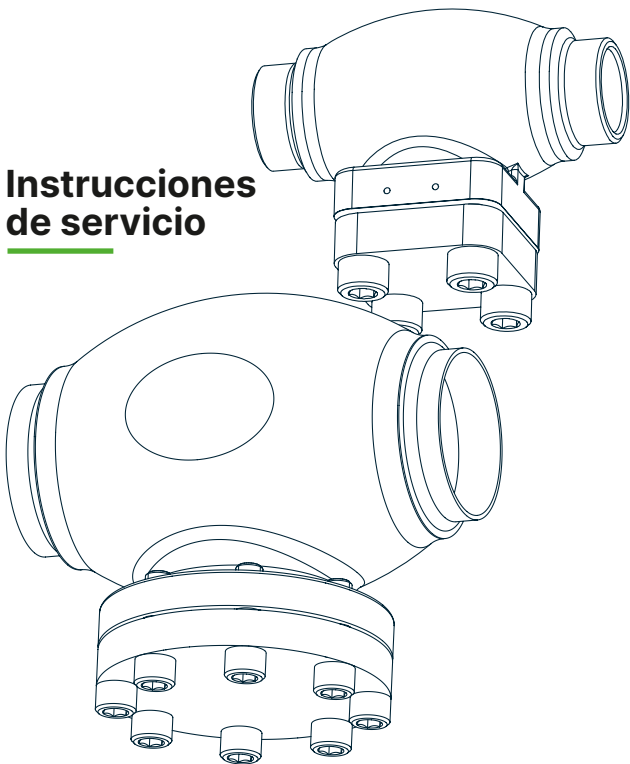




HEROSE

Instrucciones de servicio



Art.-No.: 37000.0008.0100

DE

EN

ES

FR

ZH

...

Importante

Leer cuidadosamente antes del uso.

Conservar para futuras consultas.



5ª edición 03/2025

Queda prohibida la transmisión y reproducción de este documento, así como la explotación comercial y la comunicación de su contenido, salvo autorización expresa. Cualquier infracción genera derecho a exigir una indemnización. Todos los derechos reservados en caso de concesión de patente, inscripción de modelo de utilidad o de diseño industrial. Reservado el derecho de modificaciones y errores.

Instrucciones de montaje, mantenimiento y funcionamiento

Denominación

Filtros para bajas temperaturas

Números de modelo

08411 | 08412 | 08413 | 08414 | 08415 | 08416 | 08417 | 08431 | 08432
08716 | 08717 | 08732

Índice

Sobre estas instrucciones.	ES 04
Seguridad	ES 04
Transporte y Imacenamiento.	ES 07
Descripción de la válvula	ES 08
Montaje.	ES 12
Funcionamiento.	ES 15
Mantenimiento y servicio.	ES 15
Desmontaje y eliminación	ES 17

Sobre estas instrucciones

Principios básicos

Las instrucciones de servicio deben considerarse como un componente de la válvula mencionada en la portada.

Otros documentos aplicables

Documento	Contenido
Hoja de datos	Descripción de la válvula

Para los accesorios se debe tener en cuenta la documentación correspondiente del fabricante.

Niveles de peligro

Las advertencias están indicadas y clasificadas según los siguientes niveles de peligro:

PELIGRO

Indica un peligro con un nivel de riesgo elevado, cuya consecuencia es la muerte o una lesión grave.

ADVERTENCIA

Indica un peligro con un nivel de riesgo medio, cuya consecuencia es la muerte o una lesión grave.

ATENCIÓN

Indica un peligro con un nivel de riesgo bajo, cuya consecuencia es una lesión menor o leve.

AVISO

Indica daños materiales. Si no se tiene en cuenta esta indicación se pueden producir daños materiales.

Seguridad

Uso conforme al empleo previsto

Los filtros se utilizan para filtrar suciedad de medios. El efecto de limpieza de estos tipos constructivos depende del tamaño de la abertura de malla. Las condiciones de servicio admisibles están indicadas en estas instrucciones de servicio.

La válvula es adecuada para los medios indicados en estas instrucciones de servicio, véase apartado «Medios». Otras condiciones de servicio y áreas de aplicación requieren la autorización del fabricante.

Se deben utilizar exclusivamente medios para los cuales sean resistentes los materiales utilizados en la carcasa y las juntas. Los medios contaminados o las aplicaciones en condiciones de presión y temperatura diferentes a las indicadas pueden producir daños en la carcasa y las juntas.

Prevención de un uso incorrecto previsible

- » No se deben superar los límites de presión y temperatura de servicio admisibles mencionados en la hoja de datos o en la documentación.
- » Se deben seguir todas las indicaciones de seguridad, así como indicaciones de manipulación de las presentes instrucciones de servicio.

Importancia de las instrucciones de servicio

Las instrucciones de servicio deben ser leídas y tenidas en cuenta por el personal técnico responsable antes del montaje y la puesta en servicio. Como parte componente de las válvulas, estas instrucciones de servicio deben estar siempre disponibles en un lugar cercano. Si no se tienen en cuenta las instrucciones

de servicio se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte de personas.

- » Leer y tener en cuenta las instrucciones de servicio antes de utilizar la válvula.
- » Conservar las instrucciones de servicio y mantenerlas disponibles.
- » Entregar las instrucciones de servicio a los usuarios posteriores.

Requisitos para las personas que trabajan con el regulador de presión

Si el regulador de presión se utiliza de forma incorrecta se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte.

Para evitar accidentes, cada persona que trabaje en la válvula debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- » Debe ser físicamente capaz de controlar el regulador de presión.
- » Debe poder realizar los trabajos con la válvula de forma segura en el marco de estas instrucciones de servicio.
- » Debe comprender el modo de funcionamiento del regulador de presión en el marco de sus tareas y debe reconocer y evitar los riesgos durante el trabajo.
- » Debe haber comprendido las instrucciones de servicio y poder aplicar correspondientemente la información de las instrucciones de servicio.

Equipo de protección individual

La falta o el uso de equipo de protección individual inadecuado aumenta el riesgo de daños a la salud y lesiones de personas.

- » Poner a disposición y utilizar durante los trabajos el siguiente equipo de protección:
 - » Ropa de protección
 - » Calzado de seguridad
- » En función del uso y de los medios se debe determinar y utilizar un equipo de protección adicional:
 - » Guantes de seguridad

» Protección ocular

» Protección auditiva

- » Para todos los trabajos en la válvula se debe utilizar el equipo de protección individual preestablecido.

Equipamientos adicionales y repuestos

Los equipamientos adicionales y los repuestos que no cumplen con los requisitos del fabricante pueden afectar la seguridad de funcionamiento de la válvula y causar accidentes.

- » Para asegurar la seguridad de funcionamiento se deben utilizar piezas originales o piezas que cumplan con los requisitos del fabricante. En caso de duda, pedir confirmación al distribuidor o fabricante.

Cumplimiento de los valores técnicos límite

Si no se cumple con los valores técnicos límite de la válvula, ésta puede resultar dañada, causar accidentes y se pueden producir lesiones graves o incluso la muerte de personas.

- » Se debe cumplir con los valores límite. Véase capítulo «Descripción de la válvula».
- » Este producto está diseñado para ≤ 500 cambios de carga con diferencias de presión de cero hasta PN e cambios de carga ilimitados con diferencias de presión que no superen 0,1 x PN.

Indicaciones de seguridad

PELIGRO

Medio peligroso.

¡Una fuga del medio de servicio puede causar intoxicaciones, causticaciones y quemaduras!

- » Utilizar el equipo de protección preestablecido.
- » Proporcionar un recipiente colector adecuado.

Deslizamiento de la válvula hacia fuera de la suspensión.

¡Peligro de muerte por caída de piezas!

- › No colgar la válvula en el volante.
- › Tener en cuenta la indicación de peso y el centro de gravedad.
- › Utilizar medios de suspensión de carga adecuados y homologados.

⚠ ADVERTENCIA

Medios transportados, medios auxiliares y de servicio nocivos para la salud y/o fríos/calientes.

¡Riesgo para las personas y el medio ambiente!

- › Recoger y eliminar los fluidos residuales o los empleados para el lavado.
- › Utilizar ropa de protección y máscara de protección.
- › Cumplir con las disposiciones legales relacionadas con la eliminación de medios nocivos para la salud.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones si se realizan incorrectamente los trabajos de mantenimiento.

¡La realización incorrecta de los trabajos de mantenimiento puede causar lesiones o daños materiales graves!

- › Verificar que se dispone de suficiente espacio de montaje antes de comenzar con los trabajos.
- › ¡Mantener la zona de montaje ordenada y limpia! Los componentes y las herramientas acumulados o dispersos son fuente de accidentes.
- › Si se han retirado componentes, prestar atención al correcto montaje, volver a instalar todos los elementos de fijación.
- › Antes de una nueva puesta en funcionamiento, verificar que
 - › todos los trabajos de mantenimiento han sido realizados y completados.
 - › ninguna persona se encuentra en la zona de peligro.

- › todas las cubiertas y los dispositivos de seguridad están instalados y funcionan correctamente.

⚠ ATENCIÓN

Tuberías y/o válvulas frías/calientes.

¡Peligro de lesiones por efectos térmicos!

- › Aislar las válvulas.
- › Colocar paneles de advertencia.

Medio expulsado a gran velocidad y temperatura elevada/baja.

¡Peligro de lesiones!

- › Utilizar el equipo de protección preestablecido.

⚠ AVISO

Solicitaciones inadmisibles a causa de las condiciones de uso

y a piezas adosadas o sobrepuestas.

¡Fugas o rotura de la carcasa de la válvula!

- › Prever los apoyos adecuados.
- › Las cargas adicionales, como por ejemplo, sobrecargas, cargas de viento o terremotos no se tienen en cuenta explícitamente de forma estándar y requieren un cálculo por separado.

Formación de agua de condensación en instalaciones de climatización, refrigeración y enfriamiento.

¡Congelación!

¡Daños por corrosión!

- › Aislar las válvulas de forma resistente a la difusión.

Manipulación inadecuada.

¡Fugas o daños en la válvula!

- › No almacenar herramientas ni otros objetos sobre la válvula.

Pintado de válvulas y tuberías.

¡Puede afectar el funcionamiento de la válvula / pérdida de información!

- › Proteger piezas de plástico y placas de características antes de aplicar la pintura.

Carga inadmisibles.

¡Daños en la válvula!

- › No utilizar la válvula como escalón.

Superación de las condiciones de uso máximas admisibles.

¡Daños en la válvula!

- › No está permitido superar la presión de servicio máxima admisible, como tampoco aplicar temperaturas de servicio por encima de la máxima y debajo de la mínima admisibles.
- › Colocar el cordón de soldadura en varios tramos de forma que el calentamiento en el centro de la carcasa no supere la temperatura de servicio máxima admisible.

Partículas y otras impurezas en el medio bombeado.

Daño de la válvula / fugas internas.

- › Eliminar partículas/impurezas del medio bombeado.
- › Se recomienda utilizar colectores de suciedad / filtros de suciedad en el sistema de tuberías.

Puesta a tierra incorrecta en trabajos de soldadura en la tubería.

¡Daños en la válvula (puntos quemados)!

- › Desmontar la parte superior para los trabajos de soldadura.
- › No utilizar piezas funcionales de las válvulas para la puesta a tierra durante los trabajos de soldadura eléctrica.

Transporte y Imacenamiento

Controlar el estado de suministro

- › En el momento de la recepción de la válvula se debe controlar si existen daños.
- › En caso de daños de transporte se debe determinar y documentar el daño exacto, así como notificar inmediatamente al distribuidor / transportista y al asegurador.

Transporte

- › Transportar la válvula en el embalaje suministrado.

La válvula es suministrada lista para su funcionamiento y con las conexiones laterales protegidas por capuchones.

- › Proteger la válvula de golpes, impactos, vibraciones y suciedad.
- › Cumplir con el rango de temperatura de transporte de -20°C a $+65^{\circ}\text{C}$.

Almacenamiento

- › Almacenar la válvula seca y limpia.

› En almacenes húmedos, utilizar desecantes o calefacción para evitar la formación de agua de condensación.

- › Cumplir con el rango de temperatura de almacenamiento de -20°C a $+65^{\circ}\text{C}$.

Descripción de la válvula

Podrá encontrar información adicional y detallada en la hoja de datos respectiva.

Estructura constructiva

Tipo constructivo

Componente	Tipo constructivo
Carcasa	Forma de paso
Parte superior	Abridada; sin paso de husillo
Filtro	Criba; filtro
Extremo de carcasa	con extremo de soldadura blanda con extremo de soldadura con extremo roscado (G; R; NPT; M) con conexión de brida con tubos soldados

Identificación

Las válvulas están equipadas con un marcado individual para su identificación.

Símbolo	Explicación
DNxxx	Diámetro nominal
PNxxx	Nivel de presión nominal (presión de servicio máxima admisible)
-xxx °C / +xxx °C	Temperatura, mín. / máx.
	Identificación del fabricante «HEROSE»
p. ej. 01/18	Año de fabricación MM/AA
p. ej. 12345	Tipo
p. ej. 01234567	Nº de serie
EN1626	Norma
 xxxx	Marcado CE y número del organismo notificado
 xxxx	Marca de conformidad de Ucrania con el número de autoridad de certificación
p. ej. 1.4308	Material

Finalidad de uso

Los filtros se utilizan para filtrar suciedad de medios. El efecto de limpieza de estos tipos constructivos depende del tamaño de la abertura de malla.

Datos operativos

Válvula	Presión nominal **	Temperatura	Abertura de malla *	Presión de servicio máx. **
08411	PN50	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08412	PN50	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08413	PN50	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08414	PN50 DN100 = PN40 DN150 = PN40	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar DN100 = 40 bar DN150 = 40 bar
08415	PN50	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08416	PN50	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08417	PN50 DN150 = PN40 DN200 = PN25	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar DN150 = 40 bar DN200 = 25 bar
08431	PN40 Class 150 Class 300	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	40 bar Class 150 Class 300
08432	PN40 Class 150 Class 300	-196 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	40 bar Class 150 Class 300
08716	PN50	-255 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar
08717	PN50 DN150 = PN40 DN200 = PN25	-255 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar DN150 = 40 bar DN200 = 25 bar
08732	DN10 – 100 PN50 DN150 = PN40 DN200 = PN25	-255 °C a +120 °C	≤ 0,25 mm	50 bar DN150 = 40 bar DN200 = 25 bar

* son posibles otras aberturas de malla en función de los diseños.
** Reducción de la presión nominal máxima en función de la conexión de la carcasa

Medios

Gases, gases licuados criogénicos y sus mezclas gaseosas, tales como:

Nombre			
Amoníaco ¹	Argón	Clorotrifluorometano	Óxido de nitrógeno (I)
Óxido de nitrógeno (I)	Etano	Etileno	Helio
Dióxido de carbono	Monóxido de carbono	Criptón	Aire
Neón	Metano o gas natural con alto contenido de metano (GNL)		
Gases de petróleo (GLP)	Oxígeno	Nitrógeno	Trifluorometano
Hidrógeno ²	Xenón	Mezcla de etileno, acetileno / propileno ³	

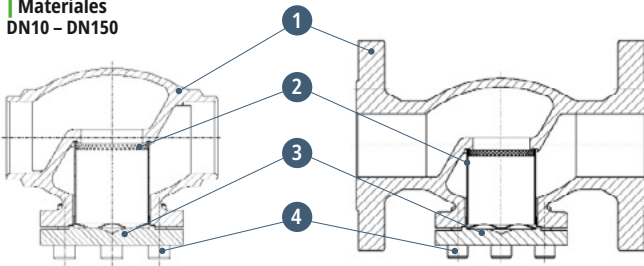
1) Sólo para tipos de válvula: 08417, 08717

2) Sólo para tipos de válvula: 08716, 08717

3) **No** para tipos de válvula: 08411, 08412, 08413, 08414, 08415, 08431, 08416...x6xx, 08417...x6xx, 08432...x6xx, 08716...x6xx, 08717...x6xx, 08732...x6xx

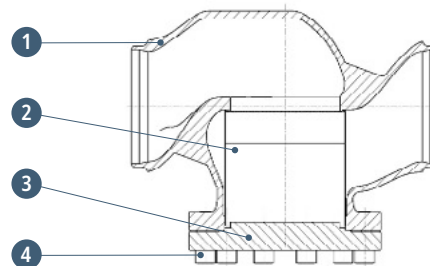
El uso de otros medios sólo está permitido previa consulta con el fabricante.

Materiales DN10 – DN150



Nº	Denominación	Material
1	Carcasa	CC491K 1.4308 1.4409
2	Criba	1.4301 1.4404 2.4360 CW483K
3	Tapa	CC493K 1.4301 1.4404
4	Tornillos	A2-70 A4-70

DN200



Nº	Denominación	Material
1	Carcasa	1.4308 1.4409
2	Criba	1.4301 1.4404
3	Tapa	1.4301 1.4404
4	Tornillos	A2-70 A4-80

Alcance de suministro

- › Válvula
- › Instrucciones de servicio
- › Juntas

Dimensiones y pesos

- › Véase hoja de datos.

Vida útil

El usuario está obligado a utilizar los productos HEROSE exclusivamente conforme al empleo previsto. Si este es el caso, se puede partir de la base de una vida útil técnica de acuerdo con las normas de producto aplicables

(por ejemplo, EN1626 para válvulas de cierre y EN ISO 4126-1 para válvulas de seguridad). Sustituyendo las piezas de desgaste en el marco de los intervalos de mantenimiento, la vida útil técnica de los productos se puede reiniciar y se pueden alcanzar vidas útiles de más de 10 años. Si los productos se almacenan durante un período de más de 3 años, los componentes de plástico y los elementos de sellado de elastómeros utilizados en el producto deben reemplazarse preventivamente antes de su instalación y uso.

Montaje

Posición de montaje

≤ DN150

Para la posición de montaje en relación al flujo se debe tener en cuenta la flecha de dirección de flujo. Para el montaje de la válvula en una tubería horizontal, se recomienda una posición vertical de la criba (tapa hacia abajo).

DN200

Para la posición de montaje en relación al flujo se debe tener en cuenta la flecha de dirección de flujo.

Para el montaje de la válvula en una tubería horizontal, se recomienda una posición vertical de la criba (tapa hacia abajo).

Avisos relacionados con el montaje

› Utilizar las herramientas adecuadas.

› Llaves Allen de los tamaños 6, 8, 10, 14, 19

› Llave

› Llave dinamométrica

› Equipo de soldadura TIG

› Equipo de soldadura autógena

› Limpiar la herramienta antes del montaje.

› Para el montaje, utilizar medios de transporte y de elevación adecuados.

› Abrir el embalaje justo antes del montaje. Sin aceite ni grasa para oxígeno (O₂).

Las válvulas para oxígeno llevan una marca «O₂» permanente. Tener en cuenta la Hoja de Información de HEROSE Instrucciones O₂.

› Montar la válvula únicamente si la presión de servicio y las condiciones de uso de la instalación coinciden con la identificación en la válvula.

› Eliminar los capuchones protectores o cubiertas de protección antes del montaje.

› Comprobar si la válvula presenta suciedad o daños.

NO montar una válvula que esté dañada o presente suciedad.

› Evitar daños en las conexiones.

Las superficies de obturación deben estar limpias y no presentar daños.

› Sellar la válvula con juntas adecuadas. Prestar atención a que ningún medio de estanqueidad (cinta, junta líquida) penetre en la válvula.

Observar que sea adecuada para O₂.

› Conectar las tuberías subsiguientes en servicio libre de torques y fuerzas. Montaje sin tensión.

› Para un funcionamiento correcto no se debe transferir a la válvula ningún tipo de sollicitación estática, térmica o dinámica no admisible. Tener en cuenta las fuerzas de reacción.

› Las variaciones de longitud del sistema de tuberías dependientes de la temperatura deben compensarse con compensadores.

› La válvula es soportada por el sistema de tuberías.

› Si se realizan trabajos de construcción se debe proteger la válvula contra suciedad y daños.

› Comprobar estanqueidad.

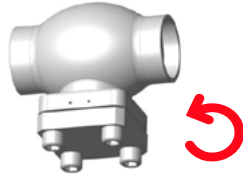
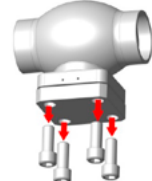
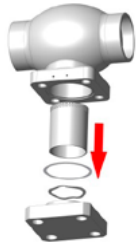
Soldadura / soldadura blanda

La soldadura / soldadura blanda de la válvula y cualquier tratamiento térmico necesario es responsabilidad de la empresa constructora ejecutora o bien del operador.

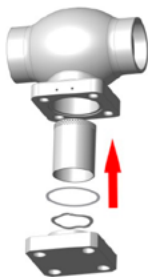
Para válvulas con tubos ya soldados en la entrada y la salida, la parte superior puede permanecer en la carcasa. Es necesario que la válvula se encuentre en posición abierta y que el gas de conformación fluya en el sentido del flujo.

En este procedimiento se debe tener en cuenta que no se ensucie el interior.

Antes de la soldadura / soldadura blanda

1	2
 › Soltar los tornillos › Sentido de giro: en el sentido contra las agujas del reloj	 › Retirar tornillos
3	5
 › Retirar tapa, arandela de presión, junta y criba	⚠ ADVERTENCIA ¡Peligro de lesiones por el peso de la tapa! › Una manipulación inadecuada puede provocar lesiones. › Verificar que se dispone de suficiente espacio de montaje antes de comenzar con los trabajos. › Para el desmontaje, utilizar medios de transporte y de elevación adecuados.
4	5
› Eliminar la junta	› Soldadura/soldadura blanda de la carcasa

1



- › Montar criba, junta, arandela de presión y tapa

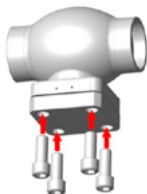
⚠ No dañar la junta

⚠ **ADVERTENCIA**

¡Peligro de lesiones por el peso de la tapa!

- › Una manipulación inadecuada puede provocar lesiones.
- › Verificar que se dispone de suficiente espacio de montaje antes de comenzar con los trabajos.
- › Para el montaje, utilizar medios de transporte y de elevación adecuados.

2



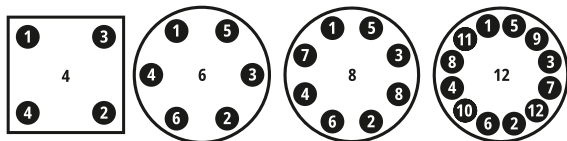
- › Montar los tornillos

3



- › Apretar los tornillos en cruz con el par de apriete especificado
- › Sentido de giro: en el sentido de las agujas del reloj

4



- › Secuencia de montaje de los tornillos

5

Diámetro nominal	PS-BR/ Carc. br.	PS-BR/ Carc. inox.	PS inox/ Carc. inox.	Tornillo cilíndrico
DN10	8 Nm	8 Nm	30 Nm	M8
DN15	10 Nm	10 Nm	30 Nm	M8
DN20	16 Nm	16 Nm	50 Nm	M10
DN25	16 Nm	16 Nm	50 Nm	M10
DN32	26 Nm	26 Nm	50 Nm	M10
DN40	34 Nm	34 Nm	70 Nm	M12
DN50	49 Nm	50 Nm	50 Nm	M10
DN65		80 Nm	90 Nm	M12
DN80		90 Nm	110 Nm	M16
DN100		110 Nm	130 Nm	M16
DN150		130 Nm	130 Nm	M16
DN200			130 Nm	M24

- › Pares de apriete tapa/carcasa

PS-BR ≙ parte superior de bronce roja
carc. br ≙ carcasa de bronce roja
PS inox ≙ parte superior de acero inoxidable
Carc. inox. ≙ carcasa de acero inoxidable

6

- › Comprobar estanqueidad

Funcionamiento

Antes de la puesta en servicio

- › Antes de la puesta en servicio controlar los puntos siguientes:
 - › Se concluyeron todos los trabajos de montaje e instalación.
 - › Los dispositivos de protección están colocados.
 - › Comparar material, presión, temperatura y posición de montaje con el plano de instalaciones del sistema de tuberías.
 - › Comprobar que se ha eliminado la suciedad y los residuos de la tubería y la válvula para evitar fugas.

Mantenimiento y servicio

Seguridad durante la limpieza

- › Si por motivos técnicos del proceso se utilizan agentes de limpieza disolventes de grasa para la limpieza de cojinetes, racores y otras piezas de precisión, se deben tener en cuenta las indicaciones de la hoja de datos de seguridad, los aspectos generales de seguridad laboral y la hoja de información de HEROSE «Uso de oxígeno».

Mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento y comprobación deben ser determinados por el operador de conformidad con las condiciones de uso y los reglamentos nacionales.

Las recomendaciones generales del fabricante para el mantenimiento y la comprobación de la válvula figuran en la tabla que figura a continuación y se basan en las normas nacionales del país de fabricación.

Plazos de comprobación e intervalos de mantenimiento

Descripción	Intervalo	Alcance
Inspección	En la puesta en servicio	» Inspección visual » daños en la válvula » si la identificación es legible » Posición de montaje » Estanqueidad » Entre la tapa y la carcasa
Limpieza	Inspección y mantenimiento conforme a la normativa legal aplicable respectiva. P. ej., en Alemania, de acuerdo con la BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung; disposiciones de seguridad industrial)	» Limpieza de elementos filtrantes y tapa
Mantenimiento	Inspección y mantenimiento conforme a la normativa legal aplicable respectiva. P. ej., en Alemania, de acuerdo con la BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung; disposiciones de seguridad industrial)	» Limpieza e inspección visual de todas piezas individuales
Comprobación exterior	cada 2 años	» Mantenimiento y prueba de estanqueidad
Comprobación interna	Cada 5 años o ≥ 500 cambios de carga	» Sustituir todos los elementos de sellado en caso de resultado negativo de la prueba de estanqueidad, así como de la prueba de funcionamiento e inspección visual

Descripción	Intervalo	Alcance
Prueba de resistencia	cada 10 años	» Sustitución de todos los elementos filtrantes y de estanqueidad, incl. lim-pieza de todas las piezas individuales, prueba de estanqueidad, comprobación de presión e inspección

Tabla de fallos

Fallo	Causa	Solución
Flujo demasiado bajo	Filtro contaminado	» Limpiar / sustituir criba
	Atasco en el sistema de tuberías	» Comprobar sistema de tuberías
Fugas entre la tapa y la carcasa	Tapa suelta	» Apretar los tornillos
	Junta dañada	» Sustituir junta
Fugas en la carcasa	Defecto/inclusión gaseosa abierta	» Sustituir carcasa

Repuestos

Para el pedido de piezas de repuesto necesitamos los siguientes datos:

- » N° de artículo del paquete de piezas de repuesto,
- » cantidad deseada,
- » dirección de envío,
- » tipo de envío deseado.

Devolución / Reclamación

En caso de devolución / reclamación, utilizar el formulario de servicio.



Contacto con el servicio técnico:

herose.com → Servicio → Quejas
Correo electrónico: service@herose.com

Desmontaje y eliminación

Avisos relacionados con el desmontaje

- » Tener en cuenta todos los requisitos de seguridad nacionales y locales.
- » El sistema de tuberías debe estar despresurizado.
- » El medio y la válvula deben encontrarse a temperatura ambiente.
- » En caso de medios cáusticos o agresivos, ventilar / lavar el sistema de tuberías.

Eliminación

- » Desmontar la válvula.
Recoger la grasa y los lubricantes durante el desmontaje.
- » Separar materiales:
 - » Metal
 - » Plástico
 - » Chatarra electrónica
 - » Grasas y lubricantes
- » Realizar una eliminación clasificada.

 **HEROSE Americas, Inc.**
Charlotte, US

 **HEROSE Ltd.**
Doncaster, GB

 **Mack Valves India Pty Ltd.**
Pune, IN

HEROSE Ibérica, S. L.
Barcelona, ES

 **HEROSE GmbH**
Bad Oldesloe, DE

 **HEROSE Valves Co., Ltd.**
Dalian, CN

 **Mack Valves Pty Ltd.**
Kilsyth, AU

Responsible importer acc. to local regulations

United Kingdom
HEROSE Ltd.
Unit 13 Durham Lane
Doncaster, DN3 3FE
United Kingdom
+44 1302 773 114
info@herose.co.uk

Manufacturing & Service

European Union
HEROSE GmbH
Armaturen und Metalle
Elly-Heuss-Knapp Str. 12
23843 Bad Oldesloe
Germany
+49 4531 509-0
info@herose.com

America
HEROSE Americas, Inc.
15050 Choate Circle,
Suite E
Charlotte, NC 28273
America

United Kingdom
HEROSE Ltd.
Unit 13 Durham Lane
Doncaster, DN3 3FE
United Kingdom
+44 1302 773 114
info@herose.co.uk

India
Mack Valves India Pvt. Ltd.
Plot No 53, F-II Block
MIDC, Pimpri, Pune,
MH - 411018
India
+91 20 6718 1614
info.india@mackvalves.in

Australia
Mack Valves Pty. Ltd.
Unit 3/34 Garden Street
Kilsyth VIC 3137
Australia
+61 3 9737 5200
sales@mackvalves.com

P.R. China
HEROSE Trading Co., Ltd.
Wanda Road 41-16#,
Building 33, Kaifaqu
Dalian 116600
China
+86 411 661 643 88
info@herose.cn



Escanee el código QR para acceder a las versiones
en otros idiomas de estas instrucciones de servicio
o visite la página web:
products.herose.com/manuals



HEROSE GMBH | Armaturen und Metalle

📍 Elly-Heuss-Knapp-Straße 12
23843 Bad Oldesloe – Germany

☎ +49 4531 509 – 0

✉ info@herose.com

🌐 www.herose.com

HEROSE

Built to Endure