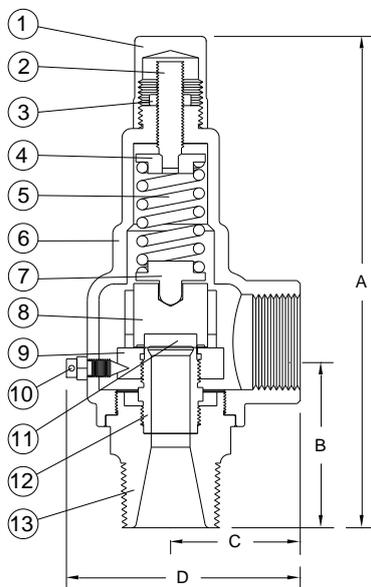


No.	Nombre de la Pieza	MATERIALES		
		Bronce	Acero al carbón	Acero Inoxidable
1	Tapón	Latón (ASTM b16)	A.C. (AISI 1018)	A.I (AISI 316)
2	Tornillo ajuste	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
3	Contratuercas	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
4	Botón superior	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
5	Resorte	A. Inoxidable	A. Inoxidable	A. Inoxidable
6	Bonete	Bronce (ASTM B584)	Acero al carbón	Acero Inoxidable
7	Botón inferior	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
8	Disco	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
9	Guía	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
10	Tornillo inferior	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
11	Boquilla	Latón (ASTM b16)	A.I (AISI 316)	A.I (AISI 316)
12	Cuerpo	Latón (ASTM b16)	A.C. (AISI 1018)	A.I (AISI 316)

(A.I.) Acero inoxidable (A.C.) Acero al carbón

En válvulas de bronce para medidas de 2-1/2", 3" y 4", el cuerpo (12) y en las de 3" y 4" el bonete (6) cambia el material de construcción por acero al carbón.

MEDIDA NOMINAL mm	ÁREA DE DESCARGA cm ²	ORIFICIO	PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO Kg/cm ²	TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO °C	CONEXIONES			
					ENTRADA MACHO		SALIDA HEMBRA	
					mm	Pulg	mm	pulg
13	0.78	D	21.1	208	13	1/2	19	1/2
19	0.78	D	21.1	208	19	3/4	19	3/4
25	1.39	E	21.1	208	25	1	25	1
32	2.17	F	21.1	208	32	1-1/4	32	1-1/4
38	3.55	G	21.1	208	38	1-1/2	38	1-1/2
51	5.58	H	21.1	208	51	2	51	2
64	9.16	J	21.1	208	64	2-1/2	64	2-1/2
76	11.86	K	21.1	208	76	3	76	3
102	18.41	L	21.1	208	102	4	102	4



TAMAÑO mm	DIMENSIONES EN mm	PESO EN kg.				
	Pulg	A	B	C	D	
13	1/2	152	56	39	68	0.90
19	3/4	152	56	39	68	0.90
25	1	175	64	44	80	1.30
32	1-1/4	204	73	52	92	2.42
38	1-1/2	235	80	59	103	3.21
51	2	264	93	68	119	5.20
63	2-1/2	310	111	84	146	8.53
76	3	380	130	101	182	15.3
102	4	480	160	136	234	25.2

PRECAUCIÓN

- Si su válvula presenta alguna falla en su funcionamiento no trate de hacer ningún ajuste interno, lo más recomendable es acudir al fabricante para corregir cualquier desperfecto.
- No use su válvula para servicio con polímeros, ya que estos tienden a sedimentarse y obstruir o pegar la válvula.

MANTENIMIENTO

Este tipo de válvula es susceptible a daños internos, que generalmente son causados por estar sucia la tubería, el recipiente, el fluido o por la acumulación de sarro en el equipo y en la válvula. También es importante señalar que el grado de hermeticidad entre los sellos no es permanente, pues la operación de la válvula reduce el grado de hermeticidad. La válvula necesita mantenimiento cuando presente los siguientes síntomas:

- El fluido escapa a una presión inferior a la calibración de la válvula; esto sucede cuando el sello que se genera entre el disco (8) y la boquilla (12) se obstruye con alguna materia sólida, con esto la válvula naturalmente no sella y el fluido escapa, por lo que se tendrá una pérdida de presión considerable
- Cuando esté pegada la válvula; para verificar que esto no suceda genere presión dentro del recipiente hasta que sea igual a la marcada en la placa, si la válvula no deja escapar el fluido, probablemente la acumulación de sarro en la guía (9) impide que el disco (8) realice su desplazamiento normal.
- Si la válvula acciona automáticamente y posteriormente no cierra; esto se ocasiona cuando por el mismo uso se han desgastado los asientos o se desajustan las partes internas de la válvula y se descalibra.

Estas son las fallas más comunes en las válvulas de alivio de este tipo, pero, aunque su válvula no presente alguno de estos síntomas es recomendable darle un mantenimiento periódico cuando el área correspondiente lo designe en base a un programa. Para dar mantenimiento a su válvula consulte a su distribuidor VAYREMEX.

CALIDAD, PUNTUALIDAD Y SEVICIO



INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO VÁLVULA DE SEGURIDAD-ALIVIO MODELO 632

LEA CUIDADOSAMENTE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE INSTALAR, OPERAR O DAR MANTENIMIENTO A SU VÁLVULA VAYREMEX, SIGA LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN ASI COMO LAS RECOMENDACIONES PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SU VÁLVULA.



¿QUÉ ES UNA VÁLVULA DE SEGURIDAD-ALIVIO?

Es un dispositivo automático para aliviar presión accionado por la presión estática que ejerce el fluido contenido en un recipiente al cual está comunicada la válvula. Puede ser utilizada como válvula de seguridad o como válvula de alivio, dependiendo de la aplicación. Es usada básicamente para servicio de agua, aire, gases y la mayoría de líquidos.

DESCRIPCIÓN

La válvula de seguridad-alivio modelo 632 marca VAYREMEX, es del tipo cámara de presión, convencional tiene la cámara del resorte ventilada hacia la descarga (salida) de la válvula. Las características de operación (presión de apertura, presión de cierre y la capacidad de relevo) son directamente afectadas por los cambios de la contrapresión en la válvula. El propósito fundamental de la válvula es el de proteger personal, instalaciones y equipo. Es un dispositivo que actúa permitiendo el escape o relevo del exceso de presión contenido en un recipiente, antes de que dicha presión sobrepase la presión de diseño del recipiente.

PRINCIPIOS DE OPERACIÓN

Cuando la válvula está cerrada durante su operación normal (**fig.1**), la presión contenida en el recipiente (**P1**), actúa sobre el área del disco (**A1**) produciendo una fuerza (**F1**) la cual es soportada por la fuerza del resorte (**Fs**). Con el aumento de presión (**P1**) la fuerza (**F1**) llega a ser igual a la fuerza del resorte (**Fs**) por lo que el disco es levantado ligeramente de su asiento (**fig. 2**) exponiendo un área mayor (**A2**) dada por el diámetro exterior del disco a la presión del fluido (**P1**). Esto incrementa la fuerza hacia arriba (**F2**) levantando gradualmente o súbitamente el disco dependiendo del ajuste de las partes internas de la válvula.

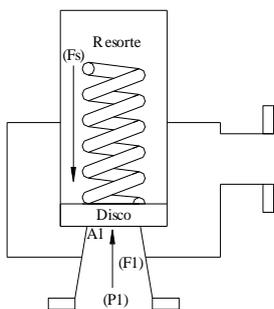


Fig.1

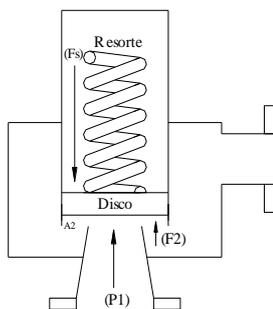


Fig.2

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN DE SU VÁLVULA

- La instalación de la válvula debe ser realizada por personal con los conocimientos técnicos necesarios.
- Antes de instalar su válvula verifique que los datos impresos en la placa estén correctos.
- No retire los tapones protectores de cuerdas hasta el momento de llevar a cabo la instalación.
- Cuando este instalando la válvula debe tener precaución para evitar que se introduzca suciedad o algún material extraño en la entrada o salida de la misma.
- Limpie perfectamente los residuos que se haya acumulado en la conexión, tubería o recipiente donde se colocará la válvula.
- Coloque cinta de teflón en la conexión de entrada de la válvula, si usa alguna pasta para cuerdas asegúrese de que no escurra al interior del cuerpo de la misma ya que puede caer en los asientos y perjudicar la hermeticidad de su válvula.
- La válvula debe ser instalada en posición vertical.
- Apriete con una llave inglesa, cuidando de no dañar el cuerpo (**12**) de la válvula.
- No apriete su válvula sujetándola del bonete (**6**) porque se puede descalibrar.

ESPECIFICACIONES

- Descarga lateral para servicio en agua, aire, gases y la mayoría de líquidos.
- Presión máxima de operación: 21 kg/cm² (300 PSI)
- Temperatura máxima de operación: 208°C (406°F)
- Medidas nominales desde 13 mm (1/2") hasta 102 mm (4")
- Disponibles con asientos suaves de teflón, buna, nitrilo, vitón o EPDM.
- Válvulas con palanca empacada y/o mordaza de prueba.
- Válvulas de bronce con boquilla y disco en acero inoxidable.