



# ESFEROMATIC

## Líder tecnológico desde 1969

Desde 1969, **ESFEROMATIC S.A.** fue forjando su trayectoria en base a la calidad y al constante desarrollo tecnológico.

La planta fabril está instalada en la ciudad de Quilmes, Provincia de Buenos Aires, y se dedica a la fabricación de válvulas esféricas y de control desde 1/4" a 18" de diámetro, en series **ANSI 150-300-600-900 y 1500, válvulas roscadas, para soldar hasta 3" y hasta 5000 psi.**

Dispone de una red comercial para todo el país con distribuidores exclusivos en las ciudades de Neuquén, Rosario, Córdoba, Mendoza, Tucumán y Comodoro Rivadavia.

Avanzó en el campo del control automático y ya en 1972, fabricó las primeras válvulas de control a casquete esférico. En Septiembre de 1991 obtuvo la licencia exclusiva de fabricación de las válvulas de control **FOXBORO.**

Luego, en Marzo de 1996, logró la certificación **DET NORSE VERITAS** de la Norma **ISO 9001**, para el diseño, fabricación y servicio de las válvulas esféricas manuales, automatizadas y de control. En 2010 se obtuvo la Certificación API 6D (última revisión 23), con el monograma correspondiente.

Ha desarrollado nuevos diseños de válvulas esféricas excéntricas y otras para uso en cabeza de pozo, adecuadas a las nuevas formas de optimizar la extracción sin problemas ambientales.

Progresivamente fue ingresando en los principales mercados de América, teniendo representaciones y distribuciones en Bolivia, Brasil, Chile, Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela y los E.E.U.U.

**Esferomatic** está dispuesto a brindar una solución a medida, para cada una de las necesidades de sus **Clientes.**



# Línea de Válvulas esféricas bridadas

Estas válvulas ofrecen un cierre hermético confiable en servicios con una amplia gama de líquidos, gases y vapores, incluyendo sólidos en suspensión.

Las válvulas de paso normal tienen un diseño de paso directo y suave, ya que tienen esferas de paso recto, lo que reduce la

turbulencia y proporciona una máxima capacidad de flujo y una menor pérdida de carga.

Las de paso total, en posición abierta no presentan obstáculo alguno para el paso del fluido y son esencialmente un tramo más de la cañería.

## Series y diámetros disponibles

Diámetro Normal		Series															Pérdida de carga (Metros de cañería)	CV		
Pulgadas	mm	150		300		600		900		1500	PN	PN	PT							
		PN	PT	PN	PT	PN	PT	PN	PT	PT										
		Flotante	Guiada	Flotante	Guiada	Flotante	Guiada	Flotante	Guiada	Guiada	Flotante	Guiada	Guiada	Flotante	Guiada	Guiada				
1/2"	13																			30
3/4"	20																			50
1"	25																			100
1 1/2"	40																			260
2"	50																	2.5	120	480
2 1/2"	65																	2.5	230	750
3"	80																	3	400	1300
4"	100																	2.5	775	2300
6"	150																	12.5	1000	5400
8"	200																	14	2000	10000
10"	250																	17.5	3150	17000
12"	300																	7.5	5200	23000

PN: Paso normal - PT: Paso total

## Características técnicas

Diseño	Cuerpo	Esfera	Asientos	Normas de Construcción
1	Unitario	Flotante	Blandos macizos	<b>Diseño:</b> API 6D, API 608, ISO 17292, BS 5351, ASME B 16.34, NACE MR 0175. <b>Extremos:</b> ASME B 16.5, MSS SP6 <b>Largo:</b> ASME B 16.10. <b>Ensayo antifuego:</b> API 607
2	Partido	Flotante	Blandos macizos	
3	Unitario	Guiada	Metálicos con insertos blandos	
4	Partido	Guiada	Metálicos con insertos blandos	
5	Partido	Guiada	Metálicos bipartidos con insertos blandos	

## Las válvulas cuentan con las siguientes características:

### Standard:

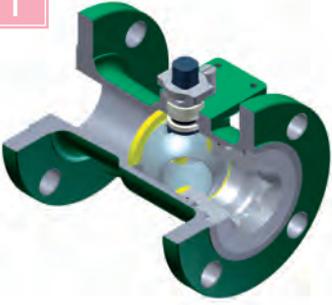
- Diseño antifuego – válvulas a prueba de incendio certificadas según API 607.
- Dispositivo de continuidad eléctrica (antiestático).
- Vástago inexpulsable.
- Diseño de doble bloqueo y drenaje en válvulas de esfera guiada.
- Asientos con dispositivo de alivio automático de presión interna de la válvula.

### A pedido:

- Engrasadores y venteo (válvulas de esfera guiada).
- Internos niquelados.

# Diseños de válvulas

1



## Diseño 1

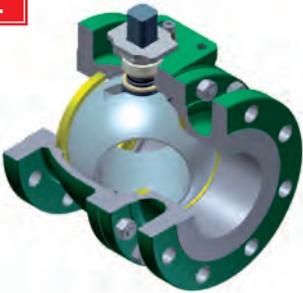
• Cuerpo unitario • Esfera flotante

El cuerpo de una sola pieza implica una reducción al mínimo de posibilidades de fuga de fluido a través del mismo y otorga máxima seguridad.

Este diseño también brinda una elevada resistencia estructural, asegurando la rigidez de la cañería y tiene una alta capacidad de soportar choques térmicos o mecánicos.

La esfera flotante combinada con los asientos de PTFE multireforzado, aseguran una gran eficiencia de bloqueo en un amplio rango de presiones y temperaturas.

2



## Diseño 2

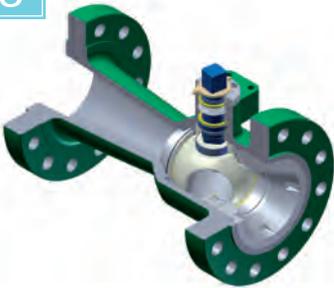
• Cuerpo partido • Esfera flotante

Cuando por razones constructivas no se puede usar el modelo anterior, el cuerpo pasa a ser de dos piezas.

La unión entre ambas partes del cuerpo tienen las mismas características resistivas que la unión bridada a la cañería, lo que las hace aptas para ser usadas en final de línea.

La unión del cuerpo asegura una total hermeticidad ya que dispone de una junta de grafito, más un O'Ring, independientemente de la serie y diámetro de la válvula.

3



## Diseño 3

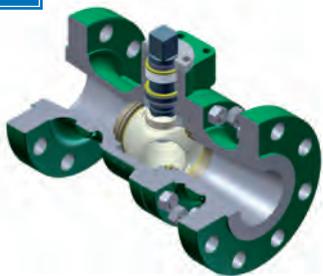
• Cuerpo unitario • Esfera guiada • Asientos metálicos simples

A las ventajas ya descritas del cuerpo unitario, se le suma el diseño de esfera con doble guía, que permite aliviar la presión sobre los asientos, obteniéndose una mayor vida útil de los mismos.

El guiado se produce íntegramente en el interior del cuerpo, lo que evita la posibilidad de pérdidas adicionales, o la expulsión del elemento de guiado.

El sistema de asientos metálicos permite el doble bloqueo de la línea, y el drenaje del interior de la válvula, lo que permite el reempaquetado del vástago bajo presión.

4



## Diseño 4

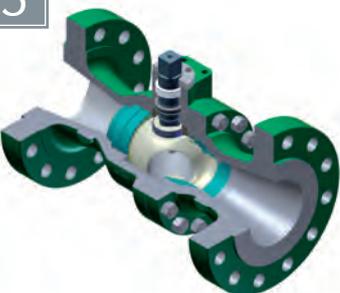
• Cuerpo partido • Esfera guiada • Asientos metálicos simples

Este diseño de cuerpo partido se usa cuando por razones constructivas no es posible el uso del cuerpo unitario.

Tiene las mismas ventajas del diseño de esfera guiada antes mencionado.

La unión entre ambas partes del cuerpo tienen las mismas características resistivas que la unión bridada a la cañería, lo que las hace aptas para usar en final de línea.

5

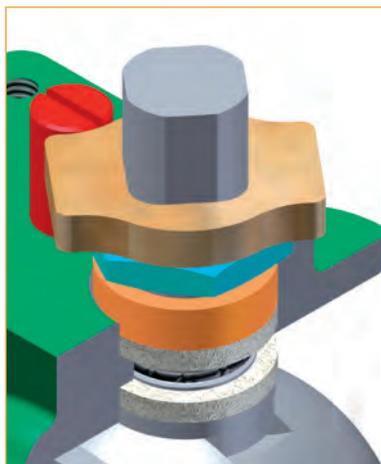


## Diseño 5

• Cuerpo partido • Esfera guiada • Asientos metálicos bi-partidos

Las válvulas de mayor presión y/o gran diámetro, presentan asientos metálicos bipartidos, que por sus características constructivas alivian la presión sobre los insertos blandos de los mismos, ante las máximas exigencias, presentando además un menor torque que las válvulas guiadas de diseño convencional.

# Componentes de válvulas



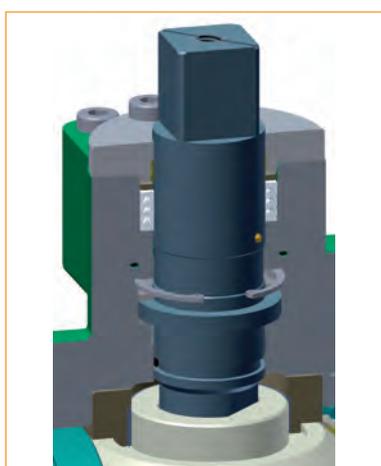
## El prensa, válvula de Esfera Flotante:

El prensa/empaque de las válvulas de esfera flotante de 2" o mayores, presenta doble junta de grafito, y un O'Ring de Viton en el vástago, que proporciona una gran hermeticidad, aún con altas temperaturas.

El vástago es reforzado e inexpulsable, y dispone además de un buje metálico antifricción, que lo hace apto para servicio pesado.

El sistema de vástago cuenta con un juego de resortes a platillo que mantienen constante la compresión de las juntas, y que no necesita mantenimiento alguno.

El tope es independiente de la palanca, para prevenir la pérdida de las referencias de cierre ante la eventual extracción de la misma.



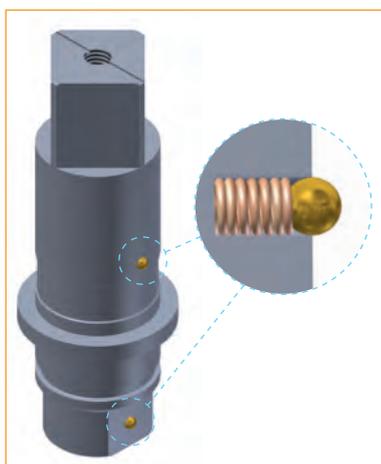
## El prensa, válvula de Esfera Guiada:

En el caso de las válvulas de esfera guiada, el prensa/empaque tiene un sistema triple de juntas, compuesta por un O'Ring de Viton en el vástago, dos juntas de grafito, y un juego de juntas tipo Chevron en la parte superior del mismo.

Dispone además de un resorte ondulado que mantiene constante la compresión de las juntas, y que no necesita mantenimiento alguno.

Este sistema de sellado, combina eficiencia con altas y bajas presiones y temperaturas, aún en uso intensivo.

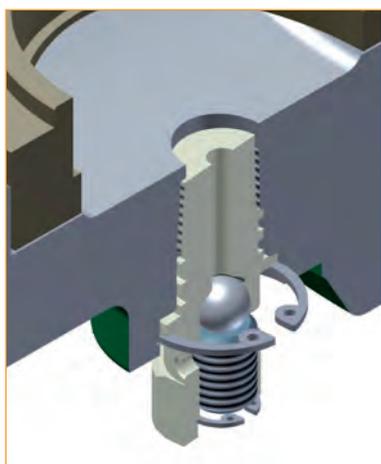
El vástago, reforzado, dispone de doble guía mediante bujes metálicos antifricción tipo DU (apto para altas cargas de trabajo), y tiene doble retención que lo hace inexpulsable aún en las mas exigentes condiciones de servicio.



## Dispositivo de continuidad eléctrica:

Todas las válvulas Esferomatic son antiestáticas pues cuentan con un dispositivo de continuidad eléctrica entre la esfera, el vástago y el cuerpo, que permite descargar la corriente estática generada por el pasaje del fluido en la válvula.

Dicho dispositivo es mecánico, y ajustable a medida que se produce el desgaste del vástago por el uso.



## Drenaje para válvulas de Esfera Guiada:

Las válvulas de esfera guiada cuentan con un exclusivo sistema de drenaje, mediante una válvula roscada según normas MSS SP 45, con el agregado de un doble O'Ring de Viton para asegurar la hermeticidad de la misma.

Tiene además, un retén de seguridad que impide la expulsión del mismo ante un descuido del operador, o una sobrepresión en la línea.

Las válvulas de venteo y los lubricadores de asientos y vástagos (opcionales) tienen el mismo diseño.

# Asientos, Modelos y características

La siguiente tabla indica los asientos standard de las válvulas esféricas bridadas de **Esferomatic**.

En algunos casos se presentan dos alternativas, las cuales deben ser seleccionadas según cada caso particular, verificando el rendimiento mas adecuado, según el gráfico presión / temperatura de la página siguiente. En estos casos la alternativa de la izquierda de la tabla es la standard de **Esferomatic**.

Diámetro Nominal	SERIE 150		SERIE 300				SERIE 600		SERIE 900	SERIE 1500
	PN	PT	PN	PK	PN	PT	PT	PT	PT	
1/2"		TK PK			TK PK			TK PK		
3/4"		TK PK			TK PK			TK PK		
1"		TK PK			TK PK			TK PK	TK PK	
1 1/2"	TK PK	TK PK	TK PK	TK PK				MV	MV	
2"	TK PK	TK MV	TK PK	TK MV	MV			MV	MV	MV
2 1/2"	TK PK	TK MV	TK PK	TK MV				MV		
3"	TK PK	TK MV	TK PK	TK MV	MV			MV	MV	MV
4"	TK MV	TK MV	TK MV	TK MV	MV			MV	MV	BV BV
6"	TK MV	TK MV	TK MV	TK MV	MV			MV	MV	BV BV
8"	TK MV	TK MV	TK MV	TK MV	MV			MV	MV	BV
10"	TK MV	TK MV	TK MV	MV	MV			MV	BV	
12"	TK MV	TK MV	TK MV	MV	BV			BV	BV	

Para verificar si los asientos standard de **Esferomatic** son aptos para la relación presión / temperatura mas crítica de un servicio en particular, se deberá ubicar este punto de trabajo en el gráfico, y verificar que el mismo se encuentre por debajo de la curva de uso de los asientos correspondientes a cada dimensión de válvula.

Observar que con altas temperaturas los asientos de la válvula soportan presiones menores que a temperatura normal, y que en algunos casos dichas presiones, están por debajo de la curva de resistencia del cuerpo, según la serie o clase correspondiente.

## Asientos de válvulas de esfera flotante:



### Modelos TK o PK

En estos casos, Esferomatic cuenta asientos macizos de PTFE multireforzados, aptos para bajas y altas temperaturas, este tipo de asiento se denomina TK. Ofrece un mismo material apto para la mayoría de los usos industriales, lo cual simplifica el stock de mantenimiento de nuestros clientes. En forma especial se fabrican asientos similares de PEEK, denominados PK aptos para muy altas temperaturas y presiones.

## Asientos de válvulas de esfera guiada:

En este caso los asientos son metálicos, con insertos de termoplástico de alta densidad, denominado Devlon. Estos asientos se fabrican en dos modelos, según la presión y el diámetro de la válvula, y ambos son autoajustables, en la medida que lo requiera su desgaste natural por el uso. Estos asientos le permiten a la válvula de esfera guiada tener doble bloqueo, que complementado con una válvula de drenaje en el cuerpo permite la posibilidad de reempaquetar el vástago aún bajo presión de línea.



### El modelo MV

presenta un resorte ondulado que le otorga capacidad de cierre a bajas presiones, mientras que con altas presiones, el asiento produce el cierre contra la esfera, debido a la fuerza hidráulica generada por el propio fluido circulante por la válvula.



### El modelo BV

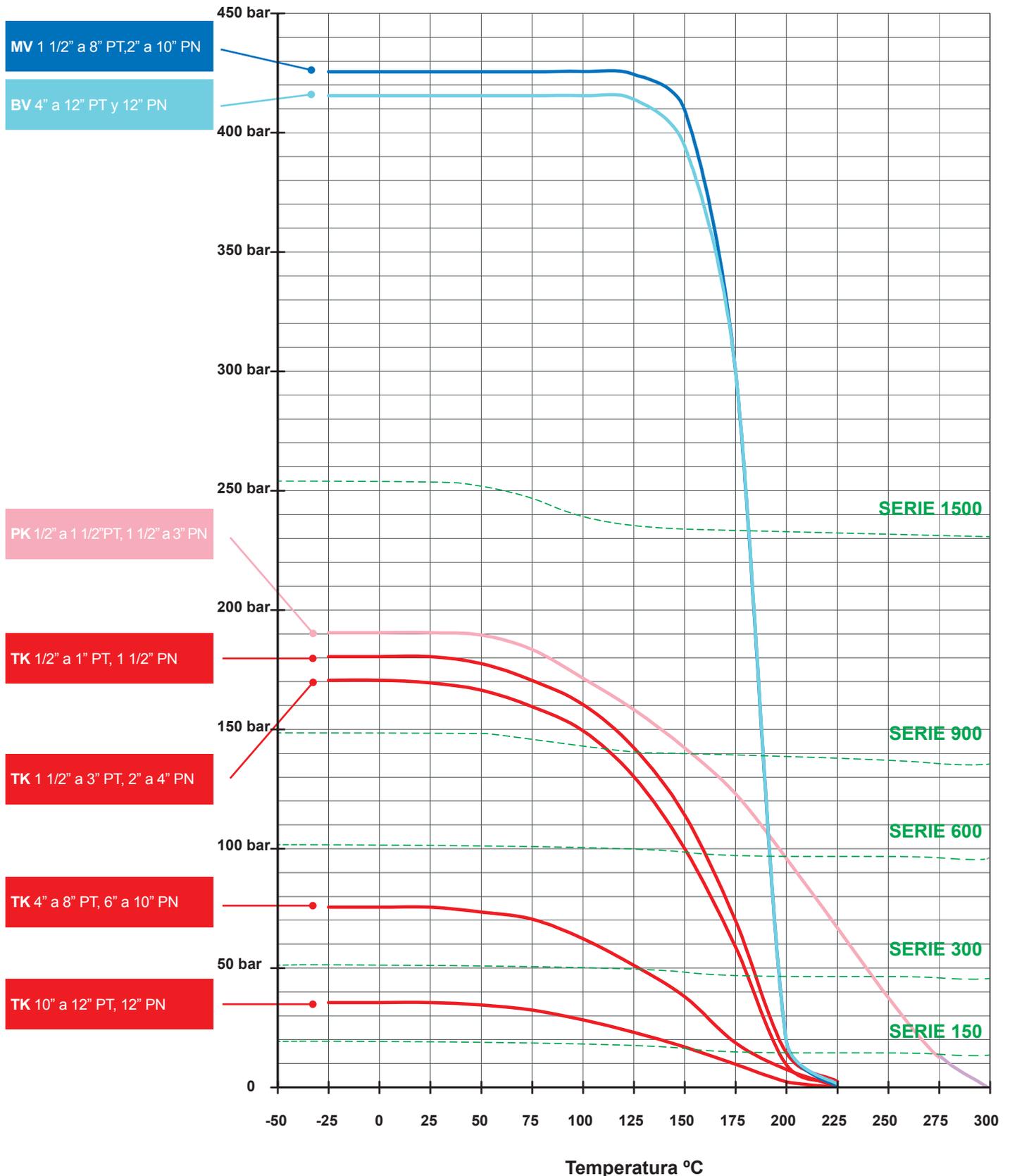
consta de dos partes metálicas, una similar a la descrita en el párrafo anterior para el modelo MV, y otra adicional, que contiene los resortes, los cuales sólo actúan cuando la válvula trabaja con baja presión, y se desacoplan al presentarse servicios con alta presión, otorgando así un menor torque de accionamiento de la válvula, ante las máximas exigencias de trabajo.

En ambos casos los asientos cuentan con dispositivos de alivio automático de presión, que libera cualquier exceso de presión que pudiera generarse en el fluido atrapado en el cuerpo de la válvula, liberando la misma hacia el lado de la cañería a menor presión, evitando válvulas de alivio que drenan fluido al medio ambiente.

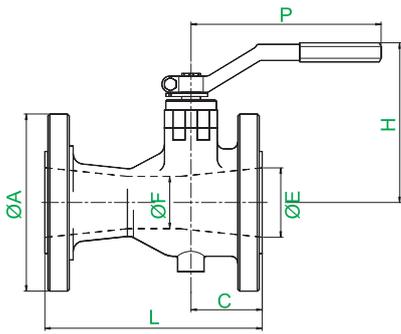
# Curva de asientos

Los materiales de los asientos descritos anteriormente para ambos tipos de válvulas (guiadas o flotantes) son los standard de **Esferomatic**, debido a que según nuestra experiencia, se adaptan a la mayoría de los servicios industriales, tanto para bajas o altas presiones, y/o temperaturas, o para fluidos líquidos o gaseosos. Sin embargo, y bajo pedido, podemos proveer otros materiales alternativos.

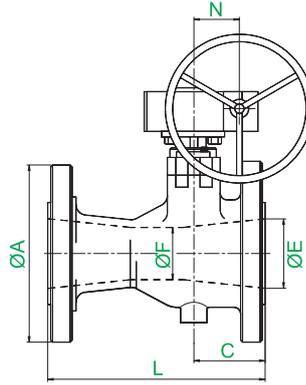
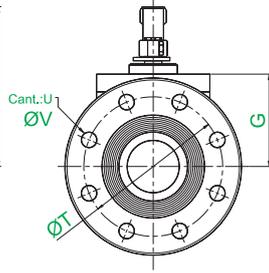
**Nota:** Los colores de las curvas corresponden a los diseños de asientos indicados en el gráfico anterior.



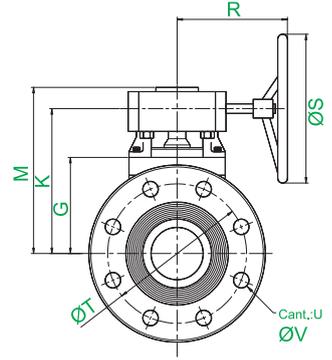
# Dimensiones de válvulas bridadas Paso Normal



Accionamiento: Manual a Palanca



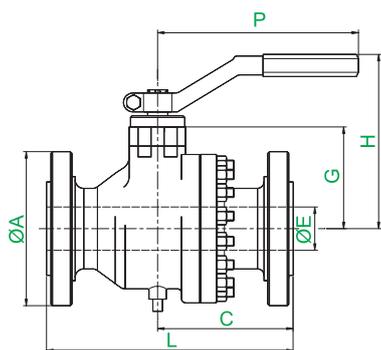
Accionamiento: Actuador Manual a Sin Fin y Corona



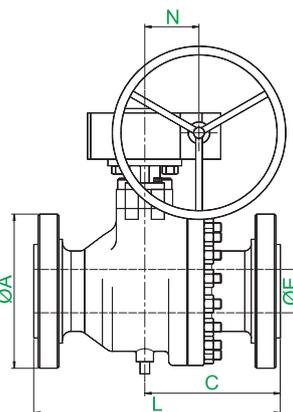
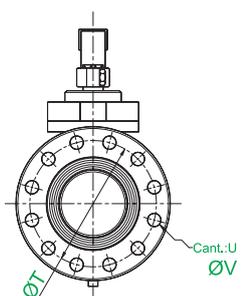
Diámetro	Serie	Esfera	A	C		E	F	G	H	L		Modelo *	P	K	M	N	R	S	T	U	V	SM	Peso (Kg)		
				RF	RJ					RF	RJ												Sin / Oper	Con / Oper	
2	150	Flotante	152	70	-	51	38	49	111	178	-	SL	306	-	-	-	-	-	-	120.5	4	19	-	7.7	17.7
	300	Flotante	165	70	-	51	38	49	111	216	-	SL	306	-	-	-	-	-	-	127	8	19	-	10.5	20.5
	600	Guiada	165	100	101.5	51	38	94	154	292	295	LP	306	-	-	-	-	-	-	127	8	19	-	14.7	24.7
2 1/2"	150	Flotante	178	75	-	65	50	61	123	190.5	-	SL	306	-	-	-	-	-	-	139.5	4	19	-	12.1	22.7
	300	Flotante	191	75	-	65	50	61	123	241	-	SL	306	-	-	-	-	-	-	149	8	22	-	17	27
3"	150	Flotante	191	70	-	76	62	83	145	203	-	SL	306	-	-	-	-	-	-	152.5	4	19	-	17	27
	300	Flotante	210	82.5	-	76	62	83	153	283	-	SL	375	-	-	-	-	-	-	168	8	22	-	22.5	32.5
	600	Guiada	210	120.5	122	76	62	135	207	356	359	LP	490	245	280	65	236	305	168	8	22	39	30	40	
4"	150	Flotante	229	75	-	98	76	95	169	229	-	SL	375	211	245.5	65	236	305	190.5	8	19	39	28	38	
		Guiada	229	100	-	98	76	136	208	229	-	SL	400	-	-	-	-	-	-	190.5	8	19	-	32	42
	300	Flotante	254	95	-	98	76	95	169	305	-	SL	375	-	-	-	-	-	-	200	8	22	-	41	51
		Guiada	254	100	-	101.5	76	136	208	305	-	SL	490	-	-	-	-	-	-	200	8	22	-	47.5	57.5
	600	Guiada	273	130.5	132	101.5	76	153	267	432	435	LP	650	268	297.5	79.5	327	305	216	8	25	40	52	66	
	900	Guiada	292	228.5	230	102	75	165	-	457	460	LP	-	275	321	79.5	327	305	235	8	32	40	75	89	
6"	150	Flotante	279	105	-	150	100	116	237	267	-	SP	-	221	256	65	236	305	241.5	8	22	39	53	63	
		Guiada	279	127	-	150	100	168	289	267	-	SP	-	-	-	-	-	-	-	241.5	8	22	-	61	71
	300	Flotante	318	105	-	150	100	123	244	403.5	-	SL	-	263	298	79.5	327	305	270	12	22	40	70	84	
		Guiada	318	156	157.5	151	100	168	289	403.5	-	SL	-	308	343	79.5	327	305	270	12	22	40	76	90	
	600	Guiada	356	156	157.5	151	100	179	-	559	562	LP	-	310	356	125	273	400	292	12	28.5	42	108	138	
	900	Guiada	380	305	306.5	152	102	181.6	-	610	613	LP	-	313	375	125	273	400	317	12	32	42	160	190	
8"	150	Flotante	345	130	-	198	150	165	-	292	-	SP	-	300	340	79.5	327	305	298.5	8	22	40	81	95	
		Guiada	345	251	-	201	152	213	-	458	-	LP	-	318	358	79.5	327	305	298.5	8	22	40	93	107	
	300	Flotante	381	130	-	198	150	165	-	419	-	SP	-	326	372	125	273	400	330	12	25	42	110	140	
		Guiada	381	251	-	201	152	213	-	502	-	LP	-	344	390	125	273	400	330	12	25	42	126.5	156.5	
	600	Guiada	420	330.5	332	201	152	235	-	661	664	LP	-	366	412	125	273	400	349	12	32	42	190	220	
	900	Guiada	470	368.5	370	201	152	241	-	737	740	LP	-	372	444	125	273	400	394	12	38	42	300	330	
10"	150	Flotante	405	267	-	254	201	212	-	534	-	LP	-	343	389	125	273	400	362	12	25	42	114	144	
		Guiada	406	267	-	254	201	254	-	534	-	LP	-	385	431	125	273	400	362	12	25	42	131	161	
	300	Guiada	444	284	-	254	201	280	-	568	-	LP	-	411	457	125	273	400	387	16	28.5	42	172	202	
	600	Guiada	510	394	395.5	248	201	280	-	788	791	LP	-	407	462	211	426	600	432	16	35	60	310	361	
	900	Guiada	545	419	420.5	254	201	287	-	838	841	LP	-	414	470	211	426	600	470	16	38	60	576	627	
12"	150	Flotante	483	305	-	298	254	250	-	610	-	LP	-	381	427	125	273	400	432	12	25	42	300	330	
		Guiada	483	308	-	305	254	315	-	610	-	LP	-	446	492	125	273	400	432	12	25	42	329	359	
	300	Guiada	521	324	-	305	254	315	-	648	-	LP	-	432	487	211	426	600	451	16	32	60	360	411	
	600	Guiada	560	417.5	419	305	254	381	-	839	842	LP	-	576	631	211	426	600	489	20	35	70	610	661	

NOTA: \* SP: Longitud de válvula corta según ANSI B 16.10 (short pattern)  
 LP: Longitud de válvula larga según ANSI B 16.10 (long pattern)  
 SL: Única longitud de válvula según ANSI B 16.10

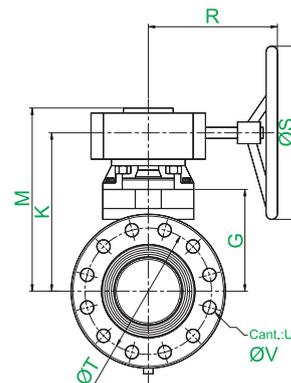
# Dimensiones de válvulas bridadas Paso Total



Accionamiento: Manual a Palanca



Accionamiento: Actuador Manual a Sin Fin y Corona



Diámetro	Serie	Esfera	A	C		E	G	H	L		Modelo *	P	K	M	N	R	S	T	U	V	SM	Peso (Kg)	
				RF	RJ				RF	RJ												Sin / Oper	Con / Oper
1/2"	150	Flotante	90	54	-	13	23	75	108	-	SL	127	-	-	-	-	-	60.5	4	15	-	1.5	-
	300	Flotante	95	70	-	13	23	75	140	-	SL	127	-	-	-	-	-	60.5	4	15	-	1.7	-
	600	Flotante	95	57.4	56.7	13	26	-	165.4	163.6	LP	161	-	-	-	-	-	66.7	4	16	-	2.5	-
3/4"	150	Flotante	100	58.5	-	19.5	28	84.5	117	-	SL	151.5	-	-	-	-	-	70	4	16	-	1.8	-
	300	Flotante	115	76	-	19.5	28	84.5	152	-	SL	151.5	-	-	-	-	-	82.5	4	19	-	3	-
	600	Flotante	117.5	67	67	19	35	74	190.4	190.4	LP	190	-	-	-	-	-	82.5	4	19	-	4.5	-
1"	150	Flotante	110	63.5	-	25	33.5	90.5	127	-	SL	151.5	-	-	-	-	-	79.2	4	15	-	2.5	-
	300	Flotante	125	82.5	-	25	33.5	90.5	165	-	SL	151.5	-	-	-	-	-	89	4	19	-	4	-
	600	Flotante	124	67.4	67.4	25	43	98	216	216	LP	200	-	-	-	-	-	89	4	19	-	5.5	-
	900	Flotante	149.4	90	90	25	43	98	254	254	LP	200	-	-	-	-	-	101.6	4	25	-	11	-
1 1/2"	150	Flotante	125	79.5	-	38	44	114.5	165	-	SL	191	-	-	-	-	-	98.5	4	15	-	4.6	-
	300	Flotante	155	90	-	38	44	114.5	190	-	SL	191	-	-	-	-	-	114.5	4	22	-	7.7	-
	600	Guiada	156	136	136	38	94	150	241.7	241.7	LP	306	-	-	-	-	-	114.5	4	22	-	16	-
	900	Guiada	178	184.4	184.4	38	94	150	304.8	304.8	LP	306	-	-	-	-	-	124	4	28.5	-	17	-
2"	150	Flotante	152	103.5	-	50	61	117.5	178	-	SL	306	-	-	-	-	-	120.5	4	19	-	11	-
	300	Flotante	165	141	-	50	61	116	216	-	SL	306	-	-	-	-	-	127	8	19	-	12	-
	600	Guiada	165	139	-	50	99	154	216	-	SL	306	-	-	-	-	-	127	8	19	-	15.5	-
	900	Guiada	165	139.5	141	50	127	192.5	292	295	LP	490	-	-	-	-	-	127	8	19	-	21	-
	1500	Guiada	216	207.5	209	50	150	258	368.5	371.5	LP	706	-	-	-	-	-	165	8	25	-	48	-
	1500	Guiada	216	207.5	209	50	150	258	368.5	371.5	LP	706	-	-	-	-	-	165	8	25	-	48	-
2 1/2"	150	Flotante	178	108.5	-	62	83	145.5	191	-	SL	306	-	-	-	-	-	139.5	4	19	-	17	-
	300	Flotante	178	114.5	-	62	110.5	170.5	192.1	-	SL	306	-	-	-	-	-	139.5	4	19	-	20	-
	600	Guiada	190.4	147.5	-	62	83	154	241	-	SL	375	-	-	-	-	-	149.4	8	22	-	22	-
	900	Guiada	190.4	143	-	62	135	207	242	-	SL	400	-	-	-	-	-	149.4	8	22	-	24	-
3"	600	Guiada	190.4	165	166.5	62	135	207	330	333	LP	490	-	-	-	-	-	149.4	8	22	-	32	-
	150	Flotante	191	109	-	75	95	169	203	-	SL	375	211	251.5	65	236	305	152.5	4	19	39	23	33
	300	Flotante	210	187	-	75	94.5	169	282	-	SL	375	211	251.5	65	236	305	168	8	22	39	29	39
	600	Guiada	210	161	-	75	136	208	283	-	SL	490	246	286.5	65	236	305	168	8	22	39	31	41
	900	Guiada	210	202	203.5	75	153	262	356	359	LP	611	268	313	79.5	327	305	168	8	22	40	38	52
	1500	Guiada	241.4	190.5	192	75	164.6	-	381	384	LP	-	275	320	79.5	327	305	190.5	8	25	40	60	74
	1500	Guiada	267	249.5	251	75	164.6	-	470	473	LP	-	296	358	125	273	400	203.2	8	32	41	102	132
	150	Flotante	229	130	-	101	116	243	229	-	SL	456	221	261.5	65	236	305	190.5	8	19	39	40	50
	300	Flotante	229	129	-	100	156	232	229	-	SL	400	261	301.5	65	236	305	190.5	8	19	39	46	56
	600	Guiada	254	197	-	100	116	242	305	-	SL	611	256	301	79.5	327	305	200	8	22	40	61	75
4"	600	Guiada	254	187	-	100	168	289	306	-	SL	611	308	353	79.5	327	305	200	8	22	40	48	63
	900	Guiada	273	247	248.5	100	178.6	-	432	435	LP	-	310	372	125	273	400	216	8	25	41	90	120
	1500	Guiada	292	244	245.5	102	181.6	-	457.5	460.5	LP	-	313	375	125	273	400	235	8	32	41	102	132
	1500	Guiada	311	306.5	308	102	181.6	-	546	549	LP	-	313	375	125	273	400	241.3	8	35	41	156	186
	150	Flotante	279	195	-	150	165	-	392	-	LP	-	300	345	79.5	327	305	241.5	8	22	40	85	99
	300	Flotante	280	227	-	152	213.5	-	395.5	-	LP	-	318	363	79.5	327	305	241.5	8	22	40	84	98
6"	150	Flotante	318	201	-	150	165	-	403	-	SL	-	326	388	125	273	400	270	12	22	41	118	148
	300	Flotante	318	230	-	125	213.5	-	403	-	SL	-	344	406	125	273	400	270	12	22	41	112	142
	600	Guiada	356	309	310.5	152	235	-	559	562	LP	-	366	428	125	273	600	292	12	28.5	42	166	196
	900	Guiada	380	305	306.5	152	241	-	610	613	LP	-	372	444	125	273	600	317	12	32	42	240	270
	1500	Guiada	394	376.5	378	152	241	-	705	711	LP	-	358	422	211	426	600	317.5	12	38	60	365	416
	150	Flotante	343	228	-	200	212	-	457	-	LP	-	343	405	125	273	400	298.5	8	22	41	152	182
8"	150	Flotante	343	308	-	200	253.6	-	457	-	LP	-	385	447	125	273	400	298.5	8	22	41	144	174
	300	Flotante	381	257	-	200	280	-	502	-	LP	-	411	473	125	273	600	330	12	25	42	131	161
	600	Guiada	419	330.5	332	200	280	-	661	664	LP	-	407	473	211	426	600	349	12	32	60	278	329
	900	Guiada	470	368.5	370	200	287	-	737	740	LP	-	404	468	211	426	600	394	12	38	60	430	481
10"	150	Flotante	406.4	268	-	254	250	-	533	-	LP	-	381	443	125	273	600	362	12	25	42	211	241
	300	Flotante	406.4	266.5	-	254	315	-	533	-	LP	-	446	508	125	273	600	362	12	25	42	243	273
	600	Guiada	444.4	284	-	254	315	-	568	-	LP	-	432	496	211	426	600	387	16	28.5	60	295	346
	900	Guiada	510	394	395.5	254	380.6	-	787.6	790.6	LP	-	576	640	61	426	800	432	16	35	70	522	573
12"	150	Flotante	483	305	-	305	290	-	610	-	LP	-	407	471	211	426	600	432	12	25	60	376	427
	300	Flotante	483	305	-	305	365	-	610	-	LP	-	482	546	211	426	600	432	12	25	60	375	426
	600	Guiada	521	324	-	305	425.6	-	648	-	LP	-	621	685	61	426	800	451	16	32	70	476	527
	900	Guiada	560	419	420.5	305	425.6	-	838.5	841.5	LP	-	621	685	61	426	800	489	20	35	70	710	771

NOTA \*: SP: Longitud de válvula corta según ANSI B 16.10 (short pattern)  
 LP: Longitud de válvula larga según ANSI B 16.10 (long pattern)  
 SL: Única longitud de válvula según ANSI B 16.10

## Materiales standard de los componentes principales

COMPONENTE		MATERIAL STANDARD
CUERPO	Modelo ABF	Acero al carbono ASTM A 216 WCB
	Modelo IBF	Acero inoxidable ASTM A 351 CF8M
ESFERA		Acero inoxidable ASTM A 351 CF8M ó AISI 316
VÁSTAGO		Acero inoxidable AISI 316 (ASTM A 279)
ASIENTOS	Flotante	PTFE multireforzado (Modelo TK)
	Guiada	Metálicos AISI 316 o ASTM A 351 CF8M + inserto V (Devlon) Modelos MV, BV
JUNTAS CUERPO		O'Rings de Viton (Silicona a pedido) + Grafito flexible
JUNTAS VÁSTAGO	Flotante	O'Rings de Viton (Silicona a pedido) + Grafito flexible
	Guiada	O'Rings de Viton (Silicona a pedido) + Grafito flexible + Junta tipo Chevron de PTFE multireforzado

## Código para solicitar válvulas esféricas bridadas

Para solicitar una válvula **Esferomatic** es necesario previamente determinar los materiales del cuerpo, de la esfera y de los asientos de acuerdo a las instrucciones de este folleto.

El código siguiente contempla las principales características antes definidas, cualquier otro requisito adicional debe ser indicado expresamente.

**Ejemplo: ABF - 600 - PT I K - D: 3" RJ**

CUERPO BRIDADA ANTIFUEGO								
A	B	F	600	PT	I	K	D: 3"	RJ
Material del cuerpo	Serie	Pasaje	Esfera	Asientos o insertos	Diámetro	Tipo de brida		
A: Acero al carbono I: Acero inoxidable	150 300 600 900 1500	*: Normal PT: Total	*: ASTM 351 CF8 I: ASTM A 351 CF8M	K: PTFE con coke y grafito V: Metálicos con inserto V (Devlon) P: Peek	1/2" 3/4" 1" 1 1/2" 2" idem hasta 12"	*: RF RJ: Ring joint FF: Flat face		

\*: En estos casos dejar en blanco ésta posición del código.

### Garantía

**ESFEROMATIC** garantiza sus productos por el término de un año, por todo defecto de materiales, fabricación y/o funcionamiento. Para brindar un mejor servicio a los usuarios y de acuerdo con lo especificado por nuestro Sistema de la Calidad, solicitamos a los clientes que cualquier problema detectado en el funcionamiento de los productos nos sea comunicado, ya que nuestra asistencia técnica respalda a los mismos durante toda su vida útil, aún vencido el plazo de garantía.

En **Esferomatic** ofrecemos una solución técnica para cada necesidad específica

## Algunos desarrollos especiales:

### Válvulas:

- para servicios Petroleros:
  - Esfera flotante.
  - Esfera guiada.
  - Esfera excéntrica.
  - Cabeza de pozo.
- servicio Criogénico.
- altas temperaturas (asientos Metal-Metal).
- servicios Limpios.
- servicios con Vacío.
- servicios con Oxígeno.
- servicios con Cloro.
- servicios con Amoníaco.
- servicios con Cemento.
- servicios con Pulpa de Papel.
- con interiores libres de espacios muertos.
- Calefaccionadas.
- Accionadas simultáneamente con un mismo operador (servicio de filtros).
- con Conexiones Rápidas y Especiales.
- con traba de Seguridad.
- con traba para Candado.
- con palanca de Retroceso a Resorte.

### Extensores:

- de Vástago para aislación.
- de Vástago para válvulas enterradas.

### Operadores:

- operador manual, sin fin y corona.
- a cadena

### Actuadores:

- Neumáticos:
  - a diafragma.
  - a piñón / cremallera.
  - Yugo Escocés.
- Eléctricos.
- para giro 90°.
- para caída brusca de presión y rotura de línea.

# ESFEROMATIC

**Planta Industrial, Administración y Ventas**

Gran Canaria 3010, Esquina Laprida - (B1878EEJ) Quilmes Bs. As. Argentina

Tel.:(54-11) 4278-3000 (Líneas rotativas) / Fax: (54-11) 4278-2317/2894 / E-mail: [ventas@esferomatic.com](mailto:ventas@esferomatic.com)

**[www.esferomatic.com.ar](http://www.esferomatic.com.ar)**