



ASAL ARA

تولیدکننده انواع شیرهای فولادی (Steel Valves)
تامین کننده انواع شیرآلات، اتصالات و لوله ها

آدرس:

بلوار آفریقا، خیابان شهید بابک بهرامی، پلاک ۵۲، طبقه سوم

فکس:

۰۲۱-۸۸۷۸۱۲۲۵

تلفن:

۰۲۱-۸۸۷۸۱۲۲۳-۲۴

info@asalara.com

www.asalara.com



شرکت **آسال آرا** با دو دهه سابقه درخشان به عنوان یکی از تولید کنندگان معتبر و پیشتاز در تولید شیرآلات فولادی در ایران می باشد.

شیرآلات ما در دامنه وسیعی از کاربردها از قبیل : صنایع نفت و گاز ، پالایشگاهها ، نیروگاهها ، صنایع شیمیائی و پتروشیمی ، کاغذ و خمیر کاغذ ، معدن ، صنایع کشتی سازی ، در حال استفاده می باشد. شرکت آسال آرا با بهره گیری از تکنولوژی پیشرفته در زمینه های طراحی ، ساخت ، تعمیر و بازاریابی شیرآلات فولادی در دامنه وسیعی از انواع و سایزها متمرکز می باشد.

محصولات ما بطور عمده شامل : **Butterfly , Ball , Check , Globe ,Gate** و از سایز $1/4"$ الی $65"$ در کلاس های **۱۵۰LB** الی **۲۵۰۰LB** بوده و بر اساس استانداردهای روز دنیا مانند **API , ANSI , ASME , BS** ارائه می گردد. مواد بکار رفته در این شیرها عمدتاً کربن استیل ، فولاد آلیاژی ، فولاد ضد زنگ ، **Incolloy , Hastilloy , Alloy 20 , Monel** و می باشد. همچنین شیرآلات خاص براساس درخواست مشتری قابل طراحی و ساخت می باشد.

مدیریت و کارکنان شرکت نه تنها دنبال ساخت شیرآلات با کیفیت هستند بلکه تعهد به ارائه کیفیت و سرویس خوب را سرلوحه اهداف خود قرار داده است.

ما از تماس مصرف کنندگان / متقاضیان استقبال می کنیم و منتظر بازدید شما از **آسال آرا** می باشیم.

شیر دروازه ای ریخته گری شده با کلاهک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

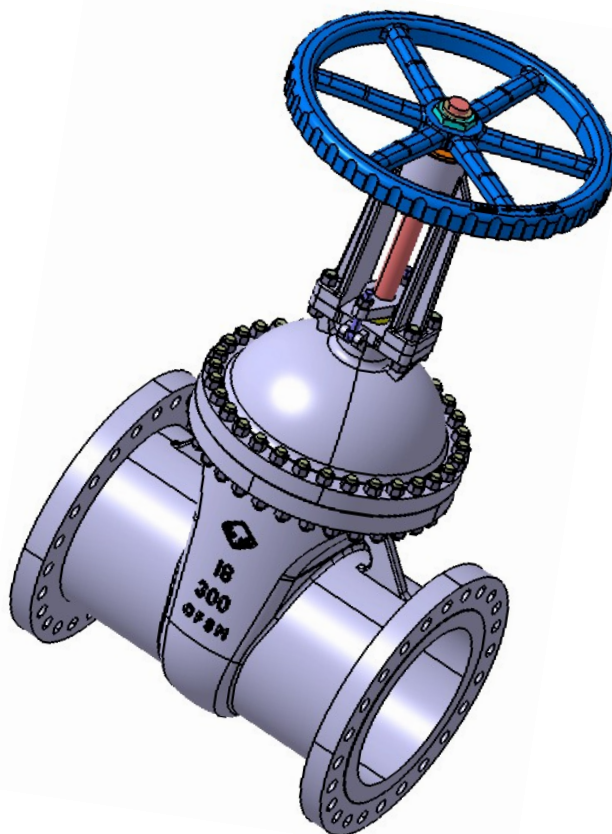
طراحی:

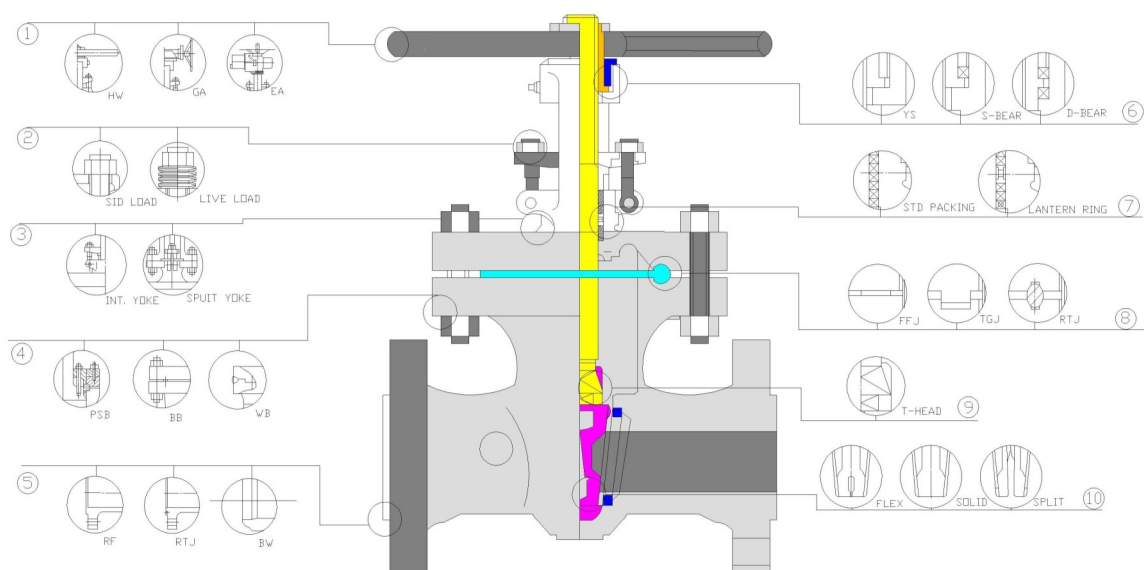
شیرهای دروازه ای فولادی ریخته گری **آسال آرا** طوری طراحی و تولید شده اند که دارای بیشترین طول عمر و بالاترین درجه اطمینان باشند. تمامی شیرهای دروازه ای دارای **دهانه** به صورت کامل (Full Ported) بوده و با استاندارد آمریکایی API 600 & 6D، استاندارد انگلیسی **BS EN ISO 15761** & BS EN 1984 و استاندارد انجمن مهندسان آمریکا ASME B16.34 مطابقت کامل دارند. شیرها در انواع جنس ها برای بدنه ، کلاهک و تریم قابل تولید می باشند.

تنوع مواد:

مواد استاندارد تشکیل دهنده کلاهک و بدنه شیرها شامل ۹ گرید فولاد ساده کربنی ، فولاد آلیاژی و فولاد ضدزنگ است. برای کاربردهای خاص ، می توان شیرها را از گریدهای دیگر آلیاژها و فولاد های ضدزنگ بنا به درخواست مشتری تأمین نمود. طیف گسترده ای از مواد تریم برای تطابق با هر مصرفی وجود دارد. پکینگ و گسکت از مواد مختلف برای تمامی شرایط مصرفی قابل انتخاب می باشد.

- تنوع در تریم
- تنوع در اتصالات انتهای شیرها
- تنوع در پکینگ و گسکت
- نصب عملگر
- تنوع در فلکه
- تنظیم فشار
- مجرای فرعی (By Pass)
- پوشش **دهی** مطابق با درخواست مشتری
- تنوع در جوش اتصال
- انجام تمیزکاری با اکسیژن و کلر و بسته بندی





900 lb/1500 lb/2500 lb- 600 lb-6" 300 lb-10" 150 lb-12"
4" معمولاً از یوک های رولبرینگ (Roll Bearing Yokes) استفاده می شود.

۷ رینگ لنترن و مجموعه پکینگ دوبل (Lantern Ring and Double Packing Set)

لنترن رینگ با قابلیت اتصال به نواحی مستعد نشی و همچنین پکینگ دوبل ، به صورت اختیاری جهت سرویس های بحرانی قابل ارائه هستند.

۸ اتصال کلاک به بدنه

در شیرآلات کلاس ۱۵۰ از گسکت با سطح صاف (Flat Face) و شیرآلات کلاس ۳۰۰ lb تا ۶۰۰ lb از اتصال نر و مادگی (Male & Female Joint) و در شیرآلات کلاس ۹۰۰ و بالاتر از اتصال حلقه ای (RTJ) استفاده می شود.

۹ محور (Stem)

تمامی محورهای شیرهای دروازه ای به روش آهنگری (Forging) تولید و دارای سری به شکل T واژگون می باشند. با انجام عملیات آهنگری بر روی این قطعه T شکل ، استحکام محور در ناحیه تماس با زبانه قوی تر می گردد. این طراحی همچنین به زبانه اجازه تنظیم خود به خود را داده و امکان خم شدن محور و گیر کردن زبانه را از بین میبرد.

۱۰ زبانه (Wedge)

شیرهای راهنمای داخلی (Integral guide rib faces) مسئولیت محور کردن زبانه را بر عهده دارند. شیر دروازه ای با زبانه انعطاف پذیر (flexible wedge) دارای یک زبانه یک پارچه یا دو پارچه می باشد و طوری طراحی شده است که هر نیمه به صورت مستقل خم می شود. زبانه ها در تمامی انواع یک پارچه ، دو پارچه انعطاف پذیر و طراحی HIS موجود می باشند.

۱ عملگر (operating)

به منظور سهولت در باز و بسته کردن شیر از فلکه های بزرگ استفاده می شود ، همچنین در صورت نیاز عملگرهای گیربکسی ، سیستم های محرکه بادی (پنوماتیکی) و هیدرولیکی برای سرویس های سخت تر قابل ارائه می باشند.

۲ پکینگ بار فعال (Live Load Packing)

در شرایطی که سیکل های مکرر یا تنوع دمایی/فشاری بالایی وجود دارد، بار فعال با کاهش نیاز به تنظیمات پکینگ گلند سبب افزایش مدت زمان بین تعمیرات می شود. جهت ثابت نمودن تنش وارد بر پکینگ گلند از فنر Belleville استفاده می شود.

۳ پیچ بیرونی و یوک (OS&Y)

یوک شیرهای فولادی ریخته گری شده دروازه ای برای سایزهای زیر به صورت یک تیکه به کلاک متصل می باشد:

150 lb-8" ، 300 lb-8" ، 600 lb-6" ، 900 lb-4" و کوچکتر.

۴ کلاک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

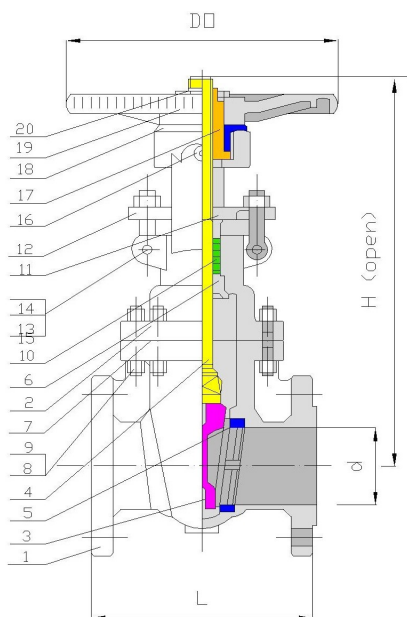
امکان ارائه کلاک های جوشی (Welded Bonnet) و کلاک های فشاری (Pressure Seal Bonnet) در شرایطی که سیکل های ممتد یا تنوع دما/فشار بالا وجود دارد نیز می باشد .

۵ اتصالات انتهایی شیر (End Connections)

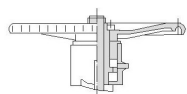
اتصالات انتهایی شیر با توجه به خط لوله می توانند به صورت فلنجی (RTJ, RF, FF) و انتهایی جوشی (BW) انتخاب شوند.

۶ پوشش یوک (Yoke Sleeve)

درگیری هر چه بیشتر رزوه پوشش یوک با محور موجب افزایش طول عمر رزوه می شود. برای شیرآلات بزرگتر از



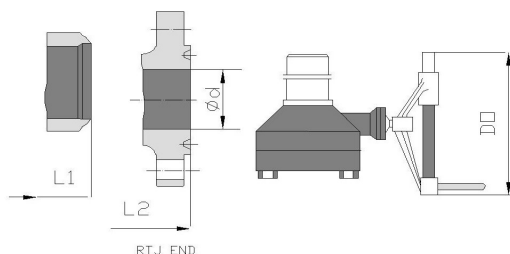
NPS ≥ 1 1/2



For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger

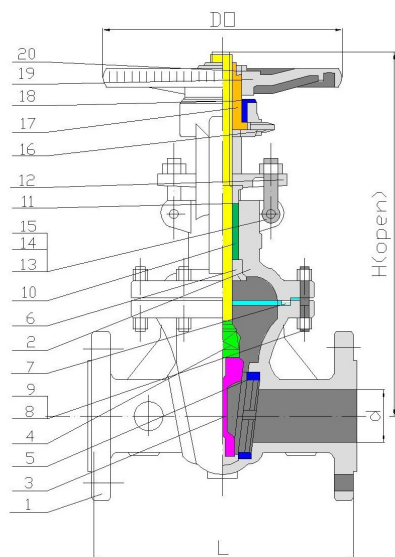


Materials of parts

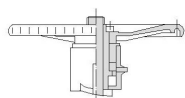
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	32 800	36 900	40 1000	42 1050	48 1200	in mm
ANSI Class 150 Lb																						
L (RF)	7.00 178	7.50 191	8.00 203	9.00 229	10.50 267	11.50 292	13.00 330	14.00 356	15.00 381	16.00 406	17.00 432	18.00 457	20.00 508	22.00 559	24.00 610	24.00 610	28.00 711	28.00 711	32.00 813	32.00 813	42.00 1067	in mm
L1 (BW)	8.5 216	9.50 241	11.12 283	12.00 305	15.88 403	16.50 419	18.00 457	19.75 502	22.50 572	24.00 610	26.00 660	28.00 711	32.00 813	34.00 864	36.00 914	36.00 914	38.00 965	40.00 1016	42.00 1067	45.00 1143	53.97 1371	in mm
L2 (RTJ)	7.48 190	7.99 203	8.50 216	9.48 241	10.98 279	12.00 305	13.50 343	14.48 368	15.51 394	16.49 419	17.51 445	18.50 470	20.51 521	— —	— —	24.48 622	— —	28.50 724	— —	— —	— —	in mm
H (OPEN)	15.25 386	17.00 434	18.88 480	23.00 584	30.50 765	37.62 956	45.50 1149	53.12 1350	59.38 1508	67.00 1703	74.50 1892	83.50 2119	98.25 2500	110.50 2806	116.50 2960	124.00 3150	129.00 3280	146.50 3720	130.00 3302	136.96 3479	161.70 3962	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	438	488	590	641	692	743	781	876	—	—	—	mm
D0	8 200	8 200	10 250	12 300	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	22 550	24 600	26 640	29 720	29 720	32 800	32 800	38 950	40 1000	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	in mm
WT (kg)	18 15	25 18	32 26	50 41	77 69	121 108	178 156	265 330	363 330	463 424	621 587	792 752	1190 1144	1521 1570	1838 1900	2261 3310	2490 2540	3310 3380	4650 —	5100 —	6500 —	RF BW
Torque	13	13	15	27	36	63	84	131	151	235	285	341	602	—	—	1079	—	1497	—	—	—	Nm



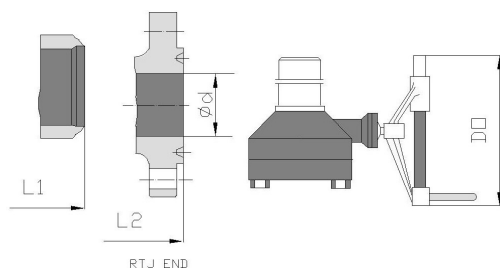
NPS $\geq 1 \frac{1}{2}$



For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger



RTJ END

Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eye bolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

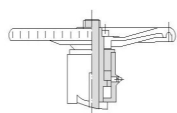
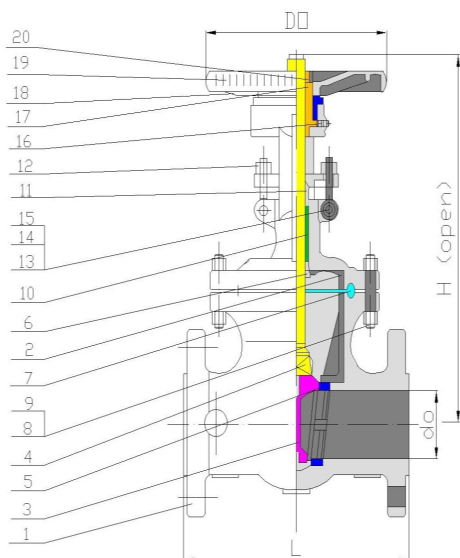
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	32 800	36 900	40 1000	42 1050	48 1200	in mm
ANSI Class 300 Lb																						
L (RF)	8.50 216	9.50 241	11.12 283	12.00 305	15.88 403	16.50 419	18.00 457	19.75 502	30.00 762	33.00 838	36.00 914	39.00 991	45.00 1143	49.00 1245	53.00 1346	55.00 1397	60.00 1524	68.00 1727	76.96 1955	80.00 2032	90.00 2286	in mm
L2 (RTJ)	9.12 232	10.12 257	11.75 298	12.62 321	16.50 419	17.12 435	18.62 473	20.38 518	30.62 778	33.62 854	36.62 930	39.75 1010	45.88 1165	50.00 1270	54.00 1372	56.00 1422	61.12 1553	69.12 1756	—	—	—	in mm
H (OPEN)	16.12 410	17.88 453	20.00 509	24.00 612	31.75 805	59.38 1000	47.62 1210	55.75 1415	62.25 1580	67.88 1725	77.12 1960	86.38 2195	102.00 2590	117.00 2975	122.00 3100	126.00 3200	130.00 3300	152.00 3860	146.18 3713	154.17 3916	177.20 4501	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	431	482	584	635	686	737	781	876	—	—	—	mm
D0	8 200	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	22 550	22 550	24 600	26 640	29 720	29 720	32 800	32 800	38 950	40 1000	28.34 720	28.34 720	28.34 720	in mm
WT (kg)	23 17	35 26	50 39	71 53	144 113	209 164	322 256	482 390	683 565	950 805	1145 965	1635 1410	2660 2305	3090 2540	3310 2725	3595 3055	3720 3360	3985 3630	1100 —	960 —	1300 —	RF/RTJ BW
Torque	16	18	21	42	86	128	215	289	423	537	649	1009	1451	—	—	3140	—	4239	—	—	—	Nm

CAST STEEL GATE VALVE

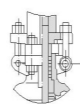
600 lb



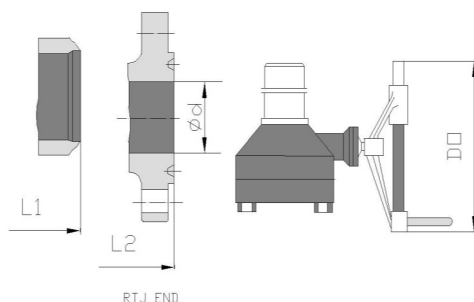
GATE



For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger

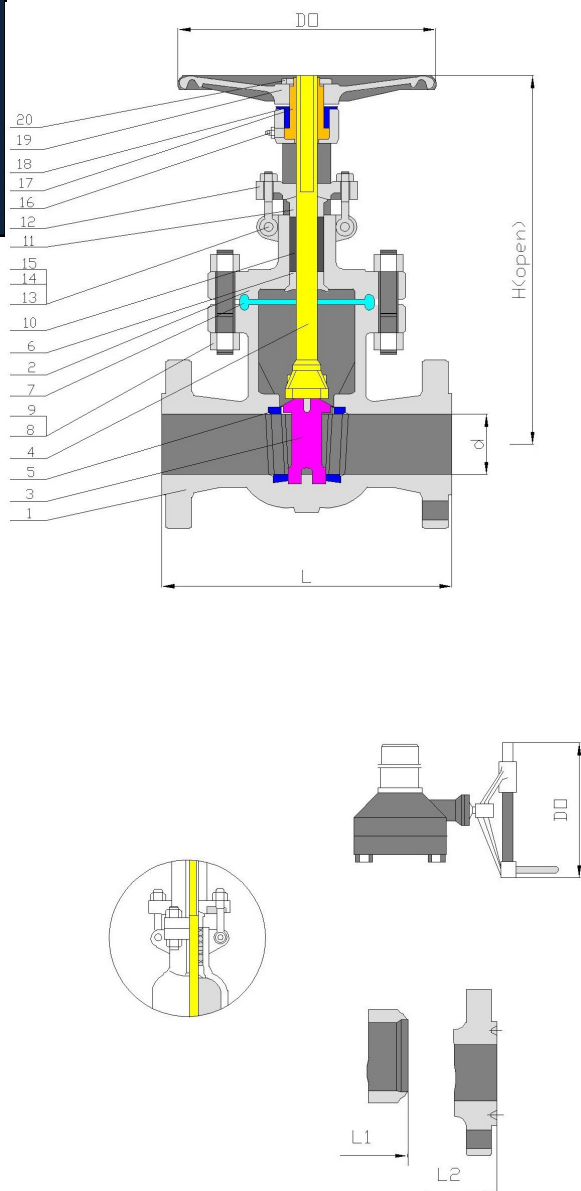


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	32 800	36 900	40 1000	42 1050	48 1200	in mm
ANSI Class 600 Lb																						
L/L1 (RF/BW)	11.50 292	13.00 330	14.00 356	17.00 432	22.00 559	26.00 660	31.00 787	33.00 838	35.00 889	39.00 991	43.00 1092	47.00 1194	55.00 1397	57.00 1448	61.00 1549	65.00 1651	70.00 1778	82.00 2083	84.60 2149	88.97 2260	105.00 2667	in mm
L2 (RTJ)	11.62 295	13.12 333	14.12 359	17.12 435	22.12 562	26.12 664	31.12 791	33.12 841	35.12 892	39.12 994	43.12 1095	47.25 1200	55.38 1407	57.50 1461	61.50 1562	65.50 1664	70.62 1794	82.62 2099	—	—	—	in mm
H (OPEN)	16.50 418	18.75 476	20.38 518	25.50 646	33.00 840	40.38 1025	48.38 1230	57.00 1450	62.00 1575	70.62 1795	76.00 1930	87.00 2210	101.50 2580	105.00 2665	109.50 2780	114.00 2895	124.00 3150	140.00 3560	141.73 3600	155.51 3950	181.10 4600	in mm
(d)	50	63	76	100	150	199	247	298	326	374	419	463	558	603	648	695	781	876	—	—	—	mm
D0	8 200	10 250	10 250	12 300	18 450	20 500	24 600	24 600	24 600	24 600	26 640	26 640	29 720	29 720	32 800	32 800	38 950	40 1000	28.34 720	28.34 720	28.34 720	in mm
WT (kg)	36 29	52 42	67 53	112 83	170 125	393 310	610 472	890 730	1245 1055	1530 1240	1965 1625	2450 2030	2995 2590	3475 2855	3725 3065	4045 3440	4185 3780	4480 4085	1529 —	1640 —	2290 —	RF/RTJ BW
Torque	23	—	50	68	183	270	479	650	988	1243	1512	2185	3053	—	—	5452	—	7675	—	—	—	Nm



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

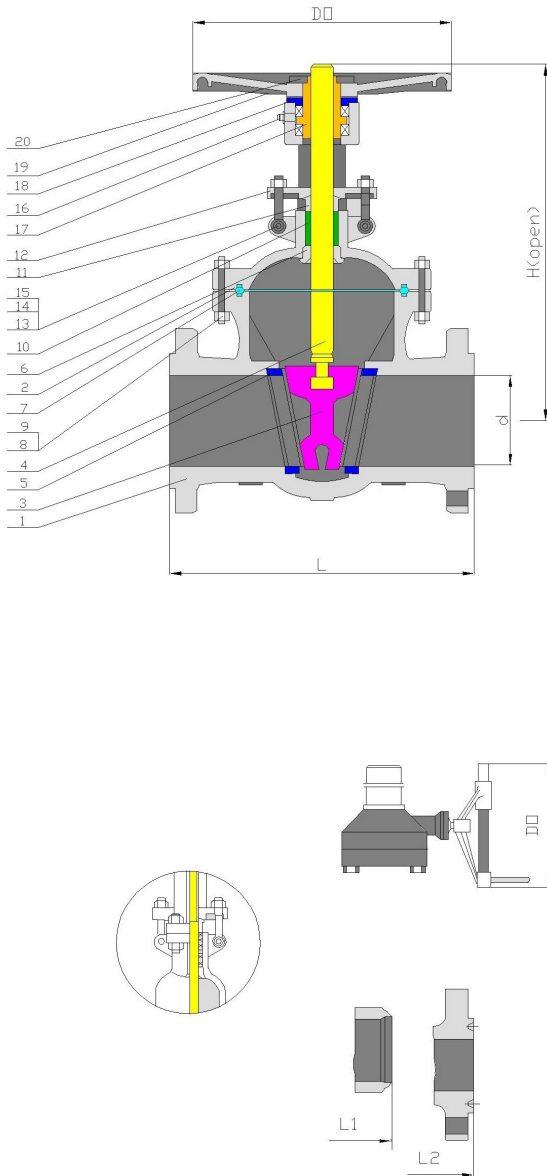
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	in mm
ANSI Class 900 Lb														
L/L1 (RF/BW)	14.50 368	16.50 419	15.50 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	40.50 1029	44.50 1130	48.00 1219	52.00 1321	61.00 1549	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	38.12 968	40.88 1038	44.88 1140	48.50 1232	52.50 1334	61.75 1568	in mm
H (OPEN)	19.62 498	21.50 547	22.50 573	26.62 678	35.50 900	43.50 1103	53.00 1345	60.00 1525	74.88 1900	81.00 2055	87.00 2215	101.00 2565	104.00 2640	in mm
(d)	47	57	72	98	146	190	238	282	311	355	400	444	533	mm
D0	10 250	10 250	12 300	18 450	20 500	24 600	26 640	29 720	32 800	32 800	38 950	38 950	40 1000	in mm
WT (kg)	74 54	131 105	101 78	172 135	335 260	640 515	1100 920	1600 1380	2250 2010	2850 2565	3060 2485	3935 3250	4900 4065	RF/RTJ BW
Torque	39	56	64	118	243	427	783	1163	1331	—	—	—	—	Nm

CAST STEEL GATE VALVE

1500 lb



GATE

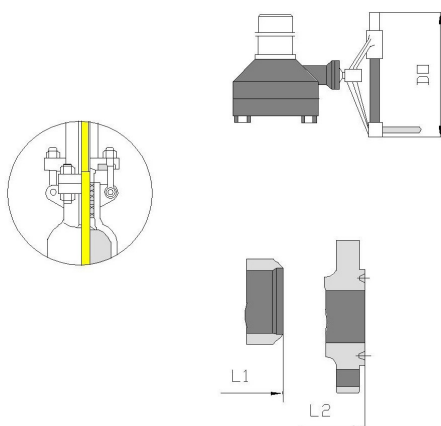
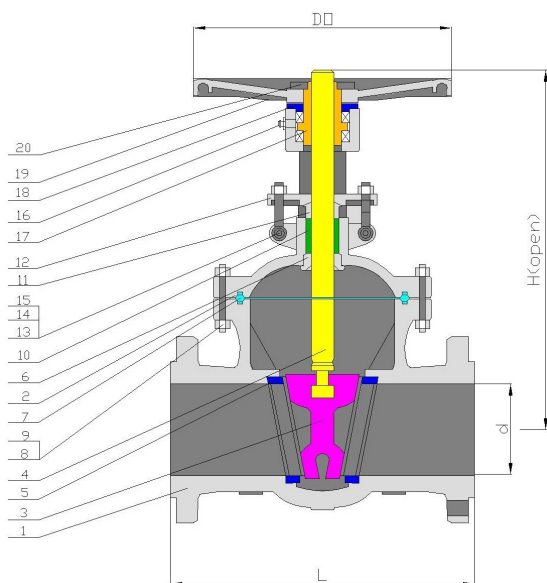


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Steel Ring		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	in mm
ANSI Class 1500 Lb														
L/L1 (RF/BW)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	39.00 991	44.50 1130	49.50 1257	54.50 1384	60.50 1537	65.50 1664	76.50 1943	in mm
L2 (RTJ)	15.50 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 841	39.38 1000	45.12 1146	50.25 1276	55.38 1407	61.38 1559	66.38 1686	77.62 1972	in mm
H (OPEN)	24.25 615	26.00 658	30.00 760	34.12 868	39.50 1005	45.00 1145	54.00 1370	61.00 1550	74.88 1900	80.50 2050	93.75 2380	101.50 2580	114.75 2915	in mm
(d)	47	57	69	92	136	177	222	263	288	330	371	415	498	mm
DO	10 250	12 300	18 450	20 500	24 600	18 460	18 460	24 600	24 600	24 600	24 600	24 600	24 600	in mm
WT (kg)	116 105	166 150	209 188	296 265	510 412	920 760	1910 1640	3145 2755	4100 3200	6200 5300	8965 8070	13100 11790	15860 14275	RF/RTJ BW
Torque	54	76	108	167	426	801	1268	2078	2392	—	—	—	—	Nm

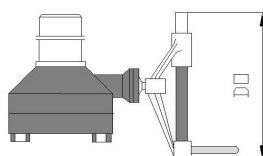
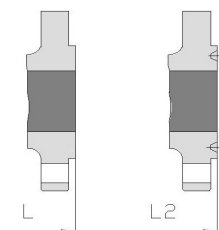
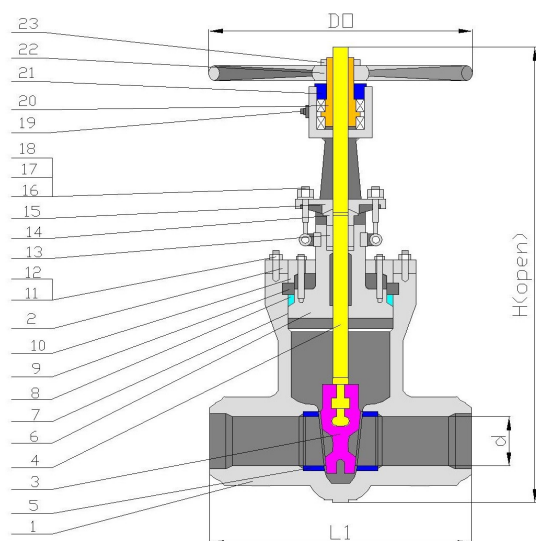


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	in mm
ANSI Class 2500 Lb									
L/L1 (RF/BW)	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	40.25 1022	50.00 1270	56.00 1422	in mm
L2 (RTJ)	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	40.88 1038	50.88 1292	56.88 1445	in mm
H (OPEN)	24.88 631	29.00 736	35.00 890	41.50 1055	57.00 1450	63.38 1610	81.75 2075	89.75 2280	in mm
(d)	38	47	57	72	111	146	184	218	mm
D0	12 300	18 450	20 500	20 500	24 600	24 600	24 600	24 600	in mm
WT (kg)	155 124	210 160	310 245	580 460	1600 1310	2450 2010	4570 3800	7150 6000	RF/RTJ BW

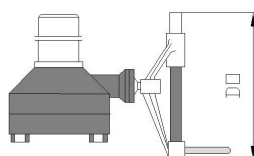
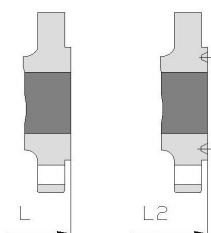
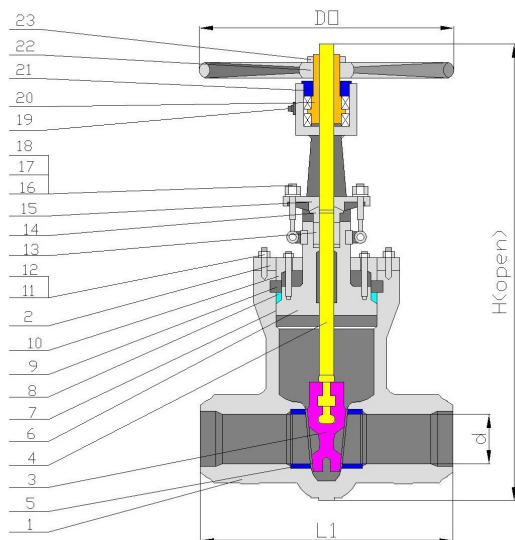


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	304+Graphite		
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum -Bronze		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable Iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class 900 Lb																			
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	14.00 356	20.00 508	26.00 660	31.00 787	36.00 914	39.00 991	43.00 1092	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	61.96 1574	65.47 1663	70.00 1778	72.99 1854	80.00 2032	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	15.00 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	40.50 1029	44.50 1130	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	61.96 1574	65.47 1663	70.00 1778	72.99 1854	80.00 2032	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	38.12 968	40.88 1038	44.88 1140	48.50 1232	52.51 1334	61.73 1568	—	—	—	—	—	in mm
(H) (OPB)	17.62 448	17.62 448	19.5 495	22.88 580	32.62 830	67.62 955	45.5 1155	53.12 1350	59 1500	70.5 1790	93.74 2381	96.49 2451	116.96 2971	131.96 3352	145.47 3695	157.48 4000	163.97 4165	180.98 4597	in mm
D0	14 350	14 350	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	29.92 760	29.92 760	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	in mm
WT (kg)	39 69	39 69	48 72	69 110	158 253	289 430	482 710	710 1025	998 1452	1390 1960	2340 2750	2800 3400	3420 4400	4270 5500	5454 6900	7392 9000	9042 11000	10874 13500	BW RF/RT



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	304+Graphite		
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum -Bronze		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable Iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

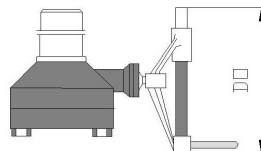
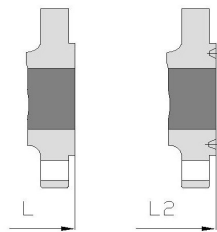
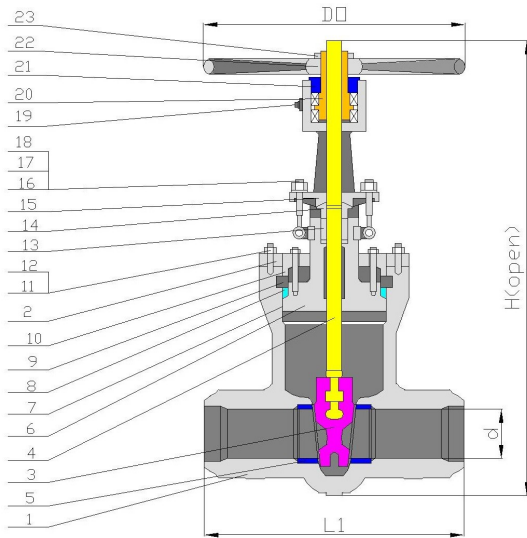
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class 1500 Lb																			
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	16.00 406	22.00 559	28.00 711	34.00 864	39.00 991	42.00 1067	47.00 1194	52.99 1346	57.99 1473	76.49 1943	80.00 2033	86.96 2209	90.00 2286	95.00 2413	100.98 2565	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	39.00 991	44.50 1130	49.50 1257	54.50 1384	60.51 1537	65.51 1664	76.49 1943	80.00 2033	86.96 2209	90.00 2286	95.00 2413	100.98 2565	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 841	39.38 1000	45.12 1146	50.25 1276	55.38 1407	61.37 1559	66.37 1686	77.63 1972	—	—	—	—	—	in mm
(H) (OPEN)	17.62 448	17.62 448	21.62 550	25.25 640	33.5 850	38.62 980	46.5 1180	62.25 1580	70.5 1790	78 1980	86.96 2209	93.97 2387	110.00 2794	121.96 3098	133.97 3403	147.48 3746	120.00 3048	127.99 3251	in mm
D0	14 350	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	34 850	33.85 860	33.85 860	33.85 860	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	—	—	in mm
WT (kg)	39 69	45 80	55 95	77 123	175 283	323 481	540 795	795 1148	1115 1626	1556 2195	4000 5225	4800 6310	7500 9050	8900 9934	10000 11174	13500 14852	16000 17443	18900 21246	BW RF/RT

PRESSURE SEAL CAST STEEL GATE VALVE

2500 lb



GATE



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	304+Graphite		
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum —Bronze ²⁾		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable Iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimension data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class 2500 Lb																			
L1 (BW)	11.00 279	13.00 330	14.50 368	18.00 457	24.00 610	30.00 762	36.00 914	41.00 1041	44.01 1118	49.01 1245	55.00 1397	55.00 1397	63.97 1625	70.00 1778	75.00 1905	80.00 2032	85.98 2184	95.00 2413	in mm
L (RF)	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	40.25 1022	50.00 1270	56.00 1422	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	in mm
L2 (RTJ)	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	40.88 1038	50.88 1292	56.88 1445	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	in mm
(H) (OPEN)	22.5 570	22.5 570	25.62 650	30 760	36.62 930	41.38 1050	44.88 1140	60.25 1530	54.29 1379	58.30 1481	65.00 1651	71.29 1811	75.00 1905	80.00 2032	82.99 2108	92.99 2362	96.96 2463	120.59 3063	in mm
D0	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	—	—	—	—	—	—	in mm
WT (kg)	110 165	110 195	150 235	175 316	380 635	575 910	980 1780	1570 2680	3200 —	4100 —	5200 —	7800 —	9000 —	11000 —	13100 —	17200 —	19300 —	20000 —	BW RF/RTJ

شیر دروازه ای ریخته گری شده موازی با دو دیسک مجزا و آببندی فولادی

طراحی:

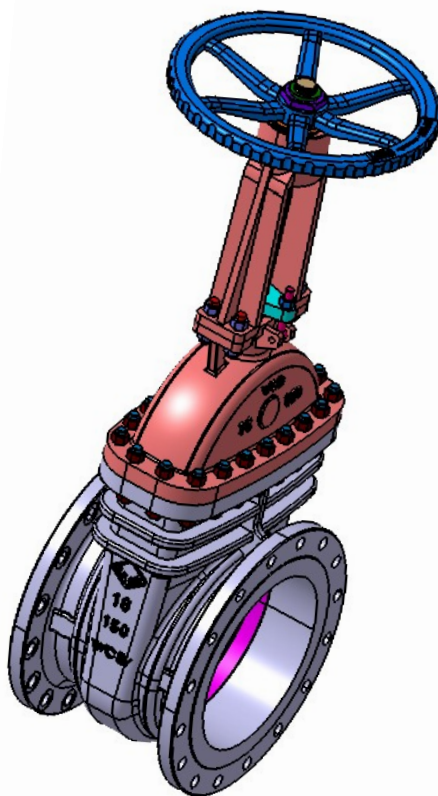
شیرهای دروازه ای فولادی ریخته گری **آسال آرا** طوری طراحی و تولید شده اند که دارای بیشترین طول عمر و بالاترین درجه اطمینان باشند. تمامی شیرهای دروازه ای دارای دریچه کامل (Full Ported) بوده و با استاندارد آمریکایی API 600 & 6D، استاندارد انگلیسی **BS EN ISO 15761** و **BS EN 1984**، **BS 1414** و استاندارد انجمن مهندسان آمریکا **ASME B16.34** مطابقت کامل دارند. شیرها در تمامی انواع جنس برای بدنه، کلاهک و تریم قابل تولید می باشند.

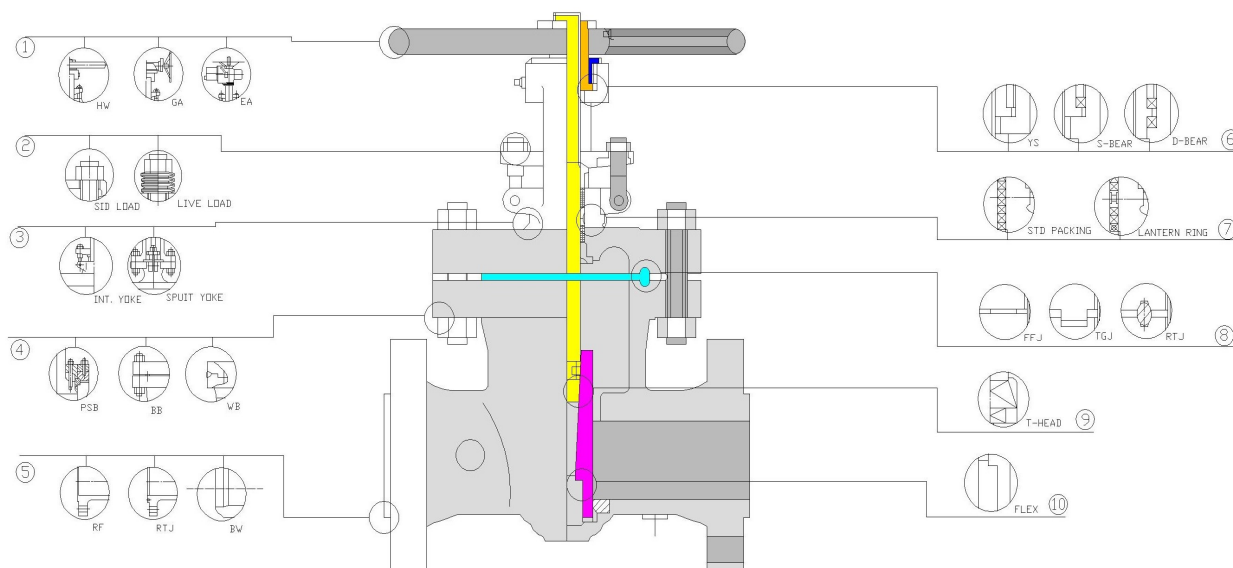
تنوع مواد:

مواد استاندارد تشکیل دهنده کلاهک و بدنه شیرها شامل ۹ گرید فولاد ساده کربنی، فولاد آلیاژی و فولاد ضد زنگ است. برای کاربردهای خاص، می توان شیرها را از گریدهای دیگر آلیاژها و فولاد های ضد زنگ تأمین نمود. طیف وسیعی از مواد تریم برای تطابق با هر مصرفی وجود دارد. پکینگ و گسکت از مواد مختلف برای تمامی شرایط مصرفی قابل انتخاب می باشد.

امکان تنوع در شیرهای فولادی ریخته گری در **آسال آرا**:

- تنوع در تریم
- تنوع در اتصالات انتهای شیرها
- تنوع در پکینگ و گسکت
- نصب عملگر
- تنوع در فلکه
- تنظیم فشار
- مجرای فرعی (By Pass)
- پوشش دهی مطابق با درخواست مشتری
- تنوع در جوش اتصال
- انجام تمیزکاری با اکسیژن و کلر و بسته بندی





1. 12", 300lb-10", 600lb-6", 900lb-4", 1500lb-2500lb-900lb.
معمولا از یوک های رولبرینگ (roll bearing yokes) استفاده می شود.

۷ رینگ لنترن و مجموعه پکینگ دوبل (Lantern Ring and Double Packing Set)

لنترن رینگ با قابلیت اتصال به نواحی مستعد نشتی و همچنین پکینگ دوبل، به صورت اختیاری جهت سرویس های بحرانی قابل ارائه هستند.

۸ اتصال کلاهک به بدنه

در شیرآلات کلاس ۱۵۰ از گسکت با سطح صاف (Flat Face) و شیرآلات کلاس ۳۰۰ lb تا ۶۰۰ lb از اتصال نر و مادگی (Male & Female Joint) و در شیرآلات کلاس ۹۰۰ و بالاتر از اتصال حلقه ای (RTJ) استفاده می شود.

۹ محور (Stem)

تمامی محورهای شیرهای دروازه ای به روش آهنگری (Forging) تولید می گردند و دارای سری به شکل T واژگون می باشند. با انجام عملیات آهنگری بر روی این قطعه T شکل، استحکام محور در ناحیه تماس با زبانه قوی تر می گردد. این طراحی همچنین به زبانه اجازه تنظیم خود به خود را داده و امکان خم شدن محور و گیر کردن زبانه را از بین میبرد.

۱۰ زبانه (Wedge)

ساختار آبنندی این نوع شیرها مطابق نوع "V" می باشد. جزء خصوصیات این نوع شیر مناسب بودن آن برای سرویس های دمایی بالا است.

۱ عملگر (operating)

به منظور سهولت در باز و بسته کردن شیر از فلکه های بزرگ استفاده می شود، همچنین در صورت نیاز عملگرهای گیربکسی، سیستم های محرکه بادی (پنوماتیکی) و هیدرولیکی برای سرویس های سخت تر قابل ارائه می باشند.

۲ پکینگ بار فعال (Live Load Packing)

در شرایطی که سیکل های مکرر یا تنوع دمایی/فشاری بالایی وجود دارد، بار فعال با کاهش نیاز به تنظیمات پکینگ گلند سبب افزایش مدت زمان بین تعمیرات می شود. جهت ثابت نمودن تنش وارد بر پکینگ گلند از فنر Belleville استفاده می شود.

۳ پیچ بیرونی و یوک (OS&Y)

یوک شیرهای فولادی ریخته گری شده دروازه ای برای سایزهای زیر به صورت یک تیکه به کلاهک متصل می باشد:

150lb-8"، 300lb-8"، 600lb-6"، 900lb-4" و کوچکتر.

۴ کلاهک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

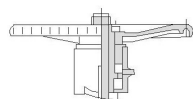
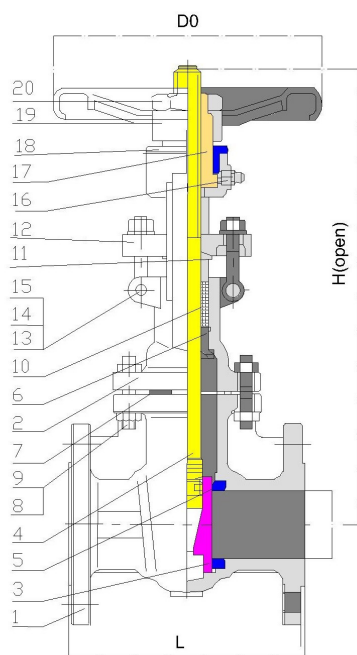
امکان ارائه کلاهک های جوشی (Welded Bonnet) و کلاهک های فشاری (Pressure Seal Bonnet) در شرایطی که سیکل های ممتد یا تنوع دما/فشار بالا وجود دارد نیز می باشد.

۵ اتصالات انتهایی شیر (End Connections)

اتصالات انتهایی شیر با توجه به خط لوله می توانند به صورت فلنجی (RTJ، RF، FF) و انتهایی جوشی (BW) انتخاب شوند.

۶ پوشش یوک (Yoke Sleeve)

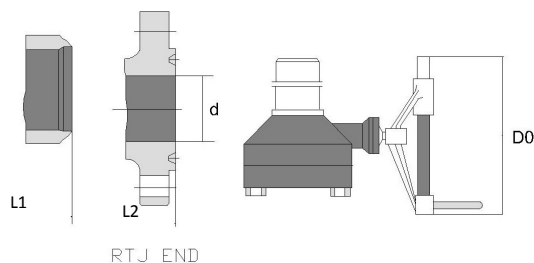
درگیری هر چه بیشتر بین رزوه پوشش یوک با محور موجب افزایش طول عمر آن می شود. برای شیرآلات بزرگتر از 150lb-



For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+ Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum Bronze ²⁾		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimension data

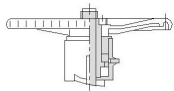
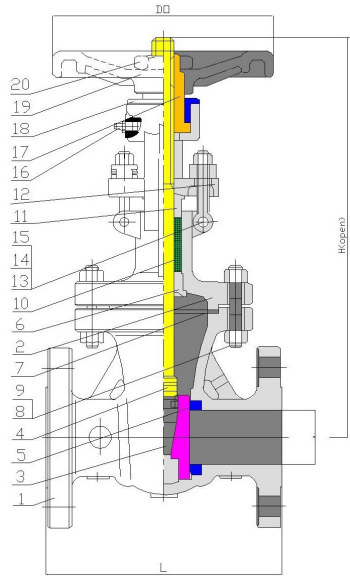
NPS	2	2 1/2	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	26	28	30	32	36	40	42	48	in
DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	650	700	750	800	900	1000	1050	1200	mm
ANSI Class 150 Lb																						
L	7.00	7.50	8.00	9.00	10.50	11.50	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	20.00	22.00	24.00	24.00	28.00	28.00	32.00	32.00	42.00	in
(RF)	178	191	203	229	267	292	330	356	381	406	432	457	508	559	610	610	711	711	813	813	1067	mm
L1	8.5	9.50	11.12	12.00	15.88	16.50	18.00	19.75	22.50	24.00	26.00	28.00	32.00	34.00	36.00	36.00	38.00	40.00	42.00	45.00	53.97	in
(BW)	216	241	283	305	403	419	457	502	572	610	660	711	813	864	914	914	965	1016	1067	1143	1371	mm
L2	7.48	7.99	8.50	9.48	10.98	12.00	13.50	14.48	15.51	16.49	17.51	18.50	20.51	—	—	24.48	—	28.50	—	—	—	in
(RTJ)	190	203	216	241	279	305	343	368	394	419	445	470	521	—	—	622	—	724	—	—	—	mm
H	15.25	17.00	18.88	23.00	30.50	37.62	45.50	53.12	59.38	67.00	74.50	83.50	98.25	110.50	116.50	124.00	129.00	146.50	130.00	136.96	161.70	in
(OPEN)	386	434	480	584	765	956	1149	1350	1508	1703	1892	2119	2500	2806	2960	3150	3280	3720	3302	3479	3962	mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	438	488	590	641	692	743	781	876	—	—	—	mm
DO	8	8	10	12	12	14	16	18	20	22	24	26	29	29	32	32	38	40	40.15	40.15	40.15	in
	200	200	250	300	300	350	400	450	500	550	600	640	720	720	800	800	950	1000	1020	1020	1020	mm
WT	18	25	32	50	77	121	178	265	363	463	621	792	1190	1521	1838	2261	2490	3310	4700	5100	7000	RF
(kg)	15	18	26	41	69	108	156	248	330	424	587	752	1144	1570	1900	3310	2540	3380	—	—	—	BW
Torque	13	13	15	27	36	63	84	131	151	235	285	341	602	—	—	1079	—	1497	—	—	—	Nm

CAST STEEL DOUBLE DISC METAL SEAL PARALLEL GATE VALVE

300 lb



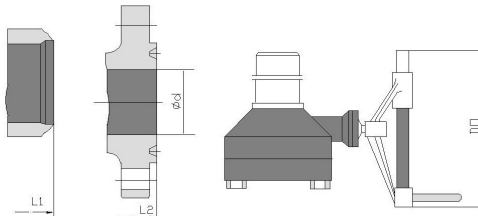
GATE



For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger



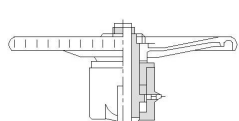
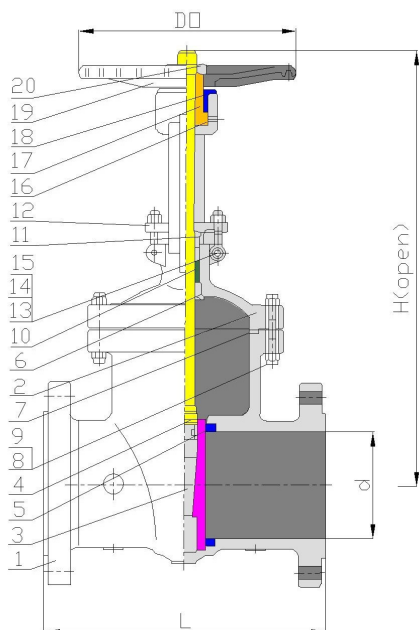
RTJ END

Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+ Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

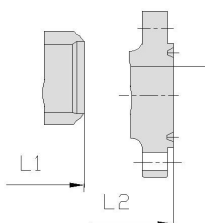
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	32 800	36 900	40 1000	42 1050	48 1200	in mm
ANSI Class 300 Lb																						
L/L1 (RF/BW)	8.50 216	9.50 241	11.12 283	12.00 305	15.88 403	16.50 419	18.00 457	19.75 502	30.00 762	33.00 838	36.00 914	39.00 991	45.00 1143	49.00 1245	53.00 1346	55.00 1397	60.00 1524	68.00 1727	76.96 1955	80.00 2032	90.00 2286	in mm
L2 (RTJ)	9.12 232	10.12 257	11.75 298	12.62 321	16.50 419	17.12 435	18.62 473	20.38 518	30.62 778	33.62 854	36.62 930	39.75 1010	45.88 1165	50.00 1270	54.00 1372	56.00 1422	61.12 1553	69.12 1756	—	—	—	in mm
H (OPEN)	16.12 410	17.88 453	20.00 509	24.00 612	31.75 805	59.38 1000	47.62 1210	55.75 1415	62.25 1580	67.88 1725	77.12 1960	86.38 2195	102.00 2590	117.00 2975	122.00 3100	126.00 3200	130.00 3300	152.00 3860	146.18 3713	154.17 3916	177.20 4501	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	431	482	584	635	686	737	781	876	—	—	—	mm
DO	8 200	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	22 550	22 550	24 600	26 640	29 720	29 720	32 800	32 800	38 950	40 1000	28.34 720	28.34 720	28.34 720	in mm
WT (kg)	23 17	35 26	50 39	71 53	144 113	209 164	322 256	482 390	683 565	950 805	1145 965	1635 1410	2660 2305	3090 2540	3310 2725	3595 3055	3720 3360	3985 3630	1100 —	900 —	1200 —	RF/RTJ BW
Torque	16	18	21	42	86	128	215	289	423	537	649	1009	1451	—	—	3140	—	4239	—	—	—	Nm



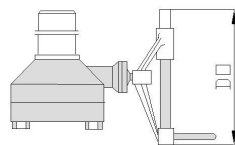
For NPS 10 & Larger



Yoke For NPS 10 & Larger



RTJ END



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Wedge	A216-WCB+CR13	A217-WC6+HF	A352-LCB+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Grease Fitting	Brass+ Steel		
17	Yoke sleeve	Aluminum Bronze		
18	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable iron		
20	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

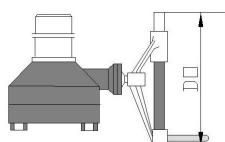
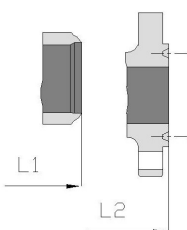
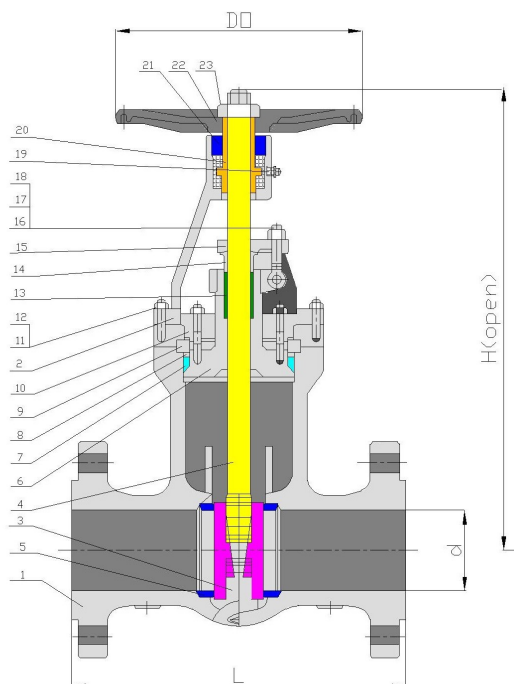
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	32 800	36 900	40 1000	42 1050	48 1200	in mm
ANSI Class 600 Lb																						
L/L1 (RF/BW)	11.50 292	13.00 330	14.00 356	17.00 432	22.00 559	26.00 660	31.00 787	33.00 838	35.00 889	39.00 991	43.00 1092	47.00 1194	55.00 1397	57.00 1448	61.00 1549	65.00 1651	70.00 1778	82.00 2083	84.60 2149	88.97 2260	105.00 2667	in mm
L2 (RTJ)	11.62 295	13.12 333	14.12 359	17.12 435	22.12 562	26.12 664	31.12 791	33.12 841	35.12 892	39.12 994	43.12 1095	47.25 1200	55.38 1407	57.50 1461	61.50 1562	65.50 1664	70.62 1794	82.62 2099	—	—	—	in mm
H (OPEN)	16.50 418	18.75 476	20.38 518	25.50 646	33.00 840	40.38 1025	48.38 1230	57.00 1450	62.00 1575	70.62 1795	76.00 1930	87.00 2210	101.50 2580	105.00 2665	109.50 2780	114.00 2895	124.00 3150	140.00 3560	141.71 3600	155.51 3950	181.10 4600	in mm
(d)	50	63	76	100	150	199	247	298	326	374	419	463	558	603	648	695	781	876	—	—	—	mm
D0	8 200	10 250	10 250	12 300	18 450	20 500	24 600	24 600	24 600	26 640	26 640	29 720	29 720	32 800	32 800	38 950	40 1000	28.34 720	28.34 720	28.34 720	28.34 720	in mm
WT (kg)	36 29	52 42	67 53	112 83	170 125	393 310	610 472	890 730	1245 1055	1530 1240	1965 1625	2450 2030	2995 2590	3475 2855	3725 3065	4045 3440	4185 3780	4480 4085	1530 —	1740 —	2290 —	RF/RTJ BW
Torque	23	—	50	68	183	270	479	650	988	1243	1512	2185	3053	—	—	5452	—	7675	—	—	—	Nm

CAST STEEL DOUBLE DISC METAL SEAL PARALLEL GATE VALVE

900 lb



GATE

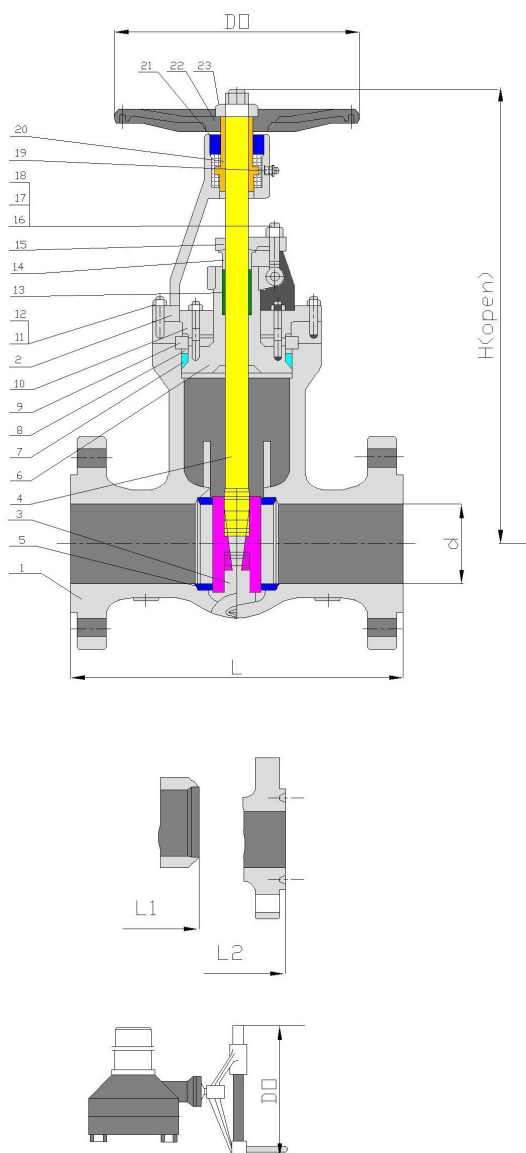


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A197-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+ Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum Bronze		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class900 Lb																			
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	14.00 356	20.00 508	26.00 660	31.00 787	36.00 914	39.00 991	43.00 1092	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	61.96 1574	65.47 1663	70.00 1778	72.99 1854	80.00 2032	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	15.00 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	40.50 1029	44.50 1130	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	61.96 1574	65.47 1663	70.00 1778	72.99 1854	80.00 2032	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	38.12 968	40.88 1038	44.88 1140	48.50 1232	52.51 1334	61.73 1568		—	—	—	—	in mm
H (OPEN)	17.62 448	17.62 448	19.5 495	22.88 580	32.62 830	67.62 955	45.5 1155	53.12 1350	59 1500	70.5 1790	93.74 2381	96.49 2451	116.96 2971	131.96 3352	145.47 3695	157.48 4000	163.97 4165	180.98 4597	in mm
D0	14 350	14 350	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	29.92 760	29.92 760	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	35.43 900	in mm
WT (kg)	39 69	39 69	48 72	69 110	158 253	289 430	482 710	710 1025	998 1452	1390 1960	2340 2750	2800 3400	3420 4400	4270 5500	5454 6900	7392 9000	9042 11000	10874 13500	BW RF/RTJ



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A240-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-138
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+ Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum Bronze		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

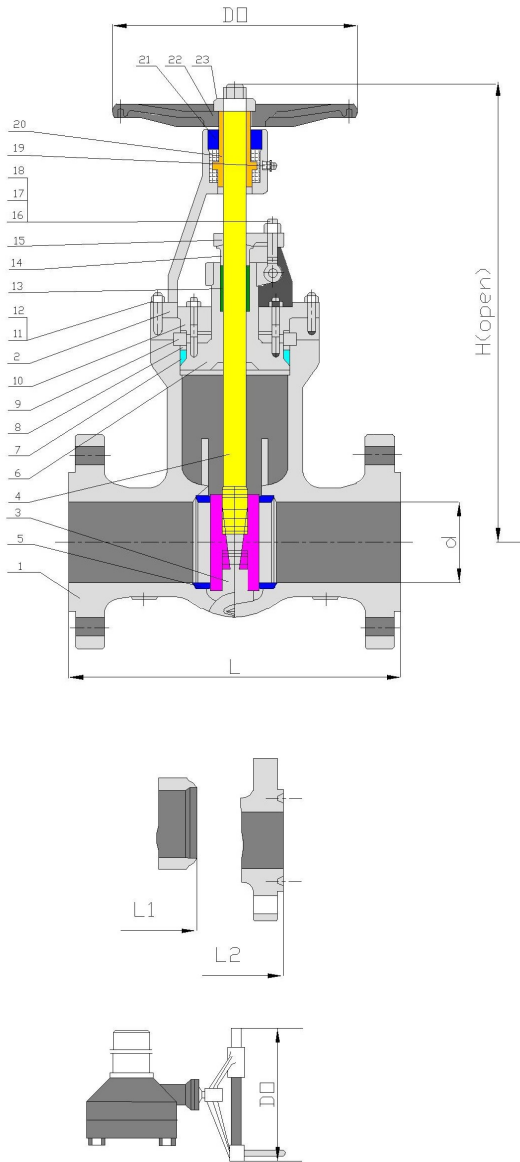
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class 1500 Lb																			
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	16.00 406	22.00 559	28.00 711	34.00 864	39.00 991	42.00 1067	47.00 1194	52.99 1346	57.99 1473	76.49 1943	80.00 2033	86.96 2209	90.00 2286	95.00 2413	100.98 2565	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	39.00 991	44.50 1130	49.50 1257	54.50 1384	60.51 1537	65.51 1664	76.49 1943	80.00 2033	86.96 2209	90.00 2286	95.00 2413	100.98 2565	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 841	39.38 1000	45.12 1146	50.25 1276	55.38 1407	61.37 1559	66.37 1686	77.63 1972	—	—	—	—	—	in mm
H (OPEN)	17.62 448	17.62 448	21.62 550	25.25 640	33.5 850	38.62 980	46.5 1180	62.25 1580	70.5 1790	78 1980	86.96 2209	93.97 2387	110.00 2794	121.96 3098	133.97 3403	147.48 3746	120.00 3048	127.99 3251	in mm
D0	14 350	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	34 850	33.85 860	33.85 860	33.85 860	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	—	—	in mm
WT (kg)	39 69	45 80	55 95	77 123	175 283	323 481	540 795	795 1148	1115 1626	1556 2195	4000 5225	4800 6310	7500 9050	8900 9934	10000 11174	13500 14852	16000 17443	18900 21246	BW RF/RTJ

CAST STEEL DOUBLE DISC METAL SEAL PARALLEL GATE VALVE

2500 lb



GATE

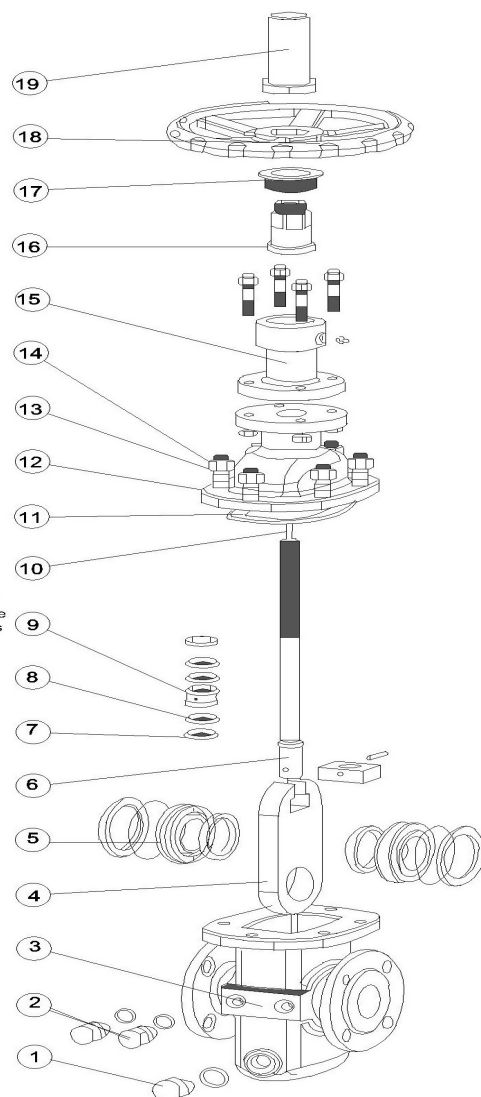
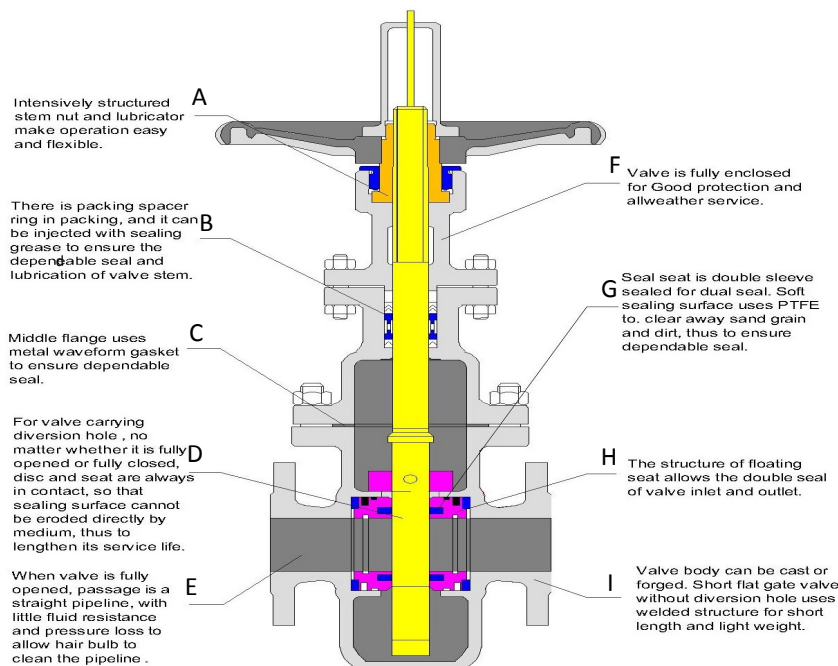


Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Wedge	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Yoke Cap	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-8M
13	Packing	Graphite		
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316L
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
17	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
18	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
19	Grease Fitting	Brass+ Steel		
20	Yoke sleeve	Aluminum Bronze		
21	Yoke sleeve Jam Nut	Carbon Steel		
22	Hand wheel	Malleable iron		
23	Hand wheel Nut	Carbon Steel		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	32 800	34 850	36 900	in mm
ANSI Class2500 Lb																			
L1 (BW)	11.00 279	13.00 330	14.50 368	18.00 457	24.00 610	30.00 762	36.00 914	41.00 1041	44.01 1118	49.01 1245	55.00 1397	55.00 1397	63.97 1625	70.00 1778	75.00 1905	80.00 2032	85.98 2184	95.00 2413	in mm
L (RF)	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	40.25 1022	50.00 1270	56.00 1422	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	in mm
L2 (RTJ)	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	40.88 1038	50.88 1292	56.88 1445	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	in mm
H (OPEN)	22.5 570	22.5 570	25.62 650	30 760	36.62 930	41.38 1050	44.88 1140	60.25 1530	54.29 1379	58.30 1481	65.00 1651	71.29 1811	75.00 1905	80.00 2032	82.99 2108	92.99 2362	96.96 2463	120.59 3063	in mm
D0	14 350	14 350	18 450	24 600	28 700	34 850	34 850	34 850	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	40.15 1020	— —	— —	— —	— —	— —	— —	in mm
WT (kg)	110 165	110 195	150 235	175 316	380 635	575 910	980 1780	1570 2680	2200 —	2100 —	2500 —	2800 —	3600 —	4100 —	4500 —	5200 —	5700 —	7000 —	BW RF/RTJ

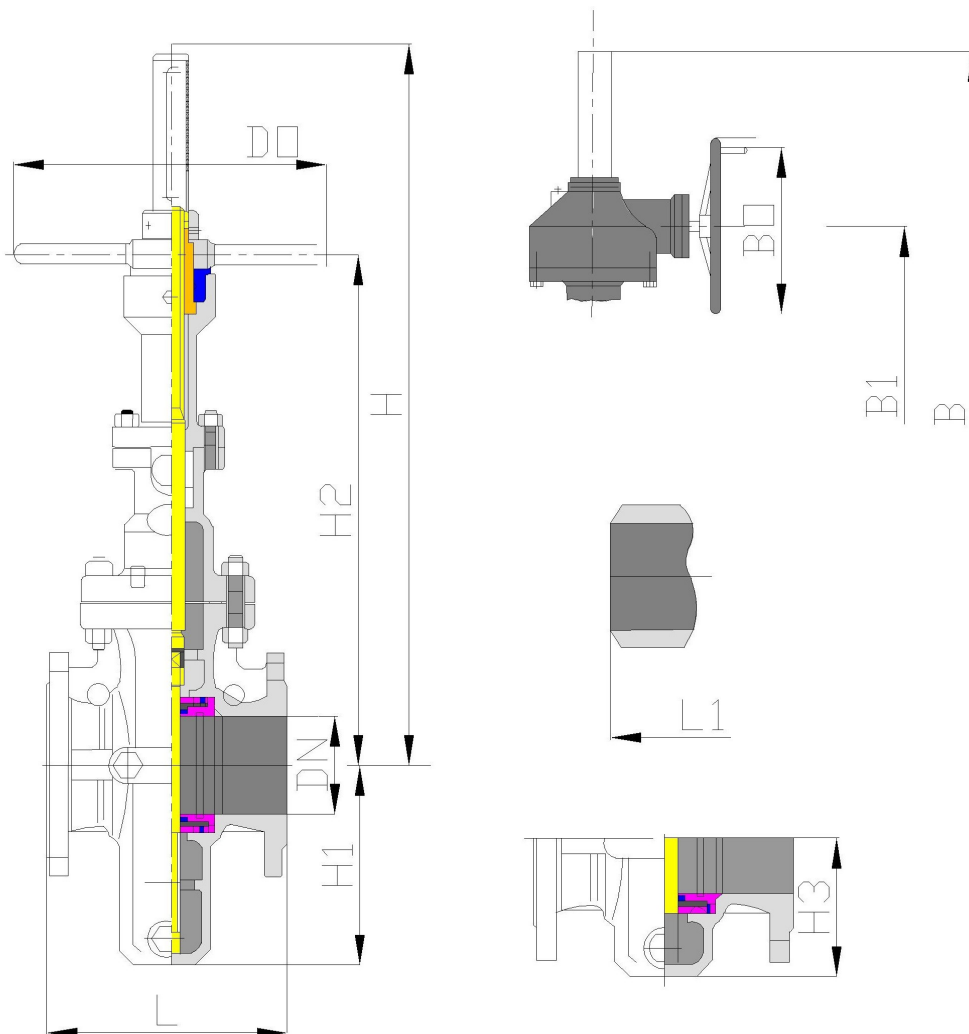


شیر دروازه ای تخت (Flat Gate Valve)

- (A) ساختار متمرکز مهره محور (Stem Nut) و روان کننده باعث عملکرد راحت و روان شیر می گردد.
- (B) در پکینگ حلقه ای با فضای خالی وجود دارد که در صورت تزریق گریس به آن موجب آببندی مطمئن و روانکاری محور میگردد.
- (C) در فلنج میانی از گسکت موجی شکل فلزی جهت اطمینان از آببندی استفاده می شود.
- (D) برای شیرهای با سوراخ انحرافی (Diverson Hole) مستقل از باز یا بسته بودن کامل شیر، دیسک و نشیمنگاه همیشه در تماس هستند بنابراین سطوح آبند مستقیماً توسط واسطه (سیال) خورده نمی شود و طول عمر افزایش می یابد.
- (E) هنگامی که شیر به طور کامل باز است مجرای شیر همان گذرگاه مستقیم لوله است و مقاومت کمتری در برابر حرکت سیال و افت فشار داشته و به جابجایی مویسی اجازه پاکسازی لوله را می دهد.
- (F) شیر به منظور حفاظت بیشتر و قابلیت استفاده در تمامی شرایط آب و هوایی کاملاً محصور شده است.
- (G) برای نشیمنگاه پوششی دوتایی جهت آببندی بهتر در نظر گرفته شده است. سطح آببند نرم از جنس PTFE برای پاکسازی نشیمن از ذرات شن و دیگر آلودگی ها بوده و سبب اطمینان از آببندی شیر می گردد.
- (H) ساختار نشیمنگاه شناوری (Floating Seat) که موجب دو برابر شدن آببندی مجرای خروجی و ورودی شیر می گردد.
- (I) بدنه شیر میتواند به صورت ریخته گری یا آهنگری (Forged) تولید شود. در شیرهای دروازه ای تخت کوتاه بدون سوراخ انحرافی (Diverson Hole)، از ساختار تمام جوش شده (Welded Structure) برای داشتن طول کوچکتر و وزن کمتر استفاده می شود.

Materials of parts

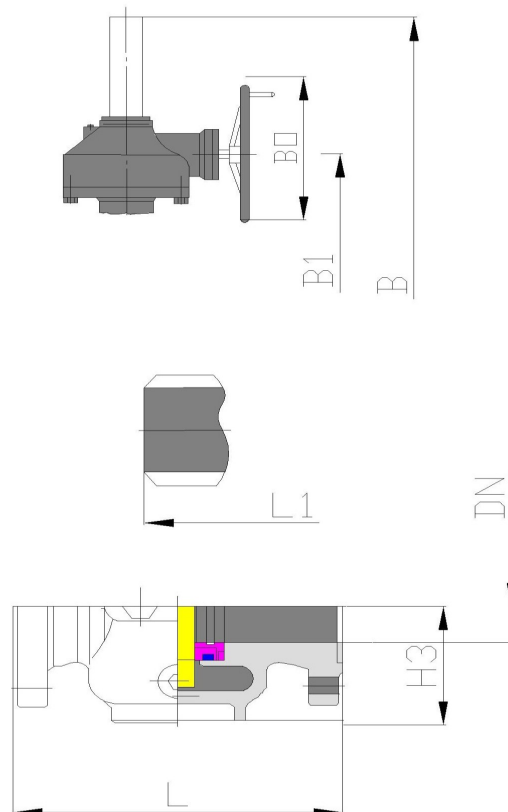
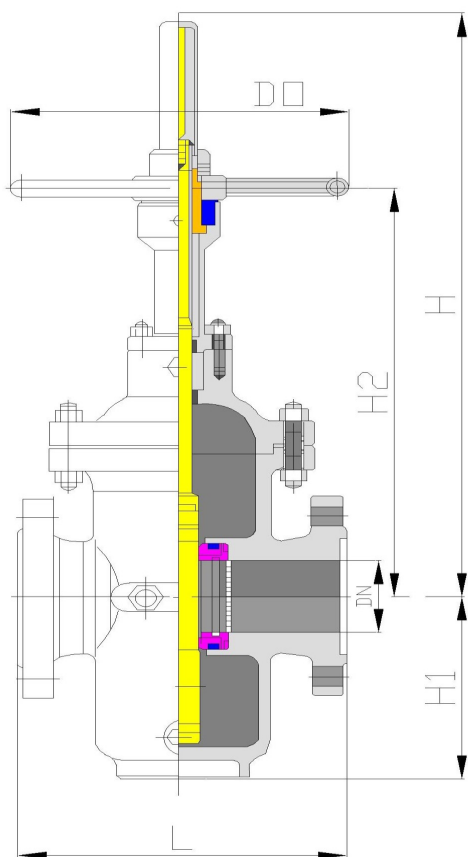
NO	Part Name	ASTM	ASTM
1	Blown down Stopple	A276-420	A276-304
2	Grease injection joint	A105	A105
3	Body	A216-WCB	A216-WCB
4	Gate disc	A182-F6a	A182-F304
5	Seat	A105+F4+NBR	A182-F304+F4+PPM
6	Stem	A276-410	A276-304
7	Lower Packing	F4	F4
8	Lantern ring	A276-420	A276-420
9	Upper Packing	F4	F4
10	Indicating Finger	A276-420	A276-420
11	Gasket	Graphite + Stainless Steel	
12	Bonnet	A216-WCB	A216-WCB
13	Stud	A193-B7	A193-B7
14	Nut	A194-2H	A194-2H
15	Yoke	A216-WCB	A216-WCB
16	Stem Nut	B148 C95600	B148 C95600
17	Stem Nut Retainer	A108 1020	A108 1020
18	Hand wheel	A197	A197
19	Indicating Cover	A108 1020	A108 1020



150 Lb

Dimensions data

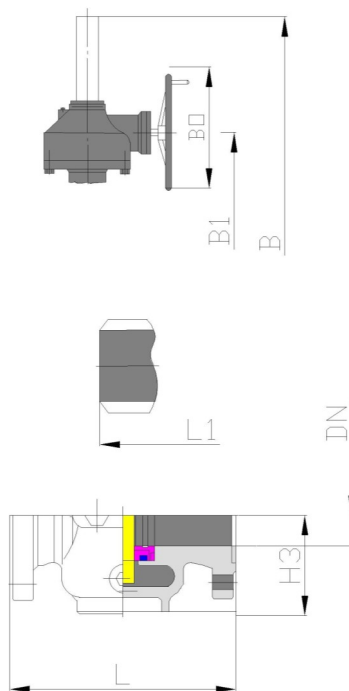
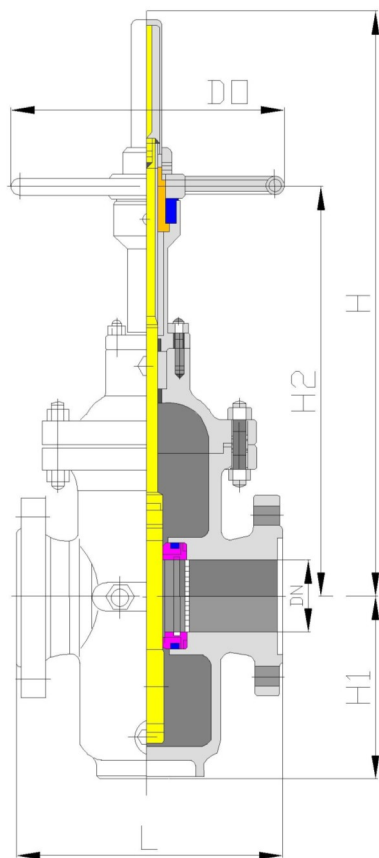
NPS DN	1 25	1 1/4 32	1 1/2 40	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	28 700	32 800	36 900	40 1000
ANSI Class 150 Lb																				
L	127	140	165	178	190	203	229	267	292	330	356	381	406	432	457	508	610	660	711	811
L1	127	140	165	216	241	283	305	403	419	457	502	572	610	660	711	813	914	965	1016	-
L2	—	—	—	—	—	—	150	150	180	180	200	200	218	218	229	248	286	286	—	-
H	360	375	410	450	550	610	700	895	1130	1290	1480	1660	1800	1900	1930	2160	2420	2800	3200	3400
H2	250	260	290	315	420	428	494	625	784	937	1080	1283	1417	1489	1672	1912	2200	2500	2800	2800
D0	180	180	250	250	300	300	300	350	350	400	450	500	500	500	700	800	800	1000	1000	1200
B	—	—	—	—	—	—	770	965	1200	1360	1560	1740	1930	2160	2420	2800	3200	3640	4050	4467
B1	—	—	—	—	—	—	650	800	960	1080	1200	1350	1500	1680	1850	2120	2450	2800	3080	3400
B0	—	—	—	—	—	—	310	310	310	310	310	460	460	460	460	460	460	460	600	600
Geared driving	—	—	—	—	—	—	BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	BA-2	BA-3	BA-3
H3	60	71	75	85	91	109	121	178	211	215	245	280	310	346	363	442	505	560	610	715
H1	85	103	115	122	154	169	193	283	352	440	514	602	678	785	855	1045	1190	1350	1510	1715



300-400 Lb

Dimensions data

NPS DN	1 25	1 1/4 32	1 1/2 40	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	28 700	32 800	36 900
ANSI Class 300 Lb																			
L	165	178	190	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1524	1727
L1	165	178	190	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1524	1727
L2	-	-	-	-	-	-	150	150	180	180	200	200	218	218	229	248	286	286	-
H	370	385	420	458	555	615	710	900	1135	1401	1580	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	260	270	300	325	420	430	500	625	790	1040	1150	-	-	-	-	-	-	-	-
D0	180	180	250	250	300	300	300	350	350	400	450	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	770	965	1200	1360	1560	1740	1930	2160	2420	2800	3200	3640	4050
B1	-	-	-	-	-	-	650	800	960	1090	1200	1350	1540	1700	1850	2120	2460	2800	3080
B0	-	-	-	-	-	-	310	310	310	310	310	460	460	460	460	460	460	460	600
Geared driving	-	-	-	-	-	-	BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	BA-2	BA-3
H3	70	80	85	100	106	124	146	206	241	251	281	325	360	400	430	497	560	620	610
H1	90	115	130	137	169	184	218	311	382	476	545	645	728	800	930	1100	1260	1420	1510
ANSI Class 400 Lb																			
L				292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397		
L1				292	330	356	406	495	597	673	762	826	902	978	1054	1232	1397		
H				458	555	615	710	900	1135	1401	1580	—	—	—	—	—	—		
H2				325	420	430	500	625	790	1040	1150	—	—	—	—	—	—		
D				300	300	350	350	400	500	500	600	—	—	—	—	—	—		
B				305	560	610	770	965	1200	1370	1560	1740	1970	2260	2420	2800	3230		
B1				430	470	510	650	800	960	1090	1200	1350	1540	1700	1850	2120	2460		
B0				310	310	310	310	310	310	460	460	460	460	460	460	600	600		
Geared driving				BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	BA-3	BA-3		
H3				108	125	145	165	220	280	330	380	430	480	530	580	670	770		
H1				158	190	225	255	330	410	490	570	650	735	810	905	1070	1230		



600-900 Lb

Dimensions data

NPS DN	1 25	1 1/4 32	1 1/2 40	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600
ANSI Class 600 Lb																
L				292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1092	1194	
L1				292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1092	1194	
H				468	565	625	720	910	1145	1411	1590					
H2				335	430	440	510	630	800	1050	1160					
DO				300	300	350	350	400	500	500	600					
B				505	560	610	770	965	1200	1370	1560	1740	1970	2260	2420	
B1				430	470	510	650	800	960	1090	1200	1350	1540	1700	1850	
B0				310	310	310	310	310	310	460	460	460	460	460	460	
Geared driving				BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-0	BA-1	BA-1	BA-1	BA-2	BA-2	BA-2	BA-2	
H3				108	125	145	165	220	280	330	380	430	480	530	580	
H1				158	190	225	255	330	410	490	570	650	735	810	905	
ANSI Class 900 Lb																
L(RF)	254	279	305	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321	1549
L(BW)	254	279	305	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321	1549
H	325	405	503	550	618	693	810	1052	1263	1583	1698	—	—	—	—	—
H2	253	312	387	416	491	531	618	791	942	1136	1271	—	—	—	—	—
DO	250	300	300	350	400	500	600	650	700	800	1000	—	—	—	—	—
B	—	—	—	—	—	833	950	1212	1423	1813	1928	2230	—	—	—	—
B1	—	—	—	—	—	616	703	886	1037	1276	1411	1585	—	—	—	—
B0	—	—	—	—	—	305	305	458	458	458	458	458	—	—	—	—
H3	73	85	91	97	110	121	133	176	206	255	290	321	351	395	436	515
H1	100	128	40	147	184	216	266	418	508	600	726	775	871	966	1060	1416

شیر کروی ریخته گری شده با کلاهک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

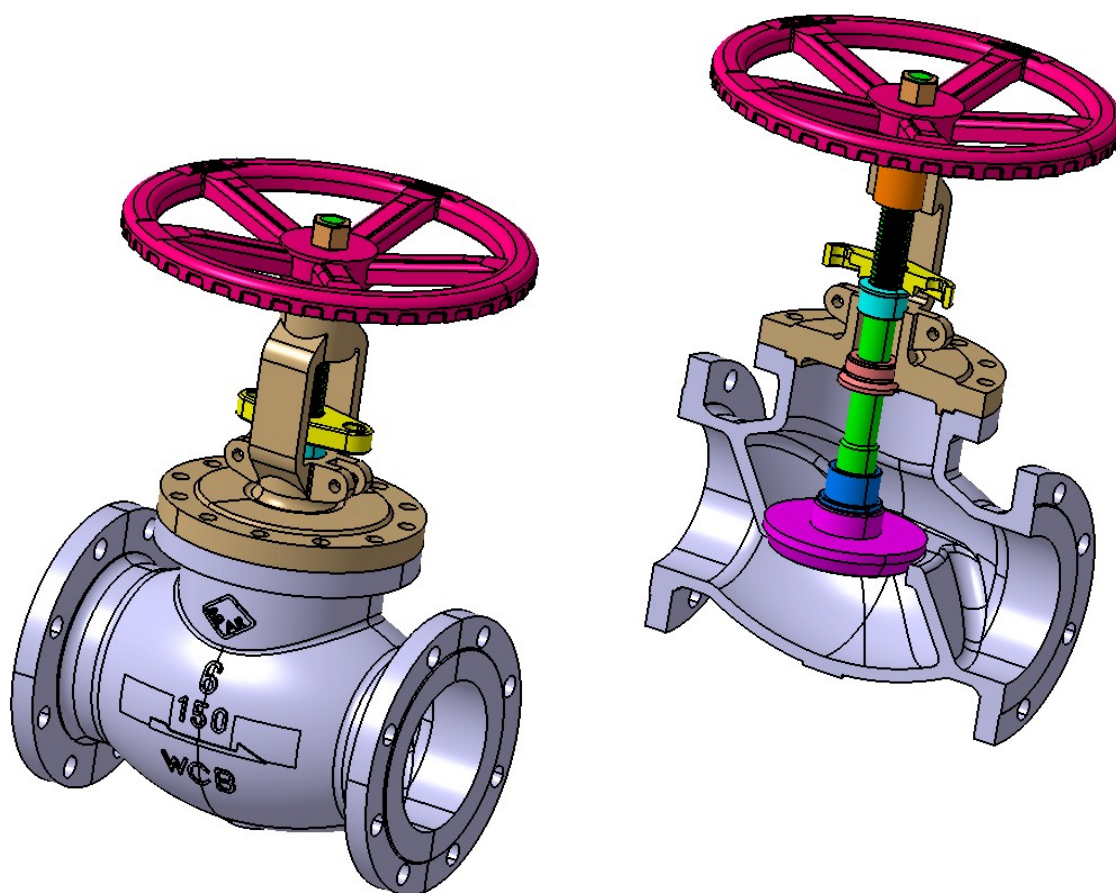
طراحی:

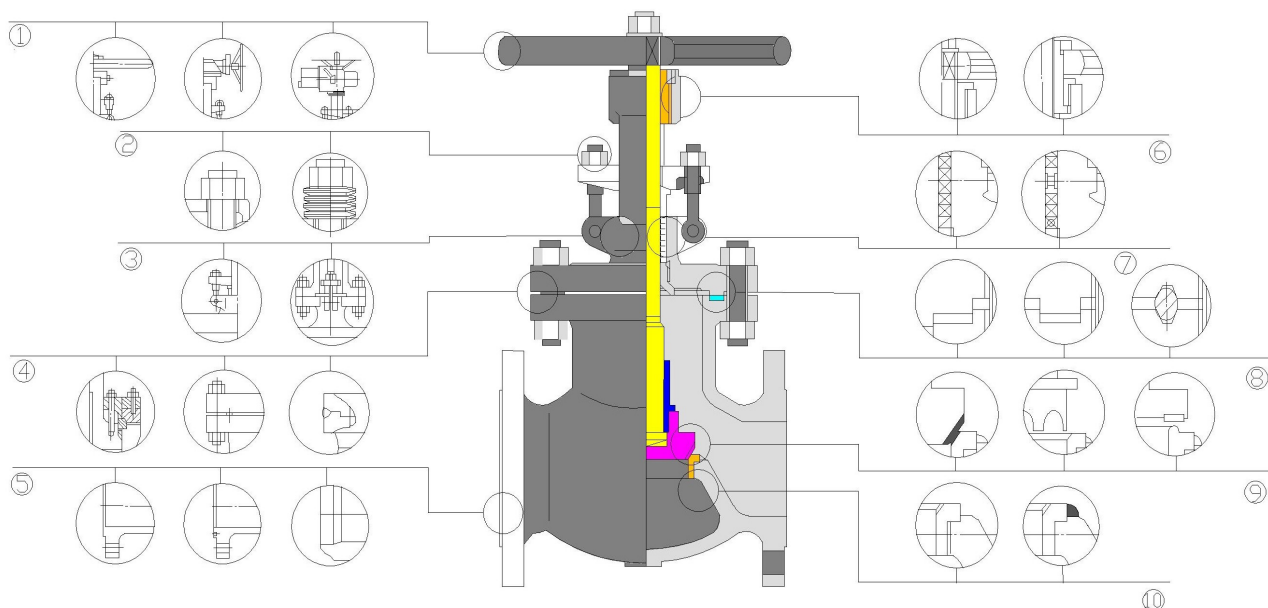
شیرهای کروی فولادی ریخته گری شده **آسال آرا** طوری طراحی و تولید شده اند که دارای بیشترین طول عمر و بالاترین درجه اطمینان باشند. تمامی شیرهای کروی دارای دریچه کامل (Full Ported) بوده و با استاندارد آمریکایی API 600، استاندارد انگلیسی **BS EN ISO 15761** و **BS EN 13709** و استاندارد انجمن مهندسان آمریکا ASME B16.34 مطابقت کامل دارند. شیرها در انواع جنس ها برای بدنه ، کلاهک و تریم قابل تولید می باشند.

تنوع مواد:

مواد استاندارد تشکیل دهنده کلاهک و بدنه شیرها شامل ۹ گرید فولاد ساده کربنی ، فولاد آلیاژی و فولاد ضدزنگ است. برای کاربردهای خاص ، می توان شیرها را از گریدهای دیگر آلیاژها و فولادهای ضدزنگ تأمین نمود. گستره وسیعی از مواد تریم برای تطابق با هر مصرفی وجود دارد. پکینگ و گسکت از مواد مختلف برای تمامی شرایط مصرفی قابل انتخاب می باشد.

- تنوع در تریم
- تنوع در اتصالات انتهای شیرها
- تنوع در پکینگ و گسکت
- نصب عملگر
- تنوع در فلکه
- تنظیم فشار
- مجرای فرعی (By Pass)
- پوشش دهی مطابق با درخواست مشتری
- تنوع در جوش اتصال
- انجام تمیزکاری با اکسیژن و کلر و بسته بندی





استفاده می شود.

۱) عملگر (operating)

به منظور سهولت در باز و بسته کردن شیر از فلکه های بزرگ استفاده می شود ، همچنین در صورت نیاز عملگرهای گیربکسی ، سیستم های محرکه بادی (پنوماتیکی) و هیدرولیکی برای سرویس های سخت تر قابل ارائه می باشند.

۲) پکینگ بار فعال (Live Load Packing)

در شرایطی که سیکل های مکرر یا تنوع دمایی/فشاری بالایی وجود دارد، بار فعال با کاهش نیاز به تنظیمات پکینگ گلند سبب افزایش مدت زمان بین تعمیرات می شود. جهت ثابت نمودن تنش وارد بر پکینگ گلند از فنر Belleville استفاده می شود.

۳) پیچ بیرونی و یوک (OS&Y)

یوک شیرهای فولادی ریخته گری شده دروازه ای برای سایز های ۱۰" و کوچکتر به صورت یک تیکه به کلاهک متصل می باشد.

۴) کلاهک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

امکان ارائه کلاهک های جوشی (Welded Bonnet) و کلاهک های فشاری (Pressure Seal Bonnet) در شرایطی که سیکل های ممتد یا تنوع دما/فشار بالا وجود دارد نیز می باشد .

۵) اتصالات انتهایی شیر (End Connections)

اتصالات انتهایی شیر با توجه به خط لوله می توانند به صورت فلنجی (RTJ, RF, FF) و انتهایی جوشی (BW) انتخاب شوند.

۶) پوشش یوک (Yoke Sleeve)

به منظور کاهش اثر گشتاور فعال، از متریال آلومینیوم برنز استفاده می گردد. همچنین در اکثر اندازه های این نوع شیرها از یوک های بال بیرینگ (Ball Bearing Yokesleeves) استفاده می شود.

۷) رینگ لنترن و مجموعه پکینگ دوبل (Lantern Ring and Double Packing Set)

لنترن رینگ با قابلیت اتصال به نواحی مستعد نشتی و همچنین پکینگ دوبل ، به صورت اختیاری جهت سرویس های بحرانی قابل ارائه هستند.

۸) اتصال کلاهک به بدنه

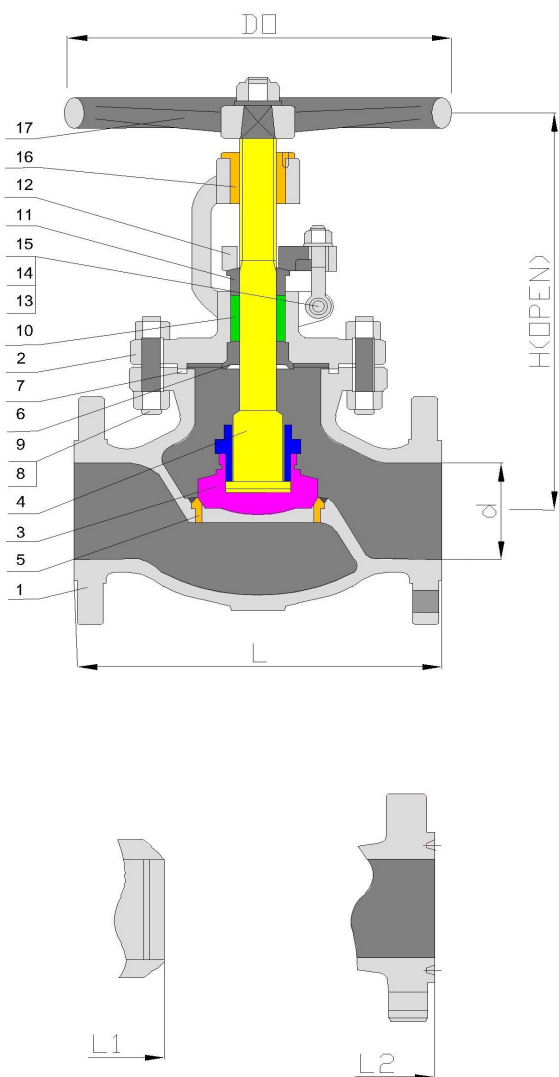
در شیرآلات کلاس ۱۵۰ تا ۶۰۰ از اتصال نر و مادگی یا زبانه و شیر و در شیرآلات کلاس ۹۰۰ و بالاتر از اتصال حلقه ای (RTJ) استفاده می شود.

۹) دیسک

برای تمامی سایزها، دیسک بشقابی (Plug Disc) به وسیله محور هدایت می شود. جهت آببندی کامل دیسک و نشیمنگاه ، زاویه ای به دیسک داده شده است تا تماسی خطی بین این دو قطعه ایجاد گردد. انتهای V شکل دیسک توسط حلقه نشیمن بدنه هدایت می شود تا دیسک در عملیات قطع کردن و کنترل جریان بالاترین میزان ثبات را دارا باشد. استفاده از حلقه تفلون نرم برای سرویس های دمای پایین که نیازمند آببندی کامل می باشد کاملاً ایده آل است.

۱۰) رینگ های نشیمنگاه (Seat Rings)

به منظور نگهداری راحت تر ، این حلقه ها را به صورت حلقه های کامل تولید می کنند و به صورت جوشی یا پیچی به بدنه متصل می شوند.



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105+CR13	A182-F11+HF	A3510-LF2+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+CR13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Yokesleeve	Aluminum-Bronze		
17	Handwheel	Malleable Iron		

Dimensions data

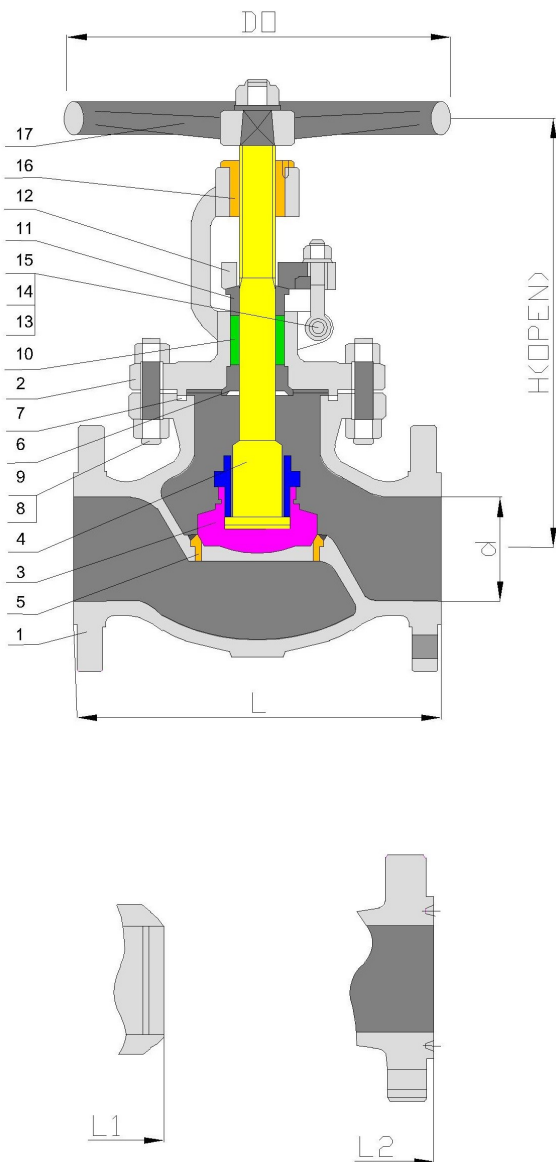
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	in mm
ANSI Class 150 Lb														
L/L1 (RF/BW)	8.00 203	8.50 216	9.50 241	11.50 292	16.00 406	19.50 495	24.50 622	27.50 698	31.00 787	36.00 914	38.46 977	38.46 977	50.98 1295	in mm
L2 (RTJ)	8.00 203	8.50 216	9.50 241	11.50 292	16.00 406	19.50 495	24.50 622	27.50 698	31.00 787	36.00 914	—	—	—	in mm
H (OPEN)	15.00 380	21.00 535	17.50 445	20.25 515	22.00 560	24.25 615	32.00 815	35.88 910	48.38 1230	57.00 1450	41.96 1066	43.97 1117	50.98 1295	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	360	387	438	488	590	mm
DO	7 180	10 240	11 280	11 280	13 320	13 320	16 400	18 450	20 500	24 600	28.34 720	28.34 720	33.46 850	in mm
WT (kg)	18 14	30 22	41 33	64 43	86 72	110 88	280 245	380 345	510 450	740 665	1100 —	1200 —	1200 —	RF BW
ANSI Class 300 Lb														
L/L1 (RF/BW)	10.50 267	11.50 292	12.50 318	14.00 356	17.50 444	22.00 559	24.50 622	28.00 711	32.99 838	32.99 863	38.46 977	40.00 1016	52.99 1346	in mm
L2 (RTJ)	11.12 282	12.12 308	13.12 333	14.62 371	18.12 460	22.62 575	25.12 638	28.62 727	—	—	—	—	—	in mm
H (OPEN)	16.75 425	19.00 485	19.88 505	22.50 570	25.25 640	33.25 845	35.50 900	38.62 980	—	53.97 1371	57.99 1473	61.96 1574	70.98 1803	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	431	482	584	mm
DO	8 200	10 240	11 280	13 320	16 400	18 450	20 500	24 600	33.85 860	24.01 610	24.01 610	28.34 720	28.34 720	in mm
WT (kg)	25 20	32 22	38 27	56 41	96 75	150 117	360 310	550 492	870 —	1200 —	1600 —	2100 —	3100 —	RF BW

CAST STEEL GLOBE VALVE

600 lb/900 lb



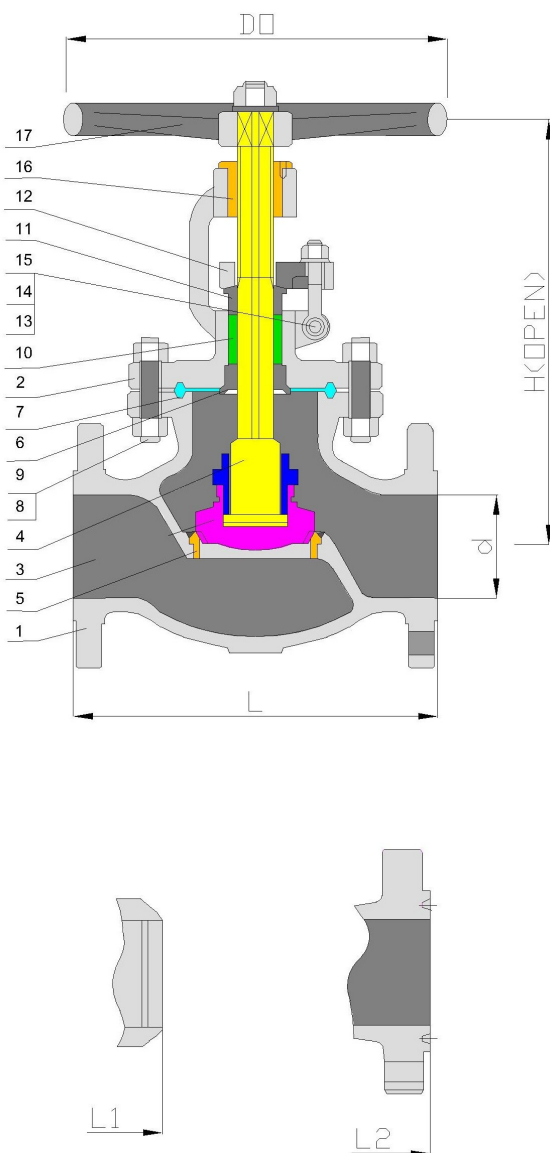
GLOBE



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105+CR13	A182-F11+HF	A3510-LF2+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A350-LF2+HF
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite +304)		
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	Carbon Steel
16	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
17	Hand wheel	Malleable Iron		

Dimensions data

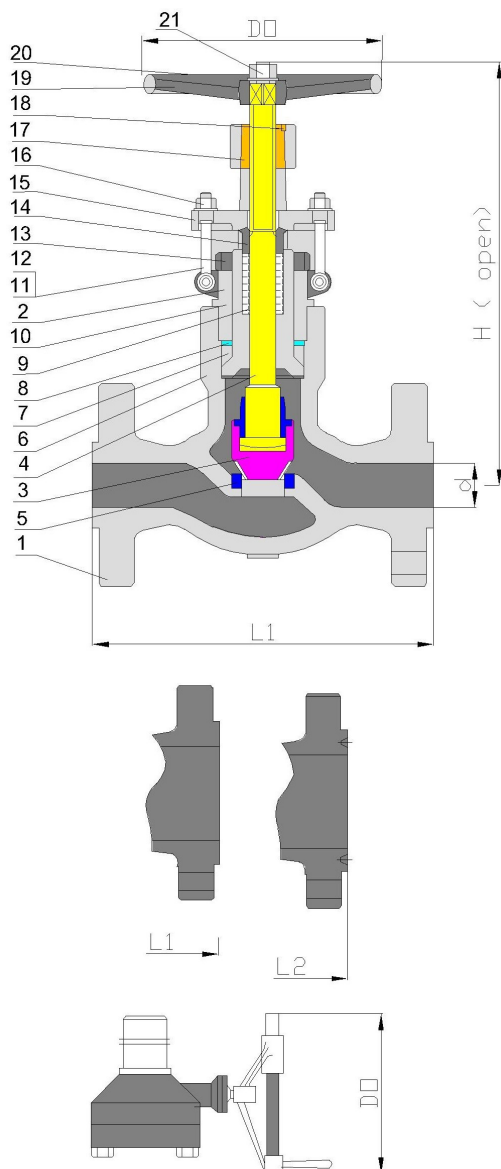
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	in mm
ANSI Class 600 Lb									ANSI Class 900 Lb							
L/L1 (RF/BW)	11.50 292	13.00 330	14.00 356	17.00 432	22.00 559	26.00 660	31.00 787	33.00 838	14.50 368	16.50 419	15.00 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	in mm
L2 (RTJ)	11.62 295	13.12 333	14.12 359	17.12 435	22.12 562	26.12 663	31.12 790	33.12 841	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	in mm
H (OPEN)	17.50 445	19.75 502	21.00 533	24.50 622	29.50 750	36.50 927	44.88 1140	53.12 1350	22.00 560	23.25 590	25.25 640	31.88 810	41.38 1050	53.50 1360	61.88 1570	in mm
(d)	50	63	76	100	150	199	247	298	47	57	72	98	146	190	238	mm
DO	10 240	11 280	13 320	16 400	18 450	20 500	24 600	24 600	11 280	13 320	16 400	18 450	20 500	24 600	24 600	in mm
WT (kg)	35 27	50 34	60 42	110 84	230 192	410 350	770 680	1140 1030	57 41	82 53	92 58	168 117	365 238	665 538	1250 1060	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105+CR13	A182-F11+HF	A3510-LF2+CR13
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-F6a
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A350-LF2+HF
6	Stem Back Seat	A276-420	A276-304	A276-420
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
8	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
9	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
10	Packing	Graphite		
11	Gland	A276-420	A276-304	A276-420
12	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
13	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
14	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	Carbon Steel
15	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194 2H	Carbon Steel
16	Yoke sleeve	Aluminum-Bronze		
17	Hand wheel	Malleable Iron		

Dimensions data

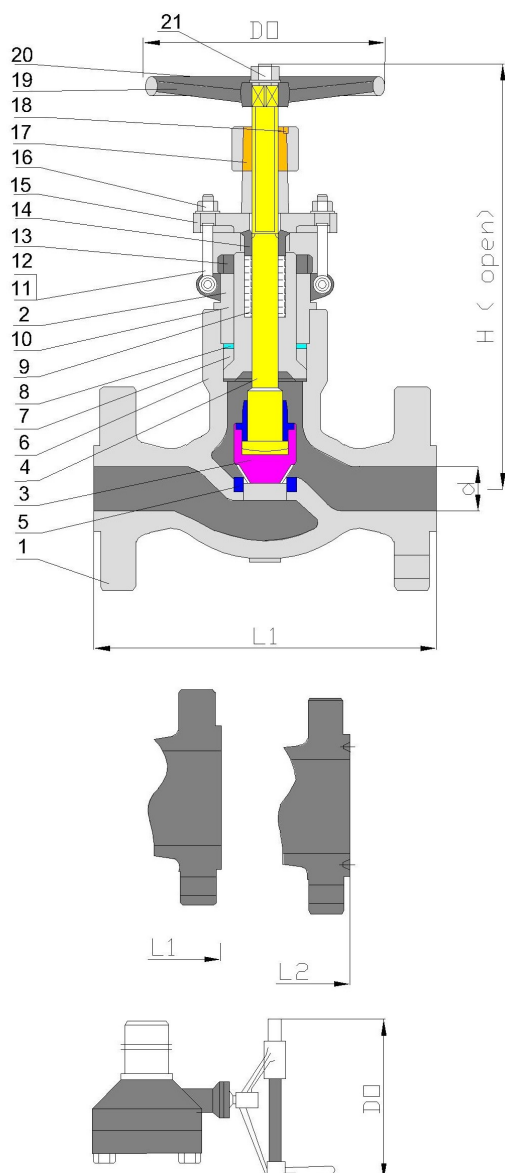
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	in mm
ANSI Class1500 LB							ANSI Class2500 LB					
L/L1 (RF/BW)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 841	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	in mm
H (OPEN)	22.00 560	23.25 590	29.50 750	36.00 915	48.62 1235	65.00 1650	25.50 650	28.12 715	32.50 825	47.00 1195	70.50 1790	in mm
(d)	47	57	69	92	136	177	38	47	57	72	111	mm
D0	13 320	16 400	18 450	20 500	24 600	28 700	16 400	18 450	20 500	24 600	28 700	in mm
WT (kg)	68 57	97 81	116 95	215 184	445 347	795 635	97 72	138 95	167 108	305 195	633 351	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Disc	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	Graphite +304		
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Packing	Graphite		
10	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
11	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
12	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
13	Locking Nut	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Washer	Carbon Steel		
17	Stem Nut	Aluminum-Bronze		
18	Bolt	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable Iron		
20	Hand wheel Washer	Carbon Steel		
21	Hand wheel Nut	A194-2H		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	in mm
ANSI Class900 LB									
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	14.00 356	20.00 508	26.00 660	31.00 787	36.00 914	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	15.00 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	38.12 968	in mm
H (OPEN)	22 557	22 557	22 557	27 685	36.38 925	43.38 1100	50.62 1285	57 1450	in mm
D0	16 400	16 400	16 400	16 400	28 700	28 700	36 900	36 900	in mm
WT (kg)	46 75	53 82	68 95	100 135	270 355	450 680	740 1050	1150 1480	BW RF/RTJ



Materials of parts

NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	18Cr-9Ni-2Mo
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Yoke	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Disc	A216-WCB+HF	A217-WC6+HF	A351-CF8M+HF
4	Stem	A182-F6a	CR-MO-V	A182-316
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Bonnet	A105	A182-F11	A240-316
7	Bonnet Gasket	304 + Graphite		
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Packing	Graphite		
10	Eyebolt Pin	Carbon Steel	A276-420	A276-316
11	Eyebolt	Carbon Steel	A193-B7	A193-B8
12	Eyebolt Nut	Carbon Steel	A194-2H	A194-8
13	Locking Nut	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
14	Gland	A276-420	A276-304	A276-316
15	Gland Flange	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
16	Washer	Carbon Steel		
17	Stem Nut	Aluminum-Bronze		
18	Bolt	Carbon Steel		
19	Hand wheel	Malleable Iron		
20	Hand wheel Washer	Carbon Steel		
21	Hand wheel Nut	A194-2H		

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	in mm
ANSI Class1500 LB							ANSI Class2500 LB					
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	16.00 406	22.00 559	28.00 711	11.00 279	13.00 330	14.50 368	18.00 457	24.00 610	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 842	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	in mm
H (OPEN)	22 557	22 557	24.38 620	30 760	44.62 1135	54.75 1390	23.38 595	23.38 595	28 710	32.25 820	49.62 1260	in mm
D0	16 400	18 450	20 500	24 600	28 700	36 900	16 400	20 500	24 600	28 700	36 900	in mm
WT (kg)	57 86	65 112	90 162	190 240	450 580	730 950	65 115	78 136	125 205	155 275	480 860	BW RF/RTJ

شیر یکطرفه لولایی ریخته گری شده با کلاهک پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

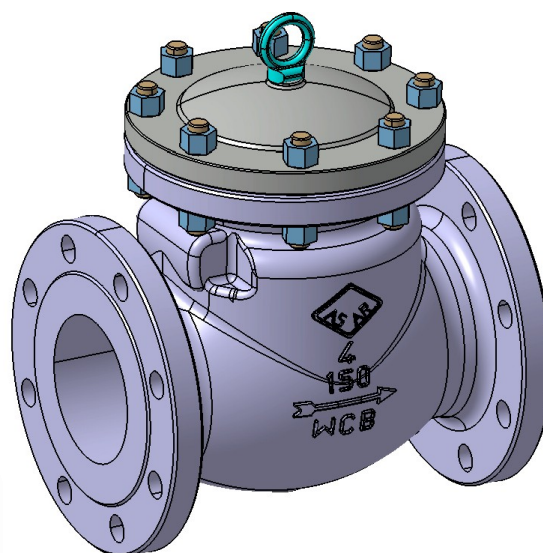
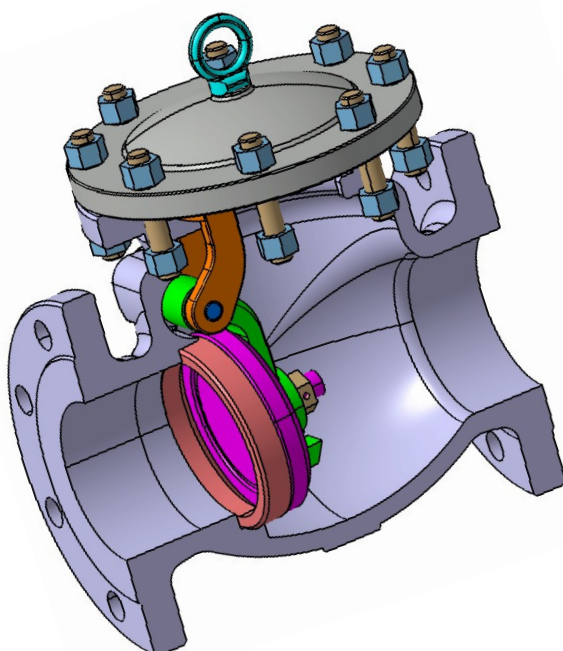
طراحی:

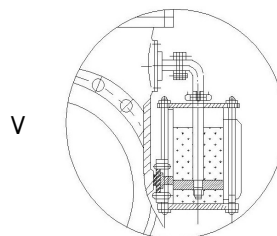
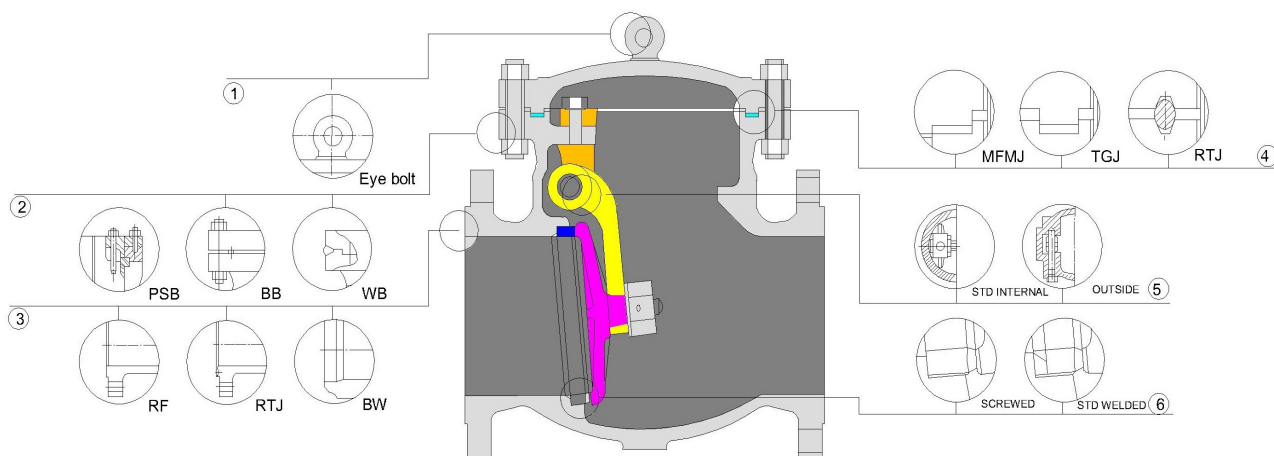
شیرهای یکطرفه لولایی ریخته گری شده **آسال آرا** طوری طراحی و تولید شده اند که دارای بیشترین طول عمر و بالاترین درجه اطمینان باشند. تمامی شیرهای یکطرفه لولایی با استاندارد آمریکایی API 600 & 6D ، استاندارد انگلیسی (BS EN 13709 , BS1868 , BS EN ISO 15761) و استاندارد انجمن مهندسان آمریکا (ASME B16.34) مطابقت کامل دارد. شیرها در تمامی جنس برای بدنه ، کلاهک و تریم قابل تولید می باشند.

تنوع مواد:

مواد استاندارد تشکیل دهنده کلاهک ها و بدنه شیرها شامل ۹ گرید فولاد ساده کربنی ، فولاد آلیاژی و فولاد ضدزنگ است. برای کاربردهای خاص ، می توان شیرها را از گریدهای دیگر آلیاژها و فولاد های ضدزنگ تأمین نمود. گستره وسیعی از مواد تریم برای تطابق با هر مصرفی وجود دارد. پکینگ و گسکت از مواد مختلف برای تمامی شرایط مصرفی قابل انتخاب می باشد.

- تنوع در تریم
- تنوع در اتصالات انتهای شیرها
- تنوع در گسکت
- اهرم خارجی و وزنه (Outside Lever and Weight)
- کاهنده های شدت ضربه (Slam Retarders)
- تنظیم فشار
- پوشش دهی مطابق با درخواست مشتری
- تنوع در جوش اتصال
- انجام تمیزکاری با اکسیژن و کلر و بسته بندی





۵. اهرم خارجی و وزنه (Outside Lever and Weight)

تمامی پین لولاهای بیرونی در شیرهای یکطرفه لولایی 12" و کوچکتر می توانند به صورت اختیاری با اهرم خارجی و وزنه انتخاب شوند. لولاهای درونی (Internal Hinge) نیز در تمامی شیرهای یکطرفه لولایی (Swing) قابل ارائه می باشند.

۶. حلقه های نشیمنگاه (Seat Ring)

به منظور نگهداری راحت تر، این حلقه ها را به صورت حلقه های کامل تولید می کنند و به صورت جوشی یا پیچی به بدنه متصل می شوند.

۷. وزنه تعادل HCU

(HCU Weighted Mechanical Accumulator)

از این طراحی می توان با توجه به جهت جریان برای تعدیل و کمک به بسته شدن دیسک شیر یک طرفه استفاده نمود. با استفاده از سیستم کنترل هیدرولیکی به منظور ضربه گیری دیسک، شیر می تواند در دبی جریان کمتری باز شود.

۱. پیچ چشمی (Eyebolt)

برای شیرهای با کلاس و سایز 300lb-8"، 150lb-8"، 600lb-6"، 900lb/1500lb/2500lb-4" و بالاتر

۲. کلاhek پیچ و مهره ای (Bolted Bonnet)

کلاhek های جوشی (Welded Bonnet) و کلاhek های فشاری (Pressure Seal Bonnet) در شرایطی که سیکل های ممتد یا تنوع دما/فشار بالا وجود دارد استفاده می شوند.

۳. اتصالات انتهای شیر (End Connections)

اتصالات انتهای شیر با توجه به خط لوله می توانند به صورت فلنجی (RTJ, FF, RF) و انتهای جوشی (BW) انتخاب شوند.

۴. اتصال کلاhek به بدنه

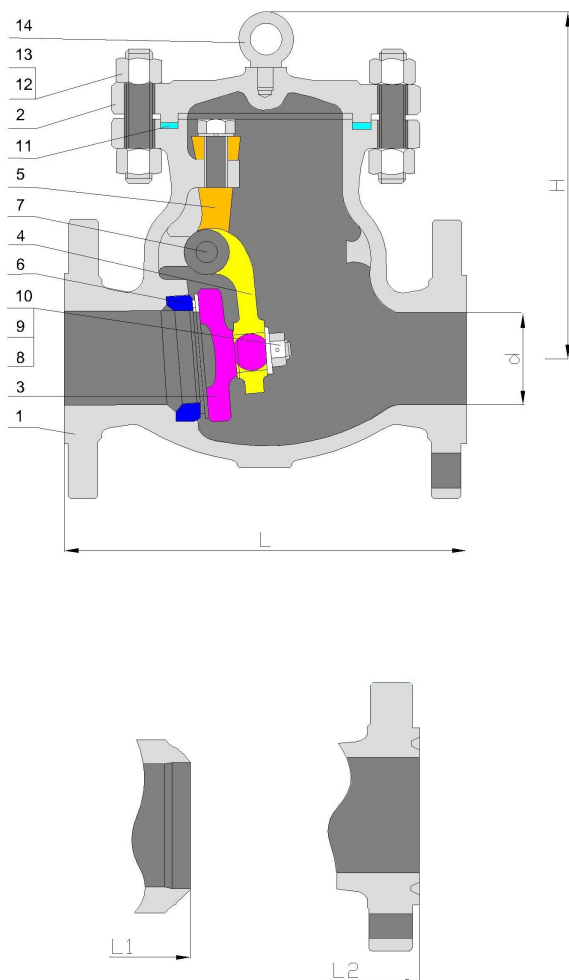
در شیرآلات کلاس ۱۵۰ تا ۶۰۰ از اتصال نر و مادگی یا زبانه و شیار و در شیرآلات کلاس ۹۰۰ بالاتر از اتصال حلقه ای (RTJ) استفاده می شود.

SWING CAST STEEL CHECK VALVE

150lb

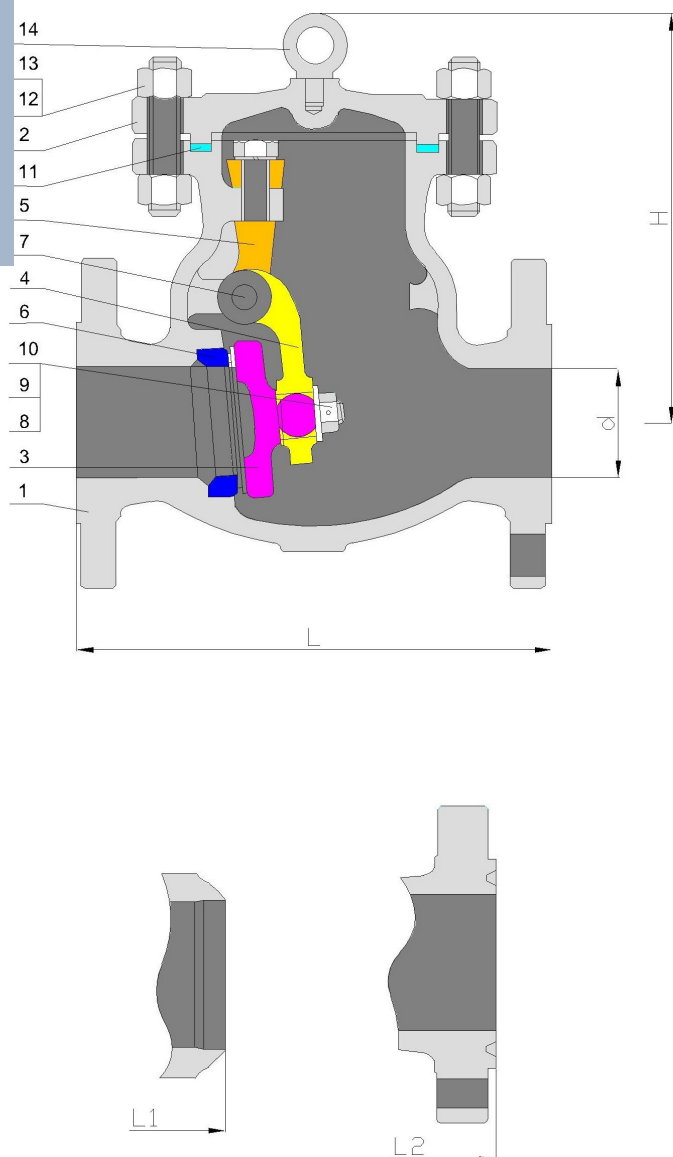


CHECK



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105-Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+Cr13
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
5	Support	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
6	Seat Ring	A105+Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
7	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-420
8	Disc Washer	Carbon Steel	A276-304	Carbon Steel
9	Disc Nut	Carbon Steel	A194-7	Carbon Steel
10	Disc Nut Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
11	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite+304)		
12	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
13	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
14	Eyebolt	Carbon Steel		

Dimensions data																		
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	36 900	in mm
ANSI Class150 LB																		
L/L1 (RF/BW)	8.00 203	8.50 216	9.50 241	11.50 292	14.00 356	19.50 495	24.50 622	27.50 699	31.00 787	34.00 864	38.50 978	38.50 978	51.00 1295	51.00 1295	57.00 1448	60.00 1524	77.00 1956	in mm
L2 (RTJ)	8.50 216	9.00 229	10.00 254	12.00 305	14.50 368	20.00 508	25.00 635	28.00 711	31.50 800	34.50 876	39.00 991	39.00 991	51.50 1308	— —	— —	— —	— —	in mm
H	6.00 152	6.50 165	6.88 175	8.00 204	11.50 293	13.88 353	15.38 390	17.00 432	18.75 475	20.62 525	22.88 582	24.62 627	34.75 883	35.88 910	37.00 940	38.62 980	48.00 1220	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	438	488	590	641	692	743	876	mm
WT (kg)	14 10	20 12	25 17	40 29	71 57	118 96	177 143	263 227	353 295	542 468	632 552	855 755	970 831	1275 1120	1600 1420	1990 1760	2760 2230	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo Steel	Carbon
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105-Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+Cr13
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
5	Support	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
6	Seat Ring	A105+Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
7	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-420
8	Disc Washer	Carbon Steel	A276-304	Carbon Steel
9	Disc Nut	Carbon Steel	A194-7	Carbon Steel
10	Disc Nut Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
11	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite+304)		
12	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
13	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
14	Eyebolt	Carbon Steel		

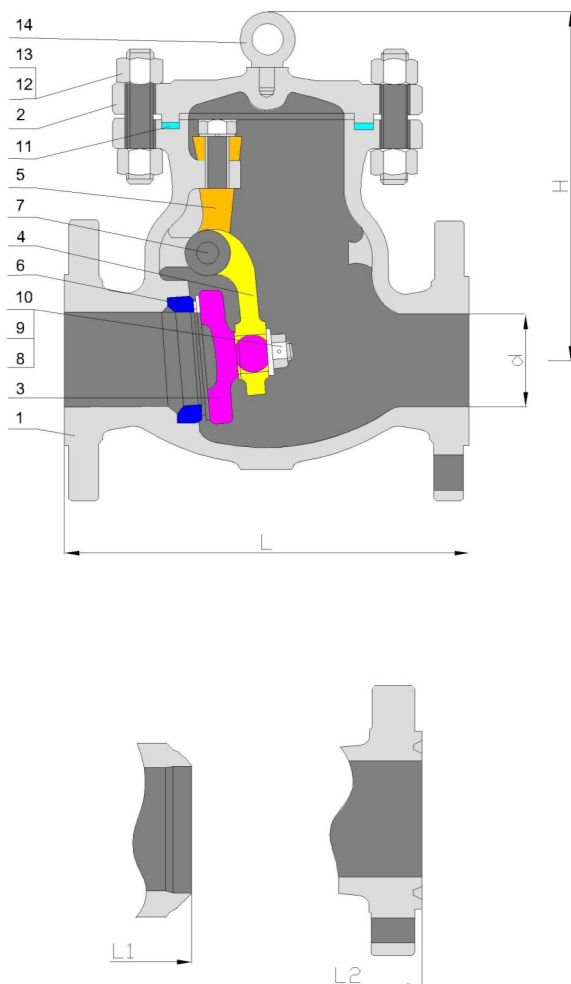
Dimensions data																		
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	36 900	in mm
ANSI Class 300 LB																		
L/L1 (RF/BW)	10.50 267	11.50 292	12.50 318	14.00 356	17.50 445	21.00 533	24.50 622	28.00 711	33.00 838	34.00 864	38.50 978	40.00 1016	53.00 1346	53.00 1346	59.00 1499	62.75 1594	2.00 2083	in mm
L2 (RTJ)	11.12 283	12.12 308	13.12 333	14.62 371	18.12 460	21.62 549	25.12 638	28.62 727	33.62 854	34.62 879	39.12 994	40.75 1035	53.88 1368	54.00 1372	60.00 1524	63.75 1619	— —	in mm
H	6.00 152	6.50 165	6.88 175	8.00 204	11.50 292	13.88 353	15.38 390	17.00 432	18.75 475	20.62 525	22.88 582	24.62 627	34.75 883	35.88 910	37.00 940	38.62 980	48.00 1220	in mm
(d)	50	63	76	100	150	200	250	300	336	387	431	482	584	635	686	737	876	mm
WT (kg)	16 11	23 13	29 18	46 31	82 61	136 103	204 155	302 245	405 315	625 503	730 593	985 812	1115 895	1465 1205	1840 1525	2290 1895	3180 2395	RF BW

SWING CAST STEEL CHECK VALVE

600lb

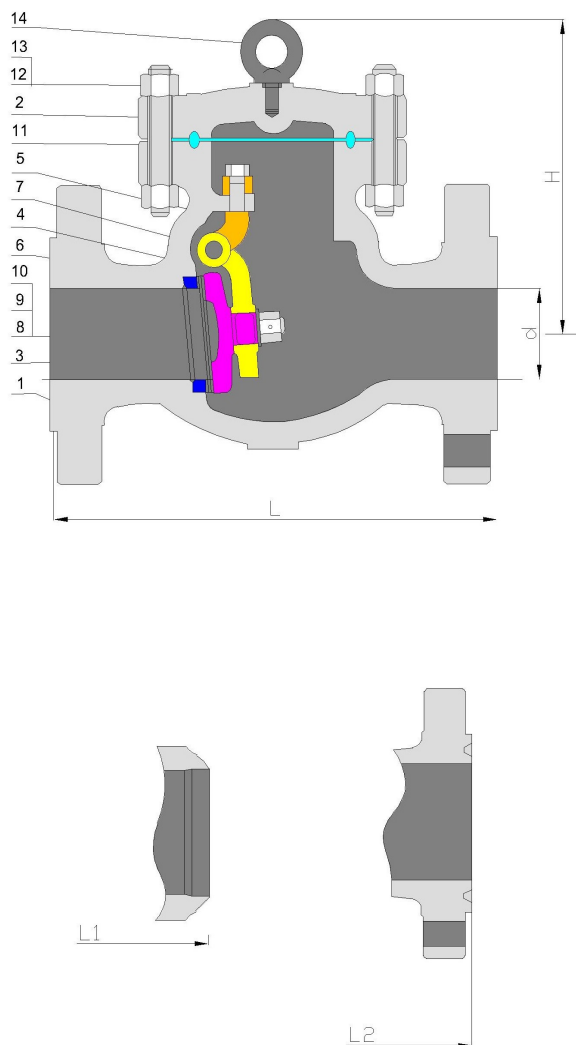


CHECK



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A105-Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+Cr13
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
5	Support	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
6	Seat Ring	A105+Cr13	A182-F11+HF	A350-LF2+CR13
7	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-420
8	Disc Washer	Carbon Steel	A276-304	Carbon Steel
9	Disc Nut	Carbon Steel	A194-7	Carbon Steel
10	Disc Nut Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
11	Bonnet Gasket	Spiral Wound (Graphite+304)		
12	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
13	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
14	Eyebolt	Carbon Steel		

Dimensions data																	
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	in mm
ANSI Class 600 Lb																	
L/L1 (RF/BW)	11.50 292	13.00 330	14.00 356	17.00 432	22.00 559	26.00 660	31.00 787	33.00 838	35.00 889	39.00 991	43.00 1092	47.00 1194	55.00 1397	57.00 1448	62.99 1600	65.00 1651	in mm
L2 (RTJ)	11.62 295	13.12 333	14.12 359	17.12 435	22.12 562	26.12 664	31.12 791	33.12 841	35.12 892	39.12 994	43.12 1095	47.25 1200	55.38 1407	57.51 1461	63.50 1613	65.51 1664	in mm
H	7.50 190	8.00 205	8.75 222	10.00 255	14.50 368	17.50 445	19.25 490	21.38 540	23.38 595	25.75 655	28.75 730	31.00 785	43.50 1105	40.00 1016	40.00 1066	45.98 1168	in mm
(d)	50	63	76	100	150	199	247	298	326	374	419	463	558	603	648	695	mm
WT (kg)	24 16	35 19	44 26	70 44	125 87	207 147	310 220	460 350	615 452	945 720	1105 845	1495 1160	1695 1280	3800 3010	4600 3724	5500 4528	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A216-WCB+Cr13	A217-WC6+HF	A352-LCB+Cr13
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
5	Support	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
6	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A350-LF2+HF
7	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-420
8	Disc Washer	Carbon Steel	A276-304	Carbon Steel
9	Disc Nut	Carbon Steel	A194-7	Carbon Steel
10	Disc Nut Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
11	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
12	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
13	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
14	Eyebolt		Carbon Steel	

Dimensions data

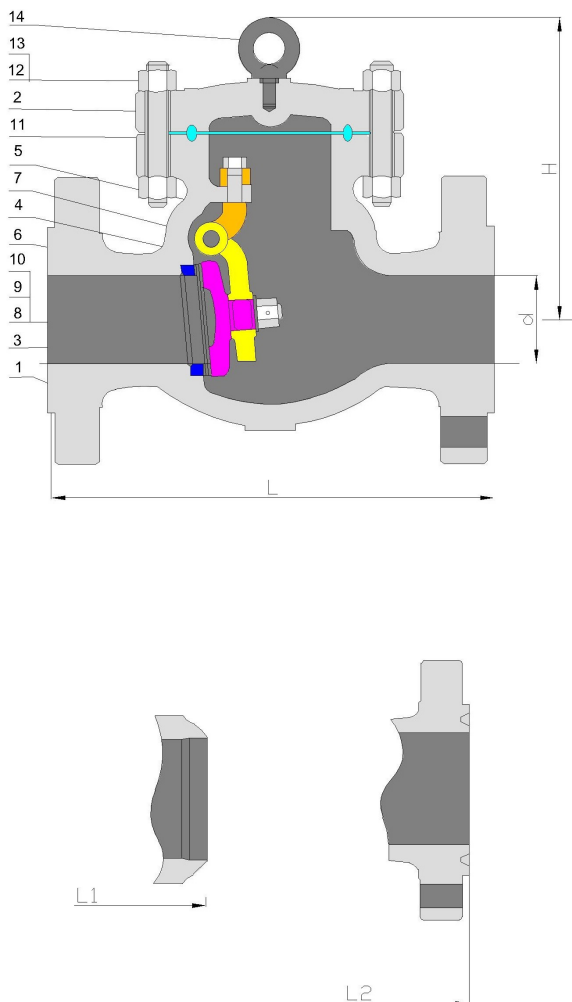
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	in mm
ANSI Class 900 LB													
L/L1 (RF/BW)	14.50 368	16.50 419	15.50 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	40.50 1029	44.50 1130	48.00 1219	52.00 1321	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	29.12 740	33.12 841	38.12 968	40.88 1038	44.88 1140	48.50 1232	52.50 1334	in mm
H	9.50 240	10.00 256	11.00 278	12.50 320	18.12 460	22.00 560	24.00 610	26.50 675	29.38 745	32.00 815	33.50 850	38.75 985	in mm
(d)	47	57	72	98	146	190	238	282	311	355	400	444	mm
WT (kg)	37 21	54 25	68 34	109 58	195 115	321 194	481 290	711 461	956 597	1468 950	1870 1210	2316 1533	RF BW

SWING CAST STEEL CHECK VALVE

1500lb/2500lb



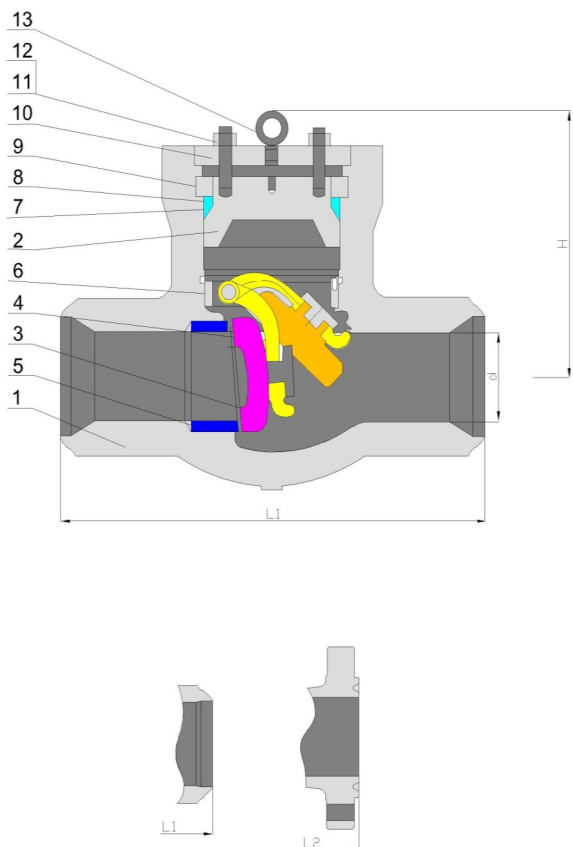
CHECK



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
3	Disc	A216-WCB+Cr13	A217-WC6+HF	A352-LCB+Cr13
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
5	Support	A216-WCB	A217-WC6	A352-LCB
6	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A350-LF2+HF
7	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-420
8	Disc Washer	Carbon Steel	A276-304	Carbon Steel
9	Disc Nut	Carbon Steel	A194-7	Carbon Steel
10	Disc Nut Pin	Carbon Steel	A276-420	Carbon Steel
11	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	Steel Ring
12	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B16	A320-L7
13	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-7	A194-4
14	Eyebolt		Carbon Steel	

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	in mm
ANSI Class1500 LB											ANSI Class2500 LB								
L/L1 (RF/BW)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	39.00 991	44.50 1130	49.50 1257	54.50 1384	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	40.25 1022	50.00 1270	56.00 1422	n mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 841	39.38 1000	45.12 1146	50.25 1276	55.38 1407	17.88 454	20.25 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	40.88 1038	50.88 1292	56.88 1445	in mm
H	9.50 240	10.00 256	13.00 330	14.75 375	18.88 480	23.50 595	26.00 660	29.12 740	30.88 785	32.88 835	10.75 275	13.25 335	13.75 350	15.12 385	19.50 495	24.62 625	28.00 712	35.62 905	in mm
(d)	47	57	69	92	136	177	222	263	288	330	38	47	57	72	111	146	184	218	in mm
WT (kg)	40 29	63 47	70 49	115 84	250 152	470 310	740 470	1100 710	1410 910	1600 1100	50 35	76 55	85 68	165 115	460 225	900 580	1300 860	1800 1150	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Disc	A105+HF	A182-F11+HF	A351-CF8M+HF
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Bonnet Clamp	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B7	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-2H	A194-8M
13	Eyebolt		Carbon Steel	

Dimensions data

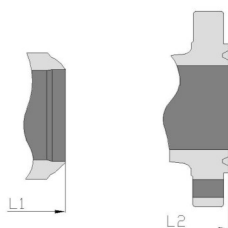
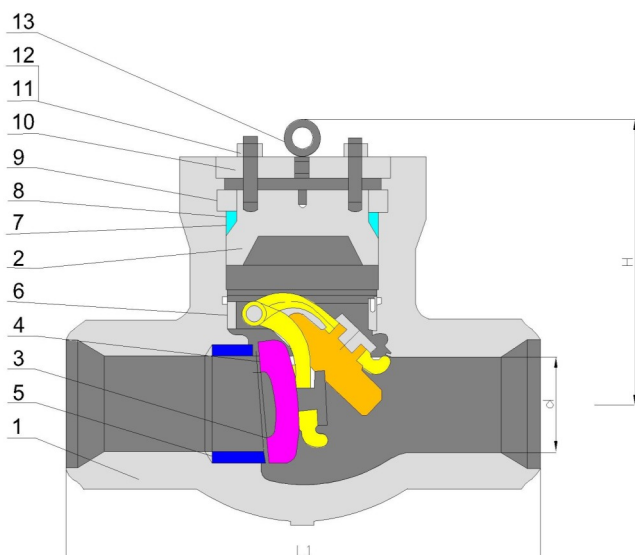
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	26 650	28 700	30 750	in mm
ANSI Class900 Lb																	
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	14.00 356	20.00 508	26.00 660	31.00 787	36.00 914	39.00 991	43.00 1092	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	66.96 1701	71.96 1828	80.00 2032	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	15.00 381	18.00 457	24.00 610	29.00 737	33.00 838	38.00 965	40.5 1029	44.5 1130	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	66.96 1701	71.96 1828	80.00 2032	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	15.12 384	18.12 460	24.12 613	39.12 740	33.12 841	38.12 968	40.88 1038	44.88 1140	48.50 1232	52.51 1334	61.73 1568	67.83 1723	72.83 1850	80.86 2054	in mm
H	9.50 240	9.50 240	10.00 255	13.38 340	15.75 400	18.12 460	21.62 550	24.00 610	27.00 685	29.50 750	33.97 863	36.96 939	41.96 1066	45.00 1143	46.96 1193	50.00 1270	in mm
(d)	47	57	72	98	146	190	238	282	311	355	400	444	533	—	—	—	mm
WT (kg)	22 44	34 55	38 61	71 116	176 255	485 630	761 940	1125 1433	1345 1710	1490 1820	2840 2000	3756 2700	6000 4100	6375 5100	7229 5750	8232 6510	RF BW

PRESSURE SEAL CAST STEEL SWING CHECK VALVE

1500lb



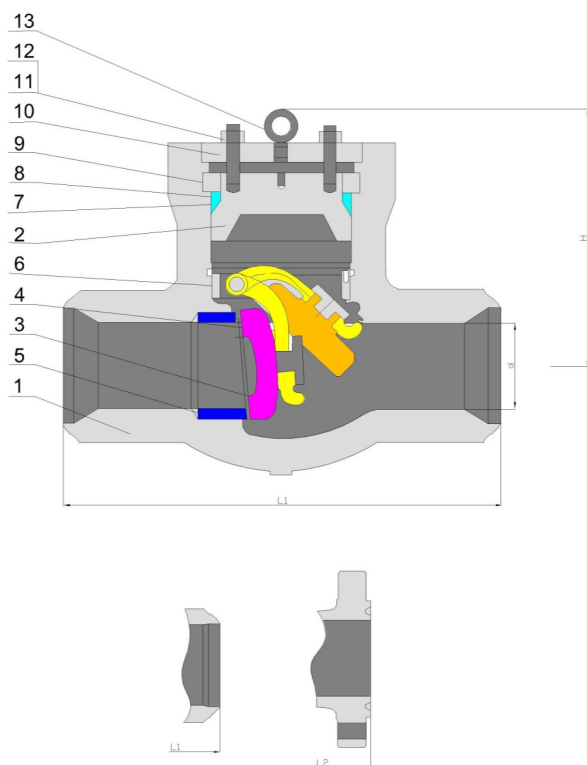
CHECK



Materials of parts				
NO	Part Name	ASTM Material		
		Carbon Steel	1 1/4 Cr - 1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Disc	A105+HF	A182-F11+HF	A351-CF8M+HF
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Bonnet Clamp	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B7	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-2H	A194-8M
13	Eyebolt		Carbon Steel	

Dimensions data

NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	14 350	16 400	18 450	20 500	24 600	in mm
ANSI Class1500 LB														
L1 (BW)	8.50 216	10.00 254	12.00 305	16.00 406	22.00 559	28.00 711	34.00 864	39.00 991	42.00 1067	42.99 1092	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	in mm
L (RF)	14.50 368	16.50 419	18.50 470	21.50 546	27.75 705	32.75 832	39 991	44.5 1130	49.5 1257	44.48 1130	47.99 1219	52.00 1321	60.98 1549	in mm
L2 (RTJ)	14.62 371	16.62 422	18.62 473	21.62 549	28.00 711	33.12 842	39.38 1000	45.12 1146	50.25 1276	44.88 1140	48.50 1232	52.51 1334	61.73 1568	in mm
H	9.50 240	9.50 240	11.88 300	15.38 390	18.00 455	20.62 525	24.00 610	27.00 685	30.00 760	30.00 762	33.97 863	36.96 939	41.96 1066	in mm
(d)	47	57	69	92	136	177	222	263	288	330	371	415	498	mm
WT (kg)	22 44	37 61	45 110	78 155	245 378	530 675	815 1160	1213 1710	1555 2315	3250 2200	3960 2600	4400 2700	6800 4100	RF BW



Materials of parts				
NO	Part Name	Carbon Steel	ASTM Material 1 1/4 Cr -1/2 Mo	Carbon Steel
1	Body	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
2	Bonnet Cap	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
3	Disc	A105+HF	A182-F11+HF	A351-CF8M+HF
4	Hinge	A216-WCB	A217-WC6	A351-CF8M
5	Seat Ring	A105+HF	A182-F11+HF	A240-316+HF
6	Hinge Pin	A276-420	A276-304	A276-316
7	Bonnet Gasket	Steel Ring	304SS Ring	316SS Ring
8	Adapter Ring	Carbon Steel	A276-420	A276-316
9	Retainer	Carbon Steel	A276-420	A276-316
10	Bonnet Clamp	Carbon Steel	Alloy Steel	Stainless Steel
11	Bonnet Stud	A193-B7	A193-B7	A193-B8M
12	Bonnet Stud Nut	A194-2H	A194-2H	A194-8M
13	Eyebolt		Carbon Steel	

Dimensions data									
NPS DN	2 50	2 1/2 65	3 80	4 100	6 150	8 200	10 250	12 300	in mm
ANSI Class2500 Lb									
L1 (BW)	11.0 279	13.00 330	14.50 368	18.00 457	24.00 610	30.00 762	36.00 914	41.00 1041	in mm
L (RF)	17.75 451	20.00 508	22.75 578	26.50 673	36.00 914	40.25 1022	50 1270	56 1422	in mm
L2 (RTJ)	17.88 454	20.50 514	23.00 584	26.88 683	36.50 927	40.88 1038	50.88 1292	56.88 1445	in mm
H	10.25 260	10.25 260	13.75 350	16.12 410	18.88 480	22.38 570	25.25 640	32.00 815	in mm
WT (kg)	55 93	78 130	95 170	182 315	300 618	630 1125	825 1760	1580 2910	RF BW

ASAL ARA

Address: Third floor , No 52, Babak Bahrami Street, Africa Boulevard
Tell: 021-88781223-24
Fax: 021-88781225

info@asalara.com
www.asalara.com