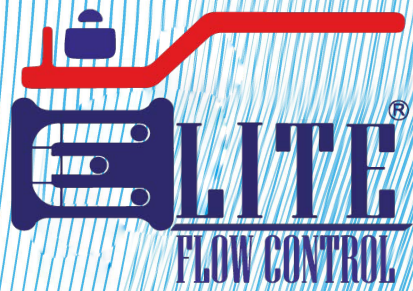


温州悻砾特流体控制有限公司



"WE CONTROL THE FLOW"

球阀

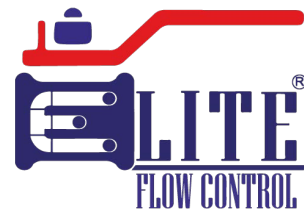


www.eliteflowvalves.com



目录

➤ 公司简介	01
➤ 设计工作	02
➤ 质量控制	03
➤ 原材料检验	04
➤ 生产	05
➤ 阀门测试	06
➤ 产品系列	07
➤ 球阀类型与特性	08
➤ 浮动型(1片式)	10
➤ 浮动型(2片式)	11
➤ 浮动型(3片式)	12
➤ 浮动球阀的尺寸与重量	13
➤ 耳轴式固定球球阀(铸造)	16
➤ 耳轴式固定球球阀(锻造)	17
➤ 固定球球阀的尺寸与重量	19
➤ 上装式球阀	28
➤ 全焊接耳轴式延伸杆球阀	30
➤ 三通球阀	31
➤ 双阻断泄压球阀	32
➤ 阀座和密封设计特点	34
➤ 阀门操作方式、齿轮箱及执行器配置明细	35
➤ 油漆与包装	36
➤ 如何避免售后问题	37



简介

Elite Flow Control 是全球领先且知名的阀门品牌之一，拥有独立制造设施及全球业务布局。

我们的设计与制造范围包括：
球阀、闸阀、截止阀、止回阀、旋塞阀、蝶阀、控制阀、执行器阀门，
并拥有专门的 PTFE / PFA 衬里生产线，用于强腐蚀/化工应用的衬里阀门、
管道组件、管件及相关设备。

可使用材料包括但不限于：
碳钢、不锈钢、合金钢、双相钢、超级双相钢、蒙乃尔、钛材、哈氏合金等。

所有阀门均按国际标准制造，例如：
ISO、API、PED/CE、BS 1873、BS 1868、MSS SP-67、MSS SP-68、ASME，
并满足 API 607 / API 6FA 防火设计要求。

公司拥有严格的质量管理体系，并通过认证：
ISO 9001:2015、PED、API 6D、API 607、API 6FA、SIL 功能安全认证，
并在环境管理与职业健康安全方面通过：
ISO 14001:2015、ISO 45001:2018 认证。

使命

Elite Flow Control 致力于利用自身的人力资源、先进的技术设备以及对研发、健康、安全、环境及公司核心价值观的坚定承诺，为全球客户提供价格极具竞争力且品质卓越的阀门产品。

愿景

让我们的品牌成为“客户的首选”。

核心价值观

质量：生产并交付卓越品质的产品是我们的首要任务。

承诺：言出必行，说到做到。

团队协作：我们坚信团队协作是实现既定目标的关键要素。

客户满意：凭借卓越的质量、坚定的承诺与高效的团队协作，实现客户满意。



设计任务:

Elite 阀门均按照API、ANSI、ASME

、ASTM、MSS及NACE等国际标准制

造。我们的工程团队持续关注这些标

准的更新，并将所有影响阀门设计、

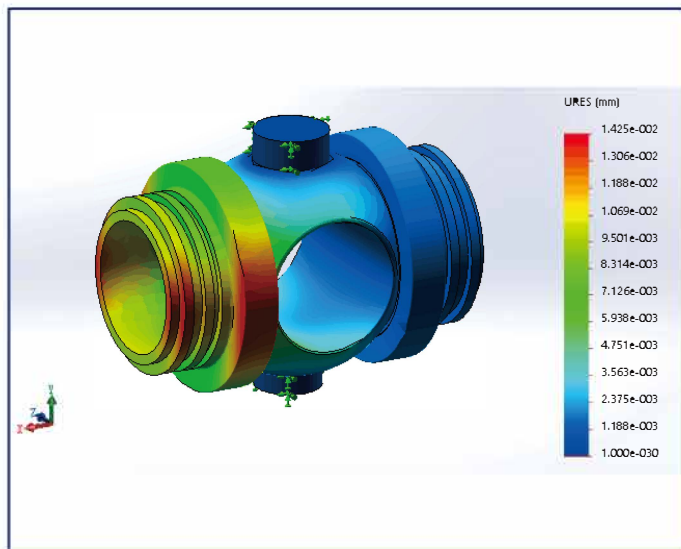
法规要求及性能的适用变更纳入设计

流程。从三维建模到载荷/拉伸/变形的

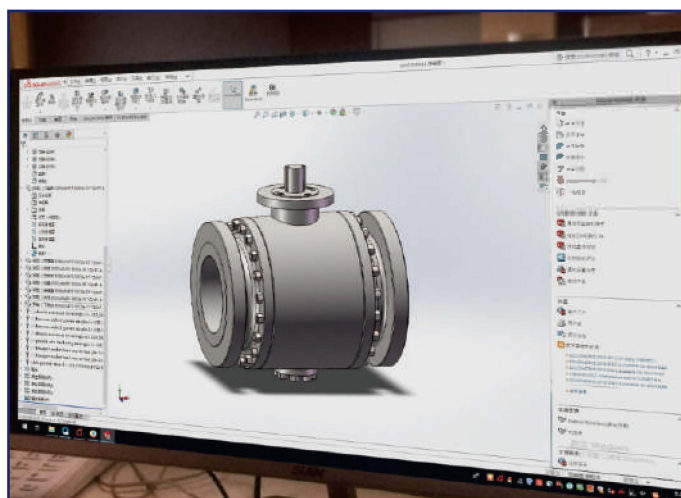
有限元分析，直至最终应力测试，

阀门设计与制造的每个环节均可通过

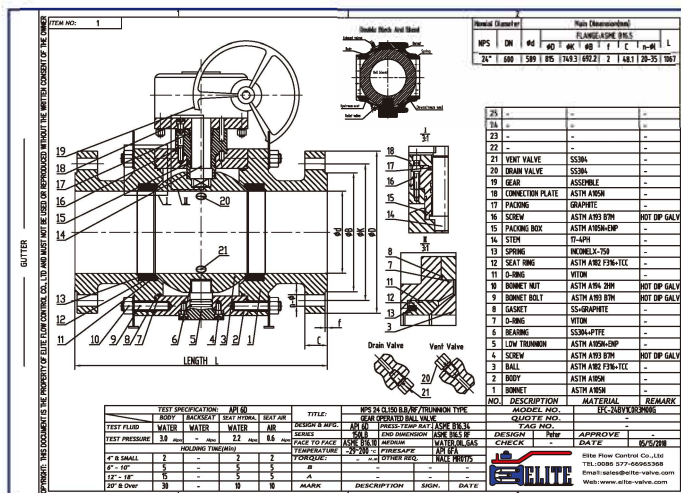
先进软件进行验证。



有限元分析



3D 模型设计



经典阀门图纸

质量控制:

我们的质量管理体系（QMS）在众多具备资质且持有认证的工程师团队的监督下得到完善建立，并严格符合ISO 9001、CE、PED、API 6D、API 600等国际公认的质量标准。

Elite Flow Control通过系统的100%检测与检验，确保其产品的性能与可靠性。

所有测试均在专用测试区域内部通过多种专门设计（并已认证）的测试台完成，这些测试台用于控制生产线的输出结果。

质量是公司的核心价值之一，其具体体现包括但不限于以下方面：

- 设计评审
- 针对建筑及密封领域新型材料的持续研究
- 材料属性控制（机械与化学）
- 材料质量（体积测试、磁性测试、渗透测试、PMI）
- 材料及零部件的可追溯性
- 生产过程各阶段的检验
- 阀门的性能表现
- 发货前最终阶段的准确性
- 严格按照项目要求完整出具全套文件资料
- 对合同交付条款的遵守



原材料检验:

原材料质量是阀门品质的关键，我们采用精选供应商提供的优质铸件和锻件。在加工前，我们将采取四项措施确保材料质量。

- 1)目视检验：按MSS SP55标准进行目视检验，存在明显缺陷的铸件将不予接受。
- 2)阀门壁厚检测：采用超声波测厚仪对阀门壁厚进行随机检测，不合格产品将被拒收。
- 3)化学成分分析：采用随机PMI检测以确保符合要求。
- 4)现场实测尺寸；法兰厚度应在加工前进行检测。



锻造



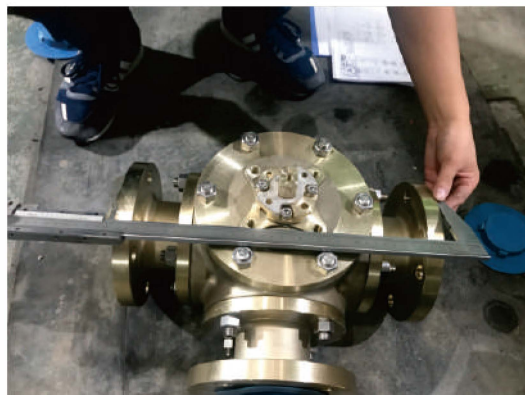
铸造



锻造仓库



PMI 检测



尺寸检验

生产：

设计方案经客户批准后，生产流程即启动。我们高素质的团队使用高速设备按要求精准制造阀门。粗加工完成后，由质量控制检验员对阀门部件的20%进行尺寸检测；精加工完成后则实现100%检测覆盖率。



机床中心



装配



发动机机床



最终成品



尺寸检验

阀门测试:

生产流程完成后, 所有阀门均在内部完成检测。我们的阀门需先对阀体与阀座进行水压试验, 随后按API 6D及API 598标准要求进行了低压气压试验。发货前, Elite Valves还可针对阀门及材料开展额外检测。

以下标准性能测试均按照API 6D、API 598或客户特定要求进行:

- 外观与尺寸检查
- 静水压试验
- 低压气体座舱测试
- 高压气体测试
- 低温气体测试低至 -196°C ($-320,8^{\circ}\text{F}$)
- 高温测试最高可达 660°C (1220°F)
- 逸散性气体检测
- 抗静电测试
- 扭矩测试
- 空腔缓解测试
- 双块与渗漏 (DBB) 测试
- 双隔离与放电 (DIB-1、DIB-2) 测试

无损检测 (NDT)

以下测试可由符合EN473-SIO9712/SN-TC-1A第二级资质要求的人员或客户指定的第三方机构执行。

- VT (视觉测试)
- 超声检测 (UT)
- PT (渗透测试)
- MT (磁粉检测)
- LT (泄漏测试)
- PMI (阳性物质识别)
- 硬度测试
- 铁氧体测试



低温测试



静水压试验示意图



压力测试



防火测试



逸散性气体测试



目视检查



超声波检测



PMI



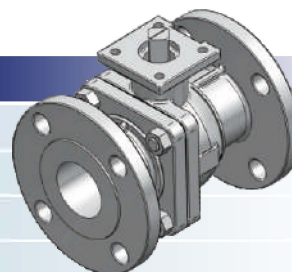
磁粉检测

产品类型

侧装式浮动球阀

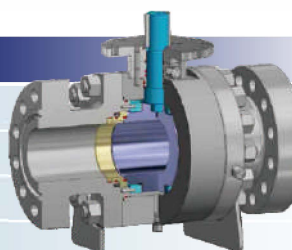
SIDE-ENTRY FLOATING BALL VALVE(1PC、2PC、3PC)

SERVICE	CL150~600	CL900	CL1500	CL2500
标准	1/2"~6"	1/2"~2"	1/2"~2"	1/2"~1"
低温低至 -196℃	1/2"~4"	1/2"~2"	1/2"~2"	1/2"~1"
地面条件	1/2"~4"	1/2"~2"	1/2"~2"	1/2"~1"
高温 +200℃ TO 425℃	1/2"~4"	1/2"~2"	1/2"~2"	1/2"~1"



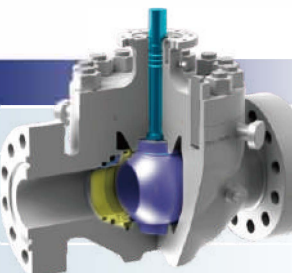
侧装式固定球阀

SERVICE	CL150~600	CL900	CL1500	CL2500
标准	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
低温低至 -196℃	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
地面条件	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
高温 +200℃ TO 425℃	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"



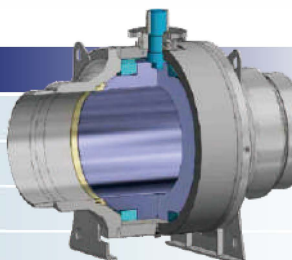
上装式固定球阀

SERVICE	CL150~600	CL900	CL1500	CL2500
标准	2"~36"	2"~24"	2"~24"	2"~12"
低温低至 -196℃	2"~36"	2"~24"	2"~24"	2"~12"
地面条件	2"~36"	2"~24"	2"~24"	2"~12"
高温 +200℃ TO 425℃	2"~24"	2"~24"	2"~24"	2"~12"



全焊接耳轴式加长杆球阀

SERVICE	CL150~600	CL900	CL1500	CL2500
标准	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
低温低至 -196℃	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
地面条件	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"
高温 +200℃ TO 425℃	2"~48"	2"~48"	2"~24"	2"~12"



适用的设计标准

设计	阀体壁厚	螺栓紧固件	结构长度	驱动传动机构规格	防火等级
API 6D API 608	ASME B16.34 ASME VIII	ASME B16.34 ASME VIII	ASME API 6D ASME B16.10	ASME API 6D	API 607 API 6FA

其他

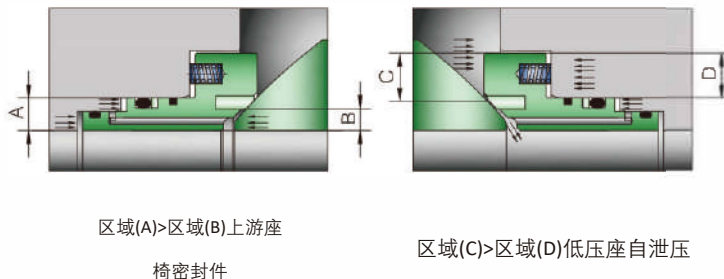
原材料: ASME II-D, ASTM, API
法兰: ASME B16.5, ASME B16.47
NDT: ASME, ASTM

焊接: ASME IX
焊接端标准: ASME B16.25
酸性工况: NACE MR0175, NACE MR0103

球阀类型及特点

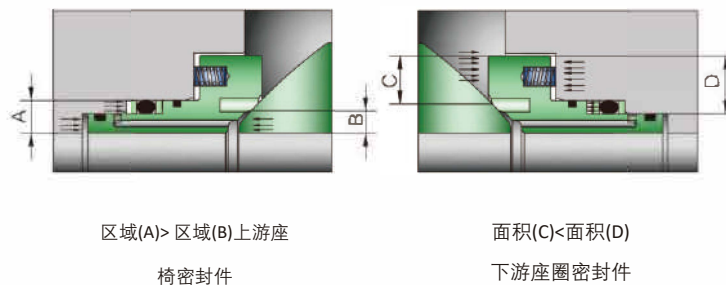
双阻断泄压结构 (DBB)

- 在闭合位置时，当阀体腔室上的泄压接头对阀座表面之间的腔室进行排气时，两个阀端的阀块均开始流动。
- 压力沿低压方向释放。



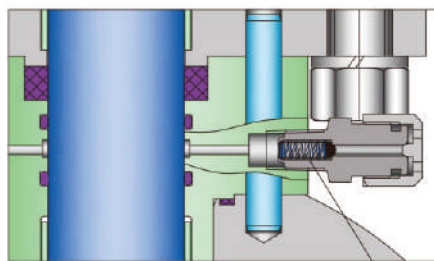
双隔离泄压结构 (双活塞阀座) (DIB)

- 腔室压力同时作用于上游和下游座圈，从而在座圈上产生“双活塞”效应，增强密封性能。
- 采用双活塞座的阀门在处理不可压缩流体时需配备外部腔体泄压装置。



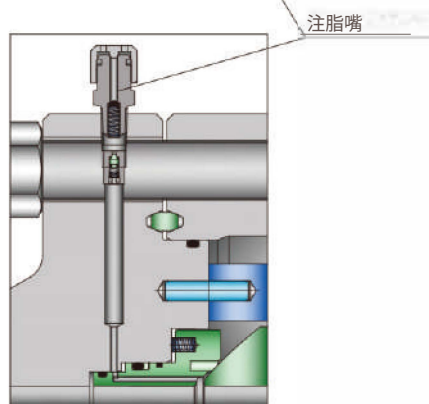
阀杆紧急注脂密封

- 该功能是转轴球阀的标准配置。
- 设计用于防止在管道工作压力下发生管壁渗漏。



阀座紧急注脂密封

- 该功能是转轴球阀的标准配置。
- 对于直径6英寸及以上的型号，产品均附带座圈密封剂。
- 预防并修复座椅渗漏，从而消除阀门故障。
- 在紧急情况下，其可作为阀门的次级密封装置。

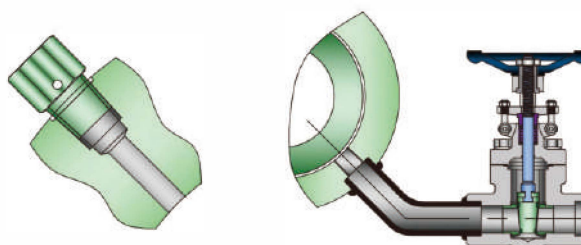


球阀类型及特点

通风与排水设施

- 每个阀门均配备符合ASME B16.34/API 6D标准的防喷设计泄压阀及带塞排水接口，分别位于阀体上部和下部。
- 标准情况下，通风口与排水口连接均采用 NPT 螺纹。
- 现有多钟替代性通风与排水设计方案，包括采用全焊接法兰或配备盲法兰及闸阀/球阀的垫片式法兰连接方式。

止回阀与排水阀

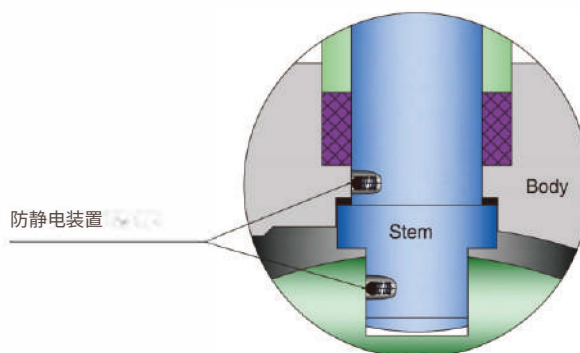


标准的

由客户指定

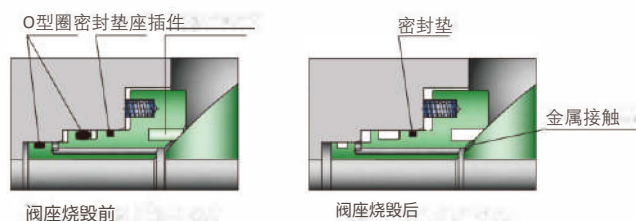
防喷杆

- 阀杆一体成型 T 型台阶结构，可有效防止阀杆在管线带压时被介质压力顶出吹出



防静电装置

- 弹簧加载接地球可确保球体、杆与阀体之间保持电气连续性，从而避免阀门启闭时产生火花。

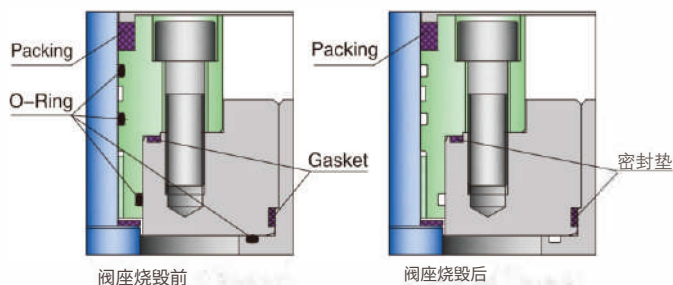


阀座烧毁前

阀座烧毁后

防火设计

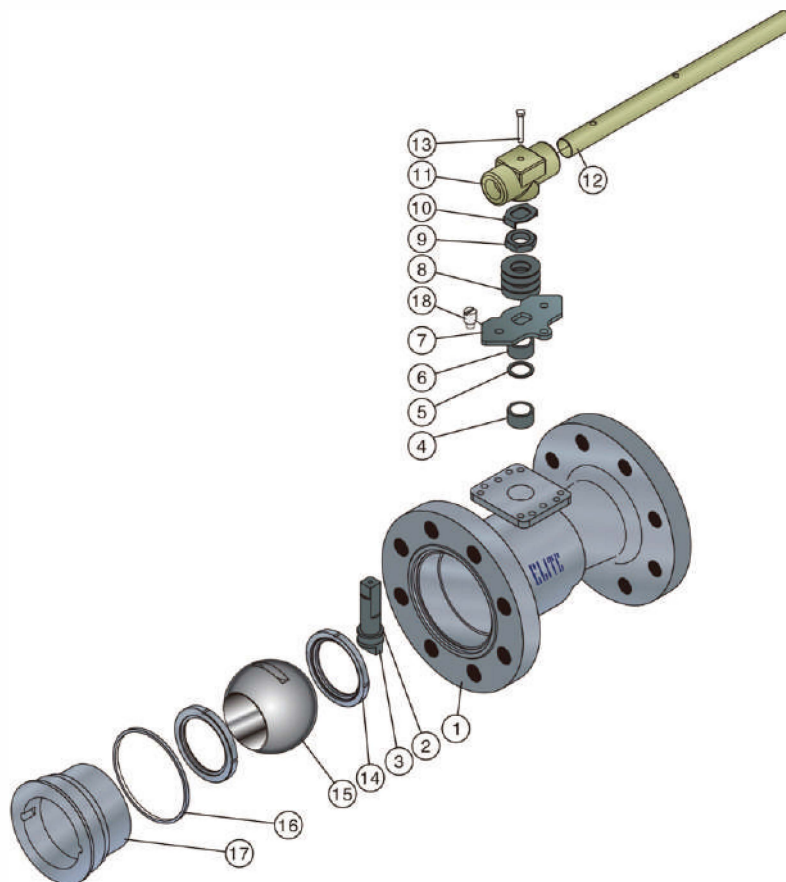
- 球阀在设计上具备防火安全性，并符合API 607标准的要求。
API 6FA。
- 垫片及阀杆密封件具有优异的耐用性，且能耐受高温环境。



阀座烧毁前

阀座烧毁后

浮动类型 (1片式)



材质

NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A216 WCB	A217 WC6	A351 CF8M	A995 4A
2	THRUST BEARING	PTFE/RPTFE			
3	STEM	A182 F6a/F304/F316		A182 F316/17-4PH/F51	A182 F51/F53/F55
4	STEM PACKING	PTFE/FLEXIBLE GRAPHITE			
5	WASHER	STAINLESS STEEL			
6	GLAND FLANGE	SS410/SS304/SS316		SS316	
7	STOP PLATE	Q235+Zn			
8	BELLEVILLE SPRING	17-7PH/INCONEL 625			
9	GLAND NUT	A194 2H		A194 8/8M	
10	LOCK TAB	STAINLESS STEEL			
11	WRENCH BLOCK	ASTM A216 WCB			
12	HANDLE PIPE	CARBON STEEL+Zn			
13	HANDLE BOLT	A193 B7		A193 B8/B8M	
14	SEAT	PTFE/RPTFE/DEVLOX/DERLIN/PEEK			
15	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
16	BODY GASKET	PTFE/ SS+PTFE/SS+GRAPHITE			
17	END CAP	A105	A182 F11	A182 F316	A182 F51
18	STOP PIN	300 SERIES STAINLESS STEEL			

该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC=Elite Flow Control；1/2=英寸口径；BV=球阀；1=150磅；R=RF端；1=浮动型，分体式结构。



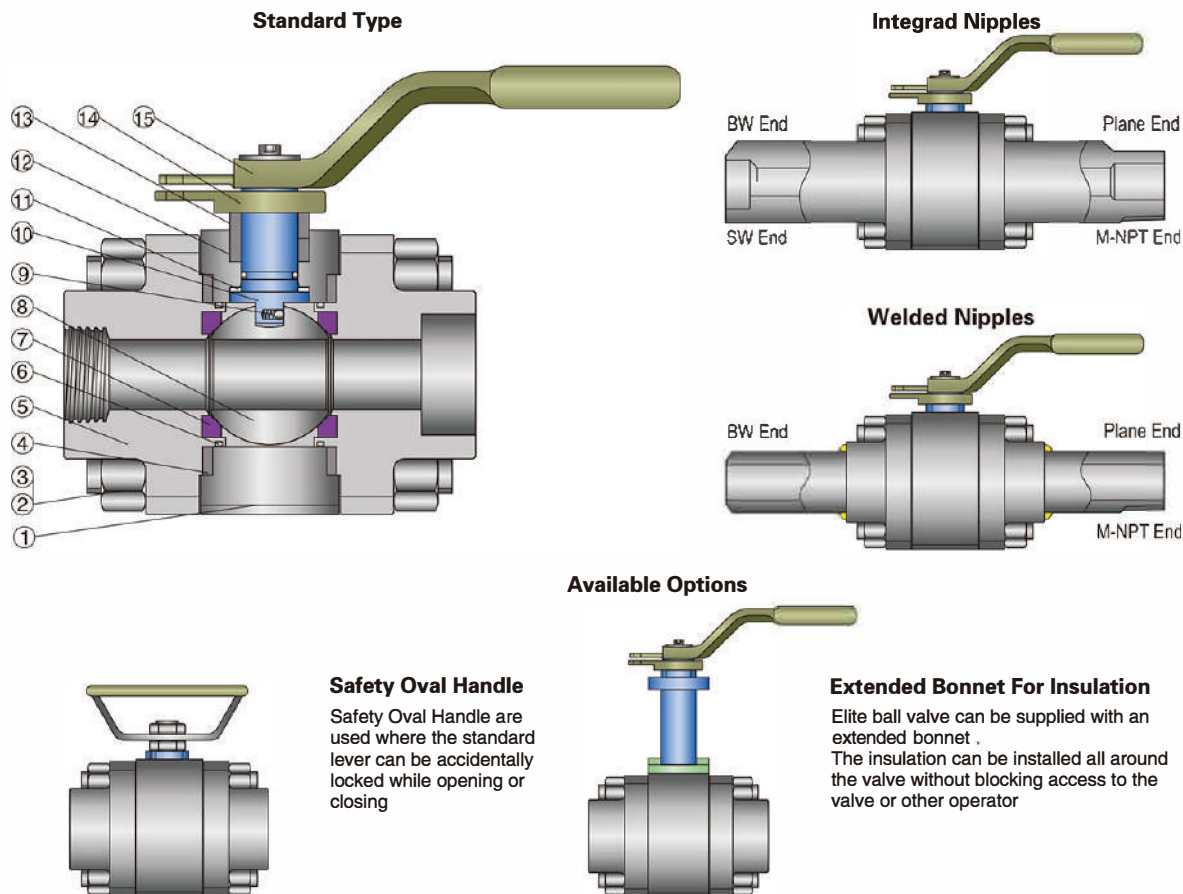
ELITE
FLOW CONTROL

Exploded view diagram of a 1/2" x 1/2" 316 stainless steel ball valve with a soft seat. The diagram shows the main valve body (1) and handle (14) assembly, with various internal components like the ball (20), seat (20a, 20b), and O-rings (4, 5, 3, 18) shown in an exploded view. A separate assembly shows the handle (14) being attached to the main body (1) using a pin (16) and washers (15, 13). A separate assembly shows the handle (14) being attached to the main body (1) using a pin (16) and washers (15, 13). A separate assembly shows the handle (14) being attached to the main body (1) using a pin (16) and washers (15, 13).

NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A105/A216 WCB	A182 F11/A217 WC6	A182 F316/A351 CF8M	A182 F51/A995 4A
2	SEAT RING	PTFE/RPTFE/DEVLO/DERLIN/PEEK			
2a	SEAT RING	A182 F304+TCC/Ni55		A182 F316+TCC/Ni55	A182 F51+TCC/Ni55
2b	SEAT RING	A182 F304+TCC/Ni55		A182 F316+TCC/Ni55	A182 F51+TCC/Ni55
3	SEAT SPRING	17-7PH/INCONELX-750			
4	SEAT BACKUP SEAL	GRAPHITE			
5	RETAINER	SS304		SS316	A182 F51/F53/F55
6	STEM	A182 F6a/F304/F316		A182 F316/17-4PH/F51	A182 F51/F53/F55
7	THRUST BEARING	PTFE/RPTFE			
8	STEM PACKING	PTFE/FLEXIBLE GRAPHITE			
9	GLAND FLANGE	A216 WCB		A351 CF8/A351 CF8M	
10	BELLEVILLE SPRING	17-7PH/INCONEL 625			
11	GLAND BOLT	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
12	STOPPER	Q235+Zn			
13	SNAP RING	AISI 1065			
14	LEVER	A216 WCB			
15	LEVER WASHER	SS304/SS316			
16	LEVER SET BOLT	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
17	CLOSURE	A105/A216 WCB	A182 F11/A217 WC6	A182 F316/A351 CF8M	A182 F51/A995 4A
18	CLOSURE GASKET	PTFE/ SS+PTFE/SS+GRAPHITE			
19	CLOSURE BOLT	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
20	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
20a	BALL	A182 F304+TCC/Ni60		A182 F316+TCC/Ni60	A182 F51+TCC/Ni60
21	LOCKING PLATE	Q235+Zn			
22	ANTI STATIC DEVICE	SS316			

型号说明：EFC=Elite Flow Control；1/2=英寸口径；BV=球阀；1=150磅；R=RF端；1=浮动型，分体式结构。

浮动类型 (3片式)



材质

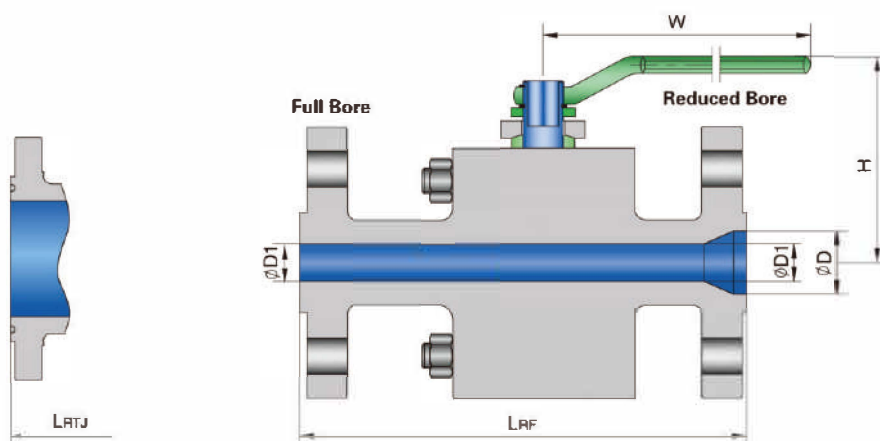
NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A105	A182 F11	A182 F316	A182 F51
2	BOLT	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
3	NUT	A194 2H	A194 4	A194 8/A194 8M	
4	GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
5	BONNET	A105	A182 F11	A182 F316	A182 F51
6	O-RING	NBR/HNBR/VITON			
7	SEAT RING	PTFE/RPTFE/DEVLO/PPL/PEEK			
8	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
9	ANTISTATIC SPRING	SS316			
10	STEM	A182 F6a/F304/F316/17-4PH		A182 F316/17-4PH/F51	A182 F51/F53/F55
11	THRUST WASHER	PTFE/RPTFE			
12	PACKING	GRAPHITE/PTFE			
13	GLAND	A276 410/304/316		A276 316	
14	GLAND FLANGE	A216 WCB/A351 CF8		A351 CF8	
15	THE HANDLE	A216 WCB/1025+Zn			

注：金属对金属座式球阀设计可根据需求提供。
 该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC =Elite Flow Control；1/2=英寸规格；BV=球阀；8=800磅；S=SW型；1=浮动型 分体式结构。

浮动球阀

尺寸和重量

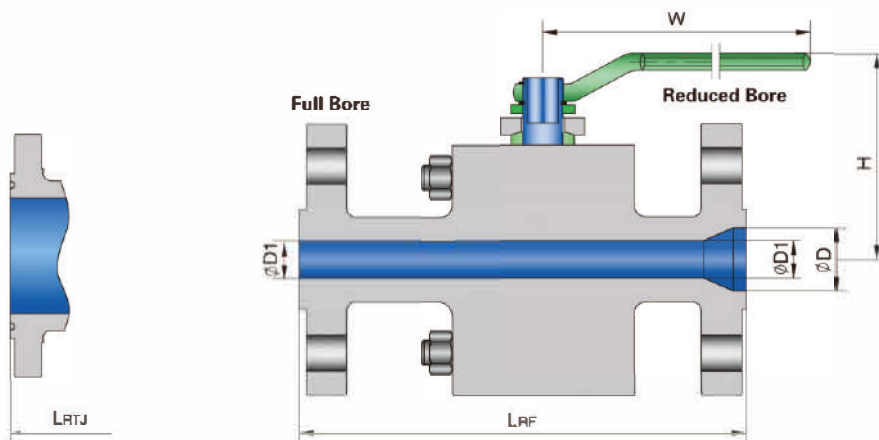


全通径

Nominal Pressure	Size		ϕD	$\phi D1$	L		W	H	Weight	
	NPS	DN			RF	RTJ			Lb	Kg
ASME 150	1/2"	15	13	13	108	—	160	76	4.4	2
	3/4"	20	19	19	117	—	200	108	7.0	3.2
	1"	25	25	25	127	140	200	111	10.1	4.6
	1 1/2"	40	38	38	165	178	260	130	15.9	7.2
	2"	50	49	49	178	191	260	160	24.2	11
	3"	80	74	74	203	216	400	184	50.6	23
	4"	100	100	100	229	242	700	203	83.6	38
	6"	150	150	150	394	407	800	272	220	100
ASME 300	1/2"	15	13	13	140	151	160	76	5.5	2.5
	3/4"	20	19	19	152	165	200	108	8.8	4.0
	1"	25	25	25	165	178	200	111	13.2	6.0
	1 1/2"	40	38	38	190	203	260	130	25.3	11.5
	2"	50	49	49	216	232	260	160	31.9	14.5
	3"	80	74	74	282	298	400	184	74.8	34
	4"	100	100	100	305	321	700	203	132	60

浮动球阀

尺寸和重量

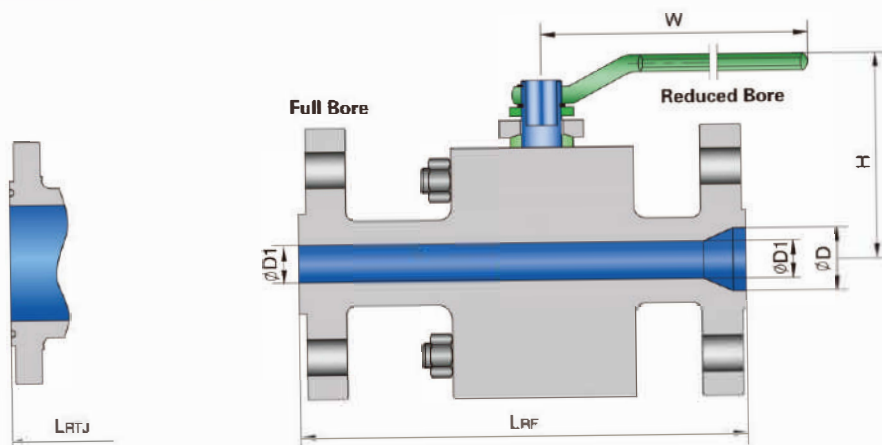


全通径

Nominal Pressure	Size		Ø D	Ø D1	L		W	H	Weight	
	NPS	DN			RF	RTJ			Lb	Kg
ASME 600	1/2"	15	13	13	165	163	165	80	9.9	4.5
	3/4"	20	19	19	190	190	200	105	13.2	6.0
	1"	25	25	25	216	216	200	110	17.6	8.0
	1 1/2"	40	38	38	241	241	260	130	35.3	16
	2"	50	49	49	292	295	360	140	48.5	22
	3"	80	74	74	356	359	450	185	99.2	45
ASME 900/1500	1/2"	15	13	13	216	216	200	100	15.6	7.1
	3/4"	20	19	19	229	229	200	110	23.1	10.5
	1"	25	25	25	254	254	260	125	38.6	17.5
	1 1/2"	40	38	38	305	305	360	158	63.4	29
	2"	50	49	49	368	371	360	165	83.8	38
ASME 2500	1/2"	15	13	13	264	264	200	100	22	10
	3/4"	20	19	19	273	273	200	110	30.9	14
	1"	25	25	25	308	308	260	125	44	20

浮动球阀

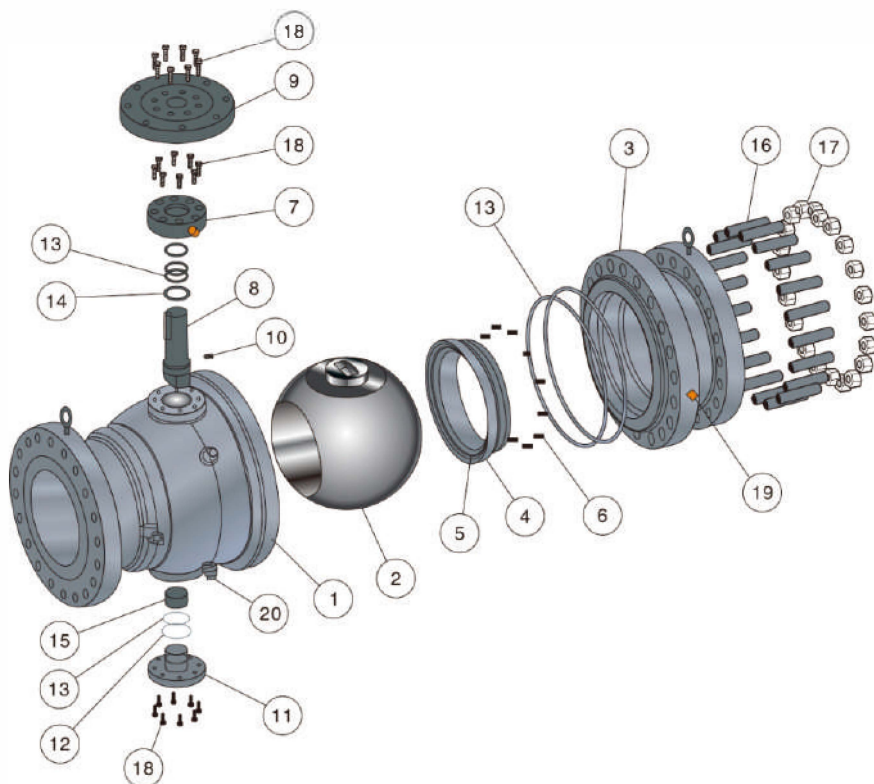
尺寸和重量



缩径

Nominal Pressure	Size		ϕD	$\phi D1$	L		W	H	Weight	
	NPS	DN			RF	RTJ			Lb	Kg
ASME 150	1/2"	15	13	10	108	—	160	76	4.0	1.8
	3/4"	20	19	13	117	—	160	76	5.5	2.5
	1"	25	25	19	127	140	200	108	7.9	3.6
	1 1/2"	40	38	32	165	178	200	111	12.1	5.5
	2"	50	49	38	178	191	260	130	18.7	8.5
	3"	80	74	49	203	216	260	160	41.8	19
	4"	100	100	74	229	242	400	184	63.8	29
ASME 300	6"	150	150	100	394	407	700	203	154	70
	1/2"	15	13	10	140	151	160	76	4.8	2.2
	3/4"	20	19	13	152	165	160	76	7.3	3.3
	1"	25	25	19	165	178	200	108	11	5.0
	1 1/2"	32	38	32	190	203	200	111	20.3	9.2
	2"	50	49	38	216	232	260	130	28.6	13
	3"	80	74	49	282	298	260	160	59.4	27
	4"	100	100	74	305	321	400	184	99	45
	6"	150	150	100	403	419	700	203	176	80

耳轴固定球型(铸造)



材质

NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A216 WCB	A217 WC6	A351 CF8M	A995 4A
2	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
3	CLOSURE	A216 WCB	A217 WC6	A351 CF8M	A995 4A
4	SEAT RING	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
5	SEAT INSERT	PTFE/RPTFE/NYLON/DEVLOX/PEEK			
6	SPRING	17-7PH/INCONELX-750			
7	STUFFING BOX	A105+ENP	A105+ENP	A182 F316	A182 F51
8	STEM	A182 F6a/F304/F316/17-4PH		A182 F316/17-4PH/F51	A182 F51/F53/F55
9	CONNECTION PLATE	A105	A105	A182 F316	A182 F51
10	ANTI STATIC DEVICE	SS316			
11	LOW TRUNNION	A105+ENP	A105+ENP	A182 F316	A182 F51
12	CLOSURE GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
13	O-RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
14	THRUST WASHER	PTFE/RPTFE			
15	BEARING	SS+PTFE/SS			
16	CLOSURE STUD	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
17	CLOSURE NUT	A194 2H	A194 4	A194 8/A194 8M	
18	CAP SCREW	A193 B7	A193 B16	A193 B8/A193 B8M	
19	SEALANT FITTING	CARBON STEEL		SATINLESS STEEL	
20	DRAIN VALVE	CARBON STEEL		SATINLESS STEEL	

注：金属硬密封式球阀设计可根据需求提供。

该材料符合ASTM标准。

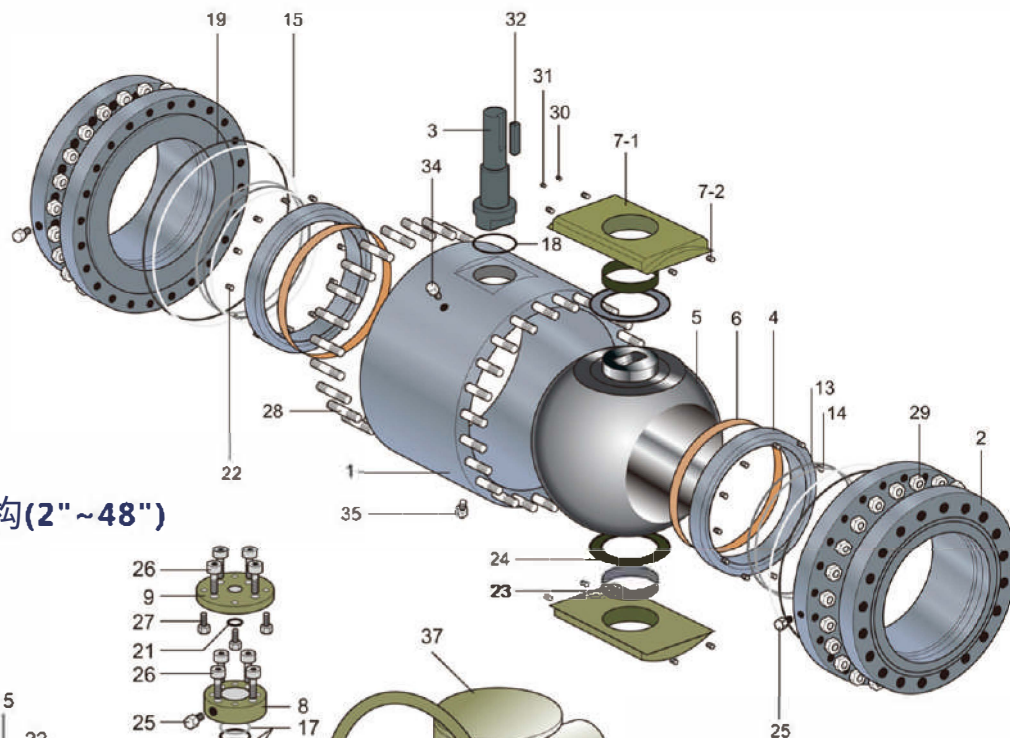
型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=150磅；R=RF端；3=转轴式分体结构。

MODEL NO.:EFC-02BV1R3
Size:2"~48"(DN50~DN1200)
Class:CL150~CL2500

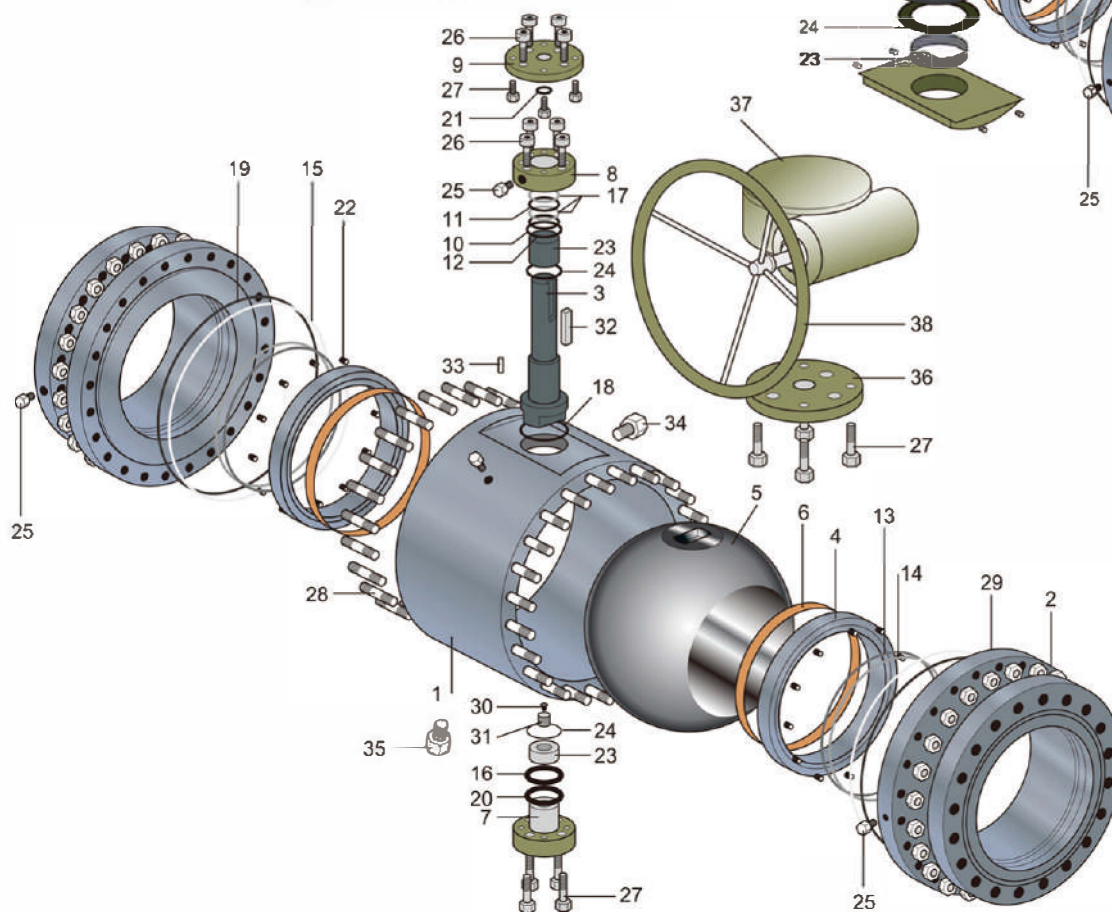


耳轴固定球型（锻造）

一体式耳轴阀体块(8"~48")



分体式耳轴装配结构(2"~48")



该材料符合ASTM标准

型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=15磅；R=RF端；3=转轴式分体结构。

耳轴固定球型（锻造）

NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A105	A182 F11	A182 F316	A182 F51
2	CLOSURE	A105	A182 F11	A182 F316	A182 F51
3	STEM	A182 F6a/F304/F316/17–4PH		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
4	SEAT RING	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
5	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
6	SEAT INSERT	PTFE/RPTFE/NYLON/DEVLO/PEEK			
7	TRUNNION MOUNTING	A105+ENP/A182 F11		A182 F316	A182 F51
7–1	TRUNNION BLOCK	A105+ENP/A182 F11		A182 F316	A182 F51
7–2	TRUNNION BLOCK PIN	SS410/SS304/SS316		SS316	SS316
8	STUFFING BOX	A105+ENP		A182 F316	A182 F51
9	CONNECTION PLATE	A105+ENP		A182 F316	A182 F51
10	STEM O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
11	STEM O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
12	GLAND O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
13	SEAT O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
14	SEAT SUBSEAL	VITON/NBR/HNBR/FVMQ/GRAPHITE			
15	CLOSURE O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
16	TRUNNION O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
17	BACKUP RING	PTFE/NYLON			
18	GLAND GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
19	CLOSURE GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
20	TRUNNION O–RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
21	STEM PACKING	PTFE/GRAPHITE			
22	SEAT SPRING	17–7PH/INCONELX–750			
23	BEARING	SS+PTFE/SS+NITRIDING			
24	THRUST WASHER	PTFE/RPTFE/DEVLO			
25	SEALANT FITTING	CARBON STEEL		STAINLESS STEEL	
26	SCREW	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
27	SCREW	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
28	STUD	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
29	NUT	A194 2H	A194 4	A194 8(M)	
30	GROUNDING BALL	STAINLESS STEEL			
31	GROUNDING SPRING	STAINLESS STEEL			
32	STEM KEY	AISI 1045			
33	POSITIONING PIN	CARBON STEEL		STAINLESS STEEL	
34	VENT PLUG	CARBON STEEL		STAINLESS STEEL	
35	DRAIN PLUG	CARBON STEEL		STAINLESS STEEL	
36	CONNECTION PLATE	A105	A105/A182 F11	A182 F316	A182 F51
37	GEAR	DUCTILE IRON,CARBON STEEL			
38	HANDWHEEL	DUCTILE IRON,CARBON STEEL			

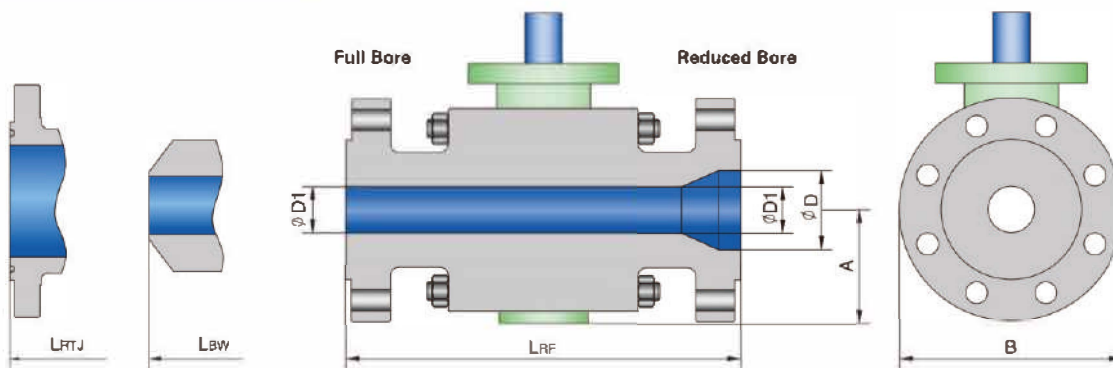
注：金属硬密封式球阀设计可根据需求提供。

该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=150磅；R=RF端；3=转轴式分体结构。

耳轴式固定球阀

尺寸和重量

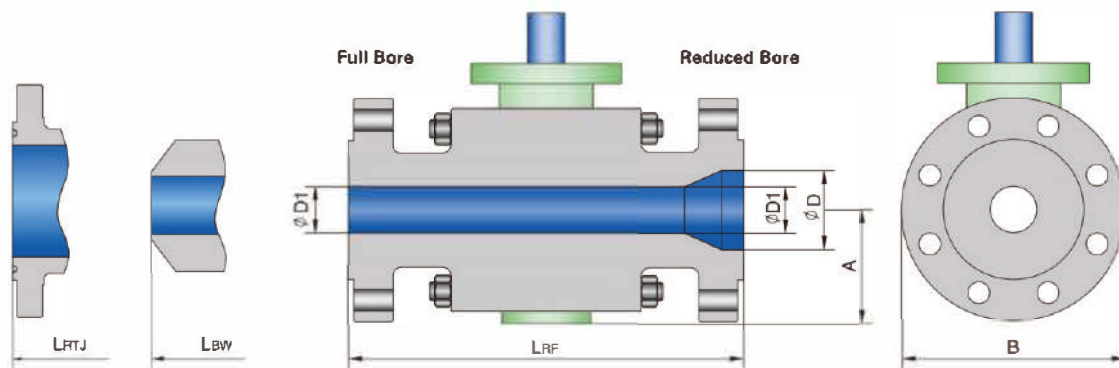


ASME 150 磅级 全通径

Size in/mm	ø D	ø D1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2	1.94	1.94	7	7.5	8.5	3.4	5.9	40	35
50	49	49	178	191	216	86	150	18	16
2 1/2	2.44	2.44	7.5	8	9.5	3.9	7.3	62	55
65	62	62	190	203	241	100	185	28	25
3	2.94	2.94	8	8.5	11.12	4.9	7.8	73	66
80	74	74	203	216	282	125	198	33	30
4	3.94	3.94	9	9.5	12	5.2	9	110	99
100	100	100	229	242	305	132	230	50	45
6	5.94	5.94	15.5	16	18	7.2	12.6	286	271
150	150	150	394	407	457	184	320	130	123
8	7.94	7.94	18	18.5	20.5	9	15.7	506	484
200	201	201	457	470	521	228	398	230	220
10	9.94	9.94	21	21.5	22	10.6	19.1	847	770
250	252	252	533	546	559	268	485	385	350
12	11.94	11.94	24	24.5	25	12.9	22.2	1342	1232
300	303	303	610	623	635	327	565	610	560
14	13.19	13.19	27	27.5	30	14.8	14	1760	1703
350	334	334	686	699	762	375	610	800	774
16	15.19	15.19	30	30.5	33	16	27.9	2640	2420
400	385	385	762	775	838	405	708	1200	1100
18	17.19	17.19	34	34.5	36	18.3	30.1	3388	3124
450	436	436	864	877	914	465	765	1540	1420
20	19.19	19.19	36	36.5	39	21.7	34.3	4048	3850
500	487	487	914	927	991	550	870	1840	1750
22	21.19	21.19	39	39.5	43	22.5	37	4928	4774
550	538	538	991	1004	1092	572	940	2240	2170
24	23.19	23.19	42	42.5	45	24	40.4	6820	6006
600	589	589	1067	1080	1143	610	1026	3100	2730
26	24.94	24.94	45	-	49	24.8	43.7	8030	7524
650	633	633	1143	-	1245	630	1110	3650	3420
28	26.94	26.94	49	-	53	27	46.3	9636	9064
700	684	684	1245	-	1346	685	1175	4380	4120
30	28.94	28.94	51	-	55	28	49.8	11814	10780
750	735	735	1295	-	1397	710	1265	5370	4900
32	30.69	30.69	54	-	60	30.3	53.1	13310	12716
800	779	779	1372	-	1524	770	1350	6050	5780
34	32.69	32.69	58	-	64	31.3	55.1	15180	14146
850	830	830	1473	-	1626	795	1400	6900	6430
36	34.44	34.44	60	-	68	35.6	58.3	18920	16720
900	874	874	1524	-	1727	905	1480	8600	7600
40	38.44	38.44	70.87	-	70.87	37	66.9	24200	21340
1000	976	976	1800	-	1800	940	1700	11000	9700
42	40.19	40.19	74.8	-	74.8	38.4	66.9	31900	24816
1050	1020	1020	1900	-	1900	975	1700	14500	11280
48	45.94	45.94	82.68	-	82.68	42.7	76.4	39600	35420
1200	1166	1166	2100	-	2100	1085	1940	18000	16100

耳轴式固定球阀

尺寸和重量



ASME150 磅级 缩径

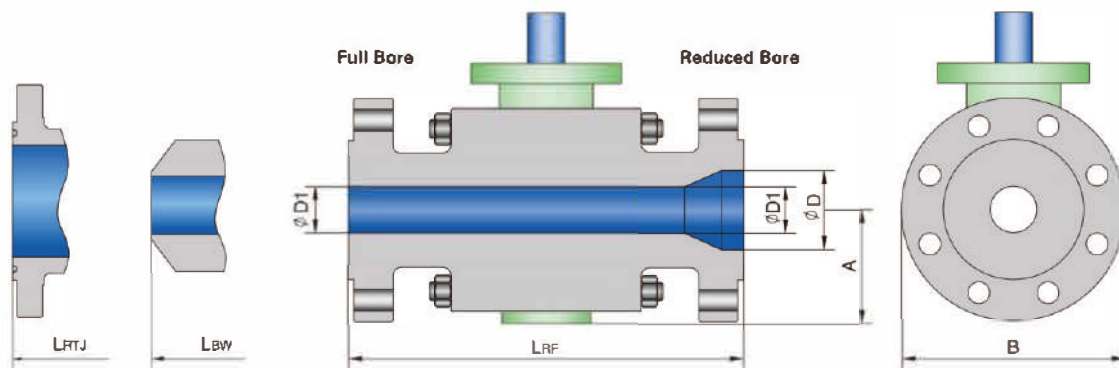
Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ/Lb/kg	BW/Lb/kg
2 × 1 1/2	1.94	1.5	7	7.5	8.5	3.3	5.9	33	26
50 × 40	49	38	178	191	216	86	150	15	12
2 1/2 × 2	2.44	1.94	7.5	8	9.5	3.3	7.1	49	42
65 × 50	62	49	190	203	241	86	180	22	19
3 × 2	2.94	1.94	8	8.5	11.12	3.3	7.5	55	48
80 × 50	74	49	203	216	282	86	190	25	22
4 × 3	3.94	2.94	9	9.5	12	4.9	9.1	97	81
100 × 80	100	74	229	242	305	125	230	44	37
6 × 4	5.94	3.94	15.5	16	18	5.5	11	154	147
150 × 100	150	100	394	407	457	140	280	70	67
8 × 6	7.94	5.94	18	18.5	20.5	7.2	13.6	436	414
200 × 150	201	150	457	470	521	184	345	198	188
10 × 8	9.94	7.94	21	21.5	22	9	1.6	715	671
250 × 200	252	201	533	546	559	228	405	325	305
12 × 10	11.94	9.94	24	24.5	25	10.6	19.1	913	843
300 × 250	303	252	610	623	635	268	485	415	383
14 × 10	13.19	9.94	27	27.5	30	10.6	21	1151	1104
350 × 250	334	252	686	699	762	268	535	523	502
16 × 12	15.19	11.94	30	30.5	33	12.9	23.4	1639	1551
400 × 300	385	303	762	775	838	327	595	745	705
18 × 14	17.19	13.19	34	34.5	36	14.8	25	2288	2002
450 × 350	436	334	864	877	914	375	635	1040	910
20 × 16	19.19	15.19	36	36.5	39	15.9	27.6	2574	2134
500 × 400	487	385	914	927	991	405	700	1170	970
24 × 20	23.19	19.19	42	42.5	45	21.7	34.3	4213	4026
600 × 500	589	487	1067	1080	1143	550	870	1915	1830
30 × 24	28.94	23.19	51	—	55	24	40.4	8052	7744
750 × 600	735	589	1295	—	1397	610	1026	3660	3520
36 × 30	34.44	28.94	60	—	68	28	49.8	13420	12760
900 × 750	874	735	1524	—	1727	710	1265	6100	5800

Technical drawing of a butterfly valve. The drawing includes a side view on the left and a front view on the right. The side view shows the valve's profile with dimensions L_{RTJ} and L_{BW} . The front view shows the valve's circular face with dimensions $\phi D1$, ϕD , A , and B . The valve is labeled "Full Bore" and "Reduced Bore".

Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ Lb/kg	BW Lb/kg
2	1.94	1.94	8.5	9.12	8.5	3.6	6.5	62	51
50	49	49	216	232	216	91	165	28	23
2 1/2	2.44	2.44	9.5	10.12	9.5	3.7	7.3	99	92
65	62	62	241	257	241	95	185	45	42
3	2.94	2.94	11.12	11.74	11.12	5	8.3	123	92
80	74	74	282	298	282	126	210	56	42
4	3.94	3.94	12	12.62	12	5.2	10	172	132
100	100	100	305	321	305	132	255	78	60
6	5.94	5.94	15.88	16.5	18	7.4	13	396	308
150	150	150	403	419	457	189	330	180	140
8	7.94	7.94	19.75	20.37	20.5	9	15.7	647	539
200	201	201	502	518	521	228	398	294	245
10	9.94	9.94	22.38	23	22	10.6	19.1	869	726
250	252	252	568	584	559	268	485	395	330
12	11.94	11.94	25.5	26.12	25	12.9	23.2	1463	1232
300	303	303	648	664	635	327	590	665	560
14	13.19	13.19	30	30.62	30	15.2	24.8	2178	1892
350	334	334	762	778	762	385	630	990	860
16	15.19	15.19	33	33.62	33	15.9	28.2	2829	2277
400	385	385	838	854	838	405	716	1286	1035
18	17.19	17.19	36	36.62	36	18.9	31.5	3520	3080
450	436	436	914	930	914	480	800	1600	1400
20	19.19	19.19	39	39.75	39	21.7	34.3	4268	3872
500	487	487	991	1010	991	550	870	1940	1760
22	21.19	21.19	43	43.88	43	22.6	37.8	5390	4840
550	538	538	1092	1114	1092	575	960	2450	2200
24	23.19	23.19	45	45.88	45	24	40.6	6622	6336
600	589	589	1143	1165	1143	610	1030	3010	2880
26	24.94	24.94	49	50	49	24.8	43.1	8404	7810
650	633	633	1245	1270	1245	630	1095	3820	3550
28	26.94	26.94	53	54	53	27.6	46.9	10604	9372
700	684	684	1346	1371	1346	700	1190	4820	4260
30	28.94	28.94	55	56	55	28	49.8	12320	11330
750	735	735	1397	1422	1397	710	1265	5600	5150
32	30.69	30.69	60	61.12	60	30.7	53.1	14190	12430
800	779	779	1524	1552	1524	780	1350	6450	5650
34	32.69	32.69	64	65.12	64	31.9	47.8	15510	14190
850	830	830	1626	1654	1626	810	1215	7050	6450
36	34.44	34.44	68	69.12	68	35.6	58.3	19800	18480
900	874	874	1727	1755	1727	905	1480	9000	8400
40	38.44	38.44	76.77	—	76.77	37	65	24200	22660
1000	976	976	1950	—	1950	940	1650	11000	10300
42	40.19	40.19	82.68	—	82.68	38.2	66.9	31900	29920
1050	1020	1020	2100	—	2100	970	1700	14500	13600
48	45.94	45.94	85.43	—	85.43	44.1	77.4	39600	37620
1200	1								

耳轴式固定球球阀

尺寸和重量

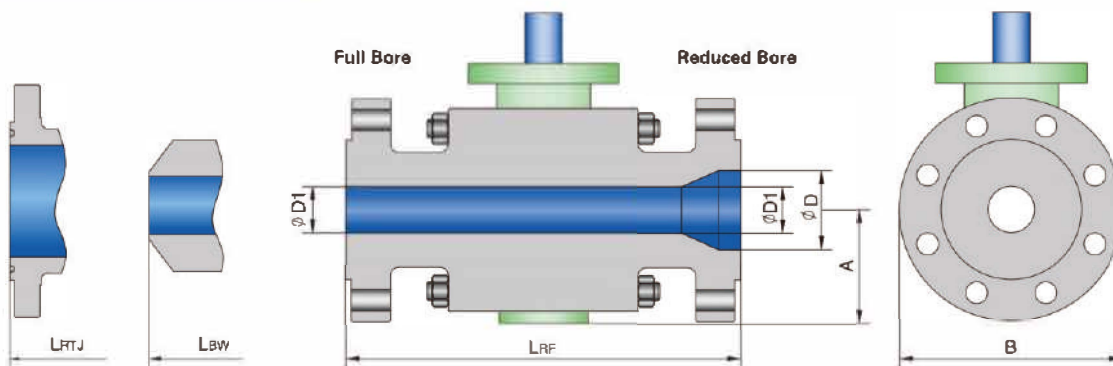


ASME 300 磅级 缩径

Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ/Lb/kg	BW/Lb/kg
2 × 1 1/2	1.94	1.5	8.5	9.12	8.5	3.5	6.5	40	26
50 × 40	49	38	216	232	216	90	165	18	12
2 1/2 × 2	2.44	1.94	9.5	10.12	9.5	3.6	6.5	57	48
65 × 50	62	49	241	257	241	91	165	26	22
3 × 2	2.94	1.94	11.12	11.74	11.12	3.6	8.3	70	51
80 × 50	74	49	282	298	282	91	210	32	23
4 × 3	3.94	2.94	12	12.62	12	5	10	119	90
100 × 80	100	74	305	321	305	128	255	54	41
6 × 4	5.94	3.94	15.88	16.5	18	6.3	12.6	220	165
150 × 100	150	100	403	419	457	160	320	100	75
8 × 6	7.94	5.94	19.75	20.37	20.5	7.5	15	495	451
200 × 150	201	150	502	518	521	190	380	225	205
10 × 8	9.94	7.94	22.38	23	22	9	17.5	803	748
250 × 200	252	201	568	584	559	228	445	365	340
12 × 10	11.94	9.94	25.5	26.12	25	10.6	20.5	1320	1239
300 × 250	303	252	648	664	635	268	520	600	563
14 × 10	13.19	9.94	30	30.62	30	10.6	23	1430	1327
350 × 250	334	252	762	778	762	268	585	650	603
16 × 12	15.19	11.94	33	33.62	33	12.9	25.6	1782	1586
400 × 300	385	303	838	854	838	327	650	810	721
18 × 14	17.19	13.19	36	36.62	36	15.2	28	3300	3102
450 × 350	436	334	914	930	914	385	710	1500	1410
20 × 16	19.19	15.19	39	39.75	39	16	30.5	4290	3630
500 × 400	487	385	991	1010	991	405	775	1950	1650
24 × 20	23.19	19.19	45	45.88	45	21.7	36	5500	4950
600 × 500	589	487	1143	1165	1143	550	915	2500	2250
30 × 24	28.94	23.19	55	56	55	24	42.9	9350	8492
750 × 600	735	589	1397	1422	1397	610	1090	4250	3860
36 × 30	34.44	28.94	68	69.12	68	28	50	13900	12892
900 × 750	874	735	1727	1755	1727	710	1270	6350	5860

耳轴式固定球阀

尺寸和重量

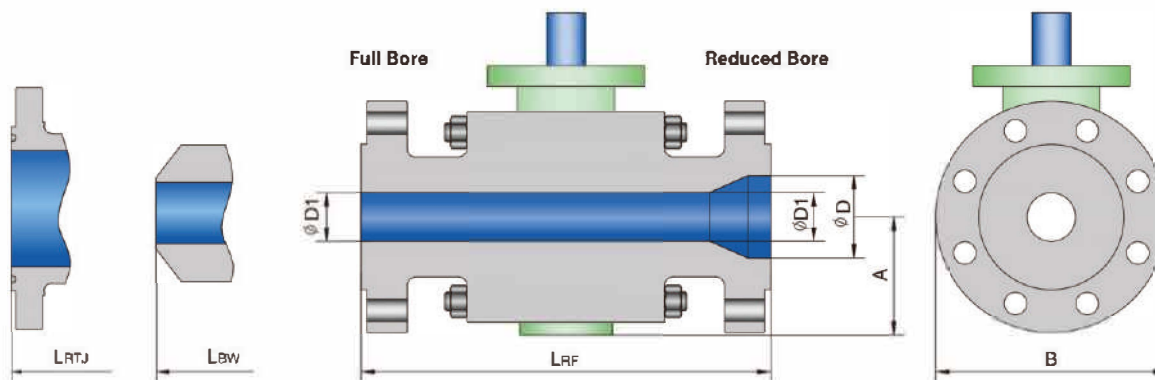


ASME 600 磅级 全通径

Size in/mm	ø D	ø D1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2	1.94	1.94	11.5	11.62	11.5	3.7	6.5	73	62
50	49	49	292	295	292	95	165	33	28
2 1/2	2.44	2.44	13	13.12	13	3.9	7.7	119	106
65	62	62	330	333	330	100	195	54	48
3	2.94	2.94	14	14.12	14	5	8.3	150	110
80	74	74	356	359	356	128	210	68	50
4	3.94	3.94	17	17.12	17	5.8	11.6	242	209
100	100	100	432	435	432	148	295	110	95
6	5.94	5.94	22	22.12	22	7.7	14	528	444
150	150	150	559	562	559	195	355	240	202
8	7.94	7.94	26	26.12	26	9.6	16.5	796	638
200	201	201	660	663	660	245	420	362	290
10	9.94	9.94	31	31.12	31	11.4	20	1166	898
250	252	252	787	790	787	290	510	530	408
12	11.94	11.94	33	33.12	33	14.2	22.8	1727	1430
300	303	303	838	841	838	360	580	785	650
14	13.19	13.19	35	35.12	35	15.6	25	2376	2002
350	334	334	889	891	889	395	635	1080	910
16	15.19	15.19	39	39.12	39	16.7	28.3	3564	3080
400	385	385	991	994	991	425	720	1620	1400
18	17.19	17.19	43	43.12	43	19.3	32.3	3982	3630
450	436	436	1092	1095	1092	490	820	1810	1650
20	19.19	19.19	47	47.25	47	22.6	36.2	5500	4814
500	487	487	1194	1200	1194	575	920	2500	2190
22	21.19	21.19	51	51.38	51	23.2	37.8	6270	5544
550	538	538	1295	1305	1295	590	960	2850	2520
24	23.19	23.19	55	55.38	55	23.8	41	8492	7612
600	589	589	1397	1407	1397	605	1043	3860	3460
26	24.94	24.94	57	57.5	57	25.6	43.9	9504	8470
650	633	633	1448	1461	1448	650	1115	4320	3850
28	26.94	26.94	61	61.5	61	26.8	48	12848	11660
700	684	684	1549	1562	1549	680	1220	5840	5300
30	28.94	28.94	65	65.5	65	29.9	51.8	15686	14080
750	735	735	1651	1664	1651	760	1315	7130	6400
32	30.69	30.69	70	70.62	70	31.1	55.5	20240	18260
800	779	779	1778	1794	1778	790	1410	9200	8300
34	32.69	32.69	76	76.62	76	33.1	56.3	22660	20900
850	830	830	1930	1946	1930	840	1480	10300	9500
36	34.44	34.44	82	82.62	82	35	60.9	25740	23100
900	874	874	2083	2099	2083	890	1546	11700	10500
40	38.44	38.44	80.71		80.71	37.8	65.6	31460	29172
1000	976	976	2050		2050	960	1665	14300	13260
42	40.19	40.19	82.68		82.68	40.9	72.8	36080	33660
1050	1020	1020	2100		2100	1040	1850	16400	15300
48	45.94	45.94	94.49		94.49	46.9	78.3	49940	46200
1200	1166	1166	2400		2400	1190	1990	22700	21000

耳轴式固定球球阀

尺寸和重量



ASME 600 磅级 缩径

Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ/Lb/kg)	BW/Lb/kg)
2 × 1 1/2	1.94	1.5	11.5	11.62	11.5	3.7	6.5	48	35
50 × 40	49	38	292	295	292	94	165	22	16
2 1/2 × 2	2.44	1.94	13	13.12	13	3.7	7.5	64	55
65 × 50	62	49	330	333	330	95	190	29	25
3 × 2	2.94	1.94	14	14.12	14	3.7	8.3	81	55
80 × 50	74	49	356	359	356	95	210	37	25
4 × 3	3.94	2.94	17	17.12	17	5.4	10.8	163	110
100 × 80	100	74	432	435	432	138	275	74	50
6 × 4	5.94	3.94	22	22.12	22	7	14	330	187
150 × 100	150	100	559	562	559	178	355	150	85
8 × 6	7.94	5.94	26	26.12	26	8.3	16.5	638	528
200 × 150	201	150	660	663	660	210	420	290	240
10 × 8	9.94	7.94	31	31.12	31	9.6	20	1067	880
250 × 200	252	201	787	790	787	245	510	485	400
12 × 10	11.94	9.94	33	33.12	33	11.4	22	1463	1100
300 × 250	303	252	838	841	838	290	560	665	500
14 × 10	13.19	9.94	35	35.12	35	11.4	23.8	2266	2002
350 × 250	334	252	889	892	889	290	605	1030	910
16 × 12	15.19	11.94	39	39.12	39	14.1	27	2530	2200
400 × 300	385	303	991	994	991	360	685	1150	1000
18 × 14	17.19	13.19	43	43.12	43	15.6	29.3	3630	2860
450 × 350	436	334	1092	1095	1092	395	745	1650	1300
20 × 16	19.19	15.19	47	47.25	47	16.7	32	5632	4620
500 × 400	487	385	1194	1200	1194	425	815	2560	2100
24 × 20	23.19	19.19	55	55.38	55	22.6	37	6710	5720
600 × 500	589	487	1397	1407	1397	575	940	3050	2600
30 × 24	28.94	23.19	65	65.5	65	23.8	42.9	10780	9240
750 × 600	735	589	1651	1664	1651	605	1090	4900	4200
36 × 30	34.44	28.94	82	82.62	82	35	60.9	20020	17600
900 × 750	874	735	2083	2099	2083	890	1546	9100	8000

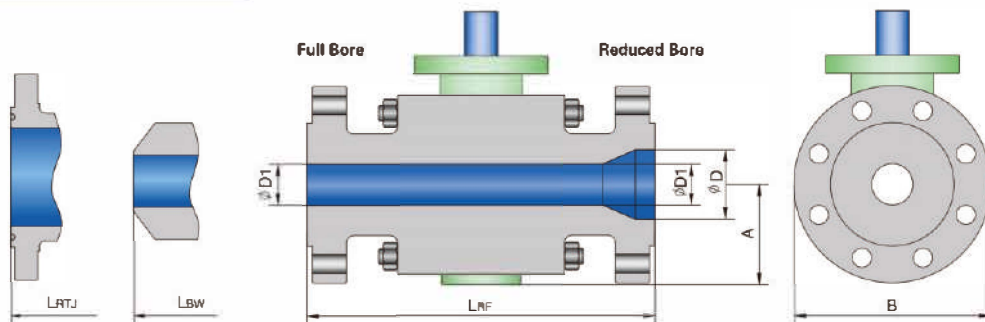
[illegible]

Size in/mm	Ø D	Ø D1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2	1.94	1.94	14.5	14.62	14.5	4.3	8.5	128	75
50	49	49	368	371	368	108	215	58	34
2 1/2	2.44	2.44	16.5	16.62	16.5	4.7	9.4	165	123
65	62	62	419	422	419	120	240	75	56
3	2.94	2.94	15	15.12	15	4.8	9.6	183	152
80	74	74	381	384	381	123	245	83	69
4	3.94	3.94	18	18.12	18	5.7	11.4	356	319
100	100	100	457	460	457	145	290	162	145
6	5.94	5.94	24	24.12	24	7.3	15	715	517
150	150	150	610	613	610	185	380	325	235
8	7.94	7.94	29	29.12	29	7.7	18.5	1047	772
200	201	201	737	740	737	295	470	476	351
10	9.94	9.94	33	33.12	33	13.8	21.5	1969	1650
250	252	252	838	841	838	350	545	895	750
12	11.94	11.94	38	38.12	38	14.6	24	2519	2189
300	303	303	965	968	965	370	610	1145	995
14	12.69	12.69	40.5	40.88	40.5	16.9	26.2	3278	2519
350	322	322	1029	1039	1029	430	665	1490	1145
16	14.69	14.69	44.5	44.88	44.5	17.7	29.5	4092	3190
400	373	373	1130	1140	1130	450	750	1860	1450
18	16.69	16.69	48	48.5	48	19.3	32.3	5841	4554
450	423	423	1219	1232	1219	490	820	2655	2070
20	18.56	18.56	52	52.5	52	23.2	36.5	6952	5357
500	471	471	1321	1334	1321	590	928	3160	2435
24	22.44	22.4	61	61.75	61	24.8	41.7	11220	8360
600	570	570	1549	1568	1549	630	1060	5100	3800
26	24.31	24.31	65	65.87	65	26.8	45.7	14850	11968
650	617	617	1651	1672	1651	680	1160	6750	5440
30	28.06	28.06	74	74.87	74	31.5	53.5	25300	21340
750	712	712	1880	1901	1880	800	1360	11500	9700

Size in/mm	Ø D	Ø D1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2 x 1 1/2	1.94	1.5	14.5	14.62	14.5	4.3	8.5	99	55
50 x 40	49	38	368	371	368	108	215	45	25
2 1/2 x 2	2.44	1.94	16.5	16.62	16.5	4.3	9.6	123	81
65 x 50	62	49	419	422	419	108	245	56	37
3 x 2	2.94	1.94	15	15.12	15	4.3	9.4	143	110
80 x 50	74	49	381	384	381	108	240	65	50
4 x 3	3.94	2.94	18	18.12	18	5.7	11.4	238	172
100 x 80	100	74	457	460	457	145	290	108	78
6 x 4	5.94	3.94	24	24.12	24	7.5	15	462	330
150 x 100	150	100	610	613	610	190	380	210	150
8 x 6	7.94	5.94	29	29.12	29	9.3	18.5	715	528
200 x 150	201	150	737	740	737	235	470	325	240
10 x 8	9.94	7.94	33	33.12	33	11.3	21.5	902	638
250 x 200	252	201	838	841	838	295	545	410	290
12 x 10	11.94	9.94	38	38.12	38	13	24	2420	1936
300 x 250	303	252	965	968	965	330	610	1100	880
14 x 10	12.69	9.94	40.5	40.88	40.5	13	25.2	3190	2816
350 x 250	322	252	1029	1039	1029	330	640	1450	1280
16 x 12	14.69	11.94	44.5	44.88	44.5	14.6	27.7	3608	2970
400 x 300	373	303	1130	1140	1130	370	705	1640	1350
18 x 14	16.69	12.69	48	48.5	48	16.9	30.9	5280	4290
450 x 350	423	322	1219	1232	1219	430	785	2400	1950
20 x 16	18.56	14.69	52	52.5	52	17.7	33.7	6292	4730
500 x 400	471	373	1321	1334	1321	450	855	2860	2150
24 x 20	22.44	18.56	61	61.75	61	23.2	40.9	9240	6336
600 x 500	570	471	1549	1568	1549	590	1040	4200	2880
30 x 24	28.06	22.44	74	74.87	74	24.8	48.4	15620	12760
750 x 600	712	570	1880	1901	1880	630	1230	7100	5800

耳轴式固定球阀

尺寸和重量



ASME 1500 磅级 全通径

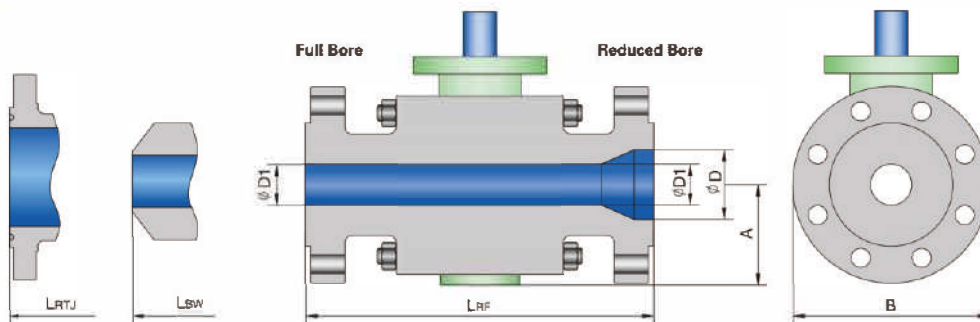
Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(lb/kg)	BW(lb/kg)
2	1.94	1.94	14.5	14.62	14.5	4.3	8.5	128	75
50	49	49	368	371	368	108	215	58	34
2 1/2	2.44	2.44	16.5	16.62	16.5	4.8	9.6	174	136
65	62	62	419	422	419	123	245	79	62
3	2.94	2.94	18.5	18.62	18.5	5.5	10.4	216	154
80	74	74	470	473	470	140	265	98	70
4	3.94	3.94	21.5	21.62	21.5	6.5	12.2	365	317
100	100	100	546	549	546	165	310	166	144
6	5.69	5.69	27.75	28	27.75	9.6	16.3	1030	834
150	144	144	705	711	705	219	415	468	379
8	7.56	7.56	32.75	33.13	32.75	11.6	19.1	1478	964
200	192	192	832	842	832	295	485	672	438
10	9.44	9.44	39	39.38	39	14.2	23.6	2222	1716
250	239	239	991	1001	991	360	600	1010	780
12	11.31	11.31	44.5	45.12	44.5	15.7	27.2	3388	2420
300	287	287	1130	1146	1130	400	692	1540	1100
14	12.44	12.44	49.5	50.25	49.5	19.3	30.7	6820	5280
350	315	315	1257	1276	1257	490	780	3100	2400
16	14.19	14.19	54.5	55.38	54.5	24.8	35.5	9900	6072
400	360	360	1384	1406	1384	629	900	4500	2760
18	16	16	60.5	61.38	60.5	25.2	39.4	13420	10670
450	406	406	1537	1559	1537	640	1000	6100	4850
20	17.88	17.88	65.5	66.38	65.5	25.6	41.9	16720	12540
500	454	454	1664	1686	1664	650	1065	7600	5700
24	21.5	21.5	76.5	77.62	76.5	29.9	50.2	21120	15840
600	546	546	1943	1971	1943	760	1275	9600	7200

ASME 1500 磅级 缩径

Size in/mm	øD	øD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(lb/kg)	BW(lb/kg)
2 x 1 1/2	1.94	1.5	14.5	14.62	14.5	4.3	8.5	95	48
50 x 40	49	38	368	371	368	108	215	43	22
2 1/2 x 2	2.44	1.94	16.5	16.62	16.5	4.3	9.6	141	92
65 x 50	62	49	419	422	419	108	245	64	42
3 x 2	2.94	1.94	18.5	18.62	18.5	4.3	10.6	165	106
80 x 50	74	49	470	473	470	108	265	75	48
4 x 3	3.94	2.94	21.5	21.62	21.5	6.1	12.2	286	167
100 x 80	100	74	546	549	546	155	310	130	76
6 x 4	5.69	3.94	27.75	28	27.75	7.8	15.6	605	374
150 x 100	144	100	705	711	705	198	395	275	170
8 x 6	7.56	5.69	32.75	33.13	32.75	9.6	19.1	1320	924
200 x 150	192	144	832	842	832	243	485	600	420
10 x 8	9.44	7.56	39	39.38	39	11.6	23	1848	1078
250 x 200	239	192	991	1001	991	295	585	840	490
12 x 10	11.31	9.44	44.5	45.12	44.5	14.2	26.6	2750	1760
300 x 250	287	239	1130	1146	1130	360	675	1250	800
14 x 10	12.44	9.44	49.5	50.25	49.5	14.2	29.5	3630	2970
350 x 250	315	239	1257	1276	1257	360	750	1650	1350
16 x 12	14.19	11.31	54.5	55.38	54.5	15.7	32.5	4517	3520
400 x 300	360	287	1384	1406	1384	400	825	2053	1600
18 x 14	16	12.44	60.5	61.38	60.5	18.7	36	10956	8690
450 x 350	406	315	1537	1559	1537	475	915	4980	3950
20 x 16	17.88	14.19	65.5	66.38	65.5	24.8	38.8	12188	9350
500 x 400	454	360	1664	1686	1664	629	985	5540	4250
24 x 20	21.5	17.88	76.5	77.62	76.5	25.6	46.1	24200	18920
600 x 500	546	454	1943	1971	1943	650	1170	11000	8600

耳轴式固定球阀

尺寸和重量



ASME 2500 磅级 全通径

Size in/mm	ØD	ØD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2	1.69	1.69	17.75	17.87	17.75	5.5	9.3	260	154
50	42	42	451	454	451	139	235	118	70
2 1/2	2.06	2.06	20	20.25	20	5.2	10.4	378	275
65	52	52	508	514	508	133	265	172	125
3	2.44	2.44	22.75	23	22.75	6.3	12	484	363
80	62	62	578	584	578	160	305	220	165
4	3.44	3.44	26.5	26.88	26.5	7.4	14	803	715
100	87	87	673	683	673	188	355	365	325
6	5.19	5.19	36	36.5	36	10.8	19.1	1650	1375
150	131	131	914	927	914	275	485	750	625
8	7.06	7.06	40.25	40.87	40.25	15	24.2	4620	3608
200	179	179	1022	1038	1022	380	615	2100	1640
10	8.81	8.81	50	50.88	50	18.9	31.9	6600	5588
250	223	223	1270	1292	1270	480	810	3000	2540
12	10.44	10.44	56	56.88	56	19.7	33.9	9240	7700
300	265	265	1422	1444	1422	500	860	4200	3500

ASME 2500 磅级 缩径

Size in/mm	ØD	ØD1	L			A	B	Weight	
			RF	RTJ	BW			RF/RTJ(Lb/kg)	BW(Lb/kg)
2 x 1 1/2	1.69	1.5	17.75	17.87	17.75	4.6	9.3	189	97
50 x 40	42	38	451	454	451	118	235	86	44
2 1/2 x 2	2.06	1.69	20	20.25	20	5.5	10.4	297	242
65 x 50	52	42	508	514	508	139	265	135	110
3 x 2	2.44	1.69	22.75	23	22.75	5.5	12	341	220
80 x 50	62	42	578	584	578	139	305	155	100
4 x 3	3.44	2.44	26.5	26.88	26.5	7	14	627	374
100 x 80	87	62	673	683	673	178	355	285	170
6 x 4	5.19	3.44	36	36.5	36	9.6	19.1	1254	737
150 x 100	131	87	914	927	914	243	485	570	355
8 x 6	7.06	5.19	40.25	40.87	40.25	10.8	21.7	2332	1914
200 x 150	179	131	1022	1038	1022	275	550	1060	870
10 x 8	8.81	7.06	50	50.88	50	15	26.6	5720	4862
250 x 200	223	179	1270	1292	1270	380	675	2600	2210
12 x 10	10.44	8.81	56	56.88	56	18.9	31.9	8074	6864
300 x 250	265	223	1422	1444	1422	480	810	3670	3120

[illegible]

型号说明：EFC=Elite Flow Control | 02=英寸尺寸 | BV=球阀 | 1=150磅 | B=BW末端 | 5=顶部入口

MODEL NO.:EFC-02BV1B5
Size:2"~36"(DN50~DN900)
Class:CL150~CL2500



上装式球阀

NO.	PART NAME	STANDARD MATERIALS			
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL	DUPLEX STEEL
1	BODY	A216 WCB	A217 WC6	A351 CF8M	A995 4A
2	SEAT RING	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
3	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
4	STEM	A182 F6a/F304/F316/17-4PH		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
5	THRUST WASHER	PTFE/RPTFE/DEVCON			
6	BODY GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
7	BONNET O-RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
8	GLAND STUD	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
9	STEM O-RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
10	STEM PACKING	PTFE/GRAPHITE			
11	GLAND NUT	A194 2H	A194 4	A194 8(M)	
12	BONNET STUD	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
13	BONNET NUT	A194 2H	A194 4	A194 8(M)	
14	BEARING	SS+PTFE/SS+Nitriding			
15	THRUST WASHER	SS+PTFE			
16	THRUST WASHER	SS+PTFE			
17	STUFFING BOX	A105+ENP		A182 F316	A182 F51
18	GLAND GASKET	SS+GRAPHITE/SS+PTFE			
19	GLAND O-RING	VITON/NBR/HNBR/FVMQ			
20	DRAIN PLUG	CARBON STEEL		SATINLESS STEEL	
21	SEALANT FITTING	CARBON STEEL		SATINLESS STEEL	
22	BONNET	A216 WCB	A217 WC6	A351 CF8M	A995 4A
23	SPRING HOLDER RING	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		A182 F316/F51	A182 F51/F53/F55
24	STEM KEY SCREW	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
25	STEM KEY	AISI 1045			
26	STUFFING BOX STUD	A193 B7	A193 B16	A193 B8(M)	
27	STUFFING BOX PIN	AISI 1065/SS410/SS304/SS316			
28	CONNECTION PLATE	A105+ENP	A182 F316	A182 F51	
29	BONNET PIN	SS410/SS304/SS316			

设计特点

- 可向阀杆、阀座区域注入密封脂应急止漏。
- 可选金属硬密封；或主金属密封面+次级软密封内嵌复合结构。
- 加长阀盖结构，适配低温、高温工况。
- 加长阀杆，适用于埋地管道安装。
- 配备锁定装置、互锁安全机构
- 标配排污、放空接口；接口螺纹带保护堵头，也可配套球阀/闸阀式独立放空排污阀。
- 可配套气动、电动、液动执行器实现自动化开关。
- 适用于紧急切断（ESD）安全工况。

该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC=Elite Flow Control | 02=英寸尺寸 | BV=球阀 | 1=150磅 | B=BW末端 | 5=顶部入口

全焊接耳轴式延伸杆球阀

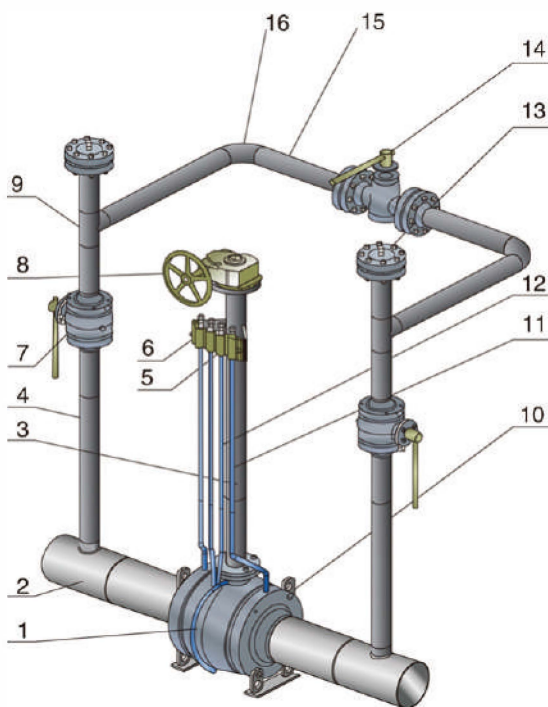
设计特点：

变径焊接接管

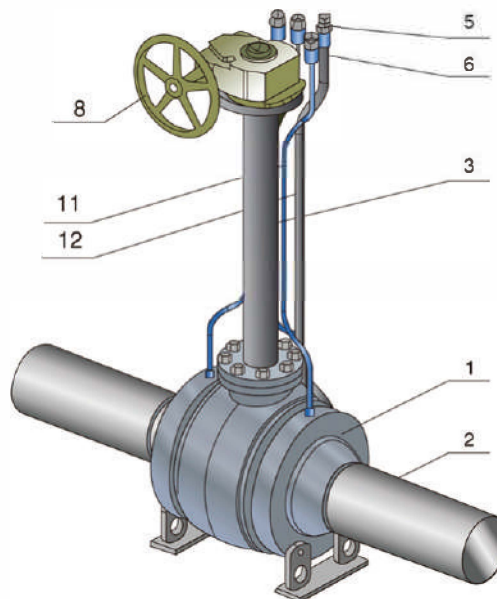
- 对接焊端口阀门，可按需配套供应过渡短管。

加长阀杆

- 埋地安装或偏远区域敷设的阀门，可选用加长阀杆方案，便于地面操作。
- 排污、放空及应急注脂所有接口均可配套加长引管，引管牢固固定于阀杆保护套管上，在地面统一操作。



成套旁路系统



加长杆球阀

设计特点:

- 阀体与端口全焊接结构
- 全通径流道
- 耳轴支撑固定球体
- 启闭扭矩小
- 地下工况
- 阀杆、阀座均可注入密封脂应急止漏
- 防火安全设计
- 防吹出式阀杆

NO.	PART NAME	SAMPLE MATERIALS	NO.	PART NAME	SAMPLE MATERIALS
1	VALVE	ASTM A105	9	TEE	CARBON STEEL
2	PUPS	API 5L GR.B	10	LIFT LUG	CARBON STEEL
3	EXTEND PIPE	CARBON STEEL	11	LUBRICANT PIPE	ASTM A106
4	BLOW PIPE	ASTM A106	12	DRAIN PIPE	ASTM A106
5	DRAIN VALVE	CARBON STEEL	13	BLIND FLANGE	ASTM A105
6	LUBRICANT FITTING	CARBON STEEL	14	BY-PASS VALVE	ASTM A105
7	CONNECTION VALVE	ASTM A105	15	BY-PASS PIPE	ASTM A106
8	GEAR	ASSEMBLY	16	ELBOW	CARBON STEEL

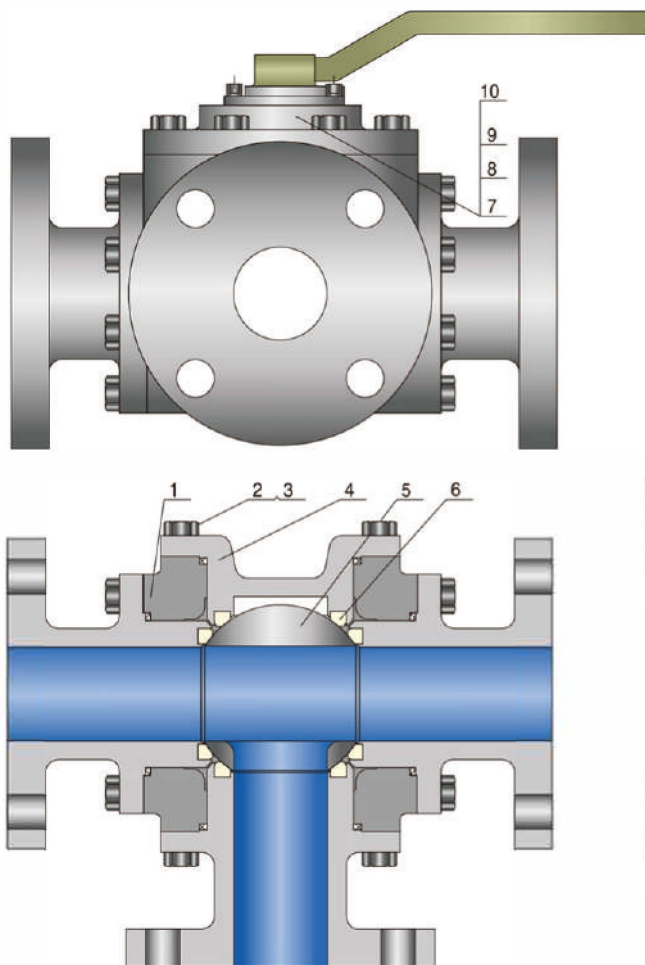
该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=150磅；B=BW末端；4=轴颈，焊接体。

MODEL NO.:EFC-02BV1R8
 SIZE:1/2"~24"(DN15~DN600)
 Class:CL150~CL2500

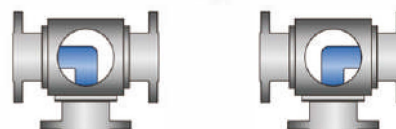


三通球阀

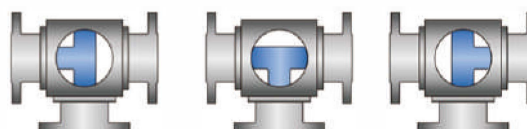


流道组合示意图

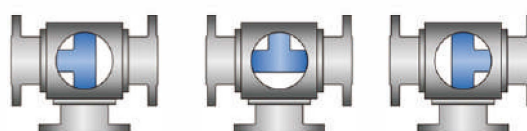
L Type



T Type



INVERTED T Type



NO.	PART NAME	SAMPLE MATERIALS		
		CARBON STEEL	ALLOY STEEL	STAINLESS STEEL
1	BODY	ASTM A216 WCB/A105	ASTM A217 WC6/A182 F11	ASTM A351 CF8/A182 F304
2	BONNET BOLT	ASTM A193 B7	ASTM A193 B16	ASTM A193 B8
3	BONNET NUT	ASTM A194 2H	ASTM A194 4	ASTM A194 8
4	BONNET	ASTM A216 WCB/A105	ASTM A217 WC6/A182 F11	ASTM A351 CF8/A182 F304
5	BALL	A105+ENP/A182 F6a/F304/F316/F51		ASTM A182 F304/F316/F51
6	SEAT	PTFE/RPTFE/NYLON/DEVLO/PEEK		
7	STEM	ASTM A182 F6a/F304/F316/F51		ASTM A182 F304/F316
8	THRUST WASHER		PTFE/RPTFE	
9	STEM PACKING	GRAPHITE	GRAPHITE	GRAPHITE
10	LEVER	CARBON STEEL	CARBON STEEL	CARBON STEEL

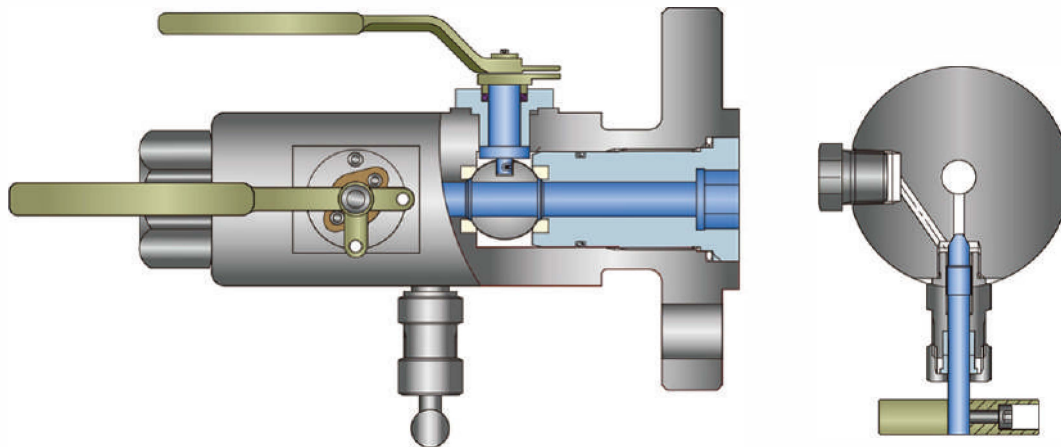
注：可根据客户需求定制金属硬密封球阀结构。

该材料符合ASTM标准。

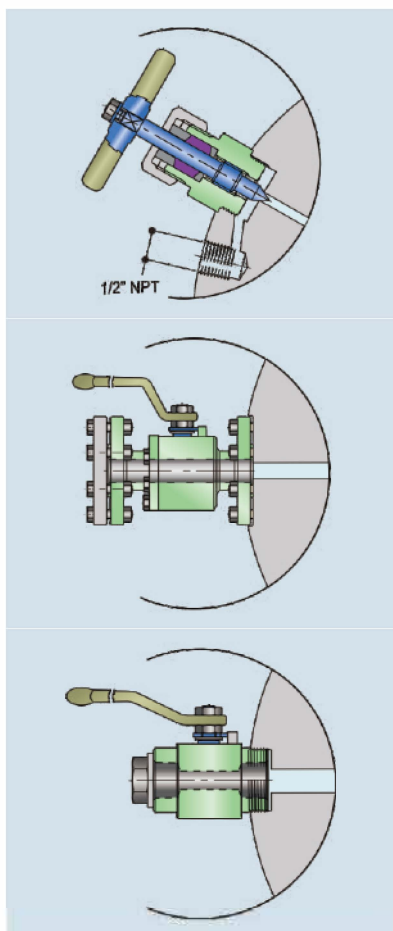
型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=150磅；R=RF末端；8=三通

双阻断泄压球阀

浮动类型：



泄压方式:



A

标准型

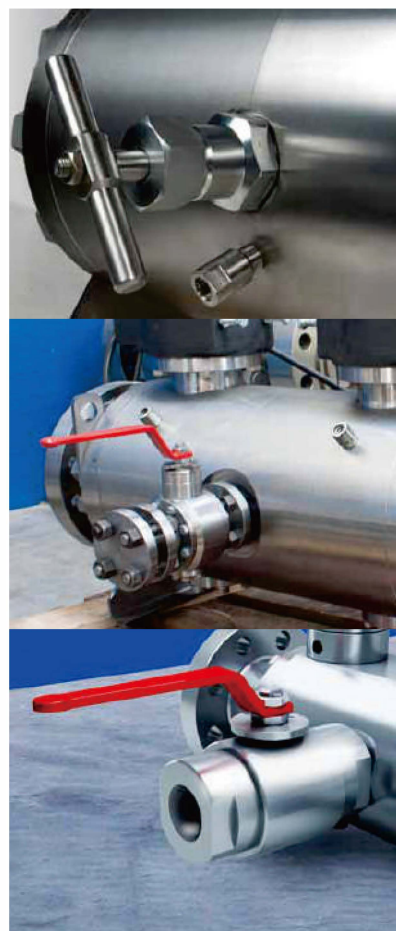
针型阀螺纹旋装于阀体，泄放接口规格 1/2 英寸美制干密封锥管螺纹（NPTF）。

B

浮动球阀，法兰螺栓固定在阀体；该旁路球阀配备盲板法兰。

C

浮动球阀，螺纹直接旋入阀体；该旁路球阀配套丝堵。



该材料符合ASTM标准。

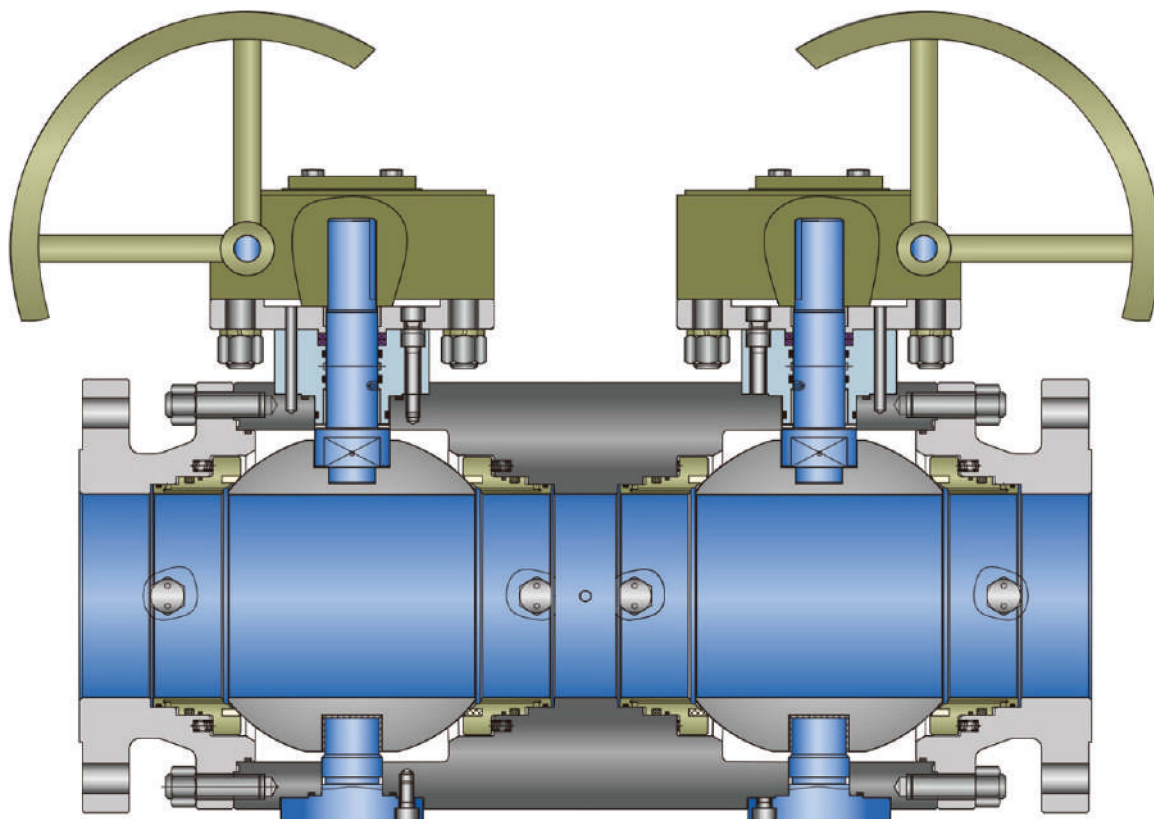
型号说明: EFC = Elite Flow Control ; 02=英寸尺寸 ; BV=球阀 ; 1=150磅 ; R=RF末端 ; 6=Floating型（浮动式，DBB类型）。

MODEL NO.:EFC-02BV1R7
Size:2"~24"(DN50~DN600)
Class:CL150~CL2500



双阻断泄压球阀

固定式



产品系列				
SERVICE	CL150~600	CL900	CL1500	CL2500
FLOATING TYPE	1/2"~6"	1/2"~2"	1/2"~2"	1/2"~1"
TRUNNION TYPE	2"~24"	2"~24"	2"~24"	2"~12"

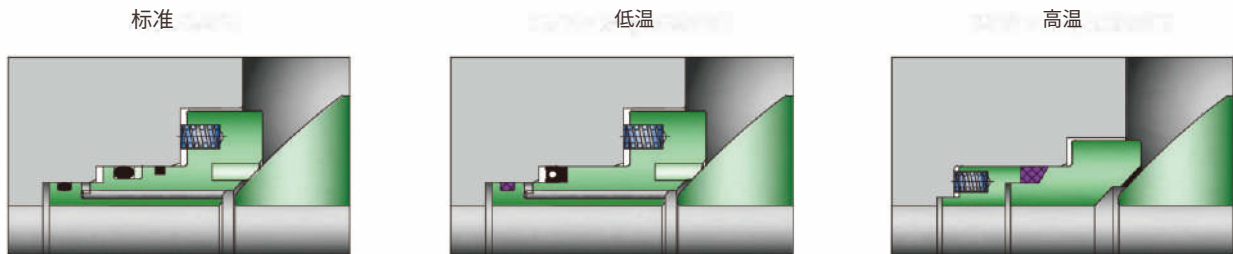
设计特点

- 锻造阀体
- 法兰连接, 符合 ASME B16.5 标准。
- 阀门结构长度按制造商推荐标准执行
- 标配可锁定、可拆卸手柄及齿轮箱操作机构；若无另行规定, 执行器安装法兰完全遵循 ISO 5211 标准
- 软密封或金属硬密封阀座
- 双活塞效应结构
- 泄放接口配置：
一体式泄放阀 —— 针型阀式
螺纹阀盖 / 法兰式阀盖
螺纹式泄放阀 —— 球阀式

该材料符合ASTM标准。

型号说明：EFC=Elite Flow Control；02=英寸尺寸；BV=球阀；1=150磅；R=RF端；7=转轴式，DBB型

阀座与密封结构设计特点



可选阀座配置

Material	Operating Temperature	Operating Pressure	Description
PTFE	-80~120℃ -112~248°F	150LB	EPDM 是一种合成橡胶，对多种酸性和碱性物质具有优异的化学耐受性，但无法耐受石油环境条件。
RPTFE	-80~120℃ -112~248°F	150~600LB	RPTFE（增强聚四氟乙烯）。通过添加一定比例的填料材料，可提升其性能，从而增强强度、稳定性和耐磨性。
PCTFE	-190~120℃ -310~248°F	150~300LB	PCTFE 是一种热塑性氟聚合物，具有尺寸稳定性、刚性好且抗冷流性能优异；气体渗透率与逸出量极低；在载荷作用下变形率极小。
PPL	-45~250℃ -49~482°F	150~300LB	PPL（聚对苯撑）是一种优异的阀座材料，具有低摩擦系数、极强的抗压性和耐高温性。
NYLON	-29~80℃ -20~176°F	150~1500LB	尼龙适用于高压应用。该材料非常适合用于高压空气、油类及其他气体介质中，但不适用于强氧化剂环境。
MOLON	-29~130℃ -20~266°F	150~1500LB	莫隆是一种改性尼龙（尼龙+二硫化钼），其性能与尼龙相似，但使用温度高于尼龙。
DEVILON	-50~150℃ -58~302°F	150~2500LB	Devlon是一种添加了特殊添加剂的聚酰胺材料，该材料具有优异的耐磨性能、低摩擦系数以及增强的抗冲击强度，可广泛应用于多种领域。
PEEK	-100~260℃ -148~500°F	150~2500LB	PEEK是一种高性能工程热塑性塑料，具有优异的耐水及耐化学腐蚀性能，并且在持续暴露于热水或蒸汽环境中时仍不受影响。
Metal	As request	150~2500LB	金属阀座通常适用于高温环境、耐磨、抗冲击以及颗粒介质工况。

可选密封件配置

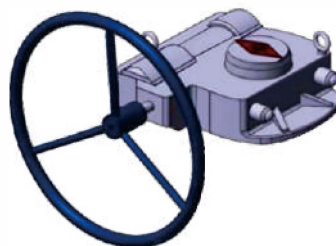
Material	Operating Temperature	Operating Pressure	Description
EPDM	-46~150° C -50~302° F	150~600LB	EPDM 是一种合成橡胶，对多种酸性和碱性物质具有优异的化学耐受性，但无法耐受石油环境条件。
NBR	-40~80° C -40~176° F	150~2500LB	NBR通常对矿物油基润滑剂与润滑脂、液压油、碳氢化合物及水具有耐受性
HNBR	-40~80° C -40~176° F	150~2500LB	HNBR（氢化丁腈橡胶）的介质稳定性与NBR相似，但其热稳定性和氧化稳定性显著更优。
HNBR AED	-40~80° C -40~176° F	600~2500LB	HNBR AED 通常用于石油和天然气行业中的高压应用场景。
VITON	-29~200° C -20~392° F	150~2500LB	VITON（氟碳材料）是一种与多种化学物质相容的氟碳弹性体，Viton产品对强腐蚀性燃料和化学品具有卓越的耐受性。
FVMQ	-60~177° C -76~351° F	150~2500LB	FVMQ 是一种硅聚合物链，该材料比其他硅酮材料具有更强的耐油性和耐燃料性。

阀门操作方式、齿轮箱及执行器配置明细

我们Elite Flow Control有限公司可根据客户要求及项目需求，提供手持设备、齿轮箱及执行机构产品。

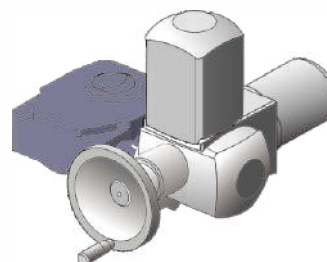
齿轮箱驱动阀门

- 运行速度可进一步提升，同时转数将增加。
- 通过使用减速齿轮可降低所需扭矩。



电动执行器与齿轮箱驱动阀门的组合

- 该设备可采用电动方式操作，更加节省人力。
- 此外，其成本低于电动执行器，但运行时间会延长。



阀门电动执行器

- 替代方案需在不同差压条件下与电动驱动装置配合使用。
- 可选择远程与本地控制、手动锁定控制选项。
- 预试样用于天然气、原油或燃料的生产工厂中。
- 所有执行器均符合IP67或更高防护等级。



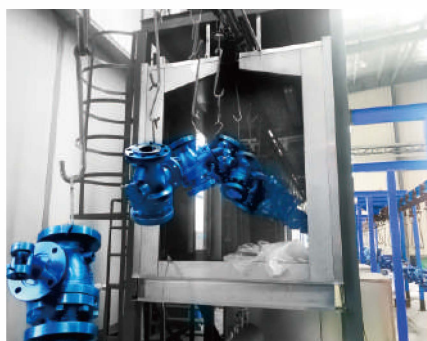
阀门气动执行器

➤ 气动控制阀执行器将能量（通常以压缩空气形式）转化为机械运动。根据执行器类型的不同，该运动可为旋转式或直线式。

- 限位开关、电磁阀及调节过滤器配件可根据需要提供。
- 可提供远程/本地控制、可锁定控制及手动控制选项。



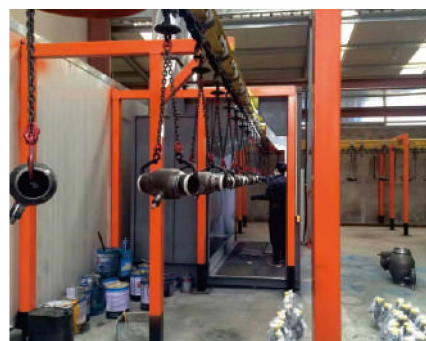
油漆和包装



喷漆



喷漆



喷漆



打包



打包



打包



打包



打包



打包



包装检验



最终包装箱



最终包装箱

如何避免售后问题

如何避免售后问题:

- 球阀在运输和储存过程中，球体应保持完全开启状态。
- 法兰端和焊接端均需加以保护。
- 仅当阀门安装在管道中时，方可移除端部保护装置。
- 阀门应使用专用起吊 lug 进行操作。
- 阀门应按照Elite储存规程进行存放，避免长期储存。
- 对于焊接端阀门，若需进行焊后热处理（可能需要使用过渡焊缝以避免密封件损坏），请咨询Elite公司。
- 操作阀门前，请先冲洗并清洁管道。
- 确保管路和/或阀体中未残留管线测试液。
- 避免使阀体长时间浸泡在盐水中，以防内部腐蚀。
- 在线测试期间，阀门应保持部分开启状态，且持续时间应尽可能短。
- 标准球阀仅适用于启闭工况。节流工况（即阀门球体部分开启使用）可能损坏阀座。
- 在选择O型圈及座圈衬垫材料时，务必考虑实际使用环境条件。
- 对于用于高压气体服务的阀门，必须始终指定使用防爆减压材料。
- 确保所选执行器尺寸合适（过大的执行器与尺寸不足的执行器同样危险）。
- 请告知设备启闭循环频次，以便 Elite选配规格适配的执行器。
- 请勿使用执行器提升阀门

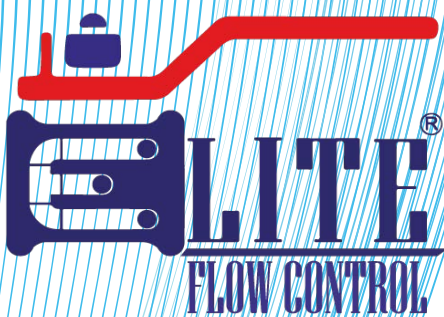
保修条款:

Elite Flow Control系列产品均附带标准质保服务，保证在交付日期后18个月内或调试运行后12个月内持续保持良好性能。

提示：保修范围仅涵盖制造缺陷。若阀门故障系因客户操作不当所致，则不适用本保修条款。

为就制造缺陷主张保修权利，客户需准备详细的拒收报告，内容包括检验流程、运行记录及阀门照片；若该报告能证明故障系由制造缺陷引起，Elite公司将提供相应的解决方案。

"WE CONTROL THE FLOW"



止回阀

截止阀

旋塞阀

蝶阀

闸阀



Wenzhou Elite Flow Control Co., Ltd.

工厂：
浙江省温州市永嘉瓯北镇珠岙小微园村4号楼
办公室：
浙江省温州市永嘉瓯北镇中欧国际大厦903室

+86 (0) 577 66965398

+86-577-66965398

contact@eliteflowcl.com

Elite Flow Control UK Limited

Unit 1, Winghay Close,
Longbridge Hayes Industrial Estate,
Stoke-on-Trent, ST6 4DU,
Staffordshire, United Kingdom.

Elite Flow Control USA LLC

15730 W Hardy Rd Ste Unit # 340
Houston, TX 77060 USA United
States of America

www.eliteflowvalves.com