



Una
Compañía de
Alto Rendimiento
de Bray

Flow-Tek®

Una Subsidiaria de BRAY INTERNATIONAL, Inc.

Válvulas de Bola de Puerto Completo de 3 piezas de 1/4 in (0,63 cm) - 12 in (30,48 cm)

Amplia Gama de conexiones



**Serie 7000 y
Serie 8000**

Modelo 7000-316SS

Modelo 8000-WCB

Las válvulas de bola de la Serie 7000 y 8000 de Flow-Tek ofrecen la gama más alta en la selección de conexiones de los extremos, materiales de los asientos y un diseño de 3 piezas. Para satisfacer las demandas de los clientes de una válvula con el rango más amplio posible de aplicaciones, estas válvulas pueden equiparse con bolas de control o de tres puertos (para un drenaje completo de la cavidad), además de rellenos de las cavidades (cavity fillers) para aplicaciones de servicios especiales.

La Serie 7000/8000 está diseñada con una amplia posibilidad de intercambio de bolas, vástagos, empaquetaduras del vástago, palancas y accesorios de montaje entre los diferentes tamaños de válvulas y los modelos que componen la serie. Este sistema reduce el inventario de piezas y los costos de mantenimiento.

El diseño del cuerpo de 3 piezas permite que este se abra hacia afuera para un mantenimiento sencillo en la línea. También hace que sea posible ofrecer una amplia variedad de conexiones de los extremos.

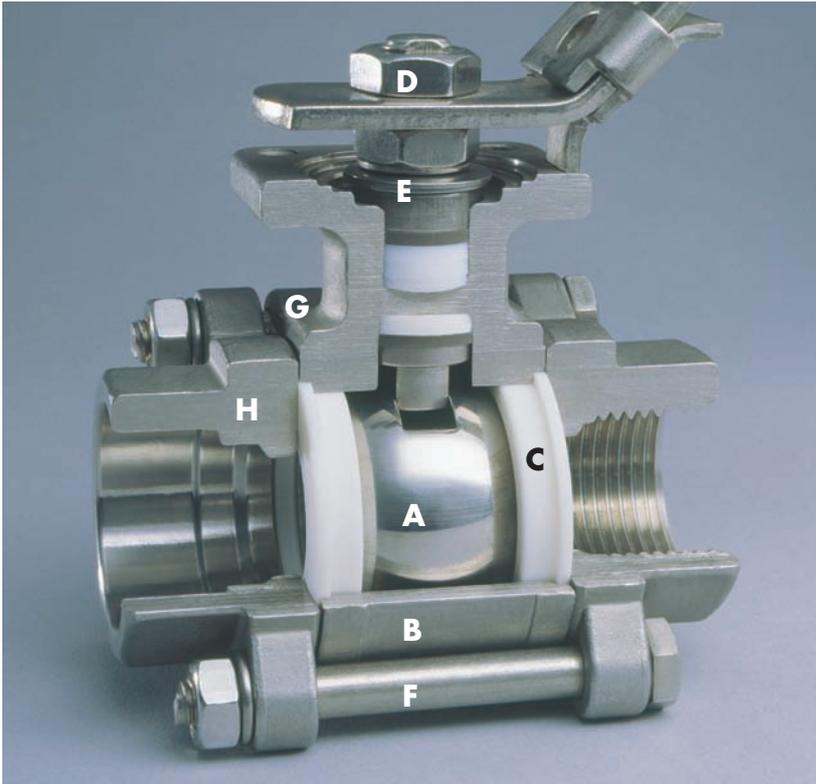
Conexiones de los extremos

- Roscada
- Soldadura a caja
- Soldadura a tope
- ASME 150 Bridada
- Tanque de fondo de vaciado
- Extremos extendidos para soldar

Las conexiones de los extremos son completamente intercambiables.



Características



Bola (A) Las bolas de Flow-Tek se fabrican mediante maquinado de precisión y se les realiza un acabado de espejo para obtener un cierre hermético con una torsión de operación menor. Los bordes de la bola tienen curvaturas maquinadas para reducir el desgaste del asiento y proporcionar un largo ciclo de vida.

Cuerpo (B) Los cuerpos de la válvula son de fundición a la cera perdida y son templados/normalizados por disolución para lograr la más alta calidad y una resistencia adicional. Las piezas fundidas del cuerpo están marcadas con un número de fundición para poder realizar un seguimiento. Los cuerpos de acero al carbón tienen un recubrimiento de fosfato para una mayor resistencia a la corrosión.

Asiento (C) El diseño del asiento de Flow-Tek garantiza un cierre hermético bidireccional y proporciona un esfuerzo de torsión menor. Este diseño del asiento reduce la fricción, minimiza el desgaste del asiento y reduce la torsión de operación.

Diseño de contratuerca doble (D) Las contratuercas dobles, que se ofrecen de manera estándar en la Serie 7000/8000, permiten la extracción segura y fácil de las palancas, mientras la válvula en la línea se encuentra completamente presurizada.

Sellos del vástago de carga viva (E) Los sellos de carga viva aumentan considerablemente el número de ciclos entre los ajustes de mantenimiento.

Pernos del cuerpo (F) El material estándar es acero inoxidable 304.

Guías que actúan como bisagras del cuerpo (G) Las bisagras de alta resistencia, en todo el rango de tamaños, brindan una alineación positiva del cuerpo hasta la conexión del extremo durante la apertura hacia afuera y la realización del mantenimiento en línea.

Conexiones de los extremos (H) Gama completa de conexiones intercambiables.

Protección antiestática Las válvulas de la Serie 7000/8000 poseen dispositivos antiestáticos de conexión a tierra de manera estándar. Estos dispositivos aseguran una continuidad eléctrica entre la bola, el vástago y el cuerpo de la válvula, lo que elimina la posibilidad de cargas de electricidad estática que crean chispas dentro de la válvula.

Materiales del Asiento

Flow-Tek ofrece los siguientes materiales estándares del asiento para la Serie 7000/8000: RPTFE, TFM-1600, acero inoxidable/PTFE (50/50), UHMWPE, PTFE virgen, Tek-Fil® y rellenos de cavidades (Cavity Fillers). Hay otros materiales de asientos disponibles.

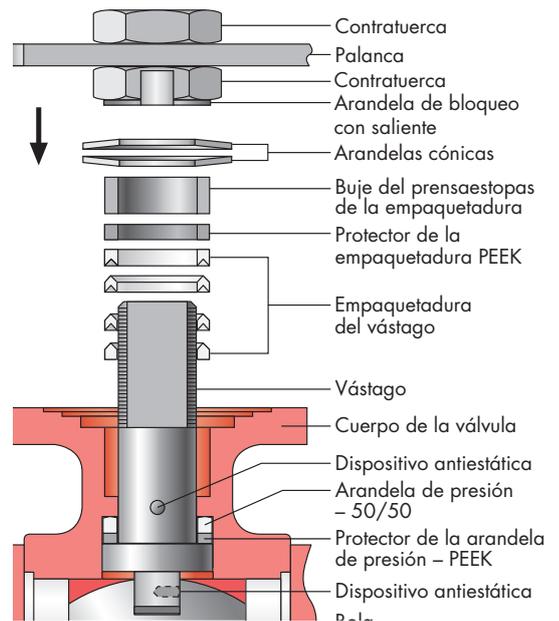
Conjuntos del Vástago

Flow-Tek fabrica vástagos de alta resistencia y calidad con doble conexión en "D" al montaje del operador y la bola. Los vástagos se acoplan con la bola para garantizar un contacto positivo. Todos los vástagos de Flow-Tek son de entradas internas y a prueba de expulsión para garantizar una máxima seguridad.

Vástago Inteligente

Tamaños de válvulas de 1/4 in (0,63 cm) a 2 1/2 in (6,35 cm)

La familia de válvulas intercambiables de Flow-Tek cuenta con vástagos resistentes de gran diámetro con sellos autoajustables de carga viva, que usan arandelas cónicas que se ajustan de manera automática para compensar los cambios en la temperatura y el desgaste. No son necesarios ajustes manuales, que pueden provocar daños al sello y al asiento. El conjunto se asegura mediante una arandela de bloqueo tipo montura que evita que las tuercas del vástago se desenrosquen en aplicaciones de automatización de altos ciclos.



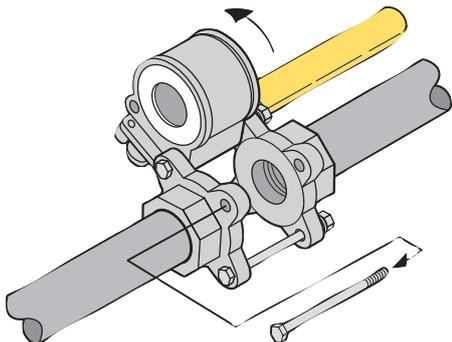
Empaquetadura del vástago Un diseño de anillo en V ajustable crea un sello múltiple entre el vástago y el cuerpo. Cada conjunto del vástago está compuesto de tres o cuatro anillos (según el tamaño de la válvula), lo que proporciona un ciclo de vida muy alto, al resistir el flujo frío y a baja velocidad. La arandela de presión y el protector de la arandela de presión se combinan para proporcionar un sello primario, reducir el esfuerzo de torsión y evitar la excoiación. Esta característica es exclusiva de Flow-Tek.

Características

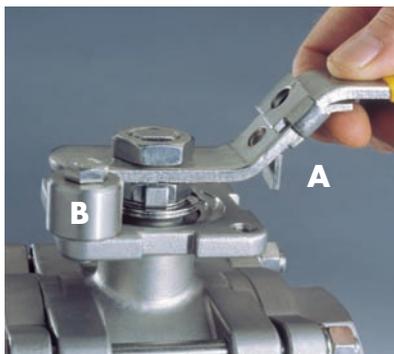
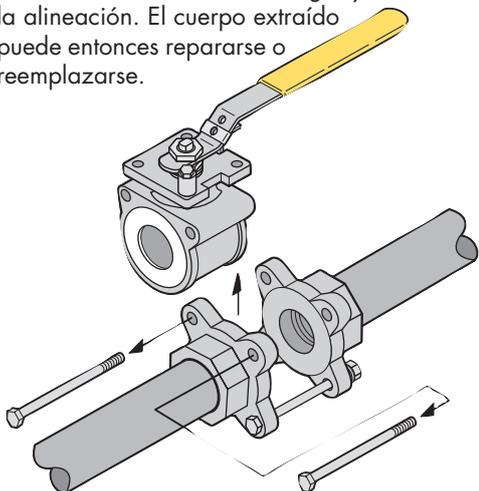
Diseño del Cuerpo de la Válvula de 3 piezas

El diseño de cuerpo único de la Serie 7000/8000 ofrece muchas ventajas, incluidas la flexibilidad de instalación y la facilidad de mantenimiento dentro de la línea o fuera de ella. Estas características ventajosas que permiten el ahorro de tiempo son un gran beneficio para las industrias de procesos, las válvulas automatizadas y para los sistemas de tuberías soldadas, ya que se reduce el costoso tiempo de inactividad. Durante el mantenimiento, el actuador y los conjuntos de montaje permanecen en el cuerpo de la válvula. El conjunto del actuador y la válvula completa se pueden reinstalar con facilidad. No es necesario realizar ningún ajuste o reconexión.

Mantenimiento en la línea Para realizar el mantenimiento en la línea, quite uno de los pernos del cuerpo a través de una de las dos bisagras del cuerpo, afloje los pernos restantes y gire el cuerpo hacia arriba. La válvula puede girar hacia la izquierda o derecha, según qué perno se quite. Todos los componentes del cuerpo pueden repararse en esta posición sin alterar el sistema de tuberías.



Mantenimiento fuera de la línea Para una extracción completa de la válvula de la línea, quite los dos pernos de la parte superior que atraviesan las bisagras del cuerpo, afloje los dos pernos inferiores pero no los saque de la línea, luego levante el cuerpo de la válvula y quítelo de la tubería. Los dos pernos restantes retienen el sistema de tuberías en su lugar y mantienen la alineación. El cuerpo extraído puede entonces repararse o reemplazarse.



Palanca (A) Las palancas de Flow-Tek tienen un activador de seguridad para evitar el movimiento accidental de la posición de la bola. La operación se realiza fácilmente con una sola mano. El activador traba la manija en la posición abierta o cerrada. Si es necesario, la traba de la manija puede desactivarse fácilmente con un pequeño perno a través de la manija en la posición de desvío. Puede usarse un **candado antimanipulación** para asegurar la manija en una posición y evitar el acceso no deseado. El limitador de **carrera (B)** limita el movimiento de la manija a intervalos de 90° preestablecidos, lo que evita un desplazamiento excesivo de la bola.



Montaje seguro (C) La brida superior fundida de manera integral garantiza un montaje positivo del actuador. El montaje seguro elimina el movimiento no deseado del actuador en las aplicaciones de funcionamiento continuo o de ciclos altos. El equipo del actuador puede quitarse de manera fácil y segura mientras la válvula se encuentra completamente sometida a la presión de la línea. Diseñada según los estándares del patrón de sujeción con pernos ISO 5211.



Serie de soldadura en el lugar de 3 piezas

Soldadura a caja y soldadura a tope

Flow-Tek ofrece conexiones de los extremos extendidas para las válvulas de la Serie 7000/8000. Estos extremos permiten al cliente soldar la válvula en el sistema de tuberías sin dañar el asiento o los sellos. Se reducen el tiempo de instalación y el material de la tubería. Además, las conexiones de los extremos extendidas de la serie para soldar limitan los posibles errores de instalación. La válvula se arma y se prueba en fábrica, y se envía al cliente para su instalación. No se requieren equipos de armado de la válvula o del actuador, se mantiene la integridad de la válvula y del actuador. Además, la soldadura en el lugar elimina la posibilidad de ajustar los pernos de manera excesiva o de colocar en lugares equivocados las piezas de la válvula durante la instalación.



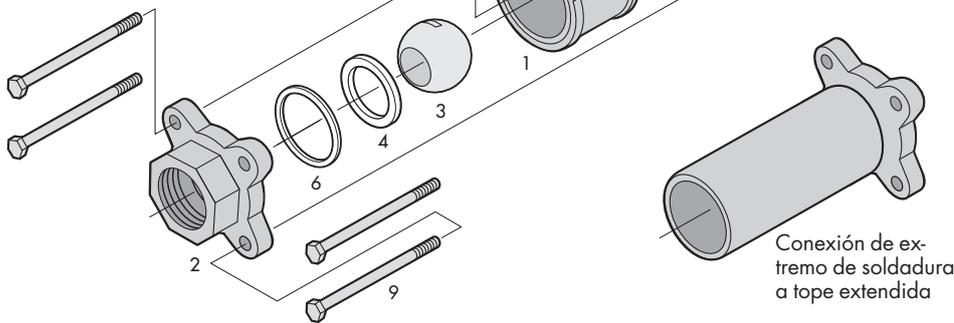
Especificaciones

Componentes Y Materiales

Para Tamaños de Válvulas Desde
1/4 in - 2 1/2 in (0.63 cm - 6.35 cm)



Nota: Hay disponibles otros tipos de conexiones de tapas de extremos.



Pieza	Nombre	Acero inox.	Acero al carbono	Cant.
1	Cuerpo	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A216 Gr WCB	1
2	Tapa del extremo*	ASTM A351 Gr CF8M*	ASTM A216 Gr WCB	2
3	Bola	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A351 Gr CF8M	1
4	Asiento	15% RPTFE	15% RPTFE	2
5	Vástago	ASTM A479 Tipo316	ASTM A479 Tipo316	1
6	Sello del cuerpo	TFM	TFM	2
7	Arandela elástica	SS304	SS304	†
8	Tuerca del cuerpo	SS304	SS304	†
9	Perno / clavija del cuerpo	SS304	SS304	4
10	Dispositivo antiestática	SS316	SS316	2
11	Protector de la arandela de presión	PEEK	PEEK	2
12	Arandela de presión	50% SS316 + 50% PTFE	50% SS316 + 50% PTFE	1
14	Empaquetadura del vástago	15% RPTFE	15% RPTFE	3
15	Manguito del prensaestopas de la empaquetadura	SS304	SS304	1
18	Arandela cónica	SS301	SS301	2
19	Arandela de bloqueo	SS304	SS304	1
23	Manguito de fijación del limitador de carrera	SS304	SS304	1
24	Perno del limitador de carrera	SS304	SS304	1
25	Manija	SS304	SS304	1
26	Contratuerca	SS304	SS304	2
28	Manguito de la manija	Vinilo	Vinilo	1
29	Dispositivo de bloqueo	SS304	SS304	1

* Los extremos soldados usan CF3M

† Cantidad de tuercas y arandelas elásticas:
Válvulas de 1/4 in (0,63 cm) - 2 in (5,08 cm) 4
Válvulas de 2-1/2 in (6,35 cm) 8

Tamaños de Válvula Desde 1/4 in - 12 in (0.63 cm - 30.48 cm)

El diseño cumple con MSS-SP-110.

Las conexiones de los extremos roscados cumplen con

ASME B1.20.1 NPT.

Las conexiones de los extremos de soldadura a caja cumplen con

ASME B16.11.

Las conexiones de los extremos de soldadura a tope cumplen con

MSS SP-72 /ASME B16.25.

Las conexiones de los extremos bridados cumplen con

ASME Clase 150.

El cuerpo de la válvula y las conexiones de las tapas de los extremos son de fundición a la cera perdida de alta calidad, y son templados/normalizados por disolución. El espesor de la pared del cuerpo y de la tapa del extremo cumple con ASME B16.34.

Los vástagos de la válvula son a prueba de expulsión para una máxima seguridad, y cumplen con la especificación ASME B16.34. Todas las válvulas son probadas en fábrica según MSS SP-72.

Rangos de Presiones

Roscadas, soldadura a caja y soldadura a tope:

Tamaños 1/4 in - 4 in (0.63 cm - 10.16 cm).....1000 psi WOG

Tamaños 6 in - 12 in (15.24 cm - 30.48 cm)..... 400 psi WOG

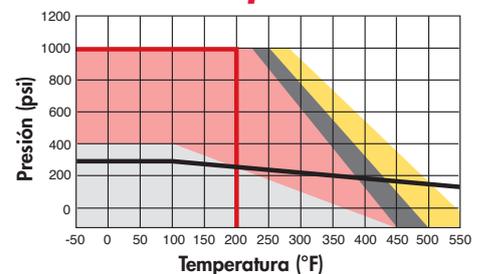
Bridada: ASME B16.34 Clase 150

Clasificación de vapor: 150 WSP

Clasificación de vacío: 29.9 in (75.94 cm) pulgadas de mercurio

Flow-Tek ofrece el asiento, el sello del cuerpo, la arandela de presión y la empaquetadura del vástago como piezas de repuesto recomendadas. Estas piezas están disponibles como un juego de reparación.

Presión/Temperatura



1/4" - 4" Válvulas: RPTFE/TFM

1/4" - 4" Válvulas: UHMWPE

1/4" - 4": TFE combinado al 50/50 con SS

6"-12" Válvulas de soldadura a tope: RPTFE

Bridas ASME Clase 150

1/4" - 4" Válvulas: Tek Fil

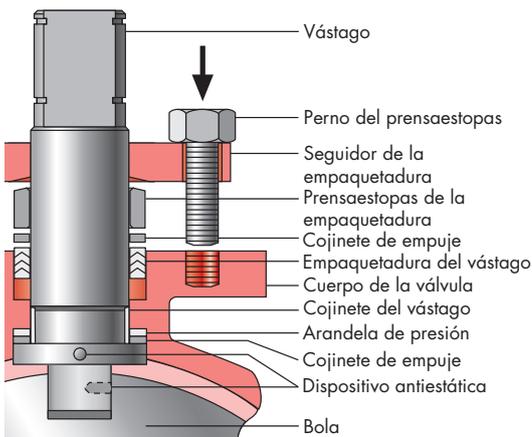
NOTA: Las válvulas de acero al carbono de la Serie 8000 tienen un límite de -20 °F (-28.89 °C).

Rango de Tamaños Extendido



Características de los tamaños de 6 in - 12 in (15,24 cm - 30,48 cm)

Las válvulas de bola de rango extendido de Flow-Tek presentan un cuerpo compacto y liviano de tres piezas. Este diseño simplifica los procedimientos de mantenimiento, lo que permite un manejo más fácil durante el desensamblaje y reensamblaje. Los pernos con tuercas tipo hexagonales garantizan una alineación precisa y segura del cuerpo del centro de la válvula y de las conexiones de los extremos. Todas las piezas de las válvulas son intercambiables con las válvulas de la serie F15/RF15 y F30 de extremos bridados de orificios reducidos y completos. Las dimensiones de extracción cara a cara ASME Clase 150 son estándares en válvulas bridadas de 6 in (15,24 cm) - 12 in (30,48 cm). Las conexiones de los extremos de soldadura a tope cumplen con ASME B16.10. Además el Rango extendido de Flow-Tek es uno de los únicos rangos de válvulas de gran tamaño del mercado en ofrecer relleno de cavidades del cuerpo (Cavity Fillers).



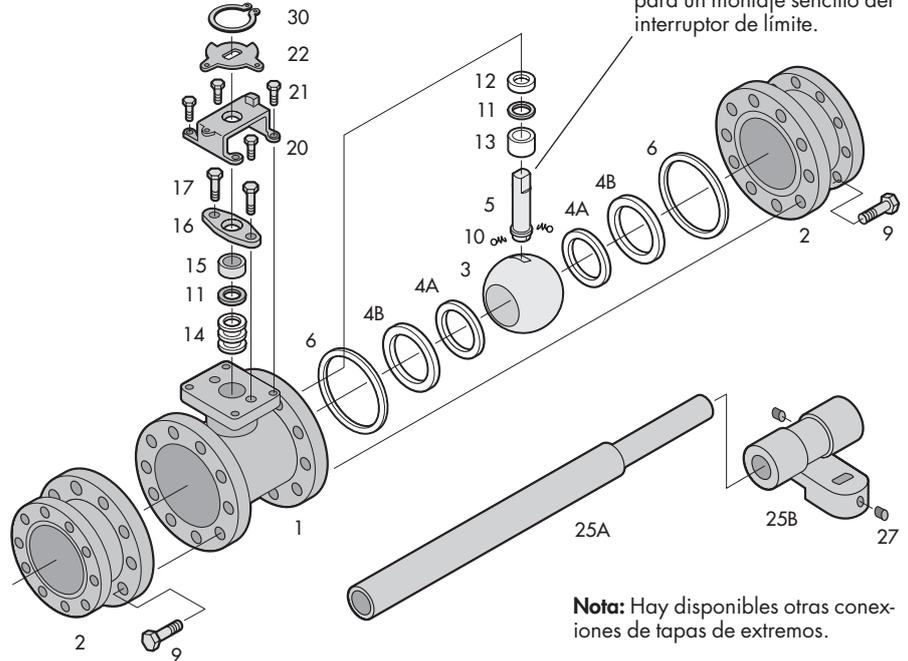
Diseño del vástago para válvulas de 3 in - 12 in (7,62 cm - 30,48 cm)

El vástago es guiado por el cuerpo de la válvula y el prensaestopas, lo que asegura un funcionamiento suave, incluso en servicios con un alto par de torsión. El prensaestopas de la empaquetadura es ajustable y todos los vástagos se pulen para reducir el esfuerzo de torsión. Pueden agregarse arandelas cónicas opcionales para una carga viva autoajutable.

Componentes y Materiales

Para tamaños de válvulas desde 3 in - 12 in (30,48 cm - 7,62 cm)

Las válvulas de 2 1/2 in (6,35 cm), 3 in (7,62 cm) y 4 in (10,16 cm) tienen una ranura de vástago NAMUR para un montaje sencillo del interruptor de límite.



Nota: Hay disponibles otras conexiones de tapas de extremos.

Pieza	Nombre	Acero inox.	Acero al carbono	Cant.
1	Cuerpo	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A216 Gr WCB	1
2	Tapa del extremo†	ASTM A351 Gr CF8M†	ASTM A216 Gr WCB	2
3	Bola	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A351 Gr CF8M	1
4A	Asiento	15% RPTFE	15% RPTFE	2
4B	Apoyo del asiento	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A216 Gr WCB	2 ††
5	Vástago	ASTM A479 Tipo316	ASTM A479 Tipo316	1
6	Sello del cuerpo	PTFE	PTFE	2
9	Perno del cuerpo	SS304	SS304	*
10	Dispositivo antiestática	SS316	SS316	2
11	Cojinete de empuje	50% SS316 + 50% PTFE	50% SS316 + 50% PTFE	2
12	Arandela de presión	15% RPTFE	15% RPTFE	1
13	Cojinete del vástago	15% RPTFE	15% RPTFE	1
14	Empaquetadura del vástago	15% RPTFE	15% RPTFE	**
15	Prensaestopas de la empaquetadura	SS304	Acero al carbono	1
16	Seguidor de la empaquetadura	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A216 Gr WCB	1
17	Perno del prensaestopas	SS304	Acero al carbono	2
20	Carcasa del limitador	ASTM A351 Gr CF8M	ASTM A216 Gr WCB	1
21	Perno de la carcasa	SS304	Acero al carbono	4
22	Limitador de carrera	SS304	Acero al carbono, enchapado en cinc	1
25A	Palanca	Hierro dúctil/acero al carbono	Hierro dúctil/acero al carbono	1
25B	Conexión de la manija	Hierro dúctil	Hierro dúctil	1
27	Perno de la manija	Acero al carbono	Acero al carbono	2
30	Anillo de retención	Acero al carbono niquelado	Acero al carbono niquelado	1

* Cantidad de clavijas:
 Válvulas de 3 in - 4 in (7,62 cm - 10,16 cm) 6
 12 Tuercas y arandelas elásticas
 Cantidad de pernos del cuerpo:
 Válvulas de 6 in (15,24 cm) 20
 Válvulas de 8 in (20,32 cm) 24
 Válvulas de 10 in (25,4 cm) 32
 Válvulas de 12 in (30,48 cm) 40

** Cantidad de anillos en la empaquetadura del vástago:
 Válvulas de 3 in - 4 in (7,62 cm - 10,16 cm) 4
 Válvulas de 6 in (15,24 cm) 3
 Válvulas de 8 in (20,32 cm) 3
 Válvulas de 10 in (25,4 cm) 4
 Válvulas de 12 in (30,48 cm) 4

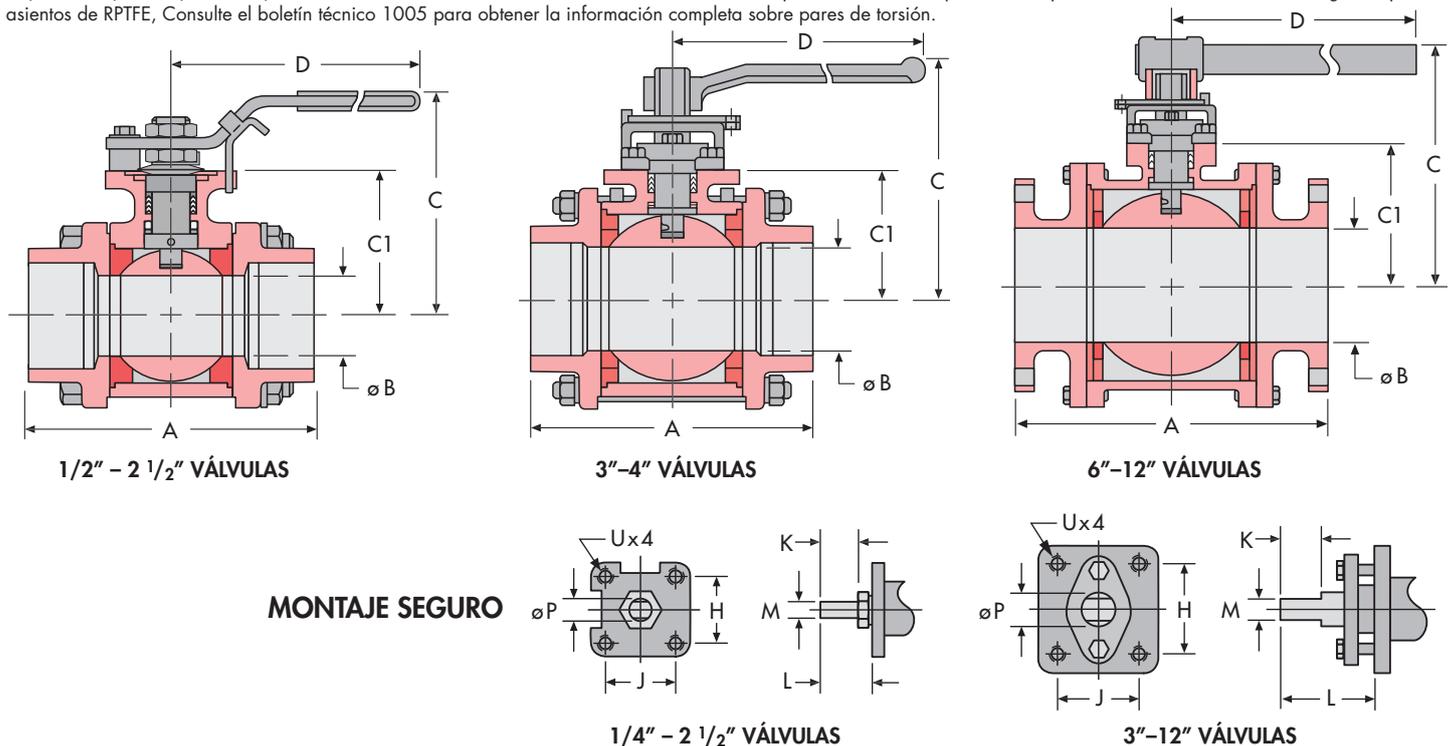
† Los extremos soldados usan CF3M

†† Apoyos del asiento para válvulas de 6 in (15,24 cm) y más grandes

DIMENSIONES Modelos 7000 (316SS), 8000 (WCB)

Tamaño ins mm	A1	A3	A5	A6	øB	C	C1	D	H	J	K	L	M	P	U (UNC)	Cv	Par Torsor lbs-in Nm	Peso lbs. kg.
1/4 8	2.84 72.1	-	-	-	0.37 9.5	2.60 66	1.54 39	6.50 165	1.17 29.7	1.17 29.7	0.32 8	0.55 14	0.25 6.4	0.37 9.3	10-24	8	60 6.8	1.8 0.8
3/8 10	2.84 72.1	-	-	-	0.50 12.7	2.60 66	1.54 39	6.50 165	1.17 29.7	1.17 29.7	0.32 8	0.55 14	0.25 6.4	0.37 9.3	10-24	8	60 6.8	1.8 0.8
1/2 15	2.84 72.1	4.39 111.5	10.04 254.9	9.04 229.5	0.59 15	2.60 66	1.54 39	6.50 165	1.17 29.7	1.17 29.7	0.32 8	0.55 14	0.25 6.4	0.37 9.3	10-24	32	60 6.8	1.8 0.8
3/4 20	3.35 85	5.80 147.2	10.43 264.8	9.30 236.2	0.79 20	2.91 74	1.66 42.1	6.50 165	1.17 29.7	1.17 29.7	0.32 8	0.55 14	0.25 6.4	0.37 9.3	10-24	54	95 10.7	2.3 1.1
1 25	3.62 92	5.97 151.7	10.71 271.9	9.48 240.7	1.00 25.4	3.43 87	2.05 52	7.87 200	1.39 35.7	1.39 35.7	0.43 11	0.75 19	0.32 8	0.43 10.9	1/4-20	105	140 15.8	3.4 1.5
1 1/4 32	4.33 110	-	11.21 284.8	9.84 249.8	1.26 32	3.62 92	2.21 56	7.87 200	1.39 35.7	1.39 35.7	0.43 11	0.75 19	0.32 8	0.43 10.9	1/4-20	200	195 22.0	4.9 2.2
1 1/2 40	4.84 123	8.03 204	11.78 299.2	10.28 261	1.50 38	4.13 105	2.60 66	9.84 250	1.95 49.5	1.95 49.5	0.55 14	0.91 23	0.37 9.5	0.62 15.7	5/16-18	275	315 35.6	7.6 3.5
2 50	5.59 142	9.04 229.6	12.48 317	10.73 272.6	2.00 50.8	4.53 115	2.95 75	9.84 250	1.95 49.5	1.95 49.5	0.55 14	0.91 23	0.37 9.5	0.62 15.7	5/16-18	500	510 57.6	11.4 5.2
2 1/2 65	7.26 184.5	-	-	12.00 304.8	2.56 65	5.04 128	3.39 86	9.84 250	2.84 72.1	2.84 72.1	0.69 17.5	1.14 29	0.47 12	0.75 19	5/16-18	780	800 90.4	21.8 9.9
3 80	7.95 202	10.10 256.5	-	12.00 304.8	2.99 76	6.42 163	3.72 94.5	15.35 390	3.54 90	1.87 47.6	1.75 44.5	3.07 78	0.67 17	1.10 28	1/2-13	1150	1100 124.3	34.6 15.7
4 100	9.06 230	13.90 353	-	12.00 304.8	4.02 102	7.087 180	4.35 110.5	15.35 390	3.54 90	1.87 47.6	1.75 44.5	3.07 78	0.67 17	1.10 28	1/2-13	2100	3600 406.7	54.7 24.8
6 150	18.00 457.2	15.50 394	-	-	5.98 152	12.21 310	7.17 182	43.31 1100	3.38 85.7	3.38 85.7	1.65 42	3.54 90	1.02 26	1.71 43.5	1/2-13	5000	4150 469	233.7 106
8 200	20.50 520.7	18.00 457	-	-	7.87 200	13.50 343	8.47 215	43.31 1100	3.38 85.7	3.38 85.7	1.65 42	3.54 90	1.02 26	1.71 43.5	1/2-13	9600	6200 700.5	377 171
10 250	22.00 558.8	21.00 533	-	-	9.84 250	14.69 373	9.96 253	43.31 1100	4.53 115	4.53 115	1.97 50	3.78 96	1.38 35	2.17 55	5/8-11	15000	14700 1661	632.7 287
12 300	25.00 635	24.00 610	-	-	11.81 300	16.26 413	11.54 293	43.31 1100	4.53 115	4.53 115	1.97 50	3.78 96	1.38 35	2.17 55	5/8-11	21000	22000 2486	CF

La dimensión A es la longitud de la válvula incluidas las conexiones de los extremos de la siguiente manera: A1= Roscada, soldadura a caja y soldadura a tope calibre 40; A3=Bridada; las de 6 in (15.24 cm) a 12 in (30.48 cm) cumplen con ASME B16.10 de patrón largo, las de 4 in (10.16 cm) y más pequeñas no; A5=Soldadura a encaje extendida; A6=Soldadura a tope extendida. Nota: Los pesos de las de 1/4 in (0.63 cm) - 4 in (10.16 cm) se basan en la conexión de extremo roscado. Los pesos de las de 6 in (15.24 cm) - 12 in (30.48 cm) se basan en los extremos bridados Clase 150. Los valores de par de torsión se expresan a las presiones máximas clasificadas, agua limpia, asientos de RPTFE, Consulte el boletín técnico 1005 para obtener la información completa sobre pares de torsión.

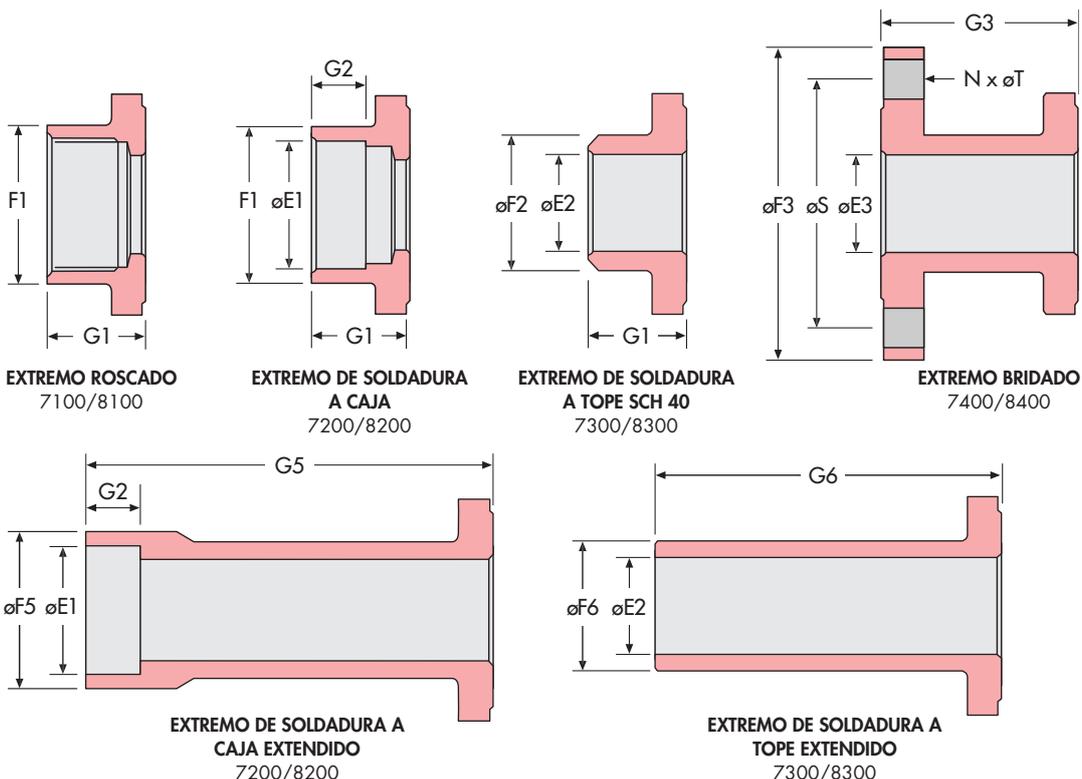


Dimensiones

DIMENSIONES Modelos 7000 (316SS), 8000 (WCB)

Tamaño ins mm	E1	E2	E3	F1	F2	F3	F5	F6	G1	G2	G3	G5	G6	N	S	T
1/4 8	0.55 14	0.36 9.25	—	0.98 25	0.54 13.7	—	—	—	0.90 22.8	0.500 12.7	—	—	—	—	—	—
3/8 10	0.69 17.5	0.49 12.5	—	0.98 25	0.68 17.2	—	—	—	0.90 22.8	0.500 12.7	—	—	—	—	—	—
1/2 15	0.85 21.7	0.62 15.8	0.57 14.4	1.10 28	0.84 21.3	3.50 88.9	1.14 29	0.87 22	0.90 22.8	0.500 12.7	1.67 42.5	4.50 114.2	4.00 101.5	4	2.38 60.5	0.62 15.6
3/4 20	1.07 27.1	0.82 20.93	0.79 20	1.39 35	1.05 26.7	3.88 98.6	1.46 37	1.10 28	1.02 25.9	0.560 14.3	2.24 57	4.56 115.8	4.00 101.5	4	2.75 69.9	0.62 15.6
1 25	1.33 33.8	1.05 26.6	0.98 25	1.65 42	1.32 33.4	4.25 107	1.77 45	1.34 34	1.07 27.1	0.63 15.9	2.24 57	4.61 117.1	4.00 101.5	4	3.12 79.3	0.62 15.6
1 1/4 32	1.67 42.6	1.38 35.1	—	2.05 52	1.66 42.2	—	2.17 55	1.69 43	1.24 31.6	0.69 17.5	—	4.69 119	4.00 101.5	—	—	—
1 1/2 40	1.91 48.6	1.61 40.9	1.50 38	2.36 60	1.90 48.3	5.00 127	2.44 62	1.93 49	1.28 32.5	0.75 19.1	2.87 73	4.75 120.6	4.00 101.5	4	3.88 98.6	0.62 15.6
2 50	2.41 61.1	2.07 52.5	2.00 50.8	2.91 74	2.38 60.3	6.00 152.4	2.91 74	2.40 61	1.43 36.2	0.87 22.2	3.15 80	4.87 123.7	4.00 101.5	4	4.75 120.7	0.75 19.1
2 1/2 65	2.91 73.8	2.46 62.5	—	3.39 86	2.87 73	—	—	—	1.95 49.5	0.98 25	—	—	—	—	—	—
3 80	3.54 89.8	2.99 76	2.99 76	4.17 106	3.62 92	7.50 190.5	—	—	1.97 50	0.98 25	3.04 77.3	—	—	4	6.00 152.4	0.75 19.1
4 100	4.54 115.4	4.02 102	3.40 101.5	5.32 135	4.78 121.5	9.00 228.6	—	—	2.09 53	1.18 30	4.51 114.5	—	—	8	7.50 190.5	0.75 19.1
6 150	—	6.07 154.1	5.98 152	—	6.63 168.3	11.0 279.4	—	—	4.87 123.6	—	3.62 92	—	—	8	9.50 241.3	0.88 22.4
8 200	—	7.98 202.7	7.87 200	—	8.63 219.1	13.5 342.9	—	—	5.23 132.9	—	3.98 101	—	—	8	11.75 298.5	0.88 22.4
10 250	—	10.02 254.5	9.84 250	—	10.75 273.1	16.0 406.4	—	—	4.94 125.4	—	4.43 112.5	—	—	12	14.25 362	1.00 25.4
12 300	—	11.94 303.2	11.81 300	—	12.75 323.6	19.0 482.6	—	—	5.14 130.5	—	4.65 118	—	—	12	17.00 431.8	1.00 25.4

Para la traba de leva, O.D. del tubo y las dimensiones de la conexión del tanque de fondo de vaciado y para las otras conexiones de los extremos disponibles, consulte a la fábrica de Flow-Tek. Las conexiones de los extremos son completamente intercambiables y pueden usarse en cualquier combinación. Nota: Debido a limitaciones de diseño, las conexiones de los extremos bridados de 1/4 in (0.63 cm) – 4 in (10.16 cm) no cumplen con las dimensiones ASME cara a cara.



La válvula de 3 piezas de Flow-Tek se ofrece con un cuerpo central y una amplia selección de conexiones de los extremos. Este diseño versátil ofrece una posibilidad de personalización sencilla para satisfacer los requisitos de las aplicaciones más especiales.

Las conexiones de los extremos extendidos pueden fabricarse a partir de tuberías y acoplamientos.



Accesorios

Información de Pedidos

Pieza	Selección	Código
1. Material del Cuerpo:	Acero inoxidable 316 (CF8M).....	7
	WCB Acero al carbono (A216)	8
2. Conexión del extremo: Roscada (NPT).....	1	1
	Soldadura a caja.....	2
	Soldadura a caja extendida.....	2E
	Soldadura a tope.....	3
	Soldadura a tope extendida.....	3E
	ASME Clase 150 Bridada	4
	JIC Macho.....	6
3. Tamaño de la válvula: 1/4 in (0.63 cm) = 01, 3/8 in (0.95 cm) = 02, 1/2 in (1.27 cm) = 03, 3/4" (1.9 cm) = 04, 1 in (2.54 cm) = 05, 1 1/4 in (3.17 cm) = 06, 1 1/2 in (3.81 cm) = 07, 2 in (5.08 cm) = 08, 2 1/2 in (6.35 cm) = 09, 3 in (7.62 cm) = 10, 4 in (10.16 cm) = 11, 6 in (15.24 cm) = 13, 8 in (20.32 cm) = 14, 10 in (25.4 cm) = 15, 12 in (30.48 cm) = 16		
4. Bola y vástago:	Acero inoxidable 316	3
	Acero inoxidable 304	2
	Hastelloy C	H
5. asientos*:	RPTFE	R
	PTFE Virgen	T
	Tek-Fil®	K
	PTFE relleno con acero inoxidable (50/50)	S
	UHMWPE	U
	TFM.....	J
	Rellenos de cavidades* (PTFE es Estándar)	CF
6. Sellos*:	RPTFE	R
	UHMWPE	U
7. Operador:	Palanca de bloqueo	L
	Volante Oval	OL
	Actuador doble acción	DA
	Actuador de retorno con resorte	SR
	Actuador eléctrico.....	EL
	Operador de engranes.....	G

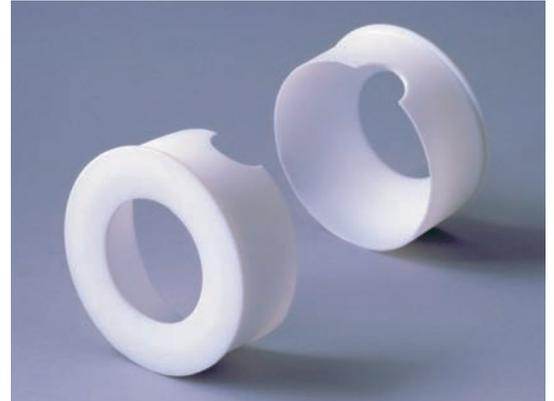
*Otros asientos, sellos y materiales de relleno de cavidades están disponibles a pedido.

Ejemplo de pedido:

Cuerpo	Conexión	Tamaño	Bola/vástago	Asiento	Sellos	Manija del operador
(316)	(NPT)	1 in (2.54 cm)	(316)	(RPTFE)	(RPTFE)	Handle
7	1	05	3	R	R	L

Rellenos de Cavidades (Cavity Fillers)

Flow-Tek ofrece Rellenos de cavidades (Cavity Fillers) del cuerpo como una opción a los asientos de las válvulas estándares. Los Rellenos de cavidades están diseñados para reducir la posibilidad de contaminación debido al acumulamiento de fluidos de la línea en el espacio vacío detrás de la bola y de la pared del cuerpo de la válvula. Estos asientos son ideales para aplicaciones en las que la contaminación cruzada es un punto crítico, como por ejemplo, en pinturas y pigmentos, y para aplicaciones sanitarias.



Unidad de Contención de Fluidos

En el caso de una fuga en el vástago que no pueda corregirse, Flow-Tek ofrece una Unidad de contención de fluidos que se monta fácilmente en las válvulas estándares. Estas unidades evitan que se produzcan los costosos tiempos de inactividad y permiten que el mantenimiento se programe para los momentos más convenientes. La unidad de C/F puede proporcionarse con una válvula de retención de cabeza semiesférica para la inyección de un agente sellador. Además, esta unidad es una manera ideal y económica de contemplar los requisitos de control de emisiones.



Flow-Tek®

Una subsidiaria de BRAY INTERNATIONAL, Inc.
8323 N. Eldridge Pkwy #100 Houston, Texas 77041
832.912.2300 Fax: 832.912.2301
www.flow-tek.com

Todas las afirmaciones, información técnica y recomendaciones en este anuncio son sólo para uso general. Consulte a los representantes de Flow-Tek o a la fábrica para los requisitos específicos y la selección de materiales para su aplicación proyectada. La empresa se reserva el derecho de cambiar o modificar los productos o el diseño de éstos sin previo aviso. Flow-Tek® es una marca registrada de Flow-Tek, Inc.

© 2008 Flow-Tek, Inc.
F-2301_EN_S7K-8K_2008-11