

HUPFER

Instrucciones de servicio



Carros para transporte de bandejas

Carro para transporte de bandejas

¡Antes de comenzar cualquier trabajo leer las instrucciones!

Información del fabricante

Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG
Dieselstrasse 20
48653 Coesfeld
Teléfono: + 49 (0) 2541 805-0
Correo electrónico: info@hupfer.de
Internet: www.hupfer.com

Información del documento

Última actualización: 12.08.2024
Índice: 2, es_ES

Todos los textos, ilustraciones y diseños gráficos están protegidos por derechos de autor. La reproducción, distribución y exhibición están permitidas únicamente para uso interno. © Hupfer Metallwerke GmbH & Co. KG, Coesfeld 2024

Índice de contenido

1	Información general	5
1.1	Información de producto	5
1.2	Grupo de destinatarios	5
1.3	Símbolos	6
2	Descripción del producto	6
2.1	Función	6
2.2	Vista general	7
2.3	Características de equipamiento	10
2.4	Variantes	11
2.5	Opciones de equipamiento	11
2.6	Datos técnicos	12
2.7	Placa de características	13
3	Información de seguridad	13
3.1	Uso previsto	13
3.2	Uso inapropiado	14
3.3	Indicaciones de seguridad	14
3.3.1	Aspectos generales	14
3.3.2	Transporte	14
3.3.3	Funcionamiento y operación	15
3.3.4	Limpieza	15
3.3.5	Mantenimiento	15
3.3.6	Dispositivos de seguridad	16
4	Transporte	16
4.1	Entrega	16
4.2	Transporte interno	17
4.3	Elevación	17
5	Puesta en servicio	18
6	Manejo	19
6.1	Apertura y cierre de puertas	19
6.2	Mover un carro de transporte	20
6.3	Conservación de alimentos en frío	24
6.4	Cargar las bandejas	27
6.5	Retirar bandejas	28

6.6	Finalización de la operación	29
6.7	Cadena de procesos con refrigeración N'Ice y Easy	29
7	Mantenimiento y limpieza	31
7.1	Instrucciones de mantenimiento	31
7.2	Intervalos de limpieza	31
7.3	Métodos de limpieza permitidos	31
7.4	Productos de limpieza permitidos	34
7.5	Compatibilidad de los materiales	35
7.6	Limpieza manual	35
7.7	Limpieza mecánica	38
7.8	Desinfectar	41
8	Mantenimiento y reparación	41
8.1	Intervalos de mantenimiento	42
8.2	Diagnóstico de averías	43
8.3	Reparación y piezas de recambio	43
8.4	Nueva puesta en servicio	44
9	Eliminación	44

1 Información general

1.1 Información de producto

Nombre del producto	Carros para transporte de bandejas
Tipos	Carros de transporte tipo E, M, V

1.2 Grupo de destinatarios

Estas instrucciones de uso van dirigidas a los siguientes grupos de personas que realizan las actividades enumeradas con o en el producto:

Operador

El operador o una persona autorizada debe realizar el trabajo.

- Comprobar el estado de toda la unidad
- Determinar las necesidades de mantenimiento

Técnico de servicio

- Trabajos de mantenimiento relativos a la mecánica o a actividades con formación en el sistema eléctrico o en la tecnología de refrigeración o calefacción
- Reparaciones sencillas
- Empleado del cliente con la cualificación correspondiente o empleado del fabricante

1.3 Símbolos

PELIGRO

“Peligro” indica una situación peligrosa que provoca de forma inmediata la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

“Advertencia” indica una situación peligrosa que puede provocar lesiones graves.

ATENCIÓN

“Atención” indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones de leves a moderadas.

AVISO

“Aviso” indica una situación que puede provocar daños materiales.



Las “Notas” ofrecen consejos sobre el uso correcto del producto.

2 Descripción del producto

2.1 Función

Los carros para transporte de bandejas transportan los alimentos a las bandejas. Los carros para transporte de bandejas con refrigeración mantienen los alimentos fríos durante el transporte hasta su regeneración y dispensación. En los carros para transporte de bandejas compatibles con una estación de acoplamiento de inducción, los alimentos se pueden regenerar cuando los carros para transporte de bandejas están acoplados a la estación de acoplamiento de inducción.

2.2 Vista general

Vista general del carro del tipo E

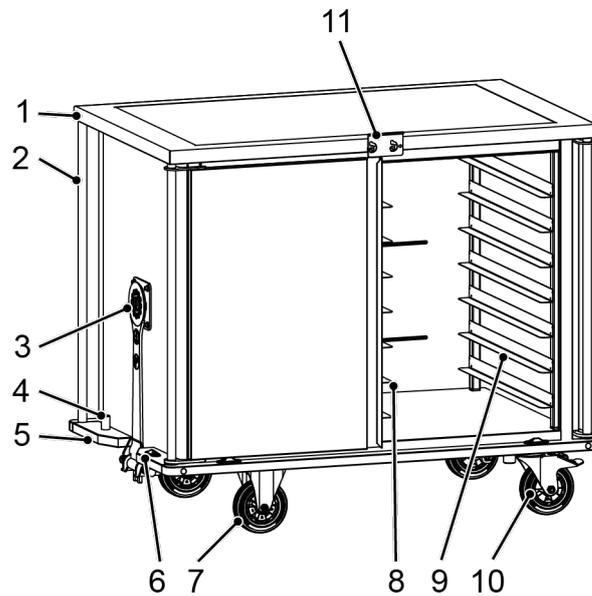


Fig. 1: Vista general del carro del tipo E

- 1 Techo
- 2 Barra de empuje
- 3 Dispositivo de remolque amortiguado por fricción¹
- 4 Tope para puertas
- 5 Chasis con parachoques
- 6 Adaptador para el enclavamiento de la puerta
- 7 Rueda fija
- 8 Pared central como estructura de soportes
- 9 Inserciones en la estructura de soportes
- 10 Rueda giratoria
- 11 Pestillo de transporte

¹Equipamiento opcional

Vista general del carro del tipo M

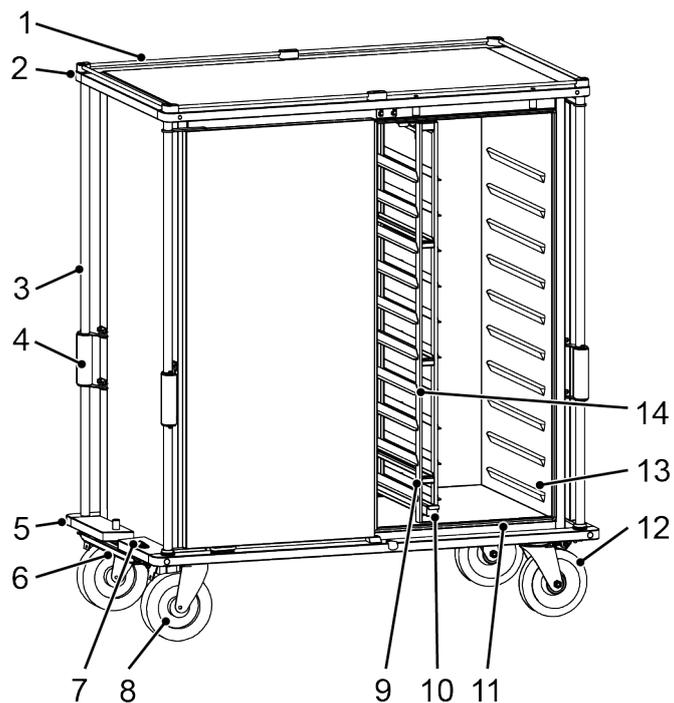


Fig. 2: Vista general del carro del tipo M

- 1 Barandilla de techo¹
- 2 Techo con parachoques¹
- 3 Barra de empuje
- 4 Seguro de transporte para camiones¹
- 5 Chasis con parachoques
- 6 Pedal central para la fijación de dirección¹
- 7 Adaptador para el enclavamiento de la puerta
- 8 Rueda giratoria con fijación de dirección¹
- 9 Inserción para placas acumuladoras de frío¹
- 10 Cubeta colectora para el agua de condensación
- 11 Junta de puerta
- 12 Rueda giratoria con freno de bloqueo¹
- 13 Guía de apoyo
- 14 Pared central con inserciones de guía en forma de L

¹Equipamiento opcional

Vista general del carro del tipo V

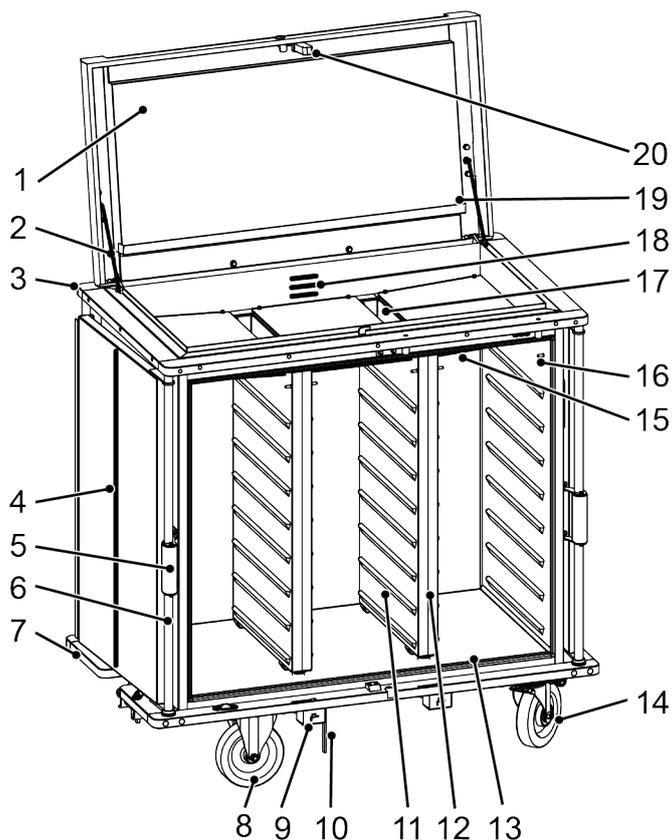


Fig. 3: Vista general del carro del tipo V

- 1 Techo N'Ice & Easy ¹
- 2 Soporte de solapas¹
- 3 Techo con parachoques¹
- 4 Puerta con guía para el sistema de ventilación
- 5 Seguro de transporte para camiones¹
- 6 Barra de empuje
- 7 Chasis con parachoques
- 8 Rueda fija
- 9 Válvula de descarga del depósito de hielo¹
- 10 Cinta de puesta a tierra¹
- 11 Guía de apoyo¹
- 12 Pared central
- 13 Junta de puerta
- 14 Rueda giratoria
- 15 Aletas de refrigeración del sistema N'Ice y Easy¹
- 16 Pernos de apoyo para el sistema de ventilación¹
- 17 Colador y limitador de cantidad de hielo¹
- 18 Indicador de nivel del sistema de refrigeración N'Ice & Easy
- 19 Canal colector para el agua de condensación
- 20 Cerradura y protección contra aprisionamiento¹

¹Equipamiento opcional

2.3 Características de equipamiento

Cuerpo	<p>De acero inoxidable, cerrado perimetral.</p> <p>Los carros de transporte de doble pared están aislados.</p>
Protección contra golpes	<p>Chasis con barra perimetral de plástico de protección contra golpes.</p>
Espacio interior	<p>Con compartimentos para la inserción de bandejas.</p> <p>En las variantes M y V del carro para transporte, la chapa de suelo con reborde en la abertura de la puerta sirve como protección contra goteo.</p>
Chasis	<p>Fabricado en acero inoxidable, es firme, resistente a la torsión y adecuado para el transporte al exterior y en camión.</p>
Ruedas	<p>Las fijaciones por platinas atornillables facilitan el cambio de ruedas. El diseño de las ruedas cumple la norma DIN 18867-8.</p>
Ruedas giratorias	<p>Con frenos y bloqueos; al accionar el freno y bloqueo se impide que las ruedas giren o roten.</p>
Barras de empuje	<p>Situadas en todas las esquinas para controlar el carro de transporte.</p>
Puertas	<p>Las juntas labiales impiden la entrada de polvo y suciedad en el interior.</p> <p>Carros para transporte del tipo M y V: El enclavamiento doble para seguridad en el transporte se puede accionar con una mano.</p> <p>Carro para transporte del tipo E: Un adaptador para el enclavamiento de las puertas mantiene las puertas cerradas.</p>

2.4 Variantes

Modelo	Carro para transporte de bandejas E	Carro para transporte de bandejas M	Carro para transporte de bandejas V
Estructura	de pared simple	de doble pared Diseño modular	de doble pared interior soldado sin juntas
Aislamiento	--	Fabricación estándar	Fabricación estándar
Refrigeración			
Sin refrigeración	Fabricación estándar	Fabricación estándar	Fabricación estándar
Refrigeración pasiva	--	Opción	Opción
Refrigeración N'Ice&Easy	--	Opción	Opción
Bandejas			
Euronorm	Opción	Opción	Opción
Gastronorm	Opción	Opción	Opción
Euronorm 1/2	Opción	Opción	Opción
Veskanorm	Opción	--	--
Inserciones de bandejas			
Inserción transversal	Opción	Opción	Opción
Inserción transversal	Opción	Opción	Opción
Estructura de soportes con guías de inserción	Fabricación estándar	--	--
Guías de apoyo	--	Fabricación estándar	Fabricación estándar

2.5 Opciones de equipamiento

Barandilla de techo	En el techo del carro para asegurar el producto que se transporta en el techo.
Pestillo de transporte	Para fijar las puertas durante el transporte.
Pinza para papel	Para sujeción de documentos e información.
Ruedas giratorias con fijación de dirección	Al accionar la fijación de dirección, las ruedas quedan fijadas en la dirección "recta".
Pedal central	Para accionamiento simultáneo con el pie del freno de bloqueo central o la fijación de dirección de las ruedas giratorias.
Dispositivo de remolque	Acoplamiento y dispositivo de remolque para la unión de varios carros de transporte en el modo "convoy", disponible en versión estándar o con amortiguación de fricción.
Sistema de seguro de transporte para camiones	Para la fijación segura de los carros de transporte en la plataforma de un camión.
Inserción de bandejas	Para las dimensiones Bandeja Euronorm 530 x 370 mm Bandeja Euronorm ½ 325 x 265 mm

	Bandeja Gastronorm 530 × 325 mm
	Bandejas Veska-Norm, solo para el modelo E.
Distancia entre guías	97 mm
	105 mm
	115 mm
Orientación de la bandeja	Inserción transversal
	Inserción transversal
Refrigeración pasiva	Mediante placas acumuladoras de frío de tamaño GN-1/1 (530 × 325 mm); las placas acumuladoras de frío congeladas se colocan en una góndola de inserción dentro del carro. El accesorio de sujeción de la placa acumuladora de frío también sirve de cubeta de condensado. Solo los modelos M y V.
Refrigeración N'Ice & Easy	Mediante hielo en escamas, el depósito para el hielo en escamas se encuentra debajo del techo plegable. Drenaje el agua de condensación mediante una válvula de drenaje en el suelo del carro. Solo los modelos M y V.

2.6 Datos técnicos

Los datos técnicos varían en función del modelo y las opciones de equipamiento del dispositivo. Los datos básicos se encuentran en la placa de características adherida al producto. El resto de información se puede consultar en la hoja de datos del producto.

2.7 Placa de características

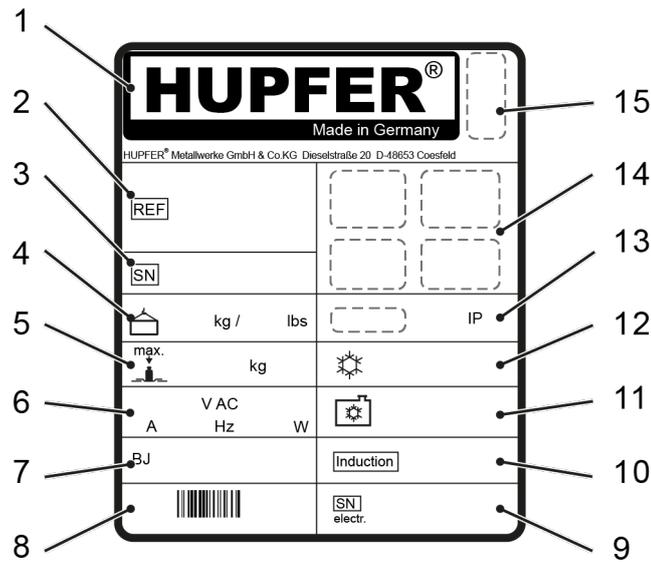


Fig. 4: Placa de características

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Fabricante y dirección | 9 | Número de serie eléctrico |
| 2 | Designación de tipo y número de artículo | 10 | Frecuencia de inducción |
| 3 | Número de pedido | 11 | Refrigerante |
| 4 | Peso | 12 | Potencia frigorífica |
| 5 | Capacidad de carga total | 13 | Signos de protección |
| 6 | Conexión eléctrica | 14 | Marca de certificación/marcado CE (si procede) |
| 7 | Año de fabricación | 15 | Desechado de aparatos fuera de uso |
| 8 | Número de artículo como código de barras | | |

3 Información de seguridad

3.1 Uso previsto

El carro para transporte de bandejas se utiliza para transportar alimentos en bandejas. Los carros para transporte de bandejas con refrigeración pasiva o N'ice & Easy pueden enfriar los alimentos durante el transporte.

En los carros de transporte con barandilla en derredor se pueden transportar objetos que tengan estabilidad en contenedores de transporte adecuados y sobre una base antideslizante para que no se puedan caer. El techo del carro admite una carga máxima de 20 kg.

El uso apropiado incluye seguir los procedimientos establecidos, el cumplimiento de las especificaciones indicadas y el uso de los accesorios originales suministrados o de los disponibles opcionalmente. Cualquier otro uso del aparato se considera inapropiado.

3.2 Uso inapropiado

El transporte de seres vivos contraviene el uso previsto. Queda prohibido sentarse o ponerse de pie sobre los aparatos.

Los carros de transporte sin barandilla en derredor no están diseñados para ser utilizados como superficies para depositar objetos. Las barras de la barandilla no se pueden utilizar como asas para empujar o tirar del carro.

Los carros de transporte solo se deben desplazar con las puertas cerradas y únicamente por las barras de empuje. Las barras de la barandilla no son adecuadas para empujar o tirar del aparato, ya que podrían sufrir daños.

El depósito de hielo del sistema de refrigeración N'ice & Easy solo puede llenarse hasta la marca superior. Si se excede el nivel máximo de llenado, se producirán daños. El hielo en escamas no se debe apretar al llenar. El hielo en escamas apretado causará daños.

El fabricante y los proveedores no se hacen responsables en el caso de daños provocados por un uso no adecuado. Los daños resultantes de una utilización inadecuada comportan la anulación de la responsabilidad y la pérdida del derecho de garantía.

3.3 Indicaciones de seguridad

3.3.1 Aspectos generales

El aparato solo debe utilizarse en perfectas condiciones técnicas, de manera adecuada, teniendo en cuenta la seguridad y los posibles peligros y siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones.

Todos los elementos de mando y accionamiento deben estar en un estado técnico y funcionalmente perfecto.

Antes de cada puesta en servicio, debe comprobarse que el aparato no presente daños o defectos visibles desde el exterior. Si se produce algún daño, habrá que informar inmediatamente al departamento competente y detener el funcionamiento del dispositivo.

Las modificaciones o remodelaciones solo están permitidas previa consulta con el fabricante y con su consentimiento por escrito.

Los carros de transporte podrían ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo y la fijación de dirección está accionada.

3.3.2 Transporte

Para trabajos de carga deberán utilizarse únicamente equipos y dispositivos de elevación homologados para el peso del equipo que se va a elevar.

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso la unidad.

3.3.3 Funcionamiento y operación

Si las ruedas no están bloqueadas con los frenos de bloqueo, los carros de transporte podrían ponerse por sí mismos en movimiento de forma incontrolada. Asegure el carro en posición vertical para que no se desplace.

No lo estacione en suelos inclinados. Para mover el carro de transporte, el freno y bloqueo tiene que estar suelto. El desplazamiento con los frenos de bloqueo enclavados produce daños en el chasis. Los frenos y bloqueos no son frenos propiamente dichos. Accione los frenos y bloqueos únicamente con el carro parado.

Suelte brevemente la fijación de dirección (por ejemplo, para moverlo lateralmente) solo si el carro está detenido y se encuentra en una superficie horizontal.

Tenga a la vista el trayecto de recorrido y mueva el carro de transporte en consecuencia, por ejemplo tirando de él. Preste atención a la presencia de niños, personas y obstáculos. No desplace el carro por escaleras. Por los trayectos en pendiente, el carro se debe mover entre dos personas.

Cuando vaya a mover carros de transporte cargados, hágalo siempre con las puertas cerradas para evitar que se caigan las bandejas o la loza.

No intente nunca detener el vuelco de un carro de transporte. Los carros de transporte tienen un peso muy elevado y pueden producir graves lesiones. Mueva el carro de forma previsor.

El freno de hombre muerto solo se puede accionar en el modo "convoy". Existe riesgo de vuelco si el freno de hombre muerto se acciona durante el funcionamiento normal.

3.3.4 Limpieza

En los carros de transporte con techo N'Ice & Easy, existe el riesgo de lesiones y aplastamiento de brazos y manos en el área de la tapa. Evite manipular el depósito de hielo. Tenga cuidado al realizar los trabajos de limpieza necesarios.

Durante la limpieza en la instalación de lavado, asegúrese de que el interior del carro esté completamente vacío y de que todas las piezas estén correctamente aseguradas.

3.3.5 Mantenimiento

Únicamente los técnicos de servicio están autorizados a subsanar los fallos.

Los trabajos en instalaciones eléctricas solo pueden ser llevados a cabo por electricistas cualificados. Estos trabajos deben cumplir las normas electrotécnicas.

Los trabajos en el sistema de refrigeración solo pueden ser llevados a cabo por especialistas en refrigeración. Estos trabajos deben cumplir las normas técnicas de refrigeración.

3.3.6 Dispositivos de seguridad

Freno y bloqueo en las ruedas. Para impedir que el aparato de transporte se ponga en movimiento de forma incontrolada, es necesario habilitar los frenos de bloqueo.

Fijación de dirección en las ruedas giratorias. La fijación de dirección debe accionarse al mover el aparato y en superficies inclinadas. Suelte la fijación de dirección solo para realizar un desplazamiento lateral.

4 Transporte



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Un traslado inadecuado o un medio de transporte incorrecto pueden hacer que el equipo vuelque, resbale o caiga. Si la seguridad es insuficiente, existe el riesgo de que se produzcan lesiones graves por aplastamiento y daños materiales en el equipo.

- Asegure la unidad durante el transporte empleando los seguros de transporte correspondientes.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".



AVISO

Daños en los frenos de bloqueo

Durante el transporte en camión, las fuerzas que se producen dañan los frenos de bloqueo si están accionados.

- Asegure el equipo con un seguro de transporte
- Durante el transporte en camión, suelte los frenos de bloqueo



Sistema de seguro de transporte para camiones

Para asegurar el carro de transporte durante un traslado en camión, existe el equipamiento opcional denominado "Sistema de seguro de transporte para camiones".

4.1 Entrega

La entrega es realizada por una empresa de transporte, de modo que el personal especializado en transporte de la empresa se encarga de asegurar la carga durante el transporte. Una vez en el lugar de entrega, el carro de transporte puede desplazarse sobre las ruedas montadas.

4.2 Transporte interno



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

Deben utilizarse únicamente vehículos de transporte autorizados para el peso del aparato.

1. → Cierre las puertas.
2. → Suelte los frenos de bloqueo.
3. → Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

4.3 Elevación

El carro no tiene ningún punto de sujeción donde fijar argollas o medios auxiliares de elevación similares.

Si es posible, transporte siempre el carro en posición vertical. La elevación puede hacerse, por ejemplo, con una plataforma elevadora.

5 Puesta en servicio



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".



AVISO

Instruir al personal de servicio

Antes de la puesta en servicio, el personal de servicio debe ser instruido sobre el manejo correcto del equipo.



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Separe los materiales de embalaje y gestiónelos para su reciclaje. Gestiónelos de la siguiente forma:

- Material de empaquetado y láminas de plástico en el contenedor de envases (amarillo).
- Cartón y papel en el contenedor de papel.

Limpie a fondo el carro antes de utilizarlo por primera vez (ver indicaciones de limpieza).

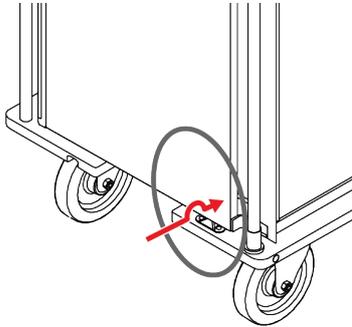
→ Compruebe el funcionamiento del aparato:

- Funcionamiento de todas las piezas mecánicas.
- Funcionamiento de los elementos de mando.
- Funcionamiento de los frenos de bloqueo.
- Funcionamiento de la fijación de dirección.

6 Manejo

6.1 Apertura y cierre de puertas

Adaptador para el enclavamiento de la puerta



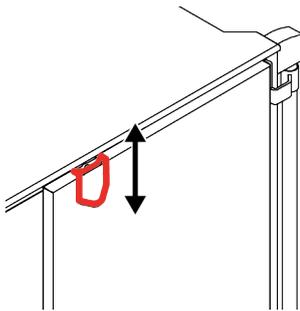
En los parachoques inferiores hay montados unos adaptadores que permiten enclavar las puertas abiertas.

1. → Abra las puertas.
2. → Gire las puertas hasta que queden bloqueadas detrás del adaptador.

La versión TTW/E también tiene adaptadores en los parachoques para enclavar las puertas cerradas.

1. → Cierre las puertas.
2. → Gire las puertas hasta que queden bloqueadas detrás del adaptador.

Enclavamiento doble

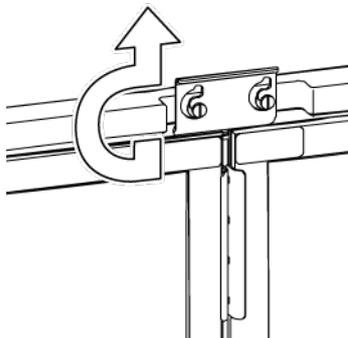


Los carros de transporte disponen de un enclavamiento doble para que las puertas se queden cerradas de forma segura.

- Levante la palanca.
 - ➔ Puede abrir o cerrar las puertas.

Al cerrar las puertas, la palanca debe encajar de forma segura detrás del enclavamiento.

Pestaña de transporte



La pestaña de transporte ofrece una protección adicional contra la apertura involuntaria de las puertas (por ejemplo, durante el transporte en camión).

Puede abrir la pestaña de transporte.

- Abra la pestaña de transporte como se indica en la imagen.
 - ➔ Puede abrir las puertas por el cierre de la puerta.

Puede cerrar la pestaña de transporte.

- Cierre la pestaña de transporte en el orden inverso.
 - ➔ Las puertas quedan adicionalmente enclavadas.

6.2 Mover un carro de transporte

ADVERTENCIA

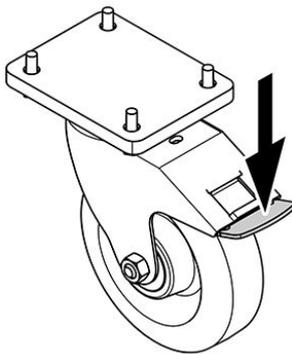
Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que la unidad se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos frenos de bloqueo para que no eche a rodar.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

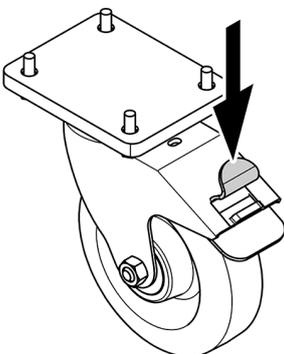
Accionar los frenos de bloqueo

Las ruedas giratorias con freno y bloqueo pueden bloquear el movimiento de rotación y giro de las ruedas. Si los frenos de bloqueo de las dos ruedas giratorias están accionados, el carro no saldrá rodando.



- Accione el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
 - ➔ La rueda bloquea el movimiento de rotación y giro.

Soltar el freno y bloqueo



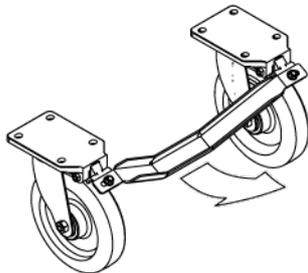
- Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.
 - ➔ Las ruedas pueden rotar y girar.

Manejo del pedal central

Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central acciona los frenos y bloqueos de ambas ruedas giratorias al mismo tiempo. El pedal central para el freno y bloqueo está marcado con la inscripción *[Stop]*.

→ Accione el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.

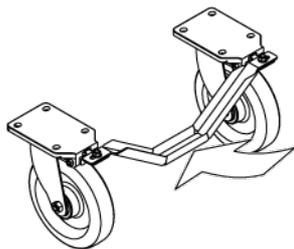
- ➔ La rueda bloquea el movimiento de rotación y giro.



Soltar el pedal central

→ Suelte el freno y bloqueo como se muestra a la izquierda.

- ➔ Las ruedas pueden rotar y girar.



Accionar la fijación de dirección

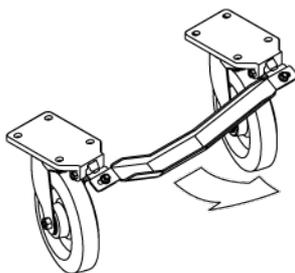
ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada se tambalean al desplazarse. En superficies inclinadas, por ejemplo, en rampas de carga, los carros de transporte con la fijación de dirección no accionada pueden ponerse en movimiento espontáneamente y de forma incontrolada. Si el carro rueda sin control, existe el riesgo de que las personas se lesionen por golpes o aplastamiento debido a su peso.

- Accione la fijación de dirección de las ruedas.
- Suelte la fijación de dirección solo cuando el carro esté parado y sobre una superficie horizontal.

Los aparatos de transporte pueden tener un pedal central opcional. El pedal central fija las ruedas en la dirección "recta".

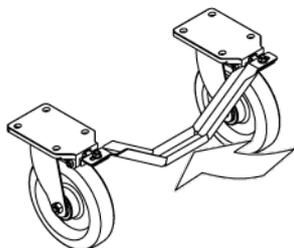


- Fije la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.
 - ➔ Con la orientación de las ruedas fijada, el comportamiento de conducción del carro se estabiliza en los siguientes trayectos.
 - ➔ La fijación de la dirección encaja de manera audible.

Soltar la fijación de dirección

Suelte la fijación de dirección solo para maniobrar en espacios reducidos, por ejemplo, para realizar un desplazamiento lateral. Después, vuelva a accionar la fijación de dirección.

- Suelte la orientación de las ruedas como se muestra a la izquierda.



- ➔ Las ruedas vuelven a tener libertad de movimiento.

Mover por las barras de empuje



ADVERTENCIA

Peligro de aplastamiento

Los carros de transporte que se desplazan de manera incontrolada pueden aplastar a las personas.

- Nunca deje que el carro de transporte se desplace sin supervisión.
- Traslade el carro por pendientes ascendentes o descendentes solamente si puede controlarlo. Si es necesario, recurra a una segunda persona.
- Estacione el carro solo en superficies horizontales.
- Cada vez que estacione el carro, asegúrelo con los dos dispositivos de freno y bloqueo para que no salga rodando.
- Fije la orientación de las ruedas en la dirección "recta".

! AVISO

Comprobación del cierre de puerta

Si hay algún cierre incorrecto, las puertas pueden abrirse de manera incontrolada y los objetos situados en el interior del carro de transporte pueden caer al exterior.

- Antes de cada trayecto, compruebe que las puertas estén correctamente cerradas.

1. Cierre las puertas.
2. Suelte los frenos y bloqueos.
3. Mueva el carro de transporte por las barras de empuje.
4. Asegúrese de que el trayecto no tenga obstáculos.
5. Desplace el carro de transporte solo sobre superficies planas, secas y estables.
6. En las superficies inclinadas, desplace el carro con la ayuda de otra persona.
7. Asegure con los frenos y bloqueos el carro de transporte estacionado.

Mover por el dispositivo de remolque

ATENCIÓN

Peligro de vuelco

En el modo "convoy", los carros de transporte muy cargados pueden serpentear y volcar.

- Reduzca la velocidad del convoy.



Manual de instrucciones del dispositivo de remolque

Existe un manual de instrucciones separado sobre el funcionamiento de los carros de transporte con dispositivos de remolque.

- Lea el manual de instrucciones del dispositivo de remolque antes de utilizarlo.

Los carros de transporte pueden estar equipados opcionalmente con dispositivos de remolque para el modo "convoy" (clasificados según VDI 2406).

Velocidad máx.	4 km/h
Longitud máxima del aparato de transporte	3 aparatos de transporte + vehículo tractor
Anchura de recorrido mínima	2,5 m
Vehículo tractor	Adecuado según DIN 15172 y VDI 3973
Altura de acoplamiento	Según VDI 2406 <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispositivo de remolque paralelo al carril ■ Desviación vertical máx. 10 % de la longitud del dispositivo de remolque
Requisitos del suelo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Plano ■ Seco ■ Transitible, p. ej. de hormigón o asfalto

Una velocidad o longitud del convoy superiores aumenta la carga dinámica y el riesgo de accidentes. El fabricante excluye la garantía y la responsabilidad por velocidades y longitudes de convoy si se superan los valores asegurados citados anteriormente.

➔ Reduzca la velocidad del convoy si cambia alguna de las condiciones.

Bajo responsabilidad propia y con exclusión de la garantía, la empresa usuaria puede habilitar velocidades y longitudes de convoy superiores para sus parámetros ambientales si las pruebas realizadas de conformidad con las normas confirman la seguridad. Respete las siguientes normas.

- DIN 15172 "Carretillas industriales con motor, tractores y carretillas industriales remolcadas; fuerza de tracción y carga del remolque"
- VDI 3973 "Carretillas industriales motorizadas - Vehículos remolcados con remolques sin frenos"

6.3 Conservación de alimentos en frío

Refrigeración N'Ice & Easy



ADVERTENCIA

Contaminación del área higiénica

Si un carro de transporte se introduce en el área higiénica sin preparación, pondrá en peligro las condiciones higiénicas del área.

- Introduzca el carro de transporte en la zona higiénica solo si se ha limpiado, se ha vaciado el agua de condensación y se ha llenado el depósito de hielo.

Un carro de transporte con refrigeración N'Ice & Easy está permanentemente refrigerado en estado de funcionamiento, es decir, las 24 horas del día. El hielo en escamas se produce a una temperatura de aproximadamente -7 °C y se introduce en el depósito de hielo.

Durante el ciclo de funcionamiento, el agua de condensación se vacía varias veces al día a través de una válvula de descarga en junto al suelo y se añade hielo en escamas nuevo en el depósito de hielo. La cantidad de cambios del hielo en escamas se adaptarse a los factores ambientales, por ejemplo, las altas temperaturas. La recarga regular del hielo y el drenaje del agua de condensación conducen a una temperatura permanente de aprox. 0 °C en el depósito de hielo del aparato de transporte.

El depósito de hielo tiene tres marcas de nivel de llenado. La marca superior muestra el nivel de llenado máximo. Si el hielo en escamas supera la marca, la tapa no se podrá cerrar. No se debe comprimir el hielo. Las dos marcas inferiores indican el nivel de llenado y no tienen más funciones.

- Utilice únicamente hielo en escamas producido con agua potable.
- Vacíe regularmente el agua de descongelación del depósito de hielo.
- Rellene periódicamente el depósito de hielo.
- Llene el depósito de hielo hasta la marca de nivel de llenado superior.
- Cuando el depósito de hielo esté completamente descongelado, límpielo y descalcifíquelo antes de volver a poner en funcionamiento el carro de transporte..

Llenar el depósito de hielo



ATENCIÓN

Peligro de aplastamiento

Al cerrar techo del N'Ice & Easy, existe riesgo de aplastamiento de brazos y manos.

- No introduzca la mano en el depósito de hielo al cerrarlo.
- Asegure la tapa cuando introduzca la mano en el depósito de almacenamiento de hielo.
- ¡Tenga cuidado con las personas alrededor!

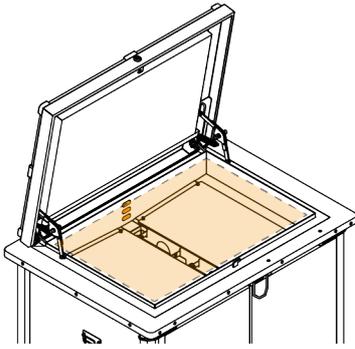


AVISO

Daños en la pared central

Si el hielo en escamas se introduce a la fuerza en el depósito, el hielo se compacta y ejerce una gran presión sobre la pared central. La pared central se abomba, las bandejas ya no encajan en las inserciones y las soldaduras pueden agrietarse.

- Deje el inserto en el depósito de hielo.
- Distribuya el hielo en escamas sin apretar por toda la superficie del depósito.



1. → Abra el techo del N'Ice & Easy.
2. → Introduzca el hielo en escamas hasta que llegue a la marca superior.
3. → Distribuya el hielo uniformemente en el depósito de hielo.
4. → Seque el zona alrededor del depósito de hielo.
5. → Desinfecte el área alrededor del depósito de hielo en caso necesario y de acuerdo con las normas de higiene internas.
6. → Cierre el techo del N'Ice & Easy.

El interior debe preenfriarse durante aproximadamente 1 hora con las puertas cerradas.

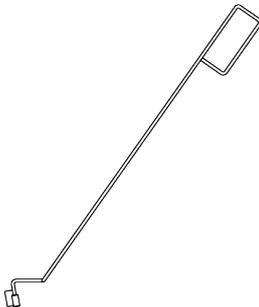
Vacíe el agua de descongelación del depósito de hielo cada vez que lo llene.

Vaciar el agua de condensación



La llave del agua de descongelación solo puede retirarse cuando la válvula de descarga está cerrada correctamente.

Las puertas solo se pueden abrir y cerrar con la llave quitada.



1. → Cierre o abra las puertas por completo.
2. → Inserte la llave del agua de descongelación.
3. → Abra la válvula de drenaje.
4. → Vacíe completamente el agua de descongelación.
 - ➔ El agua de descongelación se ha drenado completamente si solo quedan unas gotas fuera del tubo de drenaje.
5. → Cierre las válvulas de drenaje.
6. → Repita el paso en todas las válvulas de drenaje.

Refrigeración pasiva

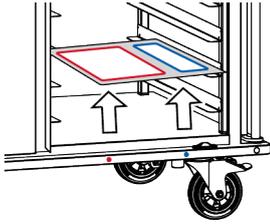


Tiempo de enfriamiento previo

El tiempo necesario para el preenfriamiento depende de varios factores (tamaño de la unidad, temperatura ambiente, etc.). Los valores indicados para el tiempo de enfriamiento previo son valores de referencia.

1. → Deslice las placas acumuladoras de frío en los soportes de la pared central.
2. → Cierre las puertas.

El interior debe preenfriarse durante aproximadamente 1 hora con las puertas cerradas.



6.4 Cargar las bandejas



Respetar la orientación correcta de las bandejas

Si el carro está acoplado a una estación de acoplamiento de inducción o si el carro está equipado con refrigeración N'Ice & Easy, existe una orientación predefinida de la bandeja.

- Las marcas de color en el parachoques indican dónde se deben ubicar los componentes fríos y calientes.
- Observe la orientación correcta de la tableta.



Cargar de abajo arriba

Comience a cargar el carro para transporte de bandejas de abajo arriba y de izquierda a derecha de manera uniforme.

- Así verá inmediatamente las acanaladuras que están libres y las tarjetas de los pacientes.
- Centro de gravedad bajo con carga parcial.
- El frío disminuye y la refrigeración se utiliza de forma eficaz.



Cargar completamente el nivel de la bandeja

El nivel de la bandeja del carro de transporte debe estar completamente cargado para que las bandejas puedan permanecer en su posición.

- Asegúrese de que los niveles estén llenos con la cantidad total de bandejas.

1. ➤ Accionar los frenos de bloqueo.
 - El carro de transporte está asegurado para evitar que salga rodando.
2. ➤ Verifique la orientación correcta de la bandeja.
3. ➤ Deslice las bandejas en las guías hasta el tope.
4. ➤ Cargue el carro de abajo a arriba.
5. ➤ Compruebe la posición correcta de los platos, los cubiertos y las campanas en cada bandeja
6. ➤ Cierre las puertas del carro.

6.5 Retirar bandejas

ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras

Existe riesgo de quemaduras con los alimentos calientes, las zonas de calentamiento, los platos y las campanas.

- Evite el contacto directo con alimentos, zonas de calentamiento y platos.
- Retire y lleve las bandejas únicamente por el borde exterior.
- Señale a los destinatarios los elementos y zonas calientes.

1.  Asegure con los frenos de bloqueo el carro de transporte estacionado.

2.  Abra las puertas.

➔ Puede retirar y repartir las bandejas

Devolver los carros de transporte

AVISO

Bandejas atascadas

Las bandejas apiladas se atascan en las guías de deslizamiento.

- Cargue el carro de transporte colocando solamente una bandeja por inserción.



Evite la suciedad y daños innecesarios al devolver la bandeja y la vajilla.

- Cargue las bandejas solamente con los componentes de la entrega.
- Coloque los platos en las posiciones especificadas.
- Cubra los platos con las campanas.

Tras la comida, las bandejas con la vajilla sucia pueden recogerse y transportarse al lavavajillas en el carro de transporte.

1.  Abra las puertas de par en par.

2.  Cargue el carro de transporte con la cantidad adecuada por inserción.

3.  Transporte únicamente los componentes de la entrega en las posiciones previstas.

4.  Cierre las puertas.

➔ El carro de transporte está listo para ser transportado de vuelta a la zona de fregadero.

6.6 Finalización de la operación

1. → Asegure con los frenos de bloqueo el carro de transporte estacionado.
2. → Retire todas las bandejas del interior.
 - ➔ El carro de transporte está listo para su limpieza.

Refrigeración pasiva

1. → Retire las placas acumuladoras de frío.
2. → Vacíe la cubeta de agua de condensación.
3. → Limpie el aparato de transporte.

Refrigeración N'Ice & Easy



ATENCIÓN

Peligro de resbalones

El agua de la descongelación procedente del depósito de hielo N'Ice & Easy supone un riesgo de resbalones para las personas.

- Abra la válvula de descarga solo sobre un desagüe del suelo o un recipiente colector.

1. → Vacíe el agua de condensación.
2. → Limpie el interior del disipador de calor con un paño húmedo.
3. → Seque el disipador de calor con un paño seco.
4. → Limpie el aparato de transporte.

6.7 Cadena de procesos con refrigeración N'Ice y Easy

N'Ice & Easy

La cadena de proceso de los carros de transporte de bandejas con refrigeración N'Ice & Easy consta de los siguientes componentes:

- Preparar el carro de transporte
- Colocar el carro de transporte en el área higiénica
- Regenerar los alimentos

Preparar el carro de transporte

Requisitos previos	Pasos	Resultado
<ul style="list-style-type: none"> ■ Todas las piezas móviles se han retirado del carro de transporte, p. ej., bandejas, platos, cestas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Limpiar el carro de transporte ■ Vaciar el agua de condensación ■ Llenar el depósito de hielo ■ Limpiar la tapa del N'Ice & Easy ■ desinfectar si es necesario 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El carro está en condiciones higiénicas ■ Se ha vaciado el agua de condensación ■ El sistema de enfriamiento está lleno
Nota	Después de la preparación, cargue el carro de transporte. El tiempo transcurrido entre la preparación y la carga debe ser el mínimo posible.	

Carga

Requisitos previos	Pasos	Resultado
<ul style="list-style-type: none"> ■ El carro de transporte está limpio ■ Se ha vaciado el agua de condensación ■ El depósito de hielo está lleno ■ La tapa está limpia 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cargar el carro de transporte ■ Bloquear las puertas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ El carro de transporte está lleno de comida ■ Las puertas están bloqueadas
Nota	El carro enfría los alimentos durante el transporte, la regeneración y la recogida de los alimentos. A altas temperaturas o durante un período más prolongado antes de la regeneración, vacíe el agua de condensación varias veces y llene el sistema de refrigeración según sea necesario.	

Regeneración (opcional) y reparto de comidas

Requisitos previos	Pasos	Resultado
<ul style="list-style-type: none"> ■ El carro de transporte está acoplado (p. ej., la estación de acoplamiento de inducción) ■ Las puertas están bloqueadas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los alimentos se han enfriado hasta la regeneración ■ Iniciar regeneración 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Los alimentos se han enfriado hasta la regeneración o la extracción ■ Los alimentos se han regenerado a la hora programada
Nota	Los alimentos regenerados se pueden extraer y repartir. El carro también se utiliza para transportar de vuelta las bandejas y la vajilla. Prepare el carro de transporte inmediatamente antes de la carga.	

7 Mantenimiento y limpieza

7.1 Instrucciones de mantenimiento

Refrigeración N'Ice & Easy

Alrededor de la tapa se acumulan depósitos de sal.

—> Limpie con regularidad la tapa y las bisagras del sistema de refrigeración N'Ice& Easy.

En el disipador de calor el interior se puede formar agua de condensación.

—> Limpie el disipador de calor diariamente con un paño húmedo. Después seque el disipador de calor.

Juntas de las puertas

Las juntas de las puertas se agrietan con el paso del tiempo, por ejemplo, debido a las altas fluctuaciones de temperatura.

—> Trate periódicamente las juntas de las puertas con productos para juntas labiales disponibles en el mercado.

7.2 Intervalos de limpieza

Intervalo	Trabajo de mantenimiento
Después de cada uso	Limpieza del carro de transporte
En caso necesario y siguiendo los protocolos de higiene de la empresa	Limpieza de la carcasa
	Desinfección del carro de transporte
	Eliminación de los depósitos de cal del depósito de hielo N'Ice & Easy
Después de cualquier interrupción del funcionamiento, en caso de contaminación y de acuerdo con las normas de higiene internas	Desinfección del depósito de hielo N'Ice & Easy

7.3 Métodos de limpieza permitidos

ATENCIÓN

Arrastre de agua

Los carros de transporte mojados y que gotean dejan agua por el camino. El riesgo de resbalar sobre suelo mojado es elevado.

- Seque el aparato de transporte después de limpiarlo.
- Vacíe el agua del interior, por ejemplo, inclinando el carro 5 grados.

! AVISO**Deformaciones por temperaturas elevadas**

Los plásticos utilizados se deforman a altas temperaturas y con largos tiempos de contacto.

- Limite el tiempo de contacto a un máximo de 3 segundos.
- Limite la temperatura a un máximo de 120° C.

! AVISO**Daños en los cojinetes**

Los cojinetes de las ruedas están engrasados. Los cojinetes se dañan si se enjuaga la grasa de los mismos.

- No rocíe directamente los cojinetes de las ruedas.

! AVISO**Daños causados por la limpieza a alta presión**

El chorro directo de alta presión afloja las juntas labiales de la puerta y el cuerpo y produce daños.

- No rocíe directamente las juntas labiales.
- Mantenga una distancia de al menos 30 cm entre la boquilla rociadora y el aparato de transporte.
- Utilice una boquilla de chorro plano.

Tipo de limpieza	Definición de limpieza	Adecuado para			
		Carro para transporte de bandejas E	Carro para transporte de bandejas M	Carro para transporte de bandejas V	
Limpieza manual	Seca	Limpieza con productos de limpieza en seco			
	Húmeda	Limpieza con un paño húmedo y un limpiador líquido desengrasante			
	Mojada	Limpieza con una esponja húmeda y limpiador líquido desengrasante			
Manguera de agua	Presión ≤8 bares	Limpieza con chorro de agua y, si es necesario, con productos de limpieza desengrasantes: <ul style="list-style-type: none"> ■ No rociar directamente los rodamientos 			

Tipo de limpieza	Definición de limpieza	Adecuado para			
		Carro para transporte de bandejas E	Carro para transporte de bandejas M	Carro para transporte de bandejas V	
Limpieza con alta presión/vapor	Alta presión ≤ 200 bares	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ No rociar directamente los rodamientos ■ Utilizar una boquilla plana ■ Mantener una distancia mínima de 30 cm 	✓	✓	✓
	Vapor húmedo $\leq 135^{\circ}$ C	Limpieza de las superficies: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos ■ Breve tiempo de exposición en cada punto ■ No rociar directamente los rodamientos 	✓	✓	✓
Instalación de lavado de aparatos de transporte	Temperatura del agua $\leq 90^{\circ}$ C	Rociar con producto de limpieza y abrillantador: <ul style="list-style-type: none"> ■ Máx. 30-90 segundos 	✗	✖	✗

✖ Siga las instrucciones del capítulo "Limpieza mecánica".

7.4 Productos de limpieza permitidos

! AVISO

Productos de limpieza incorrectos

La manipulación incorrecta de las superficies del material instalado provoca daños y corrosión.

- Utilice únicamente productos de limpieza aprobados para la limpieza.
- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.

Productos de limpieza adecuados



El fabricante no puede evaluar la idoneidad de productos de limpieza o desinfectantes específicos.

- Lea los avisos de los productos de limpieza y desinfección para asegurarse de que son adecuados para los materiales del producto.
- En caso de duda acerca de un producto de limpieza, pregunte a su fabricante si es adecuado para los materiales del carro de transporte.

Producto de limpieza	Aptitud
Productos desengrasantes	✓
■ Limpiadores líquidos neutros	
Productos salinos	✗
■ Sal común	
■ Ácido clorhídrico	
Productos sulfurosos	✗
■ Dióxido de azufre	
■ Ácido sulfúrico	
Productos clorados	✗
■ Detergentes con cloro	
■ Agua de mar	
■ Lejías	
Sustancias ferrosas	✗
■ Agua ferrosa	
Productos pobres en oxígeno	✗
■ Agua pobre en oxígeno	
■ Atmósfera de CO ₂	
Productos neutros	✓
■ Productos neutros pH 7	
■ Productos ligeramente ácidos pH 6 –7	
■ Productos ligeramente alcalinos pH 7 – 8	

Producto de limpieza	Aptitud
Productos pH 1 – 5	
■ Ácidos	
Productos alcalinos pH 8 – 14	
■ Soluciones alcalinas	
Productos abrasivos	
■ Estropajo	
■ Fregajo	
Productos no abrasivos	
■ Esponjas sin revestimiento	
■ Paños suaves	

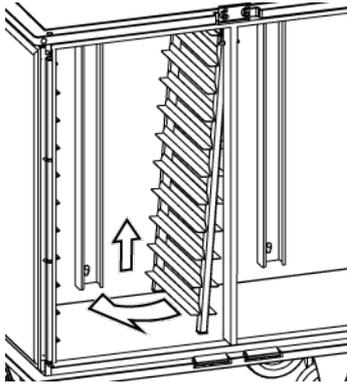
7.5 Compatibilidad de los materiales

Al elegir el producto de limpieza, preste atención a la compatibilidad con los materiales integrados.

Material	Componentes
Acero inoxidable	Cuerpo, puertas, interior, tapa
Aluminio anodizado	Disipador de calor del sistema de refrigeración N'Ice & Easy
PE 500 (polietileno)	Parachoques
PA (poliamida)	Adaptador para el enclavamiento de la puerta
Silicona	Juntas

7.6 Limpieza manual

1. → Limpie el interior del carro para transporte de bandejas después de cada transporte de comidas siguiendo las instrucciones del operador.
2. → Limpie las superficies externas del aparato después de cada uso o cuando sea necesario.
3. → Para una limpieza en húmedo, utilice un paño suave o una esponja sin revestimiento.
4. → Utilice limpiadores líquidos desengrasantes.
5. → Seguidamente enjuague para eliminar completamente todos los restos de productos de limpieza y desinfección.
6. → Seque las superficies interiores y exteriores después de la limpieza.
7. → Seque con un paño seco el disipador de calor de la refrigeración N'Ice & Easy en el interior del carro de transporte.



Retirar la pared central para la limpieza

1. ➤ Retire todos los objetos del interior.
2. ➤ Levante la pared central.
3. ➤ Incline la pared central aproximadamente 5 grados hacia el lado.
4. ➤ Extraiga la pared central tirando de ella hacia abajo.

Para volver a colocar la pared central, siga los pasos en orden inverso.

Limpiar la tapa

La tapa y las bisagras del sistema de refrigeración N'Ice & Easy deben limpiarse a intervalos regulares para eliminar los depósitos de sal que deja el hielo en escamas, incluso en los lugares de difícil acceso.

Siga las instrucciones del fabricante del producto de limpieza.

1. ➤ Abra completamente la tapa del depósito de hielo.
2. ➤ Limpie la tapa, las bisagras y el área alrededor del depósito de hielo.
3. ➤ Enjuague la tapa, las bisagras y el área alrededor del depósito de hielo con abundante agua no contaminada hasta que se hayan eliminado todos los restos del producto de limpieza.
4. ➤ Seque completamente las áreas alrededor de la tapa, las bisagras y el depósito de hielo.
5. ➤ Si es necesario, desinfecte el área alrededor de la tapa.
 - El depósito de hielo está limpio.

Descalcificar el depósito de hielo

El depósito de hielo del sistema de refrigeración N'Ice & Easy debe limpiarse a intervalos regulares para eliminar los depósitos de cal y sal que deja el hielo en escamas. El depósito de hielo se debe limpiar a mano.

La suciedad gruesa (p. ej., objetos extraños o restos de comida) es recogida por el tamiz extraíble de la pared central y puede limpiarse manualmente.

Opcionalmente, la suciedad se puede evitar añadiendo aditivos desinfectantes. Siga las instrucciones del fabricante del detergente y del desinfectante.

Requisitos para la descalcificación

- El hielo está descongelado.
 - Se ha vaciado el agua de condensación.
1. ➤ Abra completamente la tapa del depósito de hielo.

2.  Cierre la válvula de descarga del depósito de hielo.
3.  Llene el depósito de hielo con agua y un producto desincrustante.
4.  Deje que el producto desincrustante haga efecto.
5.  Vacíe el producto desincrustante.
6.  Enjuague a fondo el depósito de hielo, la tapa y las bisagras con agua no contaminada hasta eliminar todos los restos del producto de limpieza.
7.  Seque completamente las áreas alrededor de la tapa, las bisagras y el depósito de hielo.
 - ➔ El depósito de hielo se ha descalcificado.

Limpiar después de interrumpir el funcionamiento

El depósito del sistema de refrigeración N'Ice & Easy debe limpiarse si se dan las siguientes condiciones.

- El carro se pone fuera de servicio.
- Mayor vida útil sin rellenar con hielo.
- El depósito de hielo hay impurezas o sustancias extrañas.
Las impurezas gruesas son recogidas por el tamiz insertado en la pared central del carro de transporte.

Requisitos previos para la limpieza

- El hielo está descongelado.
 - Se ha vaciado el agua de condensación.
1.  Abra completamente la tapa del depósito de hielo.
 2.  Cierre la válvula de descarga del depósito de hielo.
 3.  Llene el depósito de hielo con agua y un producto de limpieza. Opcionalmente, se puede añadir desinfectante al agua.
 4.  Deje que el producto de limpieza haga efecto.
 5.  Vacíe el agua.
 6.  Enjuague bien el depósito de hielo, las tapas y las bisagras con agua no contaminada hasta que se eliminen todos los residuos del desinfectante y/o producto de limpieza.
 7.  Seque completamente las áreas alrededor de la tapa, las bisagras y el depósito de hielo.
 - ➔ El depósito de hielo está limpio.
 - ➔ Puede rellenar el depósito con hielo en escamas.

7.7 Limpieza mecánica

ATENCIÓN

Limpieza insuficiente

La limpieza higiénica del carro de transporte viene determinada por los ajustes de la instalación de lavado de aparatos de transporte. Unos ajustes incorrectos pueden provocar una limpieza insuficiente.

- Tras la limpieza, compruebe el estado higiénico del carro.
- En caso necesario, corrija los ajustes de la instalación de lavado de aparatos de transporte.

AVISO

Daños provocados por instalaciones de lavado de aparatos de transporte

El operador de la empresa debe garantizar la compatibilidad entre la instalación de lavado de aparatos de transporte y el carro de transporte. Si el carro de transporte se lava en una instalación de lavado de aparatos de transporte incompatible, se corre el riesgo de que se produzcan desperfectos en el carro de transporte y en la instalación de lavado.

- Antes de proceder a la limpieza a máquina, compruebe la compatibilidad del aparato de transporte con la instalación de lavado.
- Tenga en cuenta las indicaciones dadas por el fabricante de la instalación de lavado de aparatos de transporte.
- Ajuste la instalación de lavado a las medidas del carro de transporte.

AVISO

Peligro de corrosión

Si los restos de productos de limpieza y desinfección no se eliminan completamente mediante un enjuague a fondo, las superficies de acero inoxidable del carro de transporte se pueden corroer debido al contenido salino de los productos.

Los carros de transporte del tipo CS se pueden lavar a máquina en instalaciones de lavado de aparatos de transporte si la instalación de lavado en cuestión cumple los requisitos del capítulo "Métodos de limpieza permitidos". Si las condiciones de funcionamiento de la instalación de lavado utilizada difieren de los requisitos fijados en el capítulo "Métodos de limpieza permitidos", se extinguirá la obligación de garantía del fabricante.

Para la limpieza en instalaciones de lavado de aparatos de transporte, tenga en cuenta lo siguiente:

- Las instrucciones del fabricante de la instalación de lavado.
- Las "Instrucciones de cuidado especiales para acero inoxidable" que se pueden encontrar en el área de descargas del fabricante.

- Las indicaciones del fabricante del producto de limpieza y del abrillantador.
- En las instalaciones de lavado, lave únicamente carros de transporte que estén en perfectas condiciones técnicas.
- Para un desagüe óptimo del agua del espacio interior, el carro debe inclinarse 5 grados hacia el lado de la puerta durante el proceso de lavado, como muy tarde en la fase de secado. El carro puede inclinarse 10 grados como máximo.

El resultado de la limpieza en la instalación de lavado se ve afectado por factores como la duración del proceso, la temperatura, los aspectos mecánicos (presión del agua) y los productos químicos (producto de limpieza y abrillantador). Optimice estos factores para mejorar los resultados de limpieza.

Limpiar el modelo V automáticamente

Los carros de transporte del tipo V se pueden lavar a máquina en instalaciones de lavado de aparatos de transporte si la instalación de lavado en cuestión cumple los requisitos del capítulo "Métodos de limpieza permitidos". Si las condiciones de funcionamiento de la instalación de lavado utilizada difieren de los requisitos fijados en el capítulo "Métodos de limpieza permitidos", se extinguirá la obligación de garantía del fabricante.

Limpiar el modelo M automáticamente

Los carros de transporte del tipo M pueden soportar los esfuerzos de la instalación, es decir, son resistentes a los sistemas de lavado si estos cumplen los requisitos del capítulo "Métodos de limpieza permitidos". Los carros de transporte del tipo M tienen juntas y huecos en el interior. En el proceso de lavado, pueden ser necesarios pasos manuales aparte de la limpieza automática para conseguir unos resultados óptimos de limpieza y secado.

Limpiar el carro de transporte del tipo E automáticamente

Los carros de transporte del tipo E no son aptos para la limpieza en instalaciones de lavado. Debido al diseño de los carros de transporte del tipo E, no es posible garantizar resultados óptimos en las instalaciones de lavado.

Notas sobre la limpieza en las instalaciones de lavado

Para la limpieza en instalaciones de lavado, tenga en cuenta lo siguiente:

- Las instrucciones del fabricante de la instalación de lavado.
- Las "Instrucciones de cuidado especiales para acero inoxidable" que se pueden encontrar en el área de descargas del fabricante.
- Las indicaciones del fabricante del producto de limpieza y del abrillantador.

- En las instalaciones de lavado, lave únicamente carros de transporte que estén en perfectas condiciones técnicas.
- Para un desagüe óptimo del agua del espacio interior, el carro debe inclinarse 5 grados hacia el lado de la puerta durante el proceso de lavado, como muy tarde en la fase de secado. El carro puede inclinarse 10 grados como máximo.

El resultado de la limpieza en la instalación de lavado se ve afectado por factores como la duración del proceso, la temperatura, los aspectos mecánicos (presión del agua) y los productos químicos (detergente y abrillantador). Optimice estos factores para mejorar los resultados de limpieza.

Antes del lavado

! AVISO

Daños en el equipo

En las instalaciones de lavado con plataformas giratorias, las puertas pueden desbloquearse debido a las fuerzas de rotación. Un movimiento incontrolado puede provocar daños en las puertas y en la instalación de lavado.

- Utilice un método adicional de bloqueo de puertas.

1.  Abra las puertas de par en par.
 - ➔ Las puertas encastran detrás del adaptador para enclavamiento de la puerta.
2.  Asegure adicionalmente las puertas cuando el carro se vaya a lavar en una instalación de lavado con plataformas giratorias.
3.  Vacíe completamente el carro de transporte, incluida la barandilla del techo.
4.  Vacíe completamente el agua de descongelación del sistema de refrigeración N'Ice & Easy.
5.  Cierre el techo del sistema de refrigeración N'Ice y Easy.
 - ➔ El carro de transporte está ahora listo para ser lavado.

Tras el lavado

1.  El carro no debe tener restos de productos de limpieza ni de desinfectantes.
2.  Examine si el proceso de limpieza ha provocado daños en el cuerpo, las puertas, las ruedas y los frenos de bloqueo del carro de transporte. Ponga en servicio únicamente carros de transporte que estén en perfectas condiciones técnicas.
3.  Deje enfriar y acabar de secar el carro con las puertas abiertas durante 10 – 15 minutos.
4.  Seque completamente el carro de transporte. Las fugas de agua provocan riesgo de resbalones.

5. → Coloque las piezas plásticas del sistema de refrigeración N'Ice & Easy en la posición superior.

→ El carro de transporte está listo para el servicio.

7.8 Desinfectar

Todas las superficies se pueden desinfectar con productos desinfectantes estándar.

AVISO

Daños en los materiales

Una solución demasiado concentrada de desinfectante puede causar daños de corrosión en los materiales.

- Lea las instrucciones del fabricante del desinfectante.

8 Mantenimiento y reparación

ADVERTENCIA

Personal no cualificado

Riesgo ocasionado por una manipulación incorrecta de componentes mecánicos.

- Los trabajos de mantenimiento únicamente pueden ser realizados por personal especializado.

8.1 Intervalos de mantenimiento

La capacidad de funcionamiento del carro de transporte se debe comprobar a intervalos regulares, según el grado de solicitud. El fabricante recomienda la inspección y el mantenimiento a intervalos periódicos de los siguientes componentes:

Intervalo	Trabajo de mantenimiento	Personal
Semestral	Aparato completo	Operador
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inspección visual ■ Daños mecánicos 	
Anual	Pedales centrales	Técnico de servicio
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Funcionalidad 	
	Ruedas y frenos de bloqueo	Técnico de servicio
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Funcionalidad ■ Daños mecánicos 	
	Juntas	Técnico de servicio
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eficacia de las juntas de las puertas 	

8.2 Diagnóstico de averías

Diagnóstico de averías

En caso de averías y reclamaciones dentro de los plazos de garantía, póngase en contacto con nuestros socios de servicio. Una vez transcurrido el período de garantía, encargue a nuestros socios de servicio o electricistas la realización de las reparaciones necesarias.

Descripción de fallos	Causa	Solución
El carro se desplaza a la izquierda o a la derecha durante el transporte	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar la rueda
Ruidos de funcionamiento de las ruedas	El cojinete de una rueda está dañado	Cambiar la rueda
El freno y bloqueo de las ruedas no es efectivo	Freno y bloqueo desgastado	Sustituir el freno y bloqueo
Las puertas no cierran correctamente	La junta de la puerta es defectuosa	Cambiar la junta de la puerta
	El resorte del enclavamiento doble es defectuoso	Sustituir el resorte
Refrigeración N'Ice & Easy: La tapa se abre/cierra mal	Varilla del pistón sucia	Limpiar la varilla del pistón
La tapa del sistema de refrigeración N'Ice & Easy no se mantiene levantada	Resortes de gas defectuosos	Sustituya los resortes de gas
Refrigeración N'Ice & Easy: El agua de condensación sale a pesar de que la válvula de descarga está cerrada	Válvula de descarga defectuosa	Sustituir la válvula de descarga
Refrigeración N'Ice & Easy: El agua de condensación no sale a pesar de que la válvula de descarga está abierta	La válvula de descarga está obstruida	Dejar la válvula de descarga abierta y limpiar con una herramienta adecuada (p. ej., un cepillo flexible para botellas o un alambre)

8.3 Reparación y piezas de recambio

Puede solicitar piezas de recambio y accesorios a través de nuestro servicio de atención al cliente. Sustituya los componentes defectuosos por piezas de recambio originales. Solo así se puede garantizar un funcionamiento seguro. Cuando solicite piezas de repuesto o en caso de requerir el servicio de atención al cliente, indique siempre el número de pedido y la información que figura en la placa de características. Esta información ahorra preguntas a nuestro servicio de atención y agiliza la tramitación de la incidencia.

8.4 Nueva puesta en servicio

Ponga en marcha el aparato solo si se encuentra en perfecto estado técnico, de forma adecuada y de acuerdo con el manual de instrucciones. Compruebe la existencia de daños visibles antes de cada puesta en servicio. Si se detectan daños, informe inmediatamente a la persona o departamento responsable. Ponga en servicio el aparato solamente si se encuentra en perfecto estado técnico.

- Compruebe las funciones del dispositivo, especialmente el freno y bloqueo y la refrigeración.
- Limpie el aparato a fondo antes de volver a ponerlo en servicio.

9 Eliminación



Ayúdenos a proteger el medio ambiente. Recicle los materiales desechados.

- Encargue el desmantelamiento y la retirada del aparato a una empresa de reciclaje. Todos los materiales son reutilizables.

Personal:

- Técnico de servicio

Elimine el producto siguiendo los siguientes pasos.

—> Deposite los componentes en puntos verdes controlados.