



# TOMOHI JAPAN.,CO

TOMOHI Japan is the official representative of **KVC** Japan in the Middle East.

**Covered countries**

Iran. United Arab Emirates. Iraq. Oman. Azerbaijan. Georgia. Pakistan. Turkey.

**field of activity**

Sale of oil, gas, petrochemical and water valves

トモヒ・ジャパンは中東における**KVC**ジャパンの公式代表です。

**対象国**

イラン-アラブ首長国連邦-オマーン-イラク-パキスタン-アゼルバイジャン-グルジア-トルコ。

**活動のフィールド**

石油、ガス、石油化学、水産業用バルブのディーラーです。



BA

BE VALVE, CHECK VALVE,

and OTHER

[www.tomohi.jpinfo@tomohi.jp](mailto:www.tomohi.jpinfo@tomohi.jp)



紀元前の昔からその必要性に応じて、各種のバルブが作られておりました。近年になり急速に発展する近代産業の中でも、石油、石油化学、バイオ関係、発電所関連、天然ガス・LNG関連、環境保全、公害防止プラント等々、あらゆる分野においてバルブは必要不可欠な産業機器となってまいりました。

KVCがバルブ産業に携わって以来30有余年、お客様のニーズにお応えする製品づくりをめざし、たゆまぬ研究と誠実な製品開発で、国際的に高い信頼を築き上げてまいりました。

KVCは製品一つ一つに対する細やかな愛情が、確かなものづくりの原点であるという基本理念のもとに、限らない情熱でお客様のニーズにお応えしております。

また、特殊金属のあらゆる種類のバルブにおいても、我が国では特異なバルブメーカーとして、お客様各位から大変な好評をいただいております。

ここに紹介いたしますバルブ類は、一部の標準的なバルブでしかございませんが、KVCのバルブを作る情熱は広く海外にまでおよび、お客様のあらゆるニーズにお応えできる、多くの機種のバルブを製作する体制が整っておりますので、どうぞお問い合わせください。

日本では勿論のこと、グループ会社の工場で生産いたしております品質の高いバルブ類は、エンジニアリングから始まり生産・出荷に至るまで、KVCのネットワーク(e-VALVE NET)の活用などにより、日本のお客様のみならず広く世界のお客様からも、高い評価を頂いております。

このようにKVCでは、「蓄積された技術」「安定した高品質」「豊富な実績」の各種バルブを、世界を網羅する販売網から供給できるようになっております。

どうぞKVCグループの製品をご活用頂き、「高品質」「低価格」の真価をご確認ください。

Since the old days of B.C., various valves have been manufactured as the need arises. Even during modern industry which has been rapidly developing, valve became indispensable industrial equipments for every field, such as petroleum, petrochemical, biotechnology, power plant, natural gas, LNG, protection of environment, anti-pollution plant and so on.

More than 30 years ago when **KVC** was concerned with valve industry, we have been manufacturing high quality products to meet our customers' needs and we have gained international high reliance with our continuous research and production development.

Based on our policy that warm affection for each product is the origin of reliable manufacturing business, **KVC** passionately responds to our customers' needs. Also **KVC** has gained good reputation as a unique valve manufacturer with our various types of special metal valves from our customers in Japan.

The valves which are introducing here are only some standard valves from our production range, so please contact us for further information. We are ready to manufacture various types of valve to meet our customers' needs.

Our high quality valves are manufactured not only in Japan but also at our group companies' factories. From engineering through production and shipment of **KVC** valves are controlled by **KVC's** network(e-VALVE NET) so that our high quality valves have gained high evaluation from our customers in both Japan and Overseas.

In this way, **KVC** is able to offer various valve with "accumulated technology", "established high quality" and "rich experience" from our international sales network.

Please make good use of products of **KVC** Group and confirm value of "high quality" and "inexpensive price".

●このカタログは商品案内ですので、詳細については弊社営業部までお問い合わせください。

BALL VALVE	ボールバルブ	BALL VALVE●002~004
	ロストワックスボールバルブ	LOST WAX BALL VALVE●005~006
	メタルシートボールバルブ	METAL SEAT BALL VALVE●007~008
	トップエントリーボールバルブ	TOP ENTRY BALL VALVE●009~010
	フリーウェルデッドボールバルブ	FULLY WELDED BALL VALVE●011
	フォージッドスチールバルブ	FORGED STEEL VALVE●012~017
	キャストスチールバルブ	CAST STEEL VALVE●018
GATE VALVE	キャストスチールゲートバルブ	CAST STEEL GATE VALVE●019~020
GLOBE VALVE	キャストスチールグローブバルブ	CAST STEEL GLOBE VALVE●021
CHECK VALVE	キャストスチールチェックバルブ	CAST STEEL CHECK VALVE●022
	ウエハーチェックバルブ	DUAL PLATE WAFER CHECK VALVE●023~024
	バタフライバルブ	BUTTERFLY VALVE●025~026
OTHER VALVE	その他のバルブ	OTHER VALVE●027~028
TECHNICAL DATA	テクニカルデータ	TECHNICAL DATA●029~030



## 鋳物と鍛造・比較リスト

### COMPARISON LIST FOR CASTING AND FORGING

General Classification	CASTINGS			FORGINGS		
	ASTM	JIS	BS	ASTM	JIS	BS
Cast Iron	A126 - Class A	G5501 - FC200	1452 - 14	-	-	-
	- Class B	- FC250	- 17	-	-	-
	- Class C	- FC300	- 20	-	-	-
Malleable Iron	A197 -	G5703 - FCMB28	310 - B18/6	-	-	-
	A47 - 32510	- FCMB35	- B22/14	-	-	-
	- 35018	- FCMB37	-	-	-	-
Ductile Iron	A395 -	G5502 - FCD400	-	-	-	-
	-	G5502 - FCD450	-	-	-	-
	A536 -	- FCD550	-	-	-	-
Carbon steel	A216 - WCA	G5151 - SCPH1	-	A105 -	G3201 - SF45	1503 - 161B
	-	G5101 - SC46	1504 - 161	-	-	-
	A216 - WCB	G5151 - SCPH2	- B	A105 -	G3202 - SFVC2A	1503 - 161C
	- WCC	-	-	-	-	-
	-	G5101 - SC55	- C	A668/A668M	- SF440A	-
Carbon-1/2Mo	A217 - WC1	G5151 - SCPH11	1504 - 240	A182 - F1	G3203 - SFVAF1	1503 - 240B
1/2Cr-1/2Mo-1/2Ni	- WC4	-	-	-	-	-
1Cr-1/2Mo-1/2Ni	- WC5	-	-	- F12	-	1503 - 602
1.1/4Cr-1/2Mo	- WC6	G5151 - SCPH21	1504 - 621	- F11	G3203 - SFVAF11A	-
2.1/4Cr-1Mo	- WC9	G5151 - SCPH32	- 622	- F22	G3203 - SFVAF22A	1503 - 622
3Cr-Mo	-	-	-	- F21	-	-
5Cr-1/2Mo(C0.15)	-	-	-	- F5	-	-
5Cr-1/2Mo(C0.25)	A217 - C5	G5151 - SCPH61	1504 - 625	- F5a	G3203 - SFVAF5D	1503 - 625
7Cr-1/2Mo	-	-	-	- F7	-	-
9Cr-1Mo	A217 - C12(A)	-	1504 - 629	- F9	G3203 - SFVAF9	-
Carbon Steel for Low Temp	A352 - LCB/LCC	G5121 - SCPL1	4242 - GRA	A350 - LF1	-	-
Carbon-Si	-	G5121 - SCPL1	-	- LF2	G3205 - SFL2	-
Carbon 1Mo for Low Temp	A351 - LC1	G5121 - SCPL11	-	-	-	-
2.1/2Ni	- LC2	G5121 - SCPL21	-	-	-	-
3.1/2Ni	- LC3	G5121 - SCPL31	-	-	-	-
Cr-Ni-Cu-Al	-	-	-	- LF4	-	-
13Cr	A217 - CA15	G5121 - SCS1	-	A182 - F6	G4303 - 410	1503 - 713
18Cr-8Ni(C0.03)	A351 - CF3	G5121 - SCS19A	-	- F304L	G3214 - SUSF304L	-
18Cr-8Ni(C0.08)	- CF8	G5121 - SCS13A	-	- F304	G3214 - SUSF304	1503 - 801
18Cr-8Ni(C0.10)	-	-	1504 - 801	- F304H	-	-
18Cr-8Ni-2Mo(C0.03)	A351 - CF3M	G5121 - SCS16A	-	- F316L	G3214 - SUSF316L	-
18Cr-8Ni-2Mo(C0.08)	- CF8M	G5121 - SCS14A	1632 - GRC	- F316	G3214 - SUSF316	1503 - 845B
18Cr-8Ni-2Mo(C0.010)	-	-	-	- 316H	-	-
18Cr-8Ni-Ti(C0.08)	-	-	-	- F321	G3214 - SUSF321	-
18Cr-8Ni-Ti(C0.010)	-	-	1504 - 821Ti	-	- F321H	1503 - 821Ti
18Cr-8Ni-Cb(C0.08)	A351 - CF8C	G5121 - SCS21	-	- F347	G3214 - SUSF347	- 821Nb
18Cr-8Ni-Cb(C0.010)	-	-	1504 - 821Nb	- F347H	-	-
18Cr-8Ni-Ta-Cb(C0.08)	-	-	-	- F348	-	-
18Cr-8Ni-Ta-Cb(C0.010)	-	-	-	- F348H	-	-
25Cr-20Ni(C0.15)	-	-	-	- F310	-	-
22Cr-12Ni(C0.08)	A351 - CH18	-	-	-	-	-
22Cr-12Ni(C0.10)	- CH10	-	-	-	-	-
22Cr-12Ni(C0.20)	- CH20	G5121 - SCS17	-	-	-	-
23Cr-19Ni(C0.20)	- CK20	G5121 - SCS18	-	-	-	-
23Cr-19Ni(C0.35)	- HK30	-	-	-	-	-
23Cr-19Ni(C0.45)	- HK40	-	-	-	-	-
13Cr-33Ni-Mo(C0.35)	- HT30	-	-	-	-	-
15Cr-13Ni-2Mo-Cb(C0.10)	CF10MC	-	-	-	-	-
19Cr-27Ni-2Mo-3Cu(C0.07)	- CN7M	G5121 - SCS23	-	-	-	-
8Cr-20Ni(C0.20)	-	-	-	A182 - F10	-	-
HASTELLOY.B	A494 - N-12MV	-	-	-	-	-



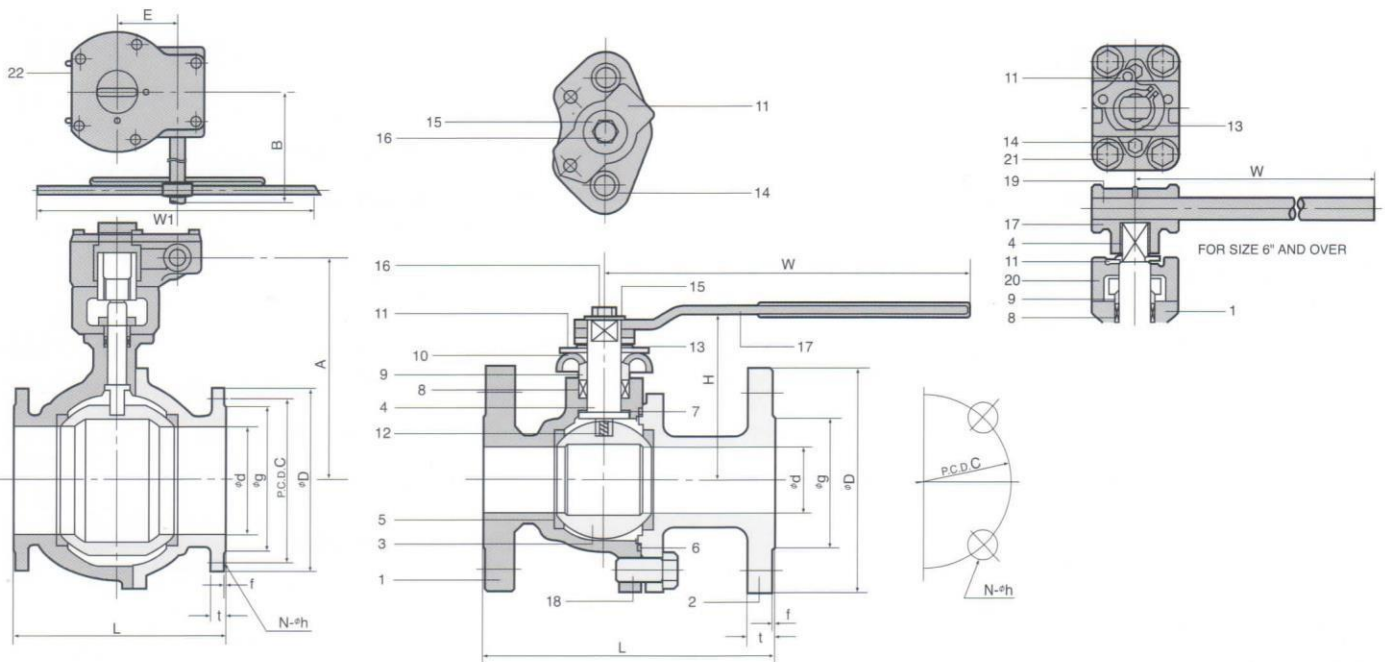
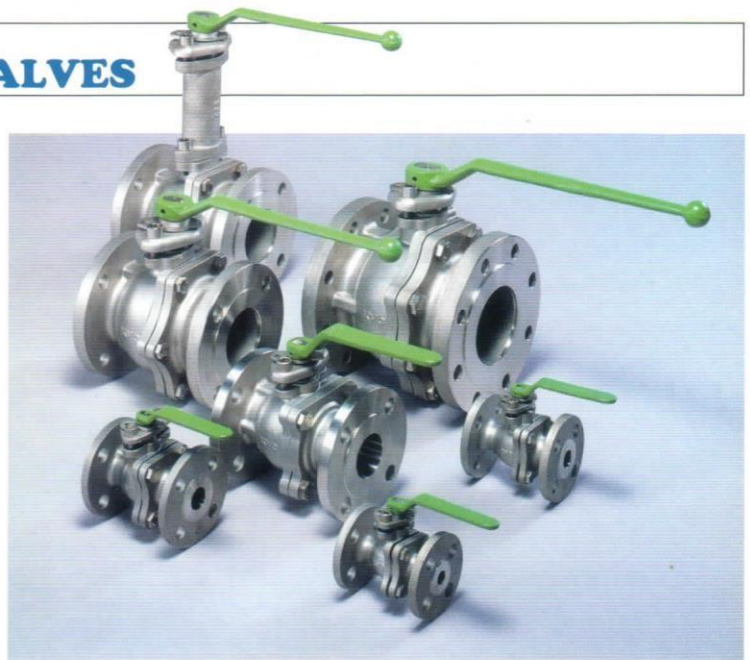
## T-SERIES BALL VALVES

### フランジ付ボールバルブの決定版

- ① 飛出し防止ステム
- ② 誤操作防止ハンドル
- ③ 開閉ロック機構を標準装備
- ④ 帯電防止機構(オプション)
- ⑤ ファイアーセーフ構造(テスト合格品)
- ⑥ 独自のボールシートによる低トルク
- ⑦ 簡単にできる自動化

### THE LAST WORD IN FLANGED ENDS BALL VALVES

- ① Blow-Out Proof Stem
- ② Two Flat Stem
- ③ Locking Device as Standard
- ④ Anti-Static Device(Option)
- ⑤ Fire-Safe Construction(Being Passed the Test)
- ⑥ Lower Torque by Unique Ball Seat
- ⑦ Easy to Mount Actuator



#### MODEL No.

# T-103

SIZE

**FLANGE RATING**  
 JIS10K  
 JIS20K  
 ANSI150LB  
 ANSI300LB

 10  
 25  
 15  
 30

**BODY MATERIAL**  
 SCS13(CF8)  
 SCS14(CF8M)  
 SCPH2(WCB)

 3  
 4  
 2

SPECIAL

No.	NAME	MATERIAL(SCPH2)	MATERIAL(SCP13)	MATERIAL(SCP14)
1	BODY	SCPH2(WCB)	SCS13(CF8)	SCS14(CF8M)
2	CAP	SCPH2(WCB)	SCS13(CF8)	SCS14(CF8M)
3	BALL	304SS/SCS13(CF8)	304SS/SCS13(CF8)	316SS/SCS14(CF8M)
4	STEM	304SS	304SS	316SS
5	BALL SEAT	PTFE	PTFE	PTFE
6	BODY GASKET	PTFE	PTFE	PTFE
7	THRUST BEARING	PTFE	PTFE	PTFE
8	GRAND PACKING	PTFE	PTFE	PTFE
9	GLAND RING	304SS	304SS	316SS
10	GLAND FLANGE	STEEL	304SS	304SS
11	STOPPER	STEEL	304SS	304SS
12	SPRING	● 316SS	316SS	316SS
13	SNAP RING	STELL	304SS	304SS
14	GLAND BOLT	STELL	304SS	304SS
15	HANDLE WASHER	STELL	● STELL	● STELL
16	HANDLE BOLT	STELL	● STELL	● STELL
17	HANDLE	● STELL/DUCTILE	STELL/DUCTILE	STELL/DUCTILE
18	BOLT	STELL	304SS	304SS
19	HANDLE PIPE	● STELL	STELL	STELL
20	YOKE	● DUCTILE	DUCTILE	DUCTILE
21	YOKE BOLT	STELL	STELL	STELL
22	GEAR	●		

●=ANTI-STATIC ●=ZnPLATED ●=STEEL(Zn PLATED)/DUCTILE(PAINTED) ●=PAINTED


**TOMOHI JAPAN.,CO**
[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)

BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

TECHNICAL DATA



## 適用比較

### APPLICABLE STANDARDS

KVCのバルブは、お客さまの要求に応じて下記の規格に適合しています。  
KVC valves conform to following standards applicable to customer requirements.

API Spec 6D Latest Edition	: API Specification for Pipeline Valves
API Standard 598 Latest Edition	: Valve Inspection and test
API Standard 600 Latest Edition	: Steel Gate Valves, Flanged and Butt-welding Ends
API Standard 603 Latest Edition	: Class 150, Cast Corrosion-Resistant Flanged-End Gate Valves
API Standard 605 Latest Edition	: Large-Diameter Carbon Steel Flanges
ANSI B16.5 Latest Edition	: Steel Pipe Flanges and Flanged Fittings
ANSI B16.10 Latest Edition	: Face-to-Face and End-to-End Dimensions of Ferrous Valves
ANSI B16.25 Latest Edition	: Butt-welding Ends
ANSI B16.34 Latest Edition	: valves-Flanged, Threaded, and Welding End
MSS Standards Practice SP-6 Latest Edition	: Standard Finishes for Contact Faces of Pipe Flanges and Connecting-End Flanges of Valves and Fittings
MSS Standards Practice SP-25 Latest Edition	: Standard Marking System for Valves, Fittings, Flanges and Unions
MSS Standards Practice SP-44 Latest Edition	: Steel Pipe Line Flanges
MSS Standards Practice SP-45 Latest Edition	: By-Pass and Drain Connection Standard
BS 1414 Latest Edition	: Steel Wedge Gate Valves (Flange and Butt-Welding Ends)
BS 1868 Latest Edition	: Steel Check Valves (Flanges and Butt-Welding Ends)
BS 1873 Latest Edition	: Steel Globe and Globe Stop and Check Valves (Flanges and Butt-Welding Ends)
BS 5352 Latest Edition	: Steel Wedge Gate, Globe and check Valves (Flanges and Butt-Welding Ends)
BS 6364 Latest Edition	: Valve for Cryogenic Service
JIS B2003 Latest Edition	: General Rules for Inspection of Valves
JIS B2201 Latest Edition	: Pressure Ratings for Ferrous Material Pipe Flanges
JIS B2203 Latest Edition	: Tolerances for Pipe Flanges
JIS B2210 Latest Edition	: Basic Dimensions of Ferrous Material Pipe Flanges
JIS B2071 Latest Edition	: 10 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Globe Valves
JIS B2073 Latest Edition	: 10 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Globe Valves (Outside Screw Type)
JIS B2074 Latest Edition	: 10 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Swing Check Valves
JIS B2081 Latest Edition	: 20 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Globe Valves
JIS B2083 Latest Edition	: 20 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Globe Valves (Outside Screw Type)
JIS B2084 Latest Edition	: 20 kgf/cm <sup>2</sup> Cast Steel Flanged Swing Check Valves
JPI 7S-15 Latest Edition	: Steel Pipe Flanges for The Petroleum Industry
JPI 7S-23 Latest Edition	: Ring Joint Gaskets and Grooves for Petroleum Industry
JPI 7S-24 Latest Edition	: Standard Marking System for Valves
JPI 7S-39 Latest Edition	: Valve Inspection and Test
JPI 7S-46 Latest Edition	: Cast Steel Flanged Valves for the Petroleum Industry (Class 150, 300)
JPI 7S-47 Latest Edition	: Cast Steel Valves for the Petroleum Industry, Flanged or Butt-Welding Ends (Class 600 to 2500)
API	: American Petroleum Institute
ANSI	: American National standards Institute
ASTM	: American Society for Testing and Materials
ASME	: American Society of Mechanical Engineers
MSS	: Manufacturers Standardization Society of the Valve and Fitting Industry
BS	: British Standards Institution
JIS	: Japanese Industrial Standards
JPI	: Japan Petroleum Institute
NACE	: National Association of Corrosion Engineers
AWS	: American Welding Society



# BALL VALVE

003



DIMENSIONS TABLE **JIS 10K**

UNIT:MM

SIZE		d	L	H	D	C	g	t	f	N	h	W	W1	A	B	E
MM	INCH															
15	1/2	15	108	59	95	70	51	12	1	4	15	130	—	—	—	—
20	3/4	20	117	64	100	75	56	14	1	4	15	130	—	—	—	—
25	1	25	127	76	125	90	67	14	1	4	19	130	—	—	—	—
40	1-1/2	38	165	99	140	105	81	16	2	4	19	225	—	—	—	—
50	2	51	178	108	155	120	96	16	2	4	19	225	—	—	—	—
65	2-1/2	64	190	140	175	140	116	18	2	4	19	333	—	—	—	—
80	3	76	203	152	185	150	126	18	2	8	19	333	—	—	—	—
100	4	102	229	178	210	175	151	18	2	8	19	395	—	—	—	—
125	5	127	356	252	250	210	182	20	2	8	23	600	310	270	221	65
150	6	152	394	273	280	240	215	22	2	8	23	800	310	295	221	65
200	8	203	457	343	330	290	265	22	2	12	23	1100	500	330	295	120
250	10	254	533	405	400	355	324	24	2	12	25	1100	500	370	330	120
300	12	305	610	330	445	400	368	24	3	16	25	1500	500	467	370	120

DIMENSIONS TABLE **JIS 20K**

UNIT:MM

SIZE		d	L	H	D	C	g	t	f	N	h	W	W1	A	B	E
MM	INCH															
15	1/2	15	140	59	95	70	51	14	1	4	15	130	—	—	—	—
20	3/4	20	152	64	100	75	56	16	1	4	15	130	—	—	—	—
25	1	25	165	76	125	90	67	16	1	4	19	130	—	—	—	—
40	1-1/2	38	190	99	140	105	81	18	2	4	19	225	—	—	—	—
50	2	51	216	108	155	120	96	18	2	8	19	225	—	—	—	—
65	2-1/2	64	241	140	175	140	116	20	2	8	19	333	—	—	—	—
80	3	76	283	152	200	160	132	22	2	8	23	333	—	—	—	—
100	4	102	305	178	225	185	160	24	2	8	23	395	—	—	—	—
125	5	127	381	252	270	225	195	26	2	8	25	600	310	270	221	65
150	6	152	403	273	305	260	230	28	2	12	25	800	310	295	221	65
200	8	203	502	343	350	305	275	30	2	12	25	1100	500	333	295	120
250	10	254	569	405	430	380	345	34	2	12	27	1100	500	372	330	120
300	12	305	648	330	480	430	395	36	3	16	27	1500	500	467	370	120

DIMENSIONS TABLE **ANSI 150**

UNIT:MM

SIZE		d	L	H	D	C	g	t	f	N	h	W	W1	A	B	E
MM	INCH															
15	1/2	15	108	59	89	60.5	35	11.1	1.6	4	16	130	—	—	—	—
20	3/4	20	117	64	98	70.0	43	11.1	1.6	4	16	130	—	—	—	—
25	1	25	127	76	108	79.5	51	11.1	1.6	4	16	130	—	—	—	—
40	1-1/2	38	165	99	127	98.5	73	14.2	1.6	4	16	225	—	—	—	—
50	2	51	178	108	152	120.5	92	15.7	1.6	4	19	225	—	—	—	—
65	2-1/2	64	190	140	178	139.5	105	17.5	1.6	4	19	333	—	—	—	—
80	3	76	203	152	190	152.5	127	19.0	1.6	4	19	333	—	—	—	—
100	4	102	229	178	229	190.5	157	23.8	1.6	8	19	395	—	—	—	—
125	5	127	356	252	254	216.0	186	23.8	1.6	8	22	600	310	270	221	65
150	6	152	394	273	279	241.5	216	25.4	1.6	8	22	800	310	295	221	65
200	8	203	457	343	343	298.5	270	28.4	1.6	8	22	1100	500	330	295	120
250	10	254	533	405	406	362.0	324	30.2	1.6	12	25	1100	500	370	330	120
300	12	305	610	330	483	431.8	381	31.8	1.6	12	25	1500	500	467	370	120

DIMENSIONS TABLE **ANSI 300**

UNIT:MM

SIZE		d	L	H	D	C	g	t	f	N	h	W	W1	A	B	E
MM	INCH															
15	1/2	15	140	59	95	66.5	35	14.3	1.6	4	16	130	—	—	—	—
20	3/4	20	152	64	117	82.5	43	15.9	1.6	4	19	130	—	—	—	—
25	1	25	165	76	124	89.0	51	17.5	1.6	4	19	130	—	—	—	—
40	1-1/2	38	190	99	156	114.5	73	20.7	1.6	4	22	225	—	—	—	—
50	2	51	216	108	165	127.0	92	22.3	1.6	8	19	225	—	—	—	—
65	2-1/2	64	241	140	190	149.0	105	25.4	1.6	8	22	333	—	—	—	—
80	3	76	283	152	210	168.0	127	28.6	1.6	8	22	333	—	—	—	—
100	4	102	305	178	254	200.0	157	31.8	1.6	8	22	395	—	—	—	—
125	5	127	381	252	279	235.0	186	35.0	1.6	8	22	600	310	270	221	65
150	6	152	403	273	318	270.0	216	36.6	1.6	12	22	800	310	295	221	65
200	8	203	502	343	381	330.0	270	41.3	1.6	12	25	1100	500	333	295	120
250	10	254	569	405	444	387.5	324	47.7	1.6	16	29	1100	500	372	330	120
300	12	305	648	330	521	450.9	381	50.8	1.6	16	32	1500	500	467	370	120

## 製作範囲

- 寸法:1/4"(8A)~24"(600A)/60"(1500A)迄
- 圧力:JIS10K,20K,30K,40K,63K  
ANSI150Lb,300Lb,600Lb,900Lb,1500Lb,2500Lb
- 接続:ネジ込み型・フランジ型・溶接型(ソケットウエルド・バットウエルド)・その他
- 材質:鋳鋼・ステンレス鋼・ハステロイ・チタン・モネル・カーペンター・アルミニウムブロンズ・ブロンズ・インコネル・インコロイ・二相ステンレス合金・その他特殊金属全般
- 機種:フルボア型・レギュラス型/2方型・3方型・4方型/1体型・2分割型・3分割型・フローティング型・トラニオン型
- 操作:レバー式・ウォームギア式・エアシリンダー式・電動式・油圧式・その他



**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



KVCは国内はもとより、世界をカバーする広範囲なネットワークにより、世界のどの地区へのサービスも敏速に行えるグローバルカンパニーとして、お客様から認知されています。

その製作範囲とネットワークは、石油メジャーをはじめ世界各国の多種多様のお客様から、厚い信頼をいただくに至りました。

『お客様の満足と安心』のために、ますます充実するKVCグループの活躍にご期待ください。



▲官庁による立合検査風景

▲第三者機関(ロイドレジスター)による立合検査風景

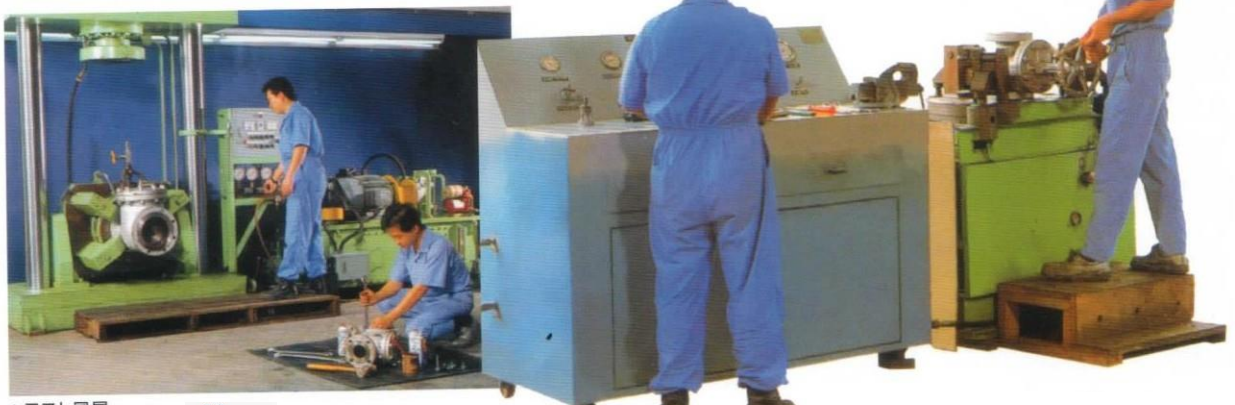


▲在庫品は一般弁からボールバルブまで幅広く揃えています。

### シンガポール

[ジュロン地区]

**在庫・メンテナンスセンター**  
在庫品の完備はもちろんのこと、メンテナンスおよび検査も充実。  
KVCは、つねに『お客様の満足と安心』をお届けします。



▲テスト風景



BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

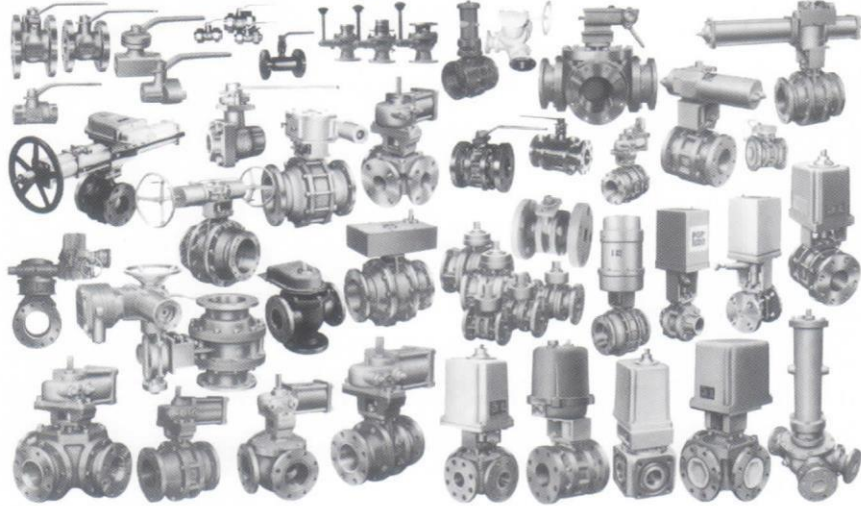
CHECK VALVE

OTHER VALVE

TECHNICAL DATA



多種多様な商品群、  
すべてをお見せできないのが残念です。  
Here we are showing various kinds of our valves.



ALBC3 16"ANSI150ボールバルブ

BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

TECHNICAL DATA

## KVCボールバルブその他の特殊仕様

### ■機能上の特長

鋳鋼製ボールバルブにおいては、パイプライン用にも適用できる構造となっております。なお、いずれも用途に応じて次の機能をもたせることができます。

- 1 ブロックアンドブリード**
  - ボディキャビティ部にプラグを取り付けることができます。
  - ご指定により、この部分にベントバルブを取付けることができます。
  - シートリティナーに組込まれたシートスプリングの強度によってボディキャビティ内圧が異常上昇した場合はセルフリリースし、ボディ内圧の異常上昇を防ぐことができます。
  - テフロンシートの構造を特殊な型状にして、ボディキャビティ部の異常上昇をにがすようにすることができます。
- 2 シーラント機構付 [シールの緊急蘇生]**

ご指定により、シーラント機構をつけることができます。シートおよびグランド部に漏洩を生じた場合、シーラントを供給してシール部の緊急蘇生を図る機構です。

シーラント部の詳細
- 3 ステムエクステンション**

地中埋設用および低温用などの場合は、ご指定に応じてエクステンション型を製作いたしております。エクステンション寸法はご指定ください。また、操作機もギア機構、エアシリンダー、電動モーターなどを取り付けることができます。
- 4 スルーコンジット**

スクエアヤビグを用いるパイプラインに使用されるバルブの場合、ご指定により流路内面を加工し、通過物体を円滑に通すことができます。

### ■豊富な機種

KVCボールバルブは幅広いシート群に加えて**1体型**、**2分割型**、**3分割型**の本体構造があり、この点においても他社に例を見ないほどの多種多様な機種を揃えております。

- 5 帯電防止**

静電気が帯電しないようにボルトステム、ステムとボディの部分にスプリングを入れて帯電防止をできる機構があります。

帯電防止スプリング

ステムブッシュ

ステム

ボディ

●特許申請中

ステム

ボール

帯電防止スプリング
- 6 ファイアーセーフ機構について [テフロンが焼失した時]**
  - フローティングタイプの場合はボールが遊動することによって二次側のボディに設けられた金属の二次シートに圧着され過大な漏洩を防止します。
  - トラニオンタイプの場合はボールが上下で固定されていますので移動しません。その時はシートリティナーがその背面にあるバネの力によって前へ移動してメタルシールを行い、流体の過大な漏洩を防止します。
- 7 フローティングタイプ**

ボールが遊動して一次側の圧力により二次側のシートに圧着する方式。

  - 10K [150Lb] 12インチ以下 (ご指定によっては8インチ以下)
  - 20K [300Lb] 12インチ以下 (ご指定によっては8インチ以下)
  - 40K [600Lb] 3インチ以下
- 8 トラニオンタイプ**

ボールを上下のステムで支持し、一次側圧力でボールが二次側に移動しない方式

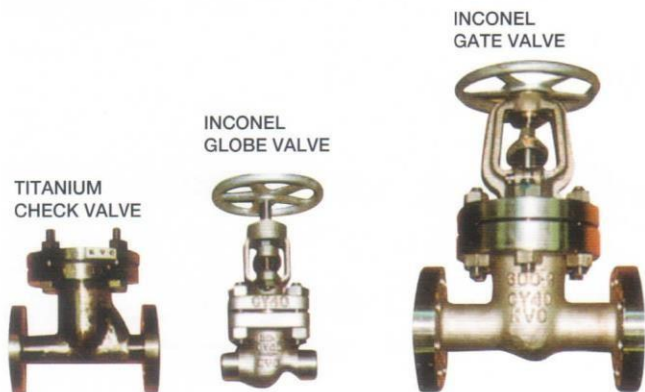
  - 10K [150Lb] 14インチ以下 (ご指定によっては10インチ以下)
  - 20K [300Lb] 14インチ以下 (ご指定によっては10インチ以下)
  - 40K [600Lb] 4インチ以下



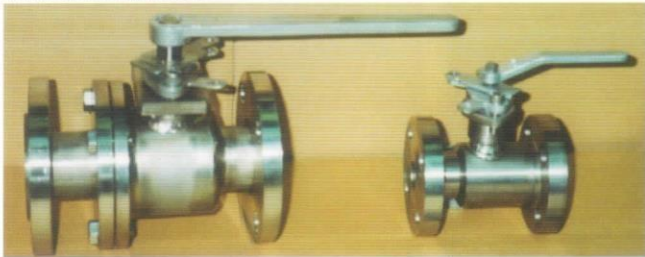
一般ステンレス、鋳鋼はもちろん、  
下記のような特殊材やその他の機種バルブもお任せください。

## インコネル・チタニウム [一般弁・ボール弁]

特殊金属によるゲート・グローブ・チェック弁。  
その他、ハステロイ・モネル・カーペンターなども製作しています。

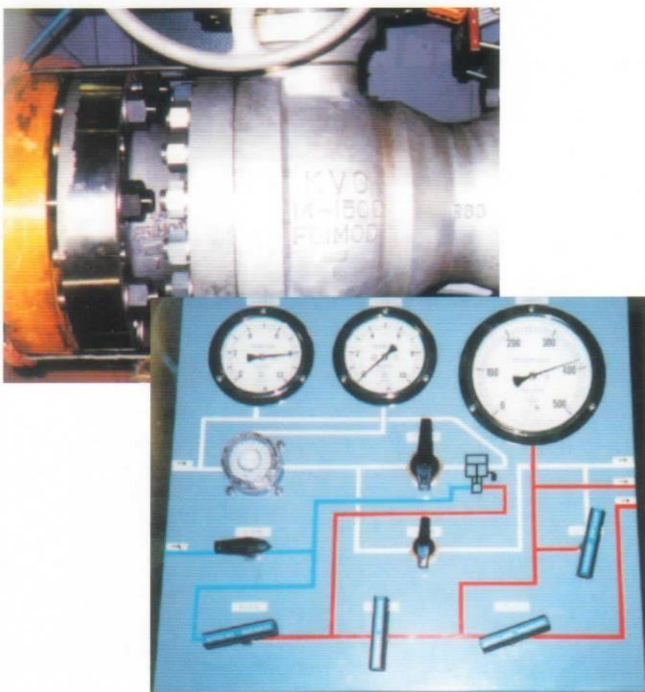


TITANIUM BALL VALVE



## 二相合金 [高圧ボール弁]

耐食性に優れたバルブです。  
ボール弁を始め一般弁全般にわたり製作しています。



## アルミニウム・ウエハータイプ [ボール弁]

軽量が最大の特徴。  
タンクローリーなどの自動車部品として最適です。



## アルミニウムブロンズ [ボール弁]

海水の淡水化装置や海水に主に使われる素材。  
船舶のスクリュー部に使われたりもします。



## メタルタッチ [ボール弁]

高温流体、スラリーなど、あらゆる流体に細やかに対応いたします。





## 今、世に問う。 Now, Public Attention is.

### KUGEL-H®

一般住宅産業設備から、工業用設備まで、  
各種配管および機器類に幅広く活用できます。

### ネジ込みボールバルブの最高級品

- ①フルボア構造
- ②高圧まで使用できる堅牢タイプ(70kg/cm<sup>2</sup>)
- ③本体はハイグレードなステンレス(SCS14)を使用
- ④ロストワックス製法による精密鑄造
- ⑤ボールシートは強化テフロンを使用
- ⑥開閉ロック機構を標準装備
- ⑦低価格でしかも高級万能タイプ

### THE HIGHEST GRADE IN SCREWED ENDS BALL VALVES

- ①Full Bore Construction
- ②Stout Type usable up to High Pressure(WOG 1000)
- ③Body made of High-Grade Stainless Steel(CF8M)
- ④Precision Casting by Lost Wax
- ⑤Bakkt Seat made of Reinforced Teflon
- ⑥Locking Device as Standard
- ⑦Low Price and High Class, Almighty Type

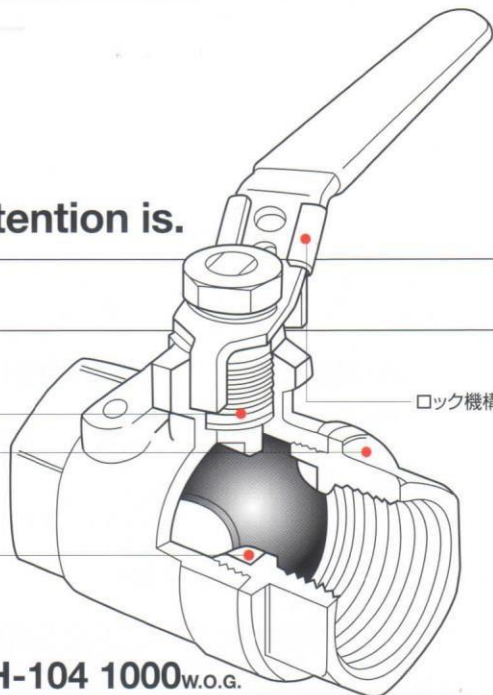
### ■部品・材質

No	名称	材質	数量
1	ボディ	CF8M(SCS14)	1
2	エンドキャップ	CF8M(SCS14)	1
3	ボール	CF8M/SUS316	1
4	ボールシート	R. PTFE	2
5	ステム	SUS316	1
6	ボディガasket	PTFE	1
7	スラストワッシャー	R. PTFE	1
8	グランドパッキング	PTFE	1組
9	グランド押え	SUS304	1
10	ハンドル	SUS304	1
11	ステムワッシャー	SUS304	1
12	ステムナット	SUS304	1
13	プラスチックカバー	プラスチック	1
14	ロック機構	SUS304	1

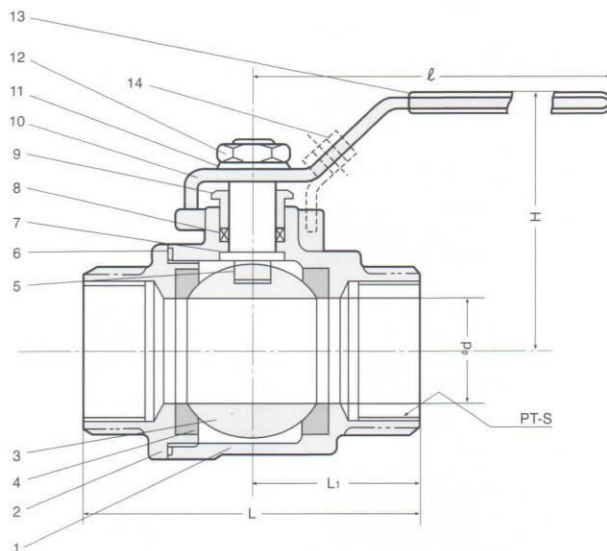
### ■サイズ表

サイズ	d(φ)	L	L <sub>1</sub>	H	φ	PT-S
8	1/4 <sup>B</sup>	11.6	55	27.5	50	1/4
10	3/8 <sup>B</sup>	12.7	55	27.5	50	3/8
15	1/2 <sup>B</sup>	15.0	65	32.5	53	1/2
20	3/4 <sup>B</sup>	20.0	77	38.5	64	3/4
25	1 <sup>B</sup>	25.0	88	44.0	66	1
32	1-1/4 <sup>B</sup>	32.0	102	51.0	79	1-1/4
40	1-1/2 <sup>B</sup>	38.0	110	55.0	83	1-1/2
50	2 <sup>B</sup>	50.0	126	63.0	94	2
65	2-1/2 <sup>B</sup>	65.0	165	82.5	136	2-1/2
80	3 <sup>B</sup>	77.0	185	92.5	149	3

グランドパッキンは  
テフロン使用  
SCS14 ハイグレード材質  
(1000Lb)  
ボールシートは  
強化テフロン使用



KH-104 1000w.o.g.



### ■部品・材質

水、油、ガス、空気、その他各種流体に使用が可能です。ただし、流体の使用温度は圧力との関係があります。

### ■使用温度および試験圧力

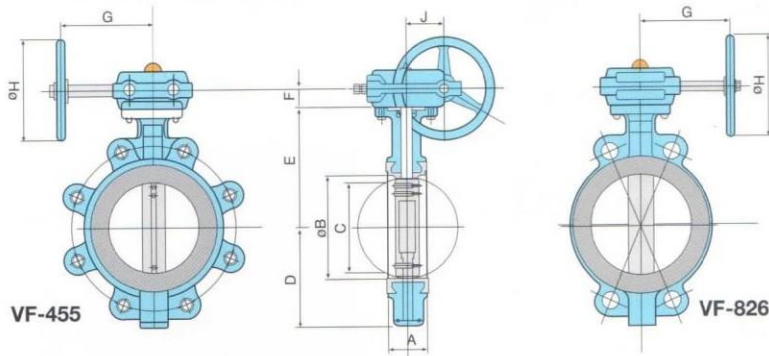
- [試験圧力] ●本体 ▶105kg/cm<sup>2</sup>(水圧)  
●シート ▶6kg/cm<sup>2</sup>(空圧)  
[使用温度] ●-15℃~+160℃(W.O.G)

### ■MODEL No.

**KH-104- [SIZE]**

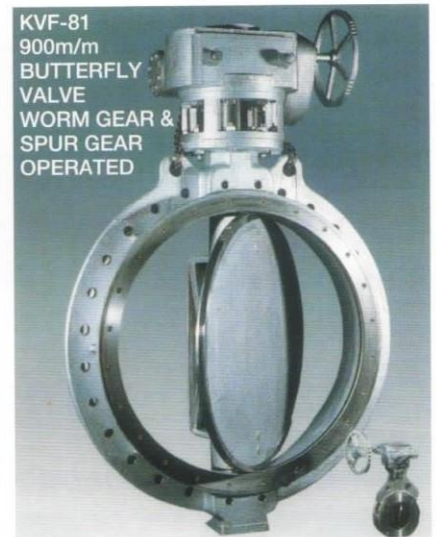


## 型式KVF-826 [WAFER TYPE] 14"~24"

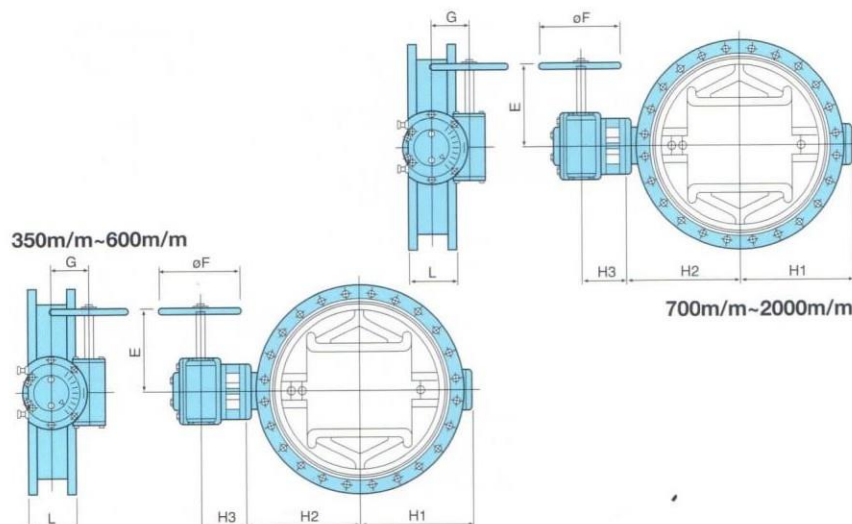


VALVE SIZE		DIMENSIONS(m/m)									OPERATION TORQUE (Nm)	OPERATION FLANGE ISO 5211	WEIGHT (kgs)
m/m	inch	A	ΦB	C	D	E	F	J	G	ΦH			
350	14	78	332	325	272	325	40	95	290	350	830	F14	63
400	16	86	387	378	295	355	40	95	290	350	1110	F14	75
450	18	105	436	425	330	395	40	95	290	350	1390	F14	95
500	20	130	488	472	360	400	70	114	360	350	1730	F16	140
600	24	150	581	564	430	490	70	114	360	350	2020	F16	220

## 型式KVF-81 [WAFER TYPE] 3"~21"



## 型式KVF-264 [FLANGE TYPE] 14"~78"



VALVE SIZE		DIMENSIONS(m/m)							
m/m	inch	L	H1	H2	H3	E	G	ΦF	
350	14	203	270	300	190	290	98	350	
400	16	203	315	350	190	290	98	350	
450	18	203	345	357	190	290	98	350	
500	20	203	370	390	190	290	115	350	
600	24	203	430	455	190	290	115	350	
700	28	305	515	535	220	360	15	350	
750	30	305	520	538	220	360	15	350	
800	32	305	580	616	220	360	15	350	
900	36	305	620	660	245	462	20	350	
12000	40	305	650	700	245	462	20	350	
1050	42	305	703	723	330	487	30	350	
1100	44	205	730	750	330	487	30	350	
1200	48	381	786	806	370	487	30	350	
1350	54	381	872	892	370	570	40	350	
1500	60	381	957	977	370	570	40	350	
1650	66	457	1046	1066	450	570	40	350	
1800	72	457	1129	1150	450	600	50	350	
2000	78	500	1210	1230	450	600	50	350	



## KUGEL-H3®

### ネジ込み・溶接型ボールバルブの極地

- ①配管したままで部品の点検・取替・洗浄・メンテナンスが容易
- ②バルブの分解・組立が自由にできるため、ユニオン手継など不要
- ③フルボア構造
- ④高圧まで使用できる堅牢タイプ(70kg/cm<sup>2</sup>)
- ⑤ステンレス・鋳鋼いずれもロストワックス製法による精密鑄造
- ⑥ボールシートは強化テフロンを使用
- ⑦必要に応じ開閉ロック機構を簡単に装備

### THE HIGHEST REACH OF SCREWED AND SOCKET WELD ENDS BALL VALVES

- ①Easy Maintenance, such as Check, Replacement and Cleaning of without putting the valves off from Piping
- ②No Need to use Union Fittings and so on, because of Free Disassembly and Assembly
- ③Full Bore Construction
- ④PStout Type usable up to High Pressure(WOG 1000)
- ⑤Not only Stainless Steel but also Cast Steel made by Precision Casting by Lost Wax
- ⑥Ball Seat made of Reinforced Teflon
- ⑦Locking Device can be easily equipped, if necessary

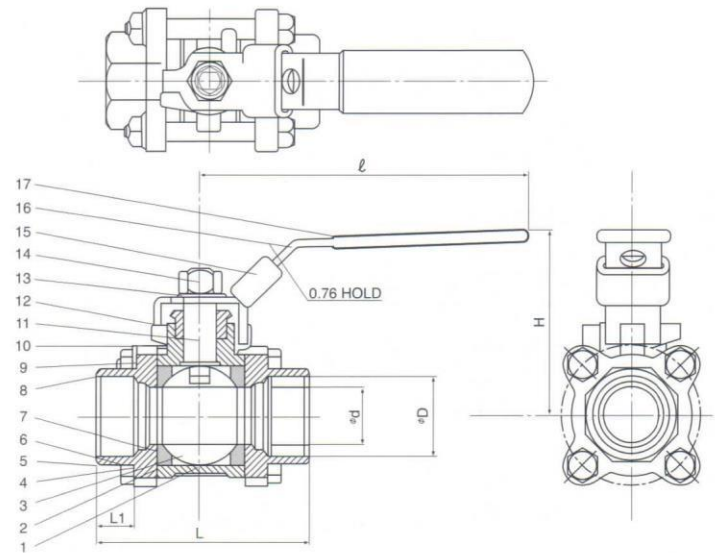


### ■部品・材質

No	名称	材質
1	ボディ	CF8M
2	エンドキャップ	CF8M
3	ボール	316SS
4	ステム	316SS
5	グランドナット	304SS
6	スプリングワッシャー	304SS
7	ステムナット	304SS
8	ハンドル	304SS
9	ボルト	304SS
10	ナット	304SS
11	スプリングワッシャー	304SS
12	ボールシート	R. PTEF
13	ボディガスケット	PTEF
14	グランドパッキング	PTEF
15	スラストワッシャー	PTEF
16	ロック機構 [オプション]	304SS
17	カバー	プラスチック

### ■サイズ表

サイズ	d	L	H	ℓ	D	L <sub>1</sub>
1/4"	11.2	65	55	95	13.92	11.1
3/8"	12.5	65	55	95	17.52	11.1
1/2"	16	71	64	125	21.85	12.7
3/4"	20	85	67	125	27.50	14.3
1"	25	95	83	140	34.70	15.9
1-1/4"	32	112	89	140	42.82	17.5
1-1/2"	38	123.3	100	200	48.74	19.1
2"	50.8	140.6	108	200	61.20	22.2
2-1/2"	65	173.2	150	250	77.00	28.5
3"	80	191.7	161	250	89.90	30.5
4"	100	225.4	180	290	115.30	30.5



### ■MODEL No.

**H3-104 25** [CF8M,PT,25A]

FREE-ENTRY	SIZE
104 CF8M	PT
102 WCB	N NPT
	S SOCKET WELD ENDS
	B BUTT WELD ENDS

- ①分解・組立が容易なので、滅菌(殺菌)や洗浄を中心とする流体処理の分野や、サニタリー関係(乳業・食品・医薬品・化粧品)の機器類に幅広く使用が可能です。
  - ②各種大型プラント類(発電所のボイラー・燃料系配管等)の定期点検が必要な特殊バルブ(トップエントリー・ボトムエントリー型)の代替として使用が可能です。
  - ③水・油・空気・蒸気・その他各種流体に使用できます。
- ※接続方法(バットウエルド・フェールール継手)などをご相談に応じます。





# BUTTERFLY VALVE

025

KVCでは、数多くの機種を揃えるため、新たにバタフライバルブもアイテムの一つとして加えました。ボールバルブに始まり、現在では一般弁のメーカーとしても世界のお客様からの信頼にお応えしています。特にKVCでは、メタルシートバタフライバルブについての研究開発を重点的に進めていますので、お客様からのお問い合わせやご相談をお待ちしています。

## Valve Component & Materials

**BODY** Cast iron,  
Ductile iron,  
Carbon Steel,  
Steel Castings,  
**DISC** Ductile iron,  
Carbon Steel,  
Steel Castings,  
**SHAFT** Stainless Steel,

## Features

- Metal to Metal Seats
- Virtually Maintenance Free
- Solid Bronze Bearings
- Wide Range of Sizes (-80")
- Easily Operated by one Person

## Metal to Metal Seats

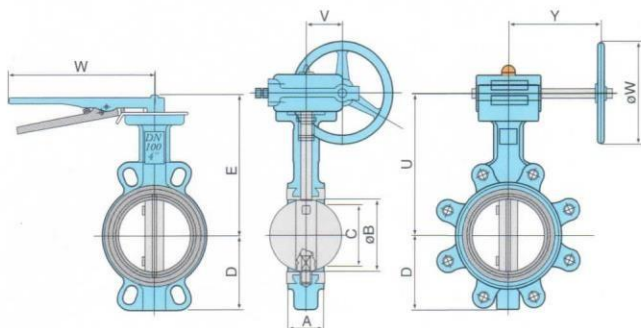
Metal Seats Butterfly Valves feature wide, weld-on monel metal seats which eliminate the erosion and abrasion failures common to polymer and elastomer seals in other types of valve. The Metal to Metal monel seats do not require replacement or preventive maintenance and guarantee dependable operation. Metal to Metal seating allows the valve to be installed in tough applications where velocities are high and continuous throttling is necessary.

## Ratings

7.5kgf/cm<sup>2</sup>, 10kgf/cm<sup>2</sup>, 16kgf/cm<sup>2</sup>

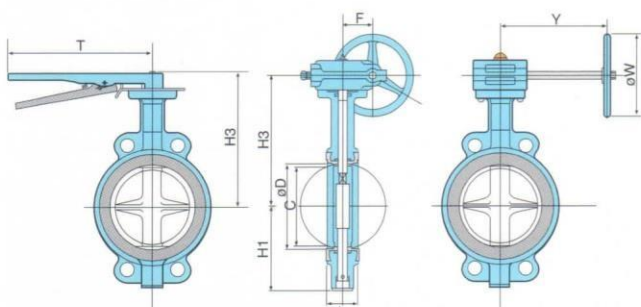


## 型式KVF-735 [WAFFER TYPE] / KVF-755 [FULLY LUG TYPE] 2" ~ 12"



VALVE SIZE		DIMENSIONS (m/m)										WEIGHT (kg) LEVER OPERATED		WEIGHT (kg) GEAR OPERATED	
m/m	inch	A	B	C	D	E	T	U	V	Y	W	WAFFER TYPE	LUG TYPE	WAFFER TYPE	LUG TYPE
50	2	43	57	38	82	175	200	171	45	125	150	3.7	4.2	7.0	7.5
65	2-1/2	46	70	53	92	186	200	182	45	125	150	4.5	5.0	7.8	8.3
80	3	46	82	68	98	193	200	189	45	125	150	4.7	5.7	8.0	9.0
100	4	52	104	90	113	213	260	209	45	125	150	6.5	8.8	9.3	11.6
125	5	56	127	114	127	228	260	224	45	125	150	8.5	10.5	11.3	13.3
150	6	56	150	139	141	242	260	238	45	125	150	9.4	11.6	12.2	14.4
200	8	60	194	185	172	278	355	273	71	230	250	16.3	20.3	21.0	25.0
250	10	68	247	238	210	323	355	318	71	230	250	24.0	29.3	28.7	34.0
300	12	78	297	287	242	346	355	341	71	230	250	35.3	46.3	40.0	51.0

## 型式KVF-80 [WAFFER TYPE] 2" ~ 24"



VALVE SIZE		DIMENSIONS (m/m)										OPERATION TORQUE (Nm)	OPERATION FLANGE ISO 5211
m/m	inch	L	C	D	H1	H2	H3	F	Y	W	T		
50	2	43	42	57	90	169	175	45	125	150	200	37	F7
65	2-1/2	46	54	71	95	181	187	45	125	150	200	43	F7
80	3	46	68	82	108	188	194	45	125	150	200	67	F7
100	4	52	90	104	131	207	213	45	125	150	260	90	F7
125	5	56	114	127	145	223	229	45	125	150	260	150	F7
150	6	56	139	150	165	236	242	45	125	150	260	225	F7
200	8	60	184	194	200	270	277	71	230	250	355	416	F10
250	10	68	230	240	228	326	—	95	290	350	—	672	F12
300	12	78	276	287	261	349	—	95	290	350	—	928	F12
350	14	78	333	342	272	340	—	95	290	350	—	1330	F14
400	16	102	368	387	310	370	—	95	290	350	—	1776	F14
450	18	114	417	436	350	410	—	95	290	350	—	1800	F14
500	20	127	471	488	380	470	—	115	360	350	—	2250	F16
600	24	154	565	581	430	560	—	115	360	350	—	2626	F16



**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



# METAL SEAT BALL VALVE

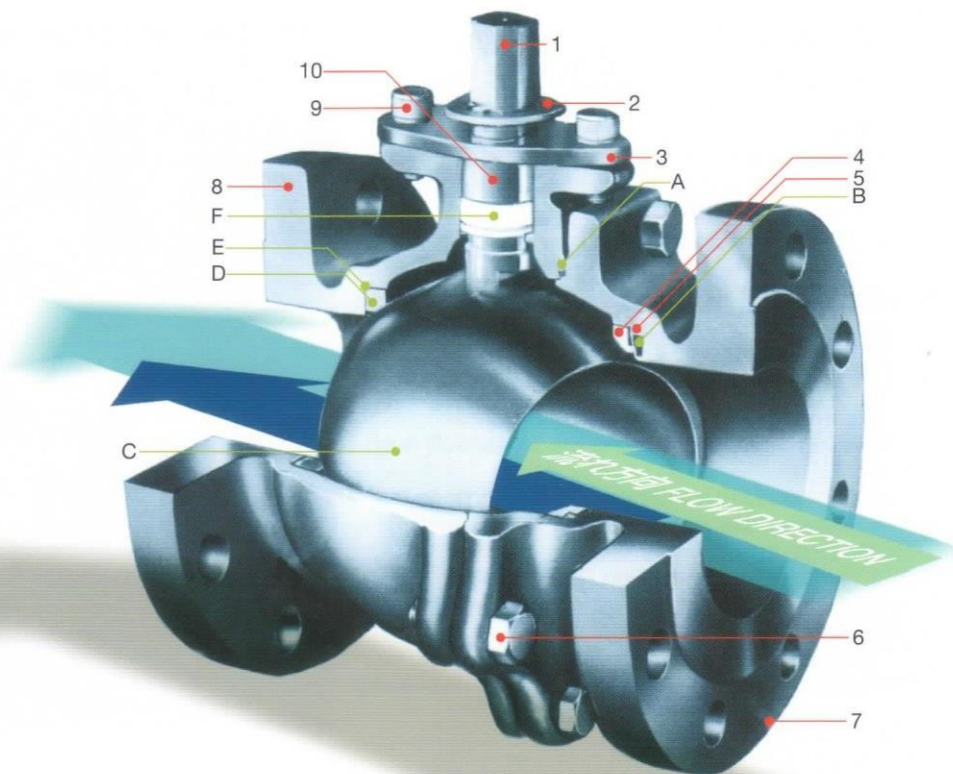
007

30有余年の永きにわたるボールバルブの製造経験を生かし、常に独創的な技術開発では定評のあるKVCが、さらに充実した新製品のシリーズを開発いたしました。

A series of more enriched novel Ball Valves have been developed by KVC of established reputation of original technical development at all times endorsed with experiences extending over more than 30 years.

1. ステム/STEM
2. ストッパー/STOP PLATE
3. ステムフランジ/STEM FLANGE
4. ボールシート/BALL SEAT
5. リング/RING
6. ボルト/BOLT
7. ボディキャップ/BODY CAP
8. ボディ/BODY
9. ボルト/BOLT
10. ステムブッシュ/STEM BUSH

- A. ボディガスケット/BODY GASKET  
[テフロン・アスベスト]
- B. スプリング/SPRING  
[ステンレス・インコネル]
- C. ボール/BALL  
[チタンコーティング・ステライト盛金]
- D. ボールシート/BALL SEAT  
[チタンコーティング・ステライト盛金]
- E. バックシート/BACK SEAT  
[テフロン・グラファイト]
- F. ステムパッキング/STEM PACKING  
[テフロン・グラファイト]



## KVCメタルシートボールバルブの10大特長

- ① **比類のない経済性**  
標準品の本体を使用していますので、メタルシートとして組立てる場合でも大変経済的です。
- ② **シンプルな構造**  
部品点数も少なくコンパクトで、メンテナンスの容易な構造になっています。
- ③ **選択できるボールとメタルシート**  
温度や流体条件によってボールの表面処理やメタルシートの材質(硬度)の違うものを自由に組み合わせることができますので、大変幅広い範囲(500°C)で使用できます。
- ④ **異種材質シートとの組合せが可能**  
温度や流体条件によって、2枚のシートのうち片側をメタルシート、他方をソフトシート(例えばテフロンシート等)と自由に組み合わせることができますので、驚異的なバルブに生まれかわります。
- ⑤ **漏れに対する信頼性が抜群**  
一般的に漏れ量を表示していますが、使用条件によってはほとんど漏れません。(弊社テストは空気で5.6kg/cm<sup>2</sup>漏れ0で出荷しています。)
- ⑥ **低トルク**  
独特のシート形状と高精度の加工によってバルブを作動させるトルクは非常に軽くなりました。
- ⑦ **ファイヤーセーフ機構**  
金属シートを使用しているため、完全な耐火構造になっています。(API607基準合格)
- ⑧ **帯電防止機構**  
ソフトシートにみられるようなボールに静電気発生がなく、金属シートから常にアースしていますので、特別な帯電防止策を構わずとも安心です。
- ⑨ **特殊環境下において抜群の性能発揮**  
高温、高圧および粉粒体など、特に硬質粒子の流体に対して使用でき、開閉頻度の多い自動弁としても最適です。
- ⑩ **容易にできる自動化**  
メタルシートボールバルブは一般のボールバルブと同様に簡単に自動化できます。(電動式・空気式・油圧式等)

## "BIG 10 FEATURES" OF KVC METAL SEATED BALL VALVES

- ① **Outstanding economy**  
Highly economical for assembly of metal seat due to use of standard valve proper.
- ② **Simple structure**  
Metal seated Ball Valve is formed a few part and it's very compact size, so you can maintain easily any time.
- ③ **Selectable Ball and Metal seat**  
Widely applicable due to availability of free combination of Balls of different surface treatment and metal seats of different materials(hardness) to meet respective temperature(Max.500°C) and fluid conditions.
- ④ **Combinable seats of different materials**  
Availability of free combination of two seats, e.g., one is metal seat and the other soft seat(such as Teflon, etc.) meet respective temperature and fluid conditions, can change valves into those of marvelous performance.
- ⑤ **Quite high leak-free reliability**  
KVC Ball Valves are designed to indicate leak rate in general but are often almost free from leakage according to poperating conditions. (We deliver Metal Seated Ball Valves without leakage at 5.6kg/cm<sup>2</sup> Air Test)
- ⑥ **Low torque**  
Very low valve operating torque due to unique seat shape and processing with high accuracy.
- ⑦ **Fire-Safe**  
Metal seated Ball Valves from fireproof structure owing to using metal seat. (in accordance with API 607)
- ⑧ **Anti-static device**  
Soft seated Ball Valves happen a electrostatical production, but due to each from metal seat, nothing needs for anti static device.
- ⑨ **High performance**  
High temperature, high pressure and powdery fluid especially when hard powdery fluid pass through internal valves, metal seated Ball Valves have no problem and it is the most suitable for automatic operated valves that are used highly frequently.
- ⑩ **Easy automatization**  
Metal seated Ball Valves can easily be automatized same as general Ball Valves. (Type of Motor-Operated, Air-Operated and Hydraulic, etc.)



**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



## [JIS-ANSI主要寸法表]

呼び口径	シリーズ	接続	寸法(mm)						数量	スタッド径	スタッド寸法(mm)		重量(Kgs)
			A	B	E	F	GR	PCD			FF,RF	RJ	
50A(2")	10K*	FF	101	54	60	26	32	120	4	M16	140	—	3
	10K	RF	101	60	60	29	27	120	4	M16	150	—	3
	20K	RF-FF	101	60	60	29	27	120	8	M16	150	—	3
	125Lb*	FF	105	54	60	26	32	120.6	4	5/8	130	—	3
	150	RF	105	60	60	29	27	120.6	4	5/8	150	155	3
65A(2.1/2")	300	RF	111	60	60	29	27	127.0	8	5/8	150	175	3
	10K*	FF	121	54	73	26	37	140	4	M16	145	—	4
	10K	RF	121	67	73	32	33	140	4	M16	160	—	4
	20K	RF-FF	121	67	73	32	33	140	8	M16	160	—	5
	125Lb*	FF	124	54	73	26	37	139.7	4	5/8	140	—	4
80A(3")	150	RF	124	67	73	32	33	139.7	4	5/8	160	165	4
	300	RF	130	67	73	32	33	149.3	8	3/4	165	195	4
	10K*	FF	131	57	89	28	45	150	8	M16	150	—	5
	10K	RF	131	73	89	38	41	150	8	M16	170	—	6
	20K	RF-FF	137	73	89	38	41	160	8	M20	170	—	7
100A(4")	125Lb*	FF	137	57	89	28	45	152.4	4	5/8	150	—	5
	150	RF	137	73	89	38	41	152.4	4	5/8	170	180	6
	300	RF	149	73	89	38	41	168.4	8	3/4	180	205	7
	10K*	FF	156	64	114	31	53	175	8	M16	160	—	6
	10K	RF	156	73	114	38	54	175	8	M16	170	—	8
125A(5")	20K	RF-FF	162	73	114	38	55	185	8	M20	175	—	8
	125Lb*	FF	175	64	114	31	53	190.5	8	5/8	160	—	6
	150	RF	175	73	114	38	54	190.5	8	5/8	170	180	8
	300	RF	181	73	114	38	55	200.1	8	3/4	185	210	8
	10K*	FF	187	70	141	32	67	210	8	M20	175	—	9
150A(6")	10K	RF	187	86	141	43	65	210	8	M20	185	—	10
	20K	RF-FF	197	86	141	43	65	225	8	M22	195	—	14
	125Lb*	FF	197	70	141	32	67	215.9	8	3/4	175	—	9
	150	RF	197	86	141	43	65	215.9	8	3/4	185	195	10
	300	RF	216	86	141	43	65	234.9	8	3/4	205	230	14
200A(8")	10K*	FF	217	76	168	31	79	240	8	M20	185	—	10
	10K	RF	217	98	168	48	79	240	8	M20	205	—	16
	20K	RF-FF	235	98	168	48	79	260	12	M22	215	—	19
	125Lb*	FF	222	76	168	31	79	241.3	8	3/4	180	—	10
	150	RF	222	98	168	48	79	241.3	8	3/4	205	210	16
250A(10")	300	RF	251	98	168	48	79	269.9	12	3/4	225	250	19
	10K*	FF	267	95	219	38	105	290	12	M20,	205	—	19
	10K	RF	267	127	219	54	102	290	12	M20	240	—	32
	20K	RF-FF	279	127	219	59	102	305	12	M22	245	—	36
	125Lb*	FF	279	95	219	39	105	298.4	8	3/4	205	—	19
300A(12")	150	RF	279	127	219	54	102	298.4	8	3/4	240	250	32
	300	RF	308	127	219	54	102	330.2	12	7/8	270	290	36
	10K*	FF	330	108	274	43	128	310	12	M22	230	—	31
	10K	RF	330	146	274	59	126	310	12	M22	270	—	47
	20K	RF-FF	353	146	274	59	126	380	12	M24	280	—	51
350A(14")	125Lb*	FF	340	108	274	43	128	361.9	12	7/8	230	—	31
	150	RF	340	146	274	59	126	361.9	12	7/8	270	280	47
	300	RF	362	146	274	59	126	387.5	16	1	305	325	51
	10K*	FF	375	143	324	59	152	400	16	M22	265	—	56
	10K	RF	375	181	324	94	152	400	16	M22	310	—	84
400A(16")	20K	RF-FF	403	181	324	94	152	430	16	M24	310	—	88
	125Lb*	FF	410	143	324	59	155	431.8	12	7/8	270	—	56
	150	RF	410	181	324	94	152	431.8	12	7/8	310	315	84
	300	RF	422	181	324	94	152	450.8	16	1.1/8	350	375	88
	10K*	FF	420	184	356	90	170	445	16	M22	310	—	71
450A(18")	10K	RF	420	184	356	90	170	445	16	M22	310	—	97
	20K	RF-FF	447	222	356	98	170	480	16	M30	375	—	176
	125Lb*	FF	451	184	356	90	170	476.2	12	1	305	—	71
	150	RF	451	184	356	90	170	476.2	12	1	310	350	97
	300	RF	486	222	356	98	170	514.3	20	1.1/8	415	415	176
500A(20")	10K*	FF	483	191	406	84	195	510	16	M24	325	—	99
	10K	RF	483	191	406	86	195	510	16	M24	310	—	159
	20K	RF-FF	507	232	406	96	195	540	16	M30	400	—	227
	125Lb*	FF	514	191	406	84	195	539.7	16	1	340	—	99
	150	RF	514	191	406	86	195	539.7	16	1	340	340	159
500A(24")	300	RF	540	232	406	96	195	571.5	20	1.1/4	425	425	227
	10K*	FF	538	203	457	85	219	565	20	M24	340	—	118
	10K	RF	538	203	457	85	219	519	20	M24	325	—	185
	20K	RF-FF	572	264	457	107	219	605	20	M30	435	—	301
	125Lb*	FF	549	203	457	85	219	577.8	16	1.1/8	360	—	118
500A(28")	150	RF	549	203	457	85	219	577.8	16	1.1/8	360	395	185
	300	RF	597	264	457	107	219	628.6	24	1.1/4	485	485	301
	10K*	FF	593	213	508	90	244	620	20	M24	355	—	180
	10K	RF	593	213	508	93	244	620	20	M24	350	—	243
	20K	RF-FF	627	292	508	108	244	660	20	M30	465	—	373
500A(32")	125Lb*	FF	606	213	508	90	244	635	20	1.1/8	3654	—	180
	150	RF	606	219	508	93	244	635	20	1.1/8	370	395	243
	300	RF	654	292	508	108	244	685.8	24	1.1/4	510	510	373

\*印はFC弁。

●その他、詳細につきましてはお気軽にお問い合わせください。



**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)

BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

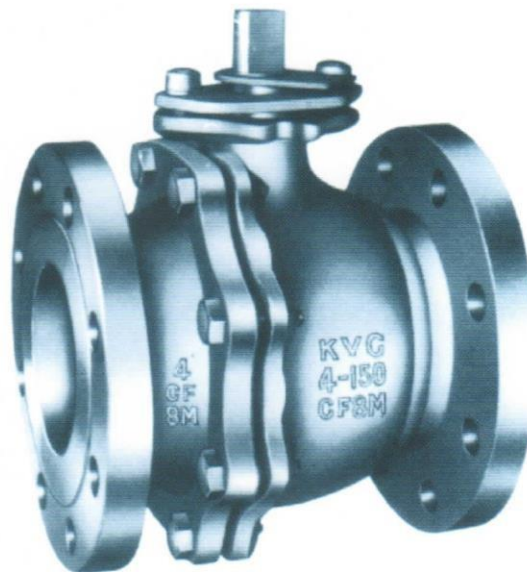
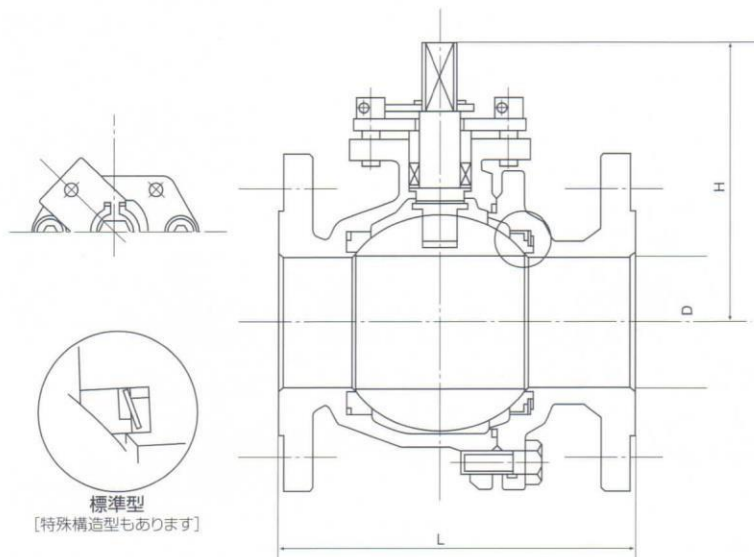
TECHNICAL DATA



## 材質および寸法 MATERIAL & DIMENSIONS

KVCメタルシートボールバルブには次のようなものがあります。

VARIATIONS OF KVC METAL SEATED BALL VALVES



Parts Name	Standard	Material	
Body	SCS-13-14(CF8-CF8M)	SCPH2(WCB)	SCPL1(LCB)
Body Cap	SCS-13-14(CF8-CF8M)	SCPH2(WCB)	SCPL1(LCB)
Ball	SUS-304-316(304-316)	SCS-13-14(CF8-CF8M)	その他の材質(Other Special Materials)
Stem	SUS-304-316(304-316)		その他の材質(Other Special Materials)
Seat	SUS-304-316(304-316)	その他の材質(Other Special Materials)	
Gland Packing	テフロン・グラフォイル(PTFE・GRAFOIL)		
Body Gasket	テフロン・グラフォイル(PTFE・GRAFOIL)		

### JIS 10K Class 150 Cast Steel Ball Valves FULL BORE

VALVE SIZE	1/2	3/4	1	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	6	8	10	12
in mm	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D Bore Size	13	19	25	38	51	64	76	102	127	152	203	254	305
L Face to Face	108	117	127	165	178	190	203	229	356	394	457	533	610
H Height	90	95	110	120	137	157	108	213	238	258	490	500	560

### JIS 20K Class 300 Cast Steel Ball Valves FULL BORE

VALVE SIZE	1/2	3/4	1	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	6	8	10	12
in mm	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D Bore Size	13	19	25	38	51	64	76	102	127	152	203	254	305
L Face to Face	140	152	165	190	216	241	283	305	381	403	502	568	648
H Height	90	100	110	120	137	165	188	213	233	287	490	500	565

ウォームギアタイプ/Warm Gera Type

ウォームギアタイプ/Warm Gera Type

#### ■サイズ

カタログ以外のサイズについてもお問い合わせください。

#### ■圧力レーティング

JIS 5K, 10K, 16K, 20K, 30K, 40K, 63K  
ANSI 150Lb, 300Lb, 600Lb, 900Lb

#### ■駆動方式

レバータイプ・ウォームギアタイプ・エアシリンダータイプ・電動タイプ

#### ■バルブ形式

フルボア・レジュースボア  
2方型・3方型・4方型・その他

#### ■接続形式

ネジ込み型・フランジ型・溶接型

#### ■適応流体

回転トルクが著しく大きくなるような流体、フライアッシュ・ドロマイト・転炉ダスト・コークスダスト・焼結ダスト・フラックス・CWM(石炭+水のミックス)・COM(石炭+油のミックス)・タール混入ガス・鑄物砂・石灰粉・微粉炭・石綿スラリー・粉体セメントなどに安心してお使用いただける数多くのタイプを制作いたしております。

#### ■その他特殊型メタルシートボールバルブ

Y型・ト型・シート裏面粒体流入防止型等

#### ■In Size

Please ask us other sizes than those of Above Product Item.

#### ■In Pressure Ratings

ANSI:125Lb, 150Lb, 300Lb, 400Lb, 600Lb,  
JIS, DIN, BS and others.

#### ■In Operation Types

Lever Types, Worm Gear Types, Air Cylinder Operated Type and Motor Operated Type.

#### ■In Valve Shapes

Full bore, Reduced bore  
2 way, 3 way, 4 way, and Others

#### ■In Connections

Screwed, Flanged, Welded, etc.





## ウェハーチャッキバルブ

### 【特長】

- 軽量・薄型のため、サポート不要、施工費軽減、水平・垂直配管取付が可能です。
- 内蔵スプリングの作用により、逆流発生直前に弁体が閉止することによりウォーターハンマー現象を防止できます。
- 各種機種の組合せにより、広い範囲の流体に使用できます。
- ソフトシールの採用により、リーク0も可能です。
- メタルシート・特殊材質の組合せにより、腐食性・高温流体にも使用できます。
- 基本設計API594、検査基準API598。

### 【取付にあたって】

- ウェハーチャッキの弁体はGRの範囲で作動しますので、パイプの先端・ガスケットパッキング・パタフライ弁などの機器と接触しないように配管してください。
- 水平配管に取り付ける場合、弁のリブが垂直になるように、また、流れ方向表示通りに配管してください。
- ポンプ吐出口やレジャーサー・配管曲がり角など、乱流が発生しやすいところから3D以上離して設置してください。

### 【標準組合せ】①～⑤を仕様に応じて組合せてください。

規格	①本体	②プレート	③シート	④スプリング	⑤口径
JIS10K	FC250	ALBC3	NBR	SUS316	40A~1000A
JIS10K	FC250	SUS13	NBR	SUS316	40A~1000A
JIS10K	SCS13	SUS13	METAL	SUS316	40A~1000A

※本体内面ゴムライニングは150A以上製作可能です。

※口径40A(1.1/2")~1350A(54")が製作可能です。

※スプリングは40A~125A1本、150A~500A2本、

600A以上4本装着されます。

※ご注文時に下記使用条件を明示いただければ送付いたします。

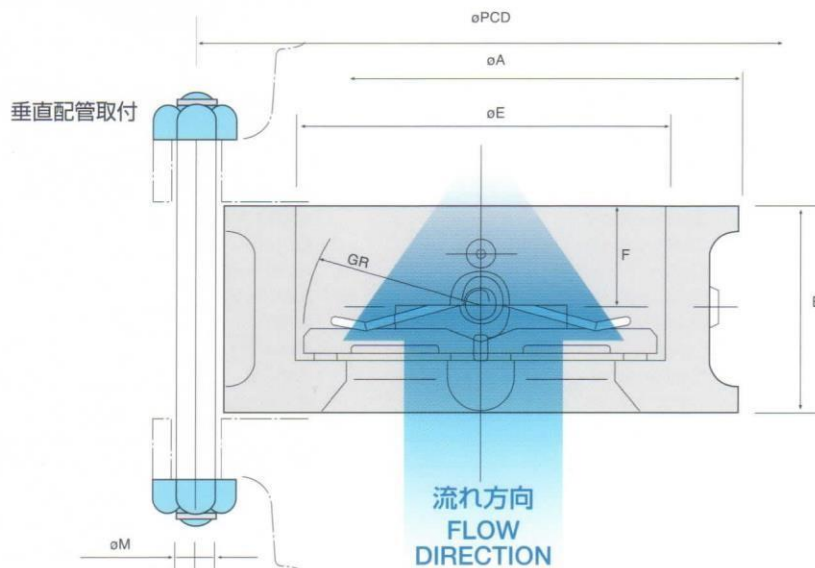
①流体名と組成%

②温度

③圧力

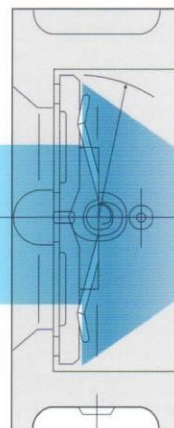
④配管状態[水平・垂直]

※圧力1K以下の場合、詳しくお知らせください。



水平配管取付

流れ方向  
FLOW  
DIRECTION



### 【材質・規格範囲】①～⑤を仕様に応じて組合せてください。

①本体	②プレート	③シート	温度範囲	④スプリング	温度範囲	⑤規格
FC250	ALBC3	NBR	0~80°C	SUS316	121°C	JIS10K
FCD450	BC6	CR	-10~80°C	インコネルX	538°C	JIS20K
SCPH2(WCB)	SCPH2(WCB)	VITON	-30~150°C	チタン	230°C	ANSI 125Lb
SCS13(CF8)	SCS13(CF8)	EPDM	-20~120°C	モネル	230°C	ANSI 150Lb
SCS14(CF8M)	SCS14(CF8M)	METAL	-268~538°C	標準トルク		ANSI 300Lb
SCS316L(CF3M)	SCS316L(CF3M)	ステライト盛金	-268~538°C	低トルク		ANSI 400~2500Lb
その他の特殊材質	その他の特殊材質	SUS316盛金	-268~538°C	その他		その他



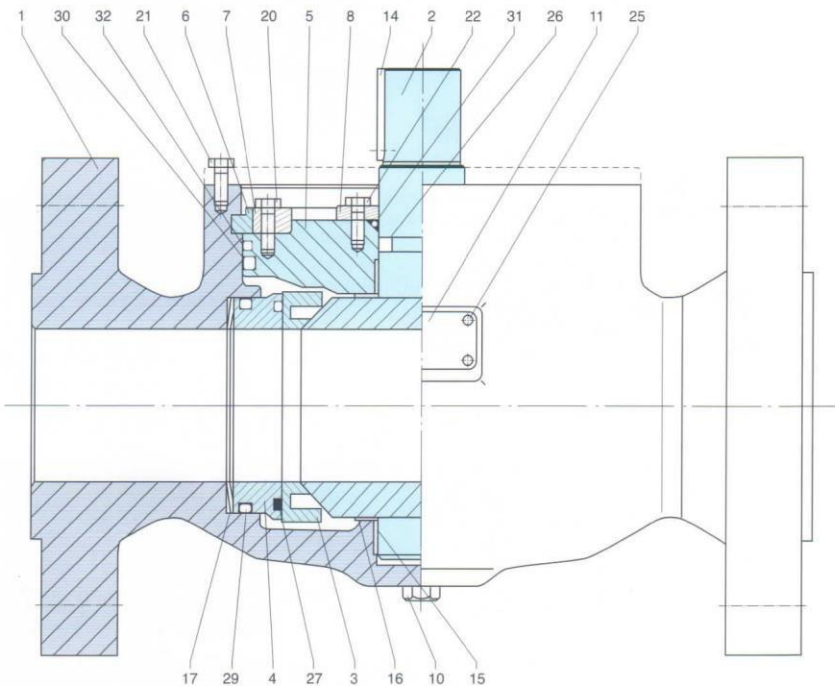
## ドイツと日本の技術の集約、KVC-ITAGトップエントリーボールバルブ

### 【特長】

- 他社にない極めてシンプルな構造。
- 配管したまま内部点検やボールシートの交換が容易にできます。(両端溶接のバルブでは必要不可欠の構造です。)
- バルブを配管から取り外す必要のない構造は、人件費の高い今日ではメンテナンス費用の大幅な削減ができるなど、他種類のボールバルブと比較して大変有利です。
- すべての機種がトラニオン型で、操作がスムーズで確実に行えます。
- 分解組立に特殊工具が不要なので、緊急事態が発生した場合でも、現地にて機敏な点検・補修作業が行えます。
- 50有余年以上におよぶ製作実績と、多くの納入実績がお客様の安心感と厚い信頼を得ています。

### 【製作範囲】

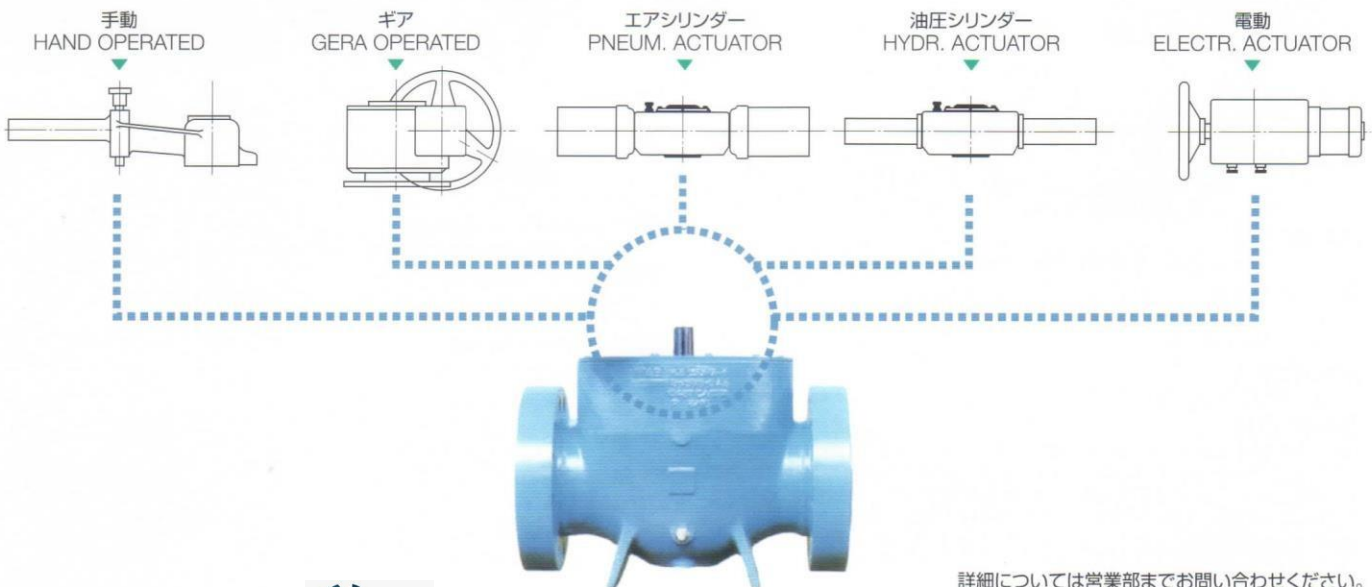
- 寸法 1" (25A)~60" (1500A)
- 圧力 ANSI150Lb~2500Lb
- 接続 フランジ型・溶接型
- 材質 鋳鋼・鍛鋼・ステンレス鋼・その他特殊鋼
- 機種 2方式・3方分岐弁・ピグ弁
- 操作 レバー式・ギア式・エアシリンダー式・モーター式・油圧式など



### Item Designation

1. ボディ/BODY
2. ボール/BALL
3. シートリング/SEAT RING
4. スラストリング/THRUST RING
5. ボンネット/BONNET
6. セグメントリング/SEGMENT RING
7. リテーナーリング/RETAINER RING
8. リブ/LIB
10. ドレインプラグ/DRAIN PLUG
11. ネームプレート/NAME PLATE
14. キー/FEATHER KEY
15. ラジアルベアリング/RADIAL BEARING
16. ベアリング/AXIAL BEARING
17. スプリング/SPRING
20. ヘキサゴンスクリュー/HEXAGON-SCREW
21. ヘキサゴンスクリュー/HEXAGON-SCREW
22. ヘキサゴンスクリュー/HEXAGON-SCREW
25. ピン/NOTCHED PIN
26. オーリング/O-RING
27. オーリング/O-RING
29. オーリング/O-RING
30. オーリング/O-RING
31. オーリング/O-RING
32. ファイアーセーフシール/FIRE-SAFE SEAL

### 【操作様式】



詳細については営業部までお問い合わせください。

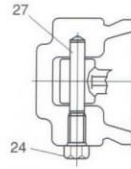
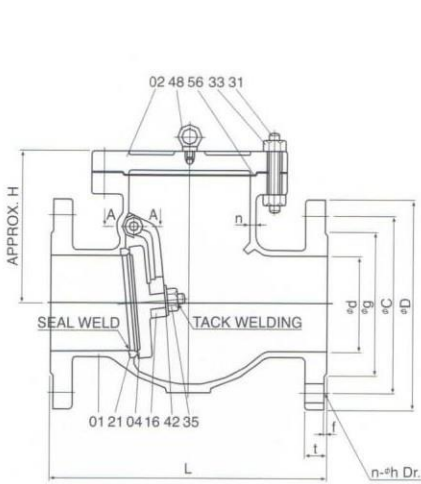




# CAST STEEL SWING CHECK VALVE

022

## ANSI 150(JIS 10K) CHECK



SECTION A-A

### ■仕様

ボルト付カバー  
 水平・垂直ライン(アップフローのみ)  
 溶接またはネジ山シートリング  
 フルボート  
 レイズフェイスフランジエンドまたはバットウェルドエンド

### ■適用スタンダード

Design: ANSI B16.34  
 End Flange: ANSI B16.5  
 Weld Ends: ANSI B16.25  
 Face to Face: ANSI B16.10  
 Shell and Seat Test: API 598

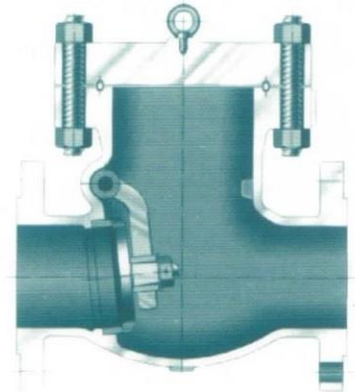


Fig.0132F

No.	名称	Material	ASTM Specification
01	ボディ	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
02	カバー	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
04	ディスク*	Carbon Steel	ASTM A217 CA15>(*see note)
16	アーム	Carbon Steel	ASTM A216 Gr.WCB
21	ボディシートリング	Carbon Steel+Stellite No.6	A105+At'I No.6
24	プラグボルト	Carbon Steel	A108 1020
27	ピン	Carbon Steel	A276 410
31	ボルト	ALLOY Steel	A193 B7
33	ナット	Carbon Steel	A194 2H
35	ディスクナット	Ductile Steel	A563 B
42	ワッシャー	Carbon Steel	A108 1020
48	アイボルト(6インチ以上)	Carbon Steel	A108 1020
56	ガスケット*	(*see note)	(*see note)

\*Note:-Disk: 12" & below A217 CA15. 14" & above-A216 Gr.WCB+12Cr  
 Gasket:Size 14" & below-Serrated P#1200S. 16" & above-S.P.W P#2601-ESO

### Dimensional Data (mm) ANSI 150

No.	Face-to-Face L	Dia. of Bore d	O.D. of Flange D	φ of Bolt Circle C	O.D. of RF g	Thk of Flange t	Ht. of RF f	φ of Bolt Holes n-h	Htght H	Wall Thk a min	Wt (Kg)
2"	203.2	50.8	152.4	120.7	91.9	15.8	1.6	4-19.1	156	8.6	17.5
2-1/2"	215.9	63.5	177.8	139.7	104.6	17.6	1.6	4-19.1	158	9.7	21.3
3"	241.3	76.2	190.5	152.4	127.0	19.1	1.6	4-19.1	186	10.4	28.3
4"	292.1	101.6	228.6	190.5	157.2	23.9	1.6	8-19.1	218	11.2	50.0
6"	355.6	152.4	279.4	241.3	215.9	25.4	1.6	8-22.2	240	11.9	70.0
8"	495.3	203.2	342.9	298.5	269.8	28.5	1.6	8-22.2	279	12.7	148.8
10"	622.3	254.0	406.4	362.0	323.9	30.3	1.6	12-25.4	315	14.2	222.0
12"	698.5	304.8	482.6	431.8	381.0	31.8	1.6	12-25.4	355	16.0	318.4
14"	787.4	336.6	533.4	476.3	412.8	35.1	1.6	12-28.4	376	16.8	442.7
16"	863.6	387.4	596.9	539.8	469.9	36.6	1.6	16-28.4	402	17.5	573.0
18"	977.9	438.2	635.0	577.9	533.4	39.7	1.6	16-31.8	512	18.5	710.0
20"	977.9	489.0	698.5	635.0	584.2	43.0	1.6	20-31.8	597	19.1	892.0
24"	1295.4	590.6	812.8	749.3	692.2	47.8	1.6	20-35.1	651	20.6	1576.0

Non-shock pressure rating:285 PSIG @-20°F to 100°F per ANSI B16.34



**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)

BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

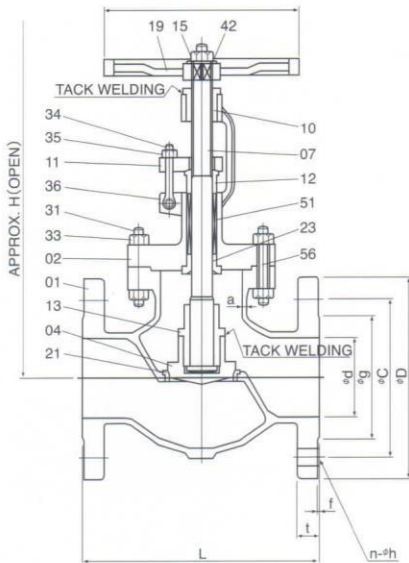
TECHNICAL DATA



# CAST STEEL GLOBE VALVE

021

## ANSI 150(JIS 10K)



### ■仕様

ボルト付カバー  
 外側スクリューおよびヨーク  
 インテグラルヨーク付ボンネット  
 ライズングスチーム/ハンドホイール  
 溶接またはネジ山シートリング  
 フルボート  
 レイズフェイスフランジエンドまたはバットウェルドエンド  
 10"以上のサイズにはギアオペレータを推奨

### ■適用スタンダード

Design: ANSI B16.34  
 End Flange: ANSI B16.5  
 Weld Ends: ANSI B16.25  
 Face to Face: ANSI B16.10  
 Shell and Seat Test: API 598

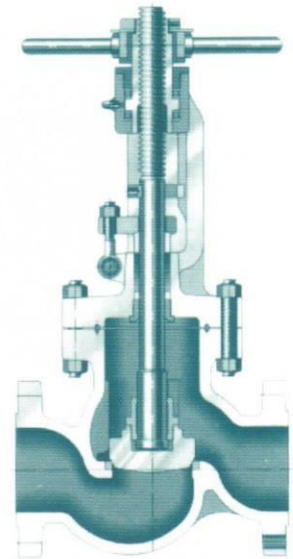


Fig.0122F

No.	名称	Material	ASTM Specification
01	ボディ	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
02	ボンネット	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
04	ディスク*	Carbon Steel	ASTM A217 CA15(*see note)
07	ステム	Stainless Steel	A276 410
10	ヨークブッシュ	Ductile Iron	A439 D2C
11	グランドフランジ	Forged Carbon Steel	A105
12	グランドパッキング	Stainless Steel	A276 410
13	ディスクナット	Carbon Steel	A276 410
15	ハンドホイールナット	Carbon Steel	A536 B
19	ハンドホイール	Ductile Iron	A536
21	ボディシートリング	Carbon Steel+Stellite No.6	A105-St'l No.6
23	バックシートリング	Stainless Steel	A276 410
31	ボンネットボルト	Alloy Steel	A193 B7
33	ボンネットナット	Carbon Steel	A194 2H
34	グランドボルト	Carbon Steel	A307 B
35	グランドナット	Ductile Iron	A563 B
36	ヒンジピン	Carbon Steel	A108 1020
42	ワッシャー	Carbon Steel	A108 1020
51	パッキング	Graphite+Carbon Fiber	P#6610+#6527
56	ガスケット	Corrugated	P#1200S

\*Note:-Disk: 10" & below-A217 CA15. 12" & above-A216 Gr.WCB+13Cr

### Dimensional Data (mm) ANSI 150

No.	Face-to-Face L	Dia. of Bore d	O.D. of Flange D	φ of Bolt Circle C	O.D. of RF g	Thk of Flange t	HL of RF f	φ of Bolt Holes n-h	φ of Handwheel O	Htght H	Wall Thk a min	Wt (Kg)
2"	203.2	50.8	152.4	120.7	91.9	15.8	1.6	4-19.1	200	322	8.6	21.3
2-1/2"	215.9	63.5	177.8	139.7	104.6	17.6	1.6	4-19.1	200	330	9.7	23.6
3"	241.3	76.2	190.5	152.4	127.0	19.1	1.6	4-19.1	250	365	10.4	29.7
4"	292.1	101.6	228.6	190.5	157.2	23.9	1.6	8-19.1	300	424	11.2	41.6
6"	406.4	152.4	279.4	241.3	215.9	25.4	1.6	8-22.2	350	498	11.9	109.0
8"	495.3	203.2	342.9	298.5	269.8	28.5	1.6	8-22.2	400	624	12.7	187.0
10"	622.3	254.0	406.4	362.0	323.9	30.3	1.6	12-25.4	450	768	14.2	232.0
12"	698.5	304.8	482.6	431.8	381.0	31.8	1.6	12-25.4	560	785	16.0	508.0

Non-shock pressure rating:285 PSIG @-20°F to 100°F per ANSI B16.34



**TOMOHI JAPAN, CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



ドイツ最高水準の技術と、  
KVCの長年のノウハウが今、  
集結してここに!!

最大60インチまでのトップエントリー  
型をご用意しました。

## KVC-ITAG

### トップエントリー IT, IN TYPE

- トップエントリー
- API 6D対応
- ファイアーセーフデザイン
- 60インチ対応
- 配管したまま点検修理可能



## KVC-ITAG

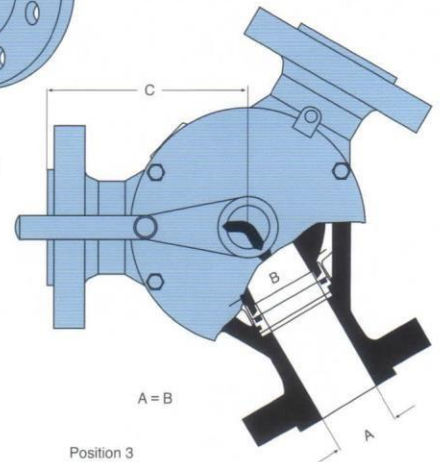
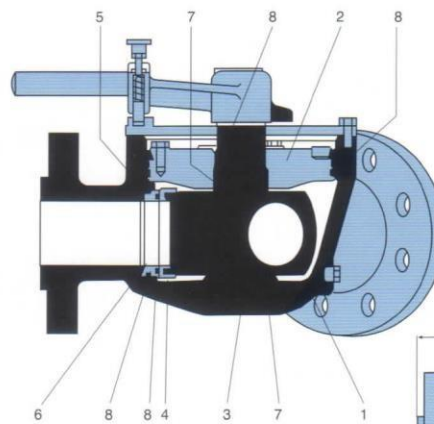
### ビッグランチャー PS, PB, PC TYPE

- トップエントリー
- API 6D対応
- ファイアーセーフデザイン
- 24インチ対応
- 配管したまま点検修理可能

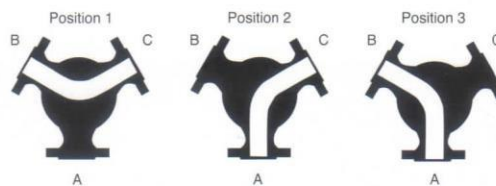


### Standard Materials

1. ボディ/BODY  
GS C 25 similar to ASTM A216 WCB
2. ボンネット/BONNET  
SIS2-3 similar to AISI 1020
3. ボール/BALL  
GX20 Cr14 similar to ASTM A487 CA15M
4. シートリング/SEAT RING  
GX20 Cr14 similar to ASTM A487 CA15M
5. スラストリング/THRUST RING  
GX20 Cr14 similar to ASTM A487 CA15M



6. ディスクスプリング/DISK SPRING  
X 12 CrNi 17.7 similar to AISI 301
7. ベアリング/BEARING  
PTFE
8. オーリング/O-RING  
FPM



### [3方バルブ]

#### ■適用

KVC-ITAGの3方バルブは、石油貯蔵地区、精製所、石油化学プラントなど、パイプラインから他のパイプラインへの方向転換が必要なシステムに使用されています。ボールの位置により流れの転換または完全なシャットオフになります。また、特殊デザインの球形ボールによりすべてビッグ可能で、球形ビッグ、フレキシブルビッグ、ショートシリンドラービッグ(最大長さ1.4D)用のビッグ分岐弁として使用可能です。

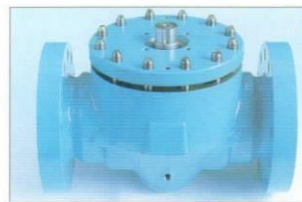
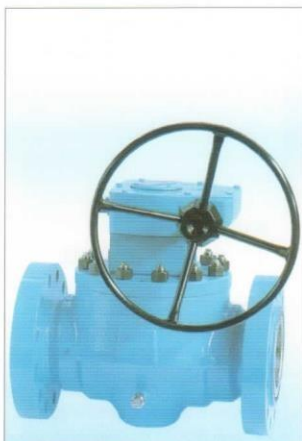
#### ■デザイン

すべてのKVC-ITAGの3方バルブは、トップエントリーボディデザインで、インラインサービス用です。ボール、シートリングおよびO-リングは、パイプラインからバルブを取り外すことなく交換できます。また、3方バルブ製造プログラムはすべてのAPIサイズ2"から24"、クラスANSI150からANSI1500までをカバーしています。エンドコネクションはANSI、DINまたは溶接エンドによるいずれかのフランジになります。

#### ■機能

操作はレバー、ウォームギアオペレーターまたはパワーアクチュエーターで行い、次のポジションになります。

- **ポジション1:** 供給ラインAが閉、排出ラインBおよびCが通じる
- **ポジション2:** 供給ラインAと排出ラインCが通じ、排出ラインBが閉
- **ポジション3:** 供給ラインAと排出ラインBが通じ、排出ラインCが閉





## KVC-ITAG

### 全溶接型 IF TYPE

- 溶接デザイン
- トラニオン
- API 6D対応
- ファイアーセーフデザイン
- 60インチ対応

1. ステム/STEM
2. ファイアーセーフガスケット/FIRE SAFE GASKET
3. シーラントインジェクション/SECONDARY SEALANT INJECTION FOR STEM
4. シーラントインジェクション/SECONDARY SEALANT INJECTION FOR SEAT RINGS(OUT OF POSITION)
5. ボール/BALL
6. フローティングシートリング/FLOATING SEAT RING
7. トラニオン/TRUNNION
8. ドレインプラグ/DRAIN PLUG
9. シーラントインジェクション/SECONDARY SEALANT INJECTION FOR SEAT RINGS(OUT OF POSITION)
10. ボディ/BODY

#### 【特長】

##### ■ダブルブロック&ブリード

“ダブルブロック&ブリード”の特長は、バルブが全開あるいは全閉の位置の時、ベントカドライン接続でボディをブリードすることにより確実なシールを確認することができます。

##### ■メンテナンスフリー

シートは優れた自動潤滑機能があり、ステムベアリングはテフロンライニングされていますので、KVC-ITAGボールバルブには潤滑油やメンテナンスは不要です。

##### ■二次シーラントインジェクション

KVC-ITAGボールバルブのIFタイプはシートリング、ステムシール用の二次シーラントインジェクションポートがついています。損傷したシートやステムシールにより漏れが起こった場合は、シーラントを注入すると、また確実なシールをすることができます。

##### ■帯電防止デザイン

ボールとバルブボディには金属接触があります。これにより静電気の蓄積を排除します。

##### ■ファイアーセーフデザイン

KVC-ITAGボールバルブのIFタイプはガス、石油、製品パイプラインに現在適用されている、もっとも厳しい標準に対してファイアーセーフとなっています。また、第三者検査機関の立会のもとでAPI仕様607およびBS6755によるテストに合格済です。

#### 【デザイン】

##### ■面間/エンド間寸法

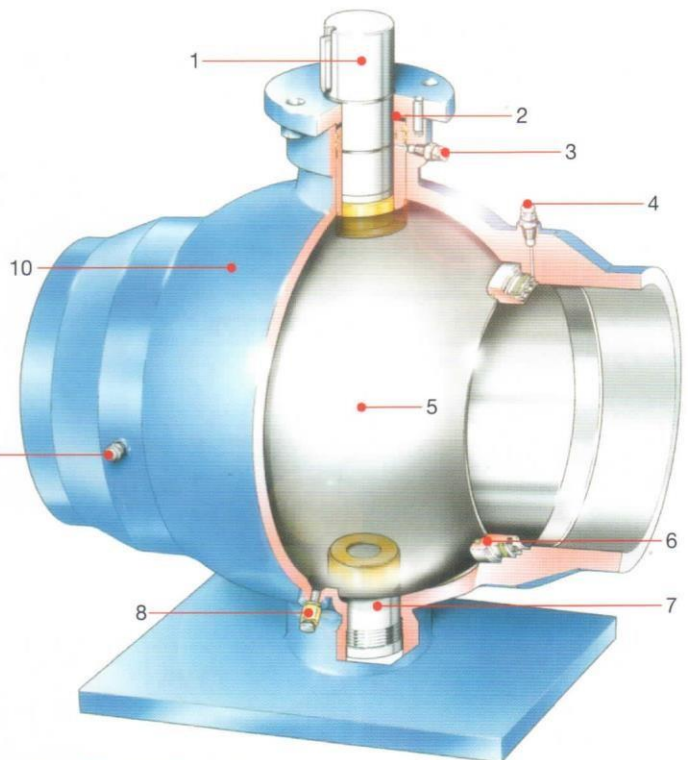
溶接エンド、フランジエンドのKVC-ITAGボールバルブの面間寸法はAPI6Dによります。

##### ■ボールバルブボディ

KVC-ITAGボールバルブIFタイプのボディはサイズにより2通りのデザインとなります。小さいサイズでは2つの鍛造されたボディの半分が溶接され、大きいサイズでは2つの鍛造されたボディの半分と円筒形の中間部分で製造されています。

##### ■フローティングボール

KVC-ITAGボールバルブIFタイプの4"サイズ(DN100)までには、フローティングボールタイプです。ライン圧力によりボールにかかる力は二次側のシートリング経由でバルブ本体に伝わりません。ボールは鍛鋼またはクロム鋼製で、表面は長期の耐久性のためにメッキおよび磨き加工されています。



##### ■トラニオンマウントボール

KVC-ITAGボールバルブIFタイプの4"サイズ(DN100)からは、トラニオンマウントボールタイプです。ライン圧力によりボールにかかる力は上部プッシュおよび下部トラニオン経由でバルブ本体に伝わりません。テフロンライニングのスリーブベアリングにより、摩擦は最小限になります。低い操作トルクの長所を与えられるのはトラニオンマウントボールのバルブだけです。

##### ■操作ステム/シール

操作ステムは、ボールを回転するのに必要なトルクを伝えます。バルブで外部に対してシールしている部分はステムシールだけです。デザインはステム抜け防止です。キャビティがベントされた後は、全開あるいは全閉位置の時は圧力がかかった状態でも上部ステムシールリングは容易に交換できます。追加のグラファイトバックキングにはファイアーセーフ機能があります。

##### ■シートシールシステム

KVC-ITAGボールバルブIFタイプのトラニオンマウントデザインには、ボールの両サイドがフローティングシートリングがあります。これはバルブ(シングルピストン効果/SPE)の一次側でボール表面シールリングに対して自動的に一列になります。シートシールデザインは一次側にはメタル、二次側にはソフトシートです。低圧力ではシートはスプリングによりボールに押しつけられます。シートリングはセルフリリース構造になっています。ボディのキャビティ内の過剰圧力は二次側にリリースされます。

##### ■ダブルピストンシートシール効果(DPE)

二次側シートのダブルピストンシートシール効果は、一次側で不具合があった場合にオフショーンとして供給されます。このシステムはバルブボディのキャビティの過剰圧力のセルフリリースは行いません。

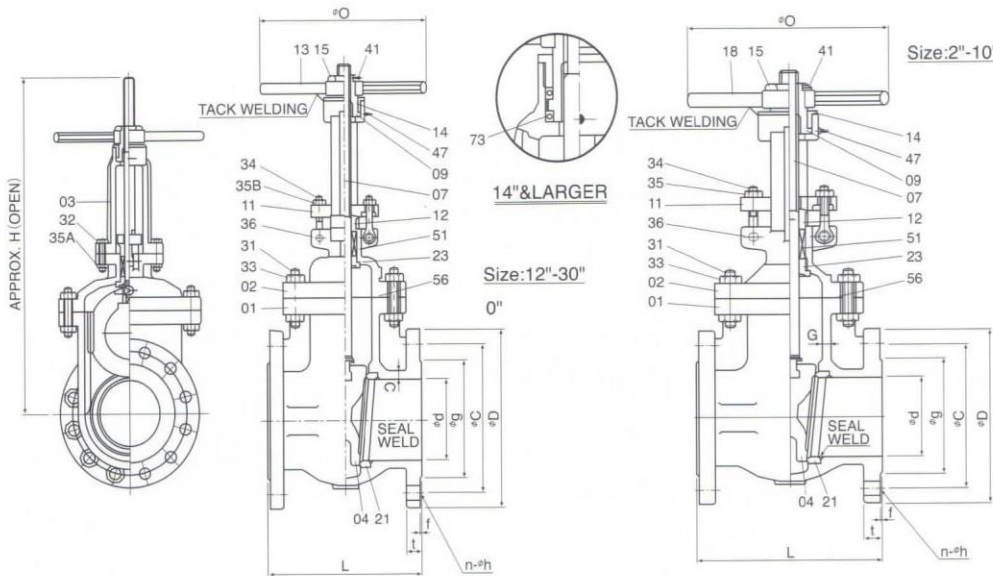


#### KVC-ITAG ボールバルブ製作機種

- Type IF -fully welded
- Type IN+IT -top entry
- Type PC -cleaning-pic
- Type PB -bypass-pic
- Type PS -seperating-pic
- Type IW -3-way-ball valve



## ANSI 150(JIS 10K)



### ■仕様

ボルトボンネット  
 外側スクリューおよびヨーク  
 フレキシブルウェッジ  
 インテグラルヨーク付オーバルボンネット  
 ライズングスチーム・ノンライズングハンドホイール  
 ウェルドイン/スレッドシートリング  
 フルポート  
 レイズフェイスフランジまたはパットウェルドエンド  
 14"以上のサイズにはギアオペレータを推奨

### ■適用スタンダード

Design: API 600  
 End Flange: ANSI B16.5  
 Weld Ends: ANSI B16.25  
 Face to Face: ANSI B16.10  
 Shell and Seat Test: API 598

Fig.0112F

No.	名称	Material	ASTM Specification
01	ボディ	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
02	ボンネット	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
03	ヨーク	Carbon Steel	ASTM A216 Gr. WCB
04	ウェッジ	Carbon Steel	ASTM A217 CA15(*see note)
07	ステム	Stainless Steel	A276 410
09	ヨークスリーブ	Ductile Iron	A439 D2C
11	グラッドフランジ	Forged Carbon Steel	A105
12	パッキンググラッド	Stainless Steel	A276 410
14	ヨークカップ	Carbon Steel	A108 1020
15	ハンドホイールナット	Carbon Steel	A108 1020
18	ハンドホイール	Ductile Iron	A536
21	ボディシートリング	Carbon Steel+Stellite No.6	A105+St'I No.6
23	バックシートリング	Stainless Steel	A276 410
31	ボンネットボルト	Alloy Steel	A193 B7
32	ヨークボルト	Carbon Steel	A193 B7
33	ボンネットナット	Carbon Steel	A194 2H
34	グラッドボルト	Carbon Steel	A307 B
35	グラッドナット	Ductile Iron	A563 B
35A	ヨークナット	Ductile Iron	A563 B
35B	グラッドナット	Ductile Iron	A563 B
36	ヒンジピン	Carbon Steel	A108 1020
41	セットスクリュー	Steel	Steel
47	グリースニップル	Steel	Steel (Zn Plated)
51	グラッドパッキング	Graphite+Carbon Fiber	P#6610+#6527
56	ガスケット*	Serrated Gasket Metal	See Note*
73	スラストベアリング	Steel	Steel

\*Note:- Wedge: Size 16" & above-A216 WCB+13Cr  
 Gasket: Size 12" & below-Corrugated P#1200S, 14" & above-Single Jacket P#1650E

### Dimensional Data (mm) ANSI 150

No.	Face-to-Face L	Dia. of Bore d	O.D. of Flange D	φ of Bolt Circle C	O.D. of RF g	Thk of Flange t	Ht. of RF f	φ of Bolt Holes n-h	φ of Handwheel O	Ht. H	Wall Thk a min	Wt (Kg)
2"	177.8	50.8	152.4	120.7	91.9	15.8	1.6	4-19.1	200	365	8.6	17.1
2-1/2"	190.5	63.5	177.8	139.7	104.6	17.6	1.6	4-19.1	200	398	9.7	24.5
3"	203.2	76.2	190.5	152.4	127.0	19.1	1.6	4-19.1	224	450	10.4	32.8
4"	228.6	101.6	228.6	190.5	157.2	23.9	1.6	8-19.1	250	553	11.2	45.9
6"	266.7	152.4	279.4	241.3	215.9	25.4	1.6	8-22.2	300	753	11.9	85.8
8"	292.1	203.2	342.9	298.5	269.8	28.5	1.6	8-22.2	350	950	12.7	137.6
10"	330.2	254.0	406.4	362.0	323.9	30.3	1.6	12-25.4	400	1165	14.2	187.0
12"	355.6	304.8	482.6	431.8	381.0	31.8	1.6	12-25.4	450	1370	16.0	280.0
14"	381.0	336.6	533.4	476.3	412.8	35.1	1.6	12-28.4	500	1520	16.8	420.0
16"	406.4	387.4	596.9	539.8	469.9	36.6	1.6	16-28.4	600	1795	17.5	530.0
18"	431.8	438.2	635.0	577.9	533.4	39.7	1.6	16-31.8	600	1970	18.5	580.0
20"	457.2	489.0	698.5	635.0	584.2	43.0	1.6	20-31.8	680	2215	19.1	870.9
24"	508.0	590.6	812.8	749.3	692.2	47.8	1.6	20-35.1	760	2595	20.6	1233.8
30"	609.6	738.5	984.3	914.4	857.3	74.7	1.6	28-34.9	1000	3117	23.1	2508.0

Non-shock pressure rating: 285 PSIG @-20°F to 100°F per ANSI B16.34





## 鍛造弁 [ゲートバルブ・グローブバルブ・チャッキバルブ]

4500ポンドまでの高圧弁まで幅広く揃えました。

ベローズ弁、Y型グローブ弁、低温用弁(クライオジェニック)コントロール弁などについても多様に対応いたします。

### API600 VALVES



### BELLOWS VALVES



### CRYOGENIC FORGED VALVES



### CONTROL VALVES



### FORGED STEEL VALVES

材質も豊富に取り揃えております。



BALL VALVE

GATE VALVE

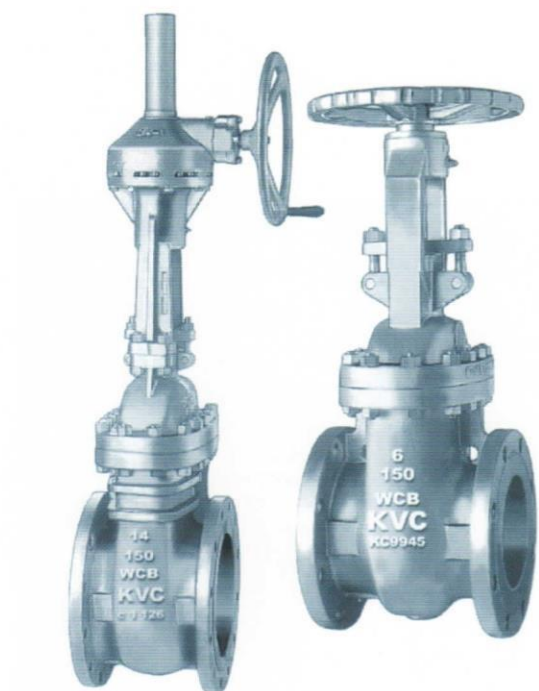
GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

TECHNICAL DATA





## ゲートバルブ [鋳鋼・ステンレス鋼・その他]

- ANSI 150, 300, 600, 900, 1500, 2500
- JIS 10K, 20K, 30K, 40K, 63K

### 《仕切弁》

一般のバルブ及びジャケット型、電動型など、多くの組合せにより幅広く活用いただけるように、あらゆる機種を製作いたしております。



## グローブバルブ [鋳鋼・ステンレス鋼・その他]

- ANSI 150, 300, 600, 900, 1500, 2500
- JIS 10K, 20K, 30K, 40K, 63K

### 《玉形弁》

一般のバルブ及びニードル型、ジャケット型、電動型など、多くの組合せにより幅広く活用いただけるように、あらゆる機種を製作いたしております。



## チェッキバルブ [鋳鋼・ステンレス鋼・その他]

- ANSI 150, 300, 600, 900, 1500, 2500
- JIS 10K, 20K, 30K, 40K, 63K

### 《逆止弁》

一般のバルブ及びダッシュポット型、カウンターウェイト型、ジャケット型など、多くの組合せにより幅広く活用いただけるように、あらゆる機種を製作いたしております。

※このカタログには紙面の都合上、ANSI150lbタイプしか記載していませんので、その他のレーティングに関してはお問い合わせください。



# FORGED STEEL VALVE

013

KVCが製作している鍛造弁は、あらゆるニーズに応えるために数多くの型式とバリエーションをもっています。

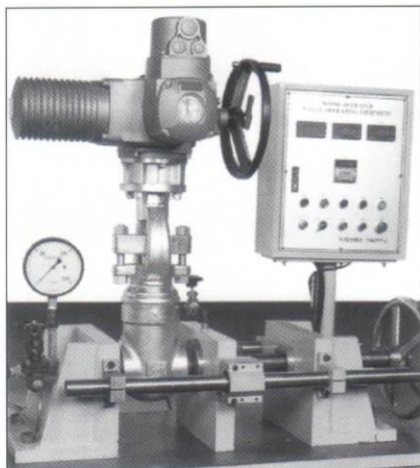
このカタログに掲載されているものは、代表的なバルブのみなので、他の機種についてはお客さまのご要望をお問い合わせください。

●例:ジャケット型・電動型など

**[製作範囲]**

■ANSI 150 300 600 (800) 900 1500  
2500 4500

■JIS 10K 20K 30K 40K 63K



MATERIAL	CARBON STEEL	LOW-TEMP. CARBON	Cr-Mo ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	SPECIAL ALLOY
▼PART NAME					
BODY BONNET COVER	A105N	A350-LF2	A182-F1 A182-F5 A182-F9 A182-F11 A182-F22	A182-F304 A182-F304L A182-F316 A182-F316L A182-F317 A182-F317L A182-F321 A182-F347	Monel Inconel Hastelloy
STEM SEAT RING	A276-410 A276-304 A276-316	A276-410 A276-304 A276-316	A276-410 A276-304 A276-316	A276-304 A276-316 A276-321 A276-317 A276-347	Monel Inconel Hastelloy
WEDGE DISC	A217-CA15 A351-CF8 A351-CF8M	A217-CA15 A351-CF8 A351-CF8M	A217-CA15 A351-CF8 A351-CF8M	A351-CF7 A351-CF8M A351-CG8M A351-CF8C	Monel Inconel Hastelloy
YOKE SLEEVE/BUSH	A582-416	A582-416	A582-416	A582-416	A582-416
GRAND FLANGE	A105N	A105N	A105N	A182-F304	A182-F304
GRAND PACKING	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
BONNET BOLT	A193-B7	A320-L7	A193-B16	A193-B8 A193-B8M	A193-B8M
GRAND BOLT	A193-B7	A193-B7	A193-B7	A193-B8	A193-B8
GRAND NUT	A194-2H	A194-2H	A194-2H	A194-8	A194-8
GRAND	A276-410	A276-410	A276-410	A276-304	A276-304
HANDWHEEL	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel
GASKET	A240-304+Graphite A240-316+Graphite	A240-304+Graphite A240-316+Graphite	A240-304+Graphite A240-316+Graphite	A240-304+Graphite A240-316+Graphite	A240-304+Graphite A240-316+Graphite
HANDWHEEL NUT	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel
NAME PLATE	Aluminium	Aluminium	Aluminium	A240-304	A240-304

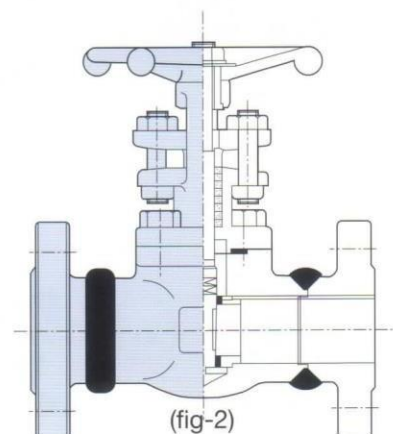
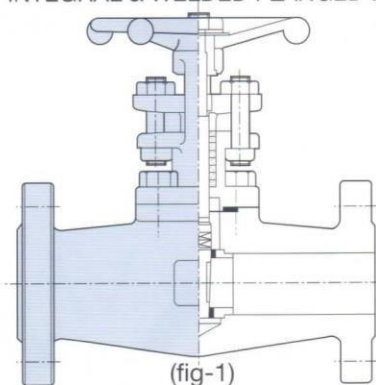
## フランジ型鍛造弁

一般的にフランジ型弁は、フランジを溶接により製作しています。(fig-2)

特別な場合、必要に応じて鍛造一体型弁も製作しています。(fig-1)

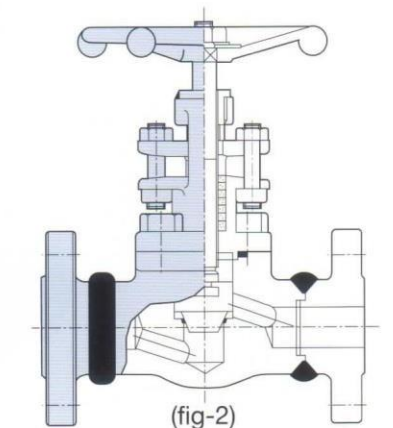
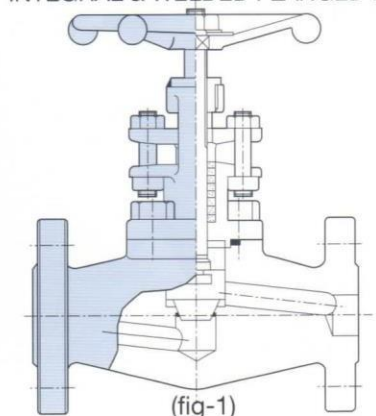
## FORGED STEEL GATE VALVES

INTEGRAL & WELDED FLANGED ENDS. RF/RTJ



## FORGED STEEL GLOBE VALVES

INTEGRAL & WELDED FLANGED ENDS. RF/RTJ



**TOMOHI JAPAN, CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



## 鑄造弁 [ゲートバルブ・グローブバルブ・チャッキバルブ]

東南アジア、中近東をはじめ世界の発電所、石油関連、化学プラントなどで活躍するKVCのバルブ。その主力の1つが、この鑄造弁です。

世界が認めるKVCブランド、その実力をあなた自身でお確かめください。



### Ansi Rating

ANS 150  
ANSI 300  
ANSI 900  
ANSI 1500  
ANSI 2500\*

\*Available on request

### Valve Type

Gate  
Globe  
Swing Check

### Body / Bonnet Material

Low Carbon Steel - ASTM A352 LCB / LC3 / LCC  
Carbon Steel - ASTM A216 Gr.WCB  
Stainless Steel - ASTM S351 CF8M / CF3M  
Stainless Steel - ASTM S351 CF8 / CF3 / CF10  
Stainless Steel - ASTM S351 CF8C (Type 347)  
Stainless Steel - ASTM S351 CG8M / CF3M  
Stainless Steel - ASTM S351 CF8M / CF3M  
Alloy Steel - ASTM A217 WC1 / WC6 / WC9 / C5 / C12  
Alloy 20 ASTM A351CN7M  
Duplex Stainless Steel  
Hastelloy, Monel or Others

### End Connection

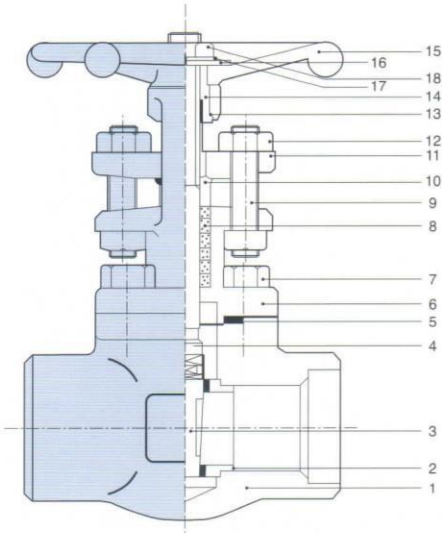
But Weld  
Raised Face Flange  
Ring Type Joint





# FORGED STEEL GATE VALVE

014



## PART NAME

1. BODY
2. SEAT RING
3. WEDGE
4. STEM
5. GASKET
6. BONNET
7. BONNET BOLT
8. GLAND PACKING
9. GLAND BOLT
10. GLAND
11. GLAND FLANGR
12. GLAND NUT
13. THRUST WASHER
14. YOKE SLEEVE
15. HANDWHEEL
16. NAME PLATE
17. HANDWHEEL WASHER
18. HANDWHEEL NUT

## RATING [ASME/ANSI B 16.34]

- CARBON STEEL : TABLE 2-11
- ALLOY STEEL : TABLE 2-15-2-1.14
- STAINLESS STEEL : TABLE 2-2.1-2-2.5

## END CONNECTIONS

- SOCKET WELD : ASME/ANSI B 16.11
- THREAD (NPT, PT) : ASME/ANSI B 1.20.1
- BUTT WELD : ASME/ANSI B 16.25

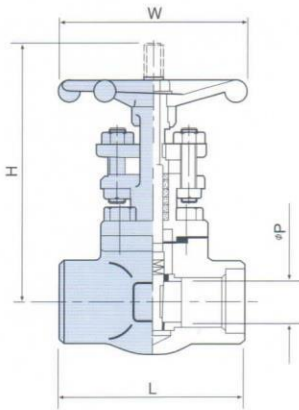
## STANDARDS

- CONSTRUCTION : API 602  
ASME/ANSI B 16.34

## INSPECTION AND TEST

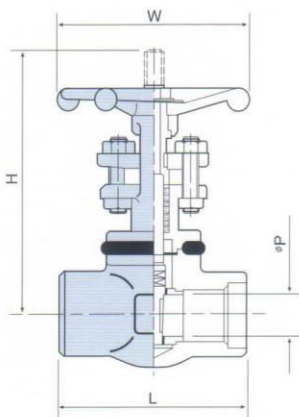
- : API 598  
ASME/ANSI B 16.34

## OUTSIDE SCREW & YOKE / SW, PT(NPT), BW, CLASS 800 / 1500 STANDARD BORE



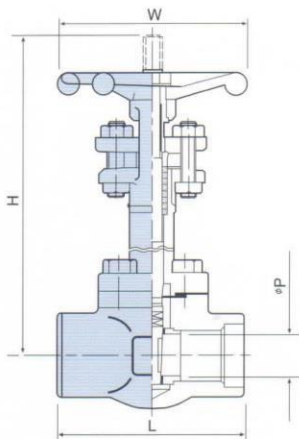
### BOLTED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2		
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	92	3.62	104	4.09	115	4.53	115	4.53	146	5.74	
	W (mm/in)	84	3.3	84	3.3	84	3.3	97	3.82	97	3.82	137	5.39	137	5.39	157	6.18	
	H (mm/in)	138	5.43	138	5.43	138	5.43	147	5.79	174	6.85	217	8.54	217	8.54	261	10.28	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	1.5	3.31	1.5	3.31	1.5	3.31	2.1	4.63	2.8	6.17	5	11	4.8	10.56	8.2	18.08	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	B8*1R																	
1500	L (mm/in)	92	3.62	92	3.62	92	3.62	104	4.09	115	4.53	146	5.74	146	5.74	146	5.74	
	W (mm/in)	97	3.82	97	3.82	97	3.82	97	3.82	137	5.39	157	6.18	157	6.18	157	6.18	
	H (mm/in)	147	5.79	147	5.79	147	5.79	156	6.14	207	8.15	246	9.69	246	9.69	261	11.93	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	2	4.41	1.9	4.19	1.9	4.19	2.7	5.94	4.9	10.8	8.1	17.82	8	17.63	8.2	25.96	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	B15*1R																	



### WELDED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2		
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	92	3.62	104	4.09	115	4.53	115	4.53	146	5.74	
	W (mm/in)	84	3.3	84	3.3	84	3.3	97	3.82	97	3.82	137	5.39	137	5.39	157	6.18	
	H (mm/in)	138	5.43	138	5.43	138	5.43	147	5.79	174	6.85	217	8.54	217	8.54	261	10.28	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	1.3	2.87	1.3	2.87	1.3	2.87	1.9	4.19	2.7	5.95	4.8	10.56	4.7	10.36	8	17.64	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	W8*1R																	
1500	L (mm/in)	92	3.62	92	3.62	92	3.62	104	4.09	115	4.53	146	5.74	146	5.74	210	8.27	
	W (mm/in)	97	3.82	97	3.82	97	3.82	97	3.82	137	5.39	157	6.18	157	6.18	157	6.18	
	H (mm/in)	147	5.79	147	5.79	147	5.79	156	6.14	207	8.15	246	9.69	246	9.69	303	11.93	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	2	4.41	1.9	4.19	1.9	4.19	2.7	5.94	4.9	10.8	8.1	17.82	8	17.63	11.8	25.96	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	W15*1R																	



### EXTENDED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2		
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	92	3.62	104	4.09	115	4.53	115	4.53	146	5.74	
	W (mm/in)	84	3.3	84	3.3	84	3.3	97	3.82	97	3.82	137	5.39	137	5.39	157	6.18	
	H (mm/in)	313	12.3	313	12.3	313	12.3	321	12.6	367	14.5	416	16.4	416	16.4	551	21.7	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	2.3	5.07	2.2	4.85	2.2	4.85	2.6	5.73	3.8	8.38	6.4	14.1	6.3	13.89	10.1	22.27	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	E8*1R																	
1500	L (mm/in)	92	3.62	92	3.62	92	3.62	104	4.09	115	4.53	146	5.74	146	5.74	210	8.27	
	W (mm/in)	97	3.82	97	3.82	97	3.82	97	3.82	137	5.39	157	6.18	157	6.18	157	6.18	
	H (mm/in)	321	12.6	321	12.6	321	12.6	367	14.5	416	16.4	600	23.6	600	23.6	651	25.63	
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.6	0.38	9.6	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48	
	Wt (kg/lb)	2.7	5.85	2.7	5.85	2.6	5.73	3.8	8.38	6.5	14.33	10.3	22.71	10.2	22.49	11.5	25.35	
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		52.4		78		115		
Fig No.	E15*1R																	



BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

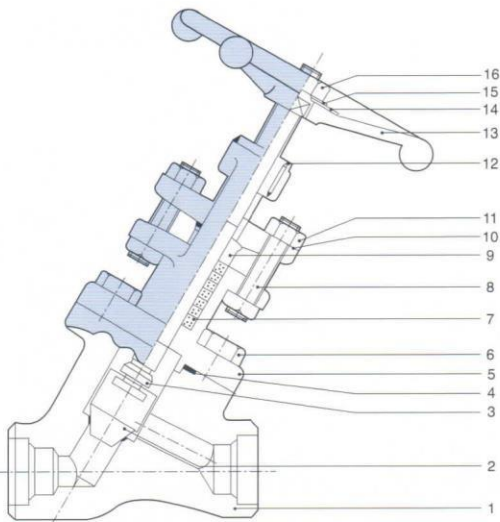
OTHER VALVE

TECHNICAL DATA



# FORGED STEEL Y-GLOBE VALVE

017



## PART NAME

1. BODY
2. DISC
3. STEM
4. GASKET
5. BONNET
6. BONNET BOLT
7. GLAND PACKING
8. GLAND BOLT
9. GLAND
10. GLAND FLANGE
11. GLAND NUT
12. YOKE BUSH
13. HANDWHEEL
14. HANDWHEEL PLATE
15. HANDWHEEL WASHER
16. HANDWHEEL NUT

## RATING [ASME/ANSI B 16.34]

- CARBON STEEL : TABLE 2-11
- ALLOY STEEL : TABLE 2-15-2-1.14
- STAINLESS STEEL : TABLE 2-2.1-2-2.5

## END CONNECTIONS

- SOCKET WELD : ASME/ANSI B 16.11
- THREAD (NPT, PT) : ASME/ANSI B 1.20.1
- BUTT WELD : ASME/ANSI B 16.25

## STANDARDS

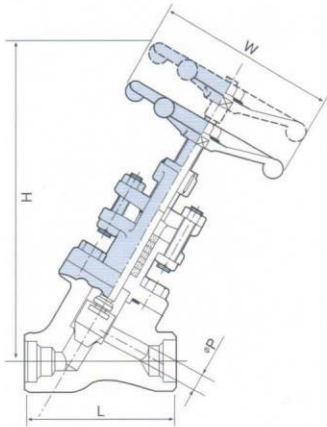
- CONSTRUCTION : API 602  
ASME/ANSI B 16.34

## INSPECTION AND TEST

- : API 598  
ASME/ANSI B 16.34

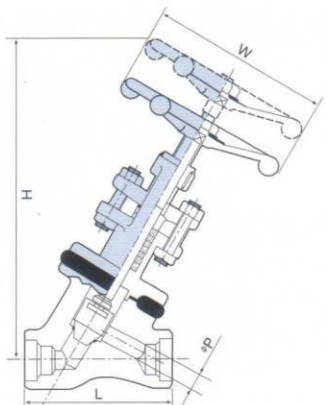
## OUTSIDE SCREW & YOKE / SW, PT(NPT), BW, CLASS 800 / 1500 STANDARD BORE

### BOLTED BONNET



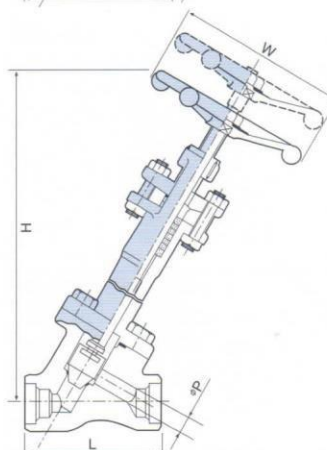
CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	90 3.55	102 4.02	124 4.88	124 4.88	152 5.98
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	167 6.58	167 6.58	167 6.58	180 7.09	207 8.15	255 10.04	255 10.04	300 11.81
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	12 0.47	15 0.59	18 0.71	24 0.94	30 1.18	36 1.42
	Wt (kg/lb)	1.8 3.97	1.8 3.97	1.8 3.97	2.1 4.62	3.5 7.72	6.7 14.8	6.7 14.8	9.7 21.4
	Typical Cv Factor	4.5	6	6	14	19.5	27	32.5	40
Fig No. YB8*2R									
1500	L (mm/in)	92 3.62	92 3.62	92 3.62	104 4.09	140 5.51	146 5.74	146 5.74	210 5.98
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	150 5.91	150 5.91	150 5.91	179 7.05	231 9.09	258 10.16	258 10.16	301 11.81
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	16 0.63	22 0.87	27 1.06	35 1.42
	Wt (kg/lb)	2.5 5.5	2.4 5.3	2.3 5.1	3.2 7.1	6.1 13.42	10.5 23.2	10.5 23.2	13 21.4
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. YB15*2R									

### WELDED BONNET



CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	90 3.55	102 4.02	124 4.88	124 4.88	152 5.98
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	167 6.58	144 5.67	167 6.58	180 7.09	207 8.15	255 10.04	255 10.04	300 11.81
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	12 0.47	15 0.59	18 0.71	24 0.94	30 1.18	6 1.42
	Wt (kg/lb)	1.6 3.53	1.3 2.87	1.6 3.53	1.9 4.2	3.2 7.04	6.4 14.1	6.4 14.1	9.3 20.5
	Typical Cv Factor	4.5	6	6	14	19.5	27	32.5	40
Fig No. YW8*2R									
1500	L (mm/in)	90 3.55	90 3.55	90 3.55	102 4.02	124 4.88	152 5.98	152 5.98	200 7.87
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	180 7.09	180 7.09	180 7.09	207 8.15	255 10.04	300 11.81	300 11.81	355 13.98
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	12 0.47	15 0.59	20 0.79	23.5 0.93	31 1.22	38 1.5
	Wt (kg/lb)	2 4.41	2 4.41	1.9 4.2	3.4 7.5	6.6 14.6	9.6 21.2	9.6 21.2	14.1 31.02
	Typical Cv Factor	4.5	6	6	14	19.5	27	32.5	40
Fig No. YW15*2R									

### EXTENDED BONNET



CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	90 3.54	102 4.02	124 4.88	124 4.88	152 5.98
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	316 12.45	316 12.45	316 12.45	324 12.76	370 14.6	419 16.5	419 16.5	554 21.8
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	12 0.47	15 0.59	18 0.71	24 0.94	30 1.18	36 1.42
	Wt (kg/lb)	2.3 5	2.3 5	2.3 5	2.8 6.16	3.2 7.04	6.7 14.7	6.6 14.6	9.3 20.46
	Typical Cv Factor	4.5	6	6	14	19.5	27	32.5	40
Fig No. YE8*2R									
1500	L (mm/in)	90 3.55	90 3.55	90 3.55	102 4.02	124 4.89	152 5.98	152 5.98	200 7.87
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	324 12.76	324 12.76	324 12.76	370 14.6	419 16.5	554 21.8	554 21.8	667 26.3
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	12 0.47	15 0.59	20 0.79	23.5 0.93	31 1.22	38 1.5
	Wt (kg/lb)	2.8 6.2	2.8 6.2	2.8 6.2	4 8.8	6.7 14.7	10.3 22.7	10.3 22.7	15.5 34.2
	Typical Cv Factor	4.5	6	6	14	19.5	27	32.5	40
Fig No. YE15*2R									



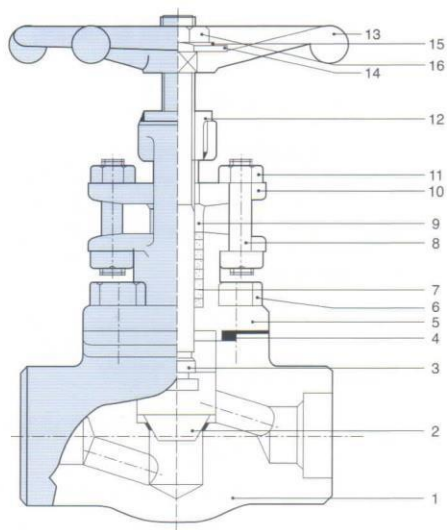
**TOMOHI JAPAN.,CO**

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



# FORGED STEEL GLOBE VALVE

015



## PART NAME

1. BODY
2. DISC
3. STEM
4. GASKET
5. BONNET
6. BONNET BOLT
7. GLAND PACKING
8. GLAND BOLT
9. GLAND
10. GLAND FLANGE
11. GLAND NUT
12. YOKE BUSH
13. HANDWHEEL
14. HANDWHEEL PLATE
15. HANDWHEEL WASHER
16. HANDWHEEL NUT

## RATING [ASME/ANSI B 16.34]

- CARBON STEEL : TABLE 2-11
- ALLOY STEEL : TABLE 2-15-2-1.14
- STAINLESS STEEL : TABLE 2-2.1-2-2.5

## END CONNECTIONS

- SOCKET WELD : ASME/ANSI B 16.11
- THREAD (NPT, PT) : ASME/ANSI B 1.20.1
- BUTT WELD : ASME/ANSI B 16.25

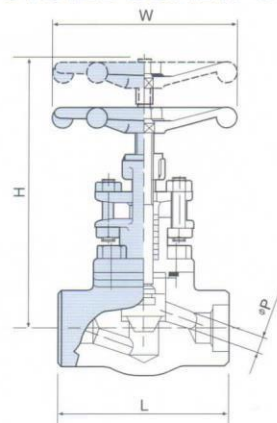
## STANDARDS

- CONSTRUCTION : API 602  
ASME/ANSI B 16.34

## INSPECTION AND TEST

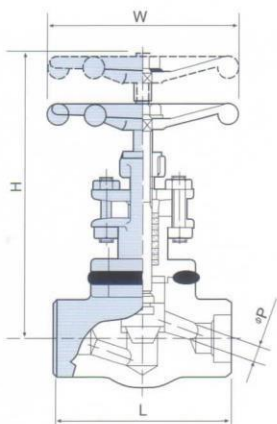
- : API 598  
ASME/ANSI B 16.34

## OUTSIDE SCREW & YOKE / SW, PT(NPT), BW, CLASS 800 / 1500 STANDARD BORE



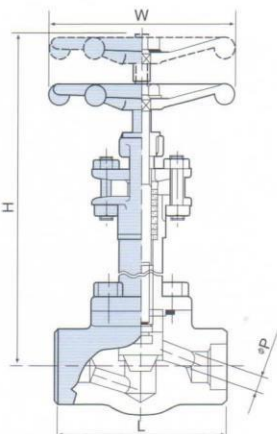
### BOLTED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	92 3.62	104 4.09	140 5.51	140 5.51	146 5.74
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	144 5.67	144 5.67	144 5.67	154 60.6	177 6.97	225 8.86	225 8.86	254 10
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.6 0.38	9.6 0.38	12.7 0.5	17.5 0.69	24 0.94	29.5 1.16	35 1.38
	Wt (kg/lb)	1.5 3.31	1.5 3.31	1.5 3.31	2.2 4.9	2.8 6.16	5.6 12.35	5.6 12.35	8.5 18.74
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17.8	21
Fig No. B8*2R									
1500	L (mm/in)	92 3.62	92 3.62	92 3.62	104 4.09	140 5.51	146 5.74	146 5.74	210 8.27
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	150 5.91	150 5.91	150 5.91	179 7.05	231 9.09	258 10.16	258 10.16	301 11.85
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	16 0.63	22 0.87	27 1.06	35 1.38
	Wt (kg/lb)	2.5 5.5	2.4 5.3	2.3 5.1	3.2 7.1	6.1 13.42	10.5 23.2	10.5 23.2	13 28.7
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. B15*2R									



### WELDED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	92 3.62	104 4.09	140 5.51	140 5.51	146 5.74
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	144 5.67	144 5.67	144 5.67	154 60.6	177 6.97	225 8.86	225 8.86	254 10
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	17.5 0.69	24 0.94	29.5 1.16	35 1.38
	Wt (kg/lb)	1.3 2.87	1.3 2.87	1.3 2.87	2.1 4.6	2.8 6.17	5.5 12.13	5.4 11.91	8.3 18.3
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. W8*2R									
1500	L (mm/in)	92 3.62	92 3.62	92 3.62	104 4.09	140 5.51	146 5.74	146 5.74	210 8.27
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	150 5.91	150 5.91	150 5.91	179 7.05	231 9.09	256 10.08	256 10.08	301 11.85
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	16 0.63	22 0.87	27 1.06	35 1.38
	Wt (kg/lb)	2.3 5.1	2.1 4.62	2 4.4	3 6.6	5.9 13	9.7 21.4	9.7 21.4	11 24.3
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. W15*2R									



### EXTENDED BONNET

CL	VALVE SIZE	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2
800	L (mm/in)	76 3	76 3	76 3	92 3.62	104 4.09	115 4.53	140 5.51	146 5.74
	W (mm/in)	84 3.3	84 3.3	84 3.3	97 3.82	97 3.82	137 5.39	137 5.39	157 6.18
	H (mm/in)	313 12.3	313 12.3	313 12.3	321 12.6	367 14.5	416 16.4	416 16.4	551 21.7
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	17.5 0.69	24 0.94	29.5 1.16	35 1.38
	Wt (kg/lb)	2.4 5.29	2.4 5.29	2.2 4.85	2.6 5.73	3.8 8.38	8.5 18.74	6.4 14.11	10.2 22.49
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. E8*2R									
1500	L (mm/in)	92 3.62	92 3.62	92 3.62	104 4.09	140 5.51	146 5.74	146 5.74	210 8.27
	W (mm/in)	97 3.82	97 3.82	97 3.82	97 3.82	137 5.39	157 6.18	157 6.18	157 6.18
	H (mm/in)	321 12.6	321 12.6	321 12.6	367 14.5	416 16.4	416 16.4	551 21.7	665 26.2
	P (mm/in)	6.4 0.25	9.5 0.38	9.5 0.38	12.7 0.5	16 0.63	22 0.87	27 1.06	35 1.38
	Wt (kg/lb)	3 6.6	3 6.6	2.9 6.4	4.1 9	6.8 15	12.5 27.6	12.3 27.1	16 35.3
	Typical Cv Factor	1	2	2	3	5.5	11.5	17	21
Fig No. E15*2R									



**TOMOHI JAPAN, CO**

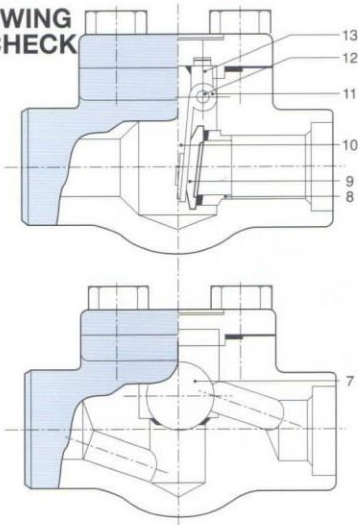
[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp)



# FORGED STEEL CHECK VALVE

0160

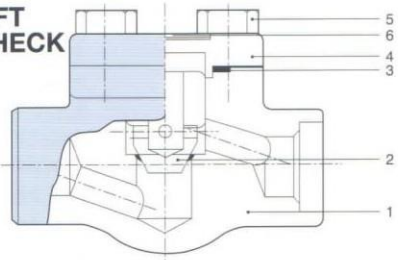
## SWING CHECK



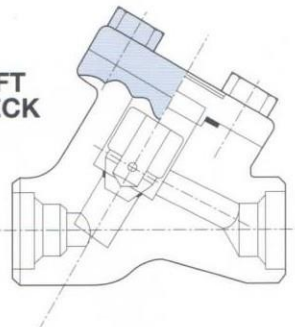
### PART NAME

1. BODY
2. DISC (PISTON)
3. GASKET
4. COVER
5. COVER BOLT
6. NAME PLATE
7. BALL
8. SEAT RING
9. DISK
10. SEATING RING
11. HINGE
12. HINGE PIN
13. SUPPORT

## LIFT CHECK



## Y-LIFT CHECK



### RATING [ASME/ANSI B 16.34]

- CARBON STEEL : TABLE 2-11
- ALLOY STEEL : TABLE 2-15-2-1.14
- STAINLESS STEEL : TABLE 2-2.1-2-2.5

### END CONNECTIONS

- SOCKET WELD : ASME/ANSI B 16.11
- THREAD (NPT, PT) : ASME/ANSI B 1.20.1
- BUTT WELD : ASME/ANSI B 16.25

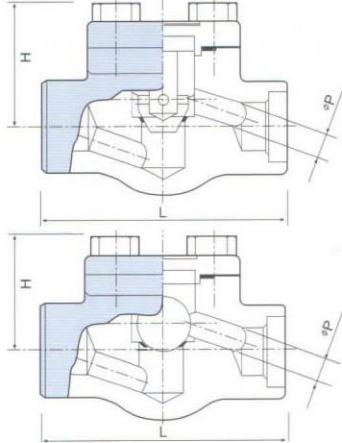
### STANDARDS

- CONSTRUCTION: API 602
- ASME/ANSI B 16.34

### INSPECTION AND TEST

- : API 598
- ASME/ANSI B 16.34

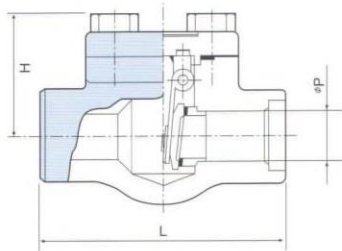
## BOLTED COVER / SW, PT(NPT), BW, CLASS 800 / 1500 STANDARD BORE



### LIFT CHECK / BALL CHECK

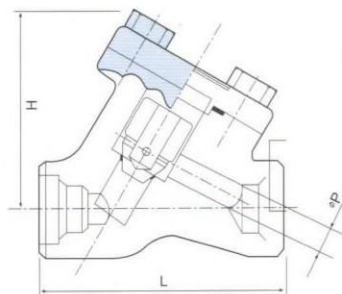
CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2	
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	92	3.62	104	4.09	140	5.5	140	5.5	146	5.75
	H (mm/in)	46	1.8	46	1.8	46	1.8	56	2.2	65	2.5	75	2.95	75	2.95	100	3.94
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	9.5	0.38	12.7	0.5	17.5	0.69	24	0.94	29.5	1.16	35	1.38
	Wt (kg/lb)	1	2.2	1	2.2	1	2.2	1.5	3.3	2	4.4	4.1	9	4.1	9	6.4	14.08
	Typical Cv Factor	0.7		1		1		2.7		5.4		16		18.5		20	
	Fig No.	B8*4R B8*5R															
1500	L (mm/in)	92	3.62	92	3.62	92	3.62	104	4.09	140	5.5	146	5.74	146	5.74	210	8.27
	H (mm/in)	56	2.2	56	2.2	56	2.2	65	2.5	75	2.95	100	3.94	100	3.94	125	4.92
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	9.5	0.38	12.7	0.5	10	0.63	22	0.87	27	1.06	35	1.38
	Wt (kg/lb)	1.5	3.3	1.5	3.3	1.5	3.3	2	4.4	4.1	9	6.4	14.08	6.4	14.08	9.8	21.6
	Typical Cv Factor	0.7		1		1		2.7		5.4		16		18.5		20	
	Fig No.	B15*4R B15*5R															

### SWING CHECK



CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2	
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	92	3.62	104	4.09	115	4.53	115	4.53	146	5.75
	H (mm/in)	46	1.8	46	1.8	46	1.8	56	2.2	65	2.5	75	2.95	75	2.95	100	3.94
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	9.5	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48
	Wt (kg/lb)	1	2.2	1	2.2	1	2.2	1.5	3.3	2	4.4	4.1	9	4.1	9	6.4	14.08
	Typical Cv Factor	2.4		6		6		11.3		26.3		63		78		115	
	Fig No.	B8*3R															
1500	L (mm/in)	92	3.62	92	3.62	92	3.62	104	4.09	115	4.53	146	5.74	146	5.74	210	8.27
	H (mm/in)	56	2.2	56	2.2	56	2.2	65	2.5	75	2.95	100	3.94	100	3.94	125	4.92
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	9.5	0.38	12.7	0.5	18	0.71	28.6	1.13	28.6	1.13	37.5	1.48
	Wt (kg/lb)	1.5	3.3	1.5	3.3	1.5	3.3	2	4.4	4.1	9	6.4	14.08	6.4	14.08	9.8	21.6
	Typical Cv Factor	2.6		6		6		11.3		26.3		63		78		115	
	Fig No.	B15*3R															

### Y-LIFT CHECK / BALL CHECK



CL	VALVE SIZE	1/4		3/8		1/2		3/4		1		1-1/4		1-1/2		2	
800	L (mm/in)	76	3	76	3	76	3	90	3.55	102	4.02	124	4.89	124	4.89	152	5.98
	H (mm/in)	87	2.8	46	2.6	67	2.6	77	3	80	3.15	111	4.4	111	4.4	138	5.4
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	12	0.47	15	0.59	18	0.71	24	0.94	30	1.18	36	1.42
	Wt (kg/lb)	12	2.6	1.2	2.6	1.2	2.6	1.4	3.1	2.4	5.3	5.2	11.5	5.2	11.44	7	15.4
	Typical Cv Factor	3.5		5.5		5.5		11.5		16.5		21		27		32	
	Fig No.	YB8*4R YB8*5R															
1500	L (mm/in)	90	3.55	90	3.55	90	3.55	102	4.02	124	4.89	152	5.99	152	5.98	200	7.87
	H (mm/in)	77	3	77	3	77	3	80	3.15	111	4.4	138	5.4	138	5.4	178	7.01
	P (mm/in)	6.4	0.25	9.5	0.38	12	0.47	15	0.59	20	0.79	23.5	0.93	31	1.22	38	1.5
	Wt (kg/lb)	1.4	3.1	1.4	3.1	1.4	3.1	2.4	5.3	5.2	11.5	7	15.4	7.1	15.62	10.3	22.7
	Typical Cv Factor	3.5		5.5		5.5		11.5		16.5		21		27		32	
	Fig No.	YB15*4R YB15*5R															



BALL VALVE

GATE VALVE

GLOBE VALVE

CHECK VALVE

OTHER VALVE

TECHNICAL DATA





# TOMOHI JAPAN.,CO

〒465-0051愛知県名古屋市名東区社が丘4-701ドミール平池B206 Japan  
 4-701 DOMIRU Hiraike B206, Hoshigaoka,  
 Meito-ku, Nagoya City, Aichi Prefecture 465-0051 Japan  
 Tel: +81-90 1784 8485 Fax: +81-52 701 9393  
[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp) [info@tomohi.jp](mailto:info@tomohi.jp)



ISO 9001 No.957691(LRQA)  
 API 6D No.6D-0170

0062

[www.tomohi.jp](http://www.tomohi.jp) [info@tomohi.jp](mailto:info@tomohi.jp)