

MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Válvula Reductora de Presión con extremos roscados



Ref. GENE BRE: 2272

Instrucciones de Instalación, Operación y Mantenimiento

1. Descripción del producto	3
2. Condiciones de Transporte y Almacenamiento	3
3. Dibujo de despiece	4
4. Instrucciones de Instalación	
4.1 Preparación	5
4.2 Montaje	5
5. Instrucciones de Operación	
5.1 Utilización	6
5.2 Instrucciones para regulación	6
5.3 Diagrama de Cavitación	6
6. Instrucciones de Mantenimiento	7
7. Instrucciones de Reparación	7
8. Higiene y Seguridad	8

1. Descripción del Producto.

Genebre, S.A. ofrece una extensa gama de válvulas las cuales han sido diseñadas y construidas para el manejo y conducción de fluidos en procesos industriales. La compatibilidad de los materiales con los cuales son construidas las válvulas (ver fichas técnicas correspondientes) y la aplicación de las mismas en distintos procesos industriales es responsabilidad del usuario. La válvula tendrá su comportamiento óptimo cuando las condiciones de trabajo no excedan los límites de presión y temperatura (curva de presión) para las cuales han sido diseñadas.

2. Condiciones de Transporte y Almacenamiento



¡ El transporte y almacenaje de este tipo de producto debe realizarse en su embalaje Original !

INSPECCIÓN VISUAL

Comprobar que durante el transporte, descarga y emplazamiento, los productos no han sufrido daños.

Durante el almacenamiento se recomienda que se mantengan con el embalaje protector para prevenir golpes o acumulación de suciedad en el interior de la válvula, el mismo no debe de retirarse hasta que la válvula vaya a ser instalada.

En la medida de lo posible las válvulas se deberán almacenar en un lugar seco y limpio.



¡De observar durante estas pautas de recepción, alguna anomalía, contactar urgentemente con GENEBRE con vistas a dirimir responsabilidades de las mismas!

NOTA IMPORTANTE:

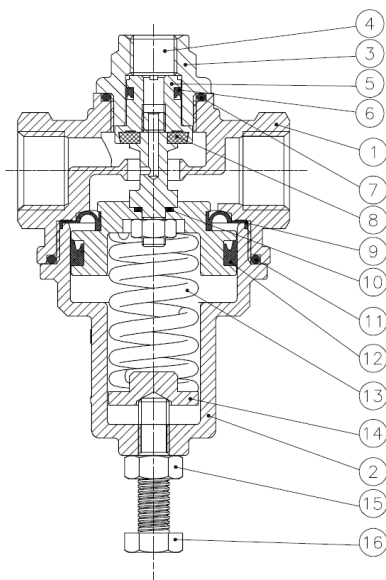
Antes de instalar y/o manipular estos elementos LEER ATENTAMENTE estas instrucciones de empleo y OBSERVAR toda la información contenida en ellas.

De no comprender alguna de las informaciones, rogamos contactar con GENEBRE, S.A.



¡La responsabilidad del uso seguro de estos productos es del usuario de acuerdo a lo establecido en las presentes instrucciones de uso así como a la documentación técnica particular del aparato suministrado!

3) Dibujo de despiece



Nº	Denominación	Material	Acabado Superficial
1	Cuerpo	Acero Inox 1.4408	Decapado + Granallado
2	Tapa inferior	Acero Inox 1.4408	Decapado + Granallado
3	Tapa superior	Acero Inox 1.4408	Decapado + Granallado
4	Tapón	Acero Inox AISI 304	-----
5	Pistón	Acero Inox 1.4408	-----
6	Junta labial	FPM	-----
7	Junta tórica	FPM	-----
8	Asiento	FPM	-----
9	Diafragma	FPM	-----
10	Junta tórica	FPM	-----
11	Junta tórica	FPM	-----
12	Junta labial	FPM	-----
13	Muelle	Acero para muelles	Pintado
14	Guía muelle	Acero Inox 1.4308 (CF8)	-----
15	Tuerca	Acero Inox AISI 304	-----
16	Tornillo de ajuste	Acero Inox AISI 304	-----

4. Instrucciones de Instalación

4.1) Preparación

Retirar cualquier resto de material de empaquetado de la válvula.

Pueden surgir problemas importantes con cualquier válvula instalada en una tubería sucia.

Asegúrese de que la tubería este libre de suciedad, partículas de soldadura etc. antes de la instalación ya que la válvula podría sufrir daños irreparables al momento de la puesta en marcha del equipo → *prepare una zona de trabajo limpia.*

Prever espacio suficiente para futuras operaciones de mantenimiento.

4.2) Montaje

Asegúrese que la tubería y la rosca de la válvula estén limpias y además que sean compatibles entre si (Tipo de Rosca). Aplique un sellante apropiado en las roscas de la tubería y enrosque la válvula, teniendo cuidado de no apretar en exceso las roscas cónicas.

Para el apriete de la válvula a la tubería se recomienda la utilización de llave plana o llave inglesa aplicando fuerza únicamente sobre la zona hexagonal de los extremos o en el cuadrado del cuerpo de la válvula, se recomienda que esta fuerza aplicada sea inferior a 30 Nm.

El diseño de este tipo de válvulas tiene una única posición de montaje en la tubería el cual se indica mediante una flecha grabada en el cuerpo de la válvula para saber cual es la dirección en la cual tiene que circular el fluido.



Es recomendable en caso de ser posible que la válvula se instale en posición horizontal

Las válvulas no deben soportar posibles esfuerzos propios de la tubería por lo que se aconseja prever una buena alineación y paralelismo de la misma.

Se recomienda la utilización de filtros en las tuberías para prolongar la vida útil de las válvulas.

5. Instrucciones de Operación

5.1) Utilización

Los materiales con los cuales están construidas las válvulas deben ser compatibles con el fluido que circula a través de la misma, de lo contrario la válvula puede resultar seriamente dañada.

El objetivo principal de las válvulas reductoras de presión es reducir la presión del fluido a valores óptimos de operación, constantemente por debajo de los valores máximos permitidos para no dañar las instalaciones después de la válvula reductora.

La válvula reductora de presión se recomienda para su uso en fluidos líquidos o gases (no apta para vapor) con presiones de entrada no superiores a 25 bar. La válvula reductora de presión viene regulada de fábrica con un valor de presión de salida de regulación de 3 bar.

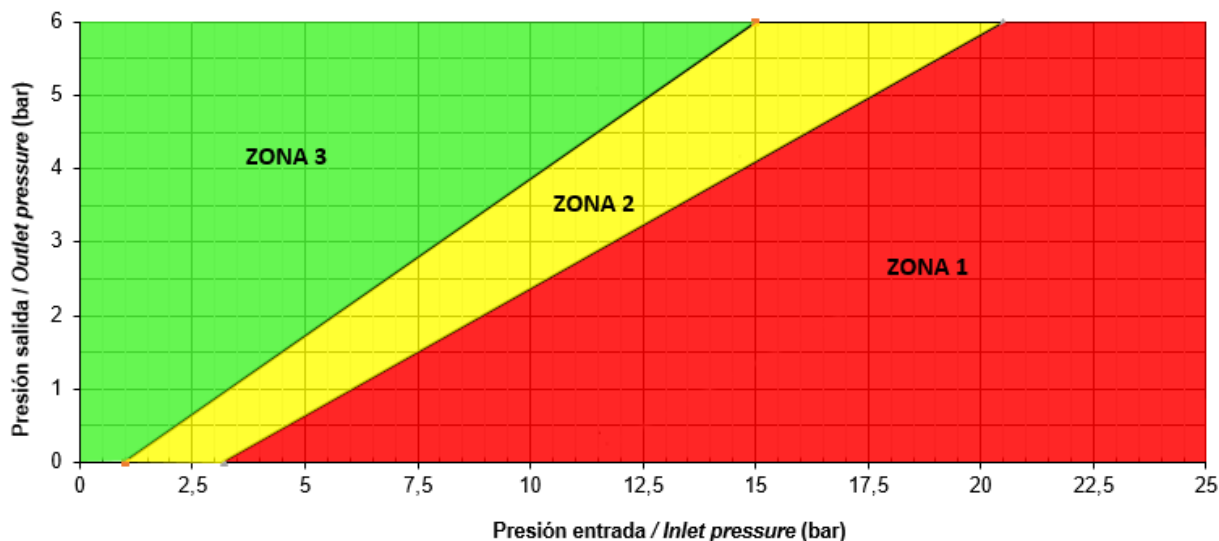
5.2) Instrucciones para la regulación

El reductor de presión ha sido ajustado a una presión de salida de 3 bar. Si es necesario modificar esta presión seguir las siguientes indicaciones:

- a. Asegurarse que el circuito hidráulico esté completamente lleno y cerrar todos los dispositivos conectados tras el reductor (válvulas, grifos, etc.).
- b. Aflojar la tuerca (part.15).
- c. Para disminuir la presión de salida aflojar el tornillo de ajuste (part.16) en sentido contrario a las agujas del reloj.
- d. Para aumentar la presión de salida ajustar el tornillo de ajuste (part.16) en sentido a las agujas del reloj.
- e. Para simplificar esta operación, conectar un manómetro en lugar del tapón (part. 4) que señalará la presión de salida.
- f. Cuando obtenga la presión deseada de salida ajuste la tuerca (part.15).

5.3) Diagrama de Cavitación

Consejo: Si se desea reducir la presión de salida respecto de la de entrada más de lo recomendado por el diagrama de cavitación (zona3), se recomienda instalar una segunda válvula reductora de presión en serie para dividir la caída de presión en dos saltos separados dentro de la zona3 (zona de funcionamiento óptimo).



Zona 1: Zona de cavitación: Evitar hacer trabajar a la reductora de presión en esta zona.

Zona 2: Zona crítica: Se recomienda no hacer trabajar a la reductora de presión en este intervalo de presiones.

Zona 3: Zona de funcionamiento: La reductora de presión trabaja en las condiciones óptimas y no cavita.

6. Instrucciones de Mantenimiento

La frecuencia, lugar y forma de mantenimiento será definida por el usuario teniendo en cuenta la aplicación de este producto.

7. Instrucciones de Reparación

Este tipo de válvulas por sus características constructivas están exentas de reparación ya que en la mayoría de los casos resulta antieconómico realizar la misma por lo que se sugiere el reemplazo total de la válvula.



Asegurarse antes de desmontar la válvula de la tubería para su limpieza o reemplazo de que la línea ha sido cerrada y despresurizada ya que una mala manipulación podría provocar un serio accidente a las personas como así también graves daños a la instalación



Verificar antes de instalar que la nueva válvula cumple con los mismos requisitos a la que ha de ser reemplazada.

8. Higiene y Seguridad

8.1) Los fluidos que pasan a través de una válvula pueden ser corrosivos, tóxicos, inflamables o de una naturaleza contaminante. Cuando se manipulen las válvulas deberán tomarse las medidas de seguridad necesarias y es aconsejable el uso de elementos de protección personal:

- 1) Lleve protección en los ojos.
- 2) Lleve guantes y ropa de trabajo apropiada.
- 3) Lleve calzado protector.
- 4) Lleve casco.
- 5) Observe la disponibilidad de agua corriente.
- 6) Para los fluidos inflamables, asegúrese de que tiene a mano un extintor.

8.2) Antes de quitar una válvula de una tubería, compruebe siempre que la línea está completamente drenada y despresurizada.

8.3) Cualquier válvula que haya sido utilizada en servicios tóxicos debe tener un certificado de limpieza antes de manipularla.