



thermoport® CE

Recipiente para el transporte de alimentos

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



Observar el manual de instrucciones
Traducción del manual de instrucciones original

DESCARGA: INSTRUCCIONES DE USO

Código QR en la placa de características



ES

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

CHECK HACCP – En materia de 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, disponemos de otras funciones digitales en materia de 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	Componentes de la documentación técnica	4
2.2	Uso de las instrucciones	5
2.3	Símbolos empleados 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 operador	9
3.4	Requisitos sobre la cualificación del personal	10
3.5	Proporcionar equipos 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 derivados del refrigerante	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	14
3.6.8	Observe la identificación del producto; preste atención a su mantenimiento	15
3.7	Aviso sobre normativas a cumplir	16
3.8	Aviso sobre el comportamiento en casos de emergencia	16
4	Finalidad	17
5	Descripción del aparato	19
5.1	Denominación	19
5.2	Datos técnicos	20
5.2.1	Datos generales	20
5.2.2	TP 3000 U calefactable, así como TP 3000, (de acero fino inoxidable)	26
5.2.3	TP 2000 U calefactable, así como TP 2000, (de acero fino inoxidable)	27
5.2.4	TP 3000 híbrido caliente/frío activo, así como caliente/frío pasivo, (de acero fino inoxidable)	28
5.2.5	TP 1600 DU calefactable, TP 1600 U calefactable, así como TP 1600, (de acero fino inoxidable)	29
5.2.6	TP 1400 U calefactable, así como TP 1400, (de acero fino inoxidable)	30
5.2.7	TP 1000 DU, TP 1000 H así como TP 1000 N, (de acero fino inoxidable)	31
5.2.8	TP 105 L, (de acero fino inoxidable)	32
5.2.9	TP con refrigeración activa, portátil (de acero fino inoxidable)	33

5.2.10	TP 6000 Maxi para soluciones de banquete, (portátil, de material sintético)	35
5.2.11	TP 6000 KB calefactable, así como TP 6000 K, (de material sintético)	37
5.2.12	TP 4.0 1000 KB convección, así como TP 1000 K, (de material sintético)	38
5.2.13	TP 600 KB, así como TP 600 K, (de material sintético).....	39
5.2.14	TP 100 K híbrido, TP 100 K calefactable, TP 100 K, TP 100 KB-CNS, (de material sintético).....	40
5.2.15	TP 50 KB calefactable, así como TP 50 K, (de material sintético).....	42
5.3	Notas sobre accesorios.....	43
5.3.1	Sujeción de transporte	43
5.3.2	Carro de transporte/distribución	44
5.3.3	SISTEMA OPERATIVO gastronorm360.....	45
5.3.4	La cocina móvil catering® kitchen	46
5.3.5	CHECK HACCP	46
5.3.6	Extracto de la lista de precios de Rieber	46
6	Información útil desde la entrega hasta la primera limpieza.....	47
7	Notas sobre el uso	48
7.1	Indicaciones de seguridad para el uso	48
7.2	Atemperar previamente el thermoport®	50
7.3	Regulación de temperatura del sistema de calefacción por convección	51
7.3.1	... con cierre de bayoneta	51
7.3.2	... con cierre de encaje	53
7.4	Regulación de temperatura para TP con refrigeración activa (de acero fino).....	54
7.5	Mantenimiento del frío activo	55
7.6	Algunos TP se pueden utilizar como baño maría.....	55
7.7	Introducción de alimentos en los recipientes.....	55
7.8	Transporte del TP	56
7.9	Limpe el TP diariamente después del uso.....	57
7.10	Apilado / almacenamiento de los TP	57
7.11	Nota sobre modificaciones/transformaciones admisibles	58
8	Limpeza, mantenimiento y conservación	59
8.1	Indicaciones de seguridad para la limpieza, el mantenimiento y la conservación	59
8.2	Productos de limpieza para acero fino	60
8.3	Elija el método de limpieza correcto.....	61
8.4	Vista general de los intervalos	63
8.5	TP calefactable	64
8.5.1	Desmontaje y montaje del sistema de calefacción	64
8.5.2	Mantenga limpio el sistema de calefacción	66
8.6	TP con refrigeración activa, (de acero fino inoxidable).....	66
8.6.1	Desmontaje y montaje del convector de aire.....	66
8.6.2	Mantener limpia la rejilla de ventilación	67
8.7	Notas sobre la limpieza.....	67
8.8	Nota para el almacenamiento	68
8.9	Mantener el aparato seco y listo para su uso.....	68
9	Problemas de funcionamiento / servicio técnico	69
10	Responsabilidad y garantía.....	70
11	Dirección del fabricante.....	71

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 dispositivos portátiles; extracto de la declaración de conformidad de la CE
27/02/2013	Añadido a 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	Añadidos; adaptación a la lista de precios Rieber
21/09/2017	Calefacción por convección regulable; denominación
11/12/2017	Pequeñas mejoras
01/02/2019	Curva de temperatura según DIN EN 12571
2019-11-04_f1	TP 1000 K cool (de material sintético)
10/03/2021	TP 1600k/2000k/3000k con refrigerante R290
14/04/2021	Nota de peligro R290
04/04/2023	Nuevas imágenes
13/01/2025	Refrigerante para el refrigerador

2 Notas importantes

thermoport® aparece frecuentemente abreviado como TP

2.1 Componentes de la documentación técnica

Puede obtener la documentación a través del código QR situado en su equipo, en la placa de características.

- Manual de instrucciones
- Declaración de conformidad
- Ficha de datos de seguridad de la CE para refrigerante
- Productos de limpieza para acero fino
- Cómo elegir el método de limpieza correcto

Adicionalmente:

- Piezas de repuesto e instrucciones correspondientes.
www.riever.de
Seleccione «→ Servicio postventa» en la barra de visualización de la parte superior.
- ¿Desea recibir también el manual de instrucciones en otro idioma?
www.riever.de
Seleccione «→ Servicio postventa» en la barra de visualización de la parte superior.
- Información sobre CHECK HACCP
www.riever.de
Seleccione «→ Servicio técnico» en la barra de visualización de la parte superior.

2.2 Uso de las instrucciones

Estas instrucciones contienen información importante para el uso seguro y correcto del aparato.



- Lea el manual de instrucciones antes del primer uso.
- Conserve las instrucciones en un lugar seguro y entréguelas a eventuales propietarios posteriores.

Nuestros clientes expresan frecuentemente el deseo de disponer de una guía compacta como alternativa a las diversas instrucciones para estas variantes de producto que ofrecen funciones similares.

Si considera que las instrucciones presentan alguna carencia, no dude en informarnos. Con su ayuda, nos esforzaremos en mejorar aún más.

Aquí dispone de espacio para sus notas 😊

Anote aquí los datos de su persona de contacto en el Servicio técnico de Rieber:



2.3 Símbolos empleados en el texto

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



Véase «. . . » 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.

De no observarse la advertencia, se producirán **lesiones graves o letales**.



ADVERTENCIA

señaliza una **situación potencialmente peligrosa**.

De no observarse la advertencia, se **pueden** producir **lesiones graves o letales**.



ATENCIÓN

señaliza una **situación potencialmente dañina**.

De no observarse 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 a la hora de resistir distintos tipos de transporte.

Los **thermoport®** de acero fino inoxidable son muy apreciados en eventos festivos.

Resumen de las ventajas

- Muy buenos valores de aislamiento
- Cumplen los estándares de Gastronorm
- Higiénicos. Superficies lisas sin esquinas ocultas
- Rieles protectores de la base intercambiables
- Puertas fáciles de desenganchar
- Los **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, disponemos de otras funciones digitales para la gestión de la higiene y del servicio.



Véase «CHECK HACCP» página 46

Abreviaturas empleadas

thermoport® aparece frecuentemente abreviado como **TP**

Guía para la clave de los modelos:

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, según la secuencia numérica
TP	U	... con calefacción por convección /TP de acero fino
TP	DU	... con calefacción por convección 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 si el equipo se usa conforme a lo previsto. Se muestran las indicaciones de seguridad con validez general que se deberán observar.

Las indicaciones de seguridad específicas para determinadas acciones o situaciones se colocan, 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 sobre él 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 este se encuentre integrado en su entorno con la máxima seguridad posible.
- No realice transformaciones ni 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. 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, asegúrese de que no pueda entrar ningún líquido (p. ej., salsa), en el thermoport®. El contacto con los líquidos implica un mayor riesgo de electrocución.
- No tire del cable para extraer la clavija de la toma de corriente. Sujete siempre la clavija. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, cantos cortantes o elementos portátiles 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 aplique el sentido común cuando trabaje con un aparato eléctrico. 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 a 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 adecuadamente el aparato. Compruebe que los elementos portátiles del aparato funcionen correctamente y no estén bloqueados y que no haya piezas rotas o dañadas de manera que perjudiquen el funcionamiento del aparato. Antes de utilizar el aparato, deberá encargarse de la reparación de los elementos defectuosos. Muchos accidentes tienen su origen en un mantenimiento deficiente de los 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 repuesto originales. De esta manera está garantizado que se mantenga la seguridad del aparato.

3.3 Obligaciones del operador

Operador

El operador es aquella persona que utiliza el aparato por sí mismo para fines comerciales o económicos o lo cede a terceros para su utilización o 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 operador

El aparato se utiliza en el ámbito comercial. Por este motivo, el operador 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 operador 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 aplicarlos en forma de instrucciones de operación para el funcionamiento del aparato.
- El operador 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 operador deberá regular y definir claramente las competencias con relación a la instalación, el manejo, la corrección de anomalías, el mantenimiento y la limpieza.
- El operador deberá asegurar que todos los empleados que manejen el aparato hayan leído y comprendido estas instrucciones. Además, deberá formar regularmente al personal e informarlo acerca de los peligros.
- El operador deberá proporcionar al personal el equipo de protección necesario y disponer de forma obligatoria el uso del equipo de protección necesario.

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

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

3.4 Requisitos sobre 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 corresponde al **«responsable de la operación»** (operador).
Según EN 50110-1, el responsable de la operación es «una persona designada para asumir 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 les resulten evidentes».
- La ejecución del trabajo está reservada a **«personas instruidas»** que hayan recibido la debida formación. La formación y la instrucción se deberán repetir, controlando la comprensión de los contenidos, de manera óptima, 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 encomendarán a un **«electricista cualificado»** con la debida experiencia.
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 se encomendarán a 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 del sistema de 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 70

3.5 Proporcionar equipos 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 julios. 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 el sistema de 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.

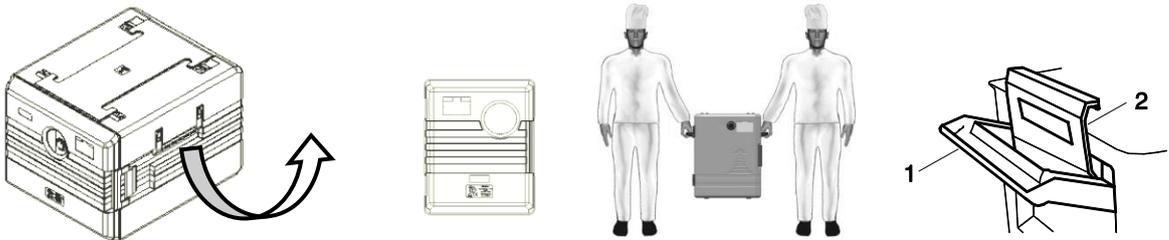
3.6.1 Riesgos durante el transporte

thermoport® portátiles

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

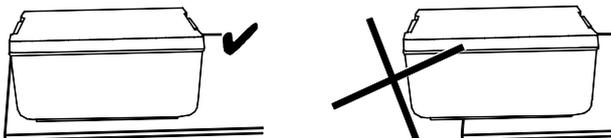


capítulo «Notas sobre accesorios », página 43ss.,
apartado «APARATOS PORTÁTILES» ...los pequeños ayudantes



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

Ejemplo



- Deposite el TP en un lugar seguro.
- En el TP portátil con puerta, preste atención a que su colocación sea estable: posicione el aparato suficientemente alejado del borde de instalación para que, al realizar el vaciado, la puerta pueda apoyarse en la superficie de colocación.
- 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: apilar 2 TP apilables.
- Mantener la puerta/tapa cerrada durante el transporte.

thermoport® portátiles

- 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.
- En la medida de lo posible, transporte el aparato únicamente sobre una superficie llana.
- Si es necesario, muevan el aparato entre 2 personas.
- Asegure el aparato con los «frenos de estacionamiento» para evitar su desplazamiento accidental. Estacione el aparato únicamente en superficies planas.
- Lleve calzado de seguridad para evitar lesiones.
- Los aparatos portátiles 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 sobre bordes cortantes.
- Tenga en cuenta la altura máxima de los escalones (máx. 4 mm); de lo contrario, las ruedas pueden sufrir daños.
- No utilice el aparato sobre suelos en malas condiciones. No se puede descartar la posibilidad de que, en el suelo, aparezcan 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 coloque y fije 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 la sujeción de transporte en el capítulo «Notas sobre accesorios », página 43

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 el sistema de calefacción por convección o en 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 el sistema de calefacción eléctrico 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 que se eviten 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 del sistema de 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.



Véase «Requisitos sobre la cualificación del personal» página 10

Riesgos en caso de humedad o de una temperatura ambiente inferior a +2 °C.

- El aparato no se debe almacenar o regular a una temperatura inferior a +2 °C, ya que se podrían producir corrientes de fuga causadas por condensación. Solo se permite el uso en locales y ambientes 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 situadas 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 por contacto con la calefacción eléctrica a temperaturas de hasta 100 °C. Deje que la calefacción se enfríe previamente durante unos 20 minutos. Lleve guantes de protección.
- Riesgos Escaldaduras por 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 derivados del refrigerante

- ¡PELIGRO! El refrigerante es un gas extremadamente inflamable.
- Si cuenta con varios equipos de refrigeración en un mismo lugar, asegúrese de garantizar una buena ventilación de entrada y salida.

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 utilizado por niños a partir de 12 años de edad y por personas con las capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con falta de experiencia y/o conocimientos, siempre que actúen bajo supervisión o hayan sido instruidos con respecto al uso seguro del equipo y hayan comprendido los peligros que podrían resultar del mismo.
- El uso del aparato con «accesorios» implica 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 a ras, 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 portátil: 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.
- Los **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.



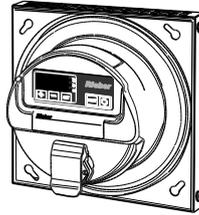
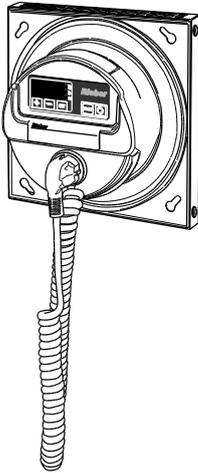
capítulo «Notas sobre accesorios », página 43 ss.,
apartado «APARATOS PORTÁTILES» ...los pequeños ayudantes«

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 requeridos por ley.

NOTA: Si la identificación del producto está dañada o es ilegible, se extingue la garantía. En caso de daños materiales, consulte lo antes posible con el 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 el manual de instrucciones

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 el manual de instrucciones

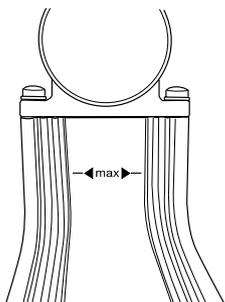
Baño maría



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
- Clase de protección IPX3. Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical
- Observar el manual de instrucciones

H-BM R 0050 → aplicable a TP 50 KB calefactable

H-BM R 0100 → aplicable a TP100 KB calefactable

Identificación en el refrigerador



La cubierta protectora está precintada.
El refrigerador está marcado con un símbolo de peligro.

3.7 Aviso sobre normativas a cumplir

Además del presente manual de instrucciones se aplican, para el funcionamiento de estaciones de cocina, una serie de normativas de prevención de accidentes y de otro tipo, 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 ello, desenchufe el equipo de la red eléctrica.

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

- Infórmese al respecto antes de proceder a la puesta en servicio del aparato.
- Coloque los útiles 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 las instrucciones internas de la empresa.
- 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 los ámbitos de catering, hostelería, gastronomía, y también para el sector de la asistencia 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 convección o en el refrigerador. Nuestra recomendación: 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 se deben encomendar exclusivamente a personal adecuado e instruido al efecto.
- El aparato solo se debe transportar en la posición habitual de 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 entrada de agua en un aparato eléctrico aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Atempere el TP en la cámara calorífica o frigorífica, según necesidad, a una temperatura de entre +2 °C y +85 °C.
- El uso conforme a lo previsto implica 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 operarios adecuados debidamente instruidos.

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 o tapa cerrada y la clavija de red desenchufada.

thermoport® con calefacción por convección

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 mantenimiento del frío

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

- Para mantener fríos alimentos y bebidas refrigerados. Mantenimiento del frío entre +2 °C y +8 °C.
Introducir alimentos previamente enfriados a la temperatura de almacenamiento.
- No coloque el aparato en la proximidad de fuentes de calor.
- Después del uso diario, traslade los alimentos y refrigérelos correctamente, desconecte el aparato y límpielo.

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

- Proteja los aparatos eléctricos thermoport® de la humedad; de lo contrario, podría penetrar líquido en el sistema de calefacción por convección 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.
- Asegúrese de colocar el TP de forma estable.
Ejemplo tamaño constructivo 1000: si utiliza un solo aparato, posicónelo suficientemente alejado del borde de instalación para que, al realizar el vaciado, la puerta pueda apoyarse en la superficie de colocación.
- Transporte el TP con la puerta o 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 deje caer el TP; manéjelo con cuidado.
- No trepe sobre el TP.
- 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 el sistema de calefacción con trapos o similares.
- Durante el transporte, asegure el thermoport® en su posición.



Ver la sujeción de transporte en el capítulo «Notas sobre accesorios », página 43

- Mantenga las salpicaduras de agua, particularmente del limpiador por chorro de vapor, alejadas 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 portátiles solo se deben mover manualmente. No se permite el transporte mediante 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.

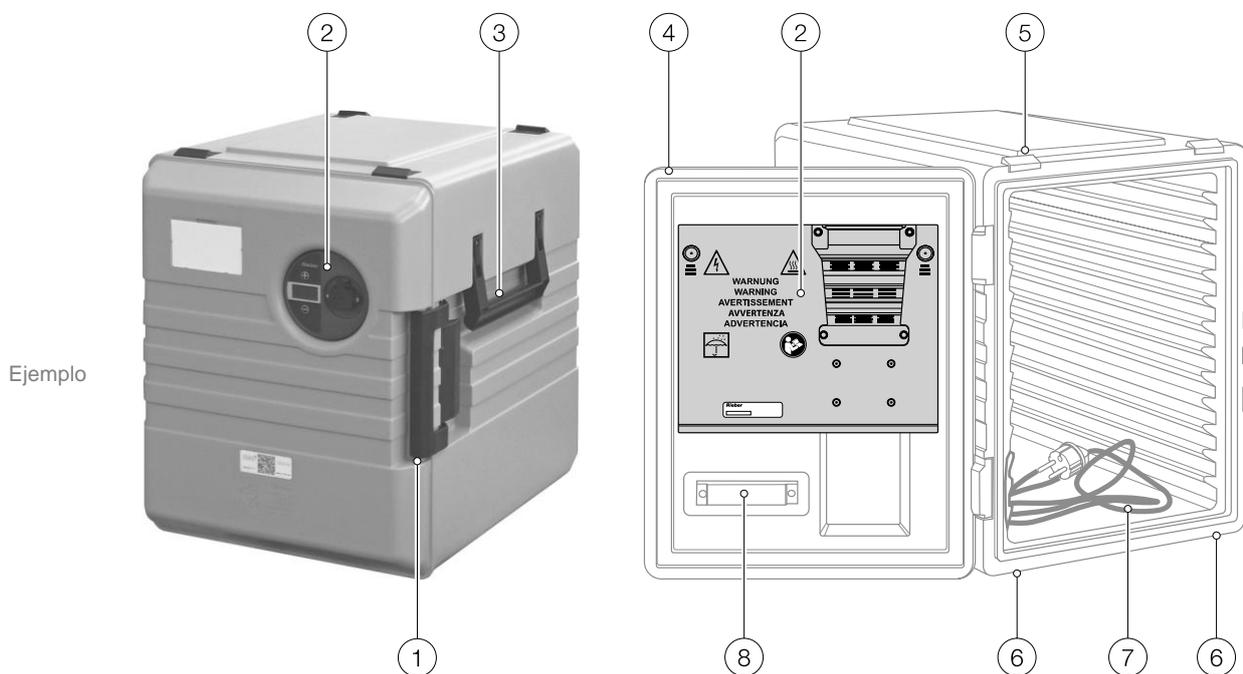
5 Descripción del aparato

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 convección digital

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Cierre de la puerta | 6 | Riel de deslizamiento para el apilado |
| 2 | Calefacción por convección | 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 230V 50/60Hz
Conexión eléctrica	Longitud del cable aprox. 2 m; tipo H05RN-F 3x1,0 mm ²

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 del sistema de calefacción 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

5.2.1.3 Carcasa

Carcasa / puerta / tapa	<p>De acero al cromo-níquel: Mueble de doble pared, aislado, interior con soldadura estanca. La puerta / las tapas incluyen una junta elástica. La junta es extraíble. Resistente a una temperatura de -20 °C a +85 °C.</p> <p>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.</p>
Aparato portátil	<p>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.</p>

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

TP calefactable ¹

Calefacción por convección para TP de acero fino.

... con cierre de bayoneta

N.º de pedido: 55 05 02 56

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

Los TP con calefacción por convección logran 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 51

Calefacción por convección para TP de material sintético.

... con cierre de bayoneta

Opción para pedido específico como pieza de repuesto,

N.º de pedido: 55 05 02 55

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

Los TP con calefacción por convección logran una distribución más homogénea del calor.

→ Aplicable para: TP 4.0 1000 KB-convección



Página 51

Calefacción por convección para TP de material sintético.

... con cierre de encaje

N.º de pedido: 55 05 02 60

Temperatura de calefacción de hasta +85 °C. Sin ajuste posible.

Los TP con calefacción por convección logran una distribución más homogénea del calor.

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



Página 53

Calefacción por convección para TP de material sintético.

... con cierre de encaje

Opción para pedido específico como pieza de repuesto,

N.º de pedido: 55 05 02 61

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

Los TP con calefacción por convección logran una distribución más homogénea del calor.

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



Página 53

Calefacción de superficie en la base y aprox. a 2/3 de la altura lateral

Temperatura de calefacción de hasta +85 °C. Sin ajuste posible.

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

N.º de pedido: 55 05 02 14

Temperatura de calefacción de hasta +85 °C. Sin ajuste posible.

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

Mantenimiento del frío

de +2 °C a +8 °C con la puerta cerrada

Refrigerante

Véanse los datos de la placa de características, código QR

NOTA:

TP de acero fino para mantenimiento del frío con refrigeración activa por convección.

→ Aplicable para: TP con refrigeración activa, portátil, de acero fino inoxidable

Básicamente, todos los TP se pueden equipar con refrigeración pasiva mediante placas de refrigeración.

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



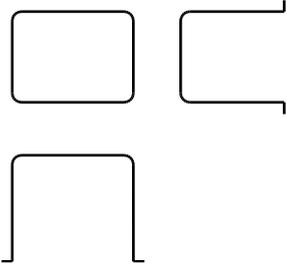
«Atemperar previamente el thermoport®», página 50

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 formas redondeadas ≥ 10 mm.



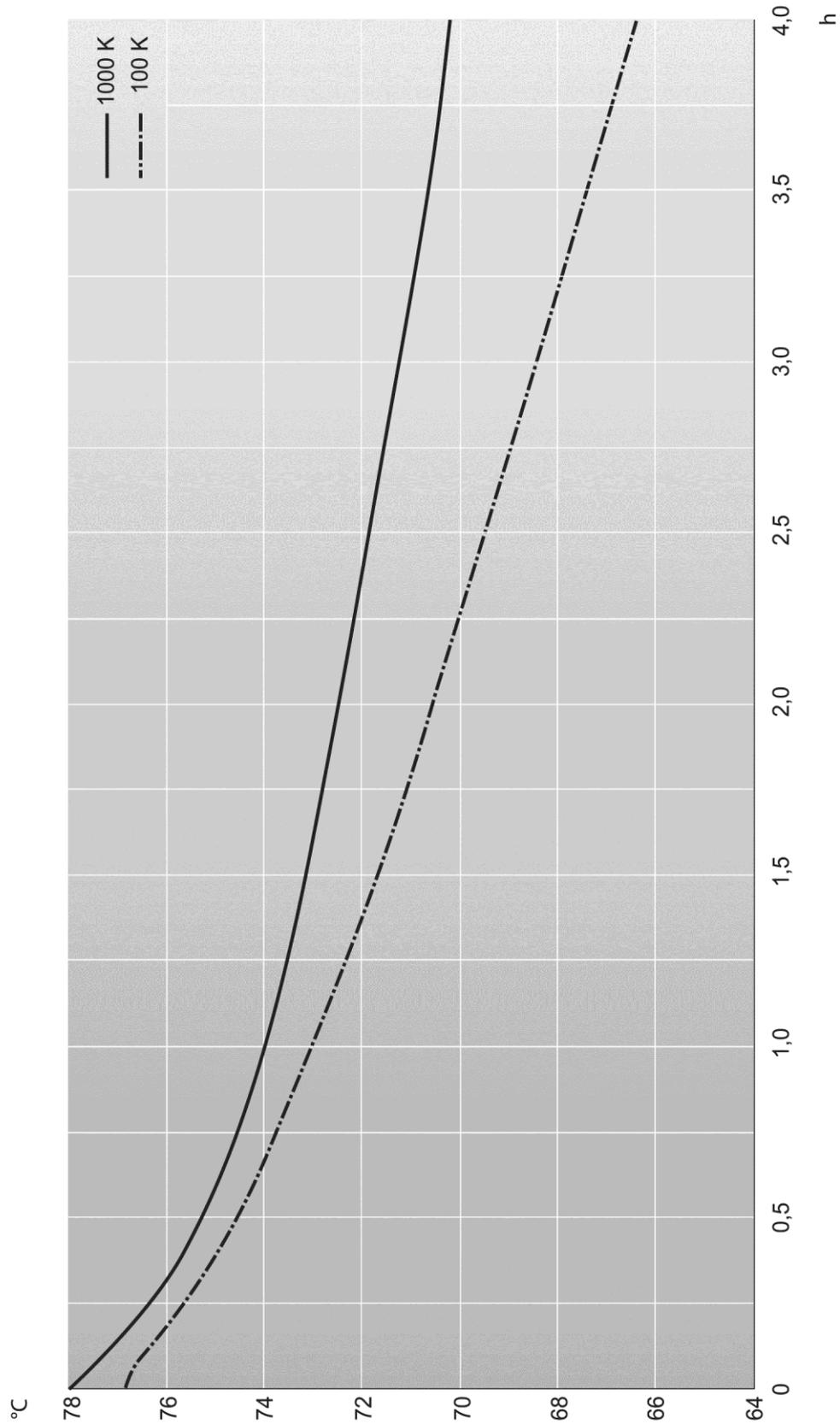
5.2.1.6 Comportamiento de aislamiento thermoport®

Medición según DIN EN 12571

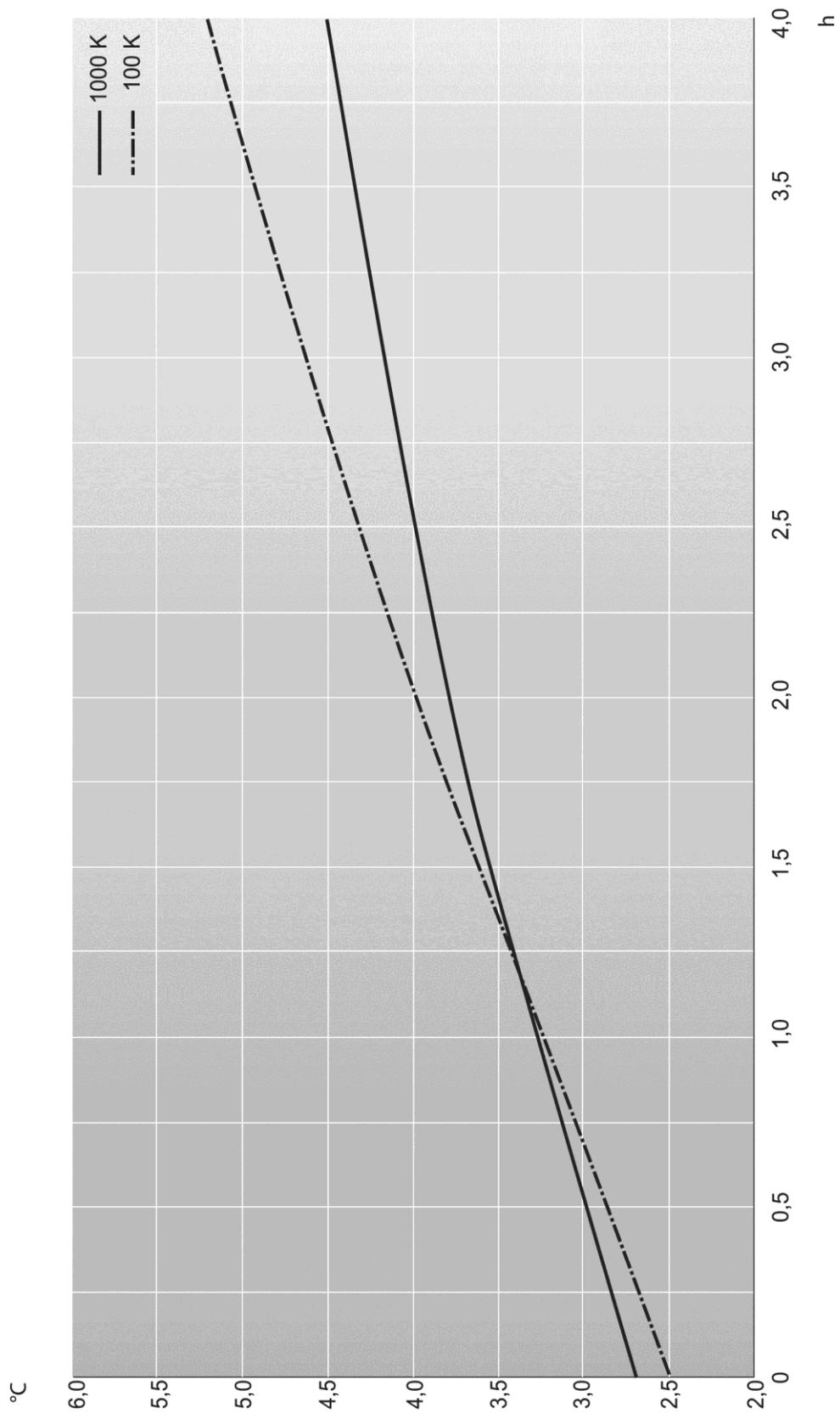
→ Véanse los diagramas en las siguientes páginas.

Curva de temperatura en el mantenimiento del calor (funcionamiento en caliente)

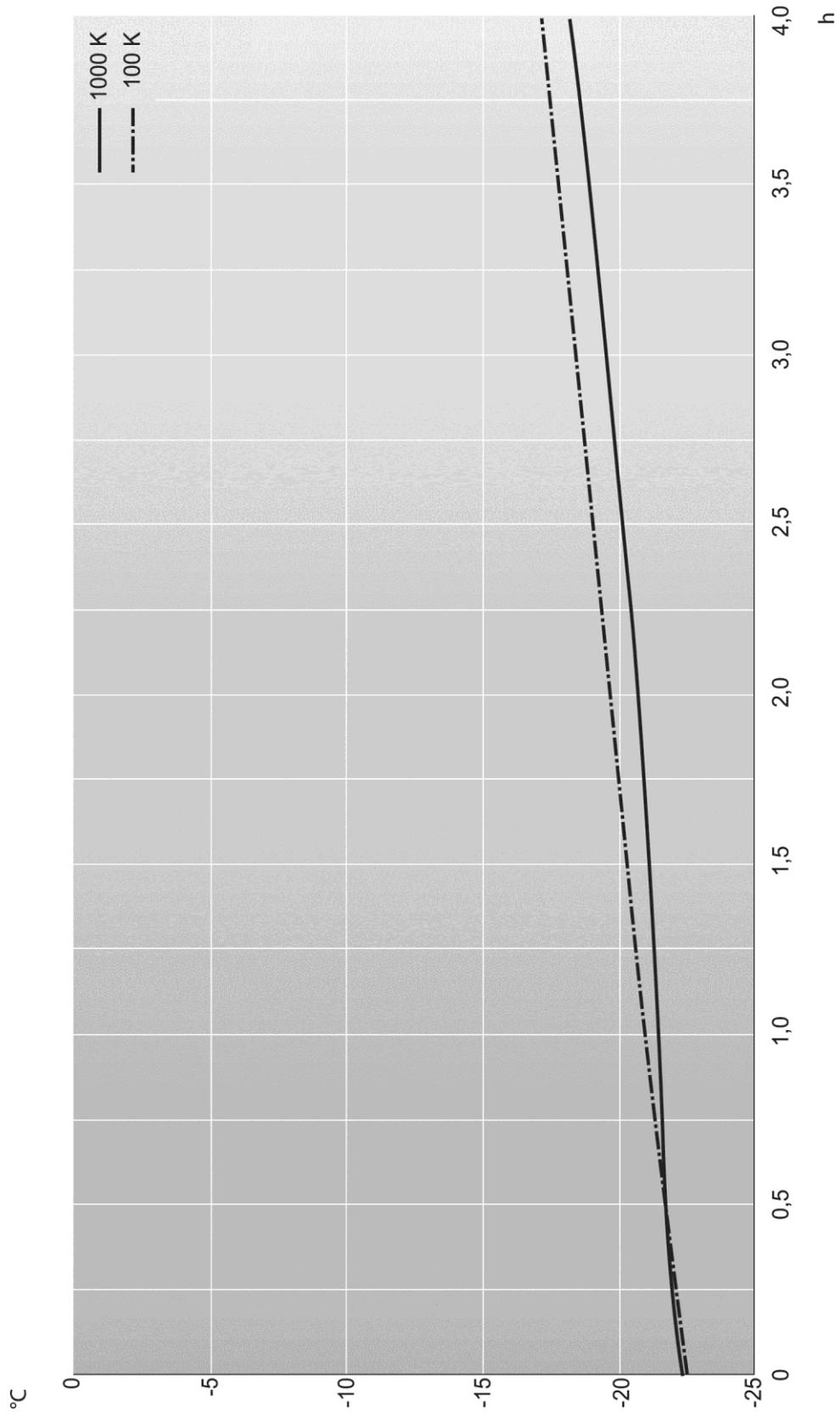
➤ Alimentos calientes: Introducir en los recipientes GN con una temperatura de +85 °C; la temperatura de los alimentos no debería bajar de los +65 °C. Consumir los alimentos en tres horas, como máximo, desde su preparación; de este modo se minimiza el riesgo de intoxicación alimentaria.



Curva de temperatura al mantener frío (funcionamiento en frío)



Curva de temperatura al mantener congelado (funcionamiento de congelación)



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



3000 U calefactable
– calefacción por convección



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 Long. 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 pedido	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 pedido



Información adicional: Véase la lista de precios de Rieber,
www.rieber.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 convección



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 Long. 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 pedido	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 26

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 convección
 – con refrigeración activa

TP 3000 híbrido caliente activo/frío pasivo
 – calefacción por convección
 – 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 Long. 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 26

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 convección
– con tapa



TP 1600 U
– calefacción por convección

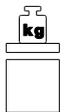


TP 1600

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 pedido	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 26

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



TP 1400 U calefactable
– calefacción por convección



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 26

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



TP 1000 DU calefactable
– calefacción por convección



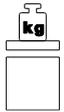
TP 1000 H calefactable
– calefacción por convección



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 Long. x An. x Al. [mm]	Peso	
				 [kg]	 [kg]
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 portátil 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



Información adicional: Ver accesorios en la página 26, 43

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 pedido	26	500	400 x 600 x 306	13,5	45

² Junta exterior circundante fisiológicamente apropiada. Versión higiénica H2.

5.2.9 TP con refrigeración activa, portátil (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 Long. x An. x Al. [mm]		
TP 3000 K refrigeración activa 85 01 08 10 refrigerado EisfinkD2 85 01 08 20 refrigerado R290 85 01 08 21 refrigerado R290 br. Ø160 85 01 08 22 refrigerado R290 br. Ø125 85 01 08 23 hybr. ak. - W&ak - K R290 85 01 08 24 hybr. ak. - W&ak - K R290 br.	130	170 180 con VT -10 °C	592 x 769 x 1648	100	130
TP 2000 K refrigeración activa 85 01 07 10 refrigerado EisfinkD2 85 01 07 18 refrigerado R290 85 01 07 19 refrigerado R290 br.	89,7	170 180 con VT -10 °C	492 x 769 x 1278	80	85

Descripción del aparato

TP 1600 K refrigeración activa 85 01 06 10 refrigerado EisfinkD2 85 01 06 16 refrigerado R290 85 01 06 19 refrigerado R290 br.	70,4	170 180 con VT -10 °C	492 x 769 x 1130	50	62
TP 1000 C refrigeración activa 85 01 04 11 refrigerado R290 85 01 04 12 refrigerado EisfinkD2 85 01 04 13 KatS	44,4	250 119 con VT -10 °C	410 x 655 x 760	37	44



TP 1000 KC refrigerado – con convector de aire KatS

Abreviaturas empleadas:

D2	Refrigerante EisfinkD2
R290	Refrigerante R290
br.	Plataforma ancha
Ø160	Diámetro de las ruedas 160 mm
gek&ak	refrigerado y activo
hybr. ak.	híbrido activo
W&ak	calor y refrigeración activa
KatS	Plan de emergencias

Accesorios:

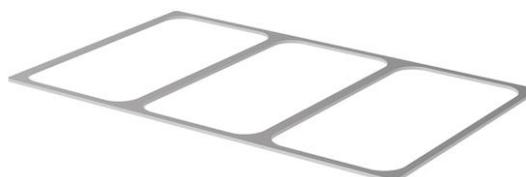
	N.º de pedido.
Chasis insertable con 1 larguero para GN 4 x 1/4, 6 x 1/6 o 2 x 2/4	85 01 20 09
Chasis insertable con 2 travesaños para GN 9 x 1/9 o 6 x 1/6	85 01 20 10
Ruedas antiestáticas, 4 unidades, diámetro 125 mm	bajo pedido



*Información adicional: Véase la lista de precios de Rieber, www.rieber.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, (portátil, de material sintético)

Ejemplo



TP 6000 KB Maxi (calefactable), (- calefacción por convección),
TP 6000 K Maxi (no calefactado), portátil

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

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 Long. x An. x Al. [mm]		
TP 6000 Maxi KB calefactable, portátil	104 104	500 —	766 x 790 x 1280	59,7	75
sin CHECK: 85 02 08 04 naranja 85 02 08 07 negro con CHECK bajo pedido					
TP 6000 Maxi K, portátil	104 104	— —	766 x 790 x 1280	56,5	75
sin CHECK: 85 02 08 02 naranja 85 02 08 12 negro con CHECK bajo pedido					

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

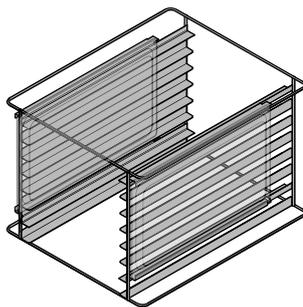


Parrilla GN 2/1, acero fino



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 convección

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 Long. 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 pedido	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 pedido					
TP 6000 K sin CHECK: 85 02 08 01 naranja 85 02 08 05 negro con CHECK bajo pedido	104	—	645 x 790 x 560	21	75

Accesorios:

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	

N.º de pedido.

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



TP 1000 KB calefactable
– calefacción por convección



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 Long. x An. x Al. [mm]		
TP 1000 KB calefactable con calefacción por convección 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 portátil KS

 página 44 ss.

 Información adicional: página 37

N.º de pedido.

88 14 01 05

88 14 01 06

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



TP 600 KB calefactable
– calefacción por convección



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 pedido	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 pedido	33	—	420 x 645 x 386	9,2	45

Accesorios:

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

N.º de pedido.

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 portátil KS

88 14 01 05

página 44 ss.

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.riber.de

Búsqueda: Lista de precios

5.2.14 TP 100 K híbrido, TP 100 K 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:

Tapa sin placa de refrigeración → para TP 100 KB, así como TP 100 K

Placa de refrigeración GN 1/1 material sintético

Placa calentadora acero fino GN 1/2: 323 x 263 x 12,5 mm, asimétrico

Placa calentadora acero fino GN 1/1: 324 x 529 x 12,5 mm, asimétrica
→ para TP 100 K híbrido

Tapón de sellado → para TP 100 KB, así como TP 100 K

Puente aislante → para TP 100 híbrido

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

Puente transversal (sin muelle) → para TP 100 K, así como TP 50 K

N.º de pedido.

85 02 25 56 naranja

85 02 25 57 negro

85 02 20 38 naranja

85 02 20 67 negro

89 08 01 71

89 08 01 72

85 02 20 59 naranja

85 02 20 42 naranja

37 13 08 41

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 el sistema de calefacción por resistencia desmontado)



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

5.2.15 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

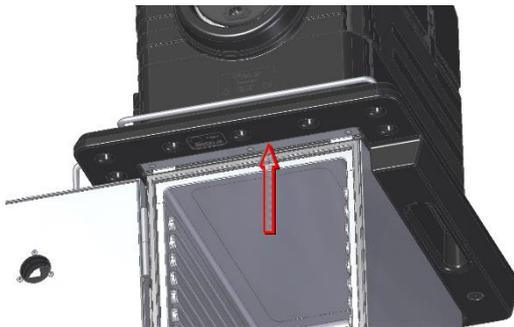
5.3 Notas sobre accesorios

5.3.1 Sujeción de transporte

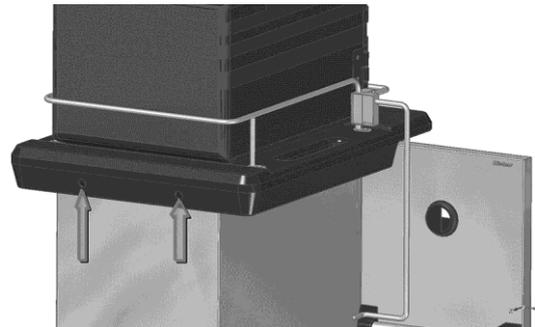
i Consejo para el usuario

- Para el transporte de los Rieber-thermoport® de acero fino, utilice la sujeción de transporte de Rieber. Es muy recomendable para el transporte por camión.
- De este modo, podrá apilar los TP. Las asas incorporadas de gran tamaño facilitan el manejo.

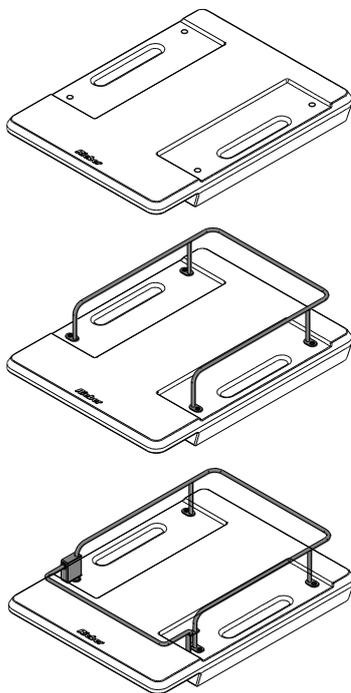
Ejemplo



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.
 Long. x An. x Al.: 769 x 592 x 90 mm
 N.º de pedido 85012053

Ejecución: ...con galería

Long. 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 PORTÁTILES» ...los pequeños ayudantes

Carro de transporte/distribución en material sintético y acero fino



PW-TH-RP /Rolliport,
→ para todos los **thermoport®** portátiles; con barra de empuje abatible 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]	kg	
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 pedido



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

Bastidor portátil KS



88 14 01 06



88 14 01 05

Bastidor portátil KS

Acero fino con esquineras 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 portátil 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 portátil con el TP mediante los tornillos.	640 x 490 x 210	6,2	85
Bastidor portátil KS 88 14 01 06 → Coloque el TP en el bastidor portátil	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 uso.

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



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



*www.riever.de
Búsqueda: Lista de precios*

5.3.4 La cocina móvil catering® kitchen



catering® kitchen
bajo pedido



Ejemplos

5.3.5 CHECK HACCP

En materia de 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.riber.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
- Gama de Rieber thermoplates® con esquinas rectas (de -20 °C a +220 °C)
- Accesorios para Rieber thermoplates® (para thermoplates® con esquinas rectas)
- 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.riber.de

Búsqueda: Lista de precios

6 Información útil desde la entrega hasta la primera limpieza

Este capítulo facilita los conocimientos necesarios para preparar el producto para el uso.

¡Los aparatos con refrigerante R290 se consideran peligrosos y se deben manejar con arreglo a la norma DIN EN 378-1:2020-12!

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



Solo se debe recurrir al transporte con un elevado esfuerzo físico si no existe otra posibilidad, ya que implica un mayor riesgo de accidente o de lesiones físicas.

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 dañarlo durante el calentamiento.

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



«Limpieza, mantenimiento y conservación», página 59

Nota sobre el material de embalaje

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

7 Notas sobre 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 el sistema de calefacción por convección o en el refrigerador. Nuestra recomendación: Utilice recipientes con una tapa enchufable estanca al agua, como thermoplates®, así como recipientes Gastronorm de Rieber.
- Utilice el TP bajo supervisión.
- Use el TP únicamente con suficiente iluminación.
- 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 tres horas, como máximo, desde su preparación; de este modo se minimiza el riesgo de intoxicación alimentaria.
- Alimentos fríos: Mantener fríos, entre +2 °C y +8 °C.
Mantener frío significa: introducir alimentos previamente enfriados a la temperatura de almacenamiento.
Introducir en los recipientes GN a la temperatura más baja posible; la temperatura de los alimentos no debería superar los +7 °C.



Capítulo «Finalidad», página 17 ss.



Capítulo «Comportamiento de aislamiento thermoport®», página 22 ss.

Evite los riesgos derivados de la electricidad

Riesgos en el transporte de líquidos y alimentos descubiertos; estos podrían penetrar en el sistema de calefacción por convección 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 el sistema de 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 43 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 en los 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.

⚠ Evite 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: si utiliza un solo aparato, posícionelo suficientemente alejado del borde de instalación para que, al realizar el vaciado, la puerta pueda apoyarse en la superficie de colocación.

⚠ Evite los riesgos durante el transporte

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

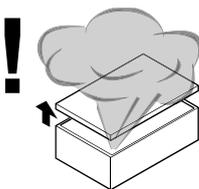
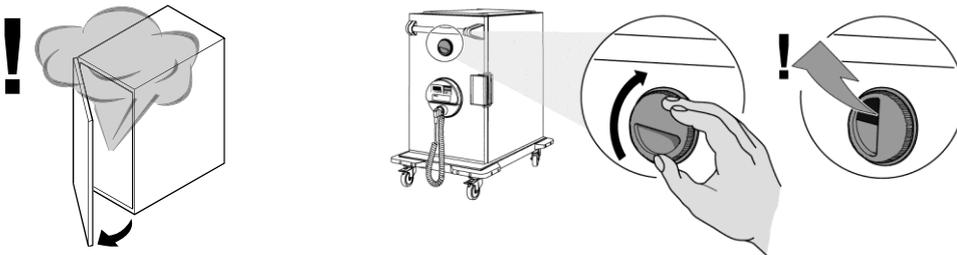


capítulo «Notas sobre accesorios », página 43

⚠ Riesgos de 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 del sistema de calefacción



capítulo «TP calefactable», página 64

⚠ ¿Qué hacer si el sistema de calefacción por convección está sucio?



capítulo «Requisitos sobre la cualificación del personal», página 10



capítulo «TP calefactable», página 64

7.2 Atemperar previamente el thermoport®

Según los requisitos, coloque el TP en la cámara calorífica o frigorífica para atemperarlo

- Atempere 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, lo que puede resultar peligroso. Solo se permite el uso en locales y condiciones ambientales secos.



Consejo para el usuario

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



capítulo «Notas sobre accesorios », página 43

Regulación eléctrica de la temperatura del TP



Consejo para el usuario

Una vez transcurrido 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 habituales.

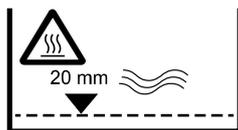
- Limite el atemperado al tiempo necesario. Al tardar más tiempo solo se malgastaría energía de manera innecesaria.

Algunos TP se pueden utilizar como baño maría

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

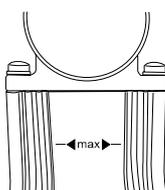
→ Aplicable para: TP 100 KB, TP 50 KB ... con calefacción por resistencia

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
- Clase de protección IPX3. Protección contra caída de agua pulverizada hasta 60° contra la vertical
- Observar el manual de instrucciones

TP 50 KB o TP 100 KB calefactable

- Añada agua. Basta con una altura de llenado de aprox. 2 cm.

- Precaliente unos 20 minutos.
- Utilice recipientes GN con tapa enchufable de Rieber.

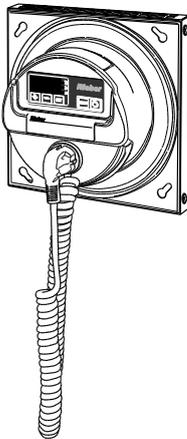
7.3 Regulación de temperatura del sistema de calefacción por convección

7.3.1 ... con cierre de bayoneta

Calefacción por convección para
TP de acero fino.

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

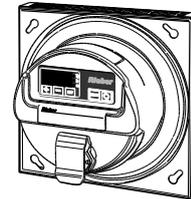
Ejemplo



→ 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

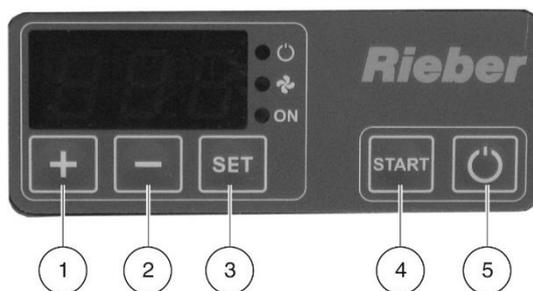
Calefacción por convección para
TP de material sintético.

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



→ Aplicable para: TP 4.0 1000 KB convección

Descripción resumida



- En el aparato conectado a la red eléctrica, la temperatura real aparece en el control.
- La temperatura nominal se puede guardar permanentemente en la memoria. La temperatura nominal se puede modificar temporalmente.

Conexión eléctrica del aparato

- Enchufe la clavija de conexión eléctrica.

Conexión del aparato

- Encienda el aparato; para ello, 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 ajuste el valor con las teclas (1) y (2).
- Pulse la tecla START (4).
 - El valor ajustado se guarda.
 - Este valor permanece guardado en memoria, aunque se interrumpa el suministro eléctrico.

Modificación temporal de la temperatura nominal

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y ajuste el valor con las teclas (1) y (2).
 - Este valor no permanece guardado en memoria si se interrumpe el suministro eléctrico.

Desconexión del aparato

- Apague el aparato; para ello, pulse la tecla POWER ON (5).
 - No aparece 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. Si el aparato tiene un soporte para la clavija de conexión eléctrica (conector ciego), enchufe la clavija en dicho soporte.
 - Ahora el aparato no tiene tensión.

7.3.2 ... con cierre de encaje

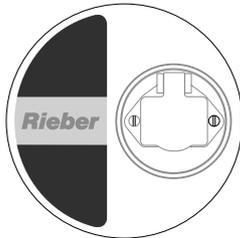
Calefacción por convección para **TP de material sintético.**

Sin posibilidad de ajuste.

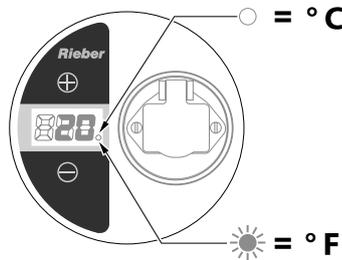
Temperatura de calentamiento hasta +85 °C

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

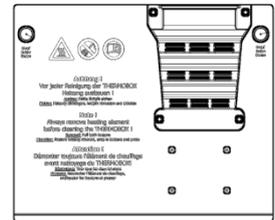
Temperatura de calentamiento ajustable de +20 °C a +85 °C.



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



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



Conexión/desconexión

- El sistema de calefacción por convección empieza a funcionar al conectarlo a la red eléctrica.
 - █ En condiciones ambientales normales, la temperatura del espacio interior de un termoport@ vacío puede alcanzar +80 °C al cabo de unos 40 minutos.

Indicador 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, aparece una indicación de fallo → **Cdc.**

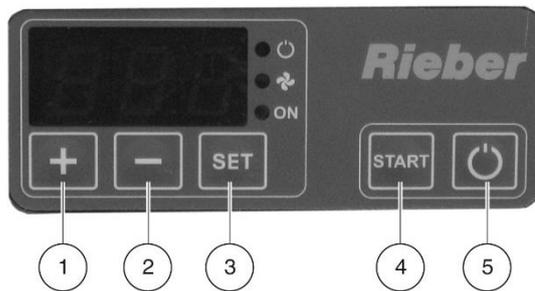
Ajuste de la temperatura

- 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. El sistema de 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 ajuste el valor con las teclas (1) y (2).
- Pulse la tecla START (4).
 - El valor ajustado se guarda.
 - Este valor permanece guardado en memoria, aunque se interrumpa el suministro eléctrico.

Modificación temporal de la temperatura nominal

- Para modificar la temperatura nominal, mantenga pulsada la tecla SET y ajuste el valor con las teclas (1) y (2).
 - Este valor no permanece guardado en memoria después de una interrupción del suministro eléctrico.

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. Si el aparato dispone de soporte para el alojamiento de la clavija de conexión eléctrica (conector ciego), enchufe la clavija allí.
 - El aparato está sin tensión.

7.5 Mantenimiento del frío activo

TP para mantener fríos alimentos y bebidas refrigerados. Mantenimiento del frío entre +2 y +8. Introducir alimentos previamente enfriados a la temperatura de almacenamiento.

Control



Véase la página 54

- Llene el TP únicamente con alimentos envasados/embalados y suficientemente enfriados.
- 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.
- No abra la puerta/tapa durante más tiempo del necesario para cargar o retirar alimentos.
- Después del uso diario, traslade los alimentos y refrigérelos correctamente, desconecte el TP y límpielo.

7.6 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



Véase el capítulo «Atemperar previamente el thermoport®», página 50

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

7.7 Introducción de 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 bajar de los +65 °C.

Nota para alimentos fríos:

Mantenimiento del frío entre +2 °C y +8 °C

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

- Introducir en los recipientes GN a la temperatura más baja posible; la temperatura de los alimentos no debería superar los +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.

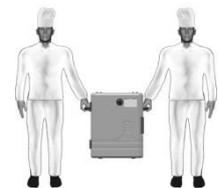
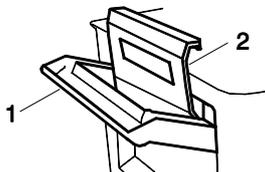


- Cierre el aparato inmediatamente después de llenarlo y no vuelva a abrirlo hasta justo antes de distribuir los alimentos.
- Vuelva a cerrar la puerta/tapa inmediatamente después de retirar los alimentos.

7.8 Transporte del TP

- **⚠ Peligro de escaldadura**
Posibilidad de derrame de líquidos calientes. 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 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 43

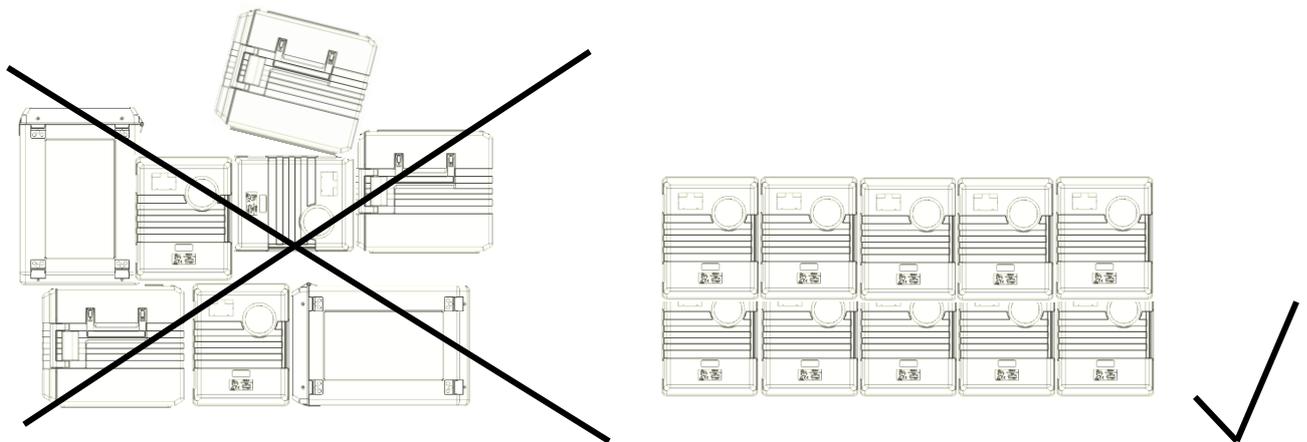
7.9 Limpie el TP diariamente después del uso

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



«Limpieza, mantenimiento y conservación», página 59 ss.

7.10 Apilado / almacenamiento de los TP



⚠ Peligro de vuelco en caso de apilado

- Solo se permite realizar el apilado con la tapa cerrada. Asegúrese de 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.

Importante: a pesar de las clases de protección IP elevadas, puede aparecer condensación en todos los ámbitos de la instalación eléctrica con carcasas altamente herméticas 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.

7.11 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 convección?

Las versiones «calefacción por convección con autorregulación» y «calefacción por convección regulable» son intercambiables.



Página 21

¿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



Véase «Notas sobre accesorios » página 43

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 derivados de la electricidad



⚠ Peligro de electrocución. Peligro de muerte.

- Desconecte siempre la conexión a la red eléctrica antes de proceder a la limpieza, desenchufando el aparato de la toma de corriente.
- Desmonte el sistema de calefacción extraíble antes de cada limpieza del **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 el aparato alejado de las salpicaduras de agua. **Limpie los componentes eléctricos únicamente con un paño humedecido y séquelos con un paño seco.**
- Encargue a un **electricista cualificado** la revisión de los elementos eléctricos ³ según la norma 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 por contacto con el sistema de calefacción 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.
- Drene el agua caliente mediante un desagüe en el suelo.
- Utilice un equipo de protección individual, guantes de protección, calzado de seguridad.

➤ ⚠ Peligro de deslizamiento. Peligro de tropiezos

Si usa «TP con refrigeración activa», preste atención a la posible salida de condensación.

➤ ⚠ Mantenimiento de refrigeradores con refrigerante R290

La reparación y el mantenimiento de los refrigeradores con refrigerante R290 se encomendarán exclusivamente a empresas especializadas designadas por el fabricante.

³ Fuente: DGUV norma 3. Instalaciones y elementos eléctricos

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 sucias con aceite y grasa (huellas dactilares); también son apropiados como detergentes lavavajillas.
Limpiadores con alcohol	Como los limpiadores universales
Limpiadores alcalinos	Especialmente en caso de suciedad intensa por grasas y aceites (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, incluso, el aparato 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

Una limpieza inadecuada puede provocar daños en la superficie.

- No limpie la carcasa del TP de acero fino en el lavavajillas.
 - Use 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**.
 - █ Limpia suavemente 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

Una limpieza inadecuada puede provocar daños en la superficie.

- Evite utilizar un limpiador de alta presión si la temperatura de trabajo es superior a +130 °C. Mantenga una distancia suficiente.
 - Use 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.
 - Use 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.

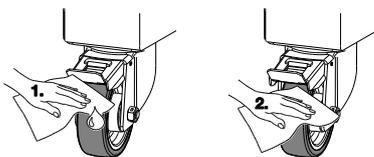
Limpieza de las ruedas



ATENCIÓN

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

- No limpiar con un limpiador de alta presión.
- Use 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 el mantenimiento del frío, preste atención a una posible salida de agua de descongelación. Peligro de deslizamiento.	
	 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	 página 60 ss.
	En el TP calefactable, retire el sistema de calefacción extraíble. Vuelva a instalar el sistema de calefacción después de la limpieza.	 página 64
	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.	 página 66
	Limpie el mueble del TP	 página 61
	Limpieza de la junta → Aplicable para el TP de acero fino	 página 67
Según las necesidades	Limpie las ruedas	 página 61
	Retire la pelusa acumulada, limpie la rejilla de ventilación.	 página 66
	Al menos 1 vez al mes.	 página 67
Cada 180 días de trabajo o cada 6 meses	Haga comprobar el sistema eléctrico/control	 página 59
	Inspeccione el estado de la identificación del producto	 página 15

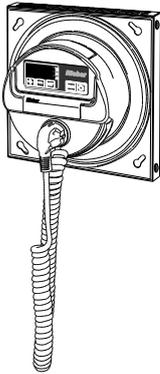
8.5 TP calefactable

8.5.1 Desmontaje y montaje del sistema de calefacción

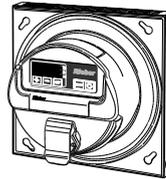
- **⚠ Peligro de electrocución. Peligro de muerte**
Desmonte el sistema de calefacción extraíble antes de cada limpieza del TP calefactable. Los componentes eléctricos solo se deben **limpiar con un paño ligeramente humedecido** y **secar con un paño seco**.
- **⚠ Peligro de quemaduras**
Utilice un equipo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

Calefacción por convección con cierre de bayoneta

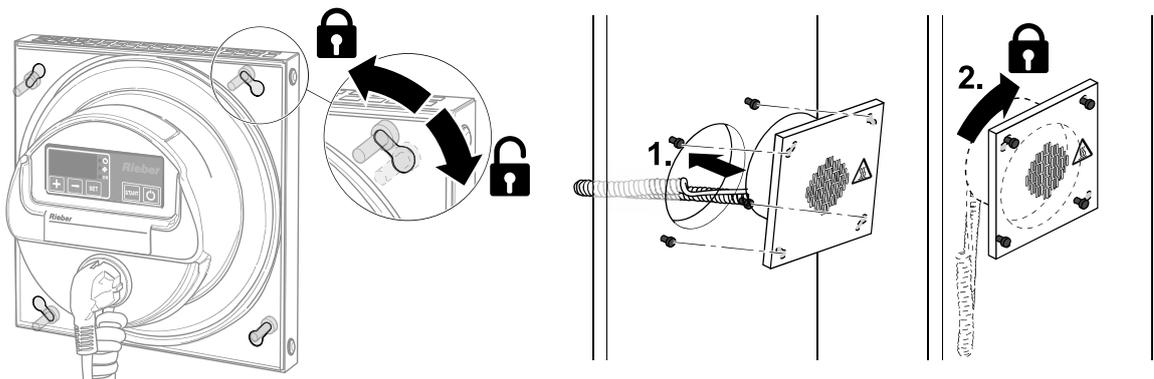
Los sistemas de calefacción por convección con cierre de bayoneta son inconfundibles debido a la disposición de las bocallaves.



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.



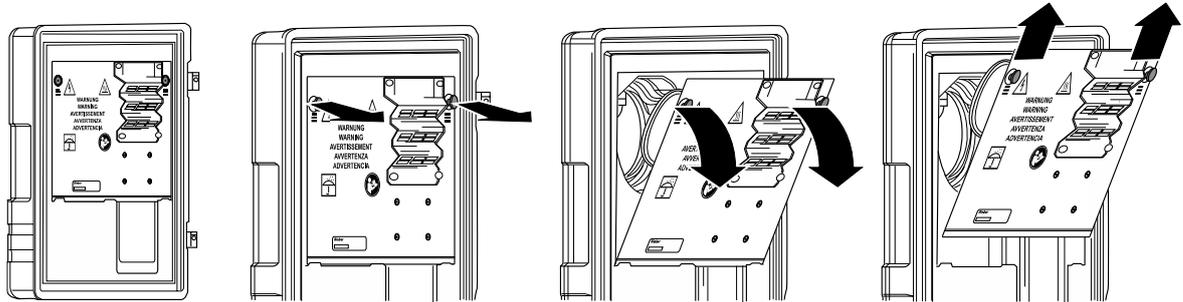
- **Desmontaje:** Abra la puerta. Gire el sistema de calefacción aprox. 10 grados desde el lado interior de la puerta y retírela.
- **Montaje** Abra la puerta. Pase el cable de conexión desde el lado interior de la puerta. Monte el sistema de calefacción.

Calefacción por convección con cierre de encaje

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

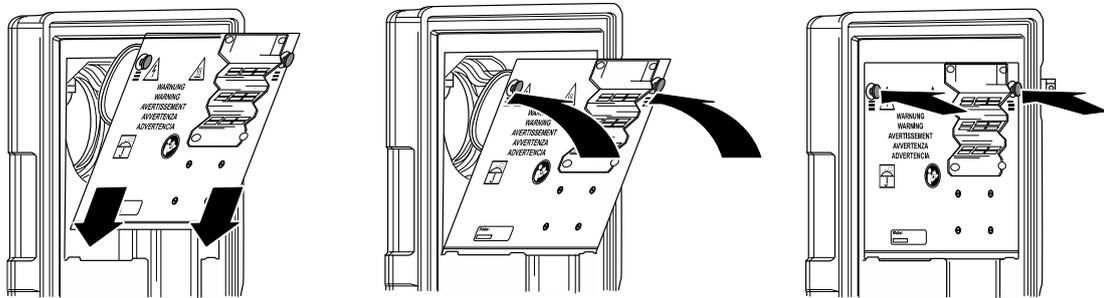
El cierre de encaje con resorte facilita el montaje y desmontaje del sistema de calefacción.

Desmontaje



- Para desconectar, tire del cierre de encaje, bascule el sistema de calefacción y retírelo.

Montaje



- Coloque el sistema de calefacción en la cubeta de alojamiento. Gire el sistema de calefacción para introducirlo en la escotadura en la puerta y siga presionando hasta que los botones de fijación encajen de forma audible.

Calefacción por resistencia

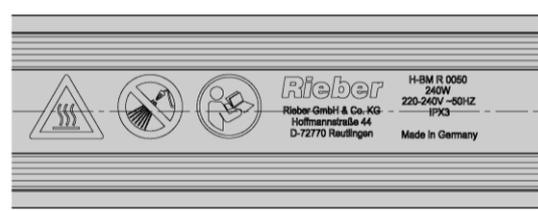
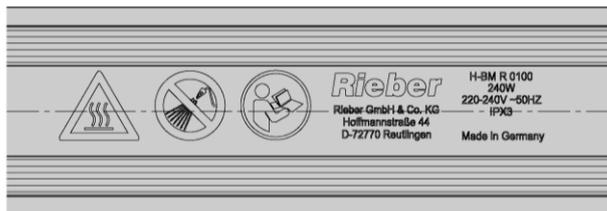
→ Aplicable para TP 100 KB calefactable, TP 50 KB calefactable



ATENCIÓN

Un manejo inadecuado puede provocar daños en la resistencia de calentamiento y en la junta del depósito.

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



8.5.2 Mantenga limpio el sistema de calefacción

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

➤ **⚠ ADVERTENCIA**

Limpie el sistema de calefacción con un **pañó ligeramente humedecido** y **séquelo** con un **pañó seco** no abrasivo.

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

➤ **⚠ ADVERTENCIA**

No abra el sistema de calefacción por convección.

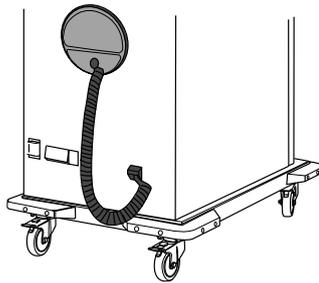


Véase «Requisitos sobre la cualificación del personal», página 10

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.

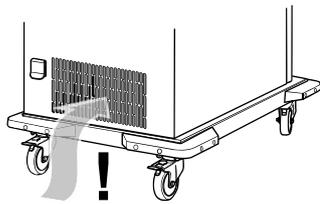
8.6.2 Mantener limpia la rejilla de ventilación



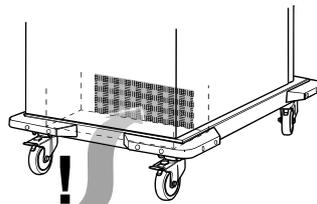
⚠ Peligro de incendio

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

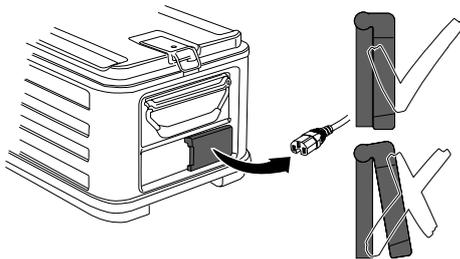
8.7 Notas sobre la limpieza

⚠ Requisito

- TP sin tensión. Clavija de red desenchufada
- Calefacción por convección, calefacción por resistencia desmontada
- Convector de aire del «TP con refrigeración activa» desmontado
- 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.



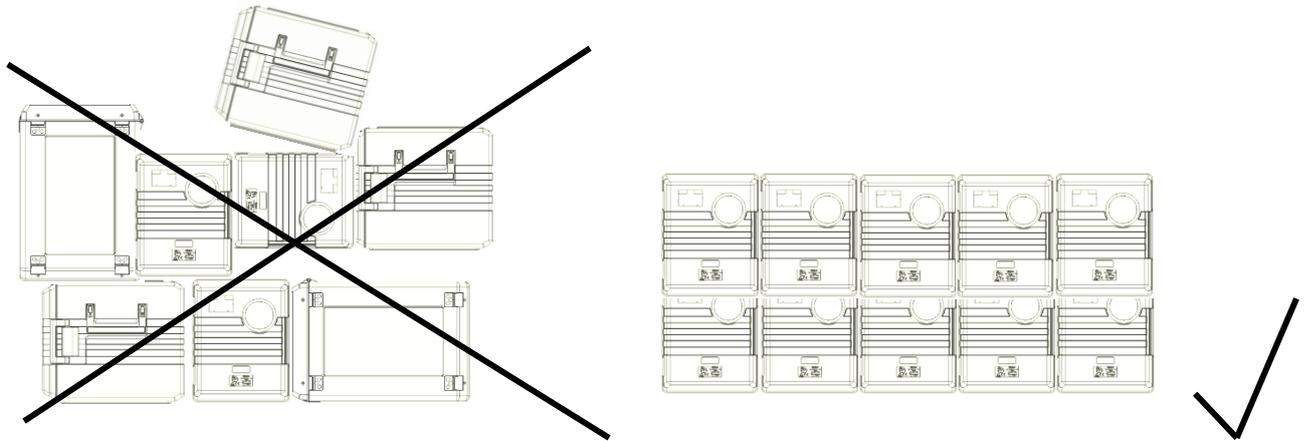
Ejemplo: TP 105 L (de acero fino inoxidable)

➤ ATENCIÓN

Limpie el TP con una **solución caliente de un detergente suave**; para ello, 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.

8.8 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.

8.9 Mantener el aparato seco y listo para su uso

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

9 Problemas de 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.
- Encomiende las reparaciones eléctricas a un electricista cualificado.

Las posibles reparaciones durante el periodo 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 repuesto especificadas y aprobadas por el fabricante. Algunos trabajos de reparación solo deben ser ejecutados por el Servicio técnico del fabricante Rieber.

Los trabajos en el dispositivo de refrigeración se deben encomendar exclusivamente a 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 convección sucia	El transporte de alimentos o 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 # Operarios debidamente instruidos y autorizados  <i>página 10</i>
El sistema de calefacción no funciona	Sistema de calefacción defectuoso	<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 # Operarios
	Los alimentos no están refrigerados lo suficiente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controlar # Operarios
	Cantidad insuficiente de refrigerante 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, piezas de repuesto



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



IMPORTANTE

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

- En caso de fallos que no lograra corregir por sus propios medios, sírvase contactar con su distribuidor Rieber o con el Servicio técnico de Rieber.

Eliminación del aparato



¡No tire los aparatos eléctricos a la basura doméstica!

Su aparato se compone de materiales de alta calidad que se pueden reutilizar o reciclar. Para ello, puede entregar el aparato a la empresa Rieber, Ernst-Abbe-Straße 9, 72770 Reutlingen para su adecuado reciclaje, o bien enviarlo a su coste.



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 el manual de instrucciones,
- no utiliza el aparato conforme a lo previsto,



Véase el capítulo «Finalidad»

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

Para posibles 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 puede extinguir cualquier derecho al respecto. 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 Dirección del fabricante

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