



シリンダ操作式 コンパクト玉形弁
ハンチャタリングリフト逆止弁
トップエントリーボール弁
縦ゴムライニング弁[スイング逆止弁・バクフライ弁]
ノンスラム逆止弁



平田バルブ工業株式会社

シリンダー操作式コンパクト玉形弁

CAシリーズコンパクト弁 『Compact Air Operated Valve』

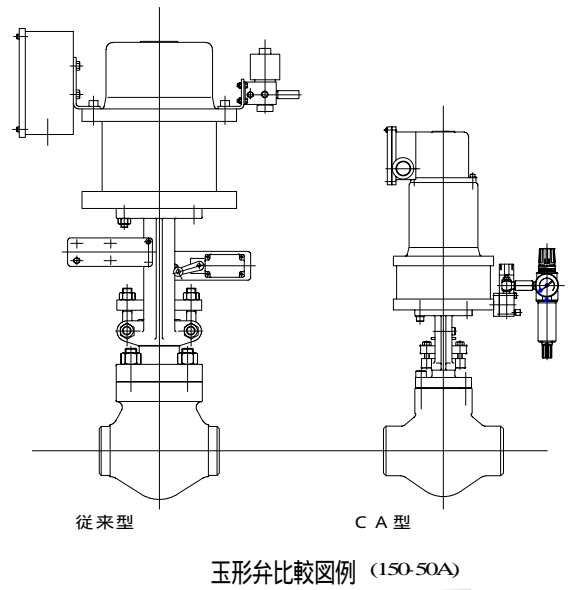
特徴

軽量コンパクト

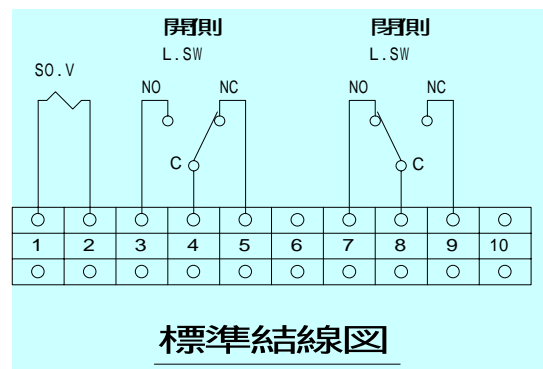
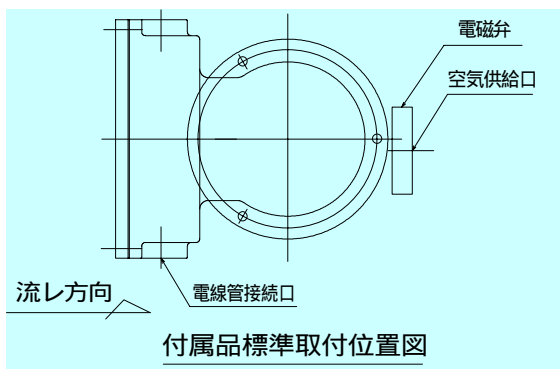
徹底した省スペース設計により従来型に比べ
格段な軽量コンパクトを実現

バルブ仕様

圧力クラス	クラス150, 300 (JIS 10K, 20Kにも対応可能)
口径	10A ~ 50A
流体	水・放射性廃液・空気・ガス・薬液など
弁操作	空気操作[単動(FC・FO)・複動]
操作空気圧	0.49 ~ 0.69MPa[Gage]
接続	ソケット溶接型・突合わせ溶接型・フランジ形
本体材質	炭素鋼(JIS S25C) ステンレス鋼(JIS SUSF304, SUSF304L, SUSF316, SUSF316L) その他 超極低温炭素鋼材(ULC)も製作可能
スプリングケース	アルミニウム製
電磁弁絶縁種	B種(標準) H種(標準外仕様)
付属品	アルミニウム製



付属品取付け位置及び端子台



空気供給口: Rc1/4 ●電線管接続口: G3/4

* 渡り線の追加も可能です

シリンダー操作式(CA型)玉形弁構造図

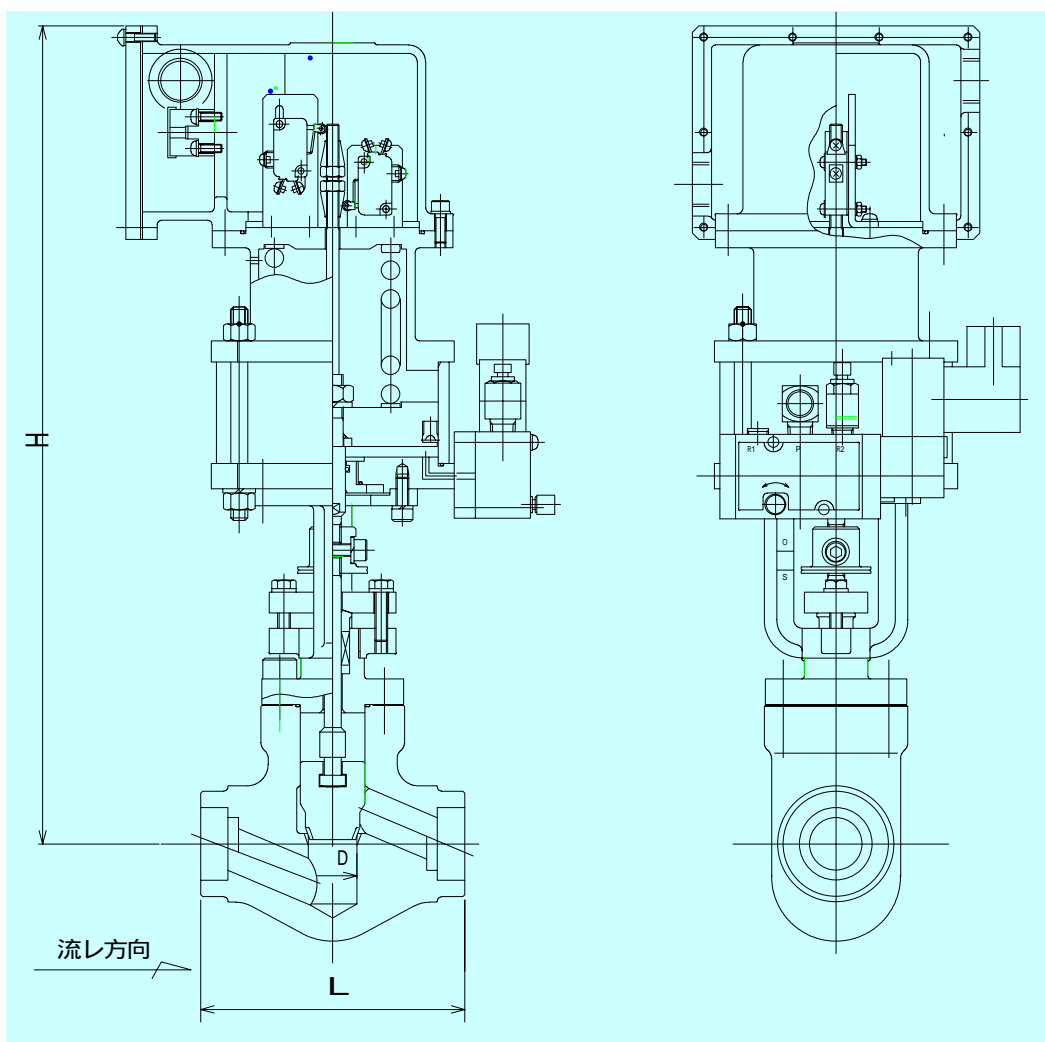


表-1 シリンダー操作式 コンパクト(CA型)玉形弁寸法表 (接続:SW 操作:FC)

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	D (mm)	質量 (Kg)
8	90	317	8	7
10	90	317	9	7
15	90	317	13	7
20	110	378	18	12
25	125	387	23	14
40	170	488	36	30
50	210	518	45	42

※ 接続がフランジの場合はL寸法が変わります。

※ 操作がFOの場合はH寸法が変わります。

ノンチャタリングリフト逆止弁

特徴

ノンチャタリング 一般にリフト逆止弁は小流量の微開状態では、弁体が全閉と微開を繰り返す、不安定な挙動（チャタリング）が起こる場合があります。ノンチャタリングリフト逆止弁は流量条件を基に弁体にオリフィスを設けて流路となす構造を採用しておりますので常に弁体が開いた安定した状態となり、チャタリングを生じません。

バルブ仕様

圧力クラス	クラス150, 300, 900, 1500
口径	10A~25A（圧力クラスによって異なります）
流体	水・空気・蒸気・ガスなど
接続	ソケット溶接型・突合わせ溶接型・フランジ形
本体材質	炭素鋼(JIS S25C) ステンレス鋼(JIS SUSF304, SUSF304L, SUSF316, SUSF316L)

ノンチャタリングリフト逆止弁構造図

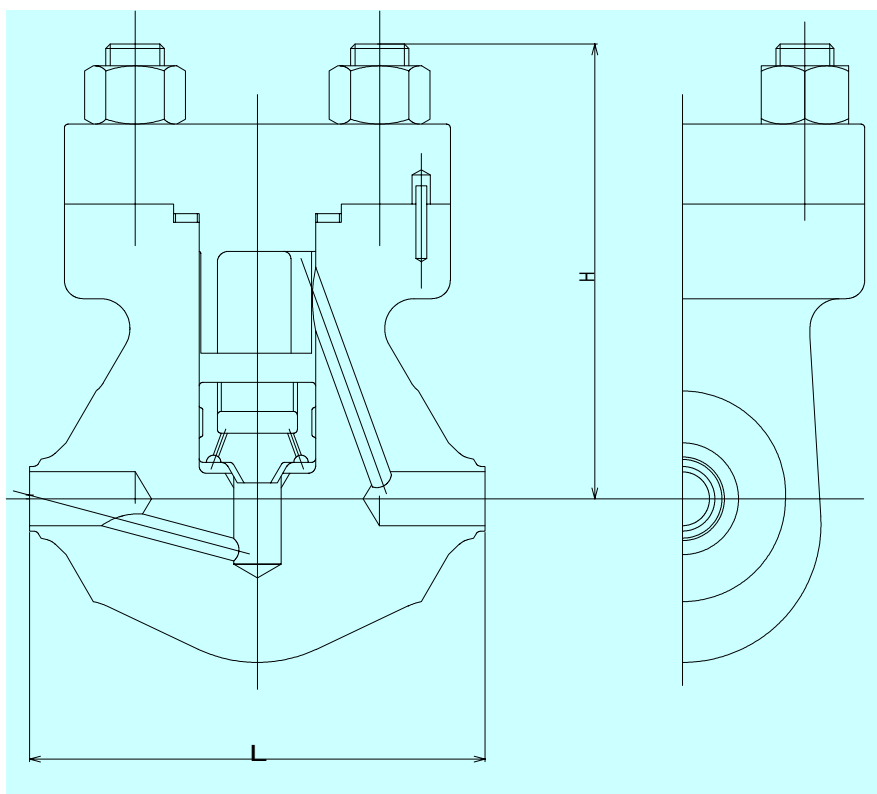


表-2 ハンチャタリングリフト逆止弁寸法表

クラス150・300

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	質量 (Kg)
10	79	84	4
15	110	106	5
20	110	106	5
25	125	125	8

クラス900

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	質量 (Kg)
10	110	98	5
15	110	106	5
20	125	125	8
25	170	142	16

クラス1500

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	質量 (Kg)
10	125	125	8
15	125	125	8
20	170	142	16

トップエントリーボール弁

フローティング式・トラニオン式・カセット式・三方ボール弁

特徴

全型式共通

- トップエントリー 配管からバルブを取り外さなくてもメンテナンスが可能なトップエントリータイプなのでメンテナンス時に内部流体の流出がありません。
- 点検が容易 フタを弁箱から外すのみでバルブ内部の点検・手入れを行うことができます。
- 微圧でのシール性 当社独自の円板バネ方式またはOリングにより弁座に初期面圧を与える構造になっていますので微圧でのシール性能も優れています。

トラニオン式・カセット式・三方ボール弁

- 低トルク ボールは上下の弁軸で支持されており、ボールが流耐圧から受ける力は弁軸で支えます。
全閉時は一時側の弁座押工と弁座の面積差に作用する流体推力で弁座を薄オールに圧接させる一次シール構造です。
この為、比較的少ないトルクでの弁操作が可能であり、高圧レーティングのものに使用できます。

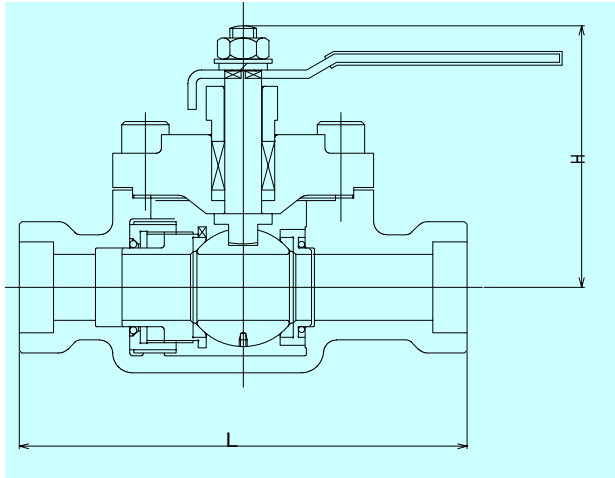
カセット式

- 点検が容易 弁座・ボールなどがケーシング内に納められており、ケーシングをそっくり交換することもできます。ケーシング交換を実施すれば作業時間を短縮することができますので原子力発電所などの高放射線線量ラインに使用しても作業者の被爆量低減につながります。

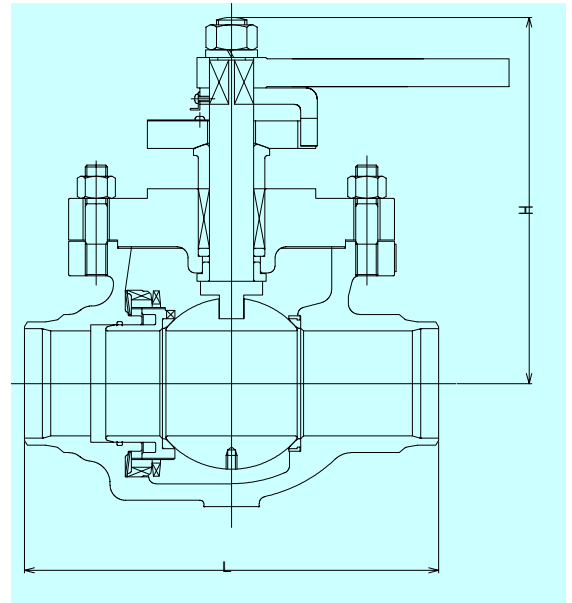
バルブ仕様

圧力クラス	フローティング式・三方ボール弁 : クラス150, 300 トラニオン式・カセット式 : クラス600, 900, 1500
口径	8A ~ 500A (圧力クラス・構造型式によって異なります)
流体	水・空気・放射線廃液・ガス・薬液・蒸気など
使用温度	常温 ~ 200 (弁座材質により異なります)
弁座材質	高分子ポリエチレン(UPE)・EPDM・バイトン・PFA・PTFE メタルなど
弁操作	手動・空気操作[単動(FC・FO)・複動]電動操作
接続	ソケット溶接型・突合わせ溶接型・フランジ形
本体材質	炭素鋼(JIS S25C, SCPH2) ステンレス鋼(JIS SUSF304, SUSF304L, SUSF316, SUSF316L SCS13A, SCS14A, SCS16A)

フローティングボール弁構造図(HO)



クラス 150・300(8A~50A) [HRB シリーズ]



クラス 150・300(65A 以上)
[150-125A, 300-100A 以上は手動減速機操作]

表-3 フローティングボール弁寸法表(HO)

クラス150

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	質量 (Kg)
10	100	62	0.9
15	120	76	1.7
20	140	91	3
25	170	100	4
40	210	137	11
50	240	147	14
65	280	249	32
80	300	265	38
100	400	385	70
125	450	564	145
150	500	671	170

クラス300

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	質量 (Kg)
10	100	62	0.9
15	120	76	1.7
20	140	91	3
25	170	100	4
40	210	137	11
50	240	147	14
65	330	322	65
80	360	335	68

注：重量は炭素鋼弁の値です。

トラニオン式ボール弁構造図(HO)

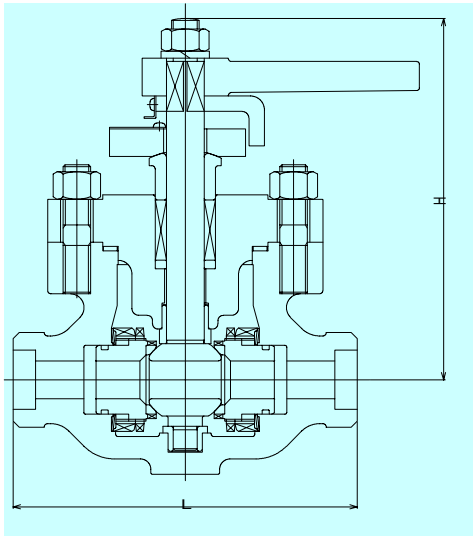


表-4 トラニオン式ボール弁寸法表(HO)

クラス900

弁口径(A)	L (mm)	H (mm)	質量(Kg)
20	200	210	22
25	200	210	22

カセット式ボール弁構造図(HO)

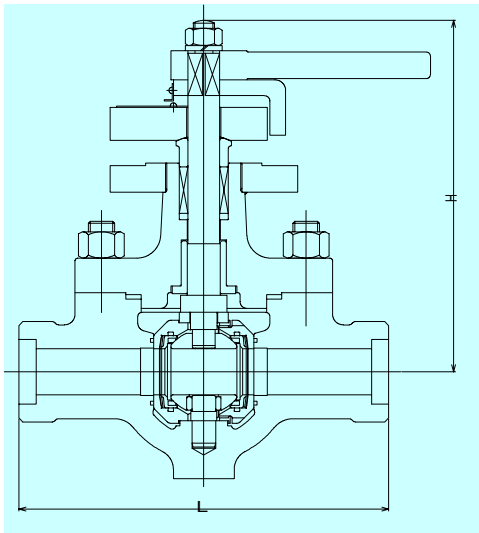


表-5 カセット式ボール弁寸法表(HO)

クラス900

弁口径(A)	L (mm)	H (mm)	質量(Kg)
40	280	266	50
50	368	332	70

三方ボール弁構造図(HO)

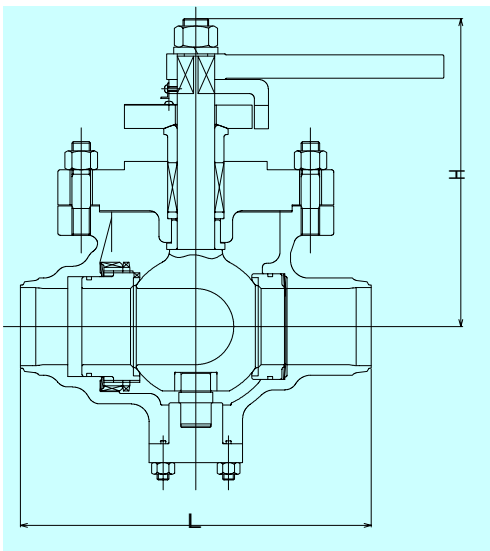


表-6 三方ボール弁寸法表(HO)

クラス150

弁口径(A)	L (mm)	H (mm)	質量(Kg)
40	240	206	32
50	280	209	36
65	300	263	54
80	350	294	70
100	450	629	158

総ゴムライニング弁

スイング逆止弁・バタフライ弁

特徴

- | | |
|-----------|---|
| 海水流体用 | 金属部材が海水と接液するとどうしても腐食を防止するのが困難でした。流体と接する箇所を全てゴムで覆うことでこの問題を解決しました。海水腐食に悩まされている原子力発電所の海水系ラインに最適です。 |
| メンテナンス性重視 | メンテナンス性を重視した設計で、現地での補修・部品交換が可能な構造となっています。
バタフライ弁の場合、交換頻度の高い弁座は組立状態であっても交換が可能です。 |

バルブ仕様

- | | |
|---------|---|
| 圧力クラス | クラス150 JIS 10K (バタフライ弁は最高使用圧力1.37MPa[常温]) |
| 口径 | 80A~500A (スイング逆止弁)、150A~800A (バタフライ弁) |
| 流体 | 海水・水・腐食性流体 |
| 最高使用温度 | 66 |
| 弁操作 | 手動・空気操作・電動操作(バタフライ弁) |
| 接続 | フランジ形(ご指定の規格で製作します) |
| 本体材質 | 炭素鋼(JIS SCPH2) |
| ゴムライニング | 天然硬質ゴム |

総ゴムライニングスイング弁構造図

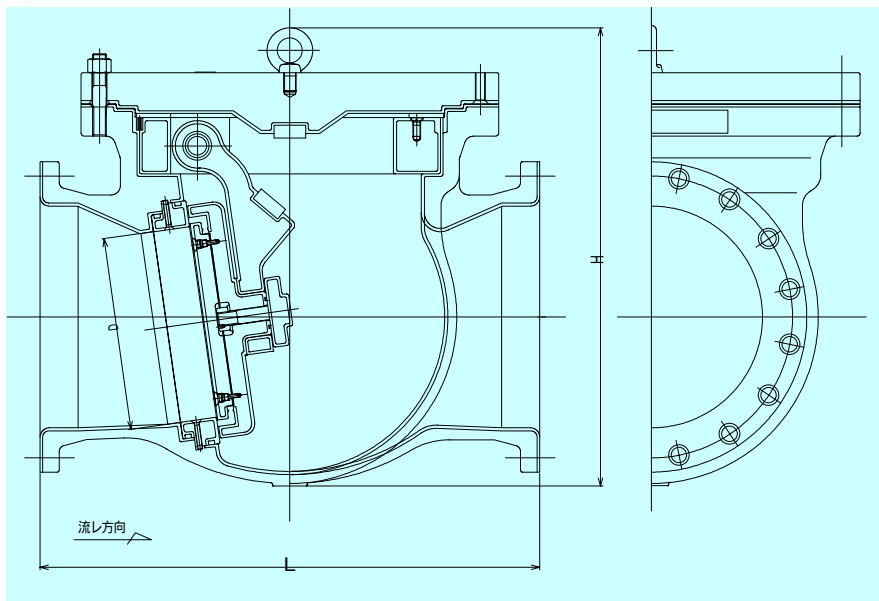


表-7 総ゴムライニングスイング逆止弁寸法表

クラス150

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	D (mm)
80	350	190	76
100	380	230	92
125	420	259	115
150	450	305	137
200	495	325	183
250	622	376	229
300	698	410	275
350	787	457	304
400	864	485	349
450	978	510	395
500	978	538	433

総ゴムライニングバタフライ弁構造図

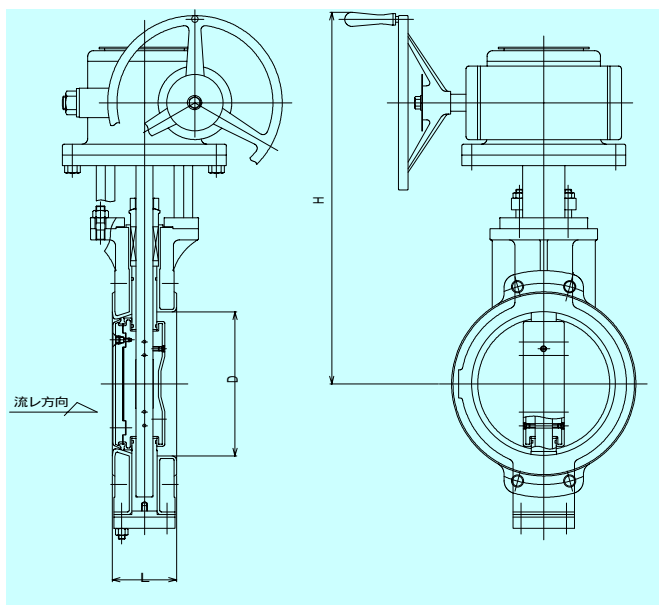


表-8 総ゴムライニングバタフライ弁寸法表

クラス150

弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	D (mm)
150	108	432	152
200	108	496	203
250	120	650	254
300	126	660	305
350	140	714	337
400	150	850	387
450	160	910	438
500	160	981	489
550	176	1016	540
600	188	1076	591
700	200	1200	692
800	210	1278	794

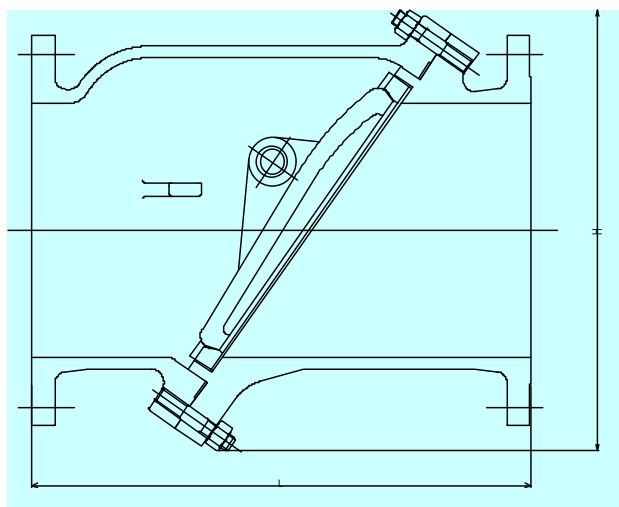
ノンスラム逆止弁 特徴

静かな開閉作動	カウンターウエイト、ダッシュポットなどの特別な緩衝装置を必要とせずに静かな開閉作動をします。
回転部分の摩耗が極少	ピンに吊り下げられた弁体は全閉時において弁箱にあるストッパーに保たれ、回転部分の摩耗は極端に少なくなります。
圧力損失が少ない	弁体は全開時における自重バランスがよく、押し上げ特性を保つように設計され、軽量で全開時の流れに対し、少ない抵抗を与えています。さらに全開時の弁体は弁箱上部に納まり、流路の妨げになりません。
完全閉止が可能	全閉時にピン周りのわずかな空間が、弁体と弁座の接触を確実に行わせています。 円錐形の弁座面の形状は、正確な機械加工により、完全な密閉を約束します。 弁座面を摩擦することなく作動し、摩耗の心配をなくし、長期のご使用においても漏洩を起こすことはありません。

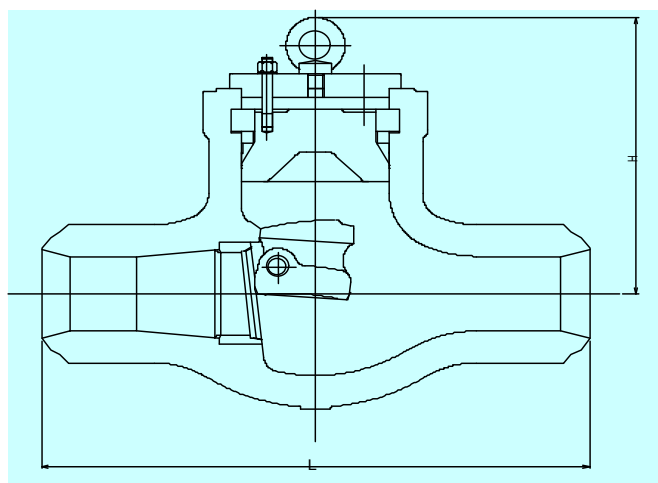
バルブ仕様

圧力クラス	クラス150, 300, 900, 1500, 2500
口径	65A ~ 500A (圧力により異なります)
流体	水・空気・ガス・蒸気
用途	火力発電所・水力発電所・化学プラント 等
接続	フランジ形(ご指定の規格で製作します)
本体材質	炭素鋼、ステンレス鋼、合金鋼
弁座面	ステライト盛金・ソフトシート

ノンスラム逆止弁構造図



クラス150, 300



クラス900, 1500, 2500

表-9 ノンスラム逆止弁寸法表

圧力クラス	クラス150		クラス300		
	弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	L (mm)	H (mm)
80	80	260	200	310	210
100	100	290	250	360	260
150	150	360	270	440	350
200	200	500	380	540	390
250	250	610	450	650	460
300	300	700	500	720	535
400	400	800	650	840	700
500	500	830	800	990	810

圧力クラス	クラス900		クラス1500		クラス2500		
	弁口径 (A)	L (mm)	H (mm)	L (mm)	H (mm)	L (mm)	H (mm)
65	65	-	-	419	311	508	380
80	80	381	358	470	358	578	423
100	100	457	385	546	416	673	465
150	150	610	413	705	475	914	510
200	200	737	585	832	614	1022	637
250	250	838	612	991	631	1270	686
300	300	965	698	1130	705	1422	762
400	400	1130	765	1384	782	-	-
500	500	1321	874	-	-	-	-

HVI 平田バルブ工業株式会社

本 社 : 〒213-8691 川崎市高津区久本3-2-3
Tel(044)833-2311(代) Fax(044)822-5101

新潟事業所 : 〒949-7402 新潟県魚沼市田戸121-1
Tel(02579)4-4011(代) Fax(02579)4-4013