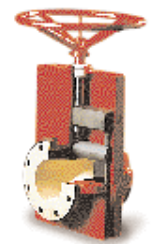
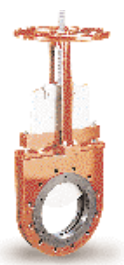


Red Valve

A LA CABEZA DE LA TECNOLOGÍA MUNDIAL EN VÁLVULAS DE PELLIZCO (PINCH VALVE)

CATALOGO GENERAL



Red Valve

Le proporciona soluciones a sus problemas de válvulas que son

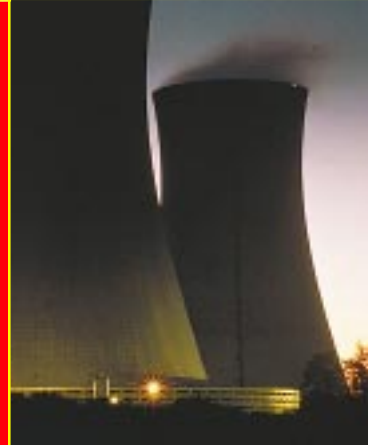


La Línea completa de productos Redflex® de Red Valve incluye juntas de expansión en una gran variedad de estilos y materiales.

La válvula de control Tideflex® es única en el mercado, como la mejor opción para prevenir el contraflujo. Y reemplaza, a nivel mundial, las válvulas de compuerta, clapeta, con alto costo en su mantenimiento.

La compañía Red Valve es el fabricante más grande en el mundo de válvulas de pellizco, con una reputación internacional en la calidad de la ingeniería de sus válvulas, las cuales están diseñadas para una larga vida en aplicaciones municipales e industriales más complicadas. La tecnología avanzada de Red

Valve en elastómeros es aplicada en cada válvula de pellizco de Red Valve, en cada válvula de control, válvulas de compuerta de cuchilla para lodos, sensores de presión, las juntas de expansión Redflex® y la válvula de control Tideflex® es completamente revolucionaria. Estamos dedicados a escuchar y a responderle a las necesidades de nuestros clientes, con productos y servicios que con innovadores.



El carro-movil de exhibición de Red Valve, Co. lleva consigo la tecnología de nuestros productos, hacia Ud.



Las válvulas de pellizco de operación manual de las Series 70 y 75 proporcionan cerrado confiable y bidireccional, ANSI B 16.10, de cara a cara.



Introducidas por primera vez en 1953 por Red Valve, las válvulas Tipo A Miniflex y Megaflex, son las válvulas automáticas más económicas de pequeño y gran diámetro que existen en el mercado actual.





confiables y de bajo costo.

Los productos Red Valve controlan las aplicaciones de flujo más difíciles en:

► Plantas de tratamiento de aguas residuales:

Control de lodos, remoción de arena, aguas negras y potables, cal y carbón

► Plantas de energía:

Sistemas FDG, sistemas de lavado, y manejo de carbón

► Minería:

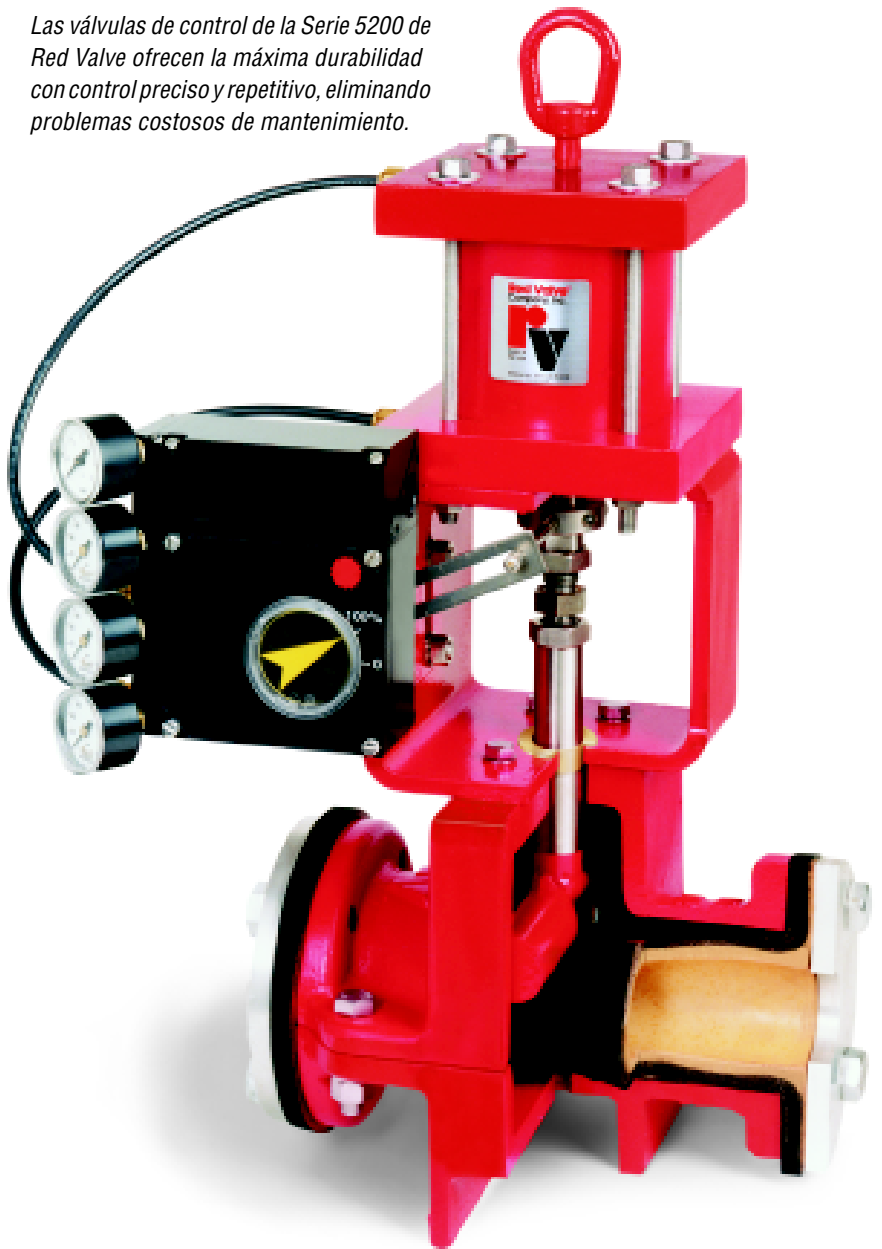
Colas, control de flotación, corrientes subfluviales o subalternas de espesadores, otras numerosas aplicaciones para lodos

► Procesos químicos:

Materiales abrasivos y corrosivos, polvos y granulados.

Muchas otras aplicaciones en industrias tales como pulpa y papel, alimenticias, electrónicas, cemento, y arena y vidrio. Presentan también retos difíciles que se pueden resolver con productos Red Valve.

Las válvulas de control de la Serie 5200 de Red Valve ofrecen la máxima durabilidad con control preciso y repetitivo, eliminando problemas costosos de mantenimiento.



El banco de pruebas de flujo está localizado en el centro técnico, en Carnegie, Pennsylvania, permite a los investigadores la prueba y evaluación de los diseños.



Los sensores de presión de Red Valve proporcionan una lectura de presión completa de 360° y constituyen el estándar industrial para protección de instrumentos y para asegurar una medida de presión exacta y confiable.



La válvula de control 5200 de Red Valve, con actuador eléctrico proporciona un control económico, preciso y confiable.



Al proporcionar un cierre bidireccional hermético, la válvula Flexgate de Red Valve con una compuerta de acero inoxidable y dos asientos de trabajo pesado de elastómero con alma metálica, es ideal para aplicaciones en lodos difíciles y abrasivos.

Diseños de manga

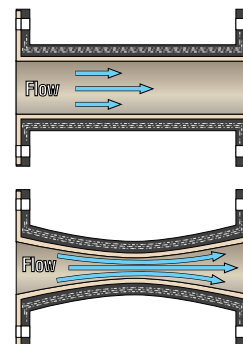
Las mangas para las válvulas de pellizco de trabajo pesado de Red Valve, están fabricadas con telas de fibra de alta resistencia, como las que se usan en las llantas para camiones de trabajo pesado.



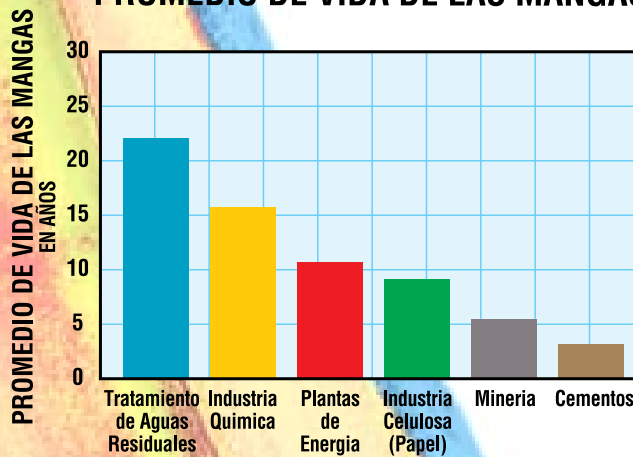
4 Mangas Para Válvulas De Pellizco:

Las mangas para las válvulas de pellizco de Red Valve son de pliegos reforzados y se parecen mucho a las usadas en las llantas para camiones de trabajo pesado, usando telas de nylon, poliéster y Kevlar, como medio de apoyo para la manga. La superficie de desgaste de elastómero de la válvula de pellizco se escoge sobre la base de su compatibilidad química con la aplicación. Todas las mangas de Red Valve presentan la característica de bridas integrales de cara completa, las cuales se extienden a través de toda la longitud de la válvula, y hasta alcanzar la cara de la brida correspondiente.

Sólo las válvulas de Pellizco Red Valve ofrecen un patrón de flujo laminar y no turbulento, debido a la configuración interna de la manga. El patrón de flujo es laminar aún cuando existe estrangulación.



PROMEDIO DE VIDA DE LAS MANGAS



NOTA

El promedio de vida de las mangas, puede variar, de acuerdo a la aplicacion industrial.

Comparativo de las mangas de las válvulas de pellizco

	3" MANGA TOTALMENTE ABIERTA	3" X 2" MANGA CONICA	3" X 2" MANGA DE ORIFICIO VARIABLE
100% Cv	565	152	132
Cv Minimo Controlable	74	8	5
F _L at Min. Cv	.41	.86	.89
Rango	8:1	19:1	26:1

Selección De Elastómeros

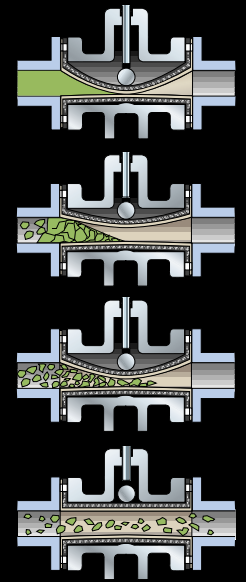
Red Valve Co. ofrece una variedad de elastómeros, dependiendo de cada aplicación específica

Elastómero	Temp.	Resistente A:	Afectado Por:	Ventajas
Hule (Caucho)	-50°F a 180°F	Químicos no-severos, Ácidos orgánicos, Alcohol, Sal.	Ozono, Ácidos Fuertes, Bases, Aceites, Solventes, Hidrocarburos.	Excelente sellando, Fuerte, Resistente a la abrasión. Responde a la señal de instrumentos, Buena memoria.
Neopreno	-50°F a 220°F	Ácidos moderado, y Químicos, Ozono, Aceites, y Grasas.	Ácidos oxidantes, Esters, Ketones, Aromáticos, Nitro, Hidrocarburos Clorinados.	Excelente resistente a la abrasión.
Clorobutilo	-60°F a 300°F	Animales, Vegetales, Aceites, y Grasas.	Aceites, Solventes, Hidrocarburos Aromáticos.	Resistente a la abrasión.
Buna-N	-40°F a 240°F	Hidrocarburos, Aceites, Aceites, Grasas, Fluidos hidráulicos, Químicos y Solventes.	Ozono, Ketone, Esters, Aldehydes, Nitro, Clorinados, Hidrocarburos, MEK, Solventes polares.	Resistente a la abrasión.
Hypalon®	-60°F a 275°F	Ácidos fuertes, Bases, Freons, Hidroxidos, Ozono, Alcohol, Etching, Alkaline, Soluciones de Hipoclorito.	Ketones, Esters, Clorinados, Nitro, Hidrocarburos & Aromáticos.	Excelente resistente a la abrasión.
EPDM	-60°F a 300°F	Animales, Vegetales, Aceites, Grasas, y Ozono.	Aceite mineral, Solventes, Hidrocarburos, aromáticos.	Muy resistente a la abrasión.
Viton®	-10°F a 400°F	Hidrocarburos, Muchos Ácidos, Aceites vegetales.	Ketones, Esters, Productos que contengan nitro.	Resistente a altas temperaturas.

Elastómeros de Grado Alimenticio — Algunos de estos elastómeros están disponibles, con la aprobación de la Administración del Departamento de Alimentos. Disponibles en color blanco, para Bebidas, Alimentos, y Aplicaciones Farmacéuticas.

VALVULA AUTO LIMPIABLE

La flexibilidad de la manga de la válvula tipo pellizco, rompen cualquier depósito de sólidos o lodos. La manga totalmente abierta no tiene huecos donde pueda incrustarse al lodo o que se erosionen.



El diseño autolimpiante rompe aún el lodo.

Manga Estándar



La manga de la válvula de pellizco de Red Valve, es fabricada usando los más altos estándares técnicos. Está disponible en una amplia variedad de elastómeros y está reforzada con tela de alta resistencia. Las mangas para válvulas de pellizco de Red Valve, sobrepasan en calidad a los diseños convencionales de metal debido a la resistencia incomparable a la abrasión que tienen nuestros elastómeros. La manga es el corazón de cualquier válvula de control, actúa como una tubería ajustable al rango de flujo.

Manga De Orificio Variable



La manga con orificio variable está diseñada para aplicaciones especiales en las cuales se requiere una caída de presión aún más alta es apta para aplicaciones críticas. Su configuración incrementa la caída de presión permisible, y reduce efectivamente la posibilidad de cavitación. Esta manga mejora las características del flujo—Cv contra % de apertura—de la válvula y mantiene la más alta fluctuación de las opciones de mangas de Red Valve.

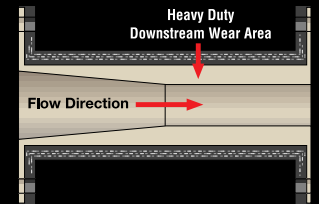
Manga Cónica



La forma cónica de la manga crea una caída de presión diseñada para cumplir con el rango de flujo de la aplicación. En la mayoría de las aplicaciones, Red Valve recomienda una manga cónica para el control de estrangulamiento. El hule adicional en el lado de corriente abajo de la manga cónica incrementa la vida útil mientras minimiza la recuperación dentro de la manga.

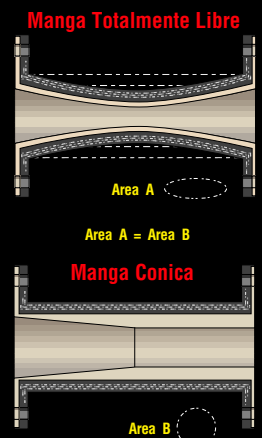
MANGA CONICA

La manga cónica provee un control más exacto con un rango 20:1 y un factor de recuperación de 0.80. La recuperación de presión ocurre corriente abajo de la manga por lo que ésta puede manejar mayores caídas de presión que otros diseños de mangas.



ESTRANGULAMIENTO

La forma cónica de la manga reduce la erosión y provee un patrón de flujo tipo venturi más suave.



Válvula De Control Serie 5200

- ▶ **Control exacto, de gran durabilidad**
- ▶ **La manga es el único componente que está en contacto con el medio. Esto elimina la necesidad de componentes caros.**
- ▶ **Las formas de la manga son versátiles y se puede escoger la que cumpla con los requerimientos exactos de flujo.**
- ▶ **Ajuste externo.**
- ▶ **Cierre hermético bidireccional.**



6

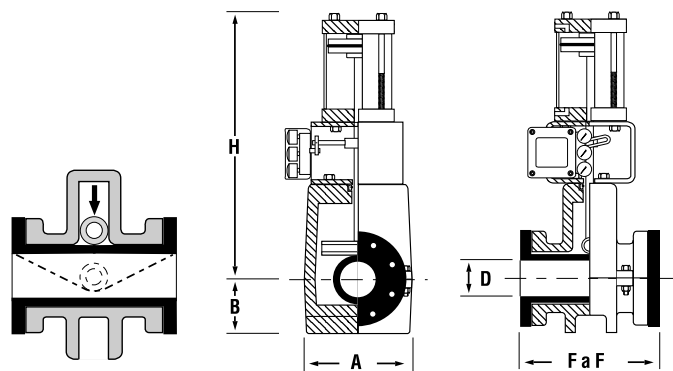
El diseño de la válvula de control Serie 5200 de Red Valve ofrece máxima durabilidad con control preciso y virtualmente elimina el mantenimiento. La válvula de la Serie 5200 está diseñada en tamaños desde 1" hasta 8". Un mecanismo constructor y de trabajo pesado ajusta la manga, esto da como resultado un control de flujo exacto. La válvula no tiene empaques que mantener o asientos que se desgasten y se elimina la necesidad de aleaciones muy caras para el cuerpo.

La válvula de pellizco-control estándar de la Serie 5200 está diseñada con un ajuste de carrera el cual está localizado dentro del yugo de la válvula. El ajuste de la carrera permite que los clientes puedan fácilmente efectuar pequeños cambios de control en el campo, simplificando el mantenimiento del actuador al crear un punto de remoción en el vástago de la válvula. Particularmente en operaciones de lechada, el ajuste de carrera permite el ajuste fino del control del flujo mientras se usa la manga.

Las mangas de orificio variable y cónica pueden especificarse para mejorar posteriormente el control del rendimiento y alcanzar el Cv exacto que se desea. La posición verdadera de retorno se logra a través de una unión directa del posicionador neumático al eje del vástago de la válvula. No hay separación de la salida del posicionador. Las ventajas de la posición de retorno verdadera en la válvulas de la Serie 5200 de Red Valve son las respuestas exactas y con pequeños cambios que se envían al posicionador, las cuales causan cambios similares en la posición verdadera de la válvula. Esto incrementa la exactitud en el control.

Materiales de Construcción

- ▶ **Cuerpo de hierro dúctil**
- ▶ **Actuadores ATO/ATC, ATO/FC, ATC/FO**
- ▶ **Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM.**
- ▶ **Perforadas para instalar con bridas ANSI B16.5 Clase 150**



Acción de cierre

Serie 5200

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ANCHO A	ALTURA		PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO ATO/ATC lb*
			B	ATO/ATC H*		
1"	7-1/4"	6"	2-7/16"	19"	150	50
1-1/2"	8-3/4"	8"	2-3/4"	19"	150	95
2"	10"	8"	3-1/2"	22"	150	125
2-1/2"	10-7/8"	9"	4"	24"	150	150
3"	11-3/4"	11-1/2"	4-1/4"	26"	150	185
4"	13-7/8"	13-1/2"	6-5/8"	29"	150	225

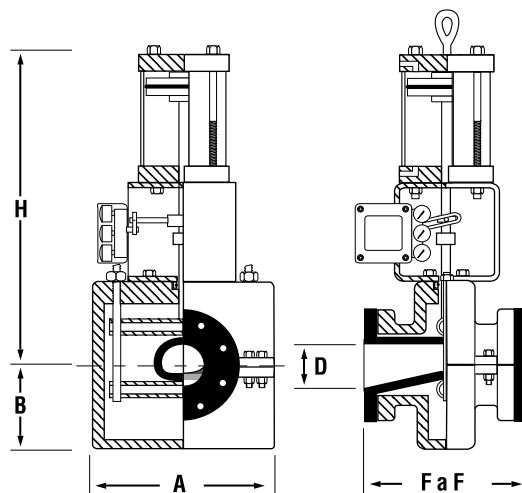
Válvula De Control Serie 5200 D-Port

- ▶ Válvula de control de gran diámetro, proporciona respuesta de control inmediata
- ▶ Control lineal de flujo exacto y repetitivo
- ▶ La manga es el único componente que está en contacto con el medio. Esto elimina la necesidad de componentes caros.
- ▶ Opciones de mangas para coincidir con las necesidades de flujo



El diseño de las válvulas de control de Red Valve, Serie 5200 D-Port, da como resultado la selección de una válvula de control económica. Cuando está completamente abierta, la D-Port tiene el 95% del flujo de una válvula de acceso completo. El control de flujo comienza inmediatamente proporcionando la característica de flujo laminar. La configuración de la D-Port usa un actuador simple que cierra en la parte de arriba. Este diseño acorta la carrera del actuador, lo que, a su vez, reduce los costos de operación. Se proporciona un ajuste externo de la carrera.

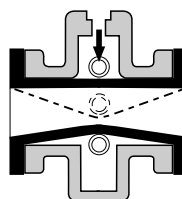
La manga resistente de elastómero, se auto-limpia, no tiene empaques que mantener, y proporciona control exacto y repetitivo. La válvula de control de la Serie 5200 D-Port puede ser proporcionada con un diseño de doble pared, cónica o con orificio variable.



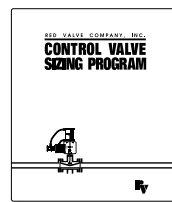
7

Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de hierro dúctil
- ▶ Actuadores ATO/ATC, ATO/FC, ATC/FO
- ▶ Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM.
- ▶ Perforadas para instalar con bridas ANSI B16.5 Clase 150



Acción de cierre



Solicite un Programa de Diseño de la válvula de control Serie 5200 (Disponible en Ingles)

Serie 5200 D-Port

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ANCHO A	ALTURA		PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO ATO/ATC lb*
			B	ATO/ATC H*		
6"	7-3/4"	16-7/8"	7-5/8"	36"	150	305
8"	21-3/8"	19-7/8"	9-1/8"	43"	125	395
10"	26-1/2"	23-1/2"	11"	43"	100	520
12"	29"	27-1/2"	11-13/16"	46"	100	709
14"	28"	31"	14"	51"	75	1,200
16"	32"	34"	15"	56"	50	1,600
18"	36"	44"	16-1/2"	59"	50	2,000
20"	40"	40"	17"	62"	50	2,400

*Consulte a la fabrica, para especificaciones, dimensiones, y peso en las válvulas Fail-Close y Fail Open.

Válvula De Control Serie 5200E

- ▶ Con actuador eléctrico para control preciso y exacto.
- ▶ La manga es la única pieza en contacto con el líquido y da como resultado un torque constante.
- ▶ Cerrado hermético bidireccional.
- ▶ Diseño de vástago ascendente cerrado.

La válvula de control Serie 5200E, con actuador eléctrico es una válvula confiable, libre de mantenimiento y baja en costo, diseñada para aplicaciones difíciles de manejo de lodos o abrasivos. No existen asientos que haya que pulir, no existen cajas que haya que rellenar y no existen glándulas de empaque que haya que ajustar nunca. La manga resistente de elastómero, autolimpiable, aísla todas las partes mecánicas de la válvula, manteniendo el torque constante.

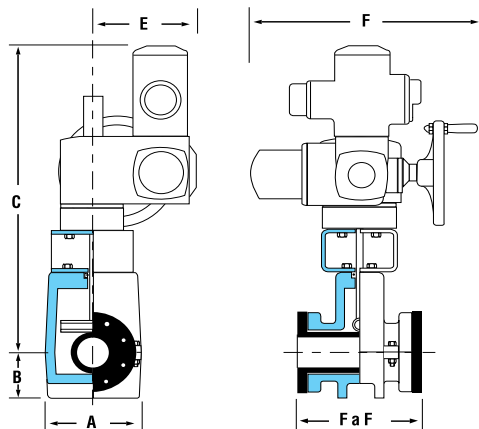
Las válvulas de control de Red Valve, Serie 5200E, están impulsadas por operadores eléctricos AUMA, Rotork o Limitorque como un estándar, e incluyen calentadores, termostatos, indicadores de posición y luces indicadoras. Si se solicitan, también están disponibles otras marcas de motores eléctricos. Los componentes de desembrague y operación manual se proporcionan como estándar. Los controles pueden ser proporcionados como una parte integrante del actuador eléctrico o como una unidad separada para una estación remota. Componentes extras incluyen, construcción a prueba de explosión NEMA 7, control proporcional de 4-20 mA señal de instrumento y transmisor de salida 4-20 mA.



8

Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de hierro dúctil
- ▶ Las mangas están disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-Viton y EPDM
- ▶ Bridas Clase ANSI B16.5
- ▶ Los actuadores eléctricos AUMA, Limitorque, Rotork y otros están disponibles



Serie 5200E Válvula de control con actuador eléctrico

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ANCHO A	ALTURA		ANCHO ACTUADOR E	LARGO ACTUADOR F	PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO VÁLVULA lb
			B	C				
1"	7-1/4"	6"	2-7/16"	28-1/8"	9-1/3"	19-1/2"	150	87
1-1/2"	8-3/4"	8"	2-3/4"	28"	9-1/3"	19-1/2"	150	131
2"	10"	8"	3-1/2"	28-3/8"	9-1/3"	20-3/8"	150	164
2-1/2"	10-7/8"	9"	4"	29-5/8"	9-3/4"	21-1/8"	150	207
3"	11-3/4"	11-1/2"	4-1/4"	30-13/16"	9-3/4"	21-1/8"	150	240
4"	13-7/8"	13-1/2"	6-5/8"	34-1/8"	11-1/4"	27-3/4"	150	356

Diseño D-Port

6"	17-3/4"	16-7/8"	7-5/8"	35-1/8"	11-1/4"	28"	150	443
8"	21-3/8"	19-7/8"	9-1/8"	37-7/8"	12-1/8"	33-7/8"	125	675
10"	26-1/2"	23-1/2"	11"	39-13/16"	12-1/8"	33-7/8"	100	810
12"	29"	27-1/2"	11-13/16"	40-5/8"	12-1/8"	33-7/8"	100	999
14"	28"	31"	14"	42-13/16"	12-1/8"	33-7/8"	75	1,490
16"	32"	34"	15"	43-13/16"	12-1/8"	33-7/8"	50	1,890
18"	36"	44"	16-1/2"	46-1/4"	14-7/16"	36-7/16"	50	2,630
20"	40"	40"	17"	46-13/16"	14-7/16"	36-7/16"	50	3,180
24"	48"	57"	20-1/2"	74-1/4"	15-13/16"	41"	50	3,845
30"	60"	78"	19-3/8"	57-1/2"	22-7/16"	62-3/8"	50	6,930

* Consulte a la fábrica, para válvulas que exedan las 48" de diámetro.

Válvula De Pellizco Serie 9000

- ▶ Presión de trabajo de hasta 720 psi (Kg/cm2).
- ▶ Diseño de válvula de pellizco de alta presión, para aplicaciones de on/off o de control.
- ▶ La manga de trabajo pesado de poliéster o Kevlar® reforzados es la única parte húmeda.
- ▶ Larga vida de servicio.
- ▶ Diseño de cuerpo sellado.



Las válvulas de pellizco de alta presión de la Serie 9000 corresponden a válvulas de control tipo ANSI 300 de Red Valve. Las mangas de elastómero de trabajo pesado, están reforzadas con nylon de alta resistencia, poliéster o Kevlar. Varios diseños de mangas de trabajo pesado están disponibles - apertura completa estándar para aplicaciones de aislamiento on/off; doble pared para aplicaciones severas en abrasivos; diseños cónicos, de apertura reducida y orificios variables para aplicaciones de control. La manga de elastómero cerrará aún con sólidos, y la acción flexible de la manga elimina la posibilidad de incrustaciones. Combinando estas características con el diseño de cuerpo sellado y sin empaque que mantener, dan como resultado una válvula simple, libre de problemas y de mantenimiento.

La Serie 9000 está equipada con una unidad de ajuste de carrera de trabajo pesado, de acero sólido, localizada en la base de la válvula. Esto permite al usuario afinar el ajuste del control o ajustar la carrera para evitar el desgaste de la manga por abrasión. Esta flexibilidad elimina pérdidas de tiempo por mantenimiento.

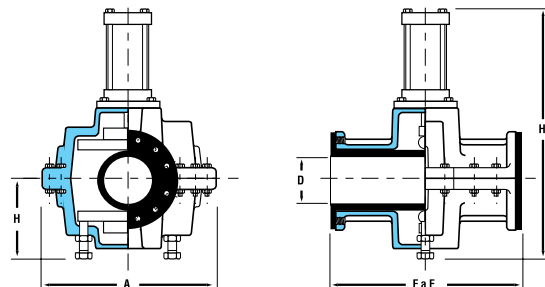
La Serie 9000 está disponible con varios actuadores.

Los actuadores con engranaje biselado están disponibles para operación manual. Los actuadores hidráulicos o eléctricos para operación automática también están disponibles, así como actuadores neumáticos para aplicaciones menores o de baja presión.

Las válvulas de control de restricción o tipo pellizco de alta presión de la Serie 9000 también están disponibles con bridas Clase 150 ANSI.

Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de Hierro dúctil, y Acero Inoxidable 316
- ▶ Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM.
- ▶ Actuadores de engranaje 4:1, 8:1, 16:1, eléctricos o hidráulicos
- ▶ Bridas tipo ANSI B16.5 Clase 300, ANSI B16.1 Clase 250 y bridas opcionales Clase 150.



Serie 9000

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ANCHO A	ALTURA		PRESIÓN DE TRABAJO 300# CLASS psi max 100°F	PESO lb
			H	H ₁		
1"	7-3/4"	12"	6"	16"	720	73
2"	9-1/2"	16"	8"	22"	720	229
4"	14"	20"	11"	28"	720	438
6"	20"	23"	13"	33"	720	600
8"	26"	25"	15"	39"	720	802
10"	32-1/2"	33"	20"	51"	720	1,083
12"	38-1/2"	40"	25"	62"	720	1.477

Válvula De Marco Abierto Serie 5300

- ▶ **Diseño de válvula de control de marco abierto, efectiva y de bajo costo**
- ▶ **Diseño ligero**
- ▶ **Alto ciclo de vida y control repetitivo**
- ▶ **La manga es el único componente en contacto con el medio; elimina la necesidad de piezas costosas**
- ▶ **Posición de la válvula visible desde el exterior**



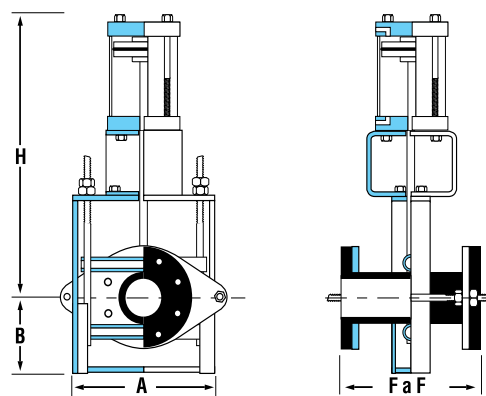
La Compañía Red Valve ha desarrollado una nueva válvula de control de pellizco de marco abierto, de la Serie 5300. La válvula de la Serie 5300 presenta muchas ventajas similares a la línea 5200 de válvulas de control de pellizco, en un diseño liviano, de bajo costo y de marco abierto. El diseño de marco abierto es posible debido a que la manga es la única parte húmeda de la válvula de control, protegiendo el mecanismo operativo y el marco, en contra del ataque de materiales corrosivos o abrasivos de la línea de proceso. Un mecanismo de pellizco, de trabajo pesado, retiene la manga y da como resultado un control exacto del flujo. La Serie 5300 no tiene empaque que mantener o asientos que se desgasten, y tiene capacidad para manejar materiales corrosivos, polvos y lodos.

Los operadores neumáticos, eléctricos o hidráulicos están disponibles y equipados con posicionadores neumáticos o electroneumáticos. Debido al diseño de marco abierto producido en fábrica, de la Serie 5300, se pueden realizar pequeñas variaciones en la longitud de cara a cara.

10

Materiales de Construcción

- ▶ **Marco de acero al carbón**
- ▶ **Mangas disponibles en Hule de Goma Pura (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM**
- ▶ **Diseños de la guarnición de la manga: apertura completa, apertura reducida, doble pared, cónica, orificios variables.**
- ▶ **Actuadores neumáticos, hidráulicos o eléctricos**
- ▶ **Bridas de acuerdo a los estándares ANSI B16.5, Clase 150, DIN, ASA, o BS.**



Válvula De Marco Abierto Serie 5300

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ANCHO A	ALTURA		PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO ATO/ATC lb*
			B	ATO/ATC H*		
1"	7-1/4"	6"	2-7/16"	19"	150	25
1-1/2"	8-3/4"	8"	2-3/4"	19"	150	48
2"	10"	8"	3-1/2"	22"	150	63
2-1/2"	10-7/8"	9"	4"	24"	150	75
3"	11-3/4"	11-1/2"	4-1/4"	26"	150	93
4"	13-7/8"	13-1/2"	6-5/8"	29"	150	113
6"	17-3/4"	16-7/8"	7-5/8"	36"	150	153
8"	24"	19-7/8"	9-1/8"	43"	125	198
10"	30"	23-1/2"	11"	43"	100	260
12"	36"	27-1/2"	11-13/16"	46"	100	355
14"	42"	31"	14"	51"	75	600
16"	48"	34"	15"	56"	50	800
18"	54"	44"	16-1/2"	59"	50	1,000
20"	60"	40"	17"	62"	50	1,225
24"	72"		Consulte a la Fabrica		50	Consulte a la Fabrica
30"	90"		Consulte a la Fabrica		25	Consulte a la Fabrica
36"	108"		Consulte a la Fabrica		25	Consulte a la Fabrica

Válvula Manual De Pellizco Series 70/75

- ▶ Sin empaques que requieran mantenimiento
- ▶ La misma distancia cara a cara que las válvulas de compuerta, de tapon o de bola.
- ▶ La manga es la única pieza húmeda, reduce el mantenimiento y el costo de cuerpo de aleaciones
- ▶ Diseño seguro, no contamina y elimina los problemas de fugas.
- ▶ Diseño de apertura completa al 100%
- ▶ Cierre hermético bidireccional en contra de burbujas



Serie 75 Cuerpo Cerrado



Serie 70 Cuerpo Abierto

Las válvulas de pellizco de las Series 70 y 75, operadas en forma manual, son confiables, libres de mantenimiento y economicas, diseñadas para el manejo de lodos y aplicaciones químicas abrasivas y corrosivas. No existen asientos que pulir, ni cajas de empaque que rellenar ni glándulas de empaque que haya que ajustar jamas. La acción de restricción (pinza) está en la línea de centrado para que la válvula cierre suavemente de acuerdo con el principio Venturi, y es además, autolimpiable.

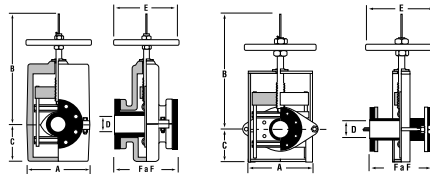
El principio de diseño es muy simple. Dos barras mecánicas de estricción abren y cierran la manga de elastómero. El corazón de está válvula única es la manga de hule durable y flexible, la cual está reforzada con materiales de alta resistencia. La manga, que es la única parte de la válvula que está expuesta a la línea de proceso, elimina mantenimiento y la necesidad de materiales caros y difíciles de adquirir. Además, la operación de la válvula no se detendrá y los torques de operación son constantes.

Debido a sus excelentes características de control, las válvulas de las Series 70 y 75 pueden ser usadas como un orificio variable. Pocas válvulas manuales tienen esta ventaja de estrangulación. Además, se mantiene un nivel cero de fugas en forma bidireccional. Existe un gran número de opciones disponibles, tales como el diseño Serie 75B para condiciones de servicio subterráneo. Tuercas AWWA, ruedas de cadena, extensiones del vástago y actuadores de engranaje.

11

Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de hierro fundido o aluminio.
- ▶ Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM
- ▶ ANSI Clase 125/150



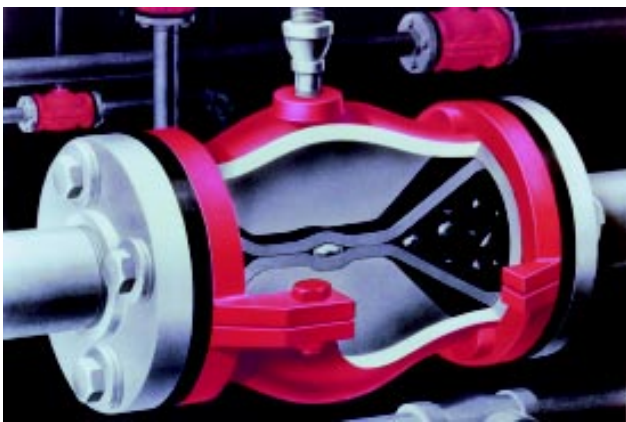
Serie 70 & 75

DIÁMETRO DEL ORIFICIO	LARGO	ANCHO	ALTURA		DIÁMETRO DEL VOLANTE	PRESIÓN DE TRABAJO	SERIE 75 VÁLVULA PESO lbs	SERIE 70 VÁLVULA PESO lbs
D	F a F	A	B	C	E	psi		
**1/2 x 1"	5-1/2"	5-7/8"	10-1/2"	2-7/8"	6"	150	14	8
3/4 x 1"	5-1/2"	5-7/8"	10-1/2"	2-7/8"	6"	150	14	8
1"	5-1/2"	5-7/8"	10-1/2"	2-7/8"	6"	150	14	8
1-1/2"	6-1/2"	9"	12"	3-5/8"	6"	150	34	14
2"	7"	10-1/2"	15-3/4"	5-3/8"	8"	150	50	18
2-1/2"	7-1/2"	9-1/2"	16-1/4"	4-3/4"	11"	150	62	36
3"	8"	9-1/2"	16-1/4"	5"	11"	150	70	40
4"	9"	10-3/4"	17-1/2"	5-1/2"	11"	150	90	50
5"	10"	15-3/8"	24-1/2"	7-3/4"	24"	150	131	72
6"	10-1/2"	18-1/4"	24-1/4"	8-3/8"	24"	150	186	89
8"	16"	23-1/4"	34"	9-3/4"	24"	125	366	151
10"	20"	31-1/4"	37"	10"	24"	100	473	178
12"	24"	35"	38"	12"	24"	100	588	242
14"	28"	37"	36"	14-3/8"	24"	75	1030	473
16"	32"	36-3/8"	40"	15-1/2"	24"	50	1250	560
18"	36"	44"	43"	20-1/2"	24"	50	1400	690
20"	40"	49-1/4"	45"	21"	24"	50	1610	770
24"	48"	51"	51-1/2"	25"	30"	50	2028	1150

*Consulte a la fabrica, para especificaciones, dimensiones, y peso En las válvulas Fail-Close y Fail Open.

Válvula De Pellizco Tipo A

- ▶ **Es la única válvula que cierra herméticamente sobre sólidos atrapados**
- ▶ **El cuerpo actúa como un actuador integrado a la válvula**
- ▶ **No existen picaduras o puntos muertos que detengan la operación de la válvula**
- ▶ **Diseño de apertura completa**
- ▶ **Diseño simple que no es afectado por ambientes exteriores hostiles**
- ▶ **No existe empaque que reemplazar o mantener**
- ▶ **Libre de mantenimiento y efectiva en costo**



12

Materiales de Construcción

- ▶ **Cuerpo de hierro fundido o aluminio**
- ▶ **Mangas disponibles en Hule de Goma Pura (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM**
- ▶ **ANSI Clase 125/150, 250/300**

Introducida y patentada por Red Valve, la Válvula de pellizco Tipo A, operada por aire o agua, ofrece una solución única y efectiva en costo para problemas de control de flujo. Más Válvulas Tipo A de Red Valve están en uso a nivel mundial que cualquier otra válvula de estrangulación. El secreto está en la manga de elastomero que es la única húmeda.

El impulso de la válvula, la acción pellizco se lleva a cabo por medio de presión de aire o de agua sobre la manga. El cuerpo de la válvula funciona como un actuador integrado, eliminando actuadores costosos hidráulicos o eléctricos. Al agregar presión de aire dentro del espacio anular, entre el cuerpo y la manga, se abre, estrangula o se cierra la válvula.

La flexibilidad de la manga permite a la válvula cerrar herméticamente alrededor de sólidos atrapados, eliminando problemas que dañan la misma válvula. El área de sellado es igual a 95% de la longitud de la válvula. Con las Válvulas de pellizco Tipo A de Red Valve, no existen asientos o empaque que reemplazar, o hendiduras o puntos muertos que reunan suciedad y eviten la operación de la válvula. Su resistencia a la abrasión es incomparable. Cuando la válvula está abierta es como una sección recta de tubería en la línea. Las válvulas Tipo A se usan en localidades alejadas o en ambientes hostiles ya que no existen uniones exteriores, palancas, pistones o partes rotativas que puedan causar paros por mantenimiento.

En general, una presión sobre la línea de 25-35 psi se requiere para el cierre completo de las válvulas de pellizco (pinch) Tipo A de Red Valve.

Control

El control de estrangulamiento se logra usando un reforzador o un relevador proporcional para modular la presión de aire a la válvula Tipo A. Una señal de cambio por aire a través del relevador proporcional modulará el funcionamiento de la válvula Tipo A.

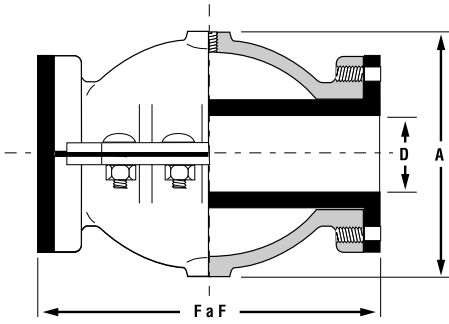
Tipo A de doble pared

Diseñada para aplicaciones altamente abrasivas, la válvula Tipo A de manga de doble pared sobrepasan aún a las válvulas de Bola, y las válvulas con asientos de metal cuando se usa en fluidos abrasivos. Para compensar el exceso de grosor de la manga, el cuerpo de la válvula se aumenta al tamaño siguiente.

Válvula Tipo A cónica o con orificio reducido

Las válvulas Tipo A con orificio reducido están diseñadas específicamente para aplicaciones de control de estrangulamiento. Al reducir la parte central de la manga, el Cv de la válvula puede ajustarse al Cv requerido.

Tipo A



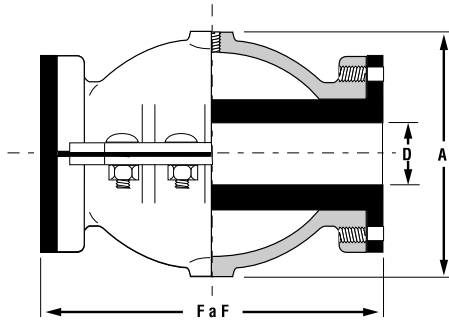
DIMENSION DE LA BRIDA	DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ALTURA A	PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO HIERRO FUNDIDO lb	VOLUMEN PIES CUBICOS
1/2"	1/2"	3"	3-1/2"	150	5	.002
3/4"	3/4"	4"	3-3/4"	150	7	.002
1"	1"	5"	4-1/4"	150	9	.002
1-1/2"	1-1/2"	7"	5"	150	17	.007
2"	2"	9"	6-1/2"	150	32	.016
2-1/2"	2-1/2"	10"	7"	150	40	.028
3"	3"	12"	8"	150	55	.049
4"	4"	12-1/2"	10-5/8"	150	85	.091
5"	5"	16-1/2"	11-1/2"	150	119	.187
6"	6"	20"	13-1/2"	150	166	.327
8"	8"	22"	16-1/4"	125	235	.640
10"	10"	24"	21"	100	425	1.09
12"	12"	26"	24"	100	640	1.70
14"	14"	30"	22"	75	780	2.39
16"	16"	34"	29-1/2"	75	910	3.59
18"	18"	39"	30-1/2"	50	1275	5.27
20" x 24"*	20"	43"	31"	50	1704	7.25
24" x 28"*	24"	51"	38-1/2"	50	2100	12.5

La entrada de aire de las válvulas de 1/2" - 16", es de 1/4" NPT. En una válvula de 18" es de 3/4" NPT.

En las válvulas de 20", 24", y 24" x 28", es de 1".

*La válvula de 20", tiene una brida de 24". Y la válvula de 24", tiene una brida de 28".

Tipo A-Doble Pared

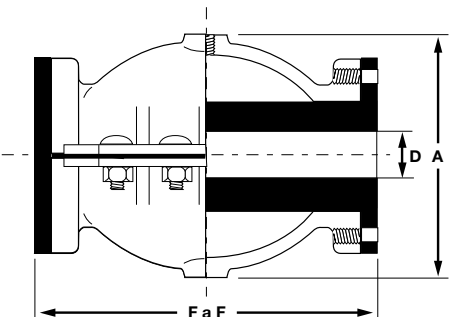


DIMENSION DE LA BRIDA	DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ALTURA A	PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO HIERRO FUNDIDO lb
1"	1/2"	5"	4-1/4"	150	11
2"	1"	9"	6-1/2"	150	33
2-1/2"	1-1/2"	10"	7"	150	42
3"	2"	12"	8"	150	57
4"	2-1/2"	12-1/2"	10-5/8"	150	88
4"	3"	12-1/2"	10-5/8"	150	88
5"	4"	16-1/2"	11-1/2"	150	123
6"	5"	20"	13"	150	171
8"	6"	22"	16-1/4"	125	239
10"	8"	24"	21"	100	432
12"	12"	26"	24"	100	648

Están disponibles hasta 24" (ver tabla tipo A). Consulte a la fabrica, para otras dimensiones disponibles.

13

Tipo A-De Orificio Reducido



DIMENSION DE LA BRIDA	DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO F a F	ALTURA A	PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO HIERRO FUNDIDO lb
1"	1/2"	5"	4-1/4"	150	9
1-1/2"	1"	7"	5"	150	17
2"	1"	9"	6-1/2"	150	32
2-1/2"	2"	10"	7"	150	40
3"	2"	12"	8"	150	55
4"	3"	12-1/2"	10-5/8"	150	85
5"	4"	16-1/2"	11-1/2"	150	119
6"	4"	20"	13"	150	166
8"	6"	22"	16-1/4"	125	235
10"	8"	24"	21"	100	425
12"	8"	26"	24"	100	640

Están disponibles hasta 24" (ver tabla tipo A). Consulte a la fabrica, para otras dimensiones disponibles.

Miniflex

- ▶ Válvula automática de diseño simple
- ▶ El cuerpo actúa como actuador integrado
- ▶ No hay necesidad de actuadores o motores eléctricos
- ▶ Conexiones terminales roscadas para instalación y desarmado fácil
- ▶ Económicas y libres de mantenimiento



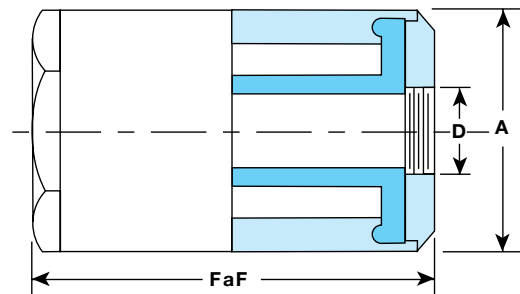
Fabricada bajo los mismos principios de calidad que la Válvula Tipo A de Red Valve, Las válvulas Miniflex de la Serie 2600 son las válvulas de control más simples y más baratas que están disponibles para la industria en la actualidad. La Serie 2600 está diseñada con conexiones roscadas, permitiendo su uso en líneas pequeñas (1/8" a 2").

La válvulas Miniflex son impulsadas en forma neumática, usando el cuerpo de la válvula como un actuador integrado. La presión de aire abre y cierra la manga de hule, eliminando actuadores muy caros o motores eléctricos y los costos de mantenimiento que los acompañan. Para el cierre se necesita sólo una presión de 25 psi sobre la línea. Los terminales roscados permiten una instalación y desarmado fácil.

La válvula Miniflex tiene sólo cuatro piezas y requiere muy poco o ningún mantenimiento. El ciclo de la válvula es rápido. Esto la hace ideal para muestras, llenado y control. La manga de elastómero es moldeada y no tiene refuerzo de tela, lo cual hace más fácil la apertura y el cerrado. La 2600 es también una opción excelente para la dosificación de químicos, polvo seco, y para aplicaciones de embolsado y moldeado de plástico con control de ácidos, lodos, reactivos o catalizadores.

14 Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de acero, acero inoxidable o PVC
- ▶ Conexiones de acero, acero inoxidable o PVC
- ▶ Conexiones especiales están disponibles
- ▶ Mangas moldeadas sin pliego de refuerzo disponibles en: Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton, EPDM y Hule de grado alimenticio (food grade) para productos alimenticios, y farmaceuticos



Serie 2600

DIÁMETRO DEL ORIFICIO D	LARGO FaF	DIÁMETRO EXTERIOR A	PRESIÓN DE TRABAJO psi	PESO DE LA VÁLVULA lbs
1/8"	3"	1-1/2"	75	2
1/4"	3"	1-1/2"	75	2
3/8"	3-1/2"	2-1/8"	75	2-1/2
1/2"	3-1/2"	2-1/8"	75	2-1/2
3/4"	4"	2-1/4"	75	3
1"	4-1/2"	2-3/4"	75	3-1/2
1-1/4"	6-1/2"	4"	50	8
1-1/2"	6-1/2"	4"	50	12
2"	7"	4"	50	18

Megaflex Tipo A

- ▶ Válvulas de diámetro grande y económicas
- ▶ El cuerpo funciona como actuador integrado
- ▶ Diseño simple de dos piezas, cuerpo y manga
- ▶ Sin empaques o asientos que cambiar
- ▶ Sella sobre sólidos
- ▶ El diseño de apertura completa elimina la pérdida de presión y reduce los costos de bombeo



Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de acero al carbón
- ▶ Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton, y EPDM
- ▶ ANSI Clase 125/150

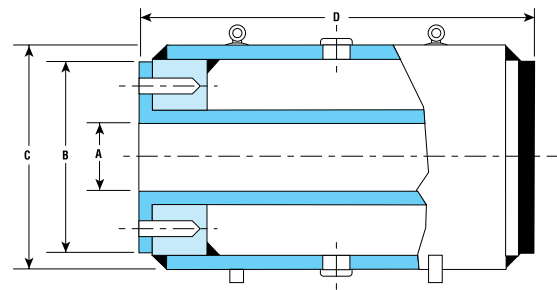
Debido a que elimina actuadores muy costosos. La Tipo A Megaflex es la válvula automática de gran diámetro y económica.

Introducida primero por Red Valve, la Válvula Megaflex Tipo A, disponible en tamaños desde 30" hasta 84" es extremadamente simple en diseño y en principio de operación. Como en todas las Válvulas de pellizco de Red Valve, la manga de elastómero es la única pieza que se gasta, reduciendo así, drásticamente los costos de mantenimiento. El desempeño de apertura completa de la válvula Megaflex se lleva a cabo por medio de presión de aire o hidráulica. El cuerpo de acero de la válvula Megaflex funciona como un actuador integrado, eliminando costos componentes neumáticos, hidráulicos o eléctricos. La presión dentro del espacio entre el cuerpo y la manga puede abrir, estrangular o cerrar la válvula. A diferencia de la compuerta tradicional o las válvulas con diseño tipo mariposa, no existen discos o compuertas que obstruyan el flujo o produzcan turbulencia.

Como todas las Válvulas de pellizco de Red Valve, las válvulas Megaflex tiene apertura completa. Mucho dinero en ahorro se consiguen porque las válvulas Megaflex tienen poca pérdida de presión y se reducen, de esa forma, los costos de bombeo.

Las válvulas Megaflex Tipo A se especifican a menudo como válvulas para descarga de efluentes para controlar aguas residuales, inundaciones por lluvia, igualación de flujo, colas en las operaciones mineras y manejo de materiales a granel.

Red Valve también fabrica una línea de Válvulas de pellizco de gran diámetro, operadas manual o eléctricamente, en tamaños desde 30 hasta 96 pulgadas.



Megaflex

DIMENSION DE LA VÁLVULA (A)	DIÁMETRO EXTERIOR B	DIÁMETRO DE LA MANGA EXTERIOR C	LARGO D	PRESIÓN DE TRABAJO psi*	PESO DE LA VÁLVULA lbs
30"	38-3/4"	40"	60"	50	4100
36"	46"	48"	72"	50	5000
48"	59-1/2"	60"	96"	50	6200
60"	73"	74"	120"	50	7900
72"	86-1/2"	120"	144"	25	9900
84"	99-3/4"	100"	168"	25	10500

*Disponibles en altas presiones

Tideflex®

- ▶ La fabricación en un 100% con elastómero elimina el mantenimiento
- ▶ No se tuerce o paraliza, abierta o cerrada
- ▶ Elimina el reflujo, sellando en un 100%
- ▶ Construida de acuerdo con las especificaciones del cliente
- ▶ Menor pérdida de carga



patentado

16

Materiales de Construcción

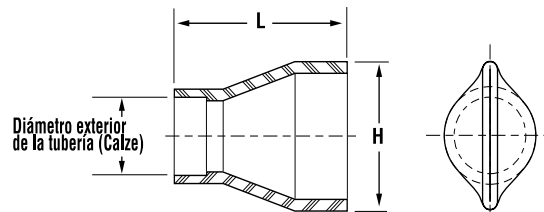
- ▶ Disponibles en diámetros desde 1/2" hasta 120"
- ▶ Mangas disponibles en Hule (Caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton, y EPDM

Solicite una copia gratis del video Tideflex®, en español



La válvula de retención Tideflex® (Válvula Check) de Red Valve tiene un diseño revolucionario para prevención de reflujo, en tamaños que van desde 1/2" hasta 120". Ofrece la menor pérdida de carga en cualquier tipo de válvula de retención. Las válvulas de retención Tideflex® de Red Valve no requieren ningún mantenimiento o reparación debido a su fabricación completamente de caucho. Las válvulas Tideflex® son substancialmente más eficientes en costo que las válvulas de retención convencionales. Son válvulas totalmente pasivas, que operan solamente en línea y con presión de retorno y no requieren fuentes exteriores de energía para su operación. Se eliminan completamente las piezas deslizantes, rotativas, oscilantes y pulsantes.

Las válvulas Tideflex® son reemplazos excelentes para válvulas de compuertas y clapeta que no son efectivas. Millones de dólares se pierden anualmente en el tratamiento de reflujo no necesario debido a válvulas de retención que fallan, que han sido abiertas por la corrosión o que han sido abiertas por los residuos. Las válvulas Tideflex® sellan y cierran herméticamente alrededor de residuos, con menos de 1 psi de presión de retorno. Las válvulas Tideflex® no se tuercen ni se congela y virtualmente no necesitan mantenimiento. Estas válvulas son capaces de manejar gran cantidad de sólidos sin taparse, y no existe compuerta que haya que mantener abierta. Las válvulas Tideflex® se instalan fácilmente con abrazadera al final de la línea de descarga de agua de lluvia o de drenaje, eliminando los costos de brido.



La valvula TF-2 de conexión deslizante, esta basada en la dimensión exterior de la tubería.

TF-2

DIMENSION EXTERIOR DE LA TUBERÍA (PULGADAS)	LARGO L	ALTURA H	MANGA C
3/4"	3"	1-1/2"	1"
1"	3"	1-1/2"	1"
1-1/2"	5-3/4"	2-3/4"	1"
2"	5-3/4"	3-5/8"	1"
2-1/2"	7-9/16"	4-5/8"	1"
3"	9"	5-3/8"	1-1/2"
4"	12"	7"	1-1/2"
5"	15-1/4"	8-7/8"	1-3/4"
6"	15-5/8"	10-3/8"	2"
8"	16-1/2"	13"	2"
10"	21-1/2"	16-7/8"	3"
12"	26-1/2"	20-1/8"	4-1/4"
14"	25-3/8"	21-1/2"	4"
16"	25-1/2"	26-7/8"	5"
18"	30"	26-3/4"	6"
20"	32-3/8"	32-3/4"	8"
22"	35-1/2"	32-3/4"	8"
24"	39"	37"	7-1/2"
26"	39"	37"	7-1/2"

DIMENSION EXTERIOR DE LA TUBERÍA (PULGADAS)	LARGO L	ALTURA H	MANGA C
28"	39"	37"	7-1/2"
30"	42"	49-1/2"	9"
32"	47-1/2"	52-3/4"	10"
36"	49"	61"	10"
38"	49"	61"	10"
40"	49"	61"	10"
42"	54"	70-1/2"	10"
44"	54"	70-1/2"	10"
48"	59"	77-1/2"	10"
50"	59"	77-1/2"	10"
54"	69"	96-3/4"	10"
58"	69"	96-3/4"	10"
60"	74"	96-3/4"	14"
68"	74"	96-3/4"	14"
72"	95"	115"	16"
84"	92"	110-1/2"	18"
90"	100-1/4"	118-1/2"	16"
92"	100-1/4"	118-1/2"	16"
96"	100-1/4"	118-1/2"	16"

Válvula De Retención En Línea Serie 39

- ▶ La válvula de retención de elastómero resiste la abrasión y proporciona una prevención absoluta del reflujo
- ▶ Sella sobre sólidos atrapados
- ▶ No existen bisagras o asientos en su diseño libre de mantenimiento
- ▶ Puede ser montada en cualquier posición
- ▶ Silenciosa, elimina el golpeteo



Materiales de Construcción

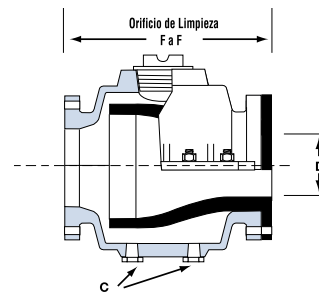
- ▶ Hierro fundido, ASTM A126, en tamaños desde 3" hasta 24"
- ▶ Cuerpo fabricado en acero en tamaños desde 30" hasta 48"
- ▶ Mangas de retención disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM
- ▶ ANSI Clase 125/150
- ▶ Están disponibles con el cuerpo recubierto de capa de epóxico o de hule

Las válvulas de retención de fluidos de la Serie 39 de Red Valve están diseñadas para trabajar con lodos, aguas de drenaje y sedimentos abrasivos y otros materiales difíciles de manejar. El corazón de la válvula de retención Serie 39 es una manga de retención fabricada con tela reforzada de elastómero que permite un flujo libre con una caída mínima de presión a través de la válvula durante todo el tiempo. La presión hacia adelante abre la válvula automáticamente, la presión en reversa cierra la válvula.

El desgaste y el deterioro causados por la operación continua con lodos abrasivos, se minimiza debido al cuerpo interior de hule de la válvula de retención. No existen partes mecánicas tales como bisagras, discos o asientos de metal que pueden pararse, corroerse o acunarse. La manga única de elastómero sellará sobre sólidos. La operación de esta válvula es silenciosa y no se golpea.

El cuerpo de la válvula es de hierro colado. Están disponibles con el cuerpo recubierto de capa de epóxico o de hule. La válvula de retención de la Serie 39 en línea está proporcionada con un puerto de inspección y dos puertos de salida para limpieza.

Las dimensiones cara a cara cumplen con las especificaciones ANSI B16.10. Cuando se ordene por favor especifique la presión máxima en línea y la presión máxima de retorno.



Serie 39

DIMENSION DE LA VÁLVULA	DIÁMETRO D	LARGO F a F	DIMENSION DEL ORIFICIO DE LIMPIEZA	ORIFICIO DE LIMPIEZA		MAXIMA CONTA PRESIÓN psi*
				Qty.	Size C	
3"	3"	9-1/2"	2" NPT	1	1" NPT	150
4"	4"	11-1/2"	2" NPT	1	1" NPT	150
6"	6"	14"	4" NPT	1	1" NPT	150
8"	8"	19-1/2"	4" NPT	2	1" NPT	125
10"	10"	24-1/2"	4" NPT	2	1" NPT	100
12"	12"	27-1/2"	4" NPT	2	1" NPT	75
14"	14"	31"	4" NPT	2	1" NPT	75
16"	15-1/4"	34"	4" NPT	2	1" NPT	50
18"	17-1/2"	38-1/2"	6" Flanged	2	1" NPT	50
20"	19-1/4"	40"	6" Flanged	2	1" NPT	50
24"	24"	51"	6" Flanged	2	1" NPT	25

Serie 39F Cuerpo de Acero

30"	29-1/2"	60"	6" NPT	2	1" NPT	25
36"	36"	77"	6" NPT	2	1" NPT	25
42"	42"	80"	6" NPT	2	1" NPT	25
48"	48"	90"	6" NPT	2	1" NPT	25

*Para diseños de contrapresión alta, consultar con la fabrica. Consulte a la fabrica, para válvulas que exedan 72".

Sensores de Presión

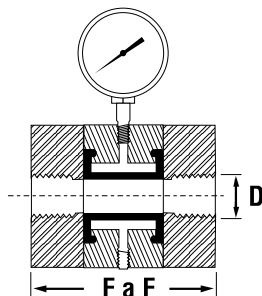
- ▶ Protege y aísla los instrumentos
- ▶ Lectura completa de presión, 360°
- ▶ Auto limpiable
- ▶ No se obstruye como los sellos tradicionales tipo diafragma
- ▶ Excelente protección a las bombas
- ▶ Exactitud, 2% del instrumento instalado



18

Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de acero al carbón, acero inoxidable o PVC
- ▶ Mangas disponibles en Hule (caucho), Neopreno, Hypalon, Clorobutilo, Buna-N, Viton y EPDM
- ▶ ANSI, Clase 150, 300, 600



Serie 42

DIMENSION D	LARGO Fa F	100°F PRESIÓN DE TRABAJO psi*	PESO lb
1/2"	2-7/8"	720	5
1"	3-3/8"	720	6
1-1/2"	3-3/8"	720	15
2"	3-3/8"	720	20

*Las unidades de PVC - Trabajan con presión de 200 PSI.

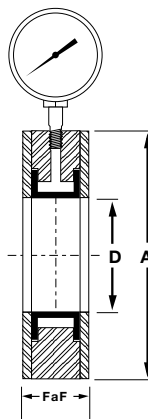
Los sensores de presión de Red Valve constituyen el estándar de la industria para proteger los instrumentos y asegurar exactitud, lectura confiable de la presión de fluidos, lodos, y corrosivos.

La presión de la línea es detectada en 360° a través de la manga flexible de hule. El líquido cautivo se desplaza a través del cuerpo del sensor de presión hacia el tubo Bourdon de los instrumentos. Todos los instrumentos están aislados y protegidos del proceso. Esto asegura lecturas positivas y exactas.

La Serie 40, de cara completa y totalmente asegurada con pernos se instala directamente en línea. Para diámetros más pequeños, con tubería roscada en los extremos, la Serie 42 está disponible en tamaños desde 1/2" hasta 2". Para tuberías con diámetro más grande, la Serie 42 estilo disco, está disponible en medidas desde 10" hasta 48".

La Serie 40 totalmente asegurada con pernos puede ser montada en cualquier dirección del flujo, sumergida en un tanque o montada con una brida ciega como extremo final, para monitorear los niveles del tanque.

El calibrador estándar de Red Valve se monta en el fondo, con un marco de acero de 2-1/2" de diámetro; la exactitud de este calibrador es $\pm 2\%$ de la lectura del manómetro. Un manómetro que tiene un alcance de 0-100 psi es proporcionado normalmente, a menos que se especifique de otra manera. Los calibradores que cubren 0-60 y 0-200 psi están disponibles sin cargo adicional. Todos los sensores y manómetros de presión de Red Valve son probados y calibrados para asegurar los más altos niveles de exactitud. Manómetros de presión con otros alcances, transmisores, transductores, graficadores interruptores de presión diferencial o vacío pueden ser montados en las Series 40, 42 y 48.



Serie 40

DIMENSION D	DIÁMETRO EXTERIOR A	LARGO Fa F	100°F PRESIÓN DE TRABAJO psi*	PESO lb
1"	4-1/2"	1-7/8"	275	6
1-1/2"	5"	1-7/8"	275	8
2"	6"	1-7/8"	275	12
2-1/2"	7"	1-7/8"	275	16
3"	7-1/2"	1-7/8"	275	18
4"	9"	2-1/8"	275	27
5"	10"	2-1/4"	275	32
6"	11"	2-1/4"	275	37
8"	13-1/2"	2-1/2"	275	58

Para dimensiones de 10" - 36". El diseño angosto de la Serie 48.

Válvula de cuchilla para lodos y solidos • Flexgate

- ▶ Ideal para aplicaciones difíciles de lodos abrasivos
- ▶ Cartuchos y asientos de elastómero reemplazables
- ▶ Cuchilla de acero inoxidable de trabajo pesado 150 psi
- ▶ Cerrado hermético bidireccional



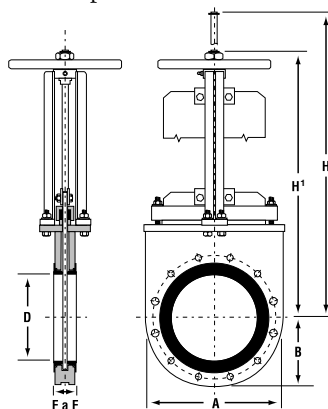
Materiales de Construcción

- ▶ Cuerpo de hierro fundido*
Cuerpo 304 SS o 316 SS opcional
- ▶ Compuerta ASTM A240 T-316
Opcional 17-4PH
- ▶ Mangas para lodos disponibles en Hule (caucho), EPDM, Viton y Buna-N

La válvula Flexgate de Red Valve está diseñada con un cuerpo construido de acero, compuerta de acero inoxidable y dos asientos para lodos de trabajo pesado fabricados de elastómero. La apertura está formada por dos asientos para válvulas. Los asientos están disponibles en diferentes materiales para diferentes químicos y mayor resistencia a la abrasión.

La válvula Flexgate proporciona un cerrado bidireccional. El acabado para trabajo pesado en la parte superior se proporciona como estándar. El diseño relativamente simple elimina trabajos costosos de rectificación, paros no programados y piezas costosas para reparación. Las únicas piezas que deben reemplazarse son el asiento para lodos y el empaque.

Las válvulas Flexgate desde 3" hasta 12" se proporcionan con mecanismo de rueda manual. Las ruedas manuales son de hierro fundido, los vástagos son de acero inoxidable 303, con mangas de yugo de impulso, diseñadas para reducir las torsiones durante la operación. Se recomienda que las válvulas Manuales Flexgate de 12" o mayores sean especificadas con un actuador biselado 4:1 para el engranaje. El actuador biselado 4:1 para el engranaje está disponible para reducir el arrastre de la brida y para operar la válvula. Operadores eléctricos y neumáticos también disponibles.



Flexgate

DIMENSION DE LA VÁLVULA	ANCHO Fa F	DIÁMETRO		ALTURA CERRADA H'	ALTURA ABIERTA H	DIÁMETRO DEL VÁSTAGO	ESPESOR	MÁXIMO PRESIÓN DE TRABAJO PSI MATERIAL DE LA COMPUERTA	
		A	B					316SS	17-4 PH
3"	2"	8"	3-7/8"	17-1/8"	20-3/8"	3/4"	1/4"	150	150
4"	2"	9-1/4"	4-3/4"	18-1/4"	22-5/16"	3/4"	1/4"	150	150
6"	2-1/4"	11-1/2"	5-7/8"	21-1/16"	27-3/16"	1"	1/4"	150	150
8"	2-3/4"	14"	7"	26-9/16"	34-9/16"	1"	1/2"	150	150
10"	2-3/4"	16-3/4"	8-3/8"	32-7/16"	43-5/8"	1"	1/2"	150	150
12"	3"	20-1/8"	10-1/16"	37"	50-7/8"	1"	1/2"	100	150
14"	3"	21-1/2"	11"	43-5/8"	57-1/8"	1"	9/16"	100	150
16"	3-1/2"	24"	12-1/2"	47-1/2"	63"	1-1/2"	5/8"	100	150
18"	3-1/2"	25-3/4"	13-1/4"	52-5/8"	70"	1-1/2"	3/4"	100	150
20"	4-1/2"	28-1/2"	14-1/4"	59-1/2"	78-5/8"	1-1/2"	7/8"	100	150
24"	4-1/2"	33-1/2"	17"	67-1/2"	90-5/8"	1-3/4"	1"	100	150
30"	5"	38-3/4"	20-1/2"	82"	115"	1-3/4"	1"	75	125
36"	6-1/2"	46"	24"	97"	132"	2"	1-1/8"	75	125
42"	7"	53"	27-1/2"	115"	155"	2"	1-1/8"	50	75

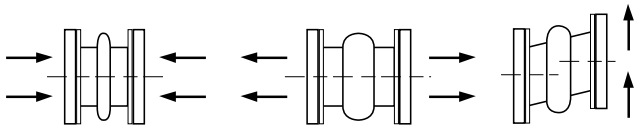
*En dimensiones mayores de 30" de Diámetro. Se fabrica en cuerpo de acero.

Juntas de Expansión Redflex®

- ▶ Reducen el esfuerzo, el ruido y la vibración en la tuberías
- ▶ Permiten la compresion axial, la elongación y los movimientos laterales y angulares
- ▶ Son fabricadas segun la especificaciones del cliente, tubería de hule, codos y reductores
- ▶ Están fabricadas con elastomeros resistentes a la corrosión y la abrasión



Tipos de Movimiento



Estandar

Las juntas de extensión de arco simple reducen el esfuerzo en los sistemas de tubería debido a la expansión o contracción térmica, ruido y vibraciones.



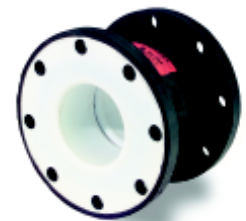
De Arco Amplio

Son cara a cara igual que las juntas de extensión estándar pero con mayor capacidad de movimiento. Pueden ser usadas en lugar de arcos multiples.



Forro de Teflón®

Esta junta proporciona una maxima resistencia a la corrosion con su alma de Teflón® solido, y un cuerpo cubierto de un elastomero de alta calidad.



Descentrica

Se usa cuando el desalíneamiento inicial de los ejes de dos tuberías excede 1/8" y donde las bridas no son paralelas.



Reduccion

Las configuraciones concéntricas o excéntricas conectan las bridas con diferentes diámetros paralela o descéntrica, ideales para instalaciones de bombas centrifugas.



De Sobreponer

Todas las juntas estándar están disponibles con extremos de manga. Diseñadas para deslizarse sobre el extremo de la tubería. Dimensiones especiales cara a cara están disponibles.



Redflex[®] Rubber Products

- ▶ Conectan en tubería desigual
- ▶ Mas resistentes a la abrasión, que los conectores de metal
- ▶ Absorbentes a la vibración
- ▶ Configuraciones especiales, disponibles



Jutas de Extensión Moldeadas

Con bridas de hierro rotativas, permitiendo así, un alineamiento más fácil.



Juntas de Extensión-Ductos

Productos livianos, diseñados especialmente para líneas de ductos en configuraciones cuadradas o redondas.



Reductoras

Reductores concéntricos o excéntricos se usan para conectar bridas con diferentes diámetros ya sean paralelas o excéntricas.



Materiales de Construcción

	MATERIALES	TEMP.
Elastomeros	Hule de Goma Pura, Neopreno, Hypalon, Clorobutil, Buna-N, Viton, EPDM	
Barras de control Anillos retenedores	Acero galvanizado y Acero inoxidable	
Clase I	Hule de Goma Pura, Neopreno, Hypalon, Viton-lined	180°F
Clase II	Clorobutil, EPDM, Viton-lined, Teflon [®] -lined	250°F
Clase III	Sólido Viton	400°F

Tubería

Excelente a la abrasión, resistente en línea o ángulo.



Codos

Resistentes a la abrasión, vienen en 45°, 90°, y en cualquier ángulo requerido.



Conectores

Disponibles en T, Cruz, Y, así como también en configuraciones requeridas.



Red Valve, Inc. se siente orgullosa de ser miembro de la asociación de fluidos sellados "Fluid Sealing Association".

Difusores De Aire Tideflex® De Burbuja Gruesa

Alrededor del mundo, los difusores de aire patentados de Tideflex® están revolucionando los sistemas de aeración, construyendo una reputación, de desempeño superior.



22

- ▶ **Optimizan la transferencia de oxígeno y el mezclado.**
- ▶ **Larga vida y libre de mantenimiento comprobados.**
- ▶ **Proporcionan prevención absoluta contra reflujos.**
- ▶ **Previenen el atascamiento y la incrustación; no se necesita lavado a presión con ácido.**
- ▶ **Construcción durable de alta resistencia**

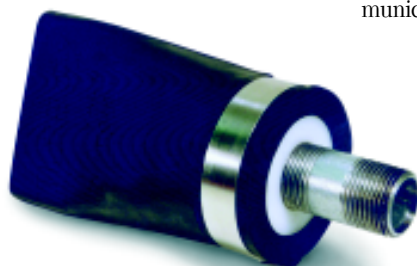
Al proporcionar una transferencia óptima de oxígeno y mezclado con características de prevención absoluta de contraflujo, los difusores Tideflex® de Red Valve son ideales para aplicaciones municipales e industriales de aeración. Mientras los difusores de burbuja gruesa y fina convencionales, se atascan con lodo cuando se interrumpe la corriente de aire por causa de fallas eléctricas o cuando se apagan los sopladores, los difusores de aire de burbuja gruesa Tideflex® de Red Valve maximizan el mezclado mientras aíslan totalmente las aguas residuales de las tuberías de aire o equipos e instrumentos relacionados. Permitiendo que se apaguen los sopladores o compresores regularmente y eliminando la necesidad de mantener los sopladores funcionando las 24 horas para prevenir los atascamientos de difusores y tuberías, los difusores Tideflex® le proporcionan un ahorro substancial en costos de energía y operación.

El principio de operación es simple: el diferencial de presión positiva abre el difusor Tideflex®, permitiendo que pase la corriente de aire. La boquilla se cierra herméticamente por la presión externa del difusor, previniendo la entrada de sólidos y líquidos. El diseño elastomérico patentado se cierra herméticamente, aún sobre los sólidos atrapados, eliminando cualquier preocupación por atascamiento que normalmente suceden en los sistemas de difusión de aire comunes y eliminando asimismo los altos costos de mantenimiento, reparación y limpieza asociados comunmente con sistemas convencionales de difusión de aire.

Con una construcción de elastómero flexible y constantemente limpia los difusores de burbuja gruesa Tideflex® son construidos de acuerdo a las necesidades del cliente. Los difusores Tideflex® están disponibles en varios elastómeros para ajustarse a las necesidades específicas del proyecto y la instalación.

Red Valve no solamente suministra difusores; también podemos diseñar paquetes completos de difusores de aire para sistemas nuevos o remodelados. Estos paquetes incluyen, cajas de válvulas, cabezales, apoyos, y todo el equipo que se encuentra dentro del tanque.

La calibración correcta de las cajas de válvulas y los cabezales y la configuración apropiada de la tubería y los difusores son importantes para asegurar que la instalación y la operación del sistema tenga éxito. Red Valve combina años de experiencia con difusores de calidad superior para proveer los sistemas más eficientes y económicos para aplicaciones industriales y municipales.



- ◀ *Los difusores TF-A, disponibles con conectores de rosca de 1/2" y de 3/4" y con conectores de sobre poner, son ideales para sistemas nuevos y modificados.*

Difusores De Aire De Burbuja Fina Domeflex™

Combinan transferencia de oxígeno superior con prevención absoluta de contraflujo.



- ▶ **Ofrecen una membrana anti-incrustable que se flexiona y se limpia automáticamente.**
- ▶ **Tienen una membrana perforada gruesa que previene las rasgaduras.**
- ▶ **Proveen UNA óptima transferencia del oxígeno.**
- ▶ **Previenen el contraflujo.**
- ▶ **Minimizan el costo de instalación y de operación**
- ▶ **Larga VIDA, libre de mantenimiento.**
- ▶ **Se instalan con tuberías y conectores normales.**

▶ *Gracias a la construcción de una sola pieza de hule, los difusores de burbuja fina* Domeflex™ de Red Valve proporcionan características óptimas de transferencia de aire y protección contra el contraflujo.*

La membrana perforada de uso pesado previene las rasgaduras.

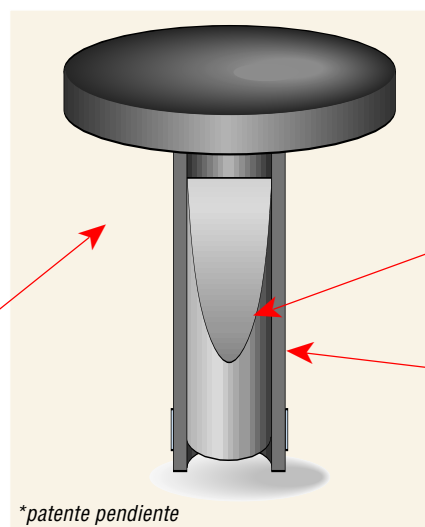
Los difusores de burbuja fina Domeflex™ ofrecen varias ventajas operacionales sobre los difusores comunes. Los difusores Domeflex™ ofrecen características de transferencia del oxígeno óptimas y prevención absoluta de contraflujo, asegurando una operación eficaz a una fracción del costo de mantenimiento de muchos de los difusores de burbuja fina que aún están en uso.

De onstrucción de hule, de una sola pieza, el difusor Domeflex™ tiene un domo circular de diez pulgadas y una válvula integral en la conexión del domo, para minimizar los costos de instalación. El Domeflex™ produce burgujas finas, permitiendo que la transferencia del oxígeno en aguas residuales sea extremadamente eficaz disminuyendo el volúmen de aire necesario para la aplicación.

La operación de los difusores Domeflex™ es simple: El diferencial en la presión del aire abre la válvula, permitiendo que entre aire al domo. Con presión de aire positiva, la parte superior del domo se expande, generando miles de burbujas finas a través de una capa elastomérica perforada de una manera precisa. La parte superior del domo es una membrana durable y a la vez flexible que se cierra herméticamente cuando no hay presión de aire.

La función de la válvula de retención secundaria—la válvula integral - del difusor Domeflex™ es prevenir todo contraflujo de lodos en la tubería de aire. Difusores comunes de domo y de tipo tubería no cierran las perforaciones suficientemente bien como para prevenir los atascaminetos y permiten que se tapen los difusores y la caja de válvulas de la tubería de aire.

Los difusores Domeflex™ son los más simples para instalar y mantener. Los difusores tienen una conexión de manga que simplemente se pone en un tubo de un diámetro exterior de 1-1/2" y se asegura con una abrazadera de acero inoxidable. Las unidades también están disponibles con base de PVC y un niple NPT de 3/4" para el reemplazo fácil de los difusores con conexiones roscadas.



La válvula de retención integral previene absolutamente que entre el líquido en la tubería de aire.

Las conexiones simples reducen los costos de instalación y de repuesto.

**patente pendiente*

Emisarios Submarinos Descarga Oceanica



20 Difusores Tideflex® de 250 m.m. de diámetro, instalados en una descarga de 1.5 Km. de largo, en Viña Del Mar, Chile.



Los emisarios submarinos se descargan en los océanos, estuarios y bahías. Teniendo como reto las corrientes fuertes, olas, mareas, transportación de sedimentos y el tráfico marino.

Los difusores de orificios múltiples se colocan comúnmente al final de los emisarios submarinos para mejorar sustancialmente la mezcla y dilución del efluente con el cuerpo de agua receptor al dispensar las aguas residuales sobre una área amplia. Tres metas primarias del diseño de emisarios submarinos son: 1) poder descargar los flujos máximos con la carga hidráulica disponible, 2) obtener una dilución inicial mínima para cumplir con los criterios de

calidad del agua establecidos por los organismos reguladores y para proteger las playas y las costas vecinas de las concentraciones bacterianas altas y 3) mantener la eficiencia hidráulica y de dilución a largo plazo, previniendo el ingreso de aguas salinas y sedimentos en el emisario submarino.

Los difusores de orificios múltiples convencionales incorporan una serie de orificios de diámetro fijo, en forma de perforaciones o extensiones, que se ubican a lo largo del eje longitudinal del emisario submarino. El problema asociado con difusores convencionales es que los emisarios submarinos están expuestos a severas condiciones ambientales tales como olas altas, corrientes fuertes y el transporte de sedimentos. Estos efectos en combinación con una amplia variación de aguas salinas y sedimento en el emisario submarino.



Serie 35-D

Descarga Industrial

- Industria Celulosa
- Industria Textil
- Plantas Químicas
- Plantas Procesadoras de Alimentos
- Plantas de Energía Eléctrica

Emisarios Submarinos Descarga Fluvial



Difusores Tideflex® de 6" de diámetro, con aumentos de caucho de 36". Instalados en río.



Con una orientación de 30°, la descarga angular aumenta su dilución de estos difusores en esta fabrica de Celulosa.

Los sedimentos pueden ingresar en la tubería del emisario submarino se las extensiones o la misma tubería del emisario submarino se dañaran. Las extensiones son usualmente de metal o plásticas y son propensas a romperse cuando se someten a impactos, tales como el arrastre de anclas o red de pesca. Las extensiones frecuentemente se rompen cerca o por debajo del lecho marino, permitiendo así que el emisario submarino se llene con sedimentos. Causando así, gastos excesivos, en algunos casos, de millones de dolares en aplicaciones de limpieza en difusores marinos instalados en el fondo del mar. Y lo peor de todo, es que, este proceso de mantenimiento se realizara periodicamente.

Las condiciones naturales como las corrientes y las olas a menudo contribuyen a la intrusión. En aguas de poca profundidad, características de los estuarios, las olas que pasan encima del difusor pueden causar variaciones

oscilantes en flujos a través de los orificios o reflujos completos. Las olas y las corrientes fuertes pueden erosionar o licuar el material del lecho marino en los alrededores del emisario submarino, causando su hundimiento, haciendo los orificios más propensos a atorarse.



44 Difusores Tideflex® de 4" de diámetro, instalados en una descarga de una planta de procesamiento alimenticio, sobre el río Des Moines, en el Estado de Iowa, E.E. U.U. Este proyecto fue galardonado con un premio a la excelencia en 1995.



Aplicaciones

Tratamiento de aguas residuales

Los productos de calidad de Red Valve pueden manejar las operaciones más difíciles en el tratamiento de aguas residuales. El rendimiento de las válvulas Red Valve es superior al de otras válvulas en aplicaciones DE lodos, carbón, arena, limos y aguas negras no tratadas. La flexibilidad excepcional en la válvula de restricción le permite sellar herméticamente, alrededor de las obstrucciones encontradas en las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

Las válvulas de Retención Tideflex® se han convertido, rápidamente, en el producto escogido para la prevención de reflujo, reemplazando a las compuertas de clapeta que tienen alto costo de mantenimiento.



Aplicaciones

- ▶ Manejo de aguas negras, crudas y tratadas
- ▶ Manejo de lodos, aislamiento y protección
- ▶ Prevención de reflujo e igualación de flujo
- ▶ Control de lodo de carbón
- ▶ Válvulas de aislamiento de fluidos con arena
- ▶ Líneas influentes y efluentes de gran diámetro
- ▶ Alimentación de cal o polímero



El Catálogo del Difusores presenta nuestras Válvulas de Retención difusoras de Tideflex® construidas de acuerdo con las especificaciones del cliente.



Llame o escriba para ordenar una copia gratis de la Guía de Selección de las válvulas para Tratamiento de Aguas y aguas residuales.

Plantas De Energia

Los sistemas húmedos de depuración de cal, constituyen una aplicación muy difícil para cualquier producto. La líneas húmedas calientes de cal, la ceniza y el hollín gastado deben ser controlados a efecto de quitar el SO₂ y otras emisiones tóxicas que se encuentran en la planta. Los ingenieros involucrados en los sistemas FGD, encontraron que las válvulas de pellizco son convenientes debido a diferentes razones:

- Las válvulas de pellizco son durables, resistentes a la abrasión, y están diseñadas para resistir ataques de productos químicos. Las válvulas de pellizco cerrarán y proporcionarán un sello seguro para partículas abrasivas.
- Es casi imposible que se tapen debido a que no existen grietas o puntos muertos y a la acción flexibe de autolimpiado de la válvula; no existe la necesidad de mantenimiento, no hay empaques ni asientos.

Aplicaciones

- ▶ Sistemas de depuración FGD
- ▶ Manejo de cenizas en el aire
- ▶ Lodos de combustible de carbón o aceite
- ▶ Transporte de cal y calizas
- ▶ Control del pH de lodos de ceniza
- ▶ Aguas de enfriamiento
- ▶ Muestras de carbón
- ▶ Salmuera geotérmica
- ▶ Manejo de cenizas



Industria Química

Los productos Red Valve son ideales para usarlos en las plantas químicas. Ya separa el manejo de sólidos, químicos corrosivos o en forma de cristales, las Válvulas de pellizco son la solución a un costo económico.

Los requerimientos para elementos de aleaciones especiales, en una válvula típica de compuerta, tapón o bola, no son necesarios cuando se usa la Válvula de restricción, debido a que la manga es la única parte húmeda.

La acción flexible de las Válvula de restricción mantiene la válvula limpia, y no existe glándula de empaque que libre emisiones.

Aplicaciones

- ▶ Agregado de cal o control de pH
- ▶ Fibras, polvos
- ▶ Tratamiento químico industrial
- ▶ Dióxido de Titanio, pigmentos, recubrimientos
- ▶ Químicos sucios y viscosos
- ▶ Aislamiento de bombas
- ▶ Medición de Presión con sensores
- ▶ Polvos, Nylons, Procesos de fibras sintéticas
- ▶ Sostenimiento de contra presión.



Minería

La industria minera fue el primer lugar en el cual las valvulas de pellizco de Red Valve obtuvo rápida aceptación. La primera orden para Red Valve en 1953 fue en la primera tubería de lodos de carbón. Operaciones mineras a nivel mundial en los Estados Unidos, México, Canadá, Chile, Sud Africa y Australia usan productos Red Valve en sus plantas. Las nuevas válvulas Flexgate para lodos de compuerta de cuchilla, están diseñadas para lodos difíciles de quebrantado secundario, procesos húmedos para sumideros de molinos y flotación química, clarificadores, tanques de sedimento y colas de desperdicio.

Red Valve ha diseñado numerosas mangas especializadas, para alta presión y para trabajo pesado, para aplicaciones difíciles de manejo de colas en la industria minera.

Aplicaciones

- ▶ Ciclones de separación
- ▶ Control de cal
- ▶ Procesos de lixiviación
- ▶ Aislamiento de bombas
- ▶ Control de lodos a celdas de flotación
- ▶ Espesado en corriente subterránea
- ▶ Sistema para atrapar polvo
- ▶ Evacuación de colas
- ▶ Lodos

