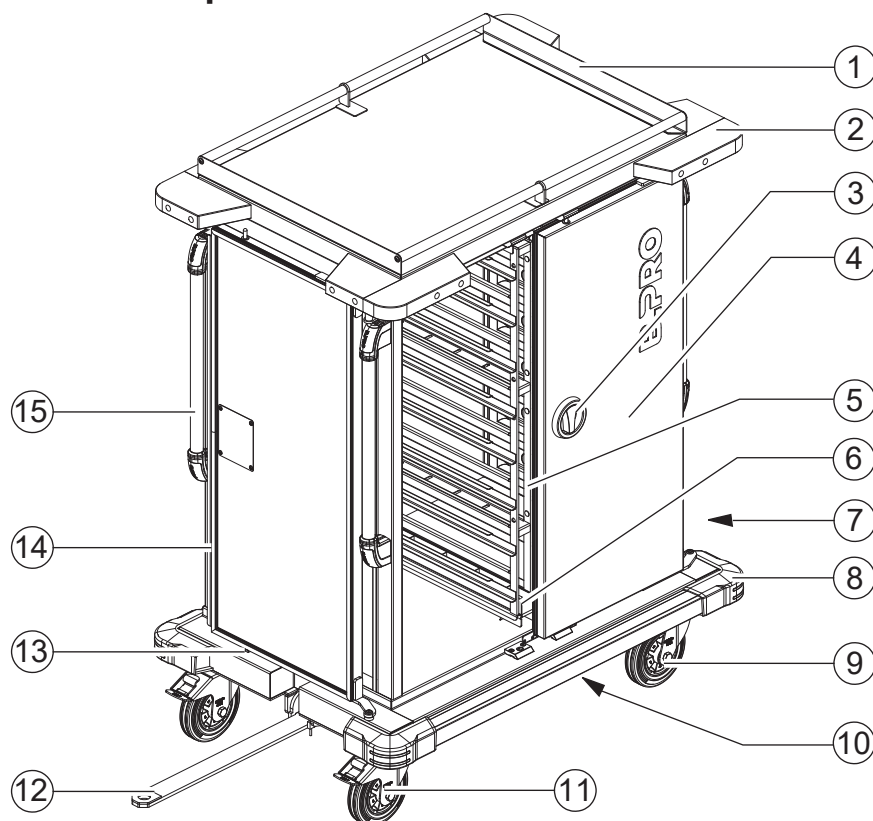
Los materiales de embalaje están fabricados con materiales reciclables.

- Recicle el material de embalaje correctamente y de forma respetuosa con el medio ambiente según las especificaciones legales vigentes correspondientes.



## 6 Vista general

### 6.1 Presentación del aparato



- (1) Galería (opcional)
- (2) Protección antichoque adicional arriba (opcional)
- (3) Cerradura de puerta (modelos PK)
- (4) Puerta del aparato
- (5) Pared intermedia con molduras de apoyo y niveles de inserción para placas eutécticas (modelos PK)
- (6) Recipiente colector de agua de condensación (modelos PK)
- (7) Pernos de fijación para el alojamiento de la barra de tracción
- (8) Paragolpes
- (9) Rueda fija
- (10) Cinta antiestática (opcional)
- (11) Rueda directriz con freno de la rueda
- (12) Barra de tracción
- (13) Bloqueo de la puerta
- (14) Perfil de junta de puerta circundante
- (15) Mango

## 7 Puesta en funcionamiento

### Requisitos para el funcionamiento

- ✓ El aparato ha alcanzado la temperatura ambiente y está seco
- ✓ Sin defectos visibles, sin daños visibles en el aparato
- ✓ Frenos de las ruedas bloqueados
- ✓ Los plásticos de protección se han retirado
- ✓ El aparato está colocado de manera estable

### 7.1 Realizar la primera limpieza

- Tras la entrega realice una primera limpieza del aparato.
  - Retire por completo los cartones, el embalaje protector de papel, las láminas y la cinta adhesiva.
  - Limpie las superficies con los productos de limpieza adecuados.
- 🔗 "Limpieza y cuidados" en la página 29

### 7.2 Puesta en funcionamiento después de un periodo prolongado de inactividad

- Limpie y compruebe el aparato antes de la puesta en funcionamiento.
  - Limpie el aparato a fondo.
- 🔗 "Limpieza y cuidados" en la página 29
- Comprobar el funcionamiento de ruedas, frenos de rueda, puertas, cerraduras de las puertas, juntas de las puertas y mangos.
  - En caso de defecto, asegure el aparato para evitar su uso accidental y deje que un servicio de mantenimiento autorizado lo repare.
- 🔗 "Reparación" en la página 33

## 8 Manejo y funcionamiento

### 8.1 Abrir la puerta del aparato



#### ¡Atención! ¡Calidad de los alimentos perjudicada!

Debido interrupciones durante el almacenamiento o la regeneración puede verse afectada la calidad de los alimentos que se encuentren en el aparato durante el mantenimiento en frío o en caliente.

- Abrir el aparato solo brevemente para extraer los alimentos.



#### ¡Atención! ¡Carga no asegurada!

Si el aparato está colocado sobre una superficie inclinada, las bandejas y los alimentos pueden resbalar al abrir las puertas del aparato. Esto puede provocar daños personales y materiales.

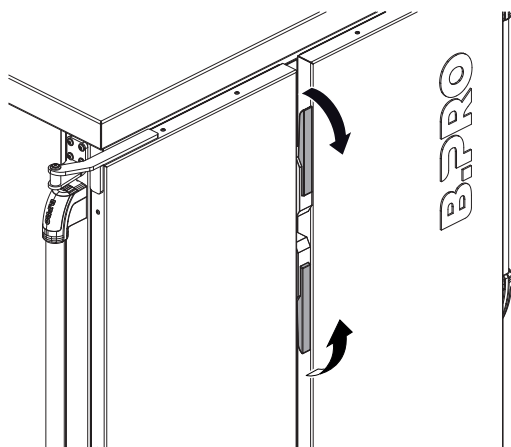
- Abra las puertas del aparato solo cuando el aparato esté en superficies horizontales.



#### ¡Atención! ¡Peligro de aprisionamiento y aplastamiento por puertas y bisagras que se abren!

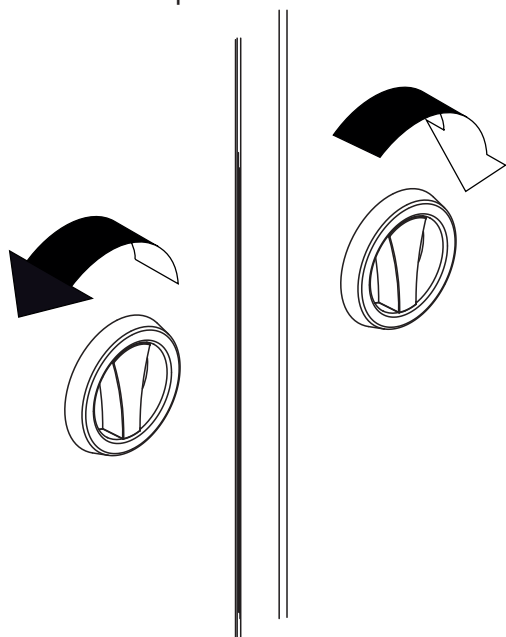
Al abrir y cerrar las puertas del aparato, las extremidades (por ejemplo, los dedos) pueden quedar atrapadas y aplastadas. Lo cual puede dar lugar a aplastamientos.

- Al abrir la puerta del aparato, asegúrese de que no haya extremidades en la abertura de la puerta o en las bisagras de la puerta.
- Abra y bloquee las puertas del aparato con cuidado y sin impulso.



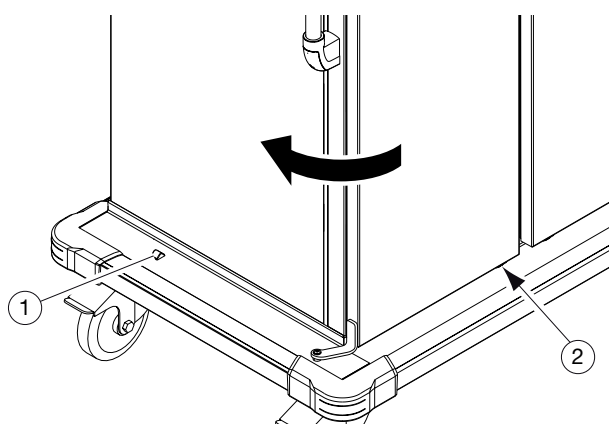
- ✓ El aparato está en una superficie horizontal.
- Tire del mango de la cerradura de la puerta en el sentido que indica la flecha y abra la puerta del aparato.
- Abra y bloquee la puerta del aparato con cuidado y sin impulso.

#### Modelo del aparato Modelos PK



- ✓ El aparato está en una superficie horizontal.
- Gire la cerradura de puerta hasta el tope en la dirección de la flecha y abra la puerta del aparato.
- Abra y bloquee la puerta del aparato con cuidado y sin impulso.

#### Bloquear la puerta del aparato



- Abra completamente la puerta del aparato (270°) y empújela contra el lado estrecho del aparato. La aguja de la puerta (1) encaja de manera palpable en el seguro de la puerta (2).

## 8.2 Cerrar la puerta del aparato



¡Peligro! ¡No deje que los niños se suban!

El aparato tiene estantes de armario con un tamaño en el que podría entrar un niño. ¡Los niños que trepen por los carros de transporte de bandejas no podrán salir solos si la puerta del aparato se cierra!

- **Nunca** deje el aparato sin vigilancia.
- Antes de la puesta en funcionamiento y eliminación del aparato, **compruebe** si hay niños u otros seres vivos en estos estantes de armario.
- Antes de cerrar las puertas del aparato, será necesario asegurarse de que no hay niños en el aparato.



¡Atención! ¡Peligro de aprisionamiento y aplastamiento por puertas y bisagras que se cierran!

Al cerrar las puertas del aparato, las extremidades (por ejemplo, los dedos) pueden quedar atrapadas y aplastadas. Lo cual puede dar lugar a aplastamientos.

- Al cerrar la puerta del aparato, asegúrese de que no haya extremidades en la abertura de la puerta o en las bisagras de la puerta.
- Cierre las puertas del aparato con cuidado y sin impulso.

- Retirar la puerta del aparato con cuidado del bloqueo de la puerta.
- Cierre la puerta del aparato sin impulso.
- Presione la puerta del aparato contra la cerradura hasta que note y oiga cómo encaja.

## 8.3 Vaciar el recipiente colector de condensación de agua

### Modelo del aparato TTW-PK

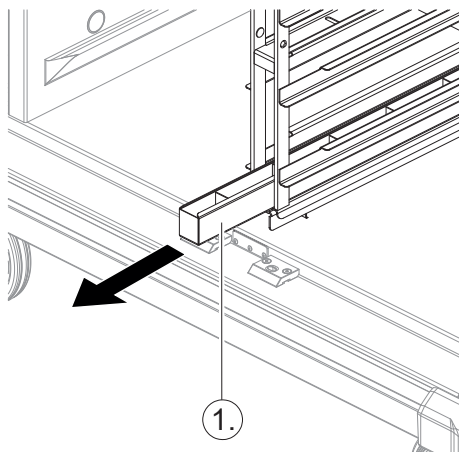
- ① Con el enfriamiento del entorno se produce agua de condensación en las placas eutécticas refrigeradas. El aparato está equipado con un recipiente colector para la recolección del agua de condensación originada. La acumulación de agua de condensación depende en gran medida de las condiciones ambientales (temperatura, humedad del aire).



¡Atención! ¡Peligro de resbalar por condensación de agua!

Las placas eutécticas pueden empañarse al calentarse con la condensación de agua que puede salir del aparato. El hecho de resbalar sobre el agua derramada puede provocar lesiones.

- No utilice placas eutécticas durante el mantenimiento en calor de los alimentos.
- Vacíe regularmente el recipiente colector.
- Limpie completamente el agua de condensación que haya caído en el suelo.



- Abrir las puertas del aparato.
- Retire el recipiente colector de agua de condensación del aparato tirando lentamente del mango moldeado (1)
- Vaciar el recipiente colector de condensación de agua.
- Tire del tapón del desagüe de agua de condensación situado en la base del aparato y vacíe el agua de condensación. Si es necesario, coloque un recipiente adecuado debajo.
- Seque la base del aparato.
- Vuelva a colocar el tapón del desagüe de agua de condensación.
- Introduzca el recipiente colector de agua de condensación en la posición inferior de la pared intermedia.

## 8.4 Colocar las placas eutécticas (acumuladores de frío)



¡Atención! ¡Placas eutécticas muy frías!

Las placas eutécticas refrigeradas están muy frías. El contacto con la piel puede provocar congelaciones locales.

- No toque las placas eutécticas refrigeradas sin protección (p. ej. guantes).

### Modelo del aparato TTW-PK

La pared intermedia del interior del aparato está equipada con soportes para alojar placas eutécticas de tamaño GN 1/1.

- ✓ Placas eutécticas prerrefrigeradas
- ✓ Recipiente colector de agua de condensación vacío instalado en la pared intermedia
- ✓ Puerta del aparato abierta
- Introduzca las placas eutécticas con el lado estrecho hacia delante de arriba en la parte inferior del carril guía de la pared intermedia.
- Cierre las puertas del aparato.

## 8.5 Carga del aparato



¡Advertencia! ¡Aparato pesado que puede volcar!

Si se carga incorrectamente el aparato, el centro de gravedad puede desplazarse hacia la parte superior del aparato y favorecer su vuelco. El vuelco del aparato puede provocar graves daños personales y materiales.

- Cargue el aparato **solo** de abajo hacia arriba.
- En caso de una carga parcial, cargue solo la parte inferior del aparato.
- No exceda los límites de peso durante la carga.

🔗 "Datos técnicos" en la página 35

### Modelo del aparato con capacidad de carga de 2 bandejas por cada par de molduras



¡Atención! ¡Carga no asegurada!

Si los apoyos de las guías no están completamente equipados, las bandejas pueden deslizarse cuando se cambien de lugar. Esto puede provocar daños personales y materiales.

- Cargue cada par de molduras de apoyo siempre de manera completa, p. ej. con dos bandejas.
- Mantenga cerradas las puertas del aparato durante el cambio de ubicación del mismo.

- ✓ Bandejas Gastronorm/Euronorm: Los alimentos cubiertos con tapa
- ✓ Bandejas compactas: Parte inferior y superior de la bandeja bloqueadas con un cierre deslizante
- Abrir las puertas del aparato (véase capítulo 8.1 en la página 18).
- Introduzca la bandeja de forma que los bordes de la bandeja se apoyen en las molduras.
- En las bandejas Gastronorm y Euronorm asegúrese de que los bordes de la bandeja no se apoyen en los relieves para el seguro contra vuelco.
- Cierre las puertas del aparato (véase capítulo 8.2 en la página 20).

## 8.5.1 Mantener fríos los alimentos

### Modelo del aparato TTW-PK

El aparato se puede utilizar para mantener fríos los alimentos brevemente en combinación con placas eutécticas prerrefrigeradas (acumuladores de frío).

- Introduzca la(s) placa(s) eutéctica(s) prerrefrigerada(s) en la pared intermedia especial.
- ↳ "Colocar las placas eutécticas (acumuladores de frío)" en la página 21

## 8.5.2 Mantener calientes los alimentos



¡Atención! ¡Peligro de resbalar por condensación de agua!

Las placas eutécticas pueden empañarse al calentarse con la condensación de agua que puede salir del aparato. El hecho de resbalar sobre el agua derramada puede provocar lesiones.

- No utilice placas eutécticas durante el mantenimiento en calor de los alimentos.

### Modelo del aparato de doble pared, aislada

En combinación con acumuladores de calor apropiados y con tapas o partes superiores de la bandeja, el aparato se puede utilizar para el mantenimiento de calor de alimentos durante un corto espacio de tiempo. El aparato **no** es adecuado para el mantenimiento de calor de los alimentos durante un largo espacio de tiempo. Se deben observar las normas pertinentes.

## 8.6 Cambio de la ubicación del aparato

### 8.6.1 Cambio de la ubicación

- ① Si el trayecto presenta desniveles, se deben tomar medidas preventivas especiales.
- ↳ "Desplazamiento por rampas, huecos, superficies inclinadas" en la página 27
- ① Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad al cambiar de ubicación:
- ↳ "Cambio de la ubicación" en la página 11

- ✓ Sin objetos en la parte superior del aparato
- ✓ Puerta(s) del aparato cerrada(s)
- ✓ **Dos** personas

### 8.6.2 Cambio de ubicación manual



¡Atención! ¡Peligro de aplastamiento al soltar y bloquear los frenos de las ruedas!

Al soltar y bloquear el freno de las ruedas, el pie puede quedar aprisionado. Lo cual puede dar lugar a lesiones.

- No introduzca el pie entre el freno de las ruedas y la protección antichoque circundante.

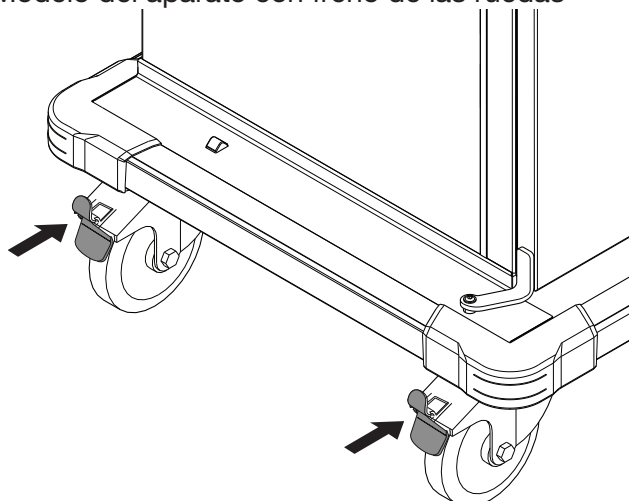


¡Advertencia! ¡Visibilidad limitada!

Al mover el aparato con una visibilidad limitada pueden pasarse por alto personas y objetos. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

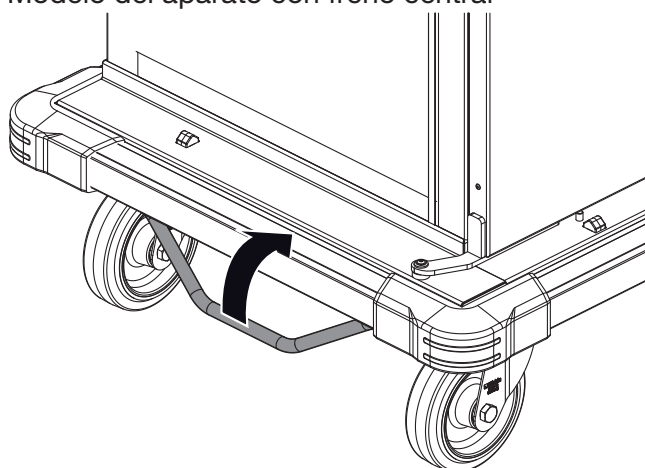
- **No** tire nunca del aparato, empújelo.
- En caso de que la visibilidad sea limitada, en situaciones de transporte incontrolables y para el desplazamiento por rampas, huecos y superficies inclinadas: contar siempre con otra persona para que le ayude.
- El desplazamiento de aparatos deberá realizarse únicamente con **dos** personas (una en cada lado del aparato).
- Al transportar el aparato asegúrese a las personas y a los objetos que pudieran encontrarse delante del aparato.

## Modelo del aparato con freno de las ruedas



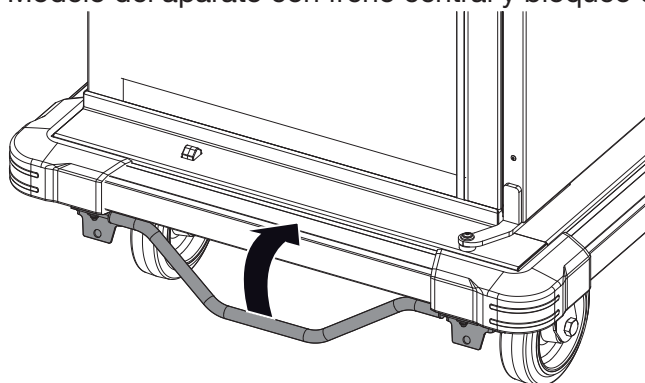
- Desbloquee los frenos de rueda.

## Modelo del aparato con freno central



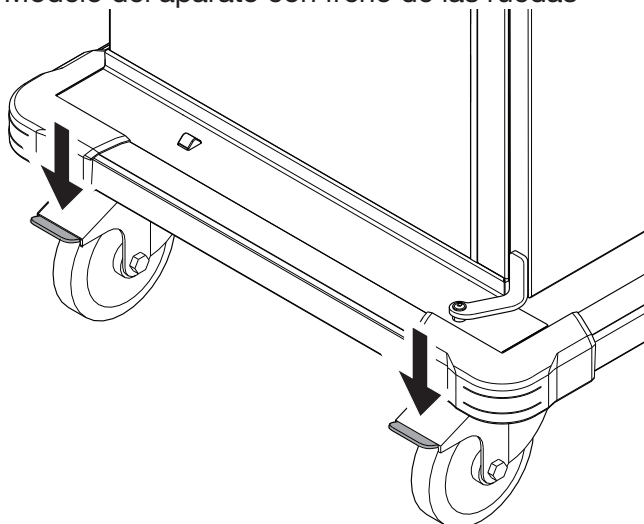
- Suelte el freno central.

## Modelo del aparato con freno central y bloqueo de orientación



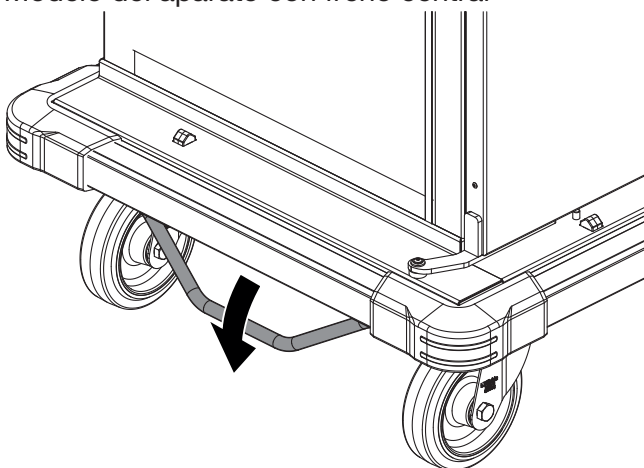
- Afloje el freno central y el bloqueo de orientación.

Modelo del aparato con freno de las ruedas



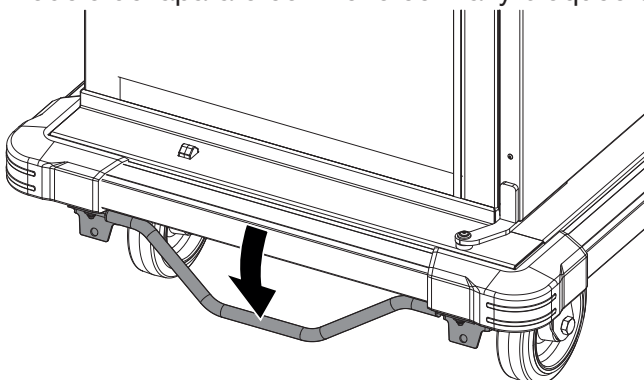
- Empuje el aparato con ambas manos por el mango hasta su nueva ubicación.
- Bloquee los frenos de rueda.

Modelo del aparato con freno central



- Empuje el aparato con ambas manos por el mango hasta su nueva ubicación.
- Bloquee el freno central.

Modelo del aparato con freno central y bloqueo de orientación



- Empuje el aparato con ambas manos por el mango hasta su nueva ubicación.
- Bloquee el freno central y el bloqueo de orientación.



### 8.6.3 Acoplar los aparatos

#### Modelo del aparato con barra de tracción



#### ¡Atención! ¡Barra de tracción de levantamiento rápido!

El brazo desplegado está sometido a una tensión de resorte. El levantamiento rápido incontrolado puede provocar lesiones.

- Mantenga las extremidades alejadas del área de giro del brazo.
- Asegúrese de que el brazo esté asegurado.



#### ¡Advertencia! ¡Desacoplamiento involuntario!

La unión de los aparatos se puede soltar sola durante el transporte debido a los desniveles o a un clip de seguridad dañado o que falte. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Asegure el perno de acoplamiento y el brazo acoplado **siempre** con un clip de seguridad.
- Compruebe que el clip de seguridad no esté dañado antes de cambiar de ubicación.
- **No** acople ni desacople el aparato si el clip de seguridad falta o está dañado.



#### ¡Advertencia! ¡Peligro de vuelco, aparato pesado!

El aparato tiene un peso elevado y, por lo tanto, tiene un potencial energético elevado cuando está en movimiento. Existe un mayor peligro de vuelco al cambiar de ubicación en el modo de tracción. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad al cambiar al modo de tracción.
- ↳ "Cambio de la ubicación" en la página 11
- Mantenga a los niños alejados de los aparatos.
- **No** deje el trenes de logística sin supervisión.
- Si se detectan signos de daños en el aparato:
  - No** utilice el aparato, asegúrelo para evitar un uso accidental y deje que un servicio de mantenimiento autorizado lo repare.
- ↳ "Reparación" en la página 33

#### Antes del modo de tracción

- Antes de utilizar el modo de tracción tenga en cuenta:
    - Acople como máximo 4 aparatos.
    - Tire de los aparatos acoplados solo en la dirección de la tracción.
    - Mueva el modelo del aparato con bloqueo de orientación solo con los bloqueos de dirección bloqueados.
    - **No** utilice aparatos defectuosos en el modo de tracción.
    - **No** transporte objetos sobre las partes superiores de los aparatos (galería).
  - Cargue los aparatos correctamente (véase capítulo 8.5 en la página 21).
  - Bloquee y asegure los estantes de armario (véase capítulo 8.2 en la página 20).
  - Elija una máquina de tracción adecuada. Para ello, tenga en cuenta las especificaciones del fabricante de la máquina de tracción, por ejemplo, velocidad, curva de arrastre, ángulo de giro y/o la carga de remolque permitida.
  - ↳ Véase el manual de instrucciones separado de la máquina de tracción.
  - Escoja la altura del acoplamiento en la máquina de tracción de manera que la barra de tracción de un aparato acoplado esté desplegada en paralelo al suelo.
- ① Las limitaciones que surgen a la hora de escoger la máquina de tracción se generan generalmente por los aparatos que se utilizan en modo de tracción (p. ej. velocidad, curva de arrastre, ángulo de giro y/o la carga de remolque permitida).

## Modo de tracción

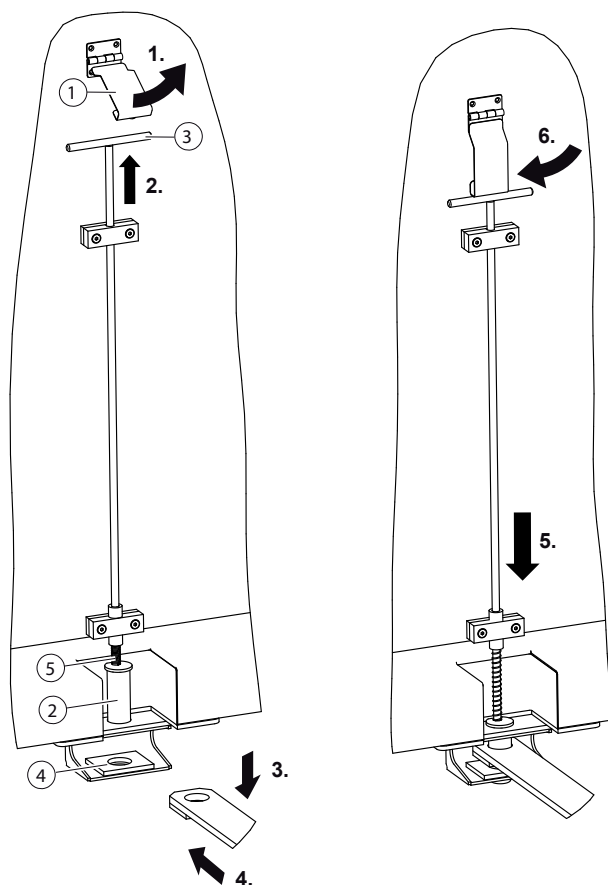


### ¡Advertencia! ¡Aparato que puede volcar!

Los aparatos están de pie y seguros contra vuelco **hasta una inclinación de 10°**.

Esto no puede garantizarse en el modo de desplazamiento debido a diferentes factores de influencia. Existe un mayor peligro de vuelco. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

- Adapta el modo de desplazamiento a las condiciones ambientales locales.
- Respete los límites de velocidad indicadas en la documentación del pedido.
- Mueva los aparatos a una velocidad **máxima de 6 km/h**.



- Coloque el aparato de forma que el lado del brazo de uno de los aparatos esté orientado hacia el perno de acoplamiento del otro aparato.
- Despliegue el clip de seguridad (1) en el perno de acoplamiento (2) del aparato al que se va a acoplar (1.).
- Tire del perno de acoplamiento hacia arriba por el mango (3) (2.).
- Empuje el brazo del aparato que se va a acoplar hacia abajo (3.), introdúzcalo en el orificio de acoplamiento (4) del aparato al que se va a acoplar (4.) y suelte el perno de acoplamiento. El muelle (5) presiona el perno de acoplamiento hacia abajo (5.).
- Pliegue completamente el clip de seguridad en el aparato en el que se ha realizado el acoplamiento (6.). El perno de acoplamiento y el brazo están asegurados.

### 8.6.4 Desplazamiento por rampas, huecos, superficies inclinadas



¡Advertencia! ¡Peligro de vuelco al mover el aparato por superficies inclinadas!

El aparato puede volcar, sobre todo, al pasar por una superficie inclinada. Esto puede provocar graves daños personales y materiales.

El aparato está de pie y seguro contra vuelco hasta una **inclinación de 10°**.

- Deslice el aparato únicamente por superficies con una pendiente de <10°.



¡Advertencia! ¡El aparato puede salirse lateralmente al circular por superficies inclinadas!

El aparato puede salirse lateralmente en superficies inclinadas, lo cual puede provocar un vuelco o desplazamiento involuntario del mismo. Esto puede provocar daños personales o materiales.

- Empujar el aparato siempre mediante **dos** personas (una en cada pared lateral del aparato) sobre superficies inclinadas.

① Todas las indicaciones de seguridad para el cambio de ubicación sobre una superficie plana también se aplican para el desplazamiento por rampas, huecos y superficies inclinadas.

- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad al cambiar de ubicación:

🔗 "Cambio de la ubicación" en la página 11

① Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad al realizar la carga.

🔗 "Manejo y funcionamiento" en la página 10

#### Modelo del aparato TTW-PK

- ✓ Recipiente colector de agua de condensación vacía

- ✓ **Dos** personas

- Compruebe que el aparato se puede desplazar sin peligro por rampas, huecos o superficies inclinadas.
- El aparato lo deben empujar cuidadosamente dos personas (una en cada pared lateral del aparato) cuando se vaya a pasar por una rampa, hueco o superficie inclinada.

## 8.7 Extraer los alimentos



¡Atención! ¡Quemaduras por superficies y objetos calientes!

Al mantener en calor los alimentos, las superficies y los objetos introducidos (por ejemplo, vajilla) estos pueden calentarse mucho. El contacto con las superficies y los objetos calientes puede dar lugar a quemaduras.

- No toque las piezas calientes sin protección (p. ej. paños o guantes de protección).



¡Advertencia! ¡Aparato pesado que puede volcar!

Si se carga incorrectamente el aparato, el centro de gravedad puede desplazarse hacia la parte superior del aparato y favorecer su vuelco. El vuelco del aparato puede provocar graves daños personales y materiales.

- Descargue el aparato siempre de arriba a abajo.



¡Atención! ¡Quemaduras por alimentos líquidos calientes!

Los alimentos líquidos calientes pueden derramarse por el borde del plato. El contacto con el líquido puede provocar quemaduras.

- Mantenga las bandejas con alimentos líquidos calientes en posición horizontal.
- Evite los movimientos bruscos de los recipientes con líquidos o alimentos calientes.
- Instruir a los usuarios especialmente en lo que respecta a la manipulación de alimentos calientes.

- Abra completamente la puerta del aparato y bloquéela.

🔗 "Abrir la puerta del aparato" en la página 18

- Retirar las bandejas **desde arriba**.

## 9 Puesta fuera de servicio

### 9.1 Poner el aparato fuera de servicio



¡Peligro! ¡No deje que los niños se suban!

El aparato tiene estantes de armario con un tamaño en el que podría entrar un niño. ¡Los niños que trepen por los carros de transporte de bandejas no podrán salir solos si la puerta del aparato se cierra!

- **Nunca** deje el aparato sin vigilancia.
- Antes de la puesta en funcionamiento y eliminación del aparato, **compruebe** si hay niños u otros seres vivos en estos estantes de armario.
- Coloque los carros de transporte vacíos con el lado de la puerta del aparato delante de una pared o en una zona inaccesible para los niños.

- Vacíe el aparato.
- Limpie el aparato (véase capítulo 17 en la página 42).
- Cierre las puertas del aparato (véase capítulo 8.2 en la página 20).
- Traslade el aparato vacío a un lugar seguro y guárdelo con la puerta mirando hacia la pared.
- ↳ "Cambio de la ubicación del aparato" en la página 22

## 10 Ayuda en caso de problemas

### La carcasa del aparato está dañada

Causa	Medida
Daños causados por el transporte, cambio de ubicación u otra influencia externa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ponga el aparato fuera de servicio.</li> <li>↳ "Puesta fuera de servicio" en la página 28</li> <li>■ Asegure el aparato contra una puesta en funcionamiento accidental.</li> <li>■ Etiquete el aparato con una indicación clara y visible.</li> <li>■ Avise al personal autorizado para que se encargue de su reparación.</li> <li>↳ "Reparación" en la página 33</li> </ul>

### Corrosión en piezas de acero inoxidable

Causa	Medida
Manejo/cuidados incorrectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Procure que el manejo/cuidado sea correcto.</li> <li>■ Avise al personal autorizado para que se encargue de su reparación.</li> <li>↳ "Reparación" en la página 33</li> </ul>

## 11 Limpieza y cuidados



¡Atención! ¡Peligro de resbalar!

Si, durante o después de la limpieza, cae agua de limpieza en el suelo, existe peligro de resbalar. El hecho de resbalar sobre el agua derramada puede provocar lesiones.

- Después de la limpieza debe secar el aparato concienzudamente.
- Elimine el agua de limpieza del suelo del interior del aparato.
- Limpie completamente el agua de limpieza que haya caído en el suelo.

### 11.1 Indicaciones para la limpieza de acero inoxidable

Acero inoxidable es una denominación para aceros especialmente resistentes a la corrosión e higiénicos. El acero inoxidable (material 1.4301) utilizado actualmente en B.PRO se compone principalmente de los elementos hierro, cromo y níquel. La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se basa en la denominada como capa pasiva en la superficie del material que se forma con el contacto con el oxígeno. Los daños de la capa pasiva a causa de influencias mecánicas se eliminan por sí solos (si hay suficiente oxígeno disponible en la superficie del material). La capa pasiva puede resultar dañada por la acción de productos de aplicación específicos. Este tipo de sustancias también están presentes en el agua potable en una concentración baja, como p. ej. cloruro. Debido a la condensación del agua puede producirse una crítica de las sustancias. Las acumulaciones de grasa, cal, almidón y proteínas pueden influir en la formación o la nueva formación de una capa pasiva.

**El contacto de las siguientes sustancias con el acero inoxidable también puede provocar/favorecer la corrosión:**

- Ácidos concentrados, halógenos (p. ej. cloruros, bromuros) y sus sales, así como condimentos con contenido de sal común
- Vapores de ácido clorhídrico que se formen, p. ej. durante la utilización de limpiadores industriales
- Contacto con metales extraños (p. ej. acero o hierro)
- Contacto con hierro (p. ej. lana de acero, virutas de tuberías, agua con contenido ferroso)

Para mantener la resistencia a la corrosión debe evitarse el contacto con las sustancias mencionadas anteriormente.

Las siguientes indicaciones para la limpieza y los cuidados deben tenerse en cuenta.

- Mantenga las superficies de acero inoxidable siempre limpias, secas y aireadas.

#### ① B.PRO recomienda:

En el caso de superficies de acero inoxidable muy expuestas, tenga en cuenta las siguientes indicaciones adicionales:

- Elimine/seque inmediatamente el agua, la humedad y las manchas de agua.
- **No** deje que el agua, la humedad y las manchas de agua se evaporen **ni** se sequen.
- Elimine las acumulaciones visibles limpiándolas.
- A continuación, limpie y seque la superficie limpiada con un paño suave.
- **No** cubra la superficie después del secado.
- Trate la superficie con DeepClean Stainless Steel.

#### Equipo de protección individual

- Utilice el equipo de protección individual (p. ej. calzado de seguridad, guantes, gafas de protección, etc.).
- Siga las indicaciones del fabricante de los productos de limpieza (fichas de datos de seguridad de los productos de limpieza).

### 11.2 Intervalo de limpieza

- Limpie y seque el aparato concienzudamente después de **cada** uso.

## 11.3 Métodos de limpieza

- No utilice aparatos de chorro de vapor, **ni** limpiadores de alta presión, **ni** pulverizador de agua o aparatos de limpieza similares.
- No utilice ningún objeto punzante ni afilado para la limpieza.

### Método de limpieza prescrito para la limpieza diaria de rutina

- Limpieza con un paño húmedo
  - Limpieza de la manguera **solo** para aparatos con equipamiento higiénico H1 (opcional).
  - Limpieza de la manguera y lavado del carro **solo** para aparatos con equipamiento higiénico H1 aptos para lavado (opcional).
  - Elimine la suciedad persistente con un cepillo (de cerdas de plástico o naturales).
- ① Cualquier otro método de limpieza **deberá** ser autorizado por B.PRO.

## 11.4 Productos de limpieza



### ¡Atención! ¡Daños materiales!

Los productos de limpieza para acero inoxidable o los productos abrasivos rayan la superficie de piezas de plástico.

- Utilice únicamente productos y métodos de limpieza autorizados por B.PRO.
- No utilice ninguno de los siguientes productos de limpieza ni productos de limpieza con los siguientes ingredientes para piezas de plástico:
  - Etanol, isopropanol o alcoholes superiores
  - Acetona
  - Gasolina de lavado
  - Trementina
  - Ésteres del ácido acético

El contacto del acero inoxidable con diversas sustancias puede provocar corrosión.

- Utilice únicamente productos de limpieza autorizados por B.PRO.
- No limpie de forma inadecuada las piezas/superficies del equipo (ni con productos abrasivos, ni con objetos puntiagudos o afilados, ni con productos de limpieza que contengan disolventes), ya que de lo contrario podrían producirse daños materiales.
- Limpie las piezas/superficies del aparato únicamente con los métodos y productos de limpieza autorizados.

### Los siguientes productos de limpieza son adecuados para superficies de acero inoxidable:

- Productos de limpieza comunes para acero inoxidable sin cloruros, p. ej. *DeepClean Stainless Steel*
- Productos de limpieza comunes sin cloruros con base de agua
- Productos descalcificantes comunes con base de ácidos orgánicos o ácidos inorgánicos no perjudiciales para el acero inoxidable (p. ej. ácido acético, ácido cítrico, ácido amidosulfónico, ácido fosfórico), tenga en cuenta las fichas de datos de seguridad de los productos de limpieza.
- Paño de limpieza suave o paño de limpieza de microfibras húmedo

En la página web de la Sociedad Alemana de Baños (Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e.V.)

se encuentra disponible una lista de productos de limpieza probados para acero inoxidable, en [www.baederportal.com](http://www.baederportal.com)

(base de datos de productos de limpieza/lista RE). Encontrará más información sobre la limpieza en la sección de publicaciones de la página web del Centro alemán de informaciones sobre acero inoxidable: [www.edelstahl-rostfrei.de](http://www.edelstahl-rostfrei.de)

### Productos de limpieza NO adecuados para las superficies de acero inoxidable:

- Todos los productos de limpieza que puedan contener cloruros o hipocloritos (p. ej. descalcificador con base de ácido clorhídrico, lejía de cloro para blanquear)

### Productos de limpieza adecuados para otras superficies metálicas, piezas del aparato pintadas en polvo, así como piezas de plástico o vidrio:

- Productos de limpieza comunes con base de agua
- Paño de limpieza suave
- Paño de limpieza de microfibras B.PRO (utilizar únicamente con agua)

- Los restos de manchas, especialmente las salpicaduras de grasa y las acumulaciones de grasa, pueden eliminarse con una solución de jabón blando caliente al 30 % utilizando un cepillo (cerdas de plástico o naturales).
- Las superficies de vidrio pueden limpiarse con limpiacristales comunes.

**Productos de limpieza: NO adecuados para otras superficies metálicas, piezas del aparato pintadas en polvo, así como piezas de plástico o vidrio:**

- Productos de limpieza para acero inoxidable u otros productos de limpieza abrasivos
- Bayetas
- Productos de limpieza que contengan disolventes
- Todos los productos de limpieza que puedan contener cloruros o hipocloritos (p. ej. descalcificador con base de ácido clorhídrico, lejía de cloro para blanquear)
- Productos de limpieza/desinfectantes corrosivos y agresivos (p. ej. con base de ácido silícico fluorado, ácido fosfórico, así como ácido clorhídrico y ácido sulfúrico)
- Productos de limpieza puntiagudos, afilados y metálicos

**Productos de limpieza: aptos para placas eutécticas (acumuladores de frío) (opcional)**

- Productos de limpieza comunes con base de agua
- Paño húmedo de limpieza de microfibras para la limpieza después de cada utilización
- Cepillo (cerdas de plástico o naturales) para la limpieza de suciedades persistentes
- Lavavajillas industrial con una temperatura máxima de + 90 °C (temperatura del agua/de secado)

**Productos de limpieza: NO aptos para placas eutécticas (acumuladores de frío) (opcional)**

- Productos de limpieza para acero inoxidable u otros productos de limpieza abrasivos
- Bayetas
- Productos de limpieza que contengan disolventes
- Todos los productos de limpieza que puedan contener cloruros o hipocloritos (p. ej. descalcificador con base de ácido clorhídrico, lejía de cloro para blanquear)
- Productos de limpieza/desinfectantes corrosivos y agresivos (p. ej. con base de ácido silícico fluorado, ácido fosfórico, así como ácido clorhídrico y ácido sulfúrico)
- Lavavajillas granulado

## 11.5 Limpiar el aparato

① **B.PRO recomienda:**

Antes de la utilización de productos de limpieza químicos verifique siempre la compatibilidad con la superficie en una zona que esté tapada. De este modo se evitan las decoloraciones no deseadas u otras reacciones entre el limpiador y la superficie.

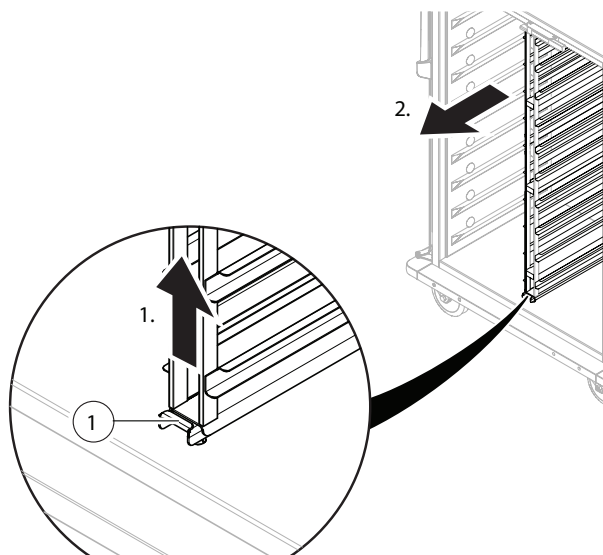
- Si durante la limpieza se recoge polvo mineral o metálico, enjuague los utensilios de limpieza (p. ej. cepillos, paños de microfibras) de forma permanente para que las partículas de polvo no dejen marcas en la superficie.
- La superficie debe limpiarse obligatoriamente a fondo con agua limpia y debe secarse después de cada uso.
- Mantenga las superficies de acero inoxidable siempre limpias, secas y aireadas.
- ✓ El aparato ha adoptado la temperatura ambiente
- ✓ Aparato completamente vacío
- Limpie el aparato utilizando los métodos de limpieza y productos de limpieza antes descritos.
- Después de utilizar productos para la limpieza de acero inoxidable, aclare con agua limpia y seque.



## 11.6 Limpiar la estructura interior

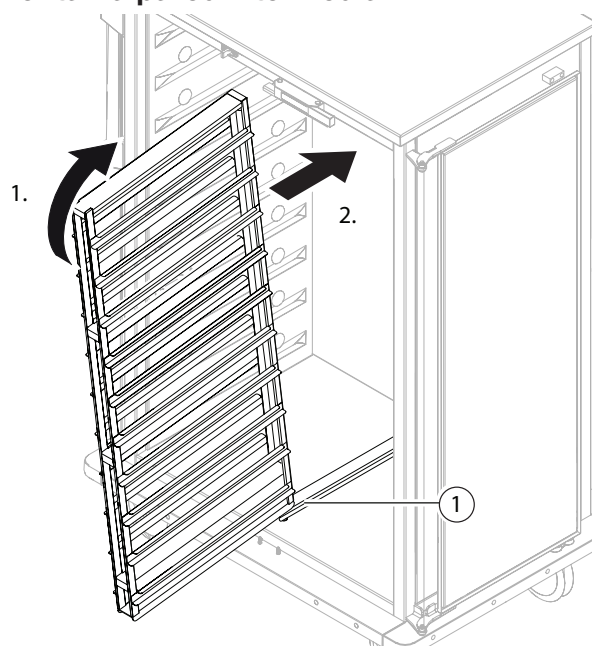
Modelo del aparato TTW-PK

### Desmonte la pared intermedia



- Abrir las puertas del aparato.
- Retirar el recipiente colector de agua de condensación.
- ☞ "Vaciar el recipiente colector de condensación de agua" en la página 20
- Levantar la pared intermedia (1.) hasta que se encuentre por encima del bloqueo en el perfil de guía (1).
- Retirar la pared intermedia hacia delante (2.).
- Limpiar la estructura interior.
- ☞ "Limpiar el aparato" en la página 31

### Montar la pared intermedia



- Abrir las puertas del aparato.
- Colocar la pared intermedia abajo sobre la guía (1) e insertarla arriba en el carro (1.) hasta que se encuentre en vertical.
- Desplazar la pared intermedia hacia atrás hasta el tope, hasta que el borde delantero encaje en el bloqueo en el perfil de guía.
- Insertar el recipiente colector de agua de condensación.
- ☞ "Vaciar el recipiente colector de condensación de agua" en la página 20

### Modelo del aparato H1 Cuerpo (opcional)

- ① Los aparatos de esta versión son aptos y están autorizados para la limpieza de tubos.

### Modelo del aparato H1 Cuerpo e idoneidad para el lavado (opcional)

- ① Los aparatos de esta versión son aptos y están autorizados para la limpieza de tubos y el lavado del carro.



## 11.7 Mantenimiento

- ① Mediante un mantenimiento periódico se evitan fallos del aparato, se prolonga su vida útil y, en general, se conserva su valía.
- Encomiende un mantenimiento periódico del aparato al personal especializado.
- Documente los mantenimientos realizados y archive los documentos correspondientes de forma adecuada.

### Controlar los frenos de las ruedas bloqueados

- Compruebe la efectividad de los frenos de las ruedas (cualquier opción) bloqueados después de cada cambio de ubicación del aparato.
- Bloquee los frenos de las ruedas y, a continuación, mueva el aparato un poco a modo de prueba (¡sin forzar!).
- En caso de que el bloqueo sea insuficiente, encárguese de que se cambien inmediatamente la(s) rueda(s) defectuosa(s) por parte de:
  - Personal especializado propio formado por B.PRO
  - Servicio técnico externo formado por B.PRO
  - Servicio técnico de B.PRO

### Controlar las puertas del aparato

- Compruebe regularmente que las puertas del aparato no presenten daños ni deformaciones.
- Compruebe que las puertas del aparato se abren y cierran correctamente, sin bloqueos ni atascos.
- En caso de detectar un defecto, solicite inmediatamente la sustitución de las piezas defectuosas en alguno de los siguientes puntos:
  - Personal especializado propio formado por B.PRO
  - Servicio técnico externo formado por B.PRO
  - Servicio técnico de B.PRO

### Controlar la junta de la puerta

- Durante los trabajos de limpieza, compruebe que las juntas de la puerta no presenten daños ni estén envejecidas (examen visual).
- En caso de daños, encargue que la reparación sea realizada por parte de:
  - Personal especializado propio formado por B.PRO
  - Servicio técnico externo formado por B.PRO
  - Servicio técnico de B.PRO

### Cuidar las juntas

- Trate las juntas regularmente (mensualmente) con un producto de mantenimiento convencional.

## 12 Reparación

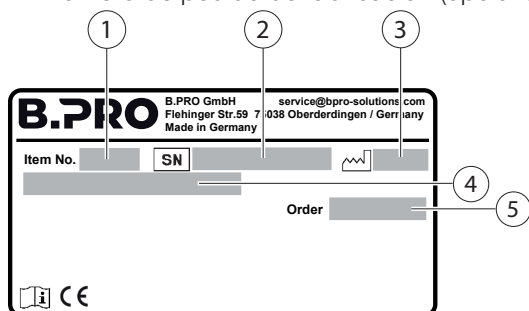
- Las reparaciones deben ser realizadas **exclusivamente** por los siguientes servicios de mantenimiento:
  - Personal especializado propio formado por B.PRO
  - Servicio técnico externo formado por B.PRO
  - Servicio técnico de B.PRO

### 12.1 Descripción de defectos

① La placa identificativa del aparato se encuentra en el lateral del aparato.

El servicio técnico de B.PRO necesita los siguientes datos de la placa identificativa, junto con la descripción detallada del defecto:

- Número de artículo
- Modelo
- Número de serie
- Fecha de fabricación
- Número de pedido de fabricación (opcional)



- (1) Número de artículo
- (2) Número de serie
- (3) Fecha de fabricación
- (4) Modelo
- (5) Número de pedido de fabricación (opcional)

- Las componentes defectuosos deben ser cambiados **exclusivamente** por los siguientes servicios de mantenimiento:
  - Personal especializado propio formado por B.PRO
  - Servicio técnico externo formado por B.PRO
  - Servicio técnico de B.PRO

## 12.2 Piezas de recambio

Cuando encargue alguna pieza de recambio deberá indicar:

- Denominación de la pieza
- Número de artículo
- Fecha de fabricación del aparato
- Cantidad

➔ Véase el sistema de información del servicio en Internet ([www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)).



## 12.3 Dirección

B.PRO GmbH  
Flehinger Straße 59  
75038 Oberderdingen  
Alemania

Phone: +49 (0)7045 44 – 81416  
Fax: +49 (0)7045 44 – 81508  
E-mail: [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)  
Internet: [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

## 12.4 Garantía

- ① La garantía quedará anulada si las reparaciones son realizadas por servicios de mantenimiento no autorizados por B.PRO.

## 13 Gestión de residuos

- **No** deseché el aparato junto con otros residuos comerciales.
  - Antes de la eliminación del aparato y de las cerraduras de las puertas, deberá inutilizarlos.
  - El aparato deberá entregarse totalmente vacío en un centro de reciclaje.
  - ① Su distribuidor o el servicio técnico de B.PRO le proporcionarán más información sobre la gestión de residuos.
- ➔ "Dirección" en la página 34

## 14 Datos técnicos

① Dependiendo del modelo, existe la posibilidad de que un aparato conforme a este manual de instrucciones también presente diferencias en cuanto a los datos técnicos. Los datos vinculantes deben consultarse en la placa identificativa, en los documentos específicos del encargo o en los planos.

### Datos generales

#### Dimensiones y pesos (aprox.)

Modelo	Longitud [mm]	Ancho [mm]	Altura [mm]	Peso sin carga [kg]	Carga máx. [kg]
TTW 16 EN	1115	754	1365	*	96
TTW 20 EN	1115	754	1595	*	120
TTW 24 EN	1537	754	1365	*	144
TTW 30 EN	1537	754	1595	*	180
TTW 24 EN DZE	1115	754	1825	*	144
TTW 16 GN	1025	754	1365	*	96
TTW 20 GN	1025	754	1595	*	120
TTW 24 GN	1402	754	1365	*	144
TTW 30 GN	1402	754	1595	*	180
TTW 24 GN DZG	1025	754	1825	*	144
TTW 16 U	870	956	956	*	96
TTW 20 U	870	956	1595	*	120
TTW 32 U	1452	956	1365	*	192
TTW 40 U	1452	956	1595	*	240
TTW 16 EN PK	1115	754	1365	*	96
TTW 20 EN PK	1115	754	1595	*	120
TTW 24 EN PK	1657	854	1365	*	144
TTW 30 EN PK	1657	854	1595	*	180
TTW 24 EN PK DZE	1115	754	1825	*	144
TTW 16 GN PK	1025	754	1365	*	96
TTW 20 GN PK	1025	754	1595	*	120
TTW 24 GN PK	1402	754	1365	*	144
TTW 30 GN PK	1402	754	1595	*	180
TTW 24 GN PK DZG	1025	754	1825	*	144
TTW 32 U PK	1452	956	1365	*	192
TTW 40 U PK	1452	956	1595	*	240
TTW 16-115 EZE	1115	754	1365	84	96
TTW 20-115 EZE	1115	754	1595	94	120
TTW 24-115 EDE	1537	754	1365	158	144
TTW 30-115 EDE	1537	754	1595	162	180
TTW 16-115 EZG	1025	754	1365	80	96
TTW 20-115 EZG	1025	754	1595	90	120
TTW 24-115 EDG	1402	754	1365	150	144
TTW 30-115 EDG	1402	754	1595	154	180
TTW 16-115 EEU	870	956	956	**	96
TTW 20-115 EEU	870	956	1595	**	120
TTW 32-115 EZU	1452	956	1365	**	192

Modelo	Longitud [mm]	Ancho [mm]	Altura [mm]	Peso sin carga [kg]	Carga máx. [kg]
TTW 40-115 EZU	1452	956	1595	**	240
TTW 16-115 DZE	1115	754	1365	97	96
TTW 20-115 DZE	1115	754	1595	110	120
TTW 24-115 DDE	1537	754	1365	175	144
TTW 30-115 DDE	1537	754	1595	182	180
TTW 24-115 DZE	1115	754	1825	145	144
TTW 16-115 DZG	1025	754	1365	92	96
TTW 20-115 DZG	1025	754	1595	105	120
TTW 24-115 DDG	1402	754	1365	170	144
TTW 30-115 DDG	1402	754	1595	174	180
TTW 24-115 DZG	1025	754	1825	**	144
TTW 16-115 DEU	870	956	956	**	96
TTW 20-115 DEU	870	956	1595	**	120
TTW 32-115 DZU	1452	956	1365	**	192
TTW 40-115 DZU	1452	956	1595	**	240
TTW-PK 16-115 DZE	1115	754	1365	**	96
TTW-PK 20-115 DZE	1115	754	1595	**	120
TTW-PK 24-115 DDE	1657	854	1365	**	144
TTW-PK 30-115 DDE	1657	854	1595	**	180
TTW-PK 24-115 DZE	1115	754	1825	**	144
TTW-PK 16-115 DZG	1025	754	1365	**	96
TTW-PK 20-115 DZG	1025	754	1595	**	120
TTW-PK 24-115 DDG	1402	754	1365	**	144
TTW-PK 30-115 DDG	1402	754	1595	**	180
TTW-PK 24-115 DZG	1025	754	1825	**	144
TTW-PK 32-115 DZU	1452	956	1365	**	192
TTW-PK 40-115 DZU	1452	956	1595	**	240

\* En el caso de artículos de configuración, el peso sin carga depende en gran medida del alcance de la configuración del artículo. Los datos vinculantes deben consultarse en la placa identificativa, en los documentos específicos del encargo o en los planos.

\*\* Los datos no estaban disponibles en el momento de la redacción. Los datos vinculantes deben consultarse en la placa identificativa, en los documentos específicos del encargo o en los planos.

### Dimensiones y pesos (aprox.) – Modificaciones opcionales

Modelo	Longitud en mm	Ancho en mm	Altura en mm	Peso sin carga en kg
Galería	1050 – 1274	570 – 776	110	1,5 – 3
Protección antichoque techo	869 – 1636	750 – 842	35	7,5 – 22
Barra de tracción y acoplamiento	766 – 1430	640 – 845	591	12 – 14
Freno central	227	626 – 831	197	5
Bloqueo de orientación central	245	626 – 831	195	6
Freno central con bloqueo de orientación central	897 – 1121	626 – 831	197	11

**Cantidad de estantes del aparato y capacidad de las bandejas**

Modelo	Cantidad de estantes del aparato	Capacidad GN = Gastronorm EN = Euronorm
TTW 16 EN TTW 16 EN PK TTW-PK 16-115 DZE TTW 16-115 EZE TTW 16-115 DZE	2	16 EN
TTW 20 EN TTW 20 EN PK TTW 20-115 EZE TTW 20-115 DZE TTW-PK 20-115 DZE	2	20 EN
TTW 24 EN TTW 24 EN DZE TTW 24-115 EDE TTW 24 EN PK TTW 24 EN PK DZE TTW 24-115 DDE TTW 24-115 DZE TTW-PK 24-115 DDE TTW-PK 24-115 DZE	3	24 EN
TTW 30 EN TTW 30 EN PK TTW 30-115 EDE TTW 30-115 DDE TTW-PK 30-115 DDE	3	30 EN
TTW 16 GN TTW 16 GN PK TTW 16-115 EZG TTW 16-115 DZG TTW-PK 16-115 DZG	2	16 GN
TTW 20 GN TTW 20 GN PK TTW 20-115 EZG TTW 20-115 DZG TTW-PK 20-115 DZG	2	20 GN
TTW 24 GN TTW 24 GN DZG TTW 24 GN PK TTW 24 GN PK DZG TTW 24-115 EDG TTW 24-115 DDG TTW 24-115 DZG TTW-PK 24-115 DDG TTW-PK 24-115 DZG	3	24 GN
TTW 30 GN TTW 30 GN PK TTW 30-115 EDG TTW 30-115 DDG TTW-PK 30-115 DDG	3	30 GN

Modelo	Cantidad de estantes del aparato	Capacidad GN = Gastronorm EN = Euronorm
TTW 16 U TTW 16-115 EEU TTW 16-115 DEU	1	16 EN o 16 GN o 16 bandejas compactas
TTW 20 U TTW 20-115 EEU TTW 20-115 DEU	1	20 EN o 20 GN o 20 bandejas compactas
TTW 32 U TTW 32 U PK TTW 32-115 EZU TTW 32-115 DZU TTW-PK 32-115 DZU	2	32 EN o 32 GN o 32 bandejas compactas
TTW 40 U TTW 40 U PK TTW 40-115 EZU TTW 40-115 DZU TTW-PK 40-115 DZU	2	40 EN o 40 GN o 40 bandejas compactas

### Capacidad de carga

Componente	Carga distribuida permitida [kg]
Parte superior del aparato	20

### Molduras de apoyo

Parámetro	Valores
Distancia entre molduras de apoyo	115 mm

### Medio ambiente

#### Condiciones ambientales durante el funcionamiento

Parámetro	Valores
Temperatura	+15 °C a +38 °C
Humedad relativa del aire	sin condensación

#### Condiciones ambientales durante el almacenamiento y el transporte

Parámetro	Valores
Temperatura	-10 °C a +40 °C
Humedad relativa del aire	sin condensación

### Materiales

Parámetro	Valores
Material	Acero inoxidable 18/10, plástico
Material aislante	Placas de espuma de poliuretano

## 15 Información para pedidos y accesorios

### Datos de pedido

Denominación/artículo	Número de artículo/número de documento
TTW 16 EN	390231
TTW 20 EN	390232
TTW 24 EN	390233
TTW 30 EN	390234
TTW 24 EN DZE	390253
TTW 16 GN	390235
TTW 20 GN	390236
TTW 24 GN	390237
TTW 30 GN	390238
TTW 24 GN DZG	390254
TTW 16 U	390239
TTW 20 U	390240
TTW 32 U	390241
TTW 40 U	390242
TTW 16 EN PK	390243
TTW 20 EN PK	390244
TTW 24 EN PK	390245
TTW 30 EN PK	390246
TTW 24 EN PK DZE	390255
TTW 16 GN PK	390247
TTW 20 GN PK	390248
TTW 24 GN PK	390249
TTW 30 GN PK	390250
TTW 24 GN PK DZG	390256
TTW 32 U PK	390251
TTW 40 U PK	390252
TTW 16-115 EZE	575553
TTW 20-115 EZE	575554
TTW 24-115 EDE	575555
TTW 30-115 EDE	575556
TTW 16-115 EZG	575557
TTW 20-115 EZG	575558
TTW 24-115 EDG	575559
TTW 30-115 EDG	575560
TTW 16-115 EEU	575561
TTW 20-115 EEU	575562
TTW 32-115 EZU	575563
TTW 40-115 EZU	575564
TTW 16-115 DZE	575565
TTW 20-115 DZE	575566
TTW 24-115 DDE	575567
TTW 30-115 DDE	575568
TTW 24-115 DZE	575587
TTW 16-115 DZG	575569

Denominación/artículo	Número de artículo/número de documento
TTW 20-115 DZG	575570
TTW 24-115 DDG	575571
TTW 30-115 DDG	575572
TTW 24-115 DZG	575588
TTW 16-115 DEU	575573
TTW 20-115 DEU	575574
TTW 32-115 DZU	575575
TTW 40-115 DZU	575576
TTW-PK 16-115 DZE	575577
TTW-PK 20-115 DZE	575578
TTW-PK 24-115 DDE	575579
TTW-PK 30-115 DDE	575580
TTW-PK 24-115 DZE	575589
TTW-PK 16-115 DZG	575581
TTW-PK 20-115 DZG	575582
TTW-PK 24-115 DDG	575583
TTW-PK 30-115 DDG	575584
TTW-PK 24-115 DZG	575590
TTW-PK 32-115 DZU	575585
TTW-PK 40-115 DZU	575586
Manual de instrucciones	154669

## Accesorios

Denominación/artículo	Número de artículo/número de documento
Bandejas Gastronorm/Euronorm/compactas	↪ Lista de precios de B.PRO
Vajilla	↪ Lista de precios de B.PRO
Tapas	↪ Lista de precios de B.PRO
Números de artículo	↪ Lista de precios de B.PRO
Placas eutécticas	↪ Lista de precios de B.PRO
Paño de limpieza de microfibras B.PRO	126999
Productos de limpieza y cuidado del acero inoxidable DeepClean Stainless Steel	511895



## 16 Normas, directivas, sello de calidad

El aparato cumple en el momento de la entrega con los requisitos básicos de las normas aplicables para el producto en su correspondiente versión válida.

### 16.1 Directivas para la identificación CE/declaración de conformidad UE

El aparato cumple en el momento de la entrega, siempre que sea aplicable, con los requisitos básicos de los siguientes reglamentos/directivas en su correspondiente versión válida.



- 1935/2004: Reglamento sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos
- 2006/42/CE: Directiva para máquinas
- 2014/35/EU: Directiva de baja tensión
- 2014/30/EU: Directiva CEM
- 2011/65/EU: Directiva RoHS
- 2014/68/EU: Directiva sobre equipos a presión

### 16.2 Reglamentos, prescripciones

Para el manejo y la utilización de este aparato deben tenerse en cuenta los siguientes reglamentos, prescripciones, normas de los gremios profesionales y, en su caso, otras disposiciones nacionales de cada país en su correspondiente versión actual.

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| – N° 852/2004 CE:     | Reglamento sobre la higiene de los alimentos  |
| – Norma DGUV 110-003: | Sector de cocinas industriales  |
| – Norma DGUV 3:       | Disposición para la prevención de accidentes para instalaciones eléctricas y demás medios de producción |

❶ A petición puede facilitarse una copia de la declaración de conformidad UE en el [servicio técnico/equipo](#) de ventas de B.PRO.

17    Trabajos de mantenimiento: formulario

Modelo del aparato:	
Número de artículo:	
Número de serie:	

Fecha	Nombre legible en letras de imprenta	¿Qué comprobaciones/ mantenimiento/sustituciones/ reparaciones se han realizado?	Sello de la empresa encargada	Firma

Modelo del aparato:	
Número de artículo:	
Número de serie:	

Fecha	Nombre <u>legible</u> en letras de imprenta	¿Qué comprobaciones/ mantenimiento/sustituciones/ reparaciones se han realizado?	Sello de la empresa encargada	Firma

B.PRO GmbH  
P.O. Box 13 10  
75033 Oberderdingen  
GERMANY  
Phone +49 (0)7045 44 - 81416  
Fax +49 (0)7045 44 - 81508  
E-mail [service@bpro-solutions.com](mailto:service@bpro-solutions.com)  
Internet [www.bpro-solutions.com](http://www.bpro-solutions.com)

**B.PRO**  
CATERING SOLUTIONS