



Recipiente para el transporte de alimentos thermoport®



Las ilustraciones muestran ejemplos de equipamiento que no están contenidos necesariamente en el volumen de suministro.



Observar las instrucciones de servicio
Traducción de las instrucciones de servicio originales

DESCARGA: INSTRUCCIONES DE USO
Código QR en la placa de características



ES

Rieber Professional. Nuestras soluciones le ofrecen calidad, seguridad, así como, sobre todo, una elevada eficiencia energética y rentabilidad.

CHECK HACCP – A nivel de la documentación HACCP, la plataforma CHECK CLOUD le ofrece el sistema digital CHECK HACCP, un registro de temperatura sencillo, seguro y transparente. Además de esta opción se pueden realizar otras funciones digitales a nivel de la gestión de la higiene y del servicio. La respuesta digital y automatizada al papeleo analógico.



Índice

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Índice de revisiones | 4 |
| 2 | Notas importantes | 4 |
| 2.1 | Los componentes de la documentación técnica | 4 |
| 2.2 | Uso de las instrucciones | 5 |
| 2.3 | Convenciones gráficas en el texto | 6 |
| 2.4 | Estructura de las indicaciones de seguridad | 6 |
| 2.5 | Consejos para la elección del TP adecuado para sus necesidades específicas | 7 |
| 3 | Indicaciones de seguridad | 8 |
| 3.1 | Comportamientos básicos | 8 |
| 3.2 | Acerca del uso de aparatos eléctricos | 8 |
| 3.3 | Obligaciones del explotador | 9 |
| 3.4 | Requisitos hacia la cualificación del personal | 10 |
| 3.5 | Proporcionar el equipo de protección individual (EPI) para el personal | 10 |
| 3.6 | Indicaciones de seguridad específicas del aparato | 11 |
| 3.6.1 | Riesgos durante el transporte | 11 |
| 3.6.2 | Riesgos derivados de la electricidad | 13 |
| 3.6.3 | Riesgos de quemadura y escaldadura | 13 |
| 3.6.4 | Riesgos en caso de manejo inapropiado | 14 |
| 3.6.5 | Riesgos Peligro de asfixia | 14 |
| 3.6.6 | Advertencias para el uso de aparatos por niños | 14 |
| 3.6.7 | Dispositivos de seguridad y de vigilancia | 15 |
| 3.6.8 | Observe la identificación del producto; preste atención a su mantenimiento | 16 |
| 3.7 | Aviso sobre normativas a cumplir | 17 |
| 3.8 | Aviso sobre el comportamiento en casos de emergencia | 17 |
| 4 | Finalidad | 18 |
| 5 | Descripción del aparato | 20 |
| 5.1 | denominación | 20 |
| 5.2 | Datos técnicos | 21 |
| 5.2.1 | Datos generales | 21 |
| 5.2.2 | TP 3000 U calefactable, así como TP 3000, (de acero fino inoxidable) | 27 |
| 5.2.3 | TP 2000 U calefactable, así como TP 2000, (de acero fino inoxidable) | 28 |
| 5.2.4 | TP 3000 híbrido caliente/frío activo, así como caliente/frío pasivo, (de acero fino inoxidable) | 29 |
| 5.2.5 | TP 1600 DU calefactable, TP 1600 U calefactable, así como TP 1600, (de acero fino inoxidable) | 30 |
| 5.2.6 | TP 1400 U calefactable, así como TP 1400, (de acero fino inoxidable) | 31 |
| 5.2.7 | TP 1000 DU, TP 1000 H así como TP 1000 N, (de acero fino inoxidable) | 32 |
| 5.2.8 | TP 105 L, (de acero fino inoxidable) | 33 |
| 5.2.9 | TP refrigeración activa, (móvil, de acero fino inoxidable) | 34 |
| 5.2.10 | TP 6000 Maxi para soluciones de banquete, (móvil, de material sintético) | 36 |
| 5.2.11 | TP 6000 KB calefactable, así como TP 6000 K, (de material sintético) | 38 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 5.2.12 | TP 4.0 1000 KB convección, así como TP 1000 K, (de material sintético) | 39 |
| 5.2.13 | TP 1000 K cool, (de material sintético) | 40 |
| 5.2.14 | TP 600 KB, así como TP 600 K, (de material sintético) | 41 |
| 5.2.15 | TP 100 K híbrido, TP 100 KB calefactable, TP 100 K, TP 100 KB-CNS, (de material sintético) | 42 |
| 5.2.16 | TP 50 KB calefactable, así como TP 50 K, (de material sintético) | 44 |
| 5.3 | Notas sobre accesorios | 45 |
| 5.3.1 | Dispositivo de seguridad para el transporte | 45 |
| 5.3.2 | Carro de transporte/distribución | 46 |
| 5.3.3 | SISTEMA OPERATIVO gastronorm360 | 47 |
| 5.3.4 | La cocina móvil catering® kitchen | 48 |
| 5.3.5 | CHECK HACCP | 48 |
| 5.3.6 | Extracto de la lista de precios de Rieber | 48 |
| 6 | Información útil desde la entrega hasta la primera limpieza | 49 |
| 7 | Notas para el uso | 50 |
| 7.1 | Indicaciones de seguridad para el uso | 50 |
| 7.2 | Llevar el thermoport® previamente a la temperatura necesaria | 52 |
| 7.3 | Regulación de temperatura de la calefacción por convector | 53 |
| 7.3.1 | ... con cierre de bayoneta | 53 |
| 7.3.2 | ... con cierre de encaje | 55 |
| 7.4 | Regulación de temperatura para TP con refrigeración activa, (de acero fino) | 56 |
| 7.5 | Regulación de temperatura para TP con refrigeración activa, (de material sintético) | 57 |
| 7.6 | Mantenimiento del frío activo | 58 |
| 7.7 | Algunos TP se pueden utilizar como baño maría | 58 |
| 7.8 | Introducir alimentos en los recipientes | 58 |
| 7.9 | Transporte del TP | 59 |
| 7.10 | Limpie el TP diariamente después del uso | 60 |
| 7.11 | Apilado / almacenamiento de los TP | 60 |
| 7.12 | Nota sobre modificaciones/transformaciones admisibles | 61 |
| 8 | Limpieza, mantenimiento y conservación | 62 |
| 8.1 | Indicaciones de seguridad para la limpieza, el mantenimiento y la conservación | 62 |
| 8.2 | Productos de limpieza para acero fino | 63 |
| 8.3 | Elija el método de limpieza correcto | 64 |
| 8.4 | Vista general de los intervalos | 66 |
| 8.5 | TP calefactable | 67 |
| 8.5.1 | Desmontaje y montaje de la calefacción | 67 |
| 8.5.2 | Mantenga limpia la calefacción | 69 |
| 8.6 | TP con refrigeración activa, (de acero fino inoxidable) | 69 |
| 8.6.1 | Desmontaje y montaje del convector de aire | 69 |
| 8.6.2 | Mantener limpia la rejilla de ventilación | 70 |
| 8.7 | TP con refrigeración activa, (de material sintético) | 70 |
| 8.7.1 | Desmontaje y montaje del refrigerador | 70 |
| 8.7.2 | Mantener limpia la rejilla de ventilación | 71 |
| 8.8 | Notas para la limpieza | 72 |
| 8.9 | Nota para el almacenamiento | 73 |
| 8.10 | Mantener el aparato a disposición en estado seco | 73 |
| 9 | Perturbaciones del funcionamiento / servicio técnico | 74 |
| 10 | Responsabilidad y garantía | 75 |
| 11 | Extracto de las Declaraciones de conformidad UE | 76 |
| 12 | Dirección del fabricante | 76 |

1 Índice de revisiones

| Revisión | Modificación |
|---------------|---|
| 06/05/2011 | Primera edición |
| 28/02/2012 | Cable de conexión a la red VDE, página 21; carga de aparatos móviles; extracto de las Declaración de conformidad UE |
| 27/02/2013 | Complementación de las indicaciones de seguridad |
| 04/04/2013 | Aplicación de medidas de gestión de la calidad |
| 05/11/2014 | Pesos y carga máx. completados, indicación de seguridad modificada, estructura modificada según EN 60335-1 |
| 05/07/2017 | Complementos; adaptación a la lista de precios Rieber |
| 21/09/2017 | Calefacción por convector regulable; denominación |
| 11/12/2017 | Pequeñas mejoras |
| 01/02/2019 | Curva de temperatura según DIN EN 12571 |
| 04/11/2019_f1 | TP 1000 K cool (de material sintético) |
| 10/03/2021 | TP 1600k/2000k/3000k con agente refrigerante R290 |

2 Notas importantes

thermoport® se abrevia frecuentemente como TP

2.1 Los componentes de la documentación técnica

- Instrucciones de servicio **thermoport®**
- Información acerca de **CHECK HACCP**
www.riber.de
Seleccione «→ Servicio» arriba en la barra de visualización.
- Recambios y las instrucciones necesarias para ellos.
www.riber.de
Seleccione «→ Servicio postventa» arriba en la barra de visualización.
- La lista de precios de Rieber ofrece información adicional sobre los múltiples accesorios.
www.riber.de
Seleccione arriba, en la barra de visualización: Búsqueda → Lista de precios
O bien: Consulte al fabricante Rieber o a su distribuidor especializado
- ¿Desea recibir las instrucciones de servicio adicionalmente en otro idioma?
www.riber.de
Seleccione «→ Servicio postventa» arriba en la barra de visualización.

2.3 Convenciones gráficas en el texto

- Las enumeraciones se representan así.
- Las instrucciones sobre acciones se representan así.
 - █ El resultado de la acción se representa así.



Ver '...' Una referencia cruzada se representa así.



ATENCIÓN

señala posibles daños materiales que no incluyen daños personales. Si no se observa el aviso, se pueden producir daños materiales.



Consejo para el usuario

- Nota o consejo útil

2.4 Estructura de las indicaciones de seguridad

Las palabras de advertencia PELIGRO - ADVERTENCIA - ATENCIÓN clasifican el grado potencial de riesgo de lesiones corporales en una situación concreta. Puede evitar las lesiones observando las reglas de comportamiento indicadas.

El símbolo del triángulo de advertencia corresponde a un 'peligro general'.



PELIGRO

señaliza un **peligro inminente**.

Si no se observa la advertencia, se producen **lesiones graves o mortales**.



ADVERTENCIA

señaliza una **situación potencialmente peligrosa**.

Si no se observa la advertencia, se **pueden** producir **lesiones graves o mortales**.



ATENCIÓN

señaliza una **situación potencialmente dañina**.

Si no se observa la advertencia, se **pueden** producir **lesiones leves**.

2.5 Consejos para la elección del TP adecuado para sus necesidades específicas

Los **thermoport**[®] de material sintético son robustos en caso de requisitos de transporte variados.

Los **thermoport**[®] de acero fino inoxidable están muy apreciados en eventos festivos.

Resumen de las ventajas

- Muy buenos valores de aislamiento
- Conformes a Gastronorm
- Higiénicos. Superficies lisas sin esquinas ocultas
- Rieles protectores de base intercambiables
- Puertas fáciles de desenganchar
- **Rieber thermoport**[®] de material sintético y acero fino se pueden apilar combinados y colocar en carros de transporte o de distribución Rieber para un transporte seguro sin peligro de deslizamiento.
- **CHECK HACCP**, el sistema digital para el registro sencillo, seguro y transparente de la temperatura, también se puede instalar posteriormente. Además de esta opción se pueden realizar otras funciones digitales a nivel de la gestión de la higiene y del servicio.



Ver 'CHECK HACCP', página 48

Abreviaturas utilizadas

thermoport[®] se abrevia frecuentemente como **TP**

Pequeña ayuda para la clave de tipos:

| | | |
|--------|---|--|
| TP | — | thermoport [®] |
| TP 4.0 | | ... simboliza la nueva generación, como Industria 4.0 |
| TP | 6000 — 3000 2000 1600 1400 1000 105 50 | ... la cifra indica el tamaño constructivo según la secuencia |
| TP | U | ... con calefacción por convector /TP de acero fino |
| TP | DU | ... con calefacción por convector y tapa superior /TP de acero fino |
| TP | L | ... modelo de carga superior /TP de acero fino |
| TP | K | ... (K) material sintético |
| TP | KB | ... (K) material sintético / (B) calefactable |
| TP | KB -A | ... (K) material sintético / (B) calefactable; regulación de temperatura sin indicador |
| TP | KB -D | ... (K) material sintético / (B) calefactable; regulación de temperatura con indicador digital |
| TP | K | ... (K) material sintético /TP de material sintético |
| TP | K cool | ... (K) TP de material sintético (cool) con refrigerador/convector de aire |

3 Indicaciones de seguridad

Este capítulo informa sobre los riesgos residuales y peligros en caso de uso del aparato conforme a lo previsto. Se muestran las indicaciones de seguridad con validez general que se deberán observar de forma generalizada. Las indicaciones de seguridad específicas para determinadas acciones o situaciones se posicionan, en lo sucesivo, delante de la acción o la descripción de la situación en cuestión.

3.1 Comportamientos básicos

Este aparato corresponde al estado actual de la técnica y las reglas técnicas de seguridad reconocidas; no obstante, pueden surgir peligros.

- No utilice el aparato para trepar o para colocar objetos encima.
- Utilice el aparato únicamente si se encuentra en perfecto estado, observando en todo momento las presentes instrucciones.
- En todas las fases de la vida útil del aparato, preste atención a que éste se encuentre integrado en su entorno con la máxima seguridad posible.
- No realice transformaciones y modificaciones en el aparato.

3.2 Acerca del uso de aparatos eléctricos

Indicaciones de seguridad citadas de EN 60745-1:

Puesto de trabajo

- Mantenga su puesto de trabajo limpio y ordenado. El desorden y la falta de iluminación de las áreas de trabajo pueden causar accidentes.
- Durante el uso, mantenga alejados a niños y otras personas.

Seguridad eléctrica

- La clavija de conexión del aparato debe ser compatible con la toma de corriente. No se permite realizar ningún tipo de modificación en la clavija de conexión. No utilice enchufes adaptadores junto con aparatos con puesta a tierra de protección. El uso de clavijas sin modificar y tomas de corriente apropiadas reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies con puesta a tierra, tales como tubos, radiadores, cocinas y frigoríficos. Existe un riesgo elevado de electrocución si su cuerpo está conectado a tierra.
- Mantenga el aparato alejado de la lluvia y la humedad. La penetración de agua en un aparato eléctrico aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Al retirar los alimentos, preste atención a que no puedan llegar líquidos, p. ej., salsa, al thermoport®. En este caso existe un mayor riesgo de electrocución.
- No tire del cable para sacar la clavija de la toma de corriente. Sujete siempre la clavija. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, cantos cortantes o elementos móviles del aparato. Los cables defectuosos o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Al trabajar al aire libre con un aparato eléctrico, utilice únicamente cables de prolongación homologados para el exterior. El uso de un cable de prolongación apropiado para el uso en el exterior reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Puede existir un peligro de incendio por acumulación de calor. Desenrolle el cable del tambor de cable para evitar una posible acumulación de calor o inflamación del cable. El acoplamiento debe estar protegido contra salpicaduras de agua y estar hecho de goma o recubierto de goma.

Seguridad de las personas

- Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y afronte el trabajo con un aparato eléctrico de manera razonable. No utilice el aparato si está cansado o se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.
Un momento de distracción durante el uso del aparato puede causar lesiones serias.

- Evite una puesta en servicio no intencionada. Cerciórese de que el interruptor se encuentra en la posición "OFF" antes de introducir la clavija en la toma de corriente. En caso de conectar el aparato en estado encendido a la alimentación eléctrica, se pueden producir accidentes.

Manejo y uso cuidadoso de aparatos eléctricos

- Almacene los aparatos eléctricos que no se utilicen fuera del alcance de los niños. No permita el uso del aparato por personas que no estén familiarizadas con el mismo o que no hayan leído estas instrucciones. Los aparatos eléctricos son peligrosos si son utilizados por personas inexpertas.
- Cuide el aparato de manera concienzuda. Controle que los elementos móviles del aparato funcionan correctamente y no quedan bloqueados y que no hay piezas rotas o dañadas de manera que perjudiquen el funcionamiento del aparato. Haga reparar los elementos defectuosos antes de utilizar el aparato. Muchos accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de aparatos eléctricos.
- Utilice los aparatos eléctricos, los accesorios, etc. según las presentes instrucciones y de la manera prescrita para este tipo de aparato específico. Para este fin, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a ejecutar. El uso de aparatos eléctricos para aplicaciones distintas de las previstas puede llevar a situaciones peligrosas.

Servicio técnico

- Haga reparar el aparato únicamente por personal técnico cualificado y solo con piezas de recambio originales. De esta manera está garantizado que se mantenga la seguridad del aparato.

3.3 Obligaciones del explotador

Explotador

El explotador es aquella persona que utiliza el aparato por sí mismo para fines comerciales o económicos o lo cede a terceros para la utilización/aplicación y ostenta, durante el funcionamiento, la responsabilidad legal por el aparato en lo que respecta a la protección del usuario, del personal o de terceros.

Obligaciones del explotador

El aparato se utiliza en el ámbito comercial. Por este motivo, el explotador del aparato está sujeto a las obligaciones legales sobre la seguridad en el trabajo.

Además de las indicaciones de seguridad contenidas en estas instrucciones, se deberán cumplir las normas de seguridad, de prevención de accidentes y de protección medioambiental vigentes para el ámbito de aplicación del aparato.

En este contexto se aplica, en particular, lo siguiente:

- El explotador se deberá informar sobre las disposiciones vigentes sobre protección laboral y, adicionalmente, determinar con la ayuda de una evaluación de riesgos los peligros que surjan como consecuencia de las condiciones de trabajo especiales en el lugar de uso del aparato. Deberá recogerlos en forma de instrucciones de operación para el funcionamiento del aparato.
- El explotador deberá comprobar, durante toda la vida útil del aparato, si las instrucciones de operación creadas por él corresponden al estado actual de los reglamentos y adaptarlas si fuera necesario.
- El explotador deberá regular y definir claramente las competencias con relación a la instalación, el manejo, la corrección de anomalías, el mantenimiento y la limpieza.
- El explotador deberá asegurar que todos los empleados que manejen el aparato hayan leído y comprendido estas instrucciones. Además, deberá formar al personal en intervalos regulares e informarlo acerca de los peligros.
- El explotador deberá proporcionar al personal el equipo de protección necesario y disponer de forma obligatoria el uso del equipo de protección necesario.

Asimismo, el explotador es responsable de que el aparato se encuentre siempre en perfectas condiciones técnicas. Por este motivo se aplica lo siguiente:

- El explotador deberá asegurar el cumplimiento de los intervalos de mantenimiento descritos en estas instrucciones.
- El explotador deberá hacer comprobar regularmente el estado operativo y completo de todos los dispositivos de seguridad.
- El explotador deberá asegurar que se encuentren establecidas las conexiones de medios adecuadas.
- El explotador deberá asegurar que se ejecuten las medidas relevantes para la seguridad en el lugar de instalación.

3.4 Requisitos hacia la cualificación del personal

El uso seguro requiere el cumplimiento de condiciones técnicas y la aptitud personal de cada persona.

- La responsabilidad por la organización recae en el '**responsable de la operación**' (explotador).
Según EN 50110-1, el responsable de la operación es 'una persona nombrada para llevar la responsabilidad inmediata de la ejecución del trabajo. Si es necesario, esta responsabilidad se podrá delegar, en parte, a otras personas. [...] El responsable de la operación deberá informar a todas las personas implicadas en el trabajo acerca de todos los peligros que no sean evidentes para ellas'.
- Para la ejecución del trabajo solo se admiten '**personas instruidas**' que hayan recibido la formación pertinente. La formación y la instrucción se deberán repetir, controlando la comprensión de los contenidos, en el caso óptimo por medio de un examen.
- Para la ejecución de trabajos de reparación solo se admiten '**especialistas cualificados**'. Según IEC 60204-1, los especialistas cualificados son 'personas que, por su formación específica y su experiencia, están capacitadas para detectar riesgos y evitar posibles peligros'.
- Los trabajos de electricidad solo se deben hacer ejecutar por un '**electricista cualificado**' experto, denominado coloquialmente como electricista.
La colaboración de una persona instruida en electrotécnica solo se permite bajo las instrucciones y el control del electricista cualificado.
- Los trabajos en el dispositivo de refrigeración solo deben ser realizados por personal cualificado y autorizado al efecto, tales como especialistas en '**equipos de frío**' o el servicio técnico de Rieber.
- La apertura/el cierre de la carcasa de la calefacción para efectuar una limpieza a fondo solo se permite a personal operador instruido al efecto y autorizado.
- Eventuales reparaciones durante el período de vigencia de la garantía solo deben ser realizadas por el Servicio técnico del fabricante.



'Responsabilidad y garantía', página 75

3.5 Proporcionar el equipo de protección individual (EPI) para el personal

Las prestaciones del calzado de seguridad están reguladas en las normas. En este caso, se trata de calzado de seguridad para la protección de los dedos de los pies. El calzado de seguridad S1 es un calzado de protección con el requisito de una puntera protectora. Al igual que en el calzado de seguridad S2 y S3, la puntera protectora tiene una capacidad de carga de 200 Joule. Estos requisitos están regulados en la norma EN 20345:2004 para calzado de seguridad.

- Asegúrese de que el personal lleve el equipo de protección individual adecuado para la situación concreta.
- Utilice calzado sólido para evitar lesiones.

- Lleve guantes de protección para evitar quemaduras en las manos y los brazos en caso de contacto con la calefacción que puede alcanzar una temperatura de hasta 100 °C.

3.6 Indicaciones de seguridad específicas del aparato

Este capítulo le informa sobre las indicaciones de seguridad generales y específicas del aparato. Otras indicaciones de seguridad específicas para determinadas acciones o situaciones se posicionan, en lo sucesivo, delante de la acción o la descripción de la situación en cuestión.

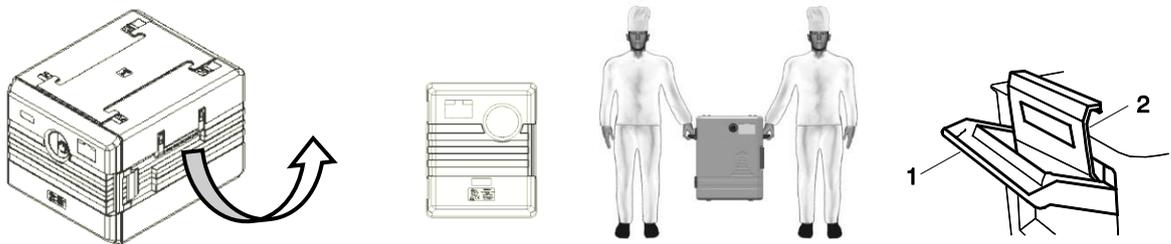
3.6.1 Riesgos durante el transporte

thermoport® portátiles

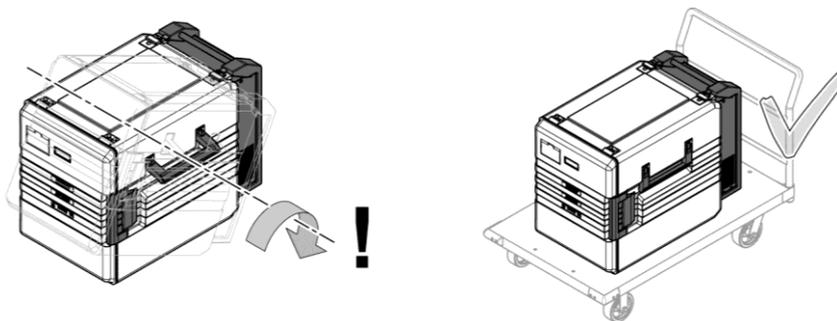
- Existen riesgos de lesiones al elevar y transportar cargas pesadas. Solo se permite la intervención de personas apropiadas e instruidas al efecto. En caso de problemas físicos, consulte al responsable del trabajo.



Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45 ss., apartado «APARATOS MÓVILES» ...los pequeños ayudantes



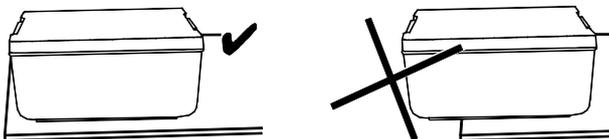
- Para el transporte, sujete el aparato por el tirador (1), no por el estribo de cierre (2). Utilice las asas de transporte desplegadas.



TP 1000 K cool

- El aparato bascula hacia atrás al levantarlo. Utilice un carro de transporte.

Ejemplo



- Deposite el TP con seguridad.
- En el TP portátil con puerta, preste atención a la colocación estable: posicione el aparato suficientemente atrás desde el borde de colocación para que, al realizar el vaciado, la puerta podría apoyarse en la superficie de emplazamiento.
- Solo se deben apilar TP compatibles; de lo contrario surgen riesgos de vuelco y caída. Evalúe la altura de apilado admisible de forma realista y bajo su propia responsabilidad. Recomendamos: apile 2 TP apilables.
- Mantenga cerrada la puerta/tapa durante el transporte.

thermoport® móviles

- No arrastre el aparato; solo se debe empujar por la barra de empuje. De esta manera también mantiene una mejor visión y tiene acceso directo a las 'ruedas con frenos de estacionamiento'. No levante el aparato por la barra de empuje; se pueden causar daños materiales.
- Durante el transporte, mantenga cerradas la puerta/tapa.
- A ser posible, transporte el aparato únicamente en una superficie horizontal.
- Si es necesario, mueva el aparato entre 2 personas.
- Asegure el aparato con los dos 'frenos de estacionamiento' para evitar su desplazamiento accidental. Estacione el aparato únicamente en superficies planas.
- Lleve calzado de seguridad para evitar lesiones.
- Los aparatos móviles solo se deben mover manualmente. No se permite el transporte con la ayuda de máquinas, p. ej. carretillas elevadoras o carros elevadores.



ATENCIÓN

Eventuales irregularidades en el suelo, tales como cantos, rebordes o umbrales, pueden dañar las ruedas.

- Transporte el aparato únicamente por suelos planos y lisos. No desplace o arrastre el aparato por encima de bordes cortantes.
- Tenga en cuenta la altura máxima de escalones (máx. 4 mm); de lo contrario, las ruedas pueden sufrir daños.
- No utilice el aparato en suelos en malas condiciones. No se puede excluir la posibilidad de que, en el suelo, se produzcan estrías debido a la abrasión de las ruedas o arañazos, por ejemplo al incrustarse gravilla en las ruedas.

Fijación de la carga

El art. 22 del Código de Circulación alemán (StVO) exige que la carga se debe guardar y fijar de manera que no se pueda desplazar, volcar, rodar, caer o causar un ruido evitable, incluso en caso de frenado a fondo o movimientos de desviación repentinos. La responsabilidad por la fijación de la carga corresponde al conductor, al propietario y al encargado de efectuar la carga.

- Fije la carga.



Ver el seguro de transporte en el capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45

3.6.2 Riesgos derivados de la electricidad

-  **Peligro de electrocución. Peligro de muerte.**
Mantenga el aparato alejado de la lluvia y la humedad.

Riesgos durante la manipulación de líquidos y alimentos descubiertos. El líquido podría penetrar en la calefacción por convector o el refrigerador.

- Los líquidos y alimentos solo se deben transportar en estado cerrado.
Le recomendamos: utilice recipientes Gastronorm, así como thermoplates® con tapa enchufable estanca al agua de Rieber.
- Transporte el TP lleno con conexión eléctrica en la posición de uso.
- Antes de cada limpieza, desconecte el aparato de la tensión eléctrica; a continuación, desmonte la calefacción eléctrica extraíble o el refrigerador extraíble. Los componentes eléctricos solo se deben **limpiar con un paño ligeramente humedecido y secar con un paño seco.**
- Separe el cable de conexión eléctrico antes de cada transporte; para este fin, sujételo por la clavija de red.
- El cable eléctrico se debe tender de manera a evitar peligros, tales como tropiezos, arranque del cable, etc.

Riesgos en caso de calefacción sucia.

- No introduzca objetos a través de las rejillas de ventilación.
- La apertura/el cierre de la carcasa de la calefacción para efectuar una limpieza a fondo solo se permite a personal operador instruido al efecto y autorizado. Si es necesario, consulte al Servicio técnico del fabricante.



Ver 'Requisitos hacia la cualificación del personal', página 10

Riesgos en caso de humedad, así como temperaturas ambientes inferior a los +2 °C.

- El aparato no se debe almacenar o regular a una temperatura inferior a +2 °C; se podrían producir corrientes de fuga eléctricas causadas por condensación. Solo se permite el uso en locales y condiciones ambientales secos. Las corrientes de fuga pueden ser peligrosas.

Riesgos en locales húmedos. El usuario está obligado a cumplir los requisitos legales; por ejemplo, las tomas de corriente deben estar dispuestas a una altura a partir de 1 m y poseer un interruptor diferencial (RCD) preconectado con una intensidad de disparo de 30 mA.

- No utilice cables de prolongación en locales húmedos.

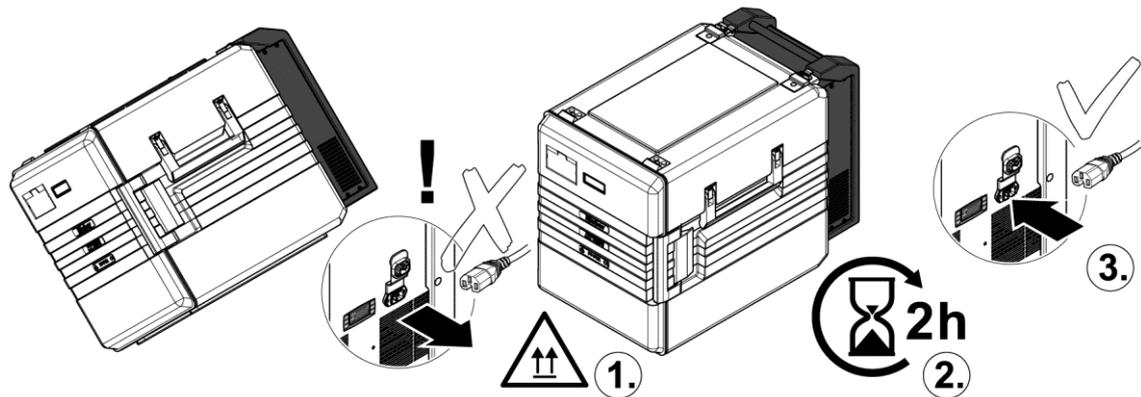
3.6.3 Riesgos de quemadura y escaldadura

- Riesgos Peligro de quemaduras en caso de contacto con la calefacción eléctrica que puede alcanzar una temperatura de hasta 100 °C. Deje que la calefacción se enfríe previamente, aprox. 20 minutos. Lleve guantes de protección.
- Riesgos Escaldaduras en caso de contacto con alimentos líquidos calientes. Guarde los alimentos en recipientes cerrados con tapas.
- Mantenga los líquidos combustibles y explosivos alejados de aparatos con calefacción, ya que pueden causar un incendio o una explosión.

3.6.4 Riesgos en caso de manejo inapropiado

Si la aireación y desaireación del aparato se ve obstaculizada, el aparato puede sufrir daños; asimismo, se pueden producir perturbaciones del funcionamiento.

- No introduzca objetos en las rendijas de ventilación de las rejillas de seguridad.
No cubra las rendijas de ventilación.



Ejemplo: TP con refrigeración activa (de material sintético)



ATENCIÓN

Si el refrigerador ha estado en posición basculada, el circuito de refrigeración podría estar perturbado. Después de un fallo del circuito de refrigeración es necesario dejar que se vaya acumulando el líquido refrigerante.

- En caso de duda, deje que el aparato se quede, al menos, 2 horas inmóvil en posición vertical, desconectado eléctricamente. Solo después se permite conectarlo eléctricamente.
 - Utilice el aparato únicamente en su posición de uso, es decir, colocado en posición vertical.
-
- Controle la función de refrigeración.

3.6.5 Riesgos Peligro de asfixia

- En caso de quedarse encerrado en el aparato existe peligro de asfixia. Asegure el aparato contra el acceso por parte de personas con las capacidades sensoriales y mentales limitadas.

3.6.6 Advertencias para el uso de aparatos por niños

- Este aparato puede ser manejado por menores de más de 12 años y personas con las facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con una falta de experiencia y/o conocimientos, siempre que trabajen bajo supervisión o hayan sido instruidos acerca del uso seguro del aparato y comprendido los peligros resultantes del mismo.
- En el uso del aparato con 'accesorios' surgen peligros adicionales.
- El aparato no es un juguete para niños.
- La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser ejecutados por niños sin supervisión.

3.6.7 Dispositivos de seguridad y de vigilancia

- En caso de un defecto en la regulación y en el sistema eléctrico, el aparato se desconecta automáticamente; como alternativa, no se supera la temperatura máxima admisible.
- Las calefacciones por convector con cierre de bayoneta son inconfundibles debido a la disposición de las bocallaves.
- Puede escapar vapor caliente, incluso con la corredera de vapor cerrada en la puerta del TP calefactable de acero fino. Si es necesario, deje salir más vapor antes de abrir la puerta; para este fin, abra o gire la corredera de vapor.
- La tapa de material sintético se ajusta en unión positiva con un ancho de ranura reducido. El vapor puede salir y se establece el equilibrio de presión.
- Para aumentar la seguridad, se recomienda preconectar al aparato un interruptor diferencial con una intensidad de disparo de 30 mA.
- Barra de empuje en el TP móvil: No arrastre el aparato; solo se debe empujar por la barra de empuje. De esta manera también mantiene una mejor visión y tiene acceso directo a las 'ruedas con frenos de estacionamiento'.
- El cable de conexión es resistente al calor hasta 120 °C; no se puede confundir gracias a la forma de la clavija.
- **Rieber thermoport®** de material sintético y acero fino se pueden apilar combinados y colocar en carros de transporte o de distribución Rieber para un transporte seguro sin peligro de deslizamiento.



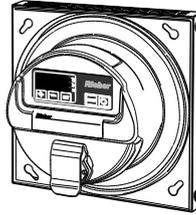
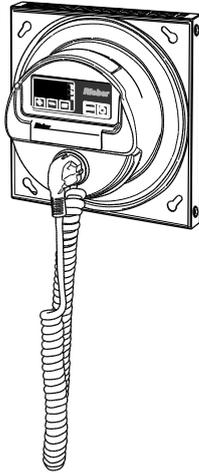
Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45 ss.,
Apartado «APARATOS MÓVILES ...los pequeños ayudantes»

3.6.8 Observe la identificación del producto; preste atención a su mantenimiento

La placa de características en el aparato muestra los datos del producto exigidos por la ley.

NOTA: Si la identificación del producto está dañada o es ilegible, se extingue la garantía. En caso de daños materiales, consulte a tiempo al Servicio técnico del fabricante Rieber.

Calefacción con cierre de bayoneta



En la parte posterior se señala:
→ Peligro de electrocución. Peligro de muerte.

- Superficie caliente
- Mantener alejado de la humedad
- Observar las instrucciones de servicio

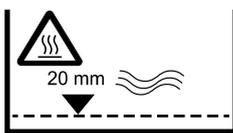
Calefacción con cierre de encaje



En la parte posterior se señala:
→ Peligro de electrocución. Peligro de muerte.

- Superficie caliente
- Mantener alejado de la humedad
- Observar las instrucciones de servicio

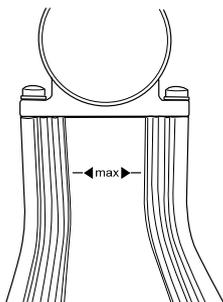
Baño maría



En la parte superior del recipiente se señala:

- Superficie caliente
- Para el 'calentamiento en húmedo', introduzca 2 cm de agua en el baño maría

Baño maría



En la resistencia de calentamiento se señala:

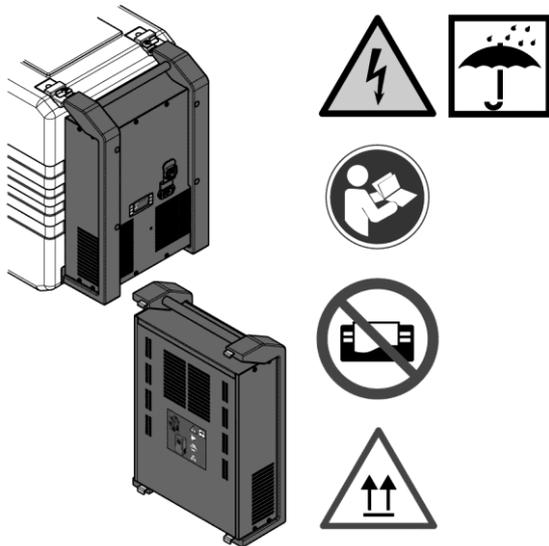
- Altura de llenado máxima agua
- Superficie caliente
- Grado de protección IPX3. Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical
- Observar las instrucciones de servicio



H-BM R 0050 → Aplicable para: TP 50 KB calefactable

H-BM R 0100 → Aplicable para: TP100 KB calefactable

TP con refrigeración activa (de material sintético)



En la parte posterior se señala:
 → Peligro de electrocución. Peligro de muerte. Proteger el refrigerador de la humedad.

→ Observar las instrucciones de servicio

→ No cubrir las rendijas de ventilación.

→ Utilizar el refrigerador únicamente en posición vertical.

3.7 Aviso sobre normativas a cumplir

Además de las presentes instrucciones de servicio se aplican, para el funcionamiento de estaciones de cocina, una serie de normativas de prevención de accidentes y otras, por ejemplo las normas HACCP para el cumplimiento de los requisitos de higiene.

El tiempo máximo de mantenimiento del calor según HACCP es de 2 horas.

3.8 Aviso sobre el comportamiento en casos de emergencia

- En caso de emergencia, interrumpa siempre primero la alimentación eléctrica; para este fin, suelte la clavija de conexión eléctrica.

⚠ Primeros auxilios en caso de quemaduras, escaldaduras, aplastamiento y electrocución:

- Infórmese al respecto antes de proceder a la puesta en servicio del aparato.
- Deposite los utensilios para emergencias junto con las instrucciones en un lugar fácilmente accesible junto al lugar de uso. Familiarícese con las instrucciones.



Consejo para el usuario

- Infórmese detalladamente con la ayuda de la directriz interna.
- Recomendamos la ejecución semestral de simulacros de casos de emergencia.

4 Finalidad

Este capítulo describe el uso conforme a lo previsto y advierte contra un uso inadecuado o mal uso previsible con el fin de garantizar su seguridad. Utilice el aparato conforme a lo previsto.

⚠ Básicamente, el uso conforme a lo previsto significa:

- Para el servicio en los ámbitos de catering, hostelería, gastronomía; también para el sector de la salud y para comedores escolares. Para el despacho / la distribución de alimentos. No previsto para el ámbito doméstico particular.
- Transporte los alimentos y líquidos únicamente en el recipiente cerrado. Proteja los aparatos eléctricos thermoport® de la humedad; de lo contrario, podría penetrar líquido en la calefacción por convector o en el refrigerador. Le recomendamos: Utilice recipientes con una tapa enchufable estanca al agua, como thermoplates®, así como recipientes Gastronorm de Rieber.
- Transporte el TP en la posición de uso.
- El transporte / la elevación de TP cargados solo deben ser realizados por personal apropiado e instruido al efecto.
- El aparato solo se debe transportar en la posición habitual en el uso. Recomendamos: Apile, como máximo, 2 TP apilables. Al apilar, preste atención a que encajen los rieles guía de los dos aparatos.
- Para evitar lesiones, tales como quemaduras en superficies calientes, el uso en el ámbito público solo se permite bajo supervisión permanente. Utilice un equipo de protección individual contra quemaduras y escaldaduras.
- Para evitar posibles escaldaduras, transporte el aparato en posición horizontal. Preste atención al nivel de llenado admisible del agua según la identificación del producto. Proceda con cuidado al abrir la tapa.
- Desmonte la calefacción antes de limpiar el aparato calefactable. La penetración de agua en un aparato eléctrico aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Según los requisitos, coloque el TP en la cámara calorífica o frigorífica para llevarlo a la temperatura necesaria, en un rango de +2 °C a +85 °C.
- El uso conforme a lo previsto comprende el cumplimiento de los datos técnicos.
- El responsable del trabajo, por ejemplo el chef, define en cada caso el uso concreto del TP y responde del mismo.
- Solo se permite el uso por personal operador instruido y apropiado al efecto.

thermoport®

- El TP está destinado al transporte con aislamiento térmico de alimentos calentados o refrigerados. Transporte de platos listos para servir. Transporte el TP con la puerta/tapa cerrada y la clavija de red desenchufada.

thermoport® con calefacción por convector

La ventilación del calor de radiación produce una corriente de aire intensa y uniforme.

- Para mantener calientes alimentos con aislamiento térmico. Distribución más homogénea de la temperatura mediante un control eléctrico regulable para calefacción y convección.

thermoport® con calefacción / calor de radiación estático

El calor de radiación en la superficie de calentamiento produce una corriente de aire. Ejemplos: TP 100 KB-CNS con calefacción de superficie en el mueble, la zona de la base y el lateral, así como TP 100 KB con calefacción por resistencia.

- Para mantener calientes alimentos con aislamiento térmico.

thermoport® para mantener frío

Mantenimiento del frío mediante placa de refrigeración o TP con refrigeración activa.

- Para mantener fríos alimentos y bebidas refrigerados.
Mantenimiento del frío a +2 °C - +8 °C.
introducir alimentos preenfriados a la temperatura de almacenamiento.
- No coloque el aparato en la proximidad de fuentes de calor.
- Diariamente después del uso, traslade los alimentos y refrigérelos correctamente, desconecte el aparato y límpielo.
- El refrigerador del TP 1000 K cool solo se debe utilizar en posición vertical.

Evite un uso inadecuado previsible, así como un mal uso:

- Proteja los aparatos eléctricos thermoport® de la humedad; de lo contrario, podría penetrar líquido en la calefacción por convector o en el refrigerador. Por este motivo, transporte los alimentos y líquidos únicamente en el recipiente cerrado.
- Solo se deben apilar TP compatibles; de lo contrario surgen riesgos de vuelco y caída. Evalúe la altura de apilado admisible de forma realista y bajo su propia responsabilidad.
- Preste atención a la colocación estable del TP.
Ejemplo tamaño constructivo 1000: al utilizar un solo aparato, posicónelo suficientemente atrás desde el borde de colocación para que, al realizar el vaciado, la puerta pueda apoyarse en la superficie de emplazamiento.
- Transporte el TP con la puerta/tapa cerrada y la clavija de red desenchufada.
- Para desenchufar el cable de conexión, sujételo siempre por la clavija de red.
No tire del cable.
- No utilice el TP como superficie para colocar recipientes de transporte calientes.
- No arroje el TP; manéjelo con cuidado.
- No utilice el TP para trepar.
- No deposite el TP en placas de cocina calientes o en superficies inclinadas.
- No coloque o caliente el TP en el horno.
- No utilice el TP para calentar o enfriar locales.
- No tape la calefacción con trapos o similares.
- Durante el transporte, asegure el thermoport® en su posición.



Ver el seguro de transporte en el capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45

- Mantenga alejadas las salpicaduras de agua, particularmente el limpiador por chorro de vapor, de los componentes eléctricos del TP, tales como calefacción y dispositivo de refrigeración.
- Mantenga los líquidos combustibles y explosivos alejados de aparatos con calefacción, ya que pueden causar un incendio o una explosión. No mantenga calientes alimentos con una proporción elevada de bebidas alcohólicas de alta graduación.
- No utilice los aparatos de acero fino en condiciones ambientales agresivas, por ejemplo aire muy salino como en la proximidad inmediata del mar o en piscinas con una atmósfera clorada; en este caso, el acero fino podría sufrir daños.
- No arrastre o desplace el aparato por encima de bordes cortantes, ya que se pueden producir daños materiales.
- No utilice el aparato en suelos en malas condiciones.
No se puede excluir la posibilidad de que, en el suelo, se produzcan estrías debido a la abrasión de las ruedas o arañazos, por ejemplo al incrustarse gravilla en las ruedas.
No se puede excluir la posibilidad de que las ruedas sufran daños o queden inutilizables al pasar por umbrales o juntas con bordes cortantes en el suelo.

- Los aparatos móviles solo se deben mover manualmente. No se permite el transporte con la ayuda de máquinas, tales como carretillas elevadoras o carros elevadores.
- No utilice la calefacción del TP calefactable para otros fines, por ejemplo para calentar otros recipientes o como calefacción descubierta para locales.

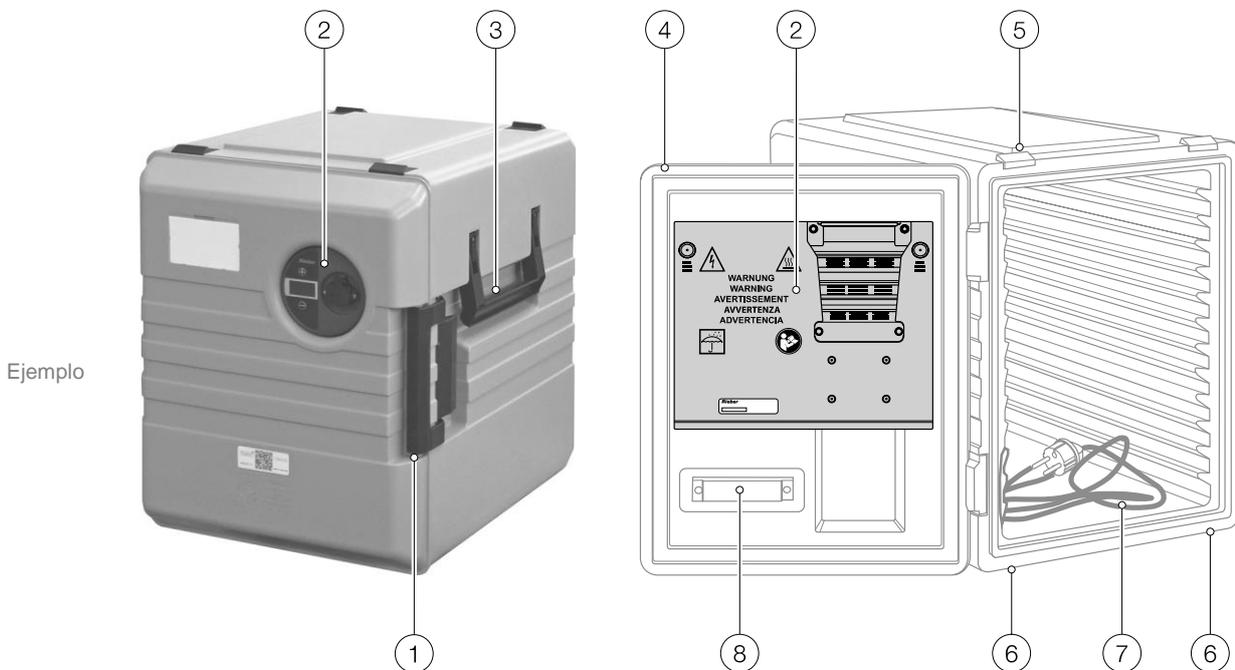
5 Descripción del aparato

Este capítulo ofrece información útil sobre la estructura y el funcionamiento de este aparato.

5.1 denominación

Denominación de los elementos

Aquí se nombran los elementos que serán importantes posteriormente para facilitar la comprensión.



TP 1000 KB calefactable con calefacción por convector digital

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Cierre de la puerta | 6 | Riel de deslizamiento para el apilado |
| 2 | Calefacción por convector | 7 | Cable de red, interno |
| 3 | Asa para levantar el aparato, en ambos lados | 8 | Sensor CHECK (opción) |
| 4 | Puerta | | |
| 5 | Esquinas para el apilado | | |

5.2 Datos técnicos

5.2.1 Datos generales

5.2.1.1 Conexión eléctrica

Tensión nominal / frecuencia de red 1N AC 230 V 50/60 Hz

Conexión eléctrica Longitud del cable aprox. 2 m; tipo H05RN-F 3x1,0 mm²

5.2.1.2 Grado de protección

Grado de protección con TP calefactable

Grado de protección en el estado de uso del TP con la clavija de red enchufada IPX4 según DIN EN 60529
→ Protección contra salpicaduras de agua desde todos los lados

Grado de protección de la calefacción en estado desmontado IPX3 según DIN EN 60529
→ Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical

Grado de protección con TP de acero fino para mantener frío con refrigeración activa por convector

Grado de protección en el estado de uso del TP con la clavija de red enchufada IPX4 según DIN EN 60529
→ Protección contra salpicaduras de agua desde todos los lados

Grado de protección del convector de aire en estado desmontado IPX3 según DIN EN 60529
→ Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical

Grado de protección con TP de material sintético para mantener frío con refrigeración activa por convector

Grado de protección en el estado de uso del TP con la clavija de red enchufada IPX0 según DIN EN 60529
→ Protección frente a agua de goteo

Grado de protección del convector de aire en estado desmontado IPX0 según DIN EN 60529
→ Protección frente a agua de goteo

5.2.1.3 Carcasa

Carcasa /
puerta / tapa

De acero al cromo-níquel: Mueble de doble pared, aislado, interior con soldadura estanca.

La puerta / las tapas están ejecutadas con una junta elástica. La junta es extraíble. Resistente a una temperatura de -20 °C a +85 °C.

De material sintético: Lámina de material sintético sin poros, con soldadura estanca.

La tapa de material sintético se ajusta en unión positiva con un ancho de ranura reducido. Resistente a una temperatura de -20 °C a +85 °C.

Aparato móvil

4 esquineras. Ruedas de material sintético, diámetro de las ruedas 125 mm. 2 ruedas dirigibles y 2 ruedas dirigibles con bloqueo.

Ruedas de acero fino, así como neumáticos antiestáticos a requerimiento.

5.2.1.4 Indicaciones sobre TP calefactable, así como TP con refrigeración activa

TP calefactable ¹

Calefacción por convector para TP de acero fino. Temperatura de calentamiento ajustable de +20 °C a +100 °C.

... con cierre de bayoneta

N.º de pedido: 55 05 02 56

Los TP con calefacción por convector consiguen una distribución más homogénea del calor.
→ Aplicable para: TP 3000 U, TP 2000 U, TP 3000 hybrid, TP 1600 DU, TP 1600 U, TP 1400 U, TP 1000 DU, TP 1000 H



Página 53

Calefacción por convector para TP de material sintético. Temperatura de calentamiento ajustable de +20 °C a +85 °C.

... con cierre de bayoneta

Opción para pedido separado como pieza de recambio,
N.º de pedido: 55 05 02 55

Los TP con calefacción por convector consiguen una distribución más homogénea del calor.

→ Aplicable para: TP 4.0 1000 KB convección



Página 53

Calefacción por convector para TP de material sintético. Temperatura de calentamiento hasta +85 °C. Sin posibilidad de ajuste.

... con cierre de encaje

N.º de pedido: 55 05 02 60

Los TP con calefacción por convector consiguen una distribución más homogénea del calor.

→ Aplicable para: TP 6000 KB, TP 1000 KB-A, TP 600 KB-A



Página 55

Calefacción por convector para TP de material sintético. Temperatura de calentamiento ajustable de +20 °C a +85 °C.

... con cierre de encaje

Opción para pedido separado como pieza de recambio,
N.º de pedido: 55 05 02 61

Los TP con calefacción por convector consiguen una distribución más homogénea del calor.

→ Aplicable para: TP 6000 KB-D, TP 1000 KB-D, TP 600 KB-D



Página 55

Calefacción de superficie en la base y aprox. a 2/3 de la altura lateral. Temperatura de calentamiento hasta +85 °C. Sin posibilidad de ajuste.

TP con calefacción de superficie.

→ Aplicable para: TP 105 L, TP 100 KB-CNS

Utilizable como baño maría en caso de uso de recipientes GN.

Calefacción por resistencia. Temperatura de calentamiento hasta +85 °C. Sin posibilidad de ajuste.

N.º de pedido: 55 05 02 14

TP con calefacción por resistencia

→ Aplicable para: TP 100 KB, TP 50 KB

Utilizable como baño maría en caso de uso de recipientes GN.

TP con refrigeración activa

Mantener frío

+2 °C a +8 °C con la puerta cerrada

Agente frigorífico

R134a

NOTA:

TP de acero fino para mantener frío con refrigeración activa por convector.

→ Aplicable para: TP con refrigeración activa, móvil (de acero fino inoxidable)

TP de material sintético para mantener frío con refrigeración activa por convector

→ Aplicable para: TP 1000 K cool (de material sintético)

Básicamente, todos los TP pueden ser dotados de refrigeración pasiva mediante placas de refrigeración.

Mantener frío significa: introducir alimentos preenfriados a la temperatura de almacenamiento.



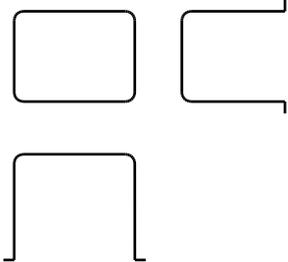
‘Llevar el thermoport® previamente a la temperatura necesaria’, página 52

¹ Abreviaturas utilizadas: Ver capítulo 2.5

5.2.1.5 Versión higiénica

- TP 1600 DU en versión higiénica H2
- Todos los demás thermoport® en versión higiénica H3
(Se cumple DIN 18865-9:1997 Equipos para despachar alimentos, parte 9.)

Versión higiénica **H3** significa: Base, paredes y chapa de cubierta estancos y soldados sin juntas.
Todas las redondeces ≥ 10 mm.



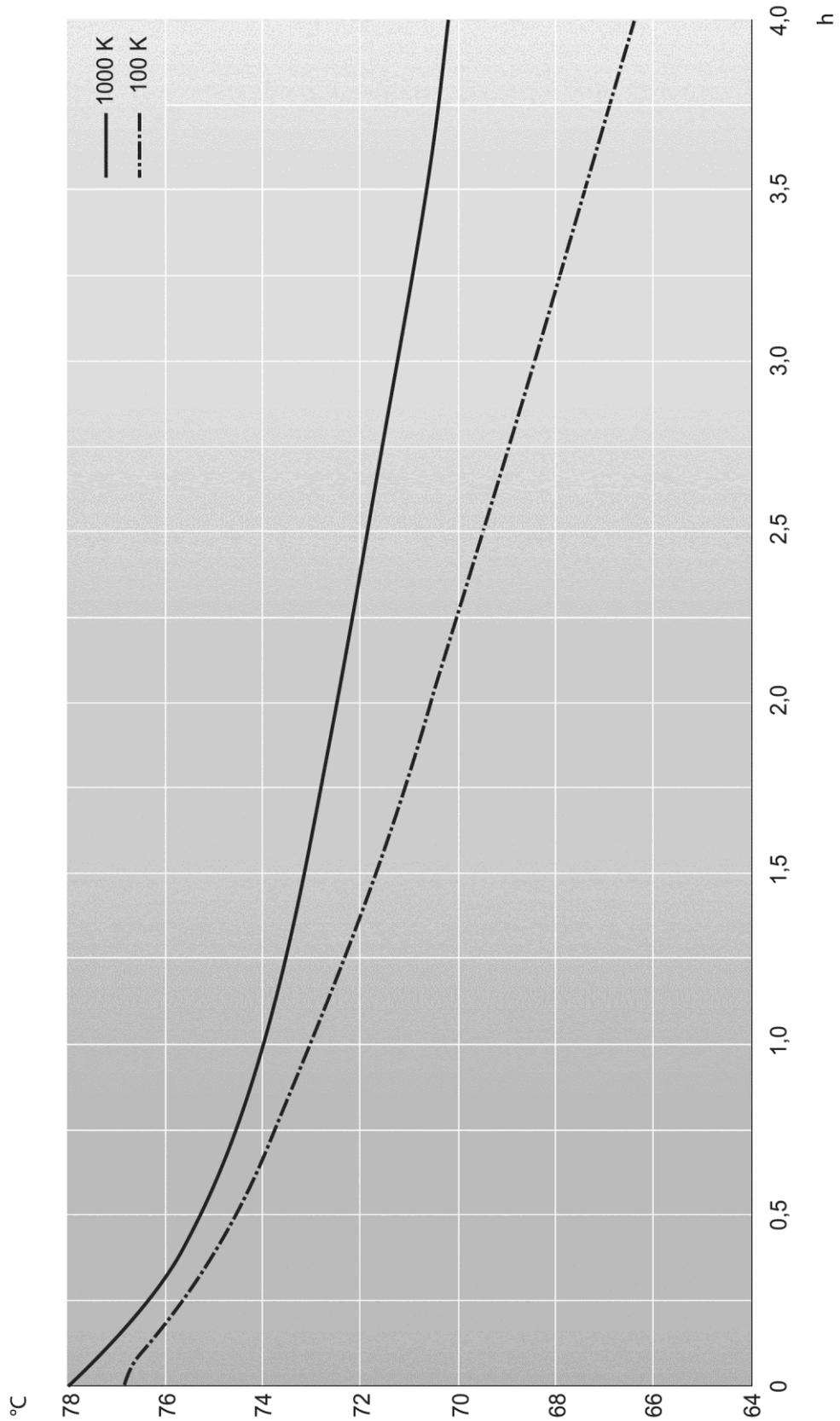
5.2.1.6 Comportamiento de aislamiento thermoport®

Medición según DIN EN 12571

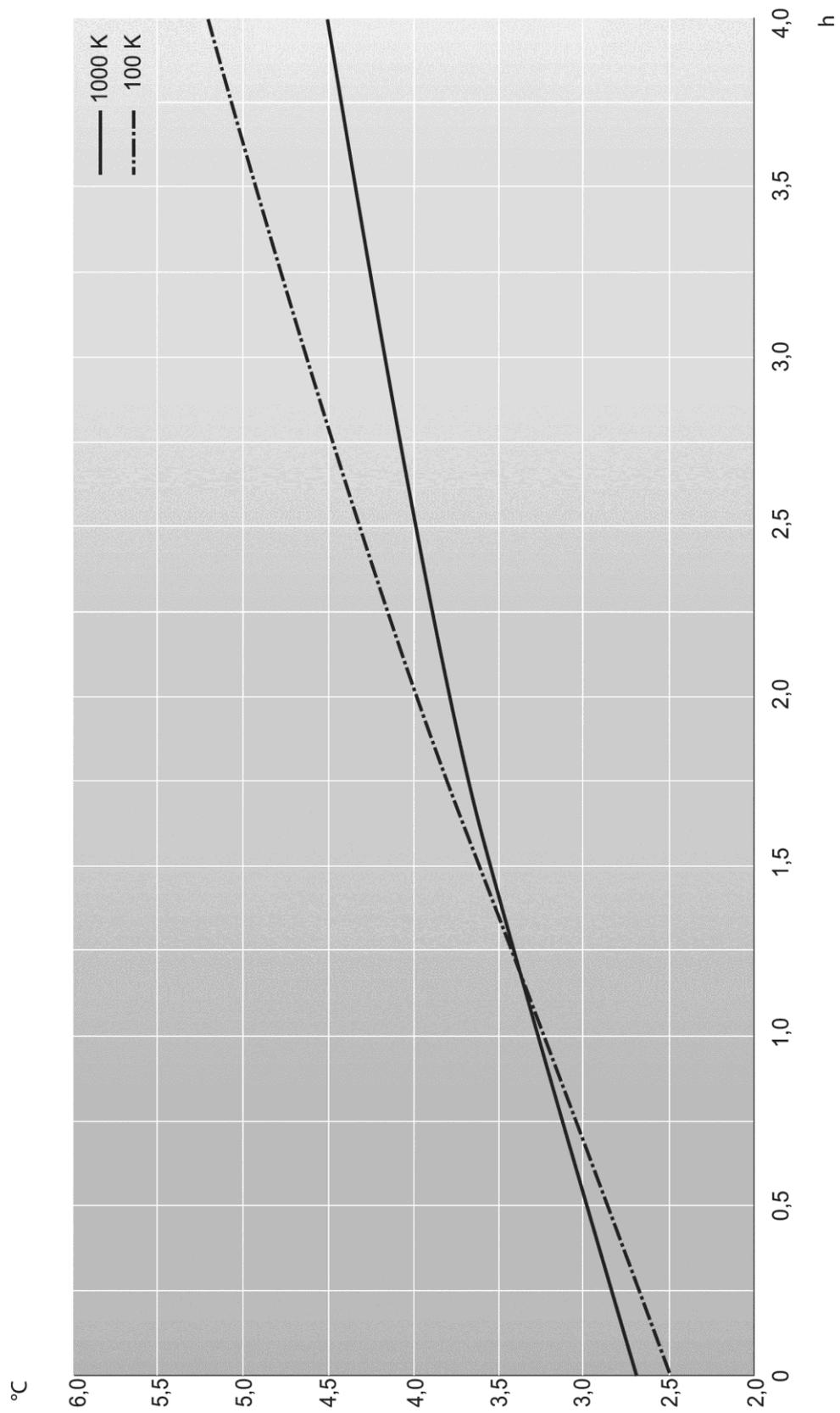
→ Ver los diagramas en las siguientes páginas.

Curva de temperatura al mantener caliente (condición de servicio caliente)

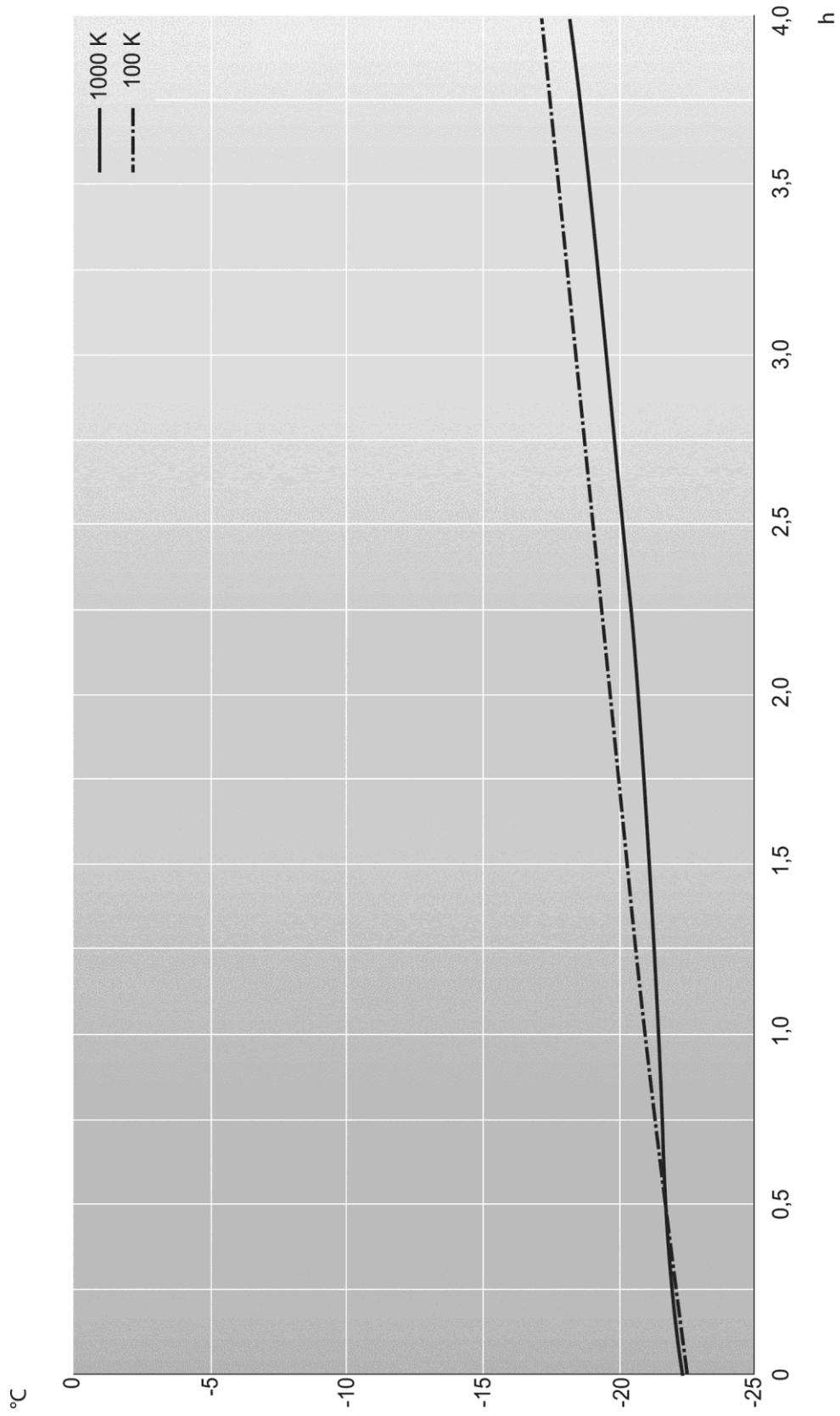
- Alimentos calientes: introducir en los recipientes GN con una temperatura de +85 °C; la temperatura de los alimentos no debería bajar de los +65 °C. Consumir los alimentos en máx. tres horas desde su preparación; esto permite reducir al mínimo el riesgo de intoxicación alimentaria.



Curva de temperatura al mantener frío (condición de servicio fría)



Curva de temperatura al mantener congelado (condición de servicio de congelación)



5.2.2 TP 3000 U calefactable, así como TP 3000, (de acero fino inoxidable)



3000 U calefactable
– Calefacción por convector



3000

Rieles de apoyo: 30 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 5 x GN 1/1 200 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] | | |
|--|---------------------------------|--|--|----|-----|
| TP 3000 U calefactable 85 01 08 08 sin CHECK 85 01 08 14 con CHECK | 130 | 763 Versión de 110 V bajo consulta | 592 x 769 x 1448 | 63 | 150 |
| TP 3000 85 01 08 07 sin CHECK 85 01 08 13 con CHECK | 130 | — | 592 x 769 x 1448 | 59 | 150 |

Accesorios:

| | N.º de pedido. |
|---|----------------|
| Placa de refrigeración acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico | 85 01 20 15 |
| Placa de refrigeración acero fino GN 1/1: 324 x 527 x 30 mm | 85 01 20 02 |
| Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico | 89 08 01 72 |
| Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4 | 85 01 20 09 |
| Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6 | 85 01 20 10 |
| Ruedas antiestáticas, 4 unidades, diámetro 125 mm | Bajo consulta |



*Información adicional: véase la lista de precios de Rieber,
www.riever.de
Búsqueda: Lista de precios*

5.2.3 TP 2000 U calefactable, así como TP 2000, (de acero fino inoxidable)



2000 U calefactable
– Calefacción por convector



2000

Rieles de apoyo: 20 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 3 x GN 1/1 200 mm; 1 x GN 1/1 100 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|---|---|
| TP 2000 U calefactable 85 01 07 08 sin CHECK 85 01 07 16 con CHECK | 89,7 | 763 Versión de 110 V bajo consulta | 492 x 769 x 1078 | 50 | 150 |
| TP 2000 85 01 07 07 sin CHECK 85 01 07 15 con CHECK | 89,7 | — | 492 x 769 x 1078 | 46 | 150 |

Accesorios:

 Ver accesorios en página 27

5.2.4 TP 3000 híbrido caliente/frío activo, así como caliente/frío pasivo, (de acero fino inoxidable)



TP 3000 híbrido caliente activo/frío activo
 – Calefacción por convector
 – con refrigeración activa



TP 3000 híbrido caliente activo/frío pasivo
 – Calefacción por convector
 – refrigeración con placa de refrigeración

Rieles de apoyo: 16 pares (embutición profunda sin costuras) para caliente
 8 pares (embutición profunda sin costuras) para frío

Ejemplo de equipamiento: 6 x GN 1/1 100 mm para caliente;
 1 x GN 1/1 200 mm + 1 x GN 1/1 150 mm para frío

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica/ potencia frigorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|---|---|
| TP 3000 híbrido caliente activo/frío activo (con refrigeración activa) 85 01 08 17 sin CHECK 85 01 08 19 con CHECK | 70 (caliente) 44 (frío) | 763 180 | 592 x 769 x 1648 | 78 | 150 |
| TP 3000 híbrido caliente activo/frío pasivo (refrigeración con placa de refrigeración) 85 01 08 16 sin CHECK 85 01 08 18 con CHECK | 70 (caliente) 44 (frío) | 763 — | 592 x 769 x 1448 | 64 | 150 |

Accesorios:

 Ver accesorios en página 27

5.2.5 TP 1600 DU calefactable, TP 1600 U calefactable, así como TP 1600, (de acero fino inoxidable)



TP 1600 DU calefactable
– Calefacción por convector
– con tapa



TP 1600 U
– Calefacción por convector



TP 1600

Rieles de apoyo: 16 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 3 x GN 1/1 200 mm
2 x GN 1/1 200 mm, 1 x GN 1/1 150 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|--|--|---|---|
| TP 1600 DU calefactable 85 01 09 03 sin CHECK 85 01 09 08 con CHECK | 78 | 763 Versión de 110 V bajo consulta | 492 x 769 x 963 | 47 | 150 |
| TP 1600 U calefactable 85 01 06 09 sin CHECK 85 01 06 04 con CHECK | 70,4 | 763 | 492 x 769 x 930 | 45 | 150 |
| TP 1600 85 01 06 08 sin CHECK 85 01 06 13 con CHECK | 70,4 | — | 492 x 769 x 930 | 41 | 150 |

Accesorios:

 Ver accesorios en página 27

5.2.6 TP 1400 U calefactable, así como TP 1400, (de acero fino inoxidable)



TP 1400 U calefactable
– Calefacción por convector



TP 1400

Rieles de apoyo: 14 pares (embutición profunda sin costuras)

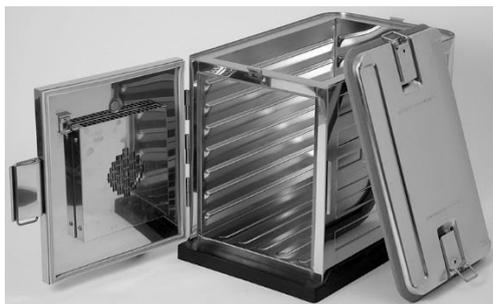
Ejemplo de equipamiento: 2 x GN 1/1 200 mm
1 x GN 1/1 100 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 1400 U calefactable 85 01 11 02 sin CHECK 85 01 11 04 con CHECK | 63,7 | 763 | 492 x 769 x 793 | 42,5 | 75 |
| TP 1400 85 01 11 01 sin CHECK 85 01 11 03 con CHECK | 63,7 | — | 492 x 769 x 793 | 38,5 | 75 |

Accesorios:

 Ver accesorios en página 27

5.2.7 TP 1000 DU, TP 1000 H así como TP 1000 N, (de acero fino inoxidable)



TP 1000 DU calefactable
– Calefacción por convector



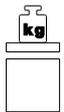
TP 1000 H calefactable
– Calefacción por convector



TP 1000 N

Rieles de apoyo: 7 pares (embutición profunda sin costuras) → para TP 1000 DU
8 pares (embutición profunda sin costuras) → para TP 1000 H, TP 1000 N

Ejemplo de equipamiento: 2 x GN 1/1 200 mm → para TP 1000 DU
1 x GN 1/1 200 mm, 1 x GN 1/1 150 mm → para TP 1000 H, TP 1000 N

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| TP 1000 DU calefactable 85 01 05 03 sin CHECK 85 01 05 04 con CHECK | 52 | 763 | 410 x 645 x 530 | 32 | 80 |
| TP 1000 H calefactable 85 01 04 05 sin CHECK 85 01 04 09 con CHECK | 44,4 | 763 | 410 x 655 x 470 | 20 | 80 |
| TP 1000 N 85 01 04 04 sin CHECK 85 01 04 08 con CHECK | 44,4 | — | 410 x 655 x 470 | 17 | 80 |

Accesorios:

Bastidor móvil acero fino

460 x 670 x 305 mm

Acero fino con esquineras de material sintético, 2 ruedas dirigibles con bloqueo y 2 ruedas fijas de material sintético, diámetro 125 mm, peso 7 kg



Otros: Ver accesorios en página 27, 45

N.º de pedido.

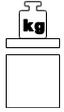
88 14 01 07

5.2.8 TP 105 L, (de acero fino inoxidable)



TP 105 L calefactable
 – Calefacción de superficie en el mueble en la base, así como aprox. a 2/3 de la altura lateral

Rieles de apoyo: —
 Ejemplo de equipamiento: 1 x GN 1/1 200 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 105 L calefactable ² 85 01 03 02 sin CHECK con CHECK bajo consulta | 26 | 500 | 400 x 600 x 306 | 13,5 | 45 |

² Junta perimetral exterior, fisiológicamente inocua. Versión higiénica H2

5.2.9 TP refrigeración activa, (móvil, de acero fino inoxidable)



TP 3000 K refrigerado
– con convector de aire



TP 2000 K refrigerado
– con convector de aire



TP 1600 K refrigerado
– con convector de aire



TP 1000 KC refrigerado
– con convector de aire

Rieles de apoyo: 30 pares (embutición profunda sin costuras) → con TP 3000 K refrigerado
 20 pares (embutición profunda sin costuras) → con TP 2000 K refrigerado
 16 pares (embutición profunda sin costuras) → con TP 1600 K refrigerado
 8 pares (embutición profunda sin costuras) → con TP 1000 K refrigerado

Ejemplo de equipamiento: 5 x GN 1/1 200 mm → para TP 3000 K refrigerado
 3 x GN 1/1 200 mm, 1 x GN 1/1 100 mm → para TP 2000 K refrigerado
 2 x GN 1/1 200 mm, 1 x GN 1/1 150 mm → para TP 1600 K refrigerado
 1 x GN 1/1 200 mm, 1 x GN 1/1 150 mm → para TP 1000 C refrigerado

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia conectada Potencia frigorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|-------------------------------------|--|---|---|---|
| TP 3000 K refrigeración activa 85 01 08 10 sin CHECK 85 01 08 15 con CHECK 85 01 08 20 R290 | 130 | 170 180 con VT -10 °C | 592 x 769 x 1648 | 100 | 130 |
| TP 2000 K refrigeración activa 85 01 07 10 sin CHECK 85 01 07 17 con CHECK 85 01 07 18 R290 | 89,7 | 170 180 con VT -10 °C | 492 x 769 x 1278 | 80 | 85 |
| TP 1600 K refrigeración activa 85 01 06 10 sin CHECK 85 01 06 15 con CHECK 85 01 06 16 R290 | 70,4 | 170 180 con VT -10 °C | 492 x 769 x 1130 | 50 | 62 |
| TP 1000 C refrigeración activa 85 01 04 06 sin CHECK 85 01 04 10 con CHECK | 44,4 | 250 119 con VT -10 °C | 410 x 655 x 760 | 37 | 44 |

Accesorios:

Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4

Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6

Ruedas antiestáticas, 4 unidades, diámetro 125 mm

N.º de pedido.

85 01 20 09

85 01 20 10

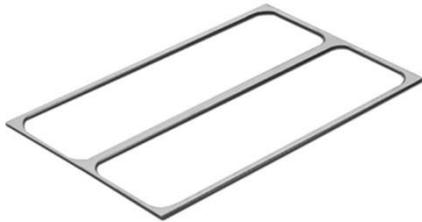
Bajo consulta



Información adicional: véase la lista de precios de Rieber,

www.riber.de

Búsqueda: Lista de precios



Chasis insertable con 1 larguero para GN



Chasis insertable con 2 travesaños para GN

5.2.10 TP 6000 Maxi para soluciones de banquete, (móvil, de material sintético)

Ejemplo



TP 6000 KB Maxi (calefactable), (- calefacción por convector),
TP 6000 K Maxi (no calefactado), móvil

TP 6000 K Maxi (no calefactado),
TP 6000 K Maxi (no calefactado), móvil

2 x thermoport® de lámina de material sintético sin poros, conexión fija,
con ruedas montadas, diámetro 125 mm en el TP inferior

Rieles de apoyo: 12 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 8 x GN 1/1 200 mm

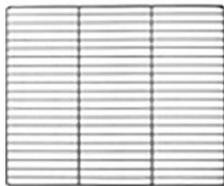
| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 6000 Maxi KB calefactable, móvil sin CHECK: 85 02 08 04 naranja 85 02 08 07 negro con CHECK bajo consulta | 104 104 | 500 — | 766 x 790 x 1280 | 59,7 | 75 |
| TP 6000 Maxi K, móvil sin CHECK: 85 02 08 02 naranja 85 02 08 12 negro con CHECK bajo consulta | 104 104 | — — | 766 x 790 x 1280 | 56,5 | 75 |

| Accesorios: | N.º de pedido. |
|---|--|
| Parrilla GN 2/1, acero fino versión ligera | 84 14 01 06 |
| Divisor del compartimento aislado → para TP 6000 K no calefactado | 85 02 20 12 naranja 85 02 20 69 negro |
| Placa de refrigeración GN 1/1 material sintético para TP 6000 K no calefactado | 85 02 20 38 naranja 85 02 20 67 negro |
| Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico | 89 08 01 72 |
| Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4 | 85 01 20 09 |
| Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6 | 85 01 20 10 |
| Bastidor de bandejas 6000 para medida de panadería EURO (opción) acero fino, para el alojamiento de insertos con las dimensiones de 600 x 400 mm, 8 pares de rieles de apoyo | 85 02 20 44 |
| Bloqueo de pila | 85 02 20 61 |



*Información adicional: véase la lista de precios de Rieber,
www.riever.de
Búsqueda: Lista de precios*

Ejemplo

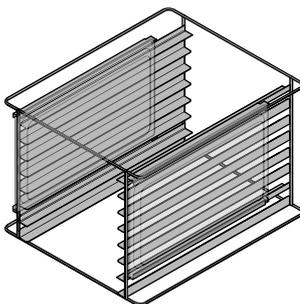


Parrilla GN 2/1, acero fino



Divisor del compartimento aislado

Ejemplo



Bastidor de bandejas 6000
– alojamiento en ambos lados para placa



Bloqueo de pila

5.2.11 TP 6000 KB calefactable, así como TP 6000 K, (de material sintético)



TP 6000 KB calefactable
– Calefacción por convector



TP 6000 K

Rieles de apoyo: 12 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 4 x GN 1/1 200 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 6000 KB- A calefactable sin CHECK: 85 02 08 13 naranja 85 02 08 14 negro con CHECK bajo consulta | 104 | 500 | 645 x 790 x 560 | 23 | 75 |
| TP 6000 KB- D calefactable sin CHECK: 85 02 08 15 naranja 85 02 08 16 negro con CHECK bajo consulta | | | | | |
| TP 6000 K sin CHECK: 85 02 08 01 naranja 85 02 08 05 negro con CHECK bajo consulta | 104 | — | 645 x 790 x 560 | 21 | 75 |

Accesorios:

| | N.º de pedido. |
|---|--|
| Divisor del compartimento aislado → para TP 6000 K no calefactado | 85 02 20 12 naranja 85 02 20 69 negro |
| Placa de refrigeración GN 1/1 material sintético → para TP 6000 K no calefactado | 85 02 20 38 naranja 85 02 20 67 negro |
| Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico | 89 08 01 72 |
| Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4 | 85 01 20 09 |
| Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6 | 85 01 20 10 |
| Bloqueo de pila | 85 02 20 61 |
| Equipamiento con ruedas inoxidable | 88 14 01 04 |
| Bastidor de bandejas TP 6000 | 85 02 20 44 |
| Acero fino, para el alojamiento de insertos con las dimensiones de 600 x 400 mm, 8 pares de rieles de apoyo | |

5.2.12 TP 4.0 1000 KB convección, así como TP 1000 K, (de material sintético)



TP 1000 KB calefactable
– Calefacción por convector



TP 1000 K

Rieles de apoyo: 12 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 2 x GN 1/1 200 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 1000 KB calefactable con calefacción por convector digital sin CHECK: 85 02 04 23 naranja 85 02 04 24 negro con CHECK: 85 02 04 26 naranja 85 02 04 28 negro | 52 | 763 | 435 x 688 x 561 | 17,6 | 65 |
| TP 1000 K sin CHECK: 85 02 04 01 naranja 85 02 04 12 negro con CHECK: 85 02 04 25 naranja 85 02 04 27 negro | 52 | — | 435 x 688 x 561 | 12 | 65 |

Accesorios:

Bastidor móvil KS

 *Página 46 ss.*

 *Otros: Página 38*

N.º de pedido.

88 14 01 05

88 14 01 06

5.2.13 TP 1000 K cool, (de material sintético)



TP 1000 K cool
– Refrigeración por convector

Rieles de apoyo: 12 pares (embutición profunda sin costuras)
Ejemplo de equipamiento: 2 x GN 1/1 200 mm

| Denominación N.º de pedido | Capacidad máxima [litros] | Potencia conectada Potencia frigorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|------------------------------|---|--|---|---|
| TP 1000 K cool con refrigeración por convector digital sin CHECK: 85 02 04 40 naranja | 52 | 72 50 con VT -10 °C | 435 x 760 x 561 | 19,6 | 65 |

Peso incl. refrigerador 19,6 kg. Peso refrigerador 5,6 kg

Accesorios:

Bastidor móvil KS

 *Página 46 ss.*

 *Otros: Página 38*

N.º de pedido.

88 14 01 05

88 14 01 06

5.2.14 TP 600 KB, así como TP 600 K, (de material sintético)



TP 600 KB calefactable
– Calefacción por convector



TP 600 K

Rieles de apoyo: 7 pares (embutición profunda sin costuras)

Ejemplo de equipamiento: 1 x GN 1/1 200 mm
1 x GN 1/1 65 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|---|--|
| TP 600 KB calefactable sin CHECK: 85 02 05 24 naranja 85 02 05 25 negro con CHECK bajo consulta | 33 | 240 | 420 x 645 x 390 | 11 | 45 |
| TP 600 K sin CHECK: 85 02 05 05 naranja 85 02 05 18 negro con CHECK bajo consulta | 33 | — | 420 x 645 x 386 | 9,2 | 45 |

| Accesorios: | N.º de pedido. |
|--|--|
| Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4 | 85 01 20 09 |
| Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6 | 85 01 20 10 |
| Bastidor móvil KS | 88 14 01 05 |
|  <i>Página 46 ss.</i> | 88 14 01 06 |
| Placa de refrigeración GN 1/1 material sintético | 85 02 20 38 naranja 85 02 20 67 negro |
| Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico | 89 08 01 72 |
| Divisor del compartimento aislado | 85 02 20 12 naranja 85 02 20 69 negro |

 *Información adicional: véase la lista de precios de Rieber,
www.riever.de
Búsqueda: Lista de precios*

5.2.15 TP 100 K híbrido, TP 100 KB calefactable, TP 100 K, TP 100 KB-CNS, (de material sintético)



TP 100 K híbrido
– con divisor del compartimento aislado, refrigeración pasiva



TP 100 KB calefactable
– calefacción por resistencia, posibilidad de calefacción estática – en seco y en húmedo



TP 100 KB-CNS calefactable
– mufla interior de acero al cromo-níquel – calefacción de superficie

TP 100 K

Rieles de apoyo: —

Ejemplo de equipamiento: 2 x GN 2/3 065, 2 x GN 2/3 055, 2 x GN 1/3 065, 1 x GN 1/3 100
→ con TP 100 K híbrido.

1 x GN 1/1 200 mm → con TP 100 KB calefactable, así como TP 100 K

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|------------------------------|----------------------------|--|---|---|
| TP 100 K híbrido sin CHECK: 85 02 03 53 naranja 85 02 03 54 negro con CHECK: 85 02 03 60 naranja 85 02 03 61 negro | 26 | — | 690 x 425 x 364 | 8 | 40 |
| TP 100 KB calefactable sin CHECK: 85 02 03 13 naranja 85 02 03 29 negro con CHECK: 85 02 03 57 naranja 85 02 03 58 negro | 26 | 240 | 370 x 645 x 308 | 8,3 | 40 |
| TP 100 K sin CHECK: 85 02 03 01 naranja 85 02 03 28 negro con CHECK: 85 02 03 55 naranja 85 02 03 56 negro | 26 | — | 370 x 645 x 308 | 7,2 | 40 |
| TP 100 KB-CNS calefactable sin CHECK: 85 02 03 52 naranja | 26 | 385 | 370 x 645 x 308 | 8,3 | 40 |

| Accesorios: | N.º de pedido. |
|---|--|
| Tapa sin placa de refrigeración → para TP 100 KB, así como TP 100 K | 85 02 25 56 naranja 85 02 25 57 negro |
| Placa de refrigeración GN 1/1 material sintético | 85 02 20 38 naranja 85 02 20 67 negro |
| Placa calentadora acero fino GN 1/2: 323 x 263 x 12,5 mm, asimétrico | 89 08 01 71 |
| Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrico → para TP 100 K híbrido | 89 08 01 72 |
| Tapón de sellado → para TP 100 KB, así como TP 100 K | 85 02 20 59 naranja |
| Puente aislante → para TP 100 híbrido | 85 02 20 42 naranja |
| El uso de un puente aislante permite la división en zonas calientes y frías. | |
| Tapón de cierre → para TP 100 K, así como TP 500 K | 37 13 08 41 |
| Puente transversal (sin muelle) → para TP 100 K, así como TP 50 K | 84 19 02 02 |



*Información adicional: véase la lista de precios de Rieber,
www.rieber.de
Búsqueda: Lista de precios*



Tapa sin placa de refrigeración



Placa de refrigeración de material sintético



Placa calentadora de acero fino



Tapón de sellado (para el cierre del TP con la calefacción por resistencia desmontada)



Puente transversal para TP 100/50 K (para la subdivisión de cubetas para poder colocar recipientes más pequeños, p. ej., GN ¼).

5.2.16 TP 50 KB calefactable, así como TP 50 K, (de material sintético)



TP 50 KB calefactable
 – calefacción por resistencia, posibilidad de calefacción estática, en seco y en húmedo
 TP 50 K

Rieles de apoyo: —
 Ejemplo de equipamiento: 1 x GN 1/1 100 mm

| denominación N.º de pedido. | Capacidad máxima [Litros] | Potencia calorífica [W] | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|---|---|
| TP 50 KB calefactable sin CHECK: 85 02 02 06 naranja 85 02 02 17 negro con CHECK: 85 02 02 24 naranja 85 02 02 25 negro | 11,7 | 240 | 370 x 645 x 240 | 7,3 | 40 |
| TP 50 K sin CHECK: 85 02 02 01 naranja 85 02 02 16 negro con CHECK: 85 02 02 22 naranja 85 02 02 23 negro | 11,7 | — | 370 x 645 x 240 | 6,9 | 40 |

Accesorios:

 Ver accesorios en la página anterior

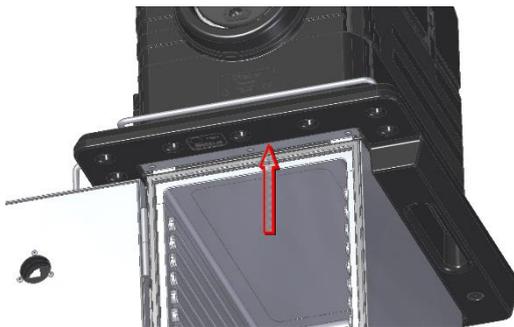
5.3 Notas sobre accesorios

5.3.1 Dispositivo de seguridad para el transporte

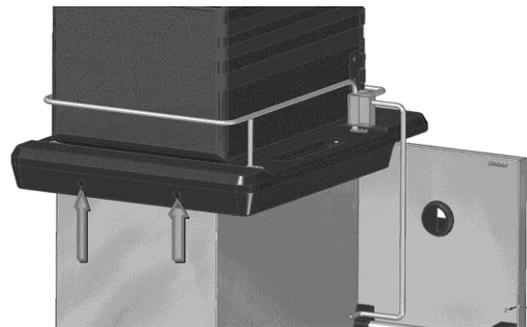
i Consejo para el usuario

- Utilice para el transporte de los Rieber-thermoport® de acero fino el dispositivo de seguridad para el transporte de Rieber. Es muy recomendable para el transporte por camión.
- Así puede apilar TP. Las asas incorporadas de gran tamaño facilitan el manejo.

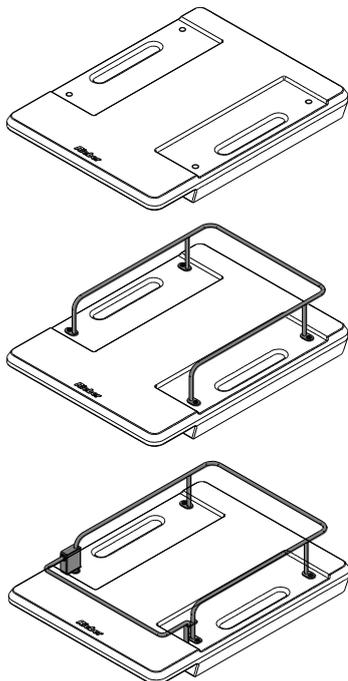
Ejemplo



Fijación mediante perfil en la ranura de la puerta



Posibilidad de fijación adicional con 2x tornillo de presión, por ejemplo para el transporte por camión.



Ejecución: estándar

Apto para **thermoport®** de acero fino de Rieber.
L x An x Al: 769 x 592 x 90 mm
N.º de pedido 85012053

Ejecución: ...con galería

L x An x Al: 769 x 592 x 90 + 107 mm
N.º de pedido 85012053 + 85100203 /Solo disponible en combinación con la ejecución «Estándar», galería no disponible individualmente.

Ejecución: ...con galería y estribo de cierre

N.º de pedido 85012053 + 85100202

5.3.2 Carro de transporte/distribución

«APARATOS MÓVILES» ...los pequeños ayudantes

Carro de transporte/distribución en material sintético y acero fino



PW-TH-RP /Roliport,
→ para todos los **thermoport**[®] portátiles; con barra de empuje plegable de acero fino



TH-TA-1
→ para 1 **thermoport**[®]



TH-TA-2
→ para 2 **thermoport**[®]



TH-TA-3
→ para 3 **thermoport**[®]

| denominación N.º de pedido. | Medidas exteriores | | |
|--------------------------------|--------------------|---|---|
| | L x An x Al [mm] |  |  |
| PW-TH-RP 88 07 06 01 | 850 x 470 x 890 | 9 | 100 |
| TH-TA-1 88 15 01 01 | 711 x 705 x 840 | 14 | 80 |
| TH-TA-2 88 15 02 01 | 1246 x 705 x 840 | 21 | 130 |
| TH-TA-3 88 15 03 01 | 1781 x 705 x 840 | 27 | 210 |

Ruedas antiestáticas, 4 unidades, diámetro 125 mm. Bajo consulta



*Información adicional: Véase la lista de precios de Rieber, capítulo «TRANSPORTE»
www.riber.de
Búsqueda: Lista de precios*

Bastidor móvil KS



88 14 01 06



88 14 01 05

Bastidor móvil KS

Acero fino con esquinas de material sintético, 2 ruedas dirigibles con bloqueo y 2 ruedas fijas de material sintético, diámetro 125 mm
→ para TP 1000

| denominación N.º de pedido. | Medidas exteriores L x An x Al [mm] |  |  |
|--|--|---|---|
| Bastidor móvil KS 88 14 01 05 → Previsto para el montaje con el TP. Para este fin, suelte los rieles de deslizamiento para el apilado del TP. → En el TP de plástico, inserte 2 unidades de regletas distanciadoras en las cavidades. N.º de pedido 55 01 69 01 → Conecte el bastidor móvil con el TP mediante los tornillos. | 640 x 490 x 210 | 6,2 | 85 |
| Bastidor móvil KS 88 14 01 06 → Coloque el TP en el bastidor móvil | 640 x 490 x 210 | 4,7 | 85 |

5.3.3 SISTEMA OPERATIVO gastronorm360



Consejo para el usuario

Con los accesorios opcionales, **thermoport**[®] permite ahorrar energía y ampliar las posibilidades de empleo.

- Utilice recipientes GN con tapa estanca al agua de Rieber.
- Utilice **thermoplates**[®] con tapa estanca al agua de Rieber.
- Para mantener caliente, utilice la **placa calentadora** de Rieber.
- Para mantener frío, utilice la **placa de refrigeración** de Rieber.



Información adicional: véase la lista de precios de Rieber, capítulo «SISTEMA OPERATIVO gastronorm360»



www.riber.de
Búsqueda: Lista de precios

5.3.4 La cocina móvil catering® kitchen



catering® kitchen
Bajo consulta



Ejemplos

5.3.5 CHECK HACCP

A nivel de la documentación HACCP, la plataforma CHECK CLOUD le ofrece el sistema digital CHECK HACCP, un registro de temperatura sencillo, seguro y transparente. Además de esta opción se pueden realizar otras funciones digitales a nivel de la gestión de la higiene y del servicio. La respuesta digital y automatizada al papeleo analógico.

Básicamente, los datos relevantes para HACCP se registran de dos maneras distintas: Mobile CHECK y Auto CHECK. El CHECK Cockpit basado en navegador sirve para la administración, visualización y evaluación de los datos de proceso recopilados.

- Mobile CHECK: Medición manual de la temperatura mediante sonda de temperatura central apta para Bluetooth y aplicación CHECK. Gestión sencilla de la higiene y del servicio con listas de chequeo que se pueden crear individualmente de manera flexible y función adicional de fotografía y texto a través de la aplicación CHECK.
- Auto CHECK: Sensores para el equipamiento posterior o instalados de manera fija que transmiten datos a la base de datos en intervalos predefinidos.



*Información adicional: Véase «Servicios» en
www.riever.de
Consulte al Servicio técnico de Rieber.*

5.3.6 Extracto de la lista de precios de Rieber

- El programa de recipientes Gastronorm Normset de Rieber
- El programa de tapas para recipientes GN de Rieber
- Estantes, parrillas, estantes apilables
- Puentes
- Bandejas insertables, recipientes Gastronorm CE
- La gama de Rieber thermoplates® con esquinas angulosas (de -20 °C a +220 °C)
- Los accesorios para Rieber thermoplates® (para thermoplates® con esquinas angulosas)
- La gama de Rieber thermoplates® C Buffet – con esquinas redondeadas
- ... Accesorios gama de tapas
- Recipientes kitchenware, programa de tapas kitchenware, juegos Rieber kitchenware

La lista de precios de Rieber ofrece información adicional sobre los múltiples accesorios.
www.riever.de

Búsqueda: Lista de precios

6 Información útil desde la entrega hasta la primera limpieza

Este capítulo transmite los conocimientos necesarios para las actividades preparatorias antes del uso.

Comprobación/tramitación de daños de transporte

- Controle el aparato inmediatamente después de su entrega para detectar eventuales daños de transporte.
- Documente los daños en presencia del transportista en el albarán de entrega y hágalos confirmar por el transportista con su firma.
- Decida si desea quedarse el aparato y reclamar el daño con el albarán de entrega o bien denegar la recepción del aparato.

■ Con este procedimiento queda asegurada la corrección adecuada de los daños.

Desembalaje

- Abra el embalaje de transporte en los puntos previstos al efecto. No lo rompa ni lo corte.
- Retire los restos del embalaje.

Descarga del aparato



Un transporte con mayores esfuerzos físicos solo se deberá realizar si no hay otra posibilidad, ya que el riesgo de un accidente o de lesiones físicas es mayor.

Para levantar/depositar una carga pesada, doblar las rodillas y mantener el tronco recto y erguido, realizando el esfuerzo de manera uniforme con las piernas. Los pies deben estar separados al menos según el ancho de las caderas y la musculatura abdominal debe estar tensa. Espire. Evite torcer la columna vertebral.



ATENCIÓN

- El aparato se debe transportar en posición horizontal, correspondiente a la posición de uso.
- No descargue o transporte el aparato con medios auxiliares como carretillas elevadoras, ya que se pueden producir daños materiales.

Primera limpieza



ATENCIÓN

Si se encuentran láminas protectoras u objetos sensibles al calor en el aparato, pueden dañar a éste último durante el calentamiento.

- Asegúrese de que no se encuentran láminas protectoras en el interior y el exterior del aparato.



'Limpieza, mantenimiento y conservación', página 62

Nota sobre el material de embalaje

- Elimine el embalaje desechable de manera respetuosa con el medio ambiente.

7 Notas para el uso

7.1 Indicaciones de seguridad para el uso

Observe los principios para el uso

- Transporte los alimentos y líquidos únicamente en el recipiente cerrado. Proteja los aparatos eléctricos thermoport® de la humedad; de lo contrario, podría penetrar líquido en la calefacción por convector o en el refrigerador. Le recomendamos: Utilice recipientes con una tapa enchufable estanca al agua, como thermoplates®, así como recipientes Gastronorm de Rieber.
- Utilice el TP bajo supervisión.
- El TP solo se debe utilizar si existe una iluminación suficiente.
- Alimentos calientes: introducir en los recipientes GN con una temperatura de +85 °C; la temperatura de los alimentos no debería bajar de los +65 °C. Consumir los alimentos en máx. tres horas desde su preparación; esto permite reducir al mínimo el riesgo de intoxicación alimentaria.
- Alimentos fríos: Mantenimiento del frío a +2 °C - +8 °C.
Mantener frío significa: introducir alimentos preenfriados a la temperatura de almacenamiento.
Introducir en los recipientes GN con la temperatura más baja posible; la temperatura de los alimentos no debería superar +7 °C.



Capítulo 'Finalidad', página 18 ss.



Capítulo 'Comportamiento de aislamiento thermoport®', página 23 ss.

Reduzca los riesgos por electricidad

Riesgos en el transporte de líquidos y alimentos descubiertos; estos podrían penetrar en la calefacción por convector del TP calefactable o en el convector de aire del TP con refrigeración activa.

-  **Peligro de electrocución. Peligro de muerte**
Antes de la limpieza, desconecte el TP de la tensión eléctrica; a continuación, desmonte la calefacción extraíble o el refrigerador extraíble. Los componentes eléctricos solo se deben limpiar con un paño ligeramente humedecido y secar con un paño seco.
-  **Peligro de electrocución. Peligro de muerte**
Mantenga el TP 1000 K cool alejado de la humedad. Utilícelo únicamente en el interior de edificios.
- Transporte los alimentos y líquidos únicamente en recipientes herméticamente cerrados.
- Le recomendamos: Utilice recipientes GN con una tapa enchufable estanca al agua de Rieber, así como thermoplates®.



Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45 ss.,
Apartado «SISTEMA OPERATIVO gastronorm360»

- Inspeccione el aparato antes del uso, especialmente la clavija de conexión y el cable eléctrico con respecto a defectos visibles.



ADVERTENCIA

Si no existe ningún interruptor diferencial preconnectado o este está defectuoso, se puede producir un incendio de cables con los consiguientes daños personales.
En caso de encendido y apagado en masa se producen picos de corriente.

- Conecte el TP a una toma de corriente con un interruptor diferencial (RCD) preconnectado con una intensidad de disparo de 30 mA.
- No conecte el aparato a una regleta de distribución.

⚠ Reduzca los riesgos por posición inestable

- **Cargue** el aparato desde abajo hacia arriba.
Descargue el aparato desde arriba hacia abajo.
De esta manera se consigue la máxima seguridad contra el vuelco.
- Preste atención a la colocación estable del TP.
Ejemplo TP 1000 KB: al utilizar un solo aparato, posicónelo suficientemente atrás desde el borde de colocación para que, al realizar el vaciado, la puerta pueda apoyarse en la superficie de emplazamiento.

⚠ Reduzca los riesgos durante el transporte

- Transporte el TP con la puerta/tapa cerrada y la clavija de red desenchufada.
- Utilice las posibilidades del programa de dispositivos de transporte de Rieber.

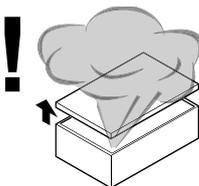
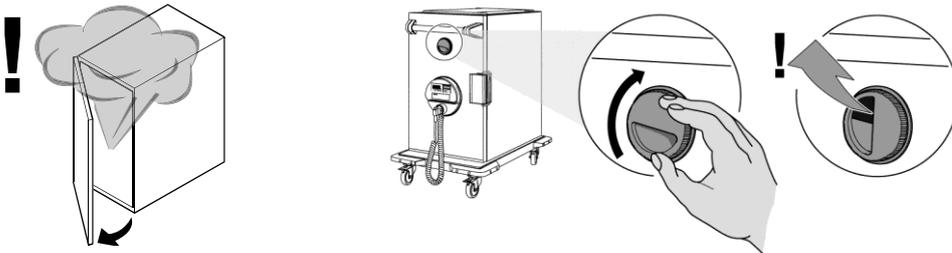


Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45

⚠ Riesgos Quemaduras y escaldaduras

- **⚠ Riesgo de escaldaduras en el rostro y las manos.**

Si es necesario, deje salir el vapor caliente del TP calefactable antes de abrirlo. Para este fin puede abrir, por ejemplo, la corredera de vapor. Abra la tapa/puerta con precaución.



- Lleve un equipo de protección individual, guantes de protección, para evitar quemaduras en las manos y los brazos.

⚠ Montaje y desmontaje de la calefacción



Capítulo 'TP calefactable', página 67

⚠ ¿Qué hacer si la calefacción por convector está sucia?



Capítulo 'Requisitos hacia la cualificación del personal', página 10



Capítulo 'TP calefactable', página 67

7.2 Llevar el thermoport® previamente a la temperatura necesaria

Según los requisitos, coloque el TP en la cámara calorífica o frigorífica para llevarlo a la temperatura necesaria

- Coloque el TP en la cámara calorífica o frigorífica para llevarlo a una temperatura de entre **+2 °C** y **+85 °C**. El aparato no se debe adaptar o almacenar a una temperatura más baja; en este caso se podrían producir corrientes de fuga por causa de condensación. Esto puede ser peligroso. Solo se permite el uso en locales y condiciones ambientales secos.



Consejo para el usuario

- Utilice las posibilidades para mantener caliente con placa calentadora y mantener frío con placa de refrigeración. Utilice accesorios de Rieber.



Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45

Regulación eléctrica de la temperatura del TP



Consejo para el usuario

Al cabo de un tiempo de precalentamiento o de enfriamiento previo de **unos 20 minutos** se alcanza la temperatura de servicio con el aparato vacío y en las condiciones ambientales usuales.

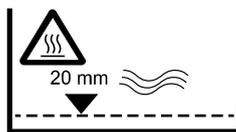
- Limite la adaptación de la temperatura al tiempo necesario. Al tardar más tiempo solo se malgastaría energía de manera innecesaria.

Algunos TP se pueden utilizar como baño maría

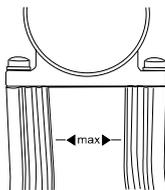
→ Aplicable para: TP 105 L, TP 100 KB-CNS ... con calefacción de superficie

→ Aplicable para: TP 100 KB, TP 50 KB ... con calefacción por resistencia

Baño maría



En la parte superior del recipiente se señala:
 → Superficie caliente
 → Para el 'calentamiento en húmedo', introduzca 2 cm de agua en el baño maría



En la resistencia de calentamiento se señala:
 → Altura de llenado máxima agua
 → Superficie caliente
 → Grado de protección IPX3. Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical
 → Observar las instrucciones de servicio
 TP 50 KB o TP 100 KB calefactable

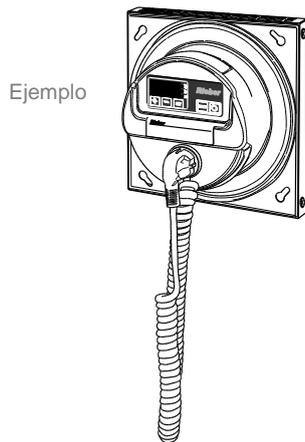
- Introduzca agua. Basta con una altura de llenado de aprox. 2 cm.
- Precaliente unos 20 minutos.
- Utilice recipientes GN con tapa enchufable de Rieber.

7.3 Regulación de temperatura de la calefacción por convector

7.3.1 ... con cierre de bayoneta

Calefacción por convector para
TP de acero fino.

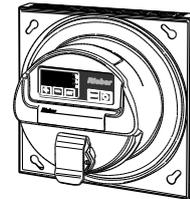
Temperatura de calentamiento ajustable
de +20 °C a +100 °C



→ Aplicable para: TP 3000 U, TP 2000 U, TP 3000 híbrido,
TP 1600 DU, TP 1600 U, TP 1400 U, TP 1000 DU, TP 1000 H

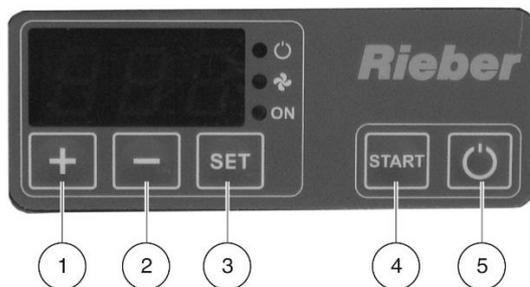
Calefacción por convector para
TP de material sintético.

Temperatura de calentamiento ajustable
de +20 °C a +85 °C



→ Aplicable para: TP 4.0 1000 KB convección

Descripción resumida



- En el aparato conectado eléctricamente, se indica la temperatura real en el control.
- La temperatura nominal se puede memorizar de manera permanente. La temperatura nominal se puede modificar temporalmente.

Conexión eléctrica del aparato

- Enchufe la clavija de conexión eléctrica.

Conexión del aparato

- Conecte el aparato eléctricamente; para este fin, pulse la tecla POWER ON (5).
 - La pantalla muestra la temperatura REAL.
- Al pulsar la tecla SET (3) aparece la temperatura nominal en pantalla.

Ajuste de la temperatura nominal

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y edite el valor con las teclas (1) y (2).
- Pulse la tecla START (4).
 - El valor ajustado se guarda.
 - Este valor permanece memorizado después de una interrupción de la alimentación eléctrica.

Modificación temporal de la temperatura nominal

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y edite el valor con las teclas (1) y (2).
 - Este valor no permanece memorizado después de una interrupción de la alimentación eléctrica.

Desconexión del aparato

- Desconecte el aparato; para este fin, pulse la tecla POWER ON (5).
 - No se muestra ninguna indicación en pantalla y no hay ningún LED encendido.
 - El aparato no está sin tensión.
- Como alternativa, desconecte el aparato de la tensión eléctrica.

Desconexión del aparato de la tensión eléctrica

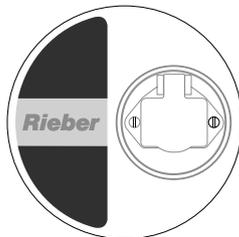
- Desenchufe la clavija de conexión eléctrica de la toma de corriente. En el aparato con soporte para el alojamiento de la clavija de conexión eléctrica (conector ciego), enchufe la clavija allí.
 - El aparato está sin tensión.

7.3.2 ... con cierre de encaje

Calefacción por convector para **TP de material sintético.**

Sin posibilidad de ajuste.

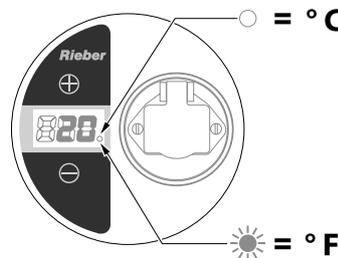
Temperatura de calentamiento hasta +85 °C



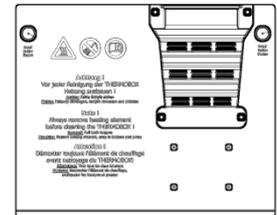
→ Aplicable para: TP 6000 KB, TP 1000 KB-A, TP 600 KB-A

Calefacción por convector para **TP de material sintético.**

Temperatura de calentamiento ajustable de +20 °C a +85 °C.



→ Aplicable para: TP 6000 KB, TP 1000 KB-D, TP 600 KB-D



Conexión/desconexión

- La calefacción por convector empieza a trabajar con la conexión a la red eléctrica.
 - En condiciones ambientales normales, la temperatura del espacio interior de un thermoport® vacío puede alcanzar +80 °C al cabo de aprox. 40 minutos.

La indicación de temperatura

- La temperatura indicada en pantalla corresponde al valor real.
- El valor indicado se puede encontrar en un rango de +20 a +85 °C. Si la temperatura se encuentra fuera de este rango, se señaliza un fallo → **Cdc.**

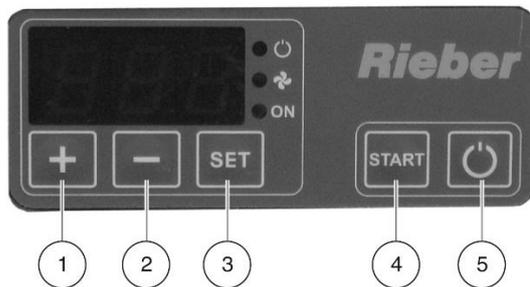
Ajuste de la temperatura

- Para modificar la temperatura NOMINAL, pulse la tecla.
 - Durante el ajuste están encendidos 3 puntos en el borde inferior de la pantalla.
 - Con un clic se puede modificar la temperatura nominal. Si no se acciona ninguna tecla durante 3 segundos, la calefacción vuelve al modo normal (sin punto intermitente). La nueva temperatura ajustada se aplica como temperatura nominal.
- Si la temperatura nominal se ajusta a un valor inferior a +20 °C, aparece en pantalla el símbolo OFF.
 - En este modo solo funciona el ventilador; el aire circula en el interior. La calefacción está fuera de servicio.

Indicación en grados centígrados °C o Fahrenheit F

- Pulsando simultáneamente ambas teclas durante unos 3 segundos, se puede cambiar la indicación de la unidad de temperatura.
 - LED encendido en permanencia = indicación en Fahrenheit °F
 - LED apagado = indicación en grados centígrados °C

7.4 Regulación de temperatura para TP con refrigeración activa, (de acero fino)



- En el aparato conectado eléctricamente, se indica la temperatura real en el control.
- La temperatura nominal se puede memorizar de manera permanente. La temperatura nominal se puede modificar temporalmente.
- En el aparato para mantener frío, el diodo luminiscente, arriba a la derecha, indica si funciona el compresor.

Conexión del aparato

- Conecte el aparato eléctricamente; para este fin, pulse la tecla POWER ON (5).
 - La pantalla muestra la temperatura REAL.
- Al pulsar la tecla SET (3) aparece la temperatura nominal en pantalla.

Ajuste de la temperatura nominal

El rango de ajuste de la temperatura nominal es de +1 a +15 °C.

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y edite el valor con las teclas (1) y (2).
- Pulse la tecla START (4).
 - El valor ajustado se guarda.
 - Este valor permanece memorizado después de una interrupción de la alimentación eléctrica.

Modificación temporal de la temperatura nominal

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y edite el valor con las teclas (1) y (2).
 - Este valor no permanece memorizado después de una interrupción de la alimentación eléctrica.

Desconexión del aparato

- Desconecte el aparato; para este fin, pulse la tecla POWER ON (5).
 - No se muestra ninguna indicación en pantalla y no hay ningún LED encendido.
 - El aparato no está sin tensión.
- Como alternativa, desconecte el aparato de la tensión eléctrica.

Desconexión del aparato de la tensión eléctrica

- Desenchufe la clavija de conexión eléctrica de la toma de corriente. En el aparato con soporte para el alojamiento de la clavija de conexión eléctrica (conector ciego), enchufe la clavija allí.
 - El aparato está sin tensión.

7.5 Regulación de temperatura para TP con refrigeración activa, (de material sintético)



- En el aparato conectado eléctricamente, se indica «OFF» en el control.
- La temperatura nominal se puede memorizar de manera permanente. La temperatura nominal se puede modificar temporalmente.
- La fila superior de los símbolos indica:
el aparato está activo, el compresor de refrigeración está en marcha, los ventiladores están funcionando.

Conexión del aparato

- Conecte el aparato eléctricamente; para este fin, pulse la tecla POWER ON (6) durante unos 5 segundos.
 - El compresor está en marcha. La pantalla muestra la temperatura REAL.

Ajuste de la temperatura nominal

El rango de ajuste de la temperatura nominal es de +1 a +15 °C.

- Para visualizar la temperatura real, pulse brevemente la tecla SET.
 - Se muestra el valor actual.
- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET unos 5 segundos y ajuste el valor con las teclas (4) o (5). A continuación, confirme el valor; para este fin, pulse brevemente la tecla SET.
 - El valor ajustado se guarda.

Desconexión del aparato

- Desconecte el aparato; para este fin, mantenga pulsada la tecla POWER ON (6) unos 5 segundos hasta que aparezca «OFF» en pantalla.
 - Indicación en pantalla «OFF».
 - El aparato no está sin tensión.

Desconexión del aparato de la tensión eléctrica

- Desenchufe la clavija de conexión eléctrica de la toma de corriente.
 - El aparato está sin tensión.

7.6 Mantenimiento del frío activo

TP para mantener fríos alimentos y bebidas refrigerados. Mantenimiento del frío de +2°C a +8°C. introducir alimentos preenfriados a la temperatura de almacenamiento.

Control



Ver página 56

- Llene el TP únicamente con alimentos envasados/embalados y suficientemente preenfriados.
- Deje espacio libre en el aparato. Debido a la convección del aire y el llenado del aparato, la temperatura real puede diferir de la temperatura de regulación.
- Abra la puerta/tapa solo el tiempo que sea necesario para cargar o retirar alimentos.
- Diariamente después del uso, traslade los alimentos y refrigérelos correctamente, desconecte el TP y límpielo.

7.7 Algunos TP se pueden utilizar como baño maría

→ Aplicable para: TP 105 L, TP 100 KB-CNS ... con calefacción de superficie

→ Aplicable para: TP 100 KB, TP 50 KB ... con calefacción por resistencia



Ver capítulo 'Llevar el thermoport® previamente a la temperatura necesaria', página 52

-  **Peligro de escaldadura**
Antes de rellenar agua en el baño maría caliente, deje que este se enfríe primero. Abra la tapa con precaución o deje escapar el vapor lateralmente.

7.8 Introducir alimentos en los recipientes

Nota para alimentos calientes:

- introducir en los recipientes GN con una temperatura de +85 °C; la temperatura de los alimentos no debería descender por debajo de los +65 °C.

Nota para alimentos fríos:

Mantenimiento del frío a +2 °C - +8 °C

Mantener frío significa: introducir alimentos preenfriados a la temperatura de almacenamiento.

- Introducir en los recipientes GN con la temperatura más baja posible; la temperatura de los alimentos no debería superar +7 °C.

Transporte los alimentos siempre en recipientes cerrados o tapados

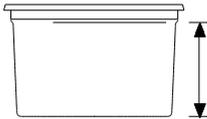
- Transporte los alimentos y líquidos únicamente en recipientes herméticamente cerrados.



Consejo para el usuario

Utilice recipientes GN de Rieber.

- Cierre los recipientes GN con alimentos líquidos con una tapa enchufable estanca al agua con junta perimetral de silicona.
- Llene el recipiente GN hasta el borde del saliente de apilado. No lo llene hasta el borde superior para evitar que la tapa quede colocada encima del alimento o la salsa.

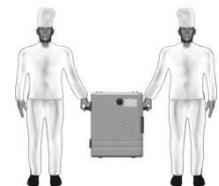
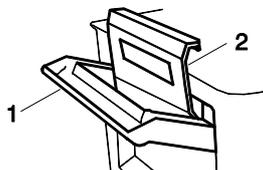


- Cierre el aparato inmediatamente después de llenarlo y solo vuelva a abrirlo justo antes de distribuir los alimentos.
- Vuelva a cerrar la puerta/tapa inmediatamente después de retirar los alimentos.

7.9 Transporte del TP

- **⚠ Peligro de escaldadura**
Se podría derramar líquido caliente. Realice el transporte en posición horizontal. Utilice recipientes GN con tapa enchufable estanca al agua de Rieber. Cierre la puerta/tapa.
- **⚠ Peligro de vuelco en caso de apilado**
Preste atención a que los rieles de deslizamiento para el apilado del TP superior estén colocados en las guías del TP inferior. Solo se permite realizar el apilado con la tapa/puerta cerrada.
- Recomendamos apilar solo 2 TP.
- Transporte el TP únicamente con la clavija de red desenchufada.
- Sujételo por las asas de transporte desplegadas (1), no por el estribo de cierre (2) de la tapa. Transporte solo 1 aparato a la vez; no los apile.

Ejemplo



- Consejo para el usuario: Utilice las posibilidades del programa de dispositivos de transporte de Rieber.



Capítulo 'Notas sobre accesorios', página 45

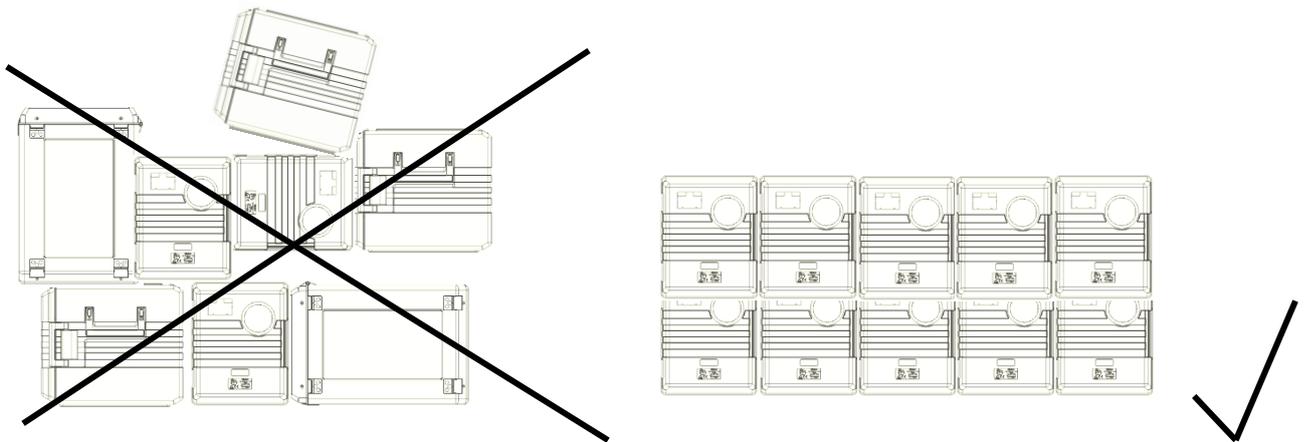
7.10 Limpie el TP diariamente después del uso

- Desconecte el aparato de la tensión eléctrica.
- Limpie el aparato diariamente después del uso.



'Limpieza, mantenimiento y conservación', Página 62 ss.

7.11 Apilado / almacenamiento de los TP



⚠ Peligro de vuelco en caso de apilado

- Solo se permite realizar el apilado con la tapa cerrada. Preste atención a que los rieles de deslizamiento para el apilado del recipiente para el transporte de alimentos superior estén colocados en las guías del recipiente para el transporte de alimentos inferior.
- Apile únicamente TP compatibles. **Los Rieber thermoport®** de material sintético y de acero fino se pueden apilar combinados.

- Almacene los recipientes para el transporte de alimentos vacíos en un local limpio y seco.

➤ **ATENCIÓN**

Almacene el aparato a temperatura ambiente.

Tenga en cuenta: a pesar de las clases de protección IP elevadas, se puede formar condensación en todos los ámbitos de la instalación eléctrica con carcasas altamente hermetizadas que se ven expuestas a cambios de temperatura y las consiguientes diferencias de presión atmosférica entre el interior y el exterior. En consecuencia existe peligro de corrosión, cortocircuitos eléctricos y otros daños. Estos causan frecuentemente fallos de la alimentación eléctrica, estrecheces de suministro y costosas paradas de la operación.

7.12 Nota sobre modificaciones/transformaciones admisibles

La puerta frontal es intercambiable

La puerta se puede cambiar fácilmente.

Ejemplo



TP 1600 DU calefactable



TP 1600 U



TP 1600

¿Desea una instalación posterior de CHECK HACCP?

CHECK HACCP se puede reequipar en todo momento.

- Consulte al Servicio técnico de Rieber.

¿Desea otro tipo de calefacción por convector?

Las versiones 'calefacción por convector con autorregulación' y 'calefacción por convector regulable' son intercambiables.



Página 22

¿Desea equipar TP 6000, TP 1000 con ruedas inoxidable?



TP 6000 KB
TP 6000 K

N.º de pedido 88 14 01 04



TP 1000 KB
TP 1000 K

N.º de pedido 88 14 01 05



Ver 'Notas sobre accesorios', página 45

8 Limpieza, mantenimiento y conservación

Este capítulo le ayudará en el cumplimiento de los requisitos de higiene. Previamente, lea con atención el capítulo 'Indicaciones generales de seguridad'.

8.1 Indicaciones de seguridad para la limpieza, el mantenimiento y la conservación

Evite riesgos por electricidad



Peligro de electrocución. Peligro de muerte.

- Separe la conexión a la red antes de iniciar cualquier trabajo de limpieza; para este fin, desenchufe la clavija de conexión de la red eléctrica.
- Desmonte la calefacción extraíble antes de limpiar el **TP calefactable**.
- Desmonte el convector de aire antes de limpiar el **TP con refrigeración activa**.
- No limpie los componentes eléctricos, tales como calefacción, convector de aire, interruptor ON/OFF, etc., con un aparato de limpieza al vapor; la humedad puede penetrar en el sistema eléctrico y causar un cortocircuito. Mantenga alejadas las salpicaduras de agua. **Los componentes eléctricos solo se deben limpiar con un paño humedecido y secar con un paño seco.**
- Haga comprobar el utillaje eléctrico³ por un **electricista cualificado** según DGUV. Establezca el ciclo de comprobación en función de las condiciones de aplicación. Por regla general, se utiliza un intervalo de 12 meses.

Riesgos de quemadura y escaldadura, así como peligro de resbalones



Peligro de quemaduras

Peligro de quemaduras en las manos y los brazos en caso de contacto con la calefacción, que puede alcanzar una temperatura de hasta 100 °C, así como con elementos calientes en el interior del TP.



Peligro de escaldaduras, por ejemplo al vaciar el agua caliente del TP.

→ Aplicable para TP 105 L, TP 100 KB, TP 100 KB-CNS, TP 50 KB

- Deje que el aparato se enfríe.
- Deje salir el agua caliente por encima de un desagüe en el suelo.
- Utilice un equipo de protección individual, guantes de protección, calzado de seguridad.

➤ Peligro de resbalones. Peligro de tropiezos

En 'TP con refrigeración activa', preste atención a la condensación que podría escurrirse.

³ Fuente: Norma DGUV 3. Instalaciones y utillajes eléctricos
(Quelle: DGUV Vorschrift 3. Elektrische Anlagen und Betriebsmittel)

- **⚠ Mantenimiento de refrigeradores con el agente refrigerante R290**
Los trabajos de mantenimiento y reparación de los refrigeradores con el agente refrigerante R290 solo deben ser llevados a cabo por empresas especializadas o por la empresa Rieber.

8.2 Productos de limpieza para acero fino

Para todos los productos de limpieza se aplica lo siguiente:

- Observe las indicaciones para el uso del fabricante del producto de limpieza.

Productos de limpieza mecánicos para acero fino inoxidable

| Producto | Apropiado |
|------------------------------|--|
| Producto con cerdas | Cepillos con cerdas naturales o sintéticas |
| Materiales textiles | Materiales textiles de fibras naturales y sintéticas como lana de limpieza y tejidos (género de malla y tejido, trapos de limpieza, bayetas, material en forma de hilos, material no tejido). Los paños de limpieza de microfibras son muy apropiados para eliminar huellas dactilares de superficies de acero fino. |
| Material no tejido sintético | Sin cuerpos abrasivos. Fabricado generalmente en los colores blanco, beige, amarillo. |
| Varios | Cuero natural (gamuza), cuero artificial, material no tejido sintético, esponjas, bayetas |

Productos de limpieza químicos para acero fino inoxidable

| Producto | Campos de aplicación |
|----------------------------|--|
| Limpiadores universales | Especialmente para suciedad grasienta ligera. |
| Limpiadores neutros | Para superficies ensuciadas con aceite y grasa (huellas dactilares); también son apropiados como lavavajillas. |
| Limpiadores con alcohol | Como los limpiadores universales |
| Limpiadores alcalinos | Especialmente en caso de ensuciamiento fuerte con grasa y aceite (aceites resinificados). Observe las indicaciones del fabricante con respecto a la dosificación. |
| Limpiadores con disolvente | Según la clase, muy buena aptitud para la eliminación de grasa, aceite, cera, alquitrán, adhesivos, lacas y pinturas. No aptos para materiales sintéticos. |
| Limpiadores desinfectantes | El efecto en los gérmenes patógenos varía según el desinfectante contenido. Una actuación prolongada de hipoclorito sódico puede dañar el material. A ser posible, se debería evitar añadirlo. Se deberían utilizar productos incluidos en la lista de la Sociedad Alemana de Higiene y Microbiología (DHGM). |

8.3 Elija el método de limpieza correcto



ATENCIÓN

En caso de una limpieza inadecuada se puede dañar la superficie o el aparato incluso puede quedar inutilizable. Observe:

- No raye la superficie con objetos con aristas cortantes. No utilice productos de limpieza abrasivos o agresivos, por ejemplo aerosoles para la limpieza de hornos o esponjas con superficie abrasiva.
- Elimine la suciedad con productos de limpieza y mantenimiento apropiados para acero fino inoxidable.
- No mezcle productos de limpieza convencionales; no fabrique su propio producto de limpieza.
- No utilice lana de acero o cepillos metálicos.
- En acero fino, evite la actuación prolongada de líquidos con un elevado contenido de sal de cocina, ya que puede causar una decoloración de la superficie o su perforación por corrosión.
- En acero fino, evite el contacto directo prolongado con elementos de hierro oxidables, tales como sartenes de hierro fundido o estropajos metálicos.

Limpieza y conservación de elementos de acero fino

→ Aplicable para la carcasa del TP de acero fino



ATENCIÓN

En caso de limpieza inadecuada, la superficie puede sufrir daños.

- No limpie la carcasa del TP de acero fino en el lavavajillas.
 - Utilice para limpiar una solución **caliente** de un **detergente suave, frotando en húmedo con un paño no abrasivo**. A continuación, retire los restos de la limpieza con un paño aclarado a fondo.
- A continuación, debería secar las superficies con un paño suave. Previamente, debería aclarar a fondo el paño.



Consejo para el usuario

- Para el mantenimiento de acero fino recomendamos **el producto de Rieber para el mantenimiento de acero fino**.
 - Éste limpia suavemente y a fondo y abrillanta, cuida y protege a la vez. N.º de pedido 72 10 24 08

Limpieza y conservación de TP de material sintético y elementos de material sintético

→ Aplicable para la carcasa del TP de material sintético, las ruedas, los elementos de mando, tales como interruptores y control, y la junta de la puerta



ATENCIÓN

En caso de limpieza inadecuada, la superficie puede sufrir daños.

- Evite utilizar un limpiador de alta presión si la temperatura de trabajo es superior a +130 °C. Mantenga una distancia suficiente.
 - Utilice para limpiar una solución **caliente** de un **detergente suave, frotando en húmedo con un paño no abrasivo**. A continuación, retire los restos de la limpieza con un paño aclarado a fondo.
- A continuación, debería secar las superficies con un paño suave. Previamente, debería aclarar a fondo el paño.



Consejo para el usuario

- Para la limpieza del TP de material sintético en el lavavajillas recomendamos los productos de limpieza ETOLIT 3000 y 8000.

Limpieza de la junta de la puerta/tapa

→ Aplicable para: TP de acero fino



ATENCIÓN

En caso de limpieza inadecuada, la junta de la puerta/tapa puede sufrir daños.

- No limpiar con un limpiador de alta presión. No limpiar en el lavavajillas.
 - Utilice para limpiar una solución **caliente** de un **detergente suave, frotando en húmedo con un paño no abrasivo**. A continuación, retire los restos de la limpieza con un paño aclarado a fondo.
- A continuación, debería secar las superficies con un paño suave. Previamente, debería aclarar a fondo el paño.
- Si es necesario, retire la junta para la limpieza.

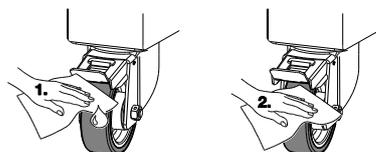
Limpieza de las ruedas



ATENCIÓN

En caso de limpieza inadecuada, las ruedas pueden sufrir daños.

- No limpiar con un limpiador de alta presión.
- Utilice para limpiar una solución **caliente** de un **detergente suave, frotando en húmedo con un paño no abrasivo**. A continuación, retire los restos de la limpieza con un paño aclarado a fondo.



8.4 Vista general de los intervalos

| Intervalo | Actividad a ejecutar | Página |
|--|--|--|
| Diariamente después del uso | Desconecte la clavija de red. Abra la puerta/tapa. Deje que se enfríe el TP con calefacción. | |
| |  En el caso del TP para mantener frío, preste atención a eventuales salidas de agua de descongelación. Peligro de resbalones. | |
| |  Controle el aparato y el cable de conexión con respecto a posibles daños. Si el cable de conexión a la red está dañado, debe ser sustituido por un electricista cualificado. | |
| | Elija el método de limpieza correcto |  <i>Página 63 ss.</i> |
| | En el TP calefactable, retire la calefacción extraíble. Vuelva a introducir la calefacción después de la limpieza. |  <i>Página 67</i> |
| | En el TP con refrigeración activa (de acero fino inoxidable), retire el convector de aire. Vuelva a introducir el convector de aire después de la limpieza. |  <i>Página 69</i> |
| | En el TP con refrigeración activa (de material sintético), retire el refrigerador. Vuelva a introducir el refrigerador después de la limpieza. |  <i>Página 70</i> |
| | Limpie el mueble del TP |  <i>Página 64</i> |
| | Limpieza de la junta → Aplicable para el TP de acero fino |  <i>Página 72</i> |
| | | |
| Según las necesidades | Limpie las ruedas |  <i>Página 64</i> |
| | Retire la pelusa acumulada, limpie la rejilla de ventilación. |  <i>Página 69</i> |
| | Al menos 1 vez al mes. |  <i>Página 70</i>  <i>Página 71</i> |
| Cada 180 días de trabajo o cada 6 meses | Haga comprobar el sistema eléctrico/control |  <i>Página 62</i> |
| | Inspeccione el estado de la identificación del producto |  <i>Página 16</i> |

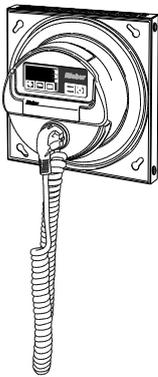
8.5 TP calefactable

8.5.1 Desmontaje y montaje de la calefacción

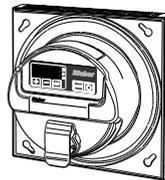
- **⚠ Peligro de electrocución. Peligro de muerte**
Desmonte la calefacción extraíble antes de cada limpieza del TP calefactable. Los componentes eléctricos solo se deben **limpiar con un paño ligeramente humedecido y secar con un paño seco**.
- **⚠ Peligro de quemaduras**
Utilice un equipo de protección individual, guantes de protección, para evitar quemaduras en la calefacción que puede alcanzar temperaturas de hasta 100 °C.

Calefacción por convector con cierre de bayoneta

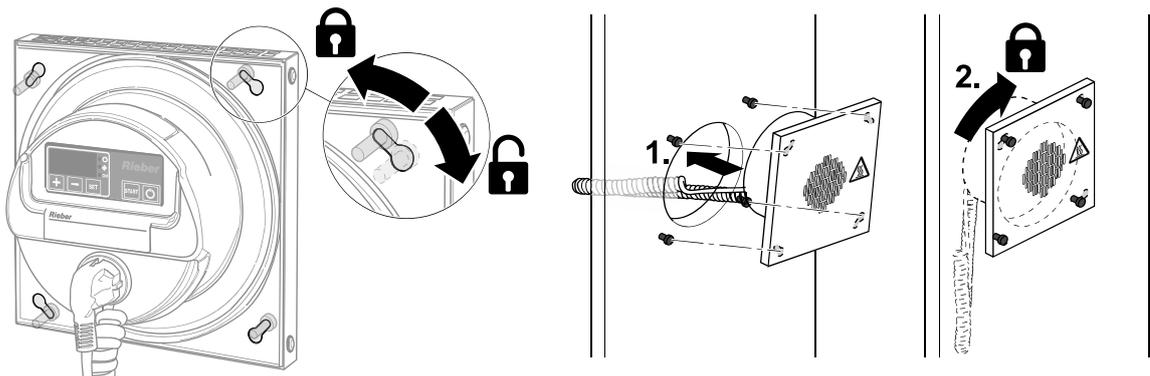
Las calefacciones por convector con cierre de bayoneta son inconfundibles debido a la disposición de las bocallaves.



En la versión de **thermoport**[®] de acero fino inoxidable, el cable de conexión eléctrico se guarda en el conector ciego.



En la versión de **thermoport**[®] de material sintético, el cable de conexión eléctrico se conecta por separado.

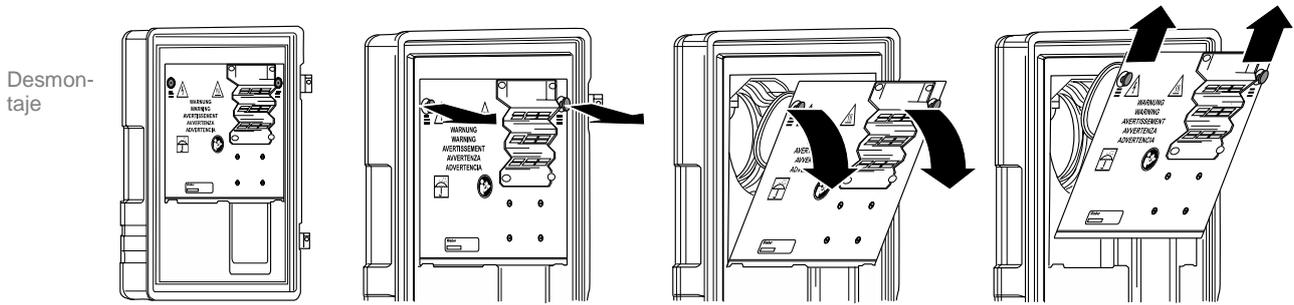


- **Desmontaje:** Abra la puerta. Gire la calefacción aprox. 10 grados desde el lado interior de la puerta y retírela.
- **Montaje:** Abra la puerta. Pase el cable de conexión desde el lado interior de la puerta. Monte la calefacción.

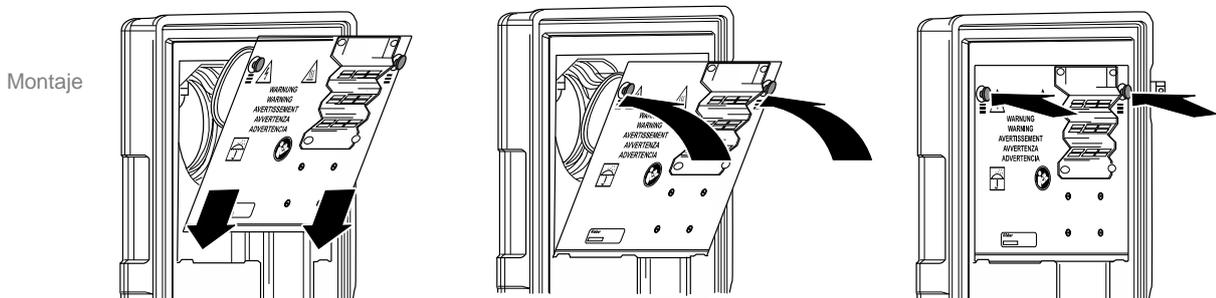
Calefacción por convector con cierre de encaje

→ Aplicable para TP 6000 KB, TP 1000 KB, TP 600 KB

El cierre de encaje elástico facilita el montaje y desmontaje de la calefacción.



- Para separar la conexión, tire del cierre de encaje, bascule la calefacción y retírela.



- Coloque la calefacción en la cubeta de alojamiento. Gire la calefacción para introducirla en la escotadura en la puerta y siga presionando hasta que los botones de fijación encajen audiblemente.

Calefacción por resistencia

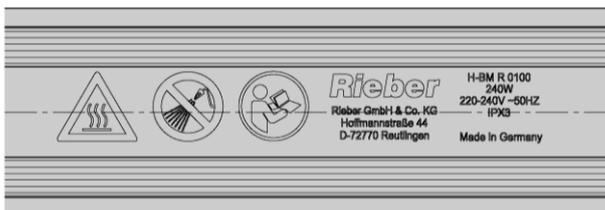
→ Aplicable para TP 100 KB calefactable, TP 50 KB calefactable



ATENCIÓN

En caso de manejo incorrecto, la resistencia de calentamiento y la junta en el depósito pueden sufrir daños.

- Desmonte y monte la resistencia de calentamiento poco a poco con ligeros movimientos giratorios; no haga palanca.



8.5.2 Mantenga limpia la calefacción

→ Aplicable para: TP calefactable con calefacción por convector, TP calefactable con calefacción por resistencia

➤ **⚠ ADVERTENCIA**

Limpie la calefacción con un paño ligeramente humedecido y séquela con un paño seco no abrasivo.

- Limpie el ventilador de la calefacción por convector con aire comprimido para eliminar el polvo aspirado. No introduzca objetos a través de las rejillas de ventilación.

➤ **⚠ ADVERTENCIA**

No abra la calefacción por convector.

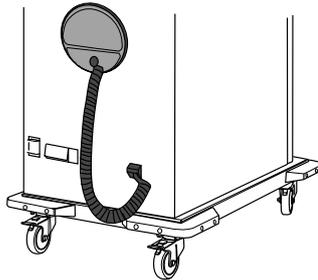


Ver 'Requisitos hacia la cualificación del personal', página 10

8.6 TP con refrigeración activa, (de acero fino inoxidable)

8.6.1 Desmontaje y montaje del convector de aire

→ Aplicable para TP con refrigeración activa, TP híbrido con refrigeración activa



➤ **⚠ ADVERTENCIA**

Peligro de electrocución. Riesgo de lesiones con el rodete del ventilador en rotación. Antes de limpiar el TP con refrigeración activa, desconecte el aparato de la tensión eléctrica y desmonte el convector de aire. Los componentes eléctricos solo se deben **limpiar con un paño ligeramente humedecido y secar con un paño seco.**

- **Desmontaje:** Abra la puerta. Gire el ventilador de aire de refrigeración aprox. 10 grados desde el lado interior de la puerta y retírela. Desbloquee la posición con la corredera.

- **Montaje:** Abra la puerta. Pase el cable de conexión desde el lado interior de la puerta. Monte el ventilador de aire de refrigeración. Preste atención al alojamiento en los 4 bulones. Asegure la posición con la corredera.

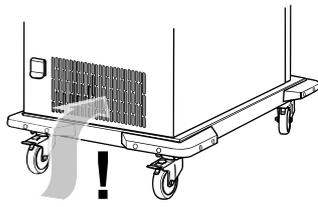
8.6.2 Mantener limpia la rejilla de ventilación



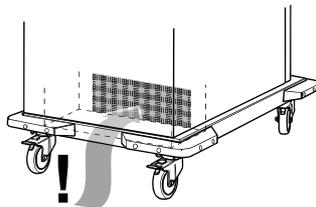
⚠ Peligro de incendio

La presencia de pelusas en la zona de ventilación puede causar una acumulación de calor y, en consecuencia, un incendio.

- Limpie las rejillas de ventilación en el compartimento del refrigerador con un trapo o un pincel o aspirador.
- Adapte el ciclo de limpieza a las necesidades existentes en el lugar. Efectúe la limpieza al menos una vez al mes.



Orificio de salida de aire

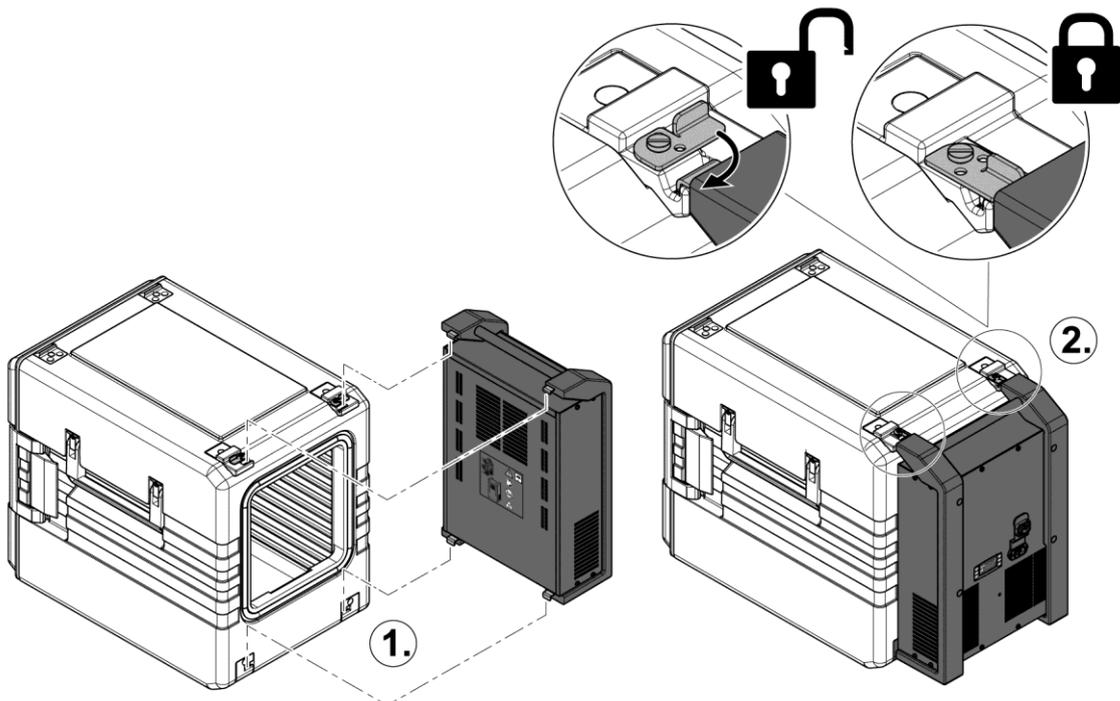


Orificio de aspiración

8.7 TP con refrigeración activa, (de material sintético)

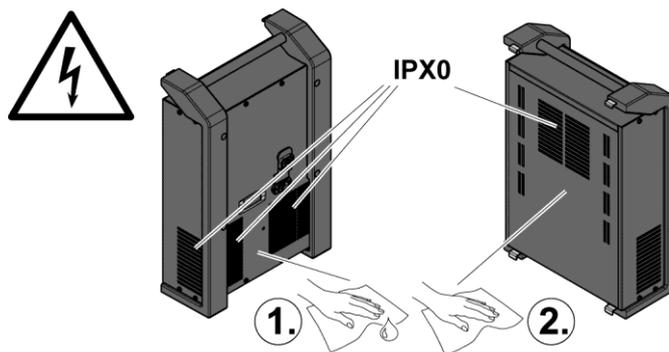
8.7.1 Desmontaje y montaje del refrigerador

→ Aplicable para TP 1000 K cool (de material sintético)



➤ ⚠ ADVERTENCIA

Peligro de electrocución. Riesgo de lesiones con el rodete del ventilador en rotación. Antes de limpiar el TP con refrigeración activa, desconecte el aparato de la tensión eléctrica y desmonte el refrigerador con convector de aire. Los componentes eléctricos solo se deben limpiar con un paño ligeramente humedecido y secar con un paño seco.

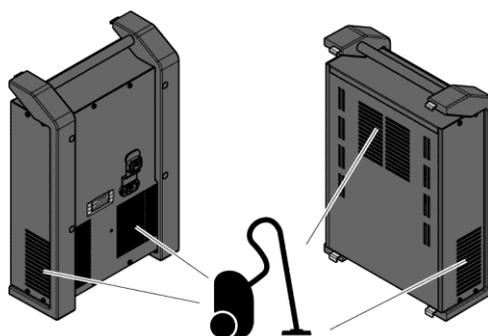


ATENCIÓN

Si el refrigerador está colocado en una posición inclinada, la refrigeración puede fallar o se puede ver perturbada.

- Utilice el aparato únicamente en posición vertical.
- Si el refrigerador ha estado en posición basculada: después de un fallo del circuito de refrigeración es necesario dejar que se vaya acumulando el líquido refrigerante. Deje que el aparato se quede, al menos, 2 horas inmóvil en posición vertical, desconectado eléctricamente. Solo después se permite conectarlo eléctricamente. Controle la función de refrigeración.
- **Desmontaje:** Gire los dos cierres en 90 grados, sujete el tirador y retire el refrigerador hacia arriba. Desbloquee la posición con la corredera.
- **Montaje:** ...según la secuencia de trabajo inversa. Asegure la posición con los cierres.

8.7.2 Mantener limpia la rejilla de ventilación



⚠ Peligro de incendio

La presencia de pelusas en la zona de ventilación puede causar una acumulación de calor y, en consecuencia, un incendio.

- Limpie las rejillas de ventilación en el refrigerador con un trapo o un pincel o aspirador.
- Adapte el ciclo de limpieza a las necesidades existentes en el lugar. Efectúe la limpieza, al menos, una vez al mes.

Limpiar el cuerpo de material sintético y la puerta



'Elija el método de limpieza correcto', página 64

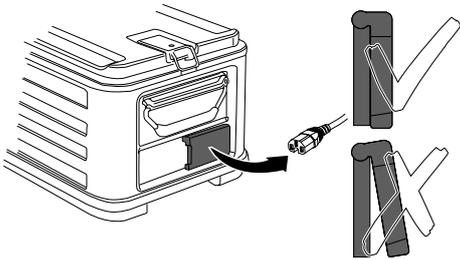
8.8 Notas para la limpieza

⚠ Requisito

- El TP está sin tensión. Clavija de red desenchufada
- Calefacción por convector, calefacción por resistencia desmontada
- Convector de aire del 'TP con refrigeración activa' desmontada
- No limpie el TP con un limpiador de chorro de alta presión ni en el lavavajillas.

Procedimiento

- Preste atención a cerrar completamente la tapa en la toma de corriente.

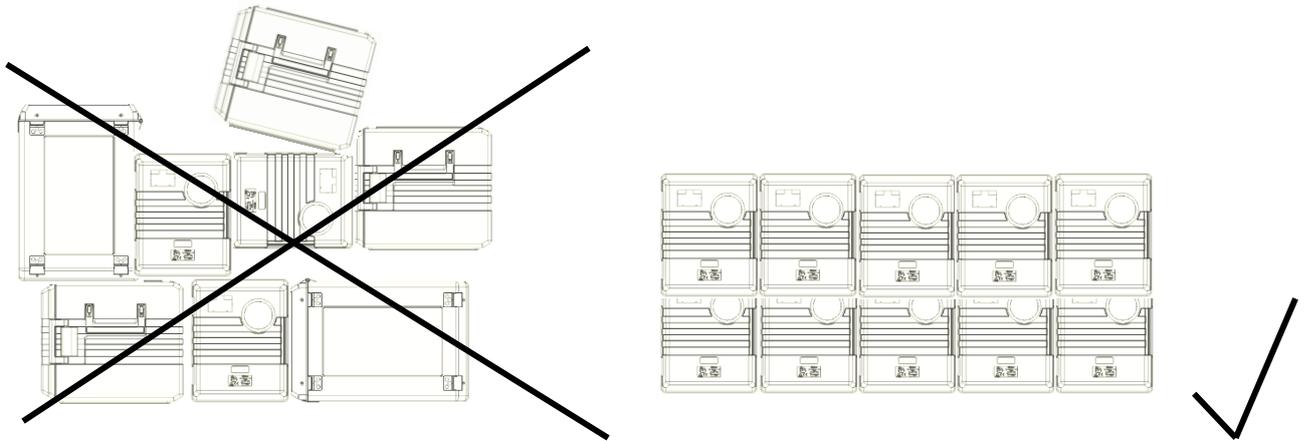


Ejemplo: TP 105 L (de acero fino inoxidable)

➤ ATENCIÓN

- Limpie el TP con una solución caliente de un detergente suave; para este fin, utilice un paño no abrasivo humedecido.
- A continuación, debería secar las superficies con un paño suave. Previamente, debería aclarar a fondo el paño.
- Seque el interior y deje abierta la tapa hasta que se haya secado la humedad residual.

8.9 Nota para el almacenamiento



⚠ Peligro de vuelco en caso de apilado

- Solo se permite realizar el apilado con la tapa cerrada. Preste atención a que los rieles de deslizamiento para el apilado del recipiente para el transporte de alimentos superior estén colocados en las guías del recipiente para el transporte de alimentos inferior.
- Apile únicamente TP compatibles. **Los Rieber thermoport®** de material sintético y de acero fino se pueden apilar combinados.

- Almacene los recipientes para el transporte de alimentos vacíos en un local limpio y seco.

➤ ATENCIÓN

Almacene el aparato a temperatura ambiente.

Tenga en cuenta: a pesar de las clases de protección IP elevadas, se puede formar condensación en todos los ámbitos de la instalación eléctrica con carcasas altamente hermetizadas que se ven expuestas a cambios de temperatura y las consiguientes diferencias de presión atmosférica entre el interior y el exterior. En consecuencia existe peligro de corrosión, cortocircuitos eléctricos y otros daños. Estos causan frecuentemente fallos de la alimentación eléctrica, estrecheces de suministro y costosas paradas de la operación.

8.10 Mantener el aparato a disposición en estado seco

- Seque el interior y deje abierta la puerta / tapa hasta que se haya secado la humedad residual.

9 Perturbaciones del funcionamiento / servicio técnico



Peligro de electrocución. Peligro de muerte

- Desconecte el aparato de la tensión antes de iniciar trabajos de reparación en el mismo. Para este fin, saque la clavija de red eléctrica de la toma de corriente.
- Haga ejecutar reparaciones eléctricas por un electricista cualificado.

Eventuales reparaciones durante el período de vigencia de la garantía solo deben ser realizadas por el Servicio técnico del fabricante Rieber. Consulte al Servicio técnico del fabricante Rieber.

Solo se permite utilizar piezas de recambio especificadas y aprobadas por el fabricante. Algunos trabajos de reparación solo deben ser ejecutadas por el Servicio técnico del fabricante Rieber.

Los trabajos en el dispositivo de refrigeración solo deben ser realizados por personal cualificado y autorizado al efecto, tales como especialistas en equipos de frío o el servicio técnico de Rieber.

| Fallo | Posible causa | Solución |
|---------------------------------|---|---|
| Calefacción por convector sucia | El transporte de alimentos, líquidos no se ha realizado en recipientes cerrados. Posiblemente, el TP ha sufrido una caída. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reparación # Servicio técnico o distribuidor Rieber # Personal operador instruido y autorizado al efecto  <i>Página 10</i> |
| La calefacción no funciona | Calefacción defectuosa | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reparación # Servicio técnico o distribuidor Rieber |
| El control no funciona | Control defectuoso | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reparación # Servicio técnico o distribuidor Rieber |
| Refrigeración insuficiente | Ajuste incorrecto de la temperatura nominal | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar # Personal operador |
| | Los alimentos no están refrigerados lo suficiente | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar # Personal operador |
| | Demasiado poco agente frigorífico en el aparato | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Reparación # Especialista en equipos de frío |
| Rueda defectuosa | Desgaste, defecto | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sustituir # Especialista cualificado en trabajos de mecánica |

Servicio técnico, recambios



Ver en Internet <http://www.riever.de>



IMPORTANTE

El Servicio técnico necesita el tipo y el número de su aparato.

- En caso de fallos que no lograra corregir por sí mismo, sírvase contactar con su distribuidor Rieber o con el Servicio técnico de la fábrica de Rieber.

Eliminación del aparato



Su aparato está hecho de materiales de alta calidad que se pueden reutilizar o reciclar. Para la puesta fuera de servicio definitiva, desconecte el aparato de la alimentación eléctrica. Desenchufe la clavija de red de la toma de corriente. Corte el cable directamente en la carcasa. Haga eliminar el aparato correctamente a través de la empresa de gestión de residuos de su localidad.



Peligro de asfixia

Personas con capacidades sensoriales y mentales limitadas podrían quedar encerradas.

- Destruya el cierre de la puerta al desechar el aparato.

10 Responsabilidad y garantía

Queda excluida toda responsabilidad y garantía por parte del fabricante si usted

- no observa las indicaciones e instrucciones contenidas en las instrucciones de servicio,
- no utiliza el aparato conforme a lo previsto,



Ver el capítulo "Finalidad"

- realiza modificaciones y alteraciones de las funciones,
- utiliza recambios no originales.

Para eventuales reclamaciones de garantía frente al fabricante se aplican las "Condiciones de venta y suministro" de Rieber GmbH & Co. KG. Por ejemplo, las reparaciones durante el período de vigencia de la garantía solo deben ser realizadas por el Servicio técnico del fabricante Rieber; de lo contrario, se pueden extinguir los eventuales derechos. Consulte al fabricante Rieber.

NOTA: Si la identificación del producto está dañada o es ilegible, se extingue la garantía. En caso de dudas al respecto, consulte al Servicio técnico del fabricante Rieber.

Las siguientes piezas de desgaste están excluidas de la garantía:

- Rueda, rueda con freno de estacionamiento, esquinera, bloqueo de pila, riel de deslizamiento para el apilado

11 Extracto de las Declaraciones de conformidad UE

Declaración CE de conformidad según la Directiva CE de Maquinaria 2006/42/CE

Con la presente, la empresa Rieber GmbH & Co. KG declara que los productos

- thermoport® con calefacción por convector
- thermoport® con refrigeración activa

son conformes a los requisitos fundamentales de la Directiva CE de Maquinaria 2006/42/CE, Anexo II A, y las normas armonizadas (DIN EN ISO 12100: Seguridad de las máquinas – Principios generales de diseño – Evaluación y minimización de riesgos).

Declaración de conformidad UE según la Directiva europea 2014/35/UE (Directiva de Baja Tensión)

Con la presente, la empresa Rieber GmbH & Co. KG declara que los productos

- thermoport® calefactable, con calefacción estática

son conformes a los requisitos fundamentales de la Directiva Europea 2014/35/UE.

Declaración de conformidad UE según la Directiva europea de Compatibilidad electromagnética 2014/30/UE

Con la presente, la empresa Rieber GmbH & Co. KG declara que los productos

- thermoport® con calefacción por convector
- thermoport® con refrigeración activa
- thermoport® calefactable, con calefacción estática

son conformes a los requisitos fundamentales de la Directiva Europea 2014/30/UE.

El aparato corresponde al Reglamento CE n.º 1935/2004 del 27/10/2004 sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.

A requerimiento, nuestro equipo de ventas le puede proporcionar una copia de la Declaración de conformidad CE.

12 Dirección del fabricante

Rieber GmbH & Co. KG
Hoffmannstraße 44
D 72770 Reutlingen
Tel. +49 (0) 7121 518-0
Fax +49 (0) 7121 518-302
E-mail info@rieber.de
www.rieber.de