



Válvula Check de Seguridad

Para compresores de aire portátiles

- Funciona eficientemente a temperaturas altas de descarga
- De latón sólido con resorte de acero inoxidable
- Flujo completo
- Protege de una manera automática e instantánea contra latiguesos de la manguera.
- Se reajusta automáticamente después de que la línea de aire vuelva a ofrecer presión.

Construcción:

La válvula de seguridad Dixon está hecha de latón sólido, con resorte y chaveta de acero inoxidable.

Presión máxima de trabajo es de **250 PSI**.

Máxima temperatura es de **250°F (121.1°C)**.

Propósito:

La válvula de seguridad está diseñada para cortar el flujo de aire en el caso de que la manguera se rompa o en el caso de una desconexión accidental, previniendo el latigueso de la manguera. Para uso con todos los compresores de aire portátiles con descargas de mas de ¼" de manguera en aplicaciones como aire temporal de una fábrica/planta, cualquier sitio de construcción, *(No se debe de usar en aplicaciones el 100% del aire disponible es requerido; es decir aplicaciones como "Sand Blast" (chorro de arena), equipos de martinetes, etc.)*



Preguntas que hacerse a la hora de seleccionar una válvula de seguridad que corte el flujo:

- 1) Cuál es el diámetro interno de la manguera que está usando?
- 2) Cuál es la presión de operación del compresor?, en PSI?
- 3) Cuál es el SCFM de su compresor? (suministro de aire en pies por minuto)
 - A) La tasa SCFM está impresa en el lado de la mayoría de los compresores de aire.
- 4) Cuánto flujo de aire, en SCFM, permite la herramienta usada?
- 5) Cuál es el mayor flujo de aire posible, en SCFM, a través de la manguera de aire, en el extremo de la manguera?
 - A) Contactar Dixon si la longitud de la manguera es de más de 100 pies.

Midiendo el tamaño de la válvula de seguridad que corta el flujo:

- 1) El NPT de la válvula de seguridad debe de ser del mismo diámetro interno que la línea de aire en la cual es usada.

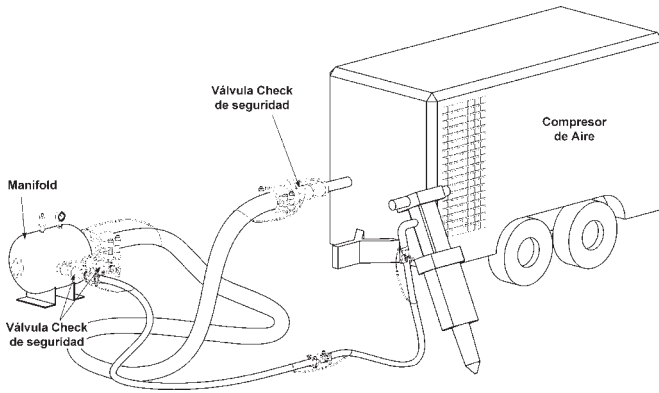
NOTA: Nunca aumentar ni disminuir el tamaño de la manguera del compresor a la herramienta o del compresor al manifold.
- 2) Una válvula de seguridad debe de ser usada en cada salida de manguera o de la herramienta.
- 3) Para evitar cortes de flujo molestos, la válvula de seguridad seleccionada debe de tener un índice de corte de flujo nominal del 110% del máximo flujo de aire hacia la herramientas o herramientas que van a ser usadas.
- 4) Para asegurarse que la válvula de seguridad cierre en el evento de falla de la manguera, el SCFM máximo del lado de donde viene el aire debe de ser mayor que el índice de corte de flujo de la válvula. Los rangos de corte de flujos de las válvulas de seguridad de Dixon están dados a 90 PSI. Para determinar el rango en otros PSI, usted deberá usar la fórmula que está abajo, o los números dados en la tabla de referencia rápidas para encontrar el multiplicador del flujo. Multiplique el nuevo factor de flujo por el índice de corte de flujo dado en la tabla de la página anterior.

Tabla de referencia rápida para la válvula de seguridad. Índices de cortes de flujo a PSI diferentes a 90.

Presión de entrada (PSI)	25	50	75	100	125
Multiplicador de flujo	.62	.79	.93	1.05	1.16

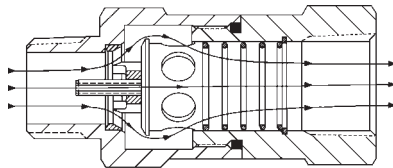
La fórmula para determinad el multiplicador de la tasa de flujo es:

$$\sqrt{\frac{\text{PSIG} + 14.7}{104.7}}$$

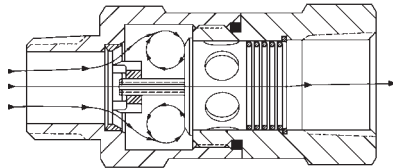


Instalación:

Una válvula de seguridad con corte de flujo debe de ser puesta inmediatamente después de la válvula de control de aire y antes de la manguera en un compresor, y después de cada puerto de descarga de un manifold.



Válvula Check en posición abierta



Válvula Check en posición cerrada

Operación:

A la hora de arrancar el compresor, la válvula de control de aire debe de cerrarse completamente. Cuando el compresor decargue, abrir la válvula de control de aire muy despacio. Las válvulas "Self-Honing" o las válvulas de bola de paso total (Full Port Ball Valves) tienden a trabajar mejor que las válvulas de compuerta ("Gate Valve"), o Válvulas Mariposa ("Butterfly Valve").

La válvula de control de aire debe de estar totalmente abierta para que la válvula de seguridad pueda funcionar. Algunos fabricantes de compresores de aire recomiendan empezar con la válvula de control de aire un poco abierta. En este caso, usted tendrá que cerrar la válvula y luego volverla a abrir lentamente hasta la posición de totalmente abierta, o espere a que la válvula se reajuste por si sola.

Si la válvula falla a pesar de cumplir con todos los requisitos, verifique que no haya obstrucciones en la línea de la manguera.

Válvulas Check de Seguridad Dixon

NPT & Manguera D.I.	# de parte	Tasa de control de flujo (SCFM a 90 PSI)	Longitud	Tamaño Hexágono
1/4"	SCVL2	23-29	2-3/16"	3/4"
3/8"	SCVM3 SCVS3	39-47 52-65	2-7/16"	1"
1/2"	SCVM4 SCVS4	70-78 80-96	2-29/32"	1-1/8"
3/4"	SCVL6 SCVM6 SCVR6 SCVJ6 SCVS6 SCVH6	72-88 92-108 112-128 132-148 160-180 180-200	3-9/16"	1-1/2"
1"	SCVL8 SCVM8 SCVS8 SCVH8	165-195 220-260 280-320 310-340	4-9/32"	1-7/8"
1-1/4"	SCVL10 SCVM10 SCVS10 SCVH10	260-290 300-340 440-500 570-630	4-1/2"	2-1/4"
1-1/2"	SCVL12 SCVM12 SCVS12 SCVH12	300-360 470-530 640-720 750-830	5-15/32"	2-3/4"
2"	SCVL16 SCVM16 SCVS16 SCVH16	510-590 725-825 900-1050 1100-1200	6-9/32"	3-1/2"
3"	SCVL24 SCVS24 SCVH24	1200-1400 2400-2700 2850-3050	9"	5-1/4"

Dixva, S. de R.L. de C.V.

Av. Churubusco #1600 - Local #4

Esq. Francisco Beltrán

Col. Francisco I. Madero

64560 Monterrey N.L., México

Tel: (81) 8354-5649

Fax: (81) 8354-8197

www.dixonvalve.com

