

## **Instrucciones de montaje y manejo**

### **Interroll Ultra Hygienic Transfer**

#### **HT 1000**

**1500 x 1300 x 1200 mm (S)**

**1700 x 1300 x 1400 mm (M)**

**1900 x 1300 x 1600 mm (L)**

### **Dirección del fabricante**

Interroll Trommelmotoren GmbH  
Center of Excellence Hygienic Solutions  
Opelstraße 3  
41836 Hueckelhoven/Baal (Alemania)  
www.interroll.com

### **Interroll Service**

Nuestro equipo de servicio se verá complacido en asesorarle ante cualquier duda o problema que le surja:

Línea directa: +49 (0) 2193 - 23 222  
Correo electrónico: ceu.service@interroll.com

### **Contenidos**

Nos esforzamos por conseguir la exactitud, la actualidad y la integridad de la información y hemos elaborado minuciosamente los contenidos de este documento. Salvo errores u omisiones. Reservado expresamente el derecho a introducir cambios.

### **Leyes de protección de los derechos de autor/protección jurídica de marcas comerciales**

Los textos, imágenes, gráficos y otros elementos semejantes así como su disposición están sujetos a la protección de los derechos de autor y otras leyes de protección. Quedan prohibidas la reproducción, la modificación, la transmisión o la publicación de una parte o de todo el contenido de este documento. Este documento se facilita únicamente a título informativo y para el uso previsto, no otorgando ningún derecho para fabricar copias de los productos correspondientes. Todos los identificativos incluidos en este documento (marcas protegidas como, por ejemplo, logotipos y designaciones comerciales) son propiedad de Interroll Trommelmotoren GmbH o de terceros y no está permitido utilizarlos, copiarlos ni difundirlos.

## Índice

<b>Con respecto a este documento</b> .....	<b>6</b>
Indicaciones relativas al uso de las instrucciones de montaje y manejo .....	6
Contenidos de estas instrucciones de montaje y manejo.....	6
Pertinencia al producto .....	6
Las instrucciones de montaje y manejo forman parte del módulo.....	6
Indicaciones de advertencia en este documento .....	7
Símbolos .....	7
<b>Seguridad</b> .....	<b>8</b>
Estado actual de la técnica .....	8
Uso previsto.....	8
Campo de aplicación.....	8
Modificaciones en el módulo .....	8
Uso indebido .....	9
Cualificación del personal .....	9
Operadores.....	9
Personal de servicio .....	9
Personal especializado en sistemas eléctricos .....	9
Equipo de protección individual .....	10
Peligros.....	11
Dispositivos de seguridad .....	11
Calor.....	11
Electricidad.....	11
Piezas en rotación.....	11
Piezas proyectadas y en proceso de caída .....	11
Peligro de lesiones por averías durante el funcionamiento.....	11
Higiene deficiente.....	11
Intervalos de mantenimiento.....	12
Interfaces con otros equipos.....	12
Modos de funcionamiento.....	12
Funcionamiento normal .....	12
Funcionamiento en modo especial .....	12
<b>Identificación del producto</b> .....	<b>13</b>
Componentes .....	13
Característica .....	14
Datos técnicos .....	14
Placa de características.....	15
Chip RFID.....	15
Volumen de suministro .....	16
<b>Transporte y almacenamiento</b> .....	<b>17</b>
Transporte .....	17
Después de la entrega.....	17
Almacenamiento.....	17



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Índice

<b>Montaje</b> .....	<b>18</b>
A observar durante el montaje.....	18
Par motor.....	18
Anclaje.....	18
Revestimiento de protección .....	18
Montar el módulo .....	19
Montaje en el dispositivo de corte.....	19
Montaje en un apoyo base .....	20
Montar los contenedores.....	21
Instalación eléctrica .....	22
Notas para el integrador de sistemas .....	22
<b>Puesta en servicio por primera vez y servicio</b> .....	<b>23</b>
Puesta en servicio.....	23
Funcionamiento.....	23
Antes de comenzar el funcionamiento .....	23
Durante el funcionamiento .....	23
Procedimiento en caso de accidentes o averías.....	24
<b>Limpieza</b> .....	<b>25</b>
Preparación para la limpieza a mano .....	27
Limpieza con un limpiador de alta presión.....	27
<b>Mantenimiento y reparación</b> .....	<b>30</b>
Aspectos a observar con respecto al mantenimiento y la reparación .....	30
Preparativos para el mantenimiento .....	31
Mantenimiento .....	32
Inspeccionar el UHT.....	32
Sustituir el accionamiento .....	33
Sustituir el accionamiento (completo) .....	34
Sustituir el mototambor .....	35
Sustituir la rueda de transmisión.....	36
Sustituir el segmento.....	37
Sustituir la arandela de apriete .....	38
Sustituir el anillo de guiado.....	39
Sustituir la correa redonda .....	40
Sustitución de la unidad de carro .....	42
Sustituir el contenedor .....	44
<b>Ayuda en caso de fallos</b> .....	<b>45</b>
En caso de averías.....	45
Localización de fallos .....	45
<b>Piezas de repuesto y desgaste</b> .....	<b>48</b>
Datos para realizar un pedido .....	48
Dibujo de la pieza de repuesto.....	49
Lista de piezas de repuesto.....	50
<b>Puesta fuera de servicio y eliminación de desechos</b> .....	<b>51</b>
Normativas medioambientales .....	51



# Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

## Índice

<b>Declaración de incorporación .....</b>	<b>52</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>54</b>
Garantía otorgada para el desviador Ultra Hygienic Transfer Interroll.....	54
Limitaciones.....	54
Excepciones.....	54
Interroll Service.....	54

### Con respecto a este documento

#### Indicaciones relativas al uso de las instrucciones de montaje y manejo

En este documento, el producto Interroll Ultra Hygienic Conveyor (transportador ultrahigiénico) se denomina con carácter general "módulo".

#### Contenidos de estas instrucciones de montaje y manejo

Estas instrucciones de montaje y manejo contienen indicaciones y datos importantes acerca de las diferentes fases de funcionamiento del módulo:

- Transporte, montaje y puesta en servicio
- Funcionamiento seguro, trabajos de mantenimiento necesarios, eliminación de posibles averías
- Piezas de repuesto, accesorios complementarios

#### Pertenencia al producto

Las instrucciones de montaje y manejo describen el módulo en el momento de la primera entrega después de la fabricación.

Para ejecuciones especiales del módulo y de sus dispositivos adicionales tienen validez, además de las presentes instrucciones de montaje y manejo, los acuerdos contractuales especiales y los documentos técnicos.

#### Las instrucciones de montaje y manejo forman parte del módulo

- ▶ Para un funcionamiento sin fallos y seguro, y el cumplimiento de posibles derechos de garantía, léanse primero las instrucciones de montaje y manejo y obsérvense las indicaciones.
- ▶ Guardar las instrucciones de montaje y manejo en las proximidades del módulo.
- ▶ Hacer llegar las instrucciones de montaje y manejo a cualquier propietario o usuario sucesor. Interroll no asume responsabilidad alguna por los daños y fallos de funcionamiento que resulten del incumplimiento de estas instrucciones de montaje y manejo.
- ▶ Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Interroll si tiene alguna duda después de haber leído las instrucciones de montaje y manejo. Encontrará sus interlocutores más próximos en Internet: [www.interroll.com/contact](http://www.interroll.com/contact).

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Con respecto a este documento

### Indicaciones de advertencia en este documento

Las indicaciones de advertencia advierten de peligros que pueden presentarse en el manejo del módulo. Existen cuatro categorías de peligro que se reconocen mediante la palabra de aviso:

Palabra de aviso	Significado
PELIGRO	Identifica un peligro de alto riesgo que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Identifica un peligro de riesgo medio que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
ATENCIÓN	Identifica un peligro de riesgo bajo que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO	Identifica un peligro que provoca daños materiales.

### Símbolos



Esta señal indica alguna información útil e importante.

Condición:

- Esta señal hace referencia a un requisito que debe cumplirse antes de realizar trabajos de montaje y mantenimiento.
- ▶ Esta señal indica una acción que se debe ejecutar.

### Seguridad

#### Estado actual de la técnica

El módulo se ha construido conforme al estado actual de la técnica y se entrega en estado de funcionamiento seguro. No obstante, podrán ocurrir peligros al utilizarlo.



¡La inobservancia de las indicaciones recogidas en estas instrucciones de montaje y manejo puede causar lesiones mortales!

- ▶ Leer detenidamente estas instrucciones de montaje y de manejo y observar su contenido.
- ▶ Tenga presente los Reglamentos de Prevención de Accidentes y las disposiciones legales generales en materia de seguridad locales vigentes para el área de aplicación en cuestión.

#### Uso previsto

El módulo se debe utilizar únicamente para fines industriales y en su entorno, siendo adecuado exclusivamente para el transporte de trozos de pollo dentro del proceso de un matadero.

El módulo es una cuasi máquina y se debe integrar en un sistema completo antes de su puesta en servicio.

#### Campo de aplicación

El módulo está concebido únicamente para un determinado campo de aplicación y no debe ser utilizado fuera de estos límites definidos. Observar el capítulo "Datos técnicos" para información más detallada.

Se considera indebido todo uso distinto del descrito. Si las condiciones de servicio difieren, se requieren aclaraciones adicionales, una homologación especial para el módulo y nuevos acuerdos contractuales.

#### Modificaciones en el módulo

Son inadmisibles las modificaciones por cuenta propia que afecten a la seguridad.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Seguridad

#### Uso indebido

Todo uso que vaya más allá del uso previsto se considera indebido o, dado el caso, debe ser autorizado por Interroll Trommelmotoren GmbH. Queda prohibido su emplazamiento y uso en atmósferas explosivas. Para el uso en áreas médico-farmacéuticas se requiere el visto bueno de Interroll.

Está prohibido transportar personas.

Queda prohibido el transporte de materiales o sustancias peligrosas o nocivas.

Queda prohibido el transporte de cargas o sustancias muy calientes o higroscópicas.

Se considera uso indebido el emplazamiento en recintos o lugares sin protección y que puedan verse afectados por las inclemencias meteorológicas, en los cuales los equipos se vean afectados o puedan fallar en las condiciones climáticas prevalecientes en el lugar.

¡El uso del módulo no está previsto para consumidores finales privados! ¡Está prohibido el uso en un entorno residencial sin una comprobación adicional y sin la aplicación de medidas de protección CEM adaptadas de modo acorde!

#### Cualificación del personal

El personal no cualificado puede que no reconozca los riesgos y consecuentemente está expuesto a mayor peligro.

- ▶ Encomendar solo a personal cualificado las actividades descritas en estas instrucciones.
- ▶ El propietario debe asegurarse de que el personal cumple con las disposiciones y la normativa local vigente para garantizar un trabajo seguro siendo conscientes de los peligros.

Las presentes instrucciones están dirigidas a los siguientes grupos destinatarios:

#### **Operadores**

Los operadores han sido instruidos para el manejo y la limpieza del módulo y cumplen las disposiciones en materia de seguridad.

#### **Personal de servicio**

El personal de servicio cuenta con formación técnica y lleva a cabo los trabajos de mantenimiento y reparación.

#### **Personal especializado en sistemas eléctricos**

Toda persona que trabaje en instalaciones eléctricas debe tener una formación técnica especializada.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Seguridad

#### Equipo de protección individual



- ▶ En todos los trabajos como los de montaje, mantenimiento y limpieza, llevar puesto un equipo de protección individual adecuado y necesario para la situación de peligro.



Ropa de trabajo ceñida al cuerpo



Guantes de protección



Guantes de seguridad



Casco protector



Protección auditiva

---

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Seguridad

#### Peligros



Aquí encontrará información acerca de los diferentes tipos de peligros o daños que pueden ocurrir en relación con la operación del módulo.

#### Dispositivos de seguridad

- ▶ Instalar dispositivos de protección fijos y móviles provistos de un sistema de protección eléctrica.
- ▶ Ejecutar los trabajos de mantenimiento y reparación en el módulo únicamente en estado sin corriente y enclavar el módulo para impedir una conexión accidental.
- ▶ En el área de tránsito de personas o cuando las personas puedan meter la mano en toda el área de la instalación entre los cestos desplazados y sus elementos de fijación y guiado, adoptar medidas de protección adicionales.
- ▶ Asimismo, adoptar medidas de protección adicionales para el área de la rueda de transmisión, así como entre los componentes de la instalación móviles y fijos en toda el área de la instalación.
- ▶ No quitar ninguna de las cubiertas protectoras o carcasas.
- ▶ Controlar periódicamente los dispositivos de seguridad.

#### Calor

- ▶ No tocar el mototambor mientras el sistema esté en marcha. Peligro de sufrir quemaduras.

#### Electricidad

- ▶ Únicamente se deben introducir las manos en el módulo cuando este no tenga corriente.
- ▶ Antes de llevar a cabo los trabajos, desconectar la tensión del sistema eléctrico, asegurarse de la ausencia de tensión y enclavar para impedir una reconexión fortuita.

#### Piezas en rotación

- ▶ Mantener los dedos y el cabello alejados de piezas móviles.
- ▶ En el caso de cabello largo, llevar puesta una redecilla para el cabello.
- ▶ Llevar ropa de trabajo ajustada.
- ▶ No llevar puestas joyas como cadenas o pulseras.

#### Piezas proyectadas y en proceso de caída

- ▶ Eliminar del área de trabajo cualquier material u objeto que no sea necesario.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad.
- ▶ Prescribir y supervisar la colocación del producto transportado.

#### Peligro de lesiones por averías durante el funcionamiento

- ▶ Controlar el módulo periódicamente con respecto a daños visibles.
- ▶ Detener inmediatamente el módulo y asegurarlo contra la conexión accidental en las siguientes situaciones:  
Vapores provocados por incendios, ruido irregular, material a transportar bloqueado o defectuoso, soportes defectuosos, guías laterales o dispositivos adicionales defectuosos, retirada no autorizada de las cubiertas protectoras.
- ▶ El personal cualificado debe determinar inmediatamente la causa de la avería.
- ▶ Eliminar inmediatamente los derrames de aceite para engranajes.
- ▶ No entrar en el módulo durante el funcionamiento.

#### Higiene deficiente

- ▶ Limpiar con regularidad el módulo.
- ▶ Respetar todas las indicaciones relevantes para la higiene contenidas en este manual.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Seguridad

#### Intervalos de mantenimiento

- ▶ Ejecutar periódicamente los trabajos de mantenimiento e inspección.
- ▶ Utilizar únicamente piezas de repuesto originales.

#### Interfaces con otros equipos

Al incorporar el módulo a una instalación completa pueden surgir nuevos puntos de peligro. Estos puntos no forman parte de las presentes instrucciones y deberán ser analizados durante el montaje y la puesta en servicio de la instalación completa.

- ▶ Si el módulo se ensambla con otros módulos o máquinas, comprobar antes de la puesta en servicio si han surgido nuevos peligros.
- ▶ Si fuera necesario, adoptar medidas adicionales relativas a la construcción.

#### Modos de funcionamiento

##### Funcionamiento normal

El módulo está montado en la instalación del cliente final y funciona como parte de una instalación completa.

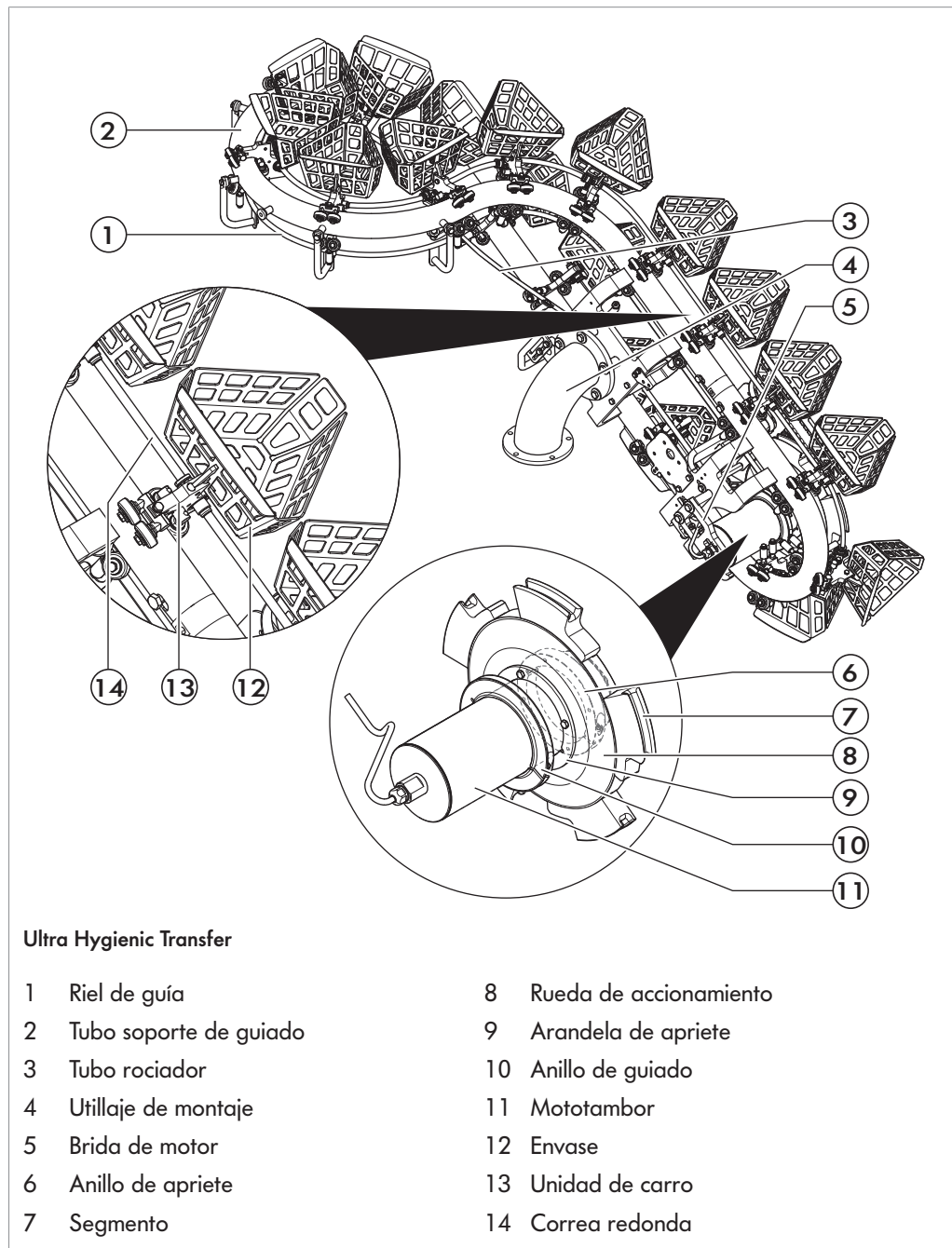
##### Funcionamiento en modo especial

El funcionamiento en modo especial hace referencia a cualquier modo de operación que sea necesario para garantizar y conservar el funcionamiento normal seguro.

Modo de funcionamiento especial	Explicación	Observación
Transporte/almacenamiento	Carga y descarga, transporte y almacenamiento	-
Montaje/puesta en servicio	Emplazamiento en las instalaciones del cliente final y ejecución de la marcha de prueba	-
Limpieza	Limpieza exterior, sin desmontar los dispositivos de protección	En estado sin tensión
Mantenimiento/repación	Trabajos de mantenimiento y conservación	En estado sin tensión
Localización de fallos	Localización de fallos en caso de error	-
Eliminación de fallos	Eliminación del fallo	En estado sin tensión
Puesta fuera de servicio	Extracción de la instalación completa	En estado sin tensión
Eliminación del equipo	Extracción de la instalación completa y desmontaje	En estado sin tensión

## Identificación del producto

### Componentes



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Identificación del producto

#### Característica

El desviador ultrahigiénico Ultra Hygienic Transfer (UHT) es apto para transportar trozos de pollo dentro del proceso de un matadero.

Este módulo está disponible en los tamaños S, M y L, con 17 (S), 19 (M) o 21 (L) contenedores respectivamente. Los contenedores de transporte del módulo son arrastrados por una correa redonda que se desplaza a lo largo de un tubo soporte guía. El accionamiento se realiza mediante un mototambor.

El módulo se puede subdividir en dos componentes principales.

1. **La unidad de transporte**, integrada en lo esencial por motor de accionamiento, guía tubular, ramal de tracción, cestos de captación, apoyo base o grapa de fijación y estación CIP (Clean in Place).
2. **El armario eléctrico**, con componentes electrónicos para control del accionamiento y de la estación limpia CIP (Clean in Place).

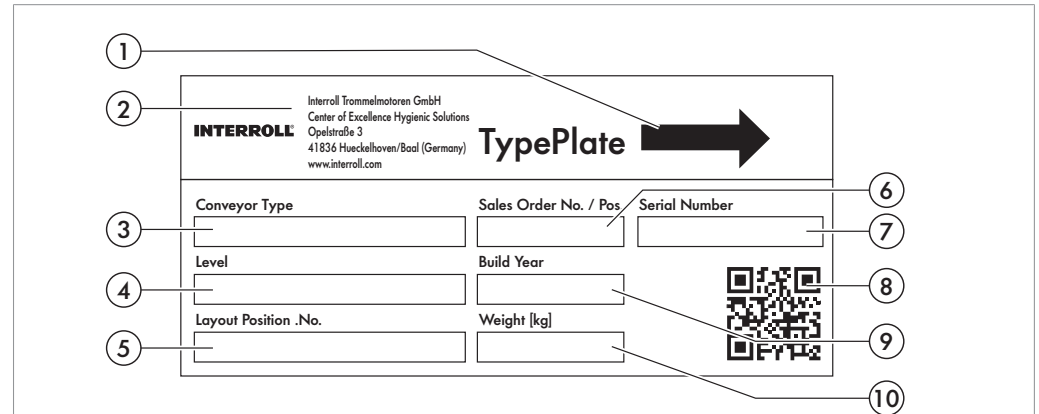
#### Datos técnicos

	UHT
Dimensiones Lo x An x Al (sin pedestal)	1500 x 1300 x 1200 mm (S) 1700 x 1300 x 1400 mm (M) 1900 x 1300 x 1600 mm (L)
Dimensiones de pedestal D x Al	1300 x 1000 - 1400 mm
Dimensiones de cesta	50 x 143 x 215 (triangular con ángulo de 60°)
Número de cestas	17 (S) 19 (M) 21 (L)
Velocidad de transporte	0,28 m/s @ 200 Hz
Temperatura ambiente	-5 hasta 40 °C
Tipo de motor	Mototambor síncrono DM 0113
Tensión nominal	400 V 50 Hz 460 V 60 Hz
Potencia eléctrica	440 W (si aceite)
Grado de protección	Mototambor: IP 69 K

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Identificación del producto

### Placa de características



#### Placa de características

1	Flecha en la dirección de transporte	6	Número de máquina
2	Dirección de la empresa	7	Número de serie
3	Denominación de tipo	8	Código QR
4	Nivel	9	Año de construcción
5	N.º de pos. en diseño	10	Peso en kg

Las indicaciones de la placa de características sirven para identificar el transportador. La denominación de tipo es necesaria para poder utilizar el transportador conforme a su uso previsto.



La placa de características se encuentra en el elemento de soporte principal entre las bridas de motor.

### Chip RFID

Los datos del chip RFID situado en la cabeza del mototambor sirven para identificar el accionamiento. El escaneado del chip permite identificar la especificación del accionamiento y sus características.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Identificación del producto

### Volumen de suministro

El módulo se suministra completamente montado.

El volumen de suministro incluye lo siguiente:

- Elemento de soporte principal, incluido utillaje de montaje
- Vía de rodadura tubular con guía rotativa
- Unidad de accionamiento (mototambor, bridas de motor, rueda de transmisión, arandela de apriete, anillo de guiado y anillo de apriete)
- Tubo rociador
- Unidades de carro
- Envase
- Correa redonda, equipada con 17-21 unidades de apriete (casquillo de apriete, casquillo guía, cojinete articulado, anillo de retención)
- Dos pulsadores de parada de emergencia

Opcional:

- Correa de repuesto
- Armario eléctrico para control electrónico
- Armario eléctrico para control de la estación CIP
- Apoyo base con dispositivo elevador
- Unidad de apriete para el travesaño



## Transporte y almacenamiento

### Transporte

---

#### **ADVERTENCIA**

##### **Peligro de lesiones durante el transporte**

- ▶ Fijar el módulo para el transporte de forma segura y antideslizante.
  - ▶ Asegurarse de que el equipo elevador (p. ej., carretilla elevadora de horquilla, etc.) haya sido concebido para el peso del módulo.
  - ▶ Asegurarse de que al elevar y desplazar el módulo no haya personas debajo de la carga suspendida.
- 

- ▶ Avisar a las personas para que abandonen la zona de peligro.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad.
- ▶ Controlar la fijación correcta para el transporte.

El módulo se transporta en una caja de madera. Soltar los dispositivos de bloqueo para transporte en torno al paquete. Los puntos de elevación de carga están identificados en el módulo. Retirar el módulo fuera de la caja de madera utilizando para ello un aparejo elevador adecuado.

#### **Después de la entrega**

- ▶ Comprobar el módulo con respecto a daños de transporte.
- ▶ Informar inmediatamente al transportista y al fabricante para no perder ningún derecho de indemnización en caso de que se haya producido algún daño.

### Almacenamiento

---

#### **ADVERTENCIA**

##### **Peligro de lesiones por un almacenamiento inadecuado**

- ▶ No apilar los módulos unos encima de otros. No colocar otros objetos encima del módulo.
  - ▶ Controlar la estabilidad del módulo.
- 

- ▶ Si el módulo no se pone inmediatamente en funcionamiento, almacenarlo en un lugar protegido contra humedad y polvo.

## Montaje

---

### **ADVERTENCIA**

#### **Peligro de lesiones en el caso de montaje inadecuado**

- ▶ Encargar los trabajos de montaje mecánico únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Encargar los trabajos de montaje eléctrico únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Montar con cuidado todas las conexiones y uniones como cables, mangueras y tuberías, y controlar que están bien asentadas.
  - ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- 

El módulo, como subconjunto premontado, se entrega en el lugar de utilización, donde se debe emplazar, conectar e integrar en una instalación.

Para integrar el módulo en una instalación completa se requieren los siguientes trabajos de montaje:

- Montar el módulo
- Montar el módulo en el dispositivo de corte o en el apoyo base
- Conectar el módulo al armario eléctrico
- Montar los contenedores

### **A observar durante el montaje**

#### **Par motor**

Al apretar los tornillos y las tuercas se debe respetar el par de apriete según la norma, a no ser que se indique otro par. Los fijadores de tornillos según la norma se deben sustituir en caso necesario.

---

#### **Clase de resistencia mecánica A2-70**

<b>Rosca</b>	<b>Par de apriete [Nm]</b>
M6	5,9
M8	14,5
M10	30,0
M12	50,0

---

#### **Anclaje**

- ▶ Anclar o fijar el módulo sin torsión, por ejemplo en el suelo o en componentes contiguos.

#### **Revestimiento de protección**

- ▶ Revestir el módulo antes de su puesta en servicio conforme a los reglamentos de prevención de accidentes específicos del país de uso.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Montaje

#### Montar el módulo

Para integrar el módulo en la instalación completa existen las siguientes opciones:

- Instalar el módulo en el travesaño del Cut Up (dispositivo de corte)
- El módulo se entrega junto con un apoyo base

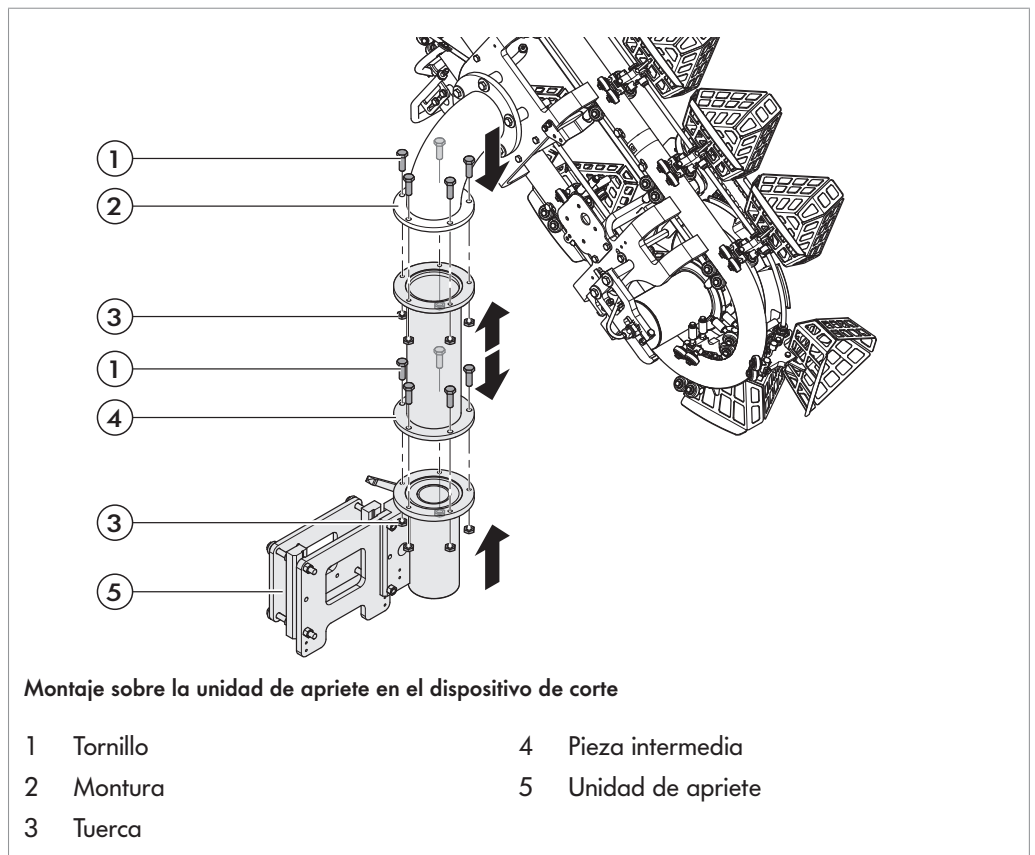
#### Montaje en el dispositivo de corte

El módulo se sujeta al dispositivo de corte con una unidad de apriete.

### ⚠ ATENCIÓN

#### Peligro de lesiones al elevar cargas pesadas

- ▶ Al montar y sustituir módulos de transporte o piezas individuales pesadas, siempre se debe trabajar de dos en dos o utilizar un carro elevador adecuado.



#### Condición:

- Descargar el módulo.

- ▶ Montar la pieza intermedia (4) con los tornillos (1) y las tuercas (3) en la unidad de apriete (5) que está sujeta al travesaño de la máquina Cut Up (dispositivo de corte).
- ▶ Elevar el módulo con un aparejo de elevación adecuado y posicionarlo sobre la unidad de apriete.
- ▶ Sujetar el soporte (2) del módulo con los tornillos (1) y las tuercas (3) en la pieza intermedia (4).

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Montaje

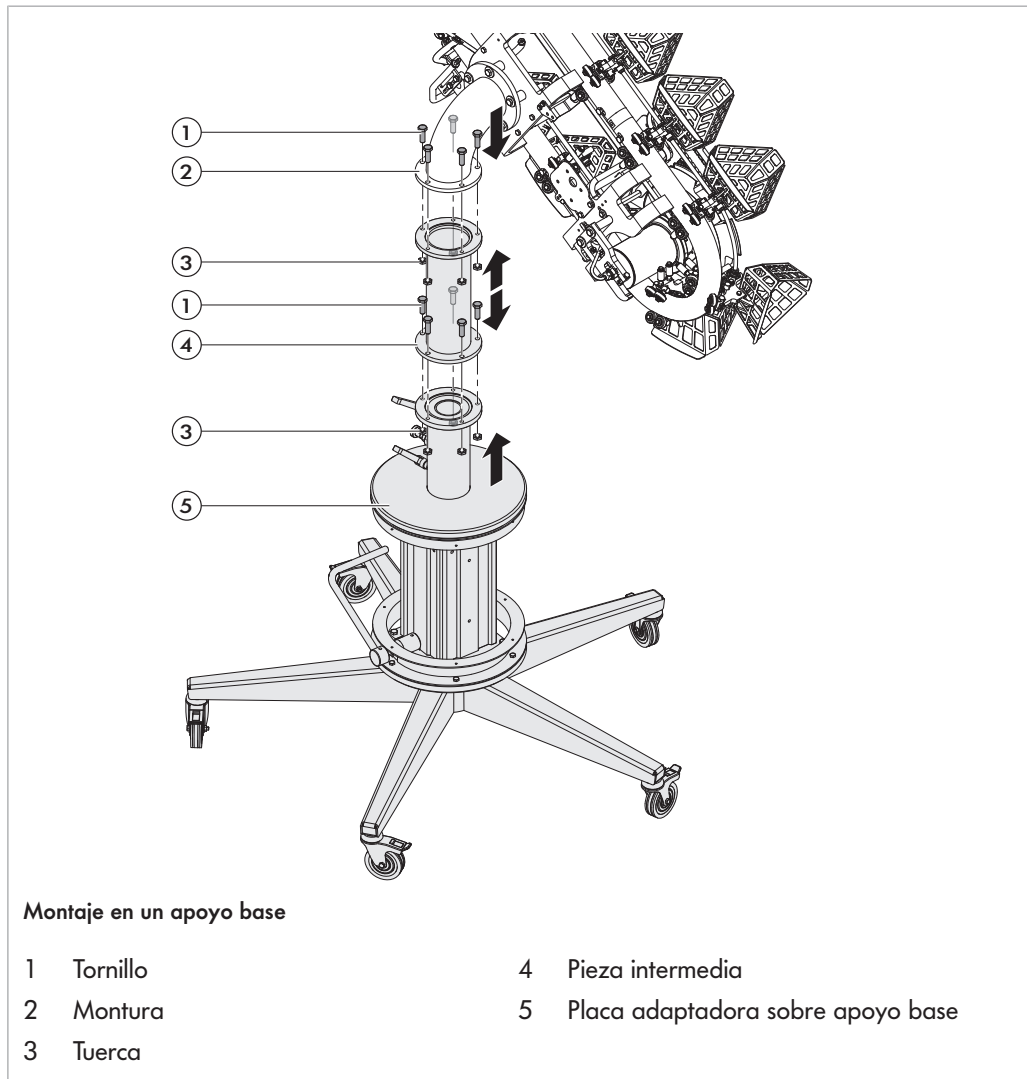
#### Montaje en un apoyo base

El módulo se monta en el apoyo base incluido en el suministro.

### **⚠ ATENCIÓN**

#### **Peligro de lesiones al elevar cargas pesadas**

- ▶ Al montar y sustituir módulos de transporte o piezas individuales pesadas, siempre se debe trabajar de dos en dos o utilizar un carro elevador adecuado.



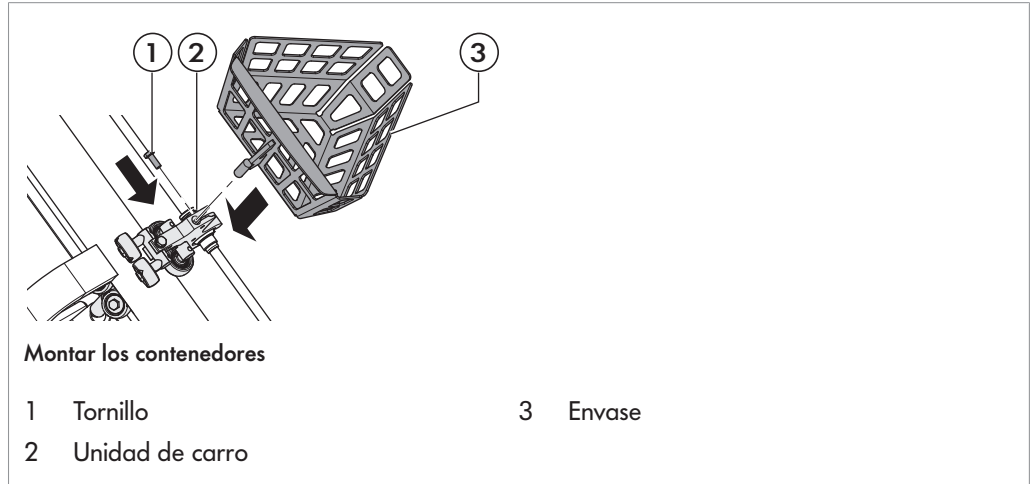
#### Condición:

- Descargar el módulo.
- ▶ Montar la pieza intermedia (4) con los tornillos (1) y las tuercas (3) en la placa adaptadora (5) sobre el apoyo base.
- ▶ Elevar el módulo con un aparejo de elevación adecuado y posicionar en el apoyo base.
- ▶ Sujetar el soporte (2) del módulo con los tornillos (1) y las tuercas (3) en la pieza intermedia (4).

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Montaje

#### Montar los contenedores



### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
- ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
- ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.

#### Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.
- El pulsador de parada de emergencia está accionado.
- ▶ Soltar el tornillo (1) de la unidad de carro (2).
- ▶ Enganchar el contenedor (3) en la unidad de carga (2) e inmovilizarlo con el tornillo (1).

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Montaje

### Instalación eléctrica

---

#### PELIGRO



#### **¡Peligro de muerte por extremos de cable en tensión!**

- ▶ Dejar que la instalación eléctrica sea ejecutada solo por personas especializadas en sistemas eléctricos.
  - ▶ Asegurar que no haya tensión eléctrica.
  - ▶ Observar los radios de flexión mínimos de los cables, las mangueras y las tuberías.
- 

#### PELIGRO



#### **Peligro de muerte por electrocución y aplastamientos**

Los trabajos de montaje y mantenimiento en instalaciones de transporte de 400 V que se encuentran en funcionamiento pueden dar lugar a electrocución de peligro mortal y aplastamientos graves.

- ▶ Conmutar todo el módulo de transporte sin tensión y asegurarlo contra la conexión accidental.
- 

La alimentación de tensión del módulo se realiza con un conector CEE o mediante instalación directa de la misma en el armario eléctrico.

- ▶ Antes de la instalación, inspeccionar los cables y los componentes para detectar posibles daños.
- ▶ Consultar los valores de conexión del módulo en la placa de características del motor.



Electricidad estática

Ejecutar acciones de puesta a tierra y equipotenciales adecuadas.



Utilizar solo protecciones eléctricas del amperaje especificado.

### Notas para el integrador de sistemas

#### Armario de distribución

Condición:

- Tener presente las instrucciones de empleo y limpieza del armario eléctrico.
- ▶ El contenedor dentro del armario eléctrico de la estación CIP debe llenarse con agua o con productos de limpieza/desinfectantes, véase "*Limpieza*", página 25.
- ▶ Se debe conectar una manguera entre las tuberías de la estación CIP y el armario eléctrico.

#### Dispositivos de protección

- ▶ Para evitar meter la mano dentro del área de peligro (rueda de transmisión, rodillos guía de los cestos, cestos, componentes eléctricos), el módulo debe estar equipado con un dispositivo de protección fijo de separación. La selección y el montaje de dispositivos de protección adecuados incumben al integrador.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Puesta en servicio por primera vez y servicio

#### Puesta en servicio

---

#### **ADVERTENCIA**

##### **Peligro de lesiones por un manejo inadecuado**

- ▶ Controlar las conexiones eléctricas y los dispositivos de protección.
  - ▶ Quitar las mercancías a transportar del módulo.
  - ▶ Avisar a las personas no autorizadas que abandonen la zona de peligro.
  - ▶ Llevar calzado de seguridad y ropa de trabajo.
- 

El módulo ha sido controlado en fábrica.

#### **Funcionamiento**

##### **Antes de comenzar el funcionamiento**

- ▶ Comprobar si el módulo presenta daños visibles.
- ▶ Asegurarse de que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.
- ▶ Asegurarse de que únicamente personas autorizadas permanezcan en el área de trabajo del módulo.
- ▶ Prestar atención a la marcha libre y asegurarse de que no haya piezas atascadas.
- ▶ Eliminar del área de trabajo cualquier material y objeto que no se requiera.
- ▶ Instruir la colocación correcta del material a transportar y supervisar el proceso.

##### **Durante el funcionamiento**

#### **ADVERTENCIA**

##### **Peligro por piezas en rotación**

¡Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves por el arrastre de prendas de ropa y partes del cuerpo al interior del módulo!



- ▶ No quitar las cubiertas protectoras.
  - ▶ Llevar puesto equipo de protección individual.
  - ▶ Evitar llevar puestas joyas y pulseras.
- 

- ▶ Si hay productos transportados fuera de los contenedores, desconectar el módulo y enclavarlo para impedir una conexión accidental y luego retirar los productos transportados.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Puesta en servicio por primera vez y servicio

#### Procedimiento en caso de accidentes o averías

- ▶ Accionar el pulsador de parada de emergencia, desconectar la tensión de alimentación del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental.
- ▶ En caso de accidente: si fuera necesario, prestar primeros auxilios y hacer una llamada de emergencia.
- ▶ Informar al personal cualificado.
- ▶ Encargar la eliminación de la avería a personal cualificado.
- ▶ Únicamente se debe volver a encender el módulo tras la autorización por parte del personal cualificado.



### Limpieza

---

#### **ADVERTENCIA**

##### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
  - ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
  - ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
  - ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
  - ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.
- 

#### **ATENCIÓN**

##### **Peligro de lesiones en el caso de manejo inadecuado o arranque accidental del motor**

- ▶ Los trabajos de mantenimiento y de limpieza deben ser realizados únicamente por personal de servicio técnico.
  - ▶ Ejecutar los trabajos de mantenimiento únicamente en estado sin corriente. Enclavar el desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) para impedir una conexión accidental del mismo.
  - ▶ Colocar rótulos indicadores que avisen de la ejecución de trabajos de mantenimiento.
- 

#### **ATENCIÓN**

##### **¡Existe peligro de sufrir lesiones en el caso de resbalamiento sobre el pavimento!**

Un resbalamiento sobre suelo húmedo puede provocar una caída. En el caso de caída, puede sufrir lesiones.

- ▶ Los líquidos derramados o vertidos deben ser recogidos inmediatamente con medios adecuados.
- 



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Limpieza

---

#### **ATENCIÓN**

**¡Existe peligro de infección en el caso de inobservancia de las prescripciones legales en materia de higiene para la industria alimentaria!**

Si no se respetan los intervalos de limpieza se pueden acumular bacterias peligrosas en el desviador Ultra Hygienic. Estas pueden provocar daños a la salud del usuario final.

- ▶ Respetar todas las disposiciones legales y prescripciones legales en materia de higiene para la industria alimentaria.
  - ▶ Utilizar exclusivamente productos lubricantes así como detergentes y desinfectantes aptos para la industria alimentaria.
  - ▶ Respetar los intervalos de limpieza.
- 

El desviador Ultra Hygienic (UHT) se puede subdividir en dos componentes principales.

1. **La unidad de transporte**, integrada en lo esencial por motor de accionamiento, guía tubular, ramal de tracción, cestos de captación, apoyo base o grapa de fijación y estación CIP (Clean in Place).
2. **El armario eléctrico**, con componentes electrónicos para control del accionamiento y de la estación limpia CIP (Clean in Place).

La mayor parte de la suciedad procede del dispositivo de corte (Cut up) (que no es un componente del desviador Ultra Hygienic Transfer). La unidad de transporte del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) se encuentra debajo del dispositivo de corte (Cut Up), pero puede ensuciarse mucho y, por tanto, requiere una limpieza intensa al final de una jornada de producción o después de cada parada de más de 30 minutos.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Limpieza

#### Preparación para la limpieza a mano

- ▶ Desconectar la alimentación eléctrica del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT).
- ▶ Desconectar el interruptor general para desconectar el UHT.
- ▶ Colocar en el armario eléctrico un cartel que advierta de los trabajos de mantenimiento.
- ▶ Enclavar el interruptor general contra una posible conexión accidental. (LOTO "lock out, tag out" (bloqueo y etiquetado de seguridad))
- ▶ Con carácter general se deben tener presentes las instrucciones de empleo de los componentes integrados entregadas junto con el módulo.

#### Limpieza con un limpiador de alta presión



En la guía tubular de la unidad de transporte del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT), el material depositado sobre la misma puede provocar una marcha inestable de los cestos de recogida y provocar daños a los mismos. El material depositado entre los rodillos de los cestos de recogida y de la guía tubular puede también aumentar la potencia absorbida por el motor de accionamiento y, en el caso más grave, provocar una desconexión por bloqueo de los cestos de recogida. Una limpieza periódica (diaria) garantiza una elevada seguridad de marcha y un correcto funcionamiento del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT).

- ▶ Eliminar el material extraño de la guía tubular.
- ▶ No utilizar herramientas cortantes para la limpieza, en particular, para el ramal de tracción azul.

Para la limpieza con un limpiador de alta presión resulta adecuada con carácter general la **unidad de transporte** del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT), ya que los componentes integrados dentro del radio de ensuciamiento poseen un grado de protección de, al menos, IP66/IP69k.



Para obtener información importante adicional, tener presentes los manuales de instrucciones de los componentes integrados en la unidad de transporte.

A ser posible, el armario eléctrico debe ubicarse fuera del radio de ensuciamiento. El armario eléctrico tiene un grado de protección IP66.



Para obtener información importante adicional, tener presentes los manuales de instrucciones del armario eléctrico y de los componentes (electrónicos) integrados en la unidad de transporte.

---

## AVISO

#### Fugas a través de la junta debido a una presión demasiado alta

- ▶ En la limpieza, no mantener la boquilla apuntando directamente sobre las juntas.
  - ▶ Tener presentes los manuales de instrucciones adjuntos de los componentes integrados.
  - ▶ Tener presentes las presiones de agua y los grados de protección de los componentes integrados.
  - ▶ Mover la boquilla permanente y uniformemente por todo el desviador UHT.
-

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Limpieza

#### AVISO

##### En caso de limpieza inadecuada, existe peligro de que el desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) sufra daños

- ▶ No utilizar nunca un producto de limpieza que contenga ácido en combinación con un detergente que contenga cloro, ya que los peligrosos gases de cloro generados pueden dañar el acero inoxidable y los elastómeros.
- ▶ Evitar unas temperaturas superiores a 35 °C para que no se depositen albúminas en la superficie.  
Eliminar las grasas a temperaturas más bajas, utilizando detergentes adecuados.
- ▶ Guardar una distancia de 30 cm entre la boquilla y la superficie que se desee limpiar.
- ▶ En la limpieza, no mantener la boquilla apuntando directamente sobre las juntas.

#### Limpieza de la unidad de transporte

Al utilizar un limpiador de alta presión en la **unidad de transporte** del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) se debe tener presente lo siguiente:

- ▶ Asegurar que la distancia entre la boquilla de alta presión y la unidad de transporte del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) sea, como mínimo, de 30 cm.
- ▶ La presión de limpieza máxima del agua es de 80 bar.
- ▶ La temperatura máxima del agua es de 35 °C.
- ▶ Llevar a cabo una limpieza a alta presión de la unidad de transporte del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT), a ser posible, solo cuando esto sea necesario, es decir, en el caso de suciedad intensa que se haya secado.
- ▶ Dado que la limpieza a alta presión puede provocar la aparición de aerosoles que, dado el caso, pueden provocar la dispersión de gérmenes dentro del entorno, se recomienda efectuar una limpieza con agua a baja presión siempre que esto sea posible.

#### Limpieza del armario eléctrico

Al utilizar un limpiador de alta presión en el **armario eléctrico** del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) se debe tener presente lo siguiente:

Condición:

- Tener presente las instrucciones de empleo y limpieza del armario eléctrico.
- ▶ Limpiar las impurezas sueltas de gran tamaño.
- ▶ Limpiar previamente con agua (20 bar, 35 °C).
- ▶ Orientar la boquilla en un ángulo de 45° hacia abajo sobre las superficies.
- ▶ Para una limpieza más exhaustiva, limpiar las juntas, las ranuras y otros huecos con un cepillo blando.
- ▶ En caso de suciedad intensa, utilizar un cepillo blando o una rasqueta de plástico junto con agua nebulizada.
- ▶ Limpiar durante unos 15 minutos con un detergente frío alcalino o uno que contenga ácido.
- ▶ Lavar con agua el equipo de limpieza (20 bar, 35 °C).
- ▶ Desinfectar durante unos 10 minutos con detergentes fríos.
- ▶ Lavar con agua (20 bar, 35 °C).
- ▶ Después de la limpieza, comprobar si las superficies, las ranuras y otros huecos presentan residuos.
- ▶ Limpiar en seco el suelo.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Limpieza

Si hay depósitos de cal, recomendamos el uso de un limpiador que contenga ácido de 1 a 4 veces al mes. Si es admisible una limpieza con cloro, recomendamos detergentes y desinfectantes alcalinos. En este caso podrá suprimirse el último paso de la desinfección, dependiendo del grado de suciedad. Observar los certificados correspondientes en [www.interroll.com](http://www.interroll.com).

### Mantenimiento y reparación

#### Aspectos a observar con respecto al mantenimiento y la reparación

---



#### **⚠ PELIGRO**

##### **¡Peligro de muerte por tensión eléctrica!**

- ▶ Desconectar la red de alimentación eléctrica, asegurar contra la conexión accidental y controlar la ausencia de tensión.
- 

#### **⚠ ADVERTENCIA**

##### **Peligro de aplastamientos y lesiones**

Los trabajos de montaje y mantenimiento en una instalación de transporte en funcionamiento pueden dar lugar a aplastamientos y electrocución.

- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de montaje y mantenimiento.
  - ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
  - ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
  - ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.
  - ▶ Observar el peso del módulo (véase la placa de características) y trabajar de dos en dos si fuera necesario.
  - ▶ Utilizar herramientas de elevación de carga adecuadas. Asegurar el módulo contra caídas o vuelcos.
- 

#### **⚠ ATENCIÓN**

##### **Peligro de lesiones en el caso de manejo inadecuado o arranque accidental del motor**

- ▶ Los trabajos de mantenimiento y de limpieza deben ser realizados únicamente por personal de servicio técnico.
  - ▶ Ejecutar los trabajos de mantenimiento únicamente en estado sin corriente. Enclavar el desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) para impedir una conexión accidental del mismo.
  - ▶ Colocar rótulos indicadores que avisen de la ejecución de trabajos de mantenimiento.
- 



Al apretar los tornillos y las tuercas se debe respetar el par de apriete según la norma, a no ser que se indique otro par. Los fijadores de tornillos según la norma se deben sustituir en caso necesario.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Mantenimiento y reparación



Los tornillos y tuercas Torx que deban atravesar agujeros largos deben estar provistos de una arandela para permitir un posible aflojamiento (p. ej., durante el desmontaje) deseado.

### Preparativos para el mantenimiento

- ▶ Desconectar la alimentación eléctrica del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT).
- ▶ Desconectar el interruptor general para desconectar el UHT.
- ▶ Colocar en el armario eléctrico un cartel que advierta de los trabajos de mantenimiento.
- ▶ Enclavar el interruptor general contra una posible conexión accidental. (LOTO "lock out, tag out" (bloqueo y etiquetado de seguridad))
- ▶ Con carácter general se deben tener presentes las instrucciones de empleo de los componentes integrados entregadas junto con el módulo.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Mantenimiento y reparación

#### Mantenimiento

En general, no se debe realizar un mantenimiento del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) y, durante su vida útil normal, no necesita ninguna conservación especial con excepción del ramal de tracción azul de la unidad de transporte, el cual se debe sustituir una vez al año. La propia naturaleza del desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) hace que en su entorno inmediato se pueda acumular más suciedad que en las áreas sucesivas de la línea de sacrificio de aves. Para evitar que se vea perjudicada la funcionalidad debido a una suciedad excesiva, a intervalos periódicos se deben ejecutar determinados controles de inspección:

#### Inspeccionar el UHT

- ▶ Antes de cada inicio de la producción: comprobar el funcionamiento del pulsador de parada de emergencia.
- ▶ Asegurarse diariamente de que el desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) pueda circular sin obstáculos.
- ▶ Revisar diariamente el desviador Ultra Hygienic Transfer (UHT) para detectar posibles daños visibles.
- ▶ Asegurarse diariamente de que el ramal de tracción azul no presente flecha ni esté dañado.
- ▶ Tras cada montaje de los cestos de recogida, asegurarse de que el mecanismo de parada esté correctamente engatillado.
- ▶ Asegurarse semanalmente de que el mototambor esté sujeto firmemente dentro de la montura.
- ▶ Asegurarse una vez por semana de que los cables, las mangueras y las conexiones estén en buen estado y sujetos de forma segura.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el accionamiento

A la hora de sustituir el accionamiento hay dos posibilidades:

- Sustitución de la unidad de accionamiento completa
- Sustitución de componentes individuales

---

### **ADVERTENCIA**

#### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
- ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
- ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.

---

### **ATENCIÓN**

#### **Peligro de lesiones al elevar cargas pesadas**

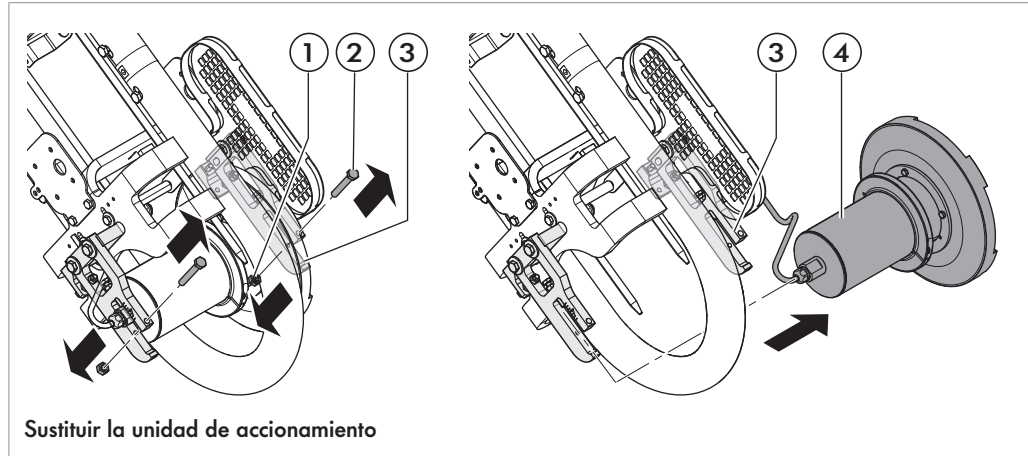
- ▶ Al montar y sustituir módulos de transporte o piezas individuales pesadas, siempre se debe trabajar de dos en dos o utilizar un carro elevador adecuado.
-

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el accionamiento (completo)

En la medida en que sea necesario, es posible sustituir el accionamiento como unidad completa.



- |   |                                  |   |                          |
|---|----------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Tuerca (en la brida del motor)   | 3 | Brida de motor           |
| 2 | Tornillo (en la brida del motor) | 4 | Accionamiento (completo) |



Sujetar los tornillos con un par de apriete de 14,5 Nm.

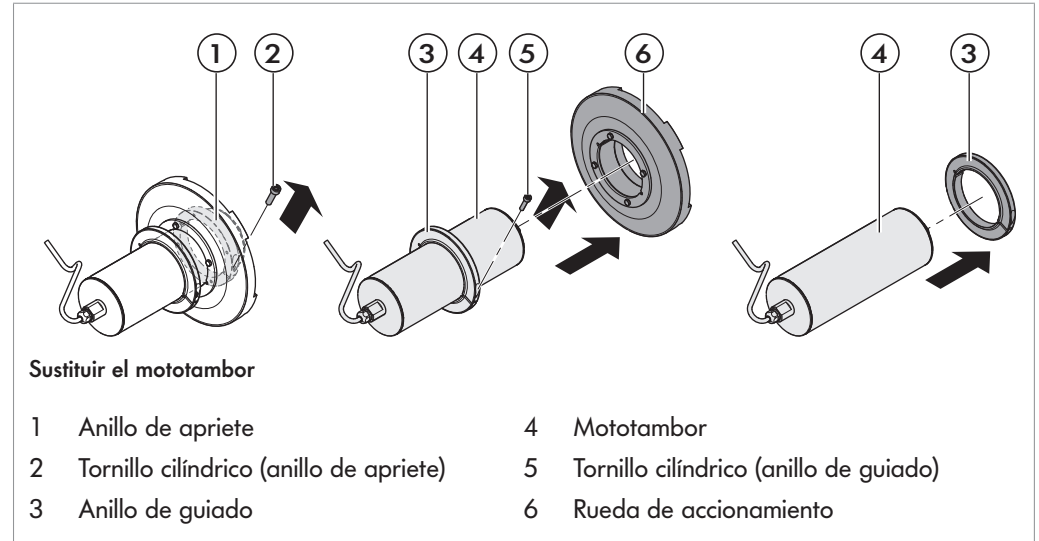
Condición:

- ☑ El módulo se encuentra fuera de servicio.
  - ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
  - ▶ Desmontar los segmentos, véase "Sustituir el segmento", página 37.
  - ▶ Destensar la correa.
  - ▶ Desmontar la unidad de accionamiento de las bridas del motor: soltar los tornillos (2) y las tuercas (1) de las bridas del motor (3) y desmontar la rueda de transmisión junto con el mototambor en ambos lados sacándola de la brida del motor. Para ello, mover hacia abajo el accionamiento (4) completo fuera de las bridas del motor y extraerlo hacia un lado del tubo soporte de guiado.
  - ▶ Colocar la nueva unidad de accionamiento (4) por el orden inverso en las bridas de motor (3) y sujetarla con los tornillos (2) y las tuercas (1).
  - ▶ Ajustar la medida del tornillo en el tornillo central de la brida de motor en ambos lados a aproximadamente 15 mm.
  - ▶ Montar los segmentos y retensar la correa.
  - ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el mototambor



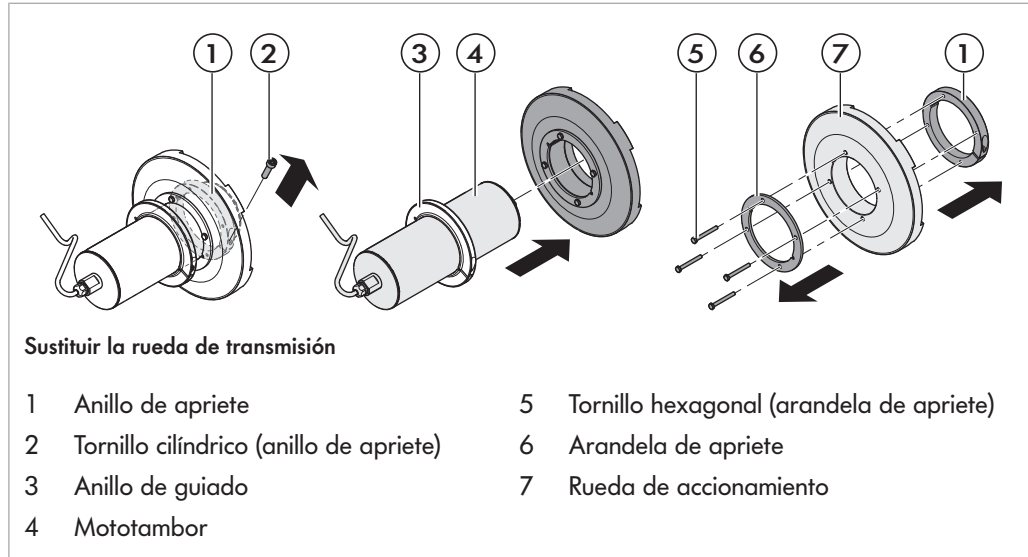
#### Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.

- ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
- ▶ Desmontar el accionamiento de las bridas de motor, véase "*Sustituir el accionamiento completo*", página 34.
- ▶ Soltar el tornillo cilíndrico (2) en el anillo de apriete (1) y retirar la rueda de transmisión (6) (junto con el anillo de apriete y la arandela de apriete) del mototambor (4).
- ▶ Aflojar el tornillo cilíndrico (5) dentro del anillo de guiado (3) y retirarlo del mototambor (4).
- ▶ Montar el mototambor nuevo en el orden inverso dentro del anillo de guiado, la rueda de transmisión con la arandela de apriete y el anillo de apriete.  
Tener presente lo siguiente: a) La rueda de transmisión debe encontrarse a 50 mm del extremo del mototambor. Entre la arandela de apriete y el anillo de guiado, 40,2 mm.  
Utilizar un medio auxiliar (pie de rey) para efectuar la alineación.
- ▶ Montar el accionamiento en las bridas del motor.
- ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor nuevo.

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir la rueda de transmisión



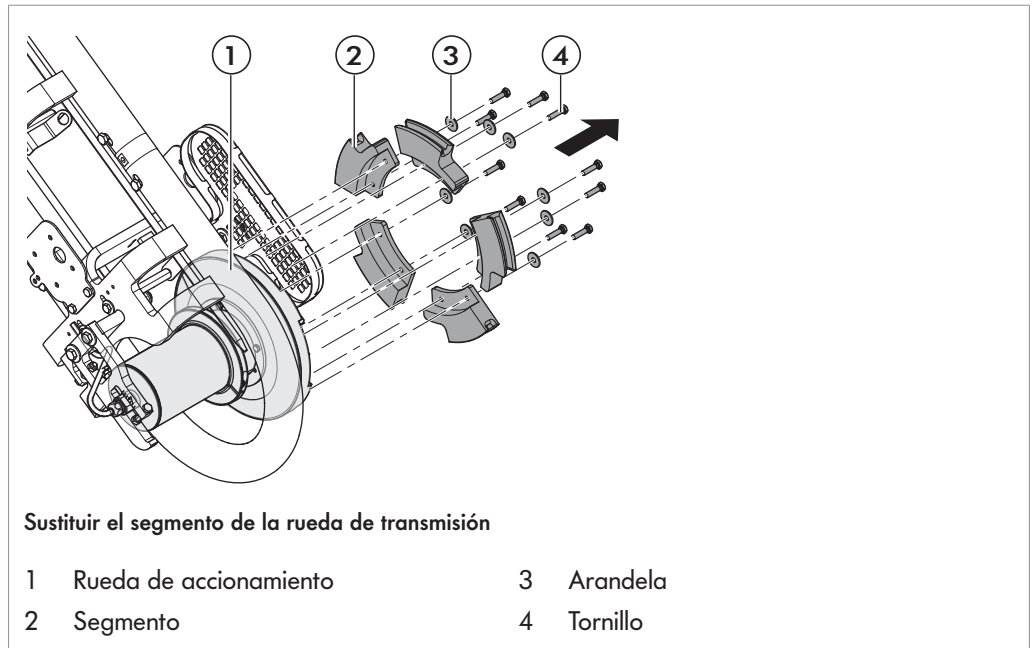
#### Condición:

- ☑ El módulo se encuentra fuera de servicio.
  - ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
  - ▶ Desmontar el accionamiento de las bridas de motor, véase "*Sustituir el accionamiento (completo)*", página 34.
  - ▶ Soltar el tornillo cilíndrico (2) en el anillo de apriete (1) y retirar la rueda de transmisión (7) (junto con el anillo de apriete y la arandela de apriete) del mototambor (4).
  - ▶ Desmontar el anillo de apriete (1) de la rueda de transmisión (7).
  - ▶ Soltar los cuatro tornillos hexagonales (5) de la arandela de apriete (6) y retirar de la rueda de transmisión (7).
  - ▶ Ensamblar la rueda de transmisión nueva con arandela de apriete y anillo de apriete en el orden inverso junto con el mototambor.  
Tener presente lo siguiente: a) La rueda de transmisión debe encontrarse a 50 mm del extremo del mototambor. Entre la arandela de apriete (6) y el anillo de guiado (3), 40,2 mm. Utilizar un medio auxiliar (pie de rey) para efectuar la alineación.
  - ▶ Montar el accionamiento en las bridas del motor.
  - ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el segmento

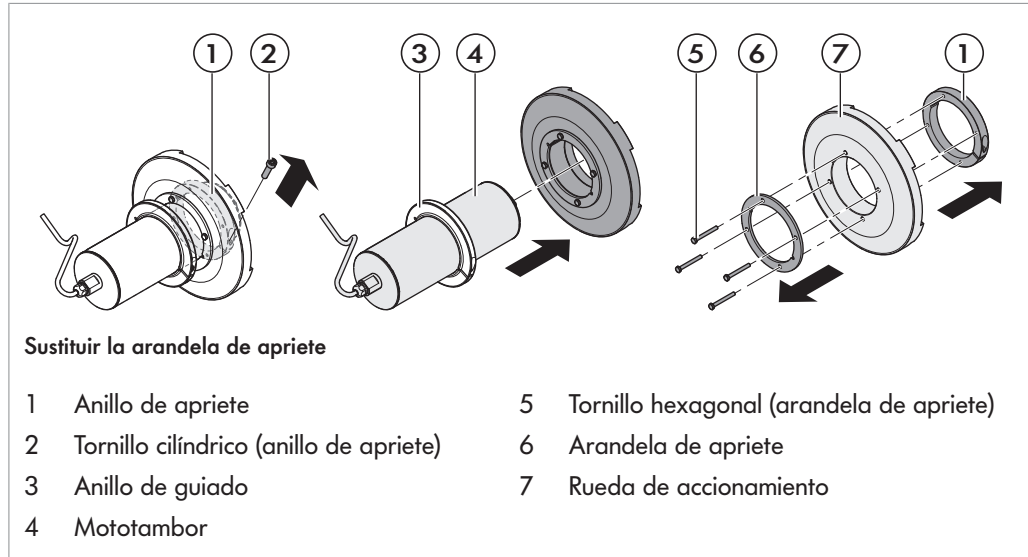


#### Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.
- ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
- ▶ Soltar dos tornillos (4) y arandelas (3) por cada segmento (2) y retirar los segmentos de la rueda de transmisión (1).
- ▶ Destensar la correa.
- ▶ Posicionar los segmentos nuevos (2) en la rueda de transmisión (1) y atornillar firmemente cada uno de ellos con sendos pares de tornillos (4) y arandelas (3).
- ▶ Tensar la correa de nuevo:
- ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor.

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir la arandela de apriete



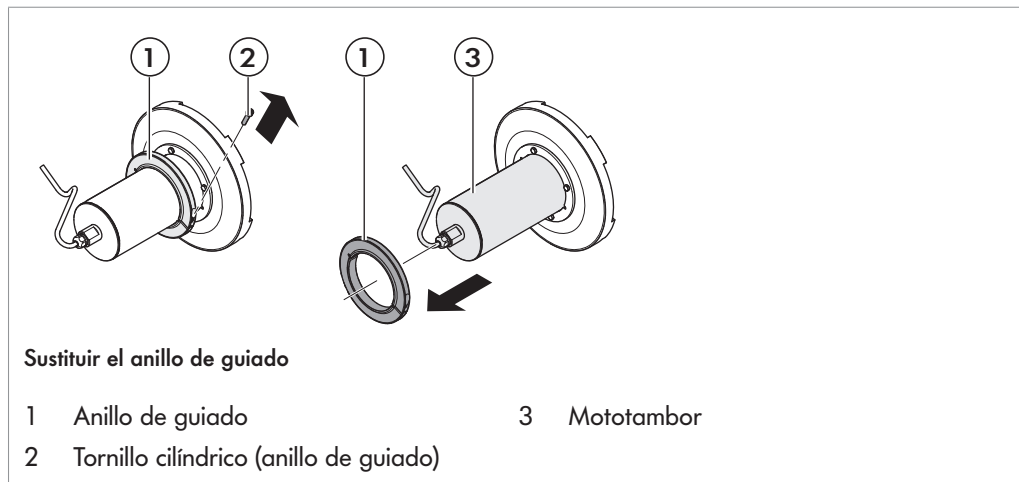
#### Condición:

- ☑ El módulo se encuentra fuera de servicio.
  - ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
  - ▶ Desmontar el accionamiento de las bridas de motor, véase "Sustituir el accionamiento (completo)", página 34.
  - ▶ Soltar el tornillo cilíndrico (2) en el anillo de apriete (1) y retirar la rueda de transmisión (7) (junto con el anillo de apriete y la arandela de apriete) del mototambor (4).
  - ▶ Desmontar el anillo de apriete (1) de la rueda de transmisión (7).
  - ▶ Soltar los cuatro tornillos hexagonales (5) de la arandela de apriete (6) y retirar de la rueda de transmisión (7).
  - ▶ Ensamblar la rueda de transmisión con arandela de apriete nueva y anillo de apriete en el orden inverso junto con el mototambor.  
Tener presente lo siguiente: a) La rueda de transmisión debe encontrarse a 50 mm del extremo del mototambor. Entre la arandela de apriete (6) y el anillo de guiado (3), 40,2 mm. Utilizar un medio auxiliar (pie de rey) para efectuar la alineación.
  - ▶ Montar el accionamiento en las bridas del motor.
  - ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor.

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el anillo de guiado



#### Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.

- ▶ Desembornar el mototambor del suministro de corriente.
- ▶ Desmontar el accionamiento de las bridas de motor, véase "*Sustituir el accionamiento (completo)*", página 34.
- ▶ Aflojar el tornillo cilíndrico (2) dentro del anillo de guiado (1) y retirarlo del mototambor (3).
- ▶ Colocar el nuevo anillo de guiado en el mototambor y atornillarlo firmemente con el tornillo cilíndrico.

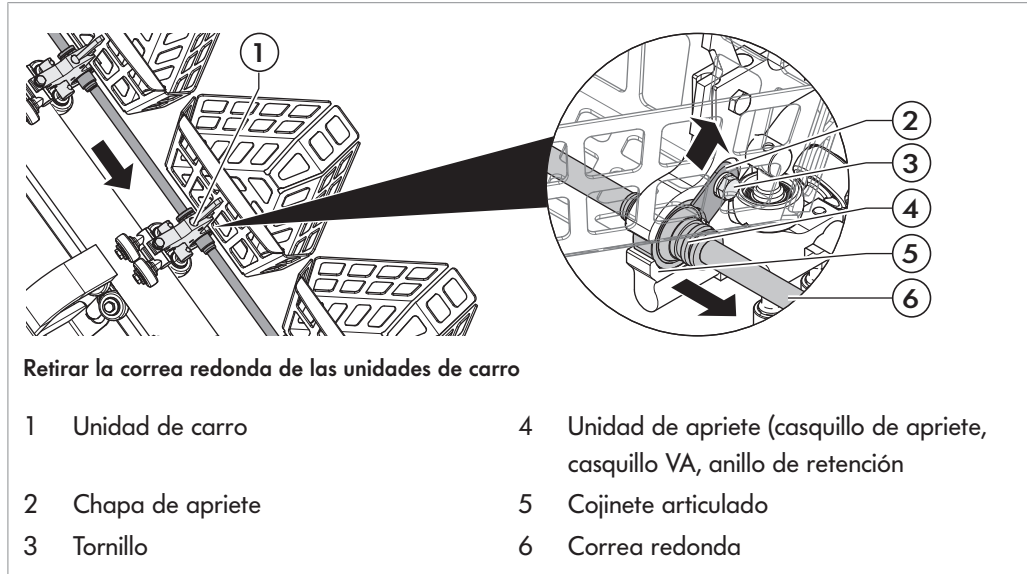
Tener presente lo siguiente: a) La rueda de transmisión debe encontrarse a 50 mm del extremo del mototambor. Entre la arandela de apriete y el anillo de guiado, 40,2 mm.

Utilizar un medio auxiliar (pie de rey) para efectuar la alineación.

- ▶ Montar el accionamiento en las bridas del motor.
- ▶ Conectar la alimentación eléctrica del mototambor.

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir la correa redonda



### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
- ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
- ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.

Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.
- ▶ Retirar de todas las unidades de carro la correa redonda infinita: aflojar el tornillo (3) y deslizar hacia arriba la chapa de apriete (2). Extraer la correa redonda (6) junto con el cojinete articulado (5) y la unidad de apriete (4) de la chapa soporte de la unidad de carro (1).
- ▶ Desechar debidamente la correa redonda antigua.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

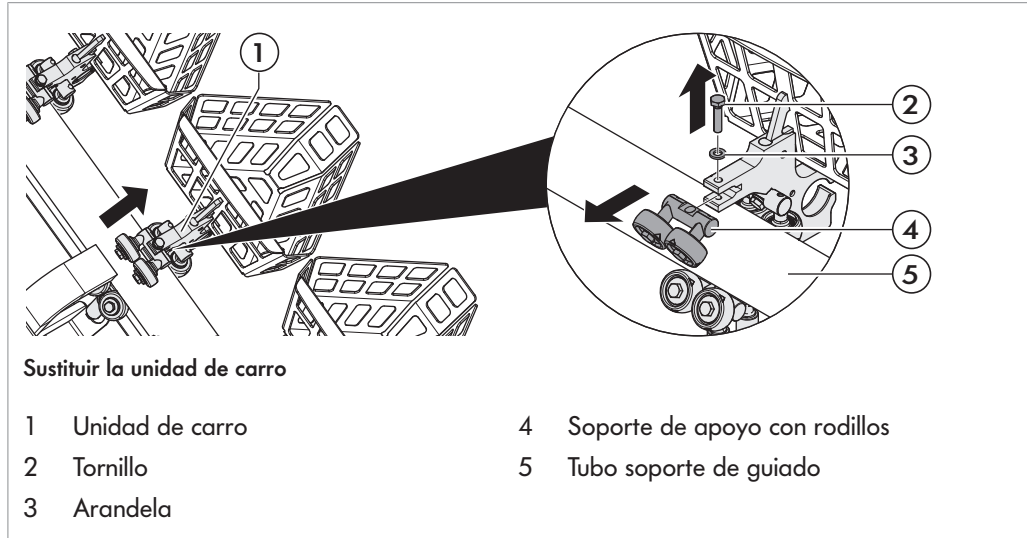
---

### Mantenimiento y reparación

- ▶ Montar en las unidades de carro la correa redonda infinita nueva junto con todas las unidades de apriete premontadas: introducir la correa redonda (6) junto con el cojinete articulado (5) y la unidad de apriete (4) en la placa soporte de la unidad de carro (1). Deslizar hacia abajo la chapa de apriete (2) a lo largo del agujero oblongo hasta el tope y fijarla con el tornillo (3).
- ▶ Dejar que el motor marche lentamente y controlar la marcha de la correa.

### Mantenimiento y reparación

#### Sustitución de la unidad de carro



### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
- ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
- ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.

#### Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.
- ▶ Retirar la correa redonda de la unidad de carro, véase "*Sustituir la correa redonda*", página 40.
- ▶ Soltar el tornillo (2) y la arandela (3) de la unidad de carro que se desee sustituir (1) del soporte de apoyo superior (4) y sacar el soporte de apoyo junto con los rodillos fuera de la placa soporte de la unidad de carro y retirarlo del tubo soporte de guiado (5).

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

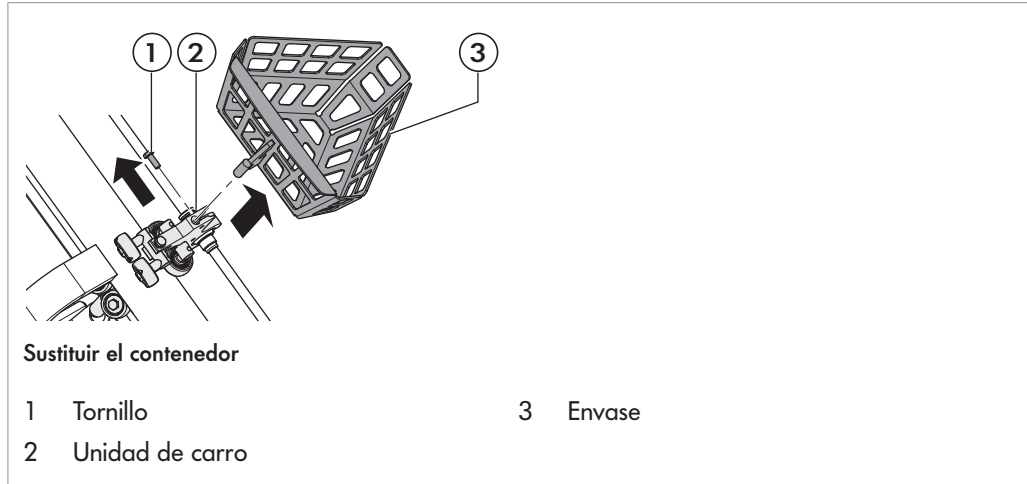
---

### Mantenimiento y reparación

- ▶ Bajar la unidad de carro, retirar los rodillos de guiado de los rieles de guiado y bascular hacia afuera la unidad de carro.
- ▶ Montar la unidad de carro nuevo en el tubo soporte de guiado e introducir los rodillos de guiado en los rieles guía.
- ▶ Deslizar el soporte de apoyo nuevo hasta el tope máximo dentro de la placa soporte y sujetar con el tornillo y la arandela.
- ▶ Montar la correa redonda en la unidad de carro.

### Mantenimiento y reparación

#### Sustituir el contenedor



### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **Existe peligro debido a la presencia de piezas móviles y aceleraciones/frenadas**

Se pueden producir aplastamientos y lesiones graves en el área de los componentes móviles y fijos de la instalación.

- ▶ Uso de dispositivos de protección fijos o móviles que cuentan con un sistema de protección eléctrica. En particular, se debe impedir de manera eficaz la introducción de las manos en las áreas de peligro (rueda de transmisión, rodillos de guiado de los contenedores, contenedores, componentes eléctricos).
- ▶ Desconectar la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo contra cualquier conexión accidental antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.
- ▶ Llevar puesto calzado de seguridad y guantes de protección resistentes al corte.
- ▶ Asegurarse de que las personas involucradas en el mantenimiento y la reparación tengan una postura segura y suficiente libertad de movimiento.
- ▶ Encargar los trabajos mecánicos de mantenimiento y reparación únicamente a personal de servicio. Observar las indicaciones de seguridad.
- ▶ Encargar los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica únicamente a electricistas especializados autorizados. Observar las indicaciones de seguridad.

Condición:

- El módulo se encuentra fuera de servicio.
- El pulsador de parada de emergencia está accionado.
- ▶ Soltar el tornillo (1) de la unidad de carro (2) y retirar el contenedor (3) de la unidad de carro.
- ▶ Enganchar el contenedor nuevo (3) en la unidad de carro (2) e inmovilizarlo con el tornillo (1).

## Ayuda en caso de fallos

### En caso de averías



#### **⚠ PELIGRO**

##### **Peligro de muerte por electrocución**

- ▶ Ejecutar los trabajos de mantenimiento y reparación únicamente sin corriente eléctrica.
  - ▶ Las averías en equipos eléctricos únicamente debe ser eliminadas por un electricista especializado debidamente formado!
- 
- ▶ Desconectar inmediatamente la tensión eléctrica del módulo y enclavarlo para impedir cualquier conexión accidental.
  - ▶ Quitar el producto transportado y los objetos que bloquean el proceso.
  - ▶ Antes de conectar de nuevo, se debe verificar que no haya ninguna persona en peligro.
  - ▶ Desechar debidamente los derrames de aceite para engranajes. Si fuera necesario, encargar la sustitución del motor a personal de servicio técnico.

### Localización de fallos

Avería	Causa	Solución
No se puede iniciar el proceso de transporte y el motor no gira	El interruptor principal y/o el control están desconectados	Controlar la posición del interruptor y conectar el interruptor principal y/o el interruptor con llave del control si fuera necesario
	Cable de alimentación dañado	Inspeccionar el cable de alimentación



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Ayuda en caso de fallos

Avería	Causa	Solución
Durante el transporte se producen sacudidas	Hay piezas extrañas en la correa o en la zona de rodillos.	Accionar inmediatamente el pulsador de parada de emergencia. Quitar las piezas extrañas. Controlar el desviador con respecto a daños y, si fuera necesario, subsanarlos.
	La unidad de carro roza	Sujetar o sustituir la unidad de carro, véase "Sustitución de la unidad de carro", página 42
	Si la correa se somete a cargas excesivas puede sufrir un alargamiento	Aumentar el recorrido de regulación del mototambor o sustituir la correa, véase "Sustituir la correa redonda", página 40
No se transporta el producto transportado	Mototambor averiado	Sustituir el motor averiado, véase "Sustituir el mototambor", página 35
	Rodillo averiado	Sustituir la unidad de carro defectuosa, véase "Sustitución de la unidad de carro", página 42
	Rueda de transmisión defectuosa	Sustituir la rueda de transmisión defectuosa, véase "Sustituir la rueda de transmisión", página 36
	Obstáculo/productos transportados fuera de los contenedores	Eliminar el obstáculo/colocar los productos transportados en contenedores
	Correa demasiado floja o defectuosa	Sustituir la correa, véase "Sustituir la correa redonda", página 40
El guardamotor se activa debido a un consumo de corriente excesivo	Reductor o rodamiento defectuoso	Sustituir la pieza defectuosa
	Cortocircuito	Controlar las conexiones eléctricas y sustituir las piezas defectuosas
	El peso por pieza es excesivo	Observar el peso máximo
Intensidad absorbida excesiva	La vía de tubos se ha ensuciado	Inspección visual así como limpieza del módulo, véase "Limpieza", página 25

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Ayuda en caso de fallos

Avería	Causa	Solución
Fricción excesiva	Bloqueo de una de las unidades de carro por huesos/cartílagos	Inspección visual así como limpieza del módulo, véase " <i>Limpieza</i> ", página 25
Emisión de ruido/chirridos/silbidos	Rodamiento defectuoso	Sustituir el rodamiento
	La correa roza	Alinear la correa
	El rodillo está sucio	Limpiar el rodillo



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### **Piezas de repuesto y desgaste**

Todas las piezas de repuesto y desgaste están disponibles a través de Interroll. Únicamente personal cualificado debe llevar a cabo los trabajos de mantenimiento y reparación. Interroll oferta bajo demanda formación relativa a los trabajos de mantenimiento y reparación necesarios.

### **Datos para realizar un pedido**

Para el pedido de piezas de repuesto y desgaste se requiere la identificación exacta del módulo, véase la placa de características.

Para cualquier pedido se requiere la siguiente información:

- Número de máquina
- Tipo
- Número de posición de la lista de piezas de repuesto
- Denominación
- Número de material

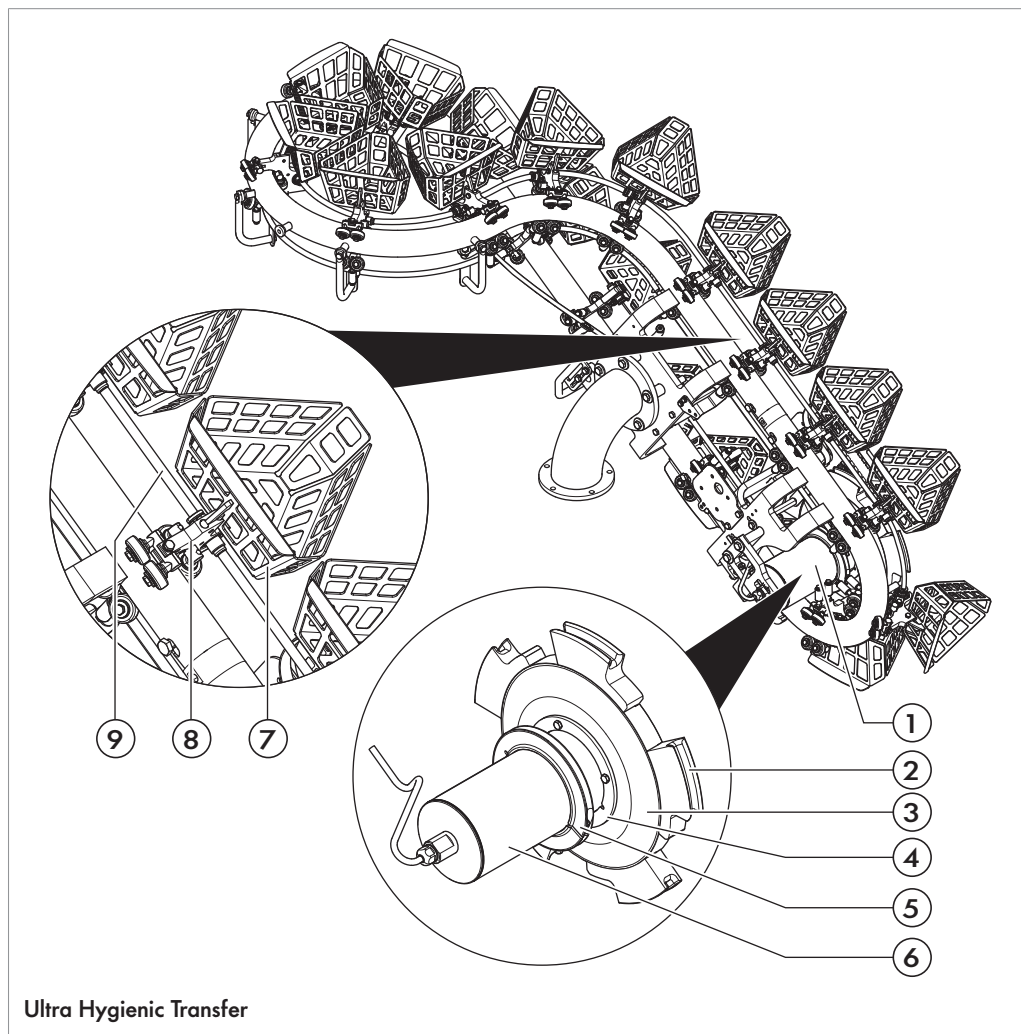
Rogamos se ponga en contacto con su proveedor para obtener información más detallada sobre la oferta de piezas de repuesto.



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Piezas de repuesto y desgaste

### Dibujo de la pieza de repuesto



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

### Piezas de repuesto y desgaste

#### Lista de piezas de repuesto

R = pieza de repuesto, D = pieza de desgaste, H = herramienta

#### Tipo: UHT

N.º pos.:	Denominación	Número de material	R/D/H	
1	Accionamiento completo (unidad de accionamiento)		R	
2	Segmento	63174112	R	
3	Rueda de accionamiento	63174097	R	
4	Arandela de apriete	63174102	R	
5	Anillo de guiado	63174104		
6	Mototambor	ver datos del proyecto		
7	Contenedor soldado	63174101		
8	Unidad de carro (sin contenedor)	ver datos del proyecto		
9	Correa redonda equipada con unidad de apriete (casquillo de apriete, casquillo VA, contraapoyo, anillo de retención) y soldada	1130587	R	

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Puesta fuera de servicio y eliminación de desechos

- ▶ Observar la documentación de eliminación del fabricante del motor para desechar el aceite del motor.
- ▶ Para contribuir a la protección del medio ambiente, llevar el embalaje a alguna empresa de reciclaje.

### Normativas medioambientales

En todos los trabajos en y con el módulo se deben cumplir las obligaciones legales en materia de prevención de residuos, eliminación correcta de desechos y reciclaje.

---

### AVISO



**¡Las sustancias perjudiciales para el agua como grasas y aceites lubricantes, aceites hidráulicos, refrigerantes o líquidos de limpieza que contengan disolventes, en ningún momento del funcionamiento deben suponer un riesgo para el suelo ni entrar en la canalización!**

- ▶ ¡Estas sustancias se deben almacenar, transportar, recoger y desechar en unos recipientes adecuados!
  - ▶ Observar las indicaciones en los recipientes de almacenamiento.
  - ▶ Tener en cuenta las demás especificaciones nacionales.
-

### Declaración de incorporación

En el contexto de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, anexo II 1 B

Fabricante y persona facultada para la compilación de la documentación técnica

Interroll Trommelmotoren GmbH

Center of Excellence Hygienic Solutions

Opelstraße 3

D - 41836 Hückelhoven/Baal

declara mediante la presente que el módulo de transporte descrito a continuación es una cuasi máquina en el sentido de la Directiva de Máquinas CE:

- Interroll Ultra Hygienic Transfer - S, M, L

No se debe poner en servicio la máquina incompleta antes de haber constatado que la máquina completa/instalación en la que se pretende integrar la máquina incompleta cumple las prescripciones de esta Directiva.

Se han aplicado las siguientes exigencias en materia de seguridad y salud según el anexo I:

- 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.7, 1.3.8, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4

Los documentos técnicos específicos han sido elaborados según el Anexo VII B y se transmitirán a la autoridad competente si fuera necesario. La transmisión se realizará de forma electrónica.

Directivas CE/UE aplicadas:

- Directiva sobre Máquinas 2006/42/CE
- Directiva CEM 2014/30/UE

Reglamentos CE/UE aplicados:

- Reglamento 10/2011/UE
- Reglamento 1935/2004/UE

Normas armonizadas aplicadas:

- EN 415-10:2014 "Seguridad de las máquinas de embalaje. Parte 1: Terminología y clasificación de máquinas de embalaje y de los equipos asociados"
- EN 619:2011-02 "Equipamientos y sistemas de mantenimiento continua. Requisitos de seguridad y de CEM para los equipamientos de mantenimiento mecánicos de cargas aisladas"
- EN ISO 12100:2011-03 "Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo"
- EN 1672-1:2014-12 "Máquinas para el procesado de alimentos. Conceptos básicos. Parte 1: Requisitos de seguridad"
- EN ISO 13854:2020-01 "Seguridad de las máquinas. Espacios mínimos para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo humano"
- EN ISO 13849-1:2016-06 "Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño"

## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

### Declaración de incorporación

Hückelhoven/Baal, 16 de mayo de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read "H. Tiedemann".

Dr. Hauke Tiedemann  
Gerente

### Anexo

#### Garantía otorgada para el desviador Ultra Hygienic Transfer Interroll

Interroll otorga una garantía de 2 años para el desviador Ultra Hygienic Transfer; la garantía se refiere a defectos de fabricación y de material, y es válida a partir de la entrega o la recogida en fábrica. El periodo de garantía está basado en un funcionamiento en explotación normal del producto durante ocho horas diarias, salvo acuerdo contrario por escrito.

En el marco de esta garantía, Interroll reparará o sustituirá gratuitamente cualquier producto defectuoso que se devuelva a fábrica antes de que expire el periodo de garantía. El periodo de garantía no se prorrogará por este tipo de reparaciones ejecutadas en el marco de la garantía.

#### Limitaciones

Interroll y sus distribuidores no se responsabilizan de los fallos o daños en el producto que se deban a las siguientes causas:

- Inobservancia de las indicaciones de instalación o de mantenimiento de Interroll
- Funcionamiento del motor sin una protección adecuada del mismo
- No conexión del interruptor de protección térmica interno de Interroll (si lo hay)
- Cambio del sentido de giro antes de que el motor se haya parado completamente
- Utilización del desviador Ultra Hygienic Transfer en otras condiciones, diferentes a las indicadas en la placa de características o en el catálogo actual de Interroll o en la oferta

Las reparaciones, modificaciones o cambios en el producto que no sean ejecutados por un técnico cualificado de Interroll o un socio de servicio provocarán a la extinción de la garantía, a no ser que dichos trabajos hayan sido acordados previamente por escrito con Interroll.

#### Excepciones

La garantía de Interroll excluye una responsabilidad por los siguientes daños:

- Daños provocados por un uso incorrecto o un desgaste normal en materiales empleados
- Gastos de desmontaje y de devolución del producto a Interroll en el marco de la presente garantía
- Daños en otras instalaciones utilizadas en relación con el producto
- Pérdida de ganancias, lesiones u otros gastos relacionados con el fallo del producto

#### Interroll Service

¿Tiene dudas o algún problema?

Nuestro equipo de servicio se verá complacido en asesorarle:

Línea directa: +49 (0) 2193 - 23 222

Correo electrónico: [ceu.service@interroll.com](mailto:ceu.service@interroll.com)



## Interroll Ultra Hygienic Transfer HT 1000

---

