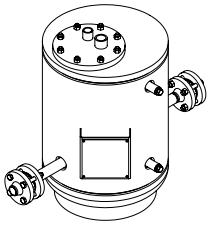
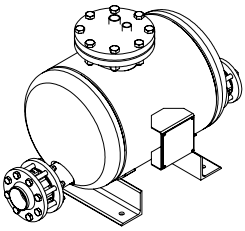
GESTRA®

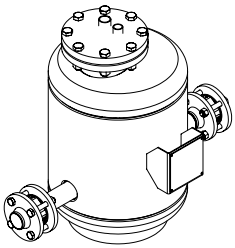


Retorno de condensado sin bombas

# FPS 11



# FPS 14



# FPS 23

ES
Español

Manual de instrucciones original

**851019-00**

# Índice

**Prólogo** ..... 3
Disponibilidad ..... 3
Características de diseño en el texto ..... 3

**Seguridad** ..... **3**
Uso previsto ..... 3
Indicaciones básicas relativas a la seguridad ..... 4
Cualificación del personal ..... 5
Ropa de protección ..... 5
Características de diseño de las indicaciones de advertencia en el texto ..... 6
Características de diseño para indicaciones sobre daños materiales y daños medioambientales ..... 6

**Descripción** ..... **6**
Volumen de suministro y descripción del aparato ..... 6
Uso y función ..... 8
Aplicación de Directivas europeas ..... 9

**Almacenaje y transporte del aparato** ..... **9**
Almacenaje del aparato ..... 9
Transporte del aparato ..... 10

**Montar y conectar el aparato** ..... **10**
Preparación del montaje ..... 10
Conectar el aparato ..... 10

**Funcionamiento** ..... **13**

**Después del funcionamiento** ..... **13**
Eliminación de la suciedad exterior ..... 14
Mantenimiento del aparato ..... 14

**Desconexión del aparato** ..... **14**
Eliminación de contaminantes ..... 14
Desmontaje del aparato ..... 14
Vuelva a utilizar el aparato después del almacenamiento ..... 15
Devolución del aparato ..... 15
Eliminación del aparato ..... 15

**Datos técnicos** ..... **15**

**Declaración del fabricante** ..... **15**

## Prólogo

Este manual de instrucciones le ayudará a utilizar el depósito de los siguientes tipos de la forma prevista, segura y económica:

- Elevador de condensado sin bombas FPS 11
- Elevador de condensado sin bombas FPS 14
- Elevador de condensado sin bombas FPS 23

En lo sucesivo, se denominarán «aparatos».

Este manual de instrucciones está dirigido a todas las personas que se encarguen de poner en funcionamiento y manejar el equipo, así como de realizar su mantenimiento, limpieza y eliminación. El manual de instrucciones está especialmente dirigido a los montadores del servicio de atención al cliente, al personal especializado con formación, así como al personal operativo cualificado y autorizado.

Todas estas personas deben haber leído y comprendido el contenido de este manual de instrucciones.

La observancia de las indicaciones del manual de instrucciones ayuda a evitar peligros, y aumenta la fiabilidad y vida útil del aparato. Además de las indicaciones de este manual de instrucciones, es imprescindible que respete las regulaciones válidas vinculantes sobre la prevención de accidentes del país o del lugar de utilización, así como las regulaciones técnicas reconocidas para un trabajo seguro y profesional.

## Disponibilidad

Conserve siempre este manual de instrucciones junto con la documentación de la instalación. Asegúrese de que el manual de instrucciones esté disponible para el operario.

El manual de instrucciones es parte integrante del aparato. Adjunte este manual de instrucciones si vende el aparato o si lo entrega de cualquier otra forma a un tercero.

## Características de diseño en el texto

Los distintos elementos del manual de instrucciones están provistos con características de diseño establecidas.

De esta forma puede distinguir fácilmente los siguientes elementos:

Texto normal

*Referencias cruzadas*

- Enumeraciones
  - Puntos secundarios en enumeraciones

➢ Pasos de procedimiento.

Estos consejos contienen información adicional como especificaciones especiales sobre el uso eficiente del aparato.

## Seguridad

### Uso previsto

Los aparatos del tipo FPS recogen y transportan el condensado a intervalos dependientes del nivel mediante la inyección de vapor. Los intervalos de transporte se controlan mediante una válvula de flotador especial.

El aparato solo se debe utilizar dentro de los límites admisibles de presión y temperatura teniendo en cuenta las influencias químicas y corrosivas.

Para el uso previsto también se deben tener en cuenta y seguir todos los datos de este manual, especialmente, las indicaciones relativas a la seguridad.

Cualquier otro uso de los aparatos se considera inapropiado.

Inapropiado también se considera el uso de un aparato hecho de materiales no apropiados para el medio utilizado.

## Indicaciones básicas relativas a la seguridad

**Peligro de lesiones graves**

- El aparato se puede calentar durante el funcionamiento. Utilice el aparato únicamente si se puede impedir el contacto de superficies calientes mediante aislamiento o la protección contra el contacto accidental.
- El aparato se encuentra bajo presión y puede estar caliente mientras esté funcionando. Realice trabajos en el aparato solo si se cumplen las siguientes condiciones:
  - Las tuberías deben estar libres de presión.
  - El fluido debe eliminarse completamente de las tuberías y del aparato.
  - La instalación de nivel superior debe estar desconectada para todos los trabajos y se debe proteger contra una nueva puesta en funcionamiento no autorizada.
  - Las tuberías y el aparato deben enfriarse a unos 20 °C (templado).
- En caso de aparatos que se utilicen en áreas contaminadas existe peligro de lesiones graves o mortales debido a las sustancias nocivas en el aparato. Realice trabajos en el aparato solo cuando esté completamente descontaminado. Cuando realice cualquier trabajo en el área contaminada, utilice la ropa de protección prescrita al efecto.
- El aparato solo se puede utilizar con medios que no ataquen el material y las juntas del aparato. De lo contrario, pueden producirse faltas de estanqueidad y fugas de medios calientes o tóxicos.
- El montaje y desmontaje del aparato y de sus componentes debe ser realizado exclusivamente por personal especializado. El personal especializado debe tener conocimientos y capacidades en las siguientes áreas:
  - fabricación de conexiones a tuberías.
  - Selección de equipos de elevación adecuados para el producto y su uso seguro.
  - Trabajo con medios peligrosos (calientes, contaminados o bajo presión).
- Si se sobrepasan los límites de funcionamiento admisibles, el aparato puede quedar destruido o puede salir medio caliente o presurizado. Asegúrese de que el aparato funcione siempre dentro de los límites de funcionamiento admisibles. Podrá encontrar información sobre los límites de funcionamiento en la placa de características.
- Si se maneja de forma incorrecta el equipo de elevación o si se utiliza un equipo de elevación inadecuado, el aparato o sus piezas se pueden caer.
  - Solamente permita al personal especializado elevar el aparato o sus componentes.
  - Asegúrese de que nunca haya personas debajo de cargas suspendidas.
  - Asegúrese de que el equipo de elevación tenga suficiente capacidad de carga para la carga a portar y que esta se haya fijado de forma segura. Puede consultar al fabricante la información sobre el peso de los componentes y sobre los puntos de elevación seguros.
  - Asegúrese de que se cumplan todas las normas locales de seguridad y prevención de accidentes.

**Peligro de lesiones leves**

- Es posible sufrir lesiones por cortes debido a piezas internas del aparato con cantos afilados. Cuando realice cualquier trabajo en el aparato, utilice guantes de protección.
- Si el aparato no está suficientemente asegurado durante el montaje, hay peligro de sufrir aplastamientos si este se cae. Asegure el aparato durante el montaje para que no se caiga. Use zapatos de seguridad resistentes.

**Indicaciones sobre daños materiales o fallos de funcionamiento**

- Si se monta contra la dirección de flujo indicada o en una posición incorrecta, se produce un fallo de funcionamiento. El aparato o la instalación de nivel superior pueden dañarse. Instale el aparato en la tubería según la dirección de flujo indicada en este manual de instrucciones.

- Los aparatos hechos de materiales no adecuados para el medio que se utiliza sufren un desgaste más intenso. Esto puede ocasionar un derrame del medio. Asegúrese de que el material es adecuado para el medio que se utiliza.
- El uso en instalaciones con condiciones de aplicación incorrectas puede provocar daños materiales o fallos de funcionamiento. Asegúrese siempre de que se cumplen las siguientes condiciones de aplicación:
  - Siempre debe instalarse una tubería de purga.
  - Con FPS, la presión de vapor de la instalación detrás del aparato debe ser siempre superior a la de delante del aparato.
  - Debe mantenerse la altura mínima de entrada.
  - La tubería de condensado situada delante del aparato debe tener un volumen suficiente para que el condensado producido durante el bombeado pueda almacenarse temporalmente. Debe instalarse un codo directamente delante del aparato para acumular el fluido verticalmente.

## Cualificación del personal

El personal especializado debe tener conocimientos y capacidades en las siguientes áreas:

- normas sobre protección contra explosiones y protección contra incendios aplicables en el lugar de instalación
- trabajos en equipos de presión
- fabricación de conexiones a tuberías
- trabajos con medios peligrosos (medios calientes o presurizados)
- elevación y transporte de cargas
- toda la información contenida en este manual de instrucciones y los demás documentos aplicables

## Ropa de protección

La ropa de protección necesaria depende de la normativa del lugar de trabajo y los medios utilizados. Podrá encontrar datos sobre la ropa de protección y el equipo de protección en la hoja de datos de seguridad del medio utilizado.

Básicamente, la ropa de protección incluye los siguientes componentes:

- casco protector conforme a EN 397
- zapatos de seguridad conforme a EN ISO 20345
- guantes de cuero resistentes conforme a EN 388
- gafas de protección según DIN EN 166

## Características de diseño de las indicaciones de advertencia en el texto



### PELIGRO

Las indicaciones con la palabra PELIGRO señalan una situación peligrosa que tiene como consecuencia la muerte o lesiones graves.



### ADVERTENCIA

Las indicaciones con la palabra ADVERTENCIA señalan una situación peligrosa que posiblemente puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



### PRECAUCIÓN

Las indicaciones con la palabra PRECAUCIÓN señalan una situación que puede tener como consecuencia lesiones leves a moderadas.

## Indicación sobre daños materiales y daños medioambientales

### *¡Atención!*

Estas indicaciones previenen de una situación que tiene como consecuencia daños materiales o medioambientales.

# Descripción

## Volumen de suministro y descripción del aparato

**Volumen de suministro**

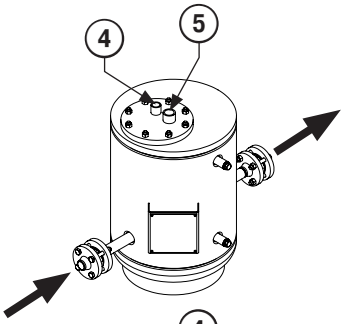
El aparato se entrega listo para el montaje.

**Descripción del equipo**

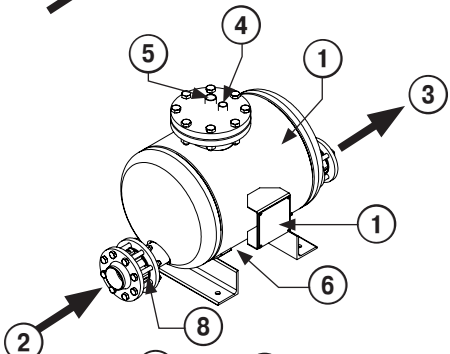
El aparato está equipado con las siguientes conexiones:

- entrada de condensado
- salida de condensado
- inyección de vapor
- purgado de aire
- vaciado (si está disponible)

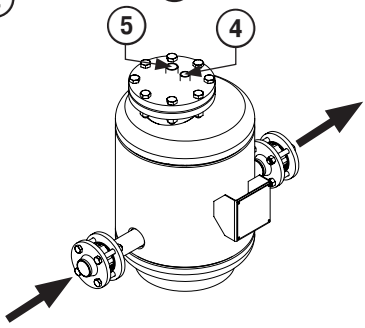
## FPS 11




## FPS 14




## FPS 23




| N.° | Designación |
|---|---|
| 1 | Depósito |
| 2 | Conexión: entrada de condensado |
| 3 | Conexión: salida de condensado |
| 4 | Conexión: inyección de vapor |

| N.° | Designación |
|---|---|
| 5 | Conexión: purgado de aire |
| 6 | Conexión: vaciado (FPS 14) |
| 7 | Placa de características |
| 8 | Válvula de retención |

**Tipos de conexión**

Conexión para tubería de condensado:

- Terminación para soldar en la brida con cuello de soldadura

Conexión para la inyección de vapor en la tubería de purga:

- Roscado

**Placa de características**

Sobre la placa de características se encuentran los siguientes datos:

- fabricante
- designación de modelo
- temperatura mínima de funcionamiento
- temperatura máxima de funcionamiento
- presión máxima de servicio
- identificación de marcado, p. ej. CE, UKCA (cuando sea necesario)
- año de construcción
- número de serie
- tipo de depósito
- peso
- reglamento
- presión de comprobación
- fecha de comprobación
- volumen

## Uso y función

**Uso**

Los aparatos de los tipos FPS sirven para purgar el condensado del vapor de agua en consumidores calentados por vapor.

El condensado se purga de los aparatos mediante inyección de vapor.

Los aparatos también pueden drenar el condensado cuando la presión de vapor desciende tanto que los purgadores de condensado convencionales ya no pueden evacuar el condensado.

Los aparatos del tipo FPS funcionan como elevadores de condensado cíclicos. La presión previa debe ser inferior a la contrapresión.

**Función**

El condensado llena el aparato y eleva el flotador.

En el punto de conmutación superior, el flotador acciona el control de válvula. El control de válvula abre el suministro de inyección de vapor y cierra la válvula de purga de aire.

La inyección de vapor empuja el condensado fuera del aparato y el flotador se hunde.

Durante este bombeado se acumula el condensado de entrada en la línea de suministro.

Cuando el flotador alcanza el punto de conmutación inferior, el control de válvula interrumpe el suministro de la inyección de vapor y se abre la válvula de purga de aire.

El condensado de entrada se acumula en el aparato y se repite el proceso.

En la entrada, la válvula de retención impide el flujo inverso del condensado o de la inyección de vapor a través de la entrada de condensado. En la salida, la válvula de retención impide el flujo inverso de la salida de condensado.

## Aplicación de directivas europeas

**Directiva sobre equipos a presión**

El aparato cumple esta Directiva (véase el apartado «Declaración del fabricante») y se puede usar para los siguientes medios:

- Medios del grupo de fluidos 2

**Directiva ATEX**

El aparato no presenta ninguna fuente potencial de ignición y no pertenece a esta Directiva (véase el apartado "Declaración del fabricante").

Electricidad estática: Es posible que se produzca electricidad estática, en estado montado, entre las bridas para tubos de la instalación.

En caso de utilizar el aparato en zonas con riesgo de explosión, la derivación o la prevención de una posible carga estática es responsabilidad del fabricante de la instalación o del usuario de la instalación.

## Almacenaje y transporte del aparato

***¡Atención!***

Daños en el aparato debidos a un almacenamiento o transporte incorrectos.

- ➢ Selle todas las aperturas con las tapas suministradas o tapas comparables.
- ➢ Asegúrese de que el aparato permanezca seco y protegido de atmósferas corrosivas.
- ➢ Póngase en contacto con el fabricante si desea transportar o almacenar el aparato bajo otras condiciones.

## Almacenaje del aparato

➢ Almacene el aparato solo bajo las siguientes condiciones:

- Almacene el aparato solo durante un máximo de 12 meses.
- Todas las aperturas del aparato deben cerrarse con los tapones suministrados o tapas comparables.
- Las superficies de conexión y las superficies de estanqueidad deben protegerse contra daños mecánicos.
- El aparato y todos los componentes deben protegerse de los golpes y las sacudidas.
- El aparato solo puede almacenarse en locales cerrados con las siguientes condiciones ambientales:
  - Humedad relativa del aire inferior al 50 %, sin condensación
  - Aire ambiente limpio y no salino ni corrosivo por otros motivos
  - Temperatura 5 - 40 °C.

➢ Asegúrese de que siempre se cumplen dichas condiciones al realizar el almacenaje.

➢ Póngase en contacto con el fabricante si desea montar el aparato bajo otras condiciones.

## Transporte del aparato

**PELIGRO**

Peligro de aplastamiento por la caída del aparato o de componentes.

- ➢ Levante y mueva el aparato y sus componentes con un equipo de elevación adecuado al realizar cualquier trabajo.
- ➢ Asegúrese de que el aparato no pueda volcar.
- ➢ Asegúrese de que nunca haya personas debajo de la carga suspendida.

- ➢ Al realizar el transporte, deben cumplirse las mismas condiciones que en el caso del almacenaje.
- ➢ Antes del transporte, coloque los tapones en los empalmes.

Si no dispone de los tapones suministrados, cierre las conexiones con tapas comparables.

- ➢ Puede transportar el aparato sin embalaje unos pocos metros de distancia.
- ➢ Para transportar el aparato en distancias largas, utilice el embalaje original.
- ➢ Si no dispone del embalaje original, embale el aparato de forma que esté protegida contra la corrosión o los daños mecánicos.

El transporte de corta duración también es posible a temperaturas inferiores a 0 °C si el aparato se vacía y seca completamente.

# Montar y conectar el aparato

## Preparación del montaje

**PELIGRO**

Peligro de aplastamiento por la caída del aparato o de componentes.

- ➢ Levante y mueva el aparato y sus componentes con un equipo de elevación adecuado al realizar cualquier trabajo.
- ➢ Asegúrese de que el aparato no pueda volcar.
- ➢ Asegúrese de que nunca haya personas debajo de la carga suspendida.

- ➢ Extraiga el aparato del embalaje de transporte.
- ➢ Compruebe que el aparato no presente daños de transporte.
- ➢ Póngase en contacto con el fabricante si detecta daños de transporte.

Las conexiones pueden sellarse con tapones en el momento de la entrega.

## Conectar el aparato

**PELIGRO**

Un aparato conectado de forma incorrecta puede provocar accidentes con graves lesiones o la muerte.

- ➢ Asegúrese de que el aparato solo lo conecta a las tuberías personal especializado.
- ➢ Retire los tapones antes del montaje.
- ➢ Conserve los tapones y el embalaje para un uso posterior.

## PELIGRO

En el caso de trabajos en las tuberías se pueden producir lesiones o la muerte por quemaduras o envenenamiento.

- ➢ Asegúrese de que no se encuentren medios calientes o peligrosos en el equipo y las tuberías.
- ➢ Asegúrese de que las tuberías del aparato no tengan presión.
- ➢ Asegúrese de que la instalación esté desconectada y asegurada contra una reconexión no autorizada.
- ➢ Asegúrese de que el aparato y las tuberías estén templados.
- ➢ Lleve ropa de seguridad apropiada para el medio y utilice, cuando sea necesario, equipo de protección especial.

Podrá encontrar datos sobre la ropa de seguridad y el equipo de protección en la hoja de datos de seguridad del medio utilizado.

- ➢ Vacíe las tuberías.
- ➢ Desconecte la instalación y asegúrela contra una puesta en funcionamiento no autorizada.

El personal especializado debe tener conocimientos y experiencia en la fabricación de uniones de tubería con el respectivo tipo de conexión.

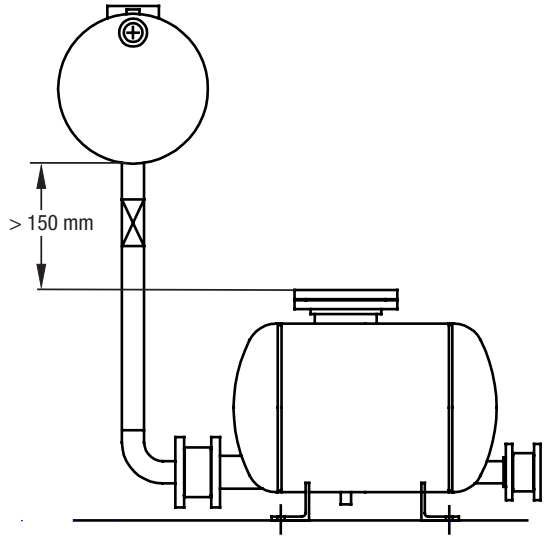
## *¡Atención!*

Daños en el aparato en caso de conexiones con un diseño demasiado débil.

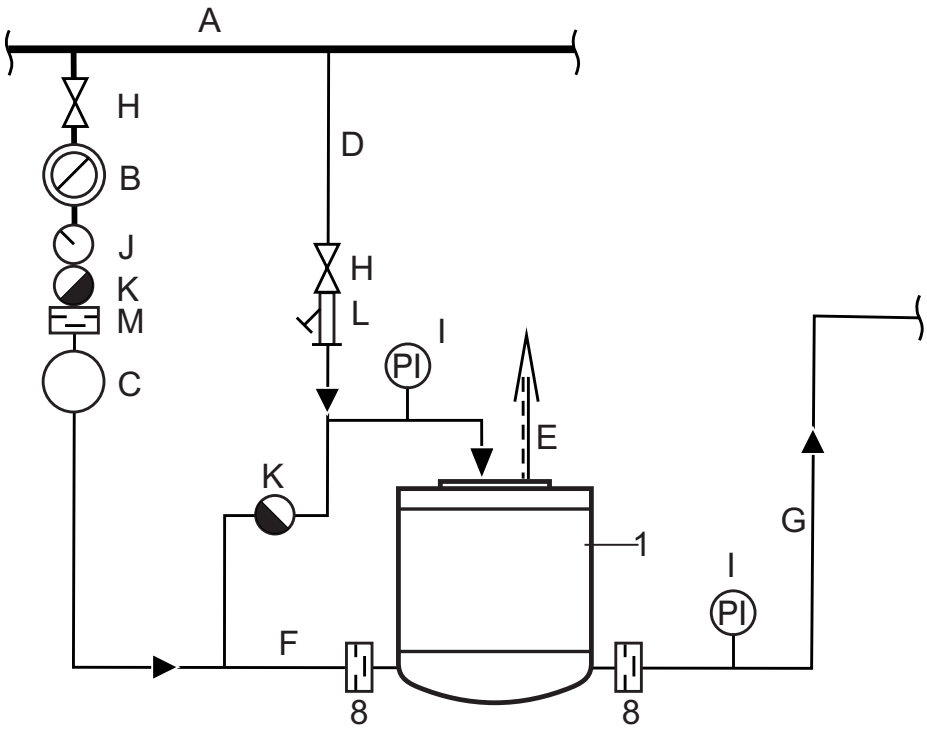
- ➢ Asegúrese de que el aparato está conectado sin estar sometido a fuerzas ni torsión.

El usuario es responsable de que el aparato sea adecuado para el medio que se utiliza, incluido el material de sellado.

- ➢ Asegúrese de que los materiales de todos los componentes del aparato sean compatibles con el medio utilizado.
- ➢ Si desea más información, póngase en contacto con el fabricante.
- ➢ Compruebe que todas las juntas están en perfecto estado antes de montarlas.
- ➢ Asegúrese de que el sistema de tuberías de la instalación está limpio.
- ➢ Asegúrese de que el aparato esté libre de sustancias extrañas.
- ➢ Para garantizar la altura de entrada, instale el aparato por debajo del consumidor. La altura mínima de entrada a FPS debe ser de unos 150 mm.



**Ejemplo de instalación:**




| | |
|---|---|
| 1 | FPS |
| A | Conducto de vapor |
| B | Consumidor |
| C | Memoria |
| D | Tubería de inyección de vapor |
| E | Purgado de aire |
| F | Tuberías de entrada de condensado FPS |

| | |
|---|---|
| G | Condensado hacia el edificio de calderas |
| H | Válvula de cierre de paso |
| I | Manómetro |
| J | Mirilla |
| K | Purgadores de condensado |
| L | Receptor de protección |
| M | Válvula de retención |

➢ Asegúrese de que las tuberías de entrada y salida de condensado cumplen las siguientes condiciones:

- Debe mantenerse la altura mínima de entrada. Las alturas de entrada inferiores reducen la capacidad de bombeo.
- La tubería de condensado situada delante del aparato debe tener un volumen suficiente para que el condensado producido durante el bombeado pueda almacenarse temporalmente. Se recomienda utilizar un colector de condensado en caso de que se produzca una formación de condensado.
- La presión delante del aparato debe ser inferior a la presión detrás del aparato. De lo contrario, puede producirse una fuga de vapor.

➢ Conecte la tubería de entrada de condensado a la entrada de condensado.

➢ Conecte la tubería de salida de condensado a la salida de condensado.

➢ Asegúrese de que las tuberías para la inyección de vapor y purgado de aire cumplen las siguientes condiciones:

- Las tuberías se deben tender libres de bolsas de agua.

La sección mínima de las tuberías:

- Inyección de vapor DN 15 (½“)
- Purgado de aire DN 25 (1“)
  - Debe instalarse una tubería de purga.
  - La tubería de inyección de vapor debe vaciarse en el punto más bajo.

➢ Asegúrese de que el aparato está montado de forma segura y de que todas las conexiones se han efectuado de forma profesional.

➢ Compruebe que las uniones por bridas no tengan fugas cuando estén calientes.

En el caso de uniones por bridas, proceda de la siguiente forma:

➢ Apague el sistema y espere hasta que el contenedor y las tuberías se hayan enfriado hasta estar tibios.

➢ Reapriete las uniones roscadas.

➢ Vuelva a iniciar el sistema.

➢ Vuelva a comprobar que las uniones por bridas no tengan fugas cuando están calientes.

Durante el funcionamiento, la superficie del aparato se calienta. Existe el riesgo de quemaduras.

➢ Aísle la superficie del aparato con material adecuado.

## Funcionamiento

No se puede realizar ningún trabajo en el aparato durante el funcionamiento.

## Después del funcionamiento

### PELIGRO

En caso de aparatos que se utilicen en áreas contaminadas existe peligro de lesiones graves o mortales debido a las sustancias nocivas en el aparato.

➢ Deje que solo el personal especializado trabaje en aparatos contaminados.

➢ Cuando realice cualquier trabajo en el área contaminada, utilice la ropa de protección prescrita.

➢ Asegúrese de que el aparato está totalmente descontaminado antes de cualquier trabajo.

➢ A este respecto, siga las indicaciones sobre la manipulación de las sustancias peligrosas en cuestión.

### *¡Atención!*

Daños por heladas en una instalación que no esté en funcionamiento.

➢ Vacíe el aparato si hay peligro de daños por heladas.

## Eliminación de la suciedad exterior

➢ Elimine la suciedad con agua limpia y un paño que no deje pelusa.

➢ Elimine la suciedad resistente de la instalación con un producto de limpieza adecuado para el material y un paño que no deje pelusa.

## Mantenimiento del aparato

No se requiere ningún trabajo de mantenimiento especial para el aparato.

En caso necesario, el operario deberá adaptar los intervalos de las inspecciones internas con respecto a la corrosión y las sedimentaciones a las condiciones locales.

➢ Compruebe en intervalos de tiempo regulares tanto la función como el estado del aparato.

➢ Limpie el aparato si es necesario.

Utilice únicamente piezas de repuesto originales para el aparato.

➢ Sustituya un aparato dañado por uno nuevo.

## Desconectar el aparato

## Eliminación de contaminantes



### PELIGRO

En caso de aparatos que se utilicen en áreas contaminadas existe peligro de lesiones graves o mortales debido a las sustancias nocivas en el aparato.

➢ Deje que solo el personal especializado trabaje con aparatos contaminados.

➢ Cuando realice cualquier trabajo en el área contaminada, utilice la ropa de protección prescrita.

➢ Asegúrese de que el aparato está totalmente descontaminado antes de cualquier trabajo.

➢ A este respecto, siga las indicaciones sobre la manipulación de las sustancias peligrosas en cuestión.

El personal especializado debe contar con los conocimientos y la experiencia siguientes:

- disposiciones vigentes en el lugar de utilización sobre la manipulación de sustancias nocivas
- prescripciones especiales sobre la manipulación de las sustancias nocivas resultantes
- uso de la ropa de protección prescrita.

### *¡Atención!*

Posibilidad de daños medioambientales debido a residuos de medios tóxicos.

➢ Antes de la eliminación, asegúrese de que el aparato está limpio y libre de residuos de medios.

➢ Elimine todos los materiales según las disposiciones vigentes en el lugar de utilización.

➢ Elimine todos los residuos del aparato.

➢ Elimine todos los residuos según las disposiciones vigentes en el lugar de utilización.

## Desmontaje del aparato



### PELIGRO

En el caso de trabajos en las tuberías se pueden producir lesiones o la muerte por quemaduras o envenenamiento.

➢ Asegúrese de que no se encuentren medios calientes o peligrosos en el equipo y las tuberías.

➢ Asegúrese de que las tuberías del aparato no tengan presión.

➢ Asegúrese de que la instalación esté desconectada y asegurada contra una reconexión no autorizada.

➢ Asegúrese de que el aparato y las tuberías estén templados.

➢ Lleve ropa de seguridad apropiada para el medio y utilice, cuando sea necesario, equipo de protección especial.

Podrá encontrar datos sobre la ropa de seguridad y el equipo de protección en la hoja de datos de seguridad del medio utilizado.

**PELIGRO**

Peligro de aplastamiento por la caída del aparato o de componentes.

- ➢ Levante y mueva el aparato y sus componentes con un equipo de elevación adecuado al realizar cualquier trabajo.
- ➢ Asegúrese de que el aparato no pueda volcar.
- ➢ Asegúrese de que nunca haya personas debajo de la carga suspendida.

- ➢ Suelte de las tuberías las conexiones del aparato.
- ➢ Deposite el aparato sobre una base adecuada.
- ➢ Almacene el aparato como se describe en el apartado «Almacenaje del aparato».

## Vuelva a utilizar el aparato después del almacenamiento

Puede desmontar el aparato y volver a usarlo en otro lugar de utilización si cumple las siguientes condiciones:

- ◗ Asegúrese de que el aparato esté libre de residuos de fluido.
- ◗ Asegúrese de que las conexiones se hayan realizado correctamente.
- ➢ Utilice el aparato únicamente de acuerdo con las condiciones de uso de un aparato nuevo.

## Devolver el aparato

Puede devolver el aparato a la parte vendedora.

- ➢ Notifique la devolución a la parte vendedora antes de enviar el aparato.
- ➢ Asegúrese de que el aparato esté libre de sustancias nocivas.
- ➢ Tenga en cuenta las indicaciones del apartado «Transporte del aparato».
- ➢ Adjunte al aparato la declaración de descontaminación rellenada y firmada. La declaración de descontaminación debe colocarse en el embalaje de forma que quede accesible desde el exterior.

El embalaje para el transporte debe proteger el aparato frente a los daños de la misma forma que el embalaje original.

## Eliminación del aparato

**PELIGRO**

Posibilidad de daños medioambientales debido a residuos de medios tóxicos.

- ➢ Antes de la eliminación, asegúrese de que el aparato está limpio y libre de residuos de medios.
- ➢ Elimine todos los materiales según las disposiciones vigentes en el lugar de utilización.

El aparato se compone de chapa de acero / acero inoxidable soldada.

## Datos técnicos

**Pesos**
Los valores válidos para el aparato se encuentran en la placa de características.

**Límites de aplicación**
Los valores válidos para el aparato se encuentran en la placa de características.

## Declaración del fabricante

Podrá encontrar los detalles sobre la conformidad de los aparatos en nuestra declaración de conformidad o nuestra declaración del fabricante.

Podrá descargar la declaración de conformidad o la declaración del fabricante
válidas en Internet en www.gestra.com o en la siguiente dirección:

**GESTRA GmbH**
Münchener Straße 77
28215 Bremen
Alemania
Teléfono +49 421 3503-0
Fax +49 421 3503-393
Correo electrónico info@de.gestra.com
Web www.gestra.com

En caso de una modificación de los aparatos no acordada con nosotros, esta declaración pierde su validez.

Para consultar nuestras agencias en todo el mundo vea: **www.gestra.com**

**GESTRA GmbH**
Münchener Straße 77
28215 Bremen
Alemania
Teléfono +49 421 3503-0
Fax +49 421 3503-393
Correo electrónico info@de.gestra.com
Web www.gestra.com

851019-00/08-2026cmw (808729-02) © GESTRA · Bremen