



5117ANSI

DESCRIPCIÓN: Válvula Acero al Carbón de bola paso total 2 piezas bridas ANSI Clase 150

Hoja Técnica

REVISIÓN FEBRERO 2025 · Pág. 1/7

■ USO:

Las válvulas de bola son dispositivos de control de flujo que utilizan una bola perforada para permitir o bloquear el paso de fluidos. Su diseño permite una apertura y cierre rápido con un giro de 90°.

■ APLICACIONES:

- Tratamientos de agua
- Sistemas hidráulicos y neumáticos
- Industria de gas y petróleo
- Industria química y petroquímica
- Industria metalúrgica y manufactura

■ LÍMITES TÉCNICOS:

Temperatura de trabajo: -30° a 180°C
Presión máxima de trabajo 150 PSI WOG

■ CARÁCTERÍSTICAS:

- Diseño y fabricación conforme ASME B 16.34
- Inspección y ensayos conforme API 598
- Preparadas para bridas s/norma ASME 16.5 ANSI Clase 150
- Distancia entre caras s/norma ASME B 16.10
- Plataforma de montaje directo ISO 5211
- Dispositivo de protección contra el fuego s/norma API607
- Bola flotante
- Bridas de cara realzada (RF)
- Mejor protección contra corrosión en comparación con una válvula completamente de acero al carbón, gracias a sus componentes internos de acero inoxidable

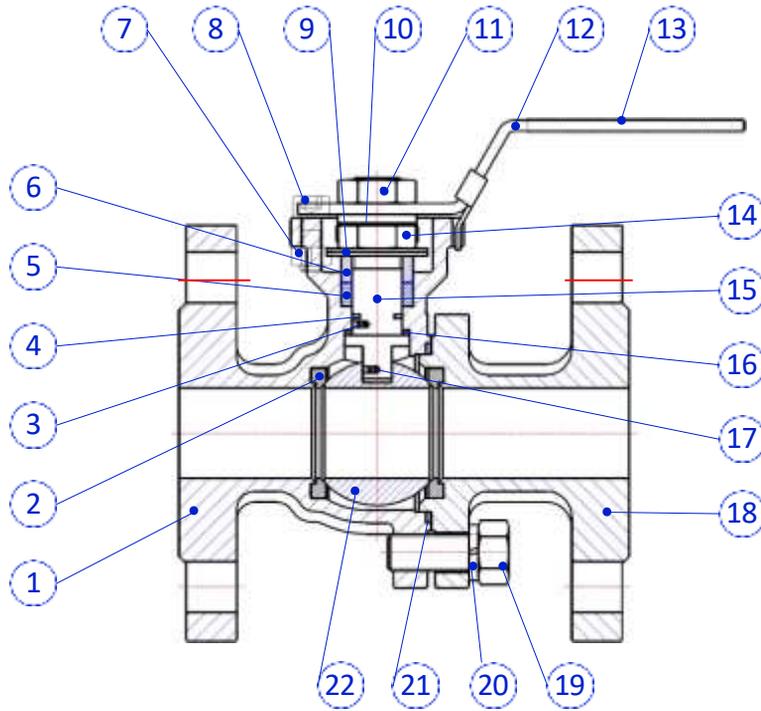
■ INSTALACIÓN:

Las válvulas de bola se pueden instalar en vertical y en horizontal. Revisar su estanqueidad de las uniones antes de poner en servicio la instalación. Seguir las normas locales.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Materiales

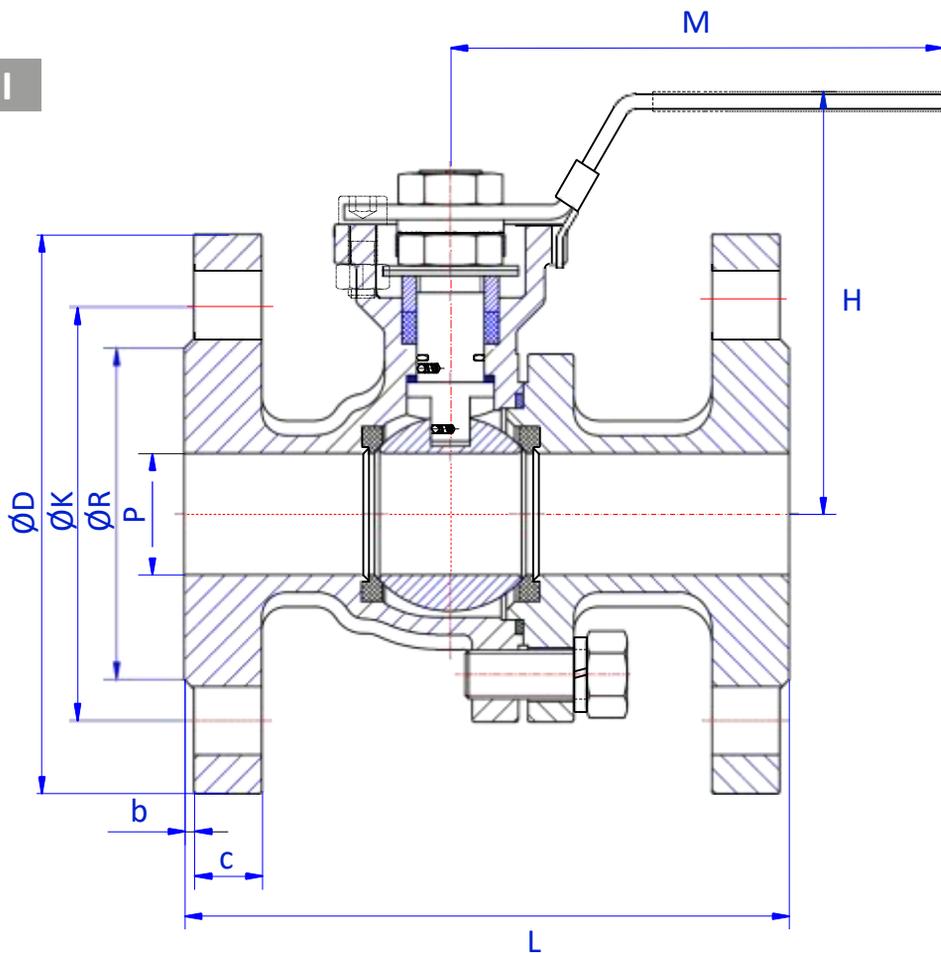
Nº	NOMBRE	MATERIAL	CALIDAD
1	Cuerpo	Acero Carbono	ASTM A216 WCB
2	Asiento bola	RPTFE	PTFE + 15% Grafito
3	Mecanismo antiestático	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
4	Junta tórica	FKM	FKM
5	Cierre vástago	RPTFE	PTFE + 15% Grafito
6	Prensaestopa	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
7	Tuerca	Acero inoxidable 304	ASTM A194 AISI 304 EN1.4301
8	Tornillo	Acero inoxidable 304.	ASTM A193 AISI 304 EN1.4301
9	Arandela muelle	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
10	Arandela de empuje	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
11	Tuerca vástago	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
12	Palanca	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
13	Cobertura palanca	Plástico	---
14	Tuerca	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
15	Vástago	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4401
16	Junta vástago	RPTFE	PTFE + 15% Grafito
17	Mecanismo antiestático	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301
18	Tapa	Acero Carbono	ASTM A216 WCB
19	Tornillo	Acero inoxidable 304.	ASTM A193 AISI 304 EN1.4301
20	Arandela	Acero inoxidable 304	AISI 304 EN1.4301
21	Junta	RPTFE	PTFE + 15% Grafito
22	Bola	Acero inoxidable 304	ASTM A276 AISI 304 EN1.4301

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5117ANSI



Dimensiones

CÓDIGO	MEDIDA	P	L	H	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing R$	M	b	c	TORN
5117ANSI015	½"	15	108	75	90	60,3	34,9	125	2	9	4-5/8"
5117ANSI020	¾"	20	117	80	100	69,9	42,9	125	2	9,3	4-5/8"
5117ANSI025	1"	25	127	90	110	79,4	50,8	155	2	9,8	4-5/8"
5117ANSI032	1 1/4"	32	140	100	115	88,9	63,5	155	2	11,5	4-5/8"
5117ANSI040	1 1/2"	38	165	120	125	98,4	73	190	2	13	4-5/8"
5117ANSI050	2"	50	178	130	150	120,7	92,1	190	2	14,5	4-3/4"
5117ANSI065	2 1/2"	65	190	150	178	139,7	104,8	260	2	16	4-3/4"
5117ANSI080	3"	80	203	160	190	152,4	127	260	2	17,8	4-3/4"
5117ANSI100	4"	100	229	185	228	190,5	157,2	300	2	22,3	4-3/4"
5117ANSI150	6"	150	394	268	280	241,3	213	555	2	24	8-7/8"
5117ANSI200	8"	200	457	295	345	298,5	268	750	2	28	8-7/8"

Dimensiones en milímetros

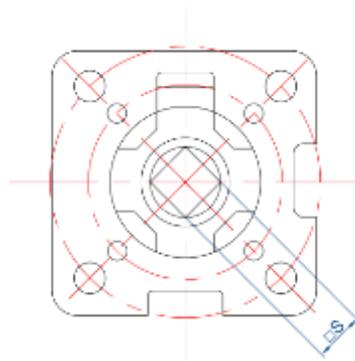
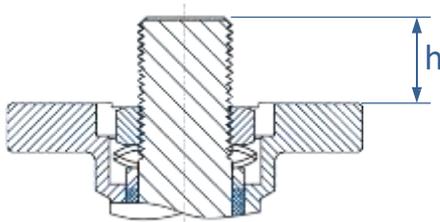
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.

 Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5117ANSI

Dimensiones ISO 5211

Medida	ISO 5211	h	S	TORQUE Nm
½"	F03-F04	8.5	9x9	4
¾"	F03-F04	8.5	9x9	6,5
1"	F04-F05	10	11x11	8
1 ¼"	F04-F05	10	11x11	14
1 ½"	F05-F07	14	14x14	20
2"	F05-F07	14	14x14	26
2 ½"	F07-F10	16	17x17	45
3"	F07-F10	16	17x17	74
4"	F07-F10	18	19x19	103
6"	F10-F12	22	27x27	400
8"	F12-F14	27	27x27	800



MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Business Key, S.L.
 Polígono Sector Camps d'en Ricard
 C/ Comerç, 10, naves 3-9 · 08780 Pallejà – Barcelona – España
 Tel. +34 936 804 980 / +34 936 804 981 · ventas@mtspain.net
 mtspain.net

Oficina AMÉRICA
 Lázaro Cárdenas 11 - La Higuera Atizapán -
 Estado de México, México
 +52 (55) 26254209 | clientes@mtamerica.net

Gráfico pérdidas de carga

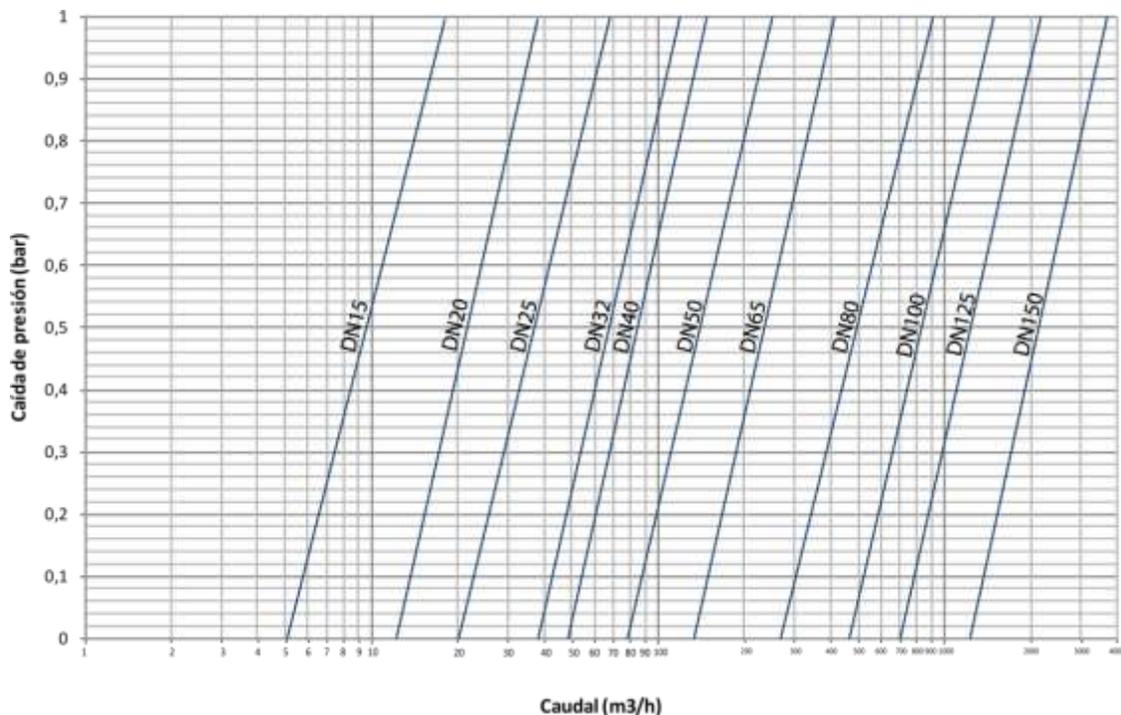
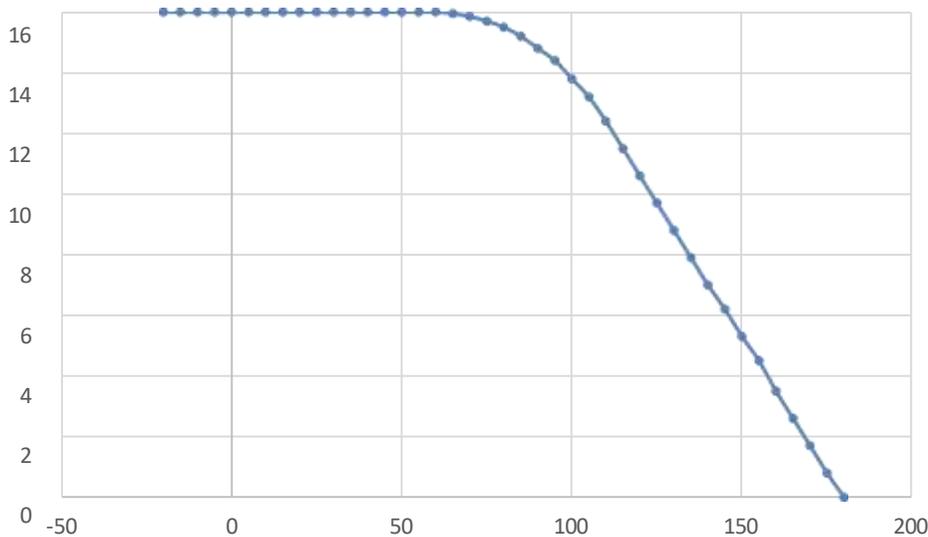


Gráfico presión-temperatura



MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5117ANSI

Pérdidas de carga

La **pérdida de carga** en una tubería o canal es la **pérdida de presión** que se produce en un fluido debido a la fricción de las partículas del fluido entre sí y contra las paredes de la tubería o válvula que las conduce.

Para cuantificar éstas pérdidas se define el **coeficiente de caudal** (Kv), que es un factor de diseño que relaciona la diferencia de altura (Δh) o presión (ΔP) entre la entrada y salida de la válvula con el caudal (Q). Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m³/h] de agua a una temperatura de 16°C con una caída de presión a través de la válvula de 1 bar.

Es importante conocer el coeficiente de caudal para poder dimensionar la válvula que se necesita para cumplir con unas solicitudes determinadas.

Coeficiente de caudal (Kv)

Los valores han sido calculados para el Kv con las siguientes unidades: caudal en m³/h con una caída de presión de 1 bar.

MEDIDA	P	Kv
1/2"	15	18
3/4"	20	38
1"	25	52
1 1/4"	32	132
1 1/2"	40	148
2"	50	258
2 1/2"	65	406
3"	80	906
4"	100	1480
6"	150	3612
8"	200	7960

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5117ANSI

Certificados

CE



CE:

Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 97/23/EC.

CERTIFICADO 2.2 y 3.1



CERTIFICADO 2.2 INFORME DE ENSAYO:

Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

CERTIFICADO 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN:

Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.