

Masoneilan™ 21000シリーズ

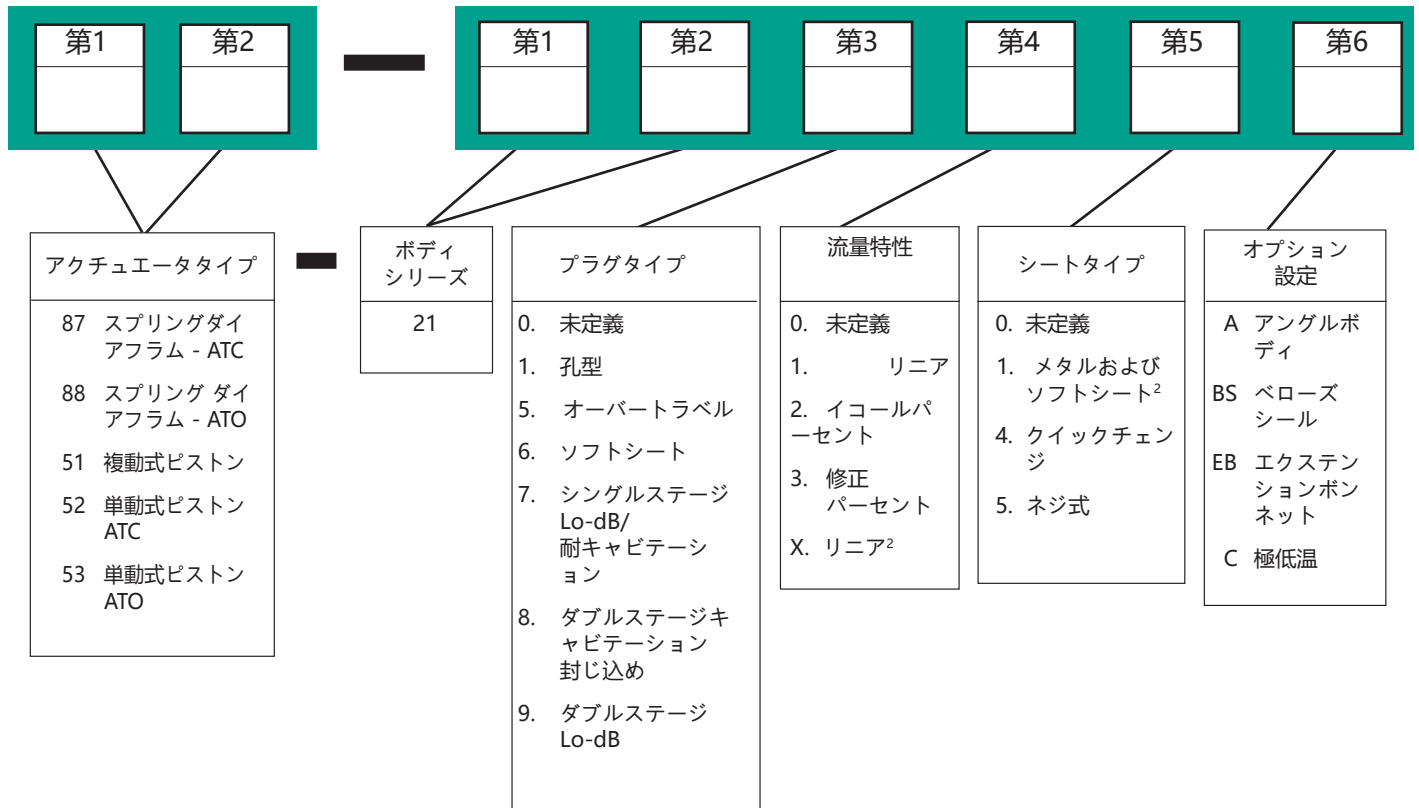
Lo-dB™、耐キャビテーション、
ベローズ、API 6A高圧耐性を備え
たトップガイド付きグローブ弁



目次

番号付けシステム	3
規格/接続.....	5
C_v および F_L とトラベル（可動範囲）	6-16
構造材料.....	17-22
ベローズシール設計の特徴 21000 BSシリーズ.....	23
構造材料.....	24-26
21000シリーズAPI 6A	27
C_v および F_L とトラベル（可動範囲）	28
構造材料.....	29-35
API寸法.....	36
API 重量.....	37
寸法（インチ）	38-39
寸法（mm）	40-41
重量.....	42
アクチュエータの寸法と重量 (in./lbs)	43
アクチュエータの寸法と重量 (mm/kg).....	44

番号付けシステム



注:

1. 21000 API 6Aの構成詳細については、27ページの詳細を参照してください。
 高温用途については、エンジニアリング部門にご相談ください。

2. オーバートラベルプラグのみ

温度範囲/シート漏れ

孔型トリム

バルブサイズ		ボディ ¹ 定格	シートタイプ	パッキンの材料	温度範囲 ²				極低温エクステンション		シート漏れIEC 60534-4および ANSI/FCI 70.2クラス	
					標準ボンネット		エクステンションボンネット					
インチ	mm				min.	max.	min.	max.	min.	max.		
0.75~8	20~200	ASMEクラス 150~2500 および同等 のPN	メタル	PTFE、LE またはLE ファイヤー セーフ パッキン	-20°F (-29°C)	+450°F (+232°C)	-50°F (-46°C)	+800°F (+427°C)			IV	V
				グラファイトパッキン	-20°F (-29°C)	+800°F (+427°C)	-50°F (-46°C)	+800°F (+427°C)				
				V-リング					-320°F (-196°C)	+212°F (+100°C)		
			ソフトシート ⁴	任意	-20°F (-29°C)	+450°F (+232°C)	-50°F (-46°C)	+450°F (+232°C)			VI	

Lo-dB/耐キャビテーション・トリム (1または2ステージ設計)³

バルブサイズ		ボディ ¹ 定格	シートタイプ	パッキンの材料	温度範囲 ²				極低温エクステンション		シート漏れIEC 60534-4および ANSI/FCI 70.2クラス	
					標準ボンネット		エクステンションボンネット					
インチ	mm				min.	max.	min.	max.	min.	max.		
0.75~8	20~200	ASMEクラス 150~2500 および同等 のPN	メタル	PTFE、LE またはLE ファイヤー セーフ パッキン	-20°F (-29°C)	+450°F (+232°C)	-50°F (-46°C)	+800°F (+427°C)			IV	V
				グラファイトパッキン	-20°F (-29°C)	+800°F (+427°C)	-50°F (-46°C)	+800°F (+427°C)				
				V-リング					-320°F (-196°C)	+212°F (+100°C)		

- ASME Class 900-1500は、0.75~4インチ (20~100mm) のみ。
ASME Class 2500は、0.75~2インチ (20~50mm) サイズのみ。
- その他の温度制限については、「構造材料表」を参照してください。
- 2ステージ設計は、クイックチェンジシートリングでのみ利用可能です。
- ソフトシートは、最大1000psi (70bar) シャットオフ、最大450°F (232°C) に制限されています。

Masoneilan 21000シリーズ製品は、PED指令2014/68/EUの設計および材料要件を満たしています。

定格/接続¹

バルブサイズ		ASMEクラス150(PN20)					ASMEクラス300(PN50)					ASMEクラス600(PN100)				
インチ	mm	RF	SW	THD	RTJ	BW	RF	SW	THD	RTJ	BW	RF	SW	THD	RTJ	BW
0.75	20	X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	
1	25	X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	
1.5	40	X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	
2	50	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	80	X				X	X			X	X	X			X	X
4	100	X				X	X			X	X	X			X	X
6	150	X				X	X			X	X	X			X	X
8	200	X				X	X			X	X	X			X	X

バルブサイズ		ASMEクラス900(PN150)					ASMEクラス1500(PN250)					ASMEクラス2500(PN420)				
インチ	mm	RF	SW	THD	RTJ	BW	RF	SW	THD	RTJ	BW	RF	SW	THD	RTJ	BW
0.75	20	X	X		X		X	X		X		X	X		X	
1	25	X	X		X		X	X		X		X	X		X	
1.5	40	X	X		X		X	X		X		X	X		X	
2	50	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
3	80	X			X	X	X			X	X					
4	100	X			X	X	X			X	X					

1. 標準フランジRa125-250。その他のフランジ面や表面仕上げも可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型トリム

方向: フローツゥオープン (FTO)
流量特性: イコールパーセント

トラベル比率							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
F _L :							0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.90	
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v											
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm												
0.75 ⁽¹⁾	20	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7		
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8		
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6		
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.43	0.6	0.86	1.22	2.32	4.3	6.8	9.13	10.7	12		
1 ⁽¹⁾	25	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7		
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8		
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6		
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.4	0.6	0.86	1.22	2.32	4.3	6.8	9.13	10.7	12		
1.5	40	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7		
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8		
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6		
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.4	0.59	0.82	1.34	2.32	3.87	6.01	8.57	11.1	13		
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.43	0.73	1.14	1.73	2.69	4.61	6.93	10.76	14.84	18		
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.77	1.13	1.58	2.58	4.46	7.45	11.6	16.5	21.4	25		
2	50	150-1500	1.625	41.3	0.8	20.3	1.3	1.7	2.51	3.56	6.76	12.5	19.8	26.6	31.3	35		
			0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7		
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8		
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6		
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.46	0.68	0.95	1.55	2.68	4.47	6.93	9.88	12.9	15		
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.46	0.77	1.2	1.82	2.84	4.87	7.32	11.36	15.67	19		
3	80	150-1500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.8	1.17	1.64	2.68	4.64	7.75	12	17.1	22.3	26		
			1.625	41.3	0.8	20.3	1.7	2.3	3.29	4.69	8.88	16.5	26.1	35	41.2	46		
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.48	0.81	1.26	1.92	2.99	5.13	7.7	11.96	16.49	20		
			1.25	31.8	1.5	38.1	0.95	1.4	1.96	3.2	5.53	9.24	14.3	20.4	26.6	31		
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.45	2.12	2.97	4.85	8.39	14	21.7	31	40.3	47		
			2.000	50.8	1.5	38.1	1.73	2.93	4.55	6.91	10.76	18.45	27.72	43	59.36	72		
4	100	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	4	5.5	7.88	11.2	21.2	39.4	62.3	83.7	98.5	110		
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.74	1.14	1.76	2.07	2.99	5.13	7.7	11.96	16.49	20		
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.51	2.21	3.09	5.06	8.74	14.6	22.7	32.3	42	49		
			2.000	50.8	1.5	38.1	2.73	4.22	6.51	7.66	11.1	18.97	28.49	44.24	61	74		
			2.625	66.7	1.5	38.1	3.47	5.09	7.14	11.7	20.2	33.7	52.2	74.5	96.8	113		
6	150	150-600	3.5	88.9	1.5	38.1	7	9.7	14	19.9	37.6	69.8	110	148	175	195		
			2	50.8	2	50.8	2.99	4.62	7.13	8.38	12.1	20.76	31.19	48.42	66.78	81		
			2.625	66.7	2	50.8	3.87	5.68	7.96	13	22.5	37.5	58.3	83	108	126		
			3.5	88.9	2	50.8	6.4	9.37	13.1	21.5	37.1	62	96.2	137	178	208		
			4.375	111	2	50.8	11	17.1	26.4	31	44.85	76.89	115.5	179.34	247.35	300		
8	200	150-600	5	127	2	50.8	14.4	20	28.7	40.7	77.2	143	227	304	358	400		
			3.5	88.9	2	50.8	7	10	15	24	40	72	112	154	197	224		
			4.375	111	2	50.8	8	13	20	31	48	82	123	191	264	320		
			5	127	2	50.8	13	19	28	44	74	133	207	285	365	415		
			6.25	158.7	2.5	63.5	20	30	43	68	115	205	320	440	562	640		

1. クローズクリアランス0.75および1は、クイックチェンジトリム (型式番号21114) でのみ利用可能です。
2. 型式番号21614および21615は、緑色の背景で示されているC_v範囲でのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型プラグ

方向: フローツウオープン (FTO)
流量特性: 修正パーセント

				トラベル比率		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
						F _L :										
						0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.9	
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v									
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm										
0.75	20	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.32	0.74	1.27	3.25	5.47	7.78	9.6	10.85	11.57	12
1	25	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.32	0.74	1.27	3.25	5.47	7.78	9.6	10.85	11.57	12
1.5	40	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.29	0.52	1.07	2.18	3.86	5.62	7.6	9.77	11.65	13
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.41	0.71	1.48	3.01	5.34	7.78	10.53	13.53	16.13	18
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.68	1.55	2.66	6.77	11.4	16.2	20	22.6	24.11	25
2	50	150-1500	1.625	41.3	0.8	20.3	0.95	2.17	3.72	9.48	15.97	22.69	28	31.65	33.76	35
			0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.34	0.59	1.23	2.51	4.45	6.48	8.77	11.28	13.44	15
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.43	0.75	1.56	3.18	5.64	8.21	11.11	14.28	17	19
3	80	150-1500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.59	1.03	2.14	4.35	7.71	11.23	15.2	19.54	23.3	26
			1.625	41.3	0.8	20.3	1.24	2.85	4.89	12.46	20.99	29.82	36.81	41.59	44.37	46
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.45	0.79	1.64	3.35	5.93	8.64	11.7	15	17.92	20
			1.25	31.8	1.5	38.1	0.7	1.23	2.55	5.19	9.19	13.4	18.13	23.3	27.78	31
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.06	1.86	3.86	7.87	13.94	20.3	27.49	35.33	42.12	47
4	100	150-1500	2.000	50.8	1.5	38.1	1.63	2.85	5.92	12.05	21.36	31.11	42.11	54.12	64.53	72
			2.625	66.7	1.5	38.1	2.97	6.82	11.68	29.79	50.18	71.3	88	99.46	106.1	110
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.45	0.79	1.64	3.35	5.93	8.64	11.7	15	17.92	20
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.11	1.94	4.03	8.2	14.53	21.17	28.66	36.83	43.91	49
			2.000	50.8	1.5	38.1	1.67	2.93	6.08	12.39	21.95	31.98	43.28	55.63	66.32	74
6	150	150-600	2.625	66.7	1.5	38.1	2.56	4.48	9.29	18.92	33.52	48.83	66.09	84.94	101.27	113
			3.5	88.9	1.5	38.1	5.27	12.1	20.7	52.8	88.96	126.4	156.04	176.32	188.08	195
			2.000	50.8	2	50.8	1.83	3.21	6.66	13.56	24.02	35	47.38	60.89	72.6	81
			2.625	66.7	2	50.8	2.85	4.99	10.36	21.1	37.37	54.44	73.7	94.7	112.92	126
			3.5	88.9	2	50.8	4.71	8.25	17.1	34.82	61.69	89.88	121.66	156.35	186.41	208
			4.375	111	2	50.8	6.79	11.89	24.66	50.22	88.98	129.63	175.47	225.51	268.86	300
			5	127	2	50.8	10.8	24.8	42.48	108.32	182.48	259.28	320.08	361.68	385.8	400

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型プラグ

方向: フローツウクローズ (FTC)
流量特性: リニアトリム

トラベル比率							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
F _L :							0.53	0.56	0.60	0.68	0.75	0.78	0.81	0.84	0.85	0.86
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v									
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm										
0.75 ⁽¹⁾	20	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.225	0.39	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.51	0.85	1.02	1.36	1.72	2.11	2.51	2.93	3.36	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.81	1.34	1.6	2.15	2.72	3.33	3.96	4.62	5.3	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	1.635	2.69	3.21	4.3	5.45	6.65	7.92	9.24	10.6	12
1 ⁽¹⁾	25	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.225	0.39	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.51	0.85	1.02	1.36	1.73	2.11	2.51	2.93	3.36	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.81	1.35	1.61	2.15	2.72	3.33	4	4.63	5.31	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	1.635	2.70	3.22	4.31	5.45	6.66	7.93	9.25	10.6	12
1.5	40	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.225	0.39	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.51	0.85	1.02	1.36	1.73	2.11	2.51	2.93	3.36	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.81	1.35	1.61	2.15	2.72	3.33	4	4.63	5.31	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	1.77	2.91	3.48	4.66	5.9	7.2	8.58	10	11.5	13
			0.994	25.2	0.8	20.3	3.15	5.22	6.1	7.91	9.89	11.67	13.65	15.39	16.65	18
			1.25	31.8	0.8	20.3	3.40	5.61	6.7	8.97	11.3	13.9	16.5	19.3	22.1	25
2	50	150-1500	1.625	41.3	0.8	20.3	4.76	7.86	9.38	12.6	15.9	19.4	23.1	27	31	35
			0.25	6.4	0.8	20.3	0.225	0.39	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.51	0.85	1.02	1.36	1.73	2.11	2.51	2.93	3.36	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.81	1.35	1.61	2.15	2.72	3.33	4	4.63	5.31	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	2.04	3.38	4.02	5.38	6.81	8.32	9.91	11.6	13.3	15
			0.994	25.2	0.8	20.3	3.33	5.51	6.4	8.35	10.44	12.3	14.4	16.25	17.58	19
3	80	150-1500	1.25	31.8	0.8	20.3	3.54	5.84	6.97	9.33	11.8	14.4	17.2	20.1	23	26
			1.625	41.3	0.8	20.3	6.26	10.34	12.3	16.5	20.9	25.5	30.4	35.5	40.7	46
			0.994	25.2	1.5	38.1	3.5	5.8	6.74	8.79	11	12.97	15.2	17.1	18.5	20
			1.25	31.8	1.5	38.1	4.22	6.96	8.31	11.1	14.1	17.2	20.5	23.9	27.4	31
			1.625	41.3	1.5	38.1	6.39	10.56	12.6	16.9	21.3	26.1	31.1	36.2	41.6	47
4	100	150-1500	2.000	50.8	1.5	38.1	12.6	20.9	24.26	31.65	39.57	46.68	54.58	61.57	66.6	72
			2.625	66.7	1.5	38.1	14.96	24.75	29.5	39.5	49.9	61	72.7	84.8	97.3	110
			0.994	25.2	1.5	38.1	3.5	5.8	6.74	8.79	11	12.97	15.2	17.1	18.5	20
			1.625	41.3	1.5	38.1	6.66	11.01	13.1	17.6	22.3	27.2	32.4	37.8	43.3	49
			2.000	50.8	1.5	38.1	12.95	21.46	24.93	32.53	40.67	47.97	56.1	63.28	68.45	74
6	150	150-600	2.625	66.7	1.5	38.1	15.45	25.38	30.3	40.6	51.3	62.7	74.7	87.1	99.9	113
			3.5	88.9	1.5	38.1	26.55	43.88	52.3	70	88.6	108	129	150	172	195
			2.000	50.8	2	50	14.18	23.49	27.29	35.6	44.5	52.5	61.4	69.2	74.9	81
			2.625	66.7	2	50	17.1	28.38	33.8	45.2	57.2	69.9	83.2	97.2	111	126
			3.5	88.9	2	50	28.35	46.75	55.7	74.6	94.5	115	137	160	184	208
8	200	150-600	4.375	111	2	50	52.5	87	101	131.9	164.9	194.5	227.4	256.5	277.5	300
			5	127	2	50	54.45	89.88	107	143	182	222	264	308	354	400
			3.5	88.9	2	50	30	50	60	80	101	124	148	172	197	224
			4.375	111	2	50	54.5	92.8	108	141	176	207	243	274	296	320
8	200	150-600	5	127	2	50	55.5	93.75	112	148	187	230	274	319	365	415
			6.25	158.7	2.5	63	85.5	143.7	173	228	289	355	422	493	563	640

- クローズクリアランス0.75および1は、クイックチェンジトリム (型式番号21114) でのみ利用可能です。
- 型式番号21614および21615は、緑色の背景で示されているC_v範囲でのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型プラグ

方向: フローツックローズ (FTC)

流量特性: イコールパーセント

				トラベル比率		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
				F _L :		0.53	0.53	0.55	0.63	0.72	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v									
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm										
0.75 ⁽¹⁾	20	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.1	0.1	0.2	0.22	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.2	0.2	0.3	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.3	0.4	0.5	0.64	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.6	0.8	1.2	1.48	2.32	4.3	6.8	9.13	10.7	12
1 ⁽¹⁾	25	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.1	0.1	0.2	0.22	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.2	0.2	0.3	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.3	0.4	0.5	0.64	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.6	0.8	1.2	1.48	2.32	4.3	6.8	9.13	10.7	12
1.5	40	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.1	0.1	0.2	0.22	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.2	0.2	0.3	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.3	0.4	0.5	0.64	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.6	0.8	1.1	1.48	2.32	3.87	6.01	8.57	11.1	13
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.66	1.03	1.58	1.86	2.69	4.61	6.93	10.76	14.84	18
			1.25	31.8	0.8	20.3	1.2	1.6	2.2	2.76	4.46	7.45	11.6	16.5	21.4	25
2	50	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.1	0.1	0.2	0.22	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.2	0.2	0.3	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.3	0.4	0.5	0.64	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.7	1.0	1.3	1.64	2.68	4.47	6.93	9.88	12.9	15
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.7	1.08	1.67	1.97	2.84	4.87	7.32	11.36	15.67	19
			1.25	31.8	0.8	20.3	1.2	1.6	2.3	2.76	4.64	7.75	12	17.1	22.3	26
3	80	150-1500	1.625	41.3	0.8	20.3	2.0	2.4	3.5	4.31	6.76	12.5	19.8	26.6	31.3	35
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.74	1.14	1.76	2.07	2.99	5.13	7.7	11.96	16.49	20
			1.25	31.8	1.5	38.1	1.4	2.0	2.7	3.4	5.53	9.24	14.3	20.4	26.6	31
			1.625	41.3	1.5	38.1	2.2	3.0	4.2	5.24	8.39	14	21.7	31	40.3	47
			2.000	50.8	1.5	38.1	2.66	4.1	6.34	7.45	10.76	18.45	27.72	43	59.36	72
			2.625	66.7	1.5	38.1	6.0	7.7	11.0	13.5	21.2	39.4	62.3	83.7	98.5	110
4	100	150-1500	0.994	25.2	1.5	38.1	0.74	1.14	1.76	2.07	2.99	5.13	7.7	11.96	16.49	20
			1.625	41.3	1.5	38.1	2.3	3.1	4.3	5.41	8.74	14.6	22.7	32.3	42	49
			2.000	50.8	1.5	38.1	2.73	4.22	6.51	7.66	11.1	18.97	28.49	44.24	61	74
			2.625	66.7	1.5	38.1	5.2	7.1	10.0	12.55	20.2	33.7	52.2	74.5	96.8	113
			3.5	88.9	1.5	38.1	10.5	13.6	19.6	24.1	37.6	69.8	110	148	175	195
6	150	150-600	2.000	50.8	2	50.8	3	4.62	7.13	8.38	12.1	20.76	31.19	48.42	66.78	81
			2.625	66.7	2	50.8	5.8	8.0	11.1	13.9	22.5	37.5	58.3	83	108	126
			3.5	88.9	2	50.8	9.6	13.1	18.3	23	37.1	62	96.2	137	178	208
			4.375	111	2	50.8	11.1	17.1	26.4	31	44.85	76.89	115.5	179.34	247.35	300
			5	127	2	50.8	21.6	28.0	40.2	49.4	77.2	143	227	304	358	400
8	200	150-600	3.5	88.9	2	50.8	10.5	14.0	21.0	25.75	40	72	112	154	197	224
			4.375	111	2	50.8	11.8	18.2	28.2	33.1	48	82	123	191	264	320
			5	127	2	50.8	19.5	26.6	39.2	47.9	74	133	207	285	365	415
			6.25	158.7	2.5	63.5	30.0	42.0	60.2	73.9	115	205	320	440	562	640

1. クローズクリアランス0.75および1は、クイックチェンジトリム (型式番号21114) でのみ利用可能です。

2. 型式番号21614および21615は、緑色の背景で示されているC_v範囲でのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型プラグ

方向: フローツウクローズ (FTC)
流量特性: 修正パーセント

				トラベル比率		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
				F _L :		0.53	0.53	0.55	0.63	0.72	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v									
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm										
0.75	20	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.06	0.09	0.19	0.3	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.13	0.21	0.43	0.68	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.2	0.33	0.68	1.08	1.78	2.59	3.51	4.51	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.48	1.03	1.79	3.91	5.47	7.78	9.6	10.85	11.57	12
1	25	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.06	0.09	0.19	0.3	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.13	0.21	0.43	0.68	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.2	0.33	0.68	1.08	1.78	2.59	3.51	4.51	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.48	1.03	1.79	3.91	5.47	7.78	9.6	10.85	11.57	12
1.5	40	150-1500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.06	0.09	0.19	0.3	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.13	0.21	0.43	0.68	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.2	0.33	0.68	1.08	1.78	2.59	3.51	4.51	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.44	0.72	1.48	2.34	3.86	5.62	7.6	9.77	11.65	13
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.61	0.99	2.05	3.24	5.34	7.78	10.53	13.53	16.13	18
			1.25	31.8	0.8	20.3	1	2.15	3.73	8.15	11.4	16.2	20	22.6	24.11	25
2	50	150-1500	1.625	41.3	0.8	20.3	1.4	3	5.2	11.4	15.97	22.69	28	31.65	33.76	35
			0.25	6.4	0.8	20.3	0.06	0.09	0.19	0.3	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.13	0.21	0.43	0.68	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.2	0.33	0.68	1.08	1.78	2.59	3.51	4.51	5.38	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.51	0.83	1.71	2.7	4.45	6.48	8.77	11.28	13.44	15
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.65	1.05	2.17	3.42	5.64	8.21	11.11	14.28	17	19
3	80	150-1500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.88	1.43	2.96	4.68	7.71	11.23	15.2	19.54	23.3	26
			1.625	41.3	0.8	20.3	1.84	3.96	6.85	15	21	29.82	36.81	41.59	44.37	46
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.68	1.1	2.28	3.6	5.93	8.64	11.7	15	17.92	20
			1.25	31.8	1.5	38.1	1.05	1.7	3.53	5.58	9.19	13.4	18.13	23.3	27.78	31
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.6	2.59	5.36	8.46	13.94	20.31	27.49	35.33	42.12	47
			2.000	50.8	1.5	38.1	2.45	3.96	8.21	12.96	21.36	31.11	42.11	54.12	64.53	72
4	100	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	4.4	9.46	16.39	35.86	50.18	71.3	88	99.46	106.1	110
			0.994	25.2	1.5	38.1	0.68	1.1	2.28	3.6	5.93	8.64	11.7	15	17.92	20
			1.625	41.3	1.5	38.1	1.67	2.7	5.59	8.82	14.53	21.17	28.66	36.83	43.91	49
			2.000	50.8	1.5	38.1	2.52	4.07	8.43	13.32	21.95	31.98	43.28	55.63	66.32	74
			2.625	66.7	1.5	38.1	3.84	6.22	12.88	20.34	33.52	48.83	66.94	84.9	101	113
6	150	150-600	3.5	88.9	1.5	38.1	7.8	16.77	29.1	63.57	88.96	126.4	156	176	188	195
			2.000	50.8	2	50.8	2.75	4.46	9.23	14.58	24.02	35	47.38	60.89	72.59	81
			2.625	66.7	2	50.8	4.28	6.93	14.36	22.68	37.37	54.44	73.7	94.71	113	126
			3.5	88.9	2	50.8	7.07	11.44	23.71	37.44	61.69	89.88	121.66	156.35	186	208
			4.375	111	2	50.8	10.2	16.5	34.2	54	88.98	129.63	175.47	225.51	269	300
			5	127	2	50.8	16	34.4	59.6	130.4	182.48	259.28	320.1	361.68	386	400

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

孔型プラグ

方向: フローツウオープン (FTO)

流量特性: リニア

定格: ASME 2500 (PN 420)

バルブサイズ		ASME 定格	オリフィス径				トラベル		トラベル比率																
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100							
								F _L :									定格C _v								
								0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.91	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.90					
0.75 ⁽¹⁾	20	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.15	0.31	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.5	1.7									
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.34	0.68	1.02	1.36	1.7	2.11	2.5	2.9	3.4	3.8									
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.54	1.07	1.60	2.2	2.7	3.33	4	4.6	5.30	6									
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.70	1.40	2.20	2.80	3.60	4.40	5.30	6.20	7.00	8									
1 ⁽¹⁾	25	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.15	0.31	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.50	1.7									
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.34	0.68	1.02	1.36	1.73	2.11	2.5	2.9	3.4	3.8									
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.54	1.08	1.61	2.2	2.7	3.33	4.0	4.6	5.3	6									
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.6	6.6	7.7	9	10									
1.5	40	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.15	0.31	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.50	1.7									
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.34	0.68	1.02	1.36	1.7	2.11	2.5	2.93	3.4	3.8									
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.54	1.08	1.61	2.15	2.7	3.33	4.0	4.6	5.3	6									
			0.812	20.6	0.8	20.3	1.18	2.3	3.5	4.7	5.9	7.2	8.6	10	11.5	13									
			0.994	25.2	0.8	20.3	2.1	4.2	6.1	7.9	9.9	11.7	13.7	15.4	16.7	18									
			1.25	31.8	0.8	20.3	2.3	4.5	6.7	9.0	11.3	13.9	16.5	19.3	22.1	25									
2	50	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.15	0.31	0.46	0.61	0.77	0.94	1.12	1.31	1.50	1.7									
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.34	0.68	1.02	1.36	1.7	2.11	2.5	2.9	3.4	3.8									
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.54	1.08	1.61	2.2	2.7	3.33	4.0	4.6	5.3	6									
			0.812	20.6	0.8	20.3	1.4	2.7	4.0	5.4	6.8	8.3	9.9	11.6	13.3	15									
			0.994	25.2	0.8	20.3	2.2	4.4	6.4	8.4	10.4	12.3	14.4	16.3	17.6	19									
			1.25	31.8	0.8	20.3	2.4	4.7	7.0	9.3	11.8	14.4	17.2	20.1	23	26									
			1.625	41.3	0.8	20.3	3.2	6.3	9	12	16	19	23	27	31	35									

- クローズクリアランス0.75および1は、クイックチェンジトリム (型式番号21114) でのみ利用可能です。
- 型式番号21614および21615は、緑色の背景で示されているC_v範囲でのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

方向: フローツウオープン (FTO)
流量特性: イコールパーセント

孔型プラグ

				トラベル比率		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
				F _L		0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90	
バルブサイズ		ASME 定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v									
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm										
0.75 ⁽¹⁾	20	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.29	0.41	0.56	0.9	1.5	2.9	4.5	6	7	8
1 ⁽¹⁾	25	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.36	0.51	0.7	1.1	1.9	3.6	5.6	7.4	9	10
1.5	40	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.4	0.59	0.82	1.34	2.32	3.87	6.01	8.57	11.1	13
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.43	0.73	1.14	1.73	2.69	4.61	6.93	10.76	14.84	18
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.72	1.02	1.4	2.2	3.8	7.2	11	15	18	20
2	50	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.05	0.08	0.11	0.18	0.3	0.5	0.8	1.1	1.5	1.7
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.12	0.17	0.24	0.39	0.68	1.13	1.76	2.5	3.26	3.8
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.18	0.27	0.38	0.62	1.07	1.79	2.77	3.95	5.14	6
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.46	0.68	0.95	1.55	2.68	4.47	6.93	9.88	12.9	15
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.46	0.77	1.2	1.82	2.84	4.87	7.32	11.36	15.67	19
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.8	1.17	1.64	2.68	4.64	7.75	12	17.1	22.3	26
			1.625	41.3	0.8	20.3	1.3	1.8	2.5	3.9	6.6	13	20	26	31	35

- クローズクリアランス0.75および1は、クイックチェンジトリム (型式番号21114) でのみ利用可能です。
- 型式番号21614および21615は、緑色の背景で示されているC_v範囲でのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

方向: フローツウオープン (FTO)

流量特性: 修正パーセント

定格: ASME 2500 (PN 420)

孔型トリム

バルブサイズ		ASME 定格	オリフィス径		トラベル		トラベル比率										
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm	F _L :										
								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
								0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.92	0.91	0.91	0.90
								定格C _v									
0.75 ⁽²⁾	20	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7	
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8	
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6	
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.21	0.49	0.87	2.17	3.65	5.19	6.4	7.23	7.71	8	
1 ⁽²⁾	25	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7	
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8	
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6	
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.26	0.58	1.06	2.71	4.56	6.48	8.0	9.04	9.64	10	
1.5	40	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7	
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8	
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6	
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.29	0.52	1.07	2.18	3.86	5.62	7.6	9.77	11.65	13	
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.41	0.71	1.48	3.01	5.34	7.78	10.53	13.53	16.13	18	
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.68	1.55	2.66	6.77	11.4	16.2	20	22.6	24.11	25	
2 ⁽¹⁾	50	2500	0.25	6.4	0.8	20.3	0.04	0.07	0.14	0.28	0.5	0.73	0.99	1.28	1.52	1.7	
			0.375	9.5	0.8	20.3	0.09	0.15	0.31	0.64	1.13	1.64	2.22	2.86	3.4	3.8	
			0.5	12.7	0.8	20.3	0.14	0.24	0.49	1	1.78	2.59	3.5	4.5	5.38	6	
			0.812	20.6	0.8	20.3	0.34	0.59	1.23	2.51	4.45	6.48	8.77	11.28	13.44	15	
			0.994	25.2	0.8	20.3	0.43	0.75	1.56	3.18	5.64	8.21	11.11	14.28	17	19	
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.59	1.03	2.14	4.35	7.71	11.23	15.2	19.54	23.3	26	

1. オリフィス径2インチ (50.8mm) の2インチ サイズのバルブは、ASMEクラス150~600のクイックチェンジトリムでのみ使用できます。

2. C_vの0.75および1インチバルブは、クイックチェンジトリムでのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

シングルステージ Lo-dB / 耐キャビテーショントリム
シングルステージキャビテーション封じ込め

方向: フローツウオープン (FTO) Lo-dB
フローツウクローズ (FTC) ANTI/CAV
流量特性: リニア

トラベル比率							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
F _L :							0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		定格C _v										
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm											
0.75 ⁽²⁾	20	150-2500	0.812	20.26	0.8	20.3	0.24	0.56	0.96	1.44	2.08	2.68	3.2	3.56	3.84	4	
							0.48	1.12	1.92	2.88	4.16	5.36	6.4	7.12	7.68	8	
1 ⁽²⁾	25	150-2500	0.812	20.26	0.8	20.3	0.24	0.56	0.96	1.44	2.08	2.68	3.2	3.56	3.84	4	
							0.48	1.12	1.92	2.88	4.16	5.36	6.4	7.12	7.68	8	
1.5	40	150-2500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.48	1.12	1.92	2.88	4.16	5.36	6.4	7.12	7.68	8	
							0.9	2.1	3.6	5.4	7.8	10.1	12.0	13.4	14.4	15	
2	50	150-2500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.48	1.12	1.92	2.88	4.16	5.36	6.4	7.12	7.68	8	
			1.625	41.3			0.9	2.1	3.6	5.4	7.8	10.1	12.0	13.4	14.4	15	
			2.00 ¹	50.8			1.5	3.5	6.0	9	13	16.8	20	22.3	24	25	
3	80	150-1500	2.00	50.8	1.5	38.1	1.8	4.2	7.2	10.8	15.6	20.2	24	26.8	28.8	30	
			2.625	66.7			2.9	6.7	11.5	17.3	24.9	32.2	38.4	42.7	46.1	48	
			4.5	10.5			18	27	39	50.3	60	66.8	72	75			
4	100	150-1500	2.00	50.8	1.5	38.1	1.8	4.2	7.2	10.8	15.6	20.2	24	26.8	28.8	30	
			2.625	66.7			3.8	8.8	15.1	22.7	32.8	42.2	50.4	56.1	60.5	63	
			3.50	88.9			6	14	24	36	52	67	80	89	96	100	
6	150	150-600	5.00	127.0	2	50.4	9	21	36	54	78	101	120	134	144	150	
							12	28	48	72	104	134	160	178	192	200	
8	200	150-600	6.25	157.8	2.5	63.5	18	31	65	98	120	161	196	228	263	290	

1. オリフィス径2インチ (50.8mm) の2インチ サイズのバルブは、ASMEクラス150~600のクイックチェンジトリムでのみ使用できます。
2. Cv8の0.75および1インチバルブは、クイックチェンジトリムでのみ利用可能です。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

ダブルステージ耐キャビテーショントリム⁽¹⁾

方向: フローツウクローズ (FTC)
流量特性: リニア

バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		トラベル比率										
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm	F _L :										
								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
								0.975	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975
0.75	20	150-2500	0.812	20.6	0.8	20.3	0.14	0.32	0.55	0.83	1.2	1.54	1.8	2.1	2.2	2.3	
							0.27	0.63	1.08	1.62	2.3	3	3.6	4	4.3	4.5	
1	25	150-2500	0.812	20.6	0.8	20.3	0.14	0.32	0.55	0.83	1.2	1.54	1.8	2.1	2.2	2.3	
							0.27	0.63	1.08	1.62	2.3	3	3.6	4	4.3	4.5	
1.5	40	150-2500	0.812	20.6	0.8	20.3	0.14	0.32	0.55	0.83	1.2	1.54	1.8	2.1	2.2	2.3	
			1.25	31.8	0.8	20.3	0.27	0.63	1.08	1.62	2.3	3	3.6	4	4.3	4.5	
2	50	150-2500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.27	0.63	1.08	1.62	2.3	3	3.6	4	4.3	4.5	
			1.625	41.3	0.8	20.3	0.51	1.19	2	3.1	4.4	5.7	6.8	7.6	8.2	8.5	
3	80	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	0.27	0.63	1.08	1.62	2.3	3	3.6	4	4.3	4.5	
			3.5	88.9	0.8	20.3	0.51	1.19	2	3.1	4.4	5.7	6.8	7.6	8.2	8.5	
4	100	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	0.8	1.9	3.4	5	7.3	9.4	11.2	12.5	13.4	14	
			3.5	88.9	1.5	38.1	1.6	3.8	6.4	9.7	14.1	18.1	21.6	24	25.9	27	
							2.5	5.9	10.1	15.1	21.8	28.1	33.6	37.4	40.3	42	
							2.4	5.6	9.6	14.4	20.8	26.8	32	35.6	38.4	40	
							3.7	8.7	14.9	22.3	32.2	41.5	49.6	55.2	59.5	62	

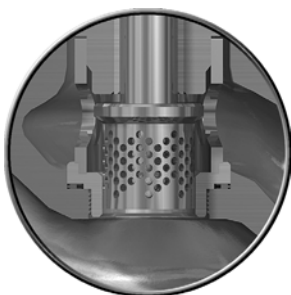
1. ダブルステージ耐キャビテーショントリムは、ベローズシール構造では利用できません。

ダブルステージLo-dBトリム⁽¹⁾

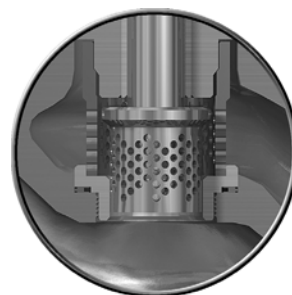
方向: フローツウオープン (FTO)
流量特性: リニア

バルブサイズ		ASME定格	オリフィス径		トラベル		トラベル比率										
インチ	mm		インチ	mm	インチ	mm	F _L :										
								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
								0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
0.75	20	150-2500	0.812	20.6	0.8	20.3	0.21	0.49	0.84	1.26	1.8	2.4	2.8	3.1	3.4	3.5	
							0.34	0.8	1.37	2.1	3	3.8	4.6	5.1	5.5	5.7	
1	25	150-2500	0.812	20.6	0.8	20.3	0.21	0.49	0.84	1.26	1.8	2.4	2.8	3.1	3.4	3.5	
							0.34	0.8	1.37	2.1	3	3.8	4.6	5.1	5.5	5.7	
1.5	40	150-2500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.42	0.98	1.68	2.5	3.6	4.7	5.6	6.2	6.7	7	
							0.8	1.8	3.1	4.7	6.8	8.7	10.4	11.6	12.5	13	
2	50	150-2500	1.25	31.8	0.8	20.3	0.8	1.8	3.1	4.7	6.8	8.7	10.4	11.6	12.5	13	
			1.625	41.3	0.8	20.3	1.3	2.9	5	7.6	10.9	14.1	16.8	18.7	20.2	21	
3	80	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	2.4	5.6	9.6	14.4	20.8	26.8	32	35.6	38.4	40	
			3.5	88.9	1.5	38.1	3.8	8.8	15.1	22.7	32.8	42.2	50.4	56.1	60.5	63	
4	100	150-1500	2.625	66.7	1.5	38.1	3.2	7.4	12.7	19.1	27.6	35.5	42.4	47.2	50.9	53	
			3.5	88.9	1.5	38.1	4.9	11.6	19.9	29.9	43.2	55.6	66.4	73.9	79.7	83	
6	150	150-600	3.5	88.9	1.5	38.1	7.5	17.5	30	45	65	84	100	111	120	125	

1. ダブルステージ耐キャビテーショントリムは、ベローズシール構造では利用できません。

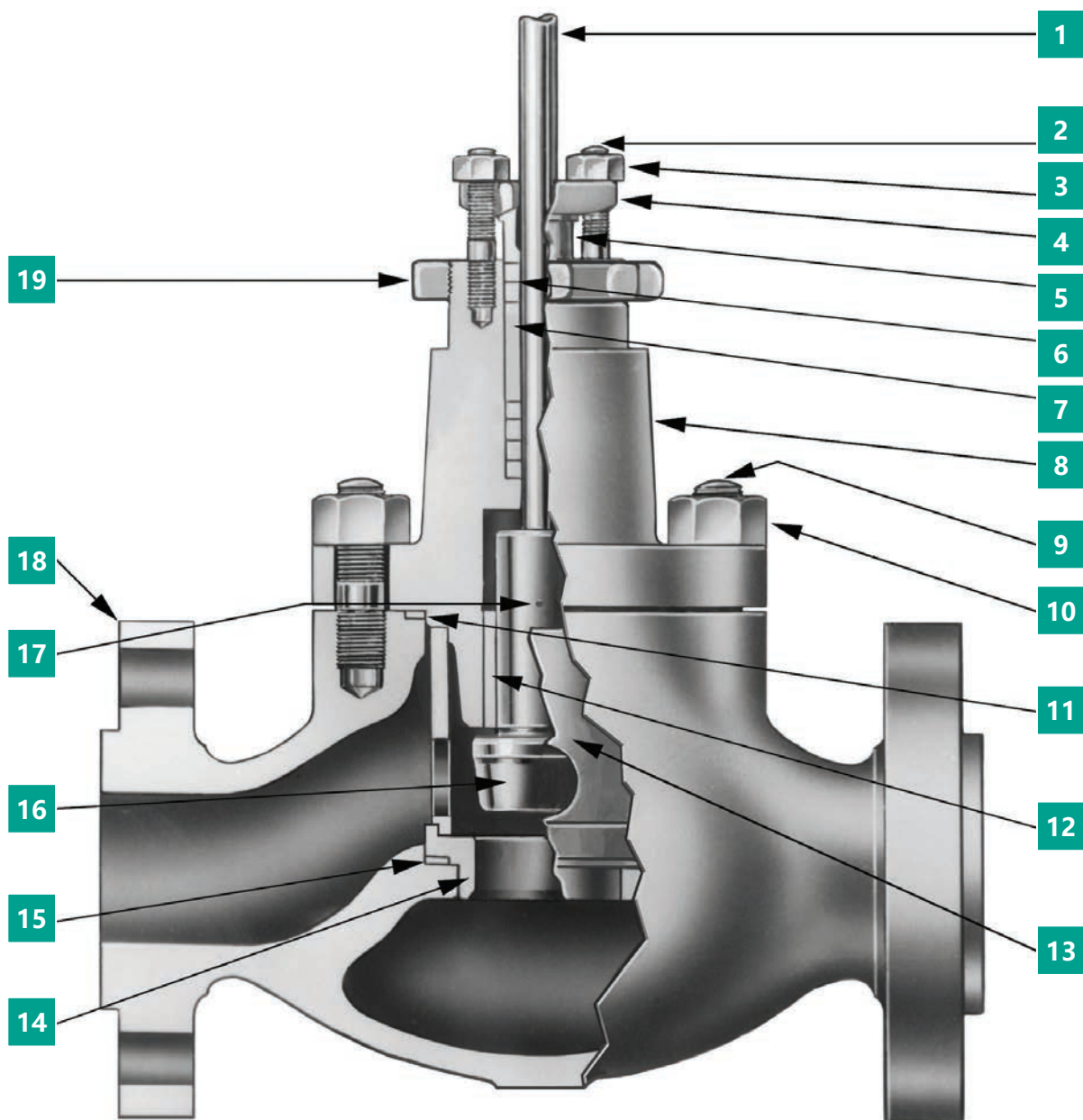


シングルステージLo-dB /
耐キャビテーショントリム

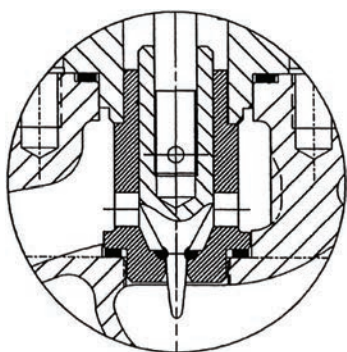


ダブルステージLo-dB/
耐キャビテーショントリム

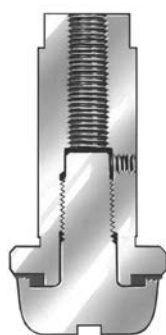
構造材料



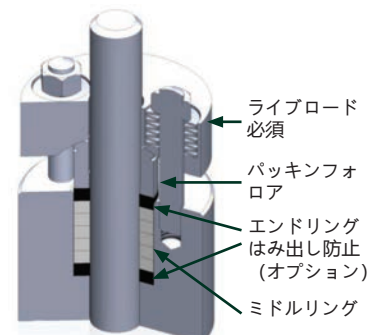
標準構造



21000クローズクリアランス
低流量トリム



ソフトシート付き
プラグS/A



LEパッキンシステム (オプション)
低排出ステムパッキン

構造材料

標準炭素鋼バージョン

参照番号	温度範囲	-20°F	450°F	650°F	800°F
		(-29°C)	(232°C)	(343°C)	(427°C)
	説明	標準材料			
1	プラグステム	17-4 PHステンレス鋼H1075 ¹			
		固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化ASTM A638グレード660			
		ASTM B637合金			
2	パッキンフランジスタッド	ASTM A193グレードB8クラス1			
3	パッキンフランジナット	ASTM A194グレード8			
4	パッキンフランジ	低炭素鋼亜鉛メッキ			
5	パッキンフォロア	固溶化焼鈍処理316Lステンレス鋼			
6	パッキン	PTFEパッキン/LEパッキン		フレキシブルグラファイトパッキン	
		カーボンコア編組 PTFE パッキン、エクステンションボンネット付き			
7	ランタンリング (オプション)	オーステナイト系ステンレス鋼			
8	バルブボンネット	ASTM A216グレードWCC/WCB/EN 1.0619/1.0625またはA105			
9	ボディスタッド	ASTM A193グレードB7			
10	ボディスタッドナット	ASTM A194グレード2H			
11	ボディガスケット	316Lステンレス鋼グラファイトファイラー付きうず巻形ガスケット			
12	ガイドブッシュ ⁶	硬化440Cステンレス鋼 ²			
		ステライトまたは同等のNO.6			
13	ケージ/リテーナー ⁴	固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼			
		CA6NMクラスBステンレス鋼 ³			
	クローズクリアランスケージ/シート	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化410ステンレススチール			
		ステライトまたは同等のNO.6			
14	シートリング	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化410ステンレススチール			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理			
		硬化440Cステンレス鋼 (0.75インチ~3インチのみ)			
15	シートリングガスケット	316Lステンレス鋼グラファイトファイラー付きうず巻形ガスケット			
16	プラグ	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		固溶化焼鈍処理316 SS、テフロン™ シート付き			
		硬化410ステンレススチール			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シート ⁵			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シートおよびガイド ⁵			
	ステライトまたは同等のNO.6 ⁷				
	クローズクリアランスプラグ	ステライトまたは同等のNO.6 ⁷			
17	プラグピン	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
18	バルブボディ	ASTM A216グレードWCC/WCB / EN 1.0619/1.0625			
19	ドライブナット	低炭素鋼グレード重クロム酸亜鉛メッキ			

1.17-4 PHステンレス鋼は、差圧が必要な場合に代用されます。

2.440Cブッシングは、316トリムとの組み合わせでは使用しないでください。

3.2ステージLo-db (穴あき) ケージの標準材料です。

4.クイックチェンジトリムのみが必要です。

5.Cが1.7より小さい場合は、ソリッドステライトまたは同等のプラグを使用してください。

6.ガイドブッシュはクローズクリアランストリムでは使用しないでください。

7.Lo-db/耐キャビテーションプラグには、ソリッドステライトまたは同等品は使用できません。

構造材料

標準ステンレス鋼バージョン

参照番号	温度範囲	-20°F	450°F	650°F	800°F
		(-29°C)	(232°C)	(343°C)	(427°C)
	説明	標準材料			
1	プラグステム	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化ASTM A638グレード660			
		ASTM B637合金			
2	パッキンフランジスタッド	ASTM A193グレードB8クラス1			
3	パッキンフランジナット	ASTM A194グレード8			
4	パッキンフランジ	ASTM A216グレードWCC亜鉛メッキ			
5	パッキンフォロア	オーステナイト系ステンレス鋼			
6	パッキン	PTFEパッキン/LEパッキン		フレキシブルグラファイトパッキン	
		PTFEパッキン/LEパッキン、エクステンションボンネット付き			
7	ランタンリング (オプション)	オーステナイト系ステンレス鋼			
8	バルブボンネット	ASTM A351グレードCF8M			
9	ボディスタッド	ASTM A193 GR B7 – 亜鉛メッキ		ASTM A193グレードB7	
10	ボディスタッドナット	ASTM A194 GR 2H – 亜鉛メッキ		ASTM A194グレード2H	
11	ボディガasket	316Lステンレス鋼グラファイトファイラー付きうず巻形ガasket			
12	ガイドブッシュ ⁴	ナイトロニック60ASTM A479			
		ステライトまたは同等のNO.6			
13	ケージ/リテーナー ¹	固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼			
		CA6NMクラスBステンレス鋼 ²			
	クローズクリアランスケージ/シート	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
硬化410ステンレススチール					
ステライトまたは同等のNO.6					
14	シートリング	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理			
15	シートリングガasket	316Lステンレス鋼グラファイトファイラー付きうず巻形ガasket			
16	プラグ	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		固溶化焼鈍処理316 SS、テフロン™ シート付き			
		硬化410ステンレススチール			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シート ³			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シートおよびガイド ³			
	ステライトまたは同等のNO.6 ⁵				
	クローズクリアランスプラグ	ステライトまたは同等のNO.6 ⁵			
17	プラグピン	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
18	バルブボディ	ASTM A351グレードCF8M			
19	ドライブナット	ASTM A216グレード WCC			

1. クイックチェンジトリムのみが必要です。

2. 2ステージLo-db (穴あき) ケージの標準材料です。

3. Cvが1.7より小さい場合は、ソリッドステライトまたは同等のプラグを使用してください。

4. ガイドブッシュはクローズクリアランストリムでは使用しないでください。

5. Lo-db/耐キャビテーションプラグには、ソリッドステライトまたは同等品は使用できません。

構造材料

標準クロモリ仕様

参照番号	温度範囲	-20°F	450°F	650°F	800°F
		(-29°C)	(232°C)	(343°C)	(427°C)
	説明	標準材料			
1	ブラグシステム	17-4 PHステンレス鋼H1075 ¹			
		固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化ASTM A638グレード660			
		ASTM B637合金			
2	パッキンフランジスタッド	ASTM A193グレードB8クラス1			
3	パッキンフランジナット	ASTM A194グレード8			
4	パッキンフランジ	ASTM A216グレードWCC亜鉛メッキ			
5	パッキンフォロア	オーステナイト系ステンレス鋼			
6	パッキン	PTFEパッキン/LEパッキン	フレキシブルグラファイトパッキン		
		PTFEパッキン/LEパッキン、エクステンションボンネット付き			
7	ランタンリング (オプション)	オーステナイト系ステンレス鋼			
8	バルブボンネット	ASTM A217グレードWC9クラス3			
9	ボディスタッド	ASTM A193グレードB7			
10	ボディスタッドナット	ASTM A194グレード2H			
11	ボディガスケット	316Lステンレス鋼グラファイトフィラー付きうず巻形ガスケット			
12	ガイドブッシュ ⁵	硬化440Cステンレス鋼			
		ステライトまたは同等のNO.6			
13	ケージ/リテーナー ²	固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼			
		CA6NMクラスBステンレス鋼 ³			
	クローズクリアランスケージ/シート	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化410ステンレススチール			
14	シートリング	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		硬化410ステンレススチール			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理			
15	シートリングガスケット	316Lステンレス鋼グラファイトフィラー付きうず巻形ガスケット			
16	ブラグ	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
		固溶化焼鈍処理316 SS、テフロン™ シート付き			
		硬化410ステンレススチール			
		316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シート ⁴			
	316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シートおよびガイド ⁴				
	クローズクリアランスブラグ	ステライトまたは同等のNO.6 ⁶			
17	ブラグピン	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼			
18	バルブボディ	ASTM A217グレードWC9クラス3			
19	ドライブナット	ASTM A216グレード WCC			

1. 17-4 PHステンレス鋼は、差圧が必要な場合に代用されます。
 2. クイックチェンジトリムのみが必要です。
 3. 2ステージLo-db (穴あき) ケージの標準材料です。

4. Cvが1.7より小さい場合は、ソリッドステライトまたは同等のブラグを使用してください。
 5. ガイドブッシュはクローズクリアランストリムでは使用しないでください。
 6. Lo-db/耐キャビテーションブラグには、ソリッドステライトまたは同等品は使用できません。

構造材料

NACE構造材料

参照番号	温度範囲	-50°F	-20°F	450°F
		(-46°C)	(-29°C)	(232°C)
	説明	NACE材料 ¹		
1	プラグステム ⁸			固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 ASTM B637合金 UNS NO7750 ² 固溶化焼鈍処理316Lステンレス鋼
2	パッキンフランジスタッド			ASTM A194グレード8
3	パッキンフランジナット			ASTM A194グレード8
4	パッキンフランジ			低炭素鋼亜鉛メッキ
5	パッキンフォロア			固溶化焼鈍処理316Lステンレス鋼
6	パッキン			カーボンコアブレードPTFEパッキン
7	ランタンリング (オプション)			固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼
8	バルブボンネット			ASTM A216グレードWCC/WCB / EN 1.0619/1.0625
				ASTM A105 / 1.0436 EN 10222-2
				ASTM A351グレードCF8M / EN 1.4408
9	ボディスタッド			ASTM A193 GR B7 - 亜鉛メッキ ^{3,7}
				ASTM A193 GR B7M 亜鉛メッキ ^{4,7}
				ASTM A193グレードB7 ²
				ASTM A193グレードB7M ⁴
10	ボディスタッドナット			ASTM A194 GR 2H - 亜鉛メッキ ^{3,7}
				ASTM A194 GR 2HM 亜鉛メッキ ^{4,7}
				ASTM A194グレード2H ²
				ASTM A194グレード2HM ⁴
11	ボディガasket			316Lステンレス鋼グラファイトフィラー付きうず巻形ガasket
12	ガイドブッシュ ⁶			ステライトまたは同等のNO.6
13	ケージ / リテーナ ⁴			固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼
	クローズクリアランス ケージ/シート			固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 ステライトまたは同等のNO.6
14	シートリング			固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理
15	シートリングガasket			316Lステンレス鋼グラファイトフィラー付きうず巻形ガasket
16	プラグ			固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼
				316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シート
				316ステンレス鋼、ステライトまたは同等のNO.6硬化表面処理シートおよびガイド ステライトまたは同等のNO.6 ^{6,9}
	クローズクリアランスプラグ			ステライトまたは同等のNO.6 ^{6,9}
17	プラグピン			固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼
18	バルブボディ			ASTM A216グレードWCC/WCB / EN 1.0619/1.0625
				ASTM A105 / 1.0436 EN 10222-2
				ASTM A351グレードCF8M / EN 1.4408
19	ドライブナット			ASTM A216グレード WCC

- NACE仕様書MR0103の要件に準拠した材料およびプロセスです。MR0175 (2003年改訂版) または ISO15156に準拠する必要がある場合は、エンジニアリング設計審査が必要となります。
- 差圧が原因で必要となる場合は、Inconel718を使用してください。
- これらの部品に指定された材料は、NACEの非露出ボルト締結要件に適合しています。
- これらの部品に指定された材料は、NACEの露出ボルト締結要件に適合しています。

- ANSIクラス600 (PN100) を超えるNACE用途、または450°F (232°C) を超える用途については、Masonellanにご相談ください。
- クローズクリアランス低流量トリムオプションのオプション部品および材料です。
- ステンレス製のボディとボンネットに使用します。
- ガイドブッシュはクローズクリアランストリムでは使用しないでください。
- Lo-dB/耐キャビテーションプラグには、ソリッドステライトまたは同等品は使用できません。

構造材料

極低温構造

参照番号	温度範囲	-320°F (-196°C)	-50°F (-46°C)	-20°F (-29°C)
		標準材料 ^{1,2,5}		
1	プラグステム	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼		
		硬化ASTM A638グレード660		
2	パッキンフランジスタッド	ASTM A193グレードB8クラス1		
3	パッキンフランジナット	ASTM A194 GR 8		
4	パッキンフランジ	ASTM A351グレードCF8M		
5	パッキンフォロア	固溶化焼鈍処理316Lステンレス鋼		
6	パッキン	テフロン™ V-リング		
7	ランタンリング (オプション)	オーステナイト系ステンレス鋼		
8	バルブボンネット	ASTM A351グレードCF8M / EN 1.4408		
		ASTM A479タイプ 316		
		ASTM A312タイプ 316		
9	ボディスタッド ⁶	ASTM A193グレードB8クラス2のスタッド (≦ Ø 3/4インチ) 0.75インチ; 1インチ; 1.5インチ; 2インチ; 3インチ => 150/300/600 lb 4インチ; 6インチ => 150/300 lb		
		ASTM A453グレード660クラスAのスタッド > 3/4インチ 0.75インチ; 1インチ, 1.5インチ & 2インチ => 900/1500/2500 lb 3インチ => 900/1500 lb - 4インチ=>600/900/1500 lb 6インチ => 600 lb - 8インチ => 150/300/600 lb		
10	ボディスタッドナット	ASTM A194 GR 8		
11	ボディガasket	316Lステンレス鋼グラファイトファイラ付きうず巻形ガasket		
12	ガイドブッシュ ⁶	ステライトNO.6 (UNS 30006) (標準)		
		ASTM A479 UNS S21800 (オプション)		
13	ケージ	固溶化焼鈍処理304ステンレス鋼 (標準)		
		固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 (オプション)		
		ASTM A479タイプ 316		
14	シートリング	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 (標準)		
		316ステンレス鋼、硬化表面処理ステライト NO.6		
15	シートリングガasket	316Lステンレス鋼グラファイトファイラ付きうず巻形ガasket		
16	プラグ	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼 (標準)		
		316ステンレス鋼、硬化表面処理ステライト NO.6		
17	プラグピン	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼		
18	バルブボディ	ASTM A351グレードCF8M / EN 1.4408		
19	ドライブナット	低炭素鋼グレード重クロム酸亜鉛メッキ		

1. 極低温液体天然ガス (LNG) 用途に推奨される材料 -320°F (-196°C)。他の極低温用途での適合性については工場にお問い合わせください。

2. NACEアプリケーションについては工場にお問い合わせください。

3. トリム製品はクイックチェンジデザインに限定されます。

4. バルブを正しく遮断するための適切なアクチュエータのサイズについては工場にお問い合わせください。

5. JIS、EN同等品もごさいます。

21000 BSシリーズの機能を組み込んだベローズシリーズの設計

標準構造

ベローズのシール構成は、標準21000シリーズのトリムおよび駆動部のオプションと完全に互換性があり、各バルブサイズで同等の能力を発揮します。標準パッキンボックスとパッキン設計オプションは、二次側のステムシールとして使用されます。

堅牢な設計

成形ベローズ構造は、バルブのANSI B16.34定格圧力まで動作可能な外部加圧設計です。ガイドはベローズの上下に配置され、流れによる振動や機械的振動に耐える優れた安定性を提供します。

長寿命

ベローズアセンブリーは、バルブのストローク位置の中間点で50%圧縮/伸長（応力ゼロ）するように設計されており、サイクル寿命を最大化します。ベローズのねじり応力は、プラグステム上のフラットによる回転防止機能によっても低減されます。

高品質

各ベローズサブアセンブリーは、溶接の完全性を確認するためにヘリウムリークテストが行われ、バルブアセンブリー全体の一部として静水圧テストも行われます。また、ベローズとバルブアセンブリの両方にメカニカルトラベルストップが設けられており、過度の圧縮や伸長を防ぎます。

スマートなソリューション

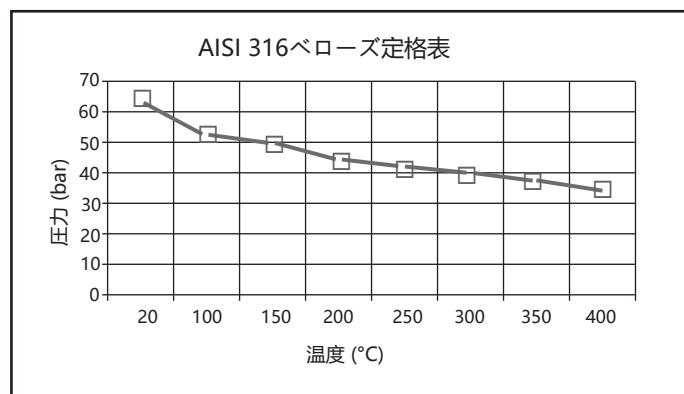
MasoneilanのSVTMデジタルポジショナーを使用することで、ベローズの取り付けサイクル寿命を実際のプロセスデータと共に現場でモニターすることができます。この高度な予防保全オプションは、潜在的な危険側故障を事前に特定することでプラントの安全性を向上させ、ベローズの早期交換を減らすことでコストを削減します。

ベローズ材料の標準材料

316/316Lシリーズのステンレ鋼

オプションの材料

- Hastelloy C276
- Monel 400
- Inconel 625

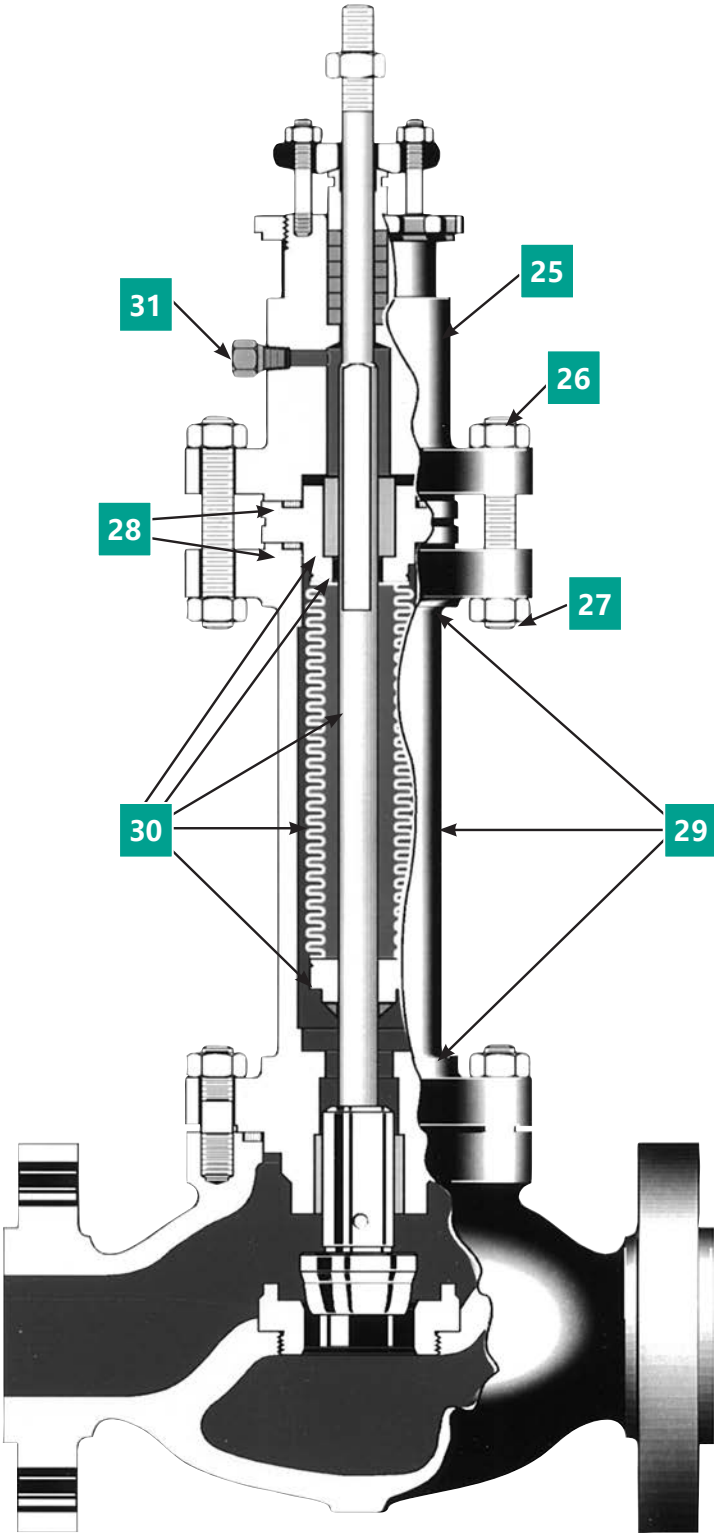


サイズと定格

圧力定格: ASMEクラス150および300 – PN20およびPN50

バルブサイズ	ベローズ設計ストローク		ライフサイクル定格 ¹		
	インチ	mm	100%	50%	25%
.75" -2"	75	19	100,000 フル サイクル	600,000 フル サイクル	3,000,000 フル サイクル
3" -4"	1.50	38.1			
6"	2.00	50.8			

1. クラス300 (PN50) のベローズを一定圧力で使用した場合の最小推定平均サイクル寿命。
2. ASMEクラス300(PN50)以上のベローズアプリケーションについては、Masoneilanにご相談ください。



ベローズシール構造

構造材料

ベローズシール - 炭素鋼ボディバージョン¹

参照番号	温度範囲		
		-20°F (-29°C)	800°F (427°C)
参照番号	説明	材料	
25	バルブボンネット	ASTM A216グレードWCC/WCB またはASTM A105	
26	ボンネットスタッド	ASTM A193グレードB7	
27	ボディスタッドナット	ASTM A194グレード2H	
28	ボンネットスペーサーガasket	316Lステンレス鋼グラファイトファイラー付きうず巻形ガasket	
29	炭素鋼ボンネットエクステンションアセンブリ	上部フランジ	ASTM A216グレードWCC またはASTM A105
		スペーサー	ASTM A106グレードB最大HRc 22
		下部フランジ	ASTM A216グレード WCC
30	ステンレス鋼ベローズおよびシステムアセンブリ	ステム	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼
		ガイドブッシュ	ASTM A479
		ベローズ	316ステンレス鋼 ASTM A240/A312
		上部アダプター 下部アダプター	一般サービス焼鈍処理316Lステンレス鋼
	Hastelloy C ベローズ&システムアセンブリ	ステム	ASTM B574
		ガイドブッシュ	ステライトまたは同等のNO.6
		ベローズ	Hastelloy C276 ASTM B575/B622
	Monel 400 ³ ベローズおよびシステムアセンブリ	上部アダプター下部	ASTM B574
		ステム	ASTM B164クラスA
		ガイドブッシュ	ステライトまたは同等のNO.6
		ベローズ	ASTM B164クラスA
	Inconel 625 ³ ベローズおよびシステムアセンブリ	上部アダプター下部	ASTM B164クラスA
ステム		INCONEL X-750	
ガイドブッシュ		ステライトまたは同等のNO.6	
ベローズ		ASTM B446	
31	プラグ - 1/8インチ NPT	上部アダプター下部	ASTM B446
			ASTM A234グレードWPB
参照番号	温度範囲		
		-20°F (-29°C)	800°F (427°C)

1. その他の部品の材料は、標準炭素鋼構造と同じです。
2. 標準構造材料表のNo.1(プラグシステム)とNo.8(ボンネット)は上記の項目に置き換えられます。
3. オプションでHastelloy C、Monel400、Inconel625のベローズ構造も可能です。

構造材料

ベローズシール - ステンレス鋼ボディバージョン¹

参照番号	温度範囲		-20°F (-29°C)	650°F (343°C)	800°F (427°C)
	説明	材料			
25	バルブスタッド		ASTM A351グレードCF8MまたはASTM A182グレードF316		
26	ボンネットスタッド		ASTM A193 GR B7 - 亜鉛メッキ	ASTM A193グレードB7	
27	ボディスタッドナット		ASTM A194 GR 2H - 亜鉛メッキ	ASTM A194グレード2H	
28	ボンネットスペーサーガスケット		316Lステンレス鋼グラファイトファイラ付きうず巻形ガスケット		
29	炭素鋼ボンネットエクステンションアセンブリ	上部フランジ	ASTM A351グレードCF8MまたはASTM A182グレードF316		
		スペーサー	316ステンレス鋼ASTM A269 TY 316		
		下部フランジ	ASTM A351グレードCF8M		
30	ステンレス鋼ベローズおよびシステムアセンブリ	ステム	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼		
		ガイドブッシュ	ASTM A479		
		ベローズ	316ステンレス鋼ASTM A240/A312		
		上部アダプター	一般サービス焼鈍処理316Lステンレス鋼		
		下部アダプター			
30	Hastelloy C ² ベローズおよびシステムアセンブリ	ステム	ASTM B574		
		ガイドブッシュ	ステライトまたは同等のNO.6		
		ベローズ	Hastelloy C276 ASTM B575/B622		
		上部アダプター 下部	ASTM B574		
30	Monel 400 ³ ベローズおよびシステムアセンブリ	ステム	ASTM B164クラスA		
		ガイドブッシュ	ステライトまたは同等のNO.6		
		ベローズ	ASTM B164クラスA		
		上部アダプター 下部	ASTM B164クラスA		
30	Inconel 625 ³ ベローズおよびシステムアセンブリ	ステム	INCONEL X-750		
		ガイドブッシュ	ステライトまたは同等のNO.6		
		ベローズ	ASTM B446		
		上部アダプター 下部	ASTM B446		
31	プラグ - 1/8インチ NPT		オーステナイト系ステンレス鋼		

1. その他の構成部品の材料は、標準ステンレス鋼構造のリストと同じです。
2. 標準構造材料表のNo.1(プラグステム)とNo.8(ボンネット)は上記の項目に置き換えられます。
3. オプションでHastelloy C、Monel400、Inconel625のベローズ構造も可能です。

高圧設計

API 6A 21000シリーズ

API 6A 21000シリーズバルブは、0.75～1インチ、APIクラス10 kPSI [690 bar]～15kPSI[1034bar]で提供されます。

この設計は、高圧アプリケーション用のAPI 6A規格に適合するように設計されたシングルポート形ケージガイド制御弁で構成されています。

鍛造ボディ

鍛造ボディは15kPSI (1034bar) の運転に対応しています。

一体型ボンネット

一体型ボンネットで設計された API 6A 21000シリーズ弁は薄型で軽量です。

一体型内部コンポーネント

シートとケージは一体型で、取り付けとメンテナンスが容易。

流量特性

リニア特性が標準となっています。

トリムのオプション

最適な制御のために、全エリアと縮小トリムが利用可能です。

漏れ率

IEC-60534-4に準拠し、クラスIVおよびVの漏れが標準です。

硬化トリム

耐用期間を長くするために、高圧に耐えられるように硬化トリムが提供されています。

パッキン

アプリケーション要件に適合するために、標準パッキンおよび環境に配慮したLOW Eパッキンのオプションが利用可能です。

NACE規格準拠

NACE MRO175/ISO 15156-1準拠の材質をご用意しています。

サイズと定格

圧力定格: 10 kPSI [690 bar] ~ 15 kPSI [1034 bar] の API クラス

端部接続とシャットオフ

バルブサイズ (インチ)	バルブエンドサイズ (NPS)	ボディ定格	パッキンの材料	シートタイプ	温度範囲								シート漏れクラス IEC 60534-4 / ANSI / FCI 70-2	
					ステンレス鋼F6NM		二相ステンレス鋼F51		二相ステンレス鋼F55		Inconel 718™			
					Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
0.75 ~ 1 ^{1,2,3}	1" 13/16 (1,8125)	API 10K API 15K	PTFE	メタル	-75°F (-60°C)	+350°F (+180°C)	-50°F (-46°C)	+350°F (+180°C)	-50°F (-46°C)	+350°F (+180°C)	-75°F (-60°C)	+350°F (+180°C)	IV	V

1. 15 kPSI [1034 bar] バルブの場合、圧力降下は 10 kPSI [690 bar] に制限されます。

2. API 6A 21000バルブは、遮断弁ではなく、制御弁として設計されています。

3. 持ち運びが容易な吊り上げラグを装備しています。

C_vおよびF_Lとトラベル (可動範囲)

API 6A 21000シリーズ

方向: フローツウオープン (FTO)
流量特性: リニア

API 10Kおよび15K - FTO型式番号21114

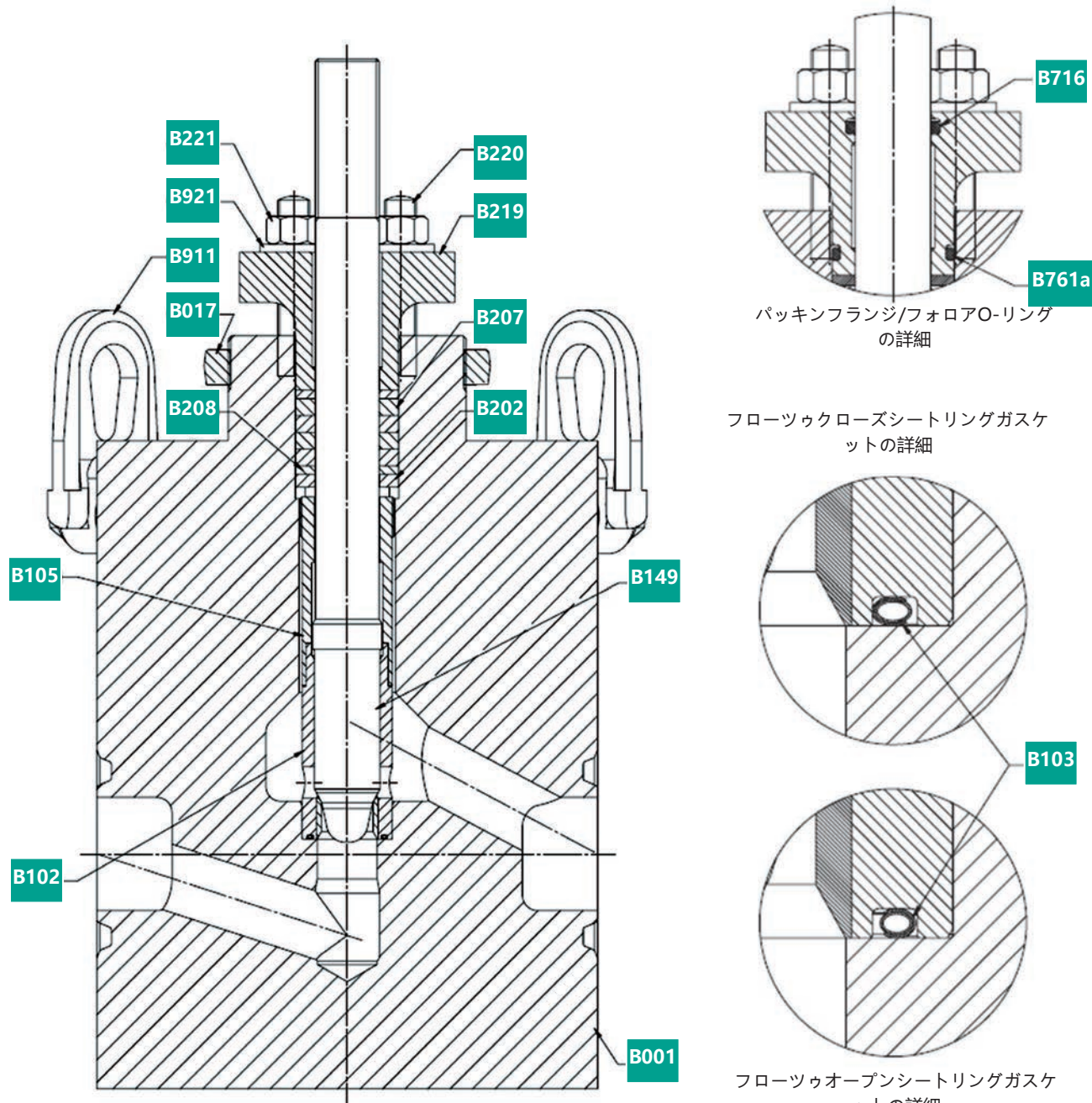
サイズ: 3/4インチ~1インチ孔型API 10Kおよび15K - フローツウクローズ																	
トラベル(パーセント)							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
FL							0.93	0.93	0.92	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90
バルブサイズ	バルブエンドサイズ	API 6A 定格	オリフィス径		トラベル		定格Cv										
			インチ	mm	インチ	mm											
0.75	1" 13/16	10000 & 15000	0.25	6.35	0.8	20.32	0.07	0.21	0.33	0.44	0.55	0.64	0.74	0.84	0.94	1	
			0.25	6.35	0.8	20.32	0.22	0.34	0.47	0.65	0.85	1.03	1.20	1.39	1.60	1.7	
			0.375	9.53	0.8	20.32	0.81	1.41	1.91	2.32	2.69	2.99	3.24	3.48	3.75	3.8	
1	1" 13/16	10000 & 15000	0.50	12.70	0.8	20.32	1.03	1.78	2.49	3.14	3.74	4.28	4.88	5.64	6.43	6	
			0.812	20.64	0.8	20.32	2.28	3.85	5.31	6.60	7.66	8.96	10.24	11.04	11.57	12	

方向: フローツウクローズ (FTC)
流量特性: リニア

API 10Kおよび15K - FTC型式番号21114

サイズ: 3/4インチ~1インチ孔型API 10Kおよび15K - フローツウクローズ																
トラベル(パーセント)							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
FL							0.53	0.56	0.60	0.68	0.75	0.78	0.81	0.84	0.85	0.86
バルブサイズ	バルブエンドサイズ	API 6A 定格	オリフィス径		トラベル		定格Cv									
			インチ	mm	インチ	mm										
0.75	1" 13/16	10000 & 15000	0.25	6.35	0.8	20.32	0.30	0.50	0.66	0.90	1.14	1.38	1.61	1.78	1.87	1.9
			0.375	9.53	0.8	20.32	1.07	1.86	2.42	2.75	3.15	3.58	3.85	3.99	4.17	4.2
1	1" 13/16	10000 & 15000	0.50	12.70	0.8	20.32	1.20	2.25	2.97	3.46	3.83	4.27	4.88	5.87	6.94	7
			0.812	20.64	0.8	20.32	2.46	4.29	5.62	6.56	7.38	8.41	10.01	12.10	12.67	13

構造材料



21000シリーズAPI 6A設計

部品タグコード	バルブボディS/A部品の説明	部品タグコード	バルブボディS/A部品の説明
B001	バルブボディ	B202	パッキンスペーサー
B017	ドライブナット	B207	パッキンリング
B102	一体型シートリング/ケージ	B208	はみ出し防止リング
B103	シートリングガスケット	B219	一体型パッキンフランジ/フォロア
B105	トリムリテナー	B716	O-リング
B149	一体型プラグ/ステム	B716a	O-リング
B220	パッキンフランジスタッド	B911	吊り上げラグ
B221	パッキンフランジナット	B921	平ワッシャー

構造材料

材料クラスと構造材料

材料クラス		構造材料の有無			
		ステンレス鋼F6NM	二相ステンレス鋼F51	二相ステンレス鋼F55	Inconel 718™
AA	一般サービス	X	X	X	X
BB	一般サービス	X	X	X	X
CC	一般サービス	X	X	X	X

材料クラス		構造材料の有無			
		ステンレス鋼F6NM	二相ステンレス鋼F51	二相ステンレス鋼F55	Inconel 718™
DD	サワーサービス				X
EE	サワーサービス				X
FF	サワーサービス	X	X	X	X
HH	サワーサービス				X

温度定格と構造材料

温度定格	温度範囲				構造材料の有無			
	Min °C	Max °C	Min °F	Max °F	ステンレス鋼 F6NM	二相ステンレス鋼 F51	二相ステンレス鋼 F55	Inconel 718™
K	-60	82	-75	180	X			X
L	-46	82	-50	180	X	X	X	X
N	-46	60	-50	140	X	X	X	X
P	-29	82	-20	180	X	X	X	X
S	-18	60	0	140	X	X	X	X
T	-18	82	0	180	X	X	X	X
U	-18	121	0	250	X	X	X	X
V	2	121	35	250	X	X	X	X
X	-18	180	0	350	X	X	X	X

構造材料

標準マルテンサイト系ステンレス鋼構造

最高動作圧力: 15 kPSI [1034 bar]

温度クラス: K/L/N/P/S/T/U/V/X⁽¹⁾

材料クラス: AA/BB/CC/FF⁽¹⁾

参照番号	温度範囲 ⁽¹⁾	-76°F (-60°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)
		材料 ⁽¹⁾			
B001	ボディ	ASTM A182 GR F6NM API6A			ASTM A182 GR F6NM API6A 高温 X
B017	ドライブナット	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼、最大HRC22。 NACE MR0103およびMR0175に準拠した硬度が保証されていること。			
B102	一体型シートリング/ ケージ	ASTM A182 GR F6NM CL B + クロームメッキ + ステライト N°6 硬化表面処理			
B103	シートリングガスケット	INCONEL718 + シルバーメッキ			
B105	リテーナー	高耐食オーステナイト系ステンレス鋼UNS S20910 (ナイトロニック 50) 最大HRC35			
B149	一体型プラグ/ステム ⁽⁴⁾	ASTM A182 GR F6NM API6A、CMS-7011 + ステライトN°6硬化表面処理			ASTM A182 GR F6NM API6A 高温 X + ステライト N°6硬化表面処理
		ASTM A193グレードB7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
B220	パッキンフランジスタッド ⁽⁵⁾	ASTM A193 GR B7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A320 Gr L7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A320 Gr L7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B221	パッキンフランジナット ⁽⁵⁾	ASTM A194 GR 7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A 194 GR 2H亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 2HM無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B202	パッキンスペーサー	CA6NMクラスBステンレス鋼、最大HB255			
B207	パッキンリング	LATTYFLON 3265 LM (同等品不可)			
B208	はみ出し防止リング	カーボングラファイトブレードLATTYGRAF 6995NG (同等品不可)			
B213	パッキンフランジ/ フォロア ⁽⁴⁾	ASTM A182 GR F6NM API6A			ASTM A182 GR F6NM API6A 高温 X
		ASTM A182 GR F6NM API6A			
B716/ B716a	O-リング	VITON-A 65-75 SHORE A			
B921	平ワッシャー ⁽⁵⁾	ASTM F436亜鉛メッキ			
		410ステンレス鋼 HRC 35-45			
参照番号	温度範囲	-76°F (-60°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)

注:

- 26ページの表を参照。
- 一般サービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace非露出。
- サワーサービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace露出。
- API 6A仕様では耐圧部品として考慮されています。デザインプラクティスBHDP10046を参照。
- 亜鉛電気メッキは、スブラッシュゾーンまたは海底サービスでは許可されていません。

構造材料

二相F51ステンレス鋼構造

最高動作圧力: 10 kPSI [690 bar]

温度クラス: L/N/P/S/T/U/V/X⁽¹⁾

材料クラス: AA/BB/CC/FF⁽¹⁾

参照番号	温度範囲 ⁽¹⁾	-51°F	-20°F	250°F	356°F
		(-46°C)	(-29°C)	(121°C)	(180°C)
説明		材料 ⁽¹⁾			
B001	ボディ	ASTM A182 GR F51 API6A			ASTM A182 GR F51 API6A 高温 X
B017	ドライブナット	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼、最大HRC 22。NACE MR0103およびMR0175に準拠した硬度が保証されていること。			
B102	一体型シートリング/ケージ	ASTM A 479 UNS S31803 + ステライト N°6 + クロムメッキ			
B103	シートリングガスケット	INCONEL718 + シルバーメッキ			
B105	リテーナー	高耐食オーステナイト系ステンレス鋼UNS S20910 (ナイトロニック 50) 最大HRC35			
B149	一体型プラグ/ステム ⁽⁴⁾	ASTM A182 GR F51 API6A + ステライト N°6硬化表面処理			ASTM A182 GR F51 API6A 高温 X + ステライト N°6 硬化表面処理
B220	パッキンフランジスタッド ⁽⁵⁾	ASTM A193グレードB7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A193 GR B7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A320 Gr L7亜鉛メッキ1041 ⁽²⁾			
		ASTM A320 Gr L7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B221	パッキンフランジナット ⁽⁵⁾	ASTM A194 GR 7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A 194 GR 2H亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 2HM無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B202	パッキンスペーサー	固溶化焼鈍処理2205ステンレス鋼 (二相) 最大HRC28			
B207	パッキンリング	LATTYFLON 3265 LM (同等品不可)			
B208	はみ出し防止リング	カーボングラファイトブレードLATTYGRAF 6995NG (同等品不可)			
B213	パッキンフランジ/フォロア ⁽⁴⁾	ASTM A182 GR F51 API6A			ASTM A182 GR F51 API6A 高温 X
B716/ B716a	O-リング	VITON-A 65-75 SHORE A			
B921	平ワッシャー ⁽⁵⁾	ASTM F436亜鉛メッキ			
		410ステンレス鋼HRC 35-45			
参照番号	温度範囲	-51°F	-20°F	250°F	356°F
		(-46°C)	(-29°C)	(121°C)	(180°C)

注:

- 26ページの表を参照。
- 一般サービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace非露出。
- サワーサービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace露出。
- API 6A仕様では耐圧部品として考慮されます。デザインプラクティスBHDP10046を参照。
- 亜鉛電気メッキは、スブラッシュゾーンまたは海底サービスでは許可されていません。

構造材料

高耐食性二相F55ステンレス鋼構造

最高動作圧力: 15 kPSI [1034 bar]

温度クラス: L/N/P/S/T/U/V/X⁽¹⁾

材料クラス: AA/BB/CC/FF⁽¹⁾

参照番号	温度範囲 ⁽¹⁾	-51°F (-46°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)
		材料 ⁽¹⁾			
B001	ボディ	ASTM A182 GR F55 API6A			ASTM A182 GR F55 API6A 高温 X
B017	ドライブナット	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼、最大HRC 22。 NACE MR0103およびMR0175に準拠した硬度が保証されていること。			
B102	一体型シートリング/ ケーシング	ASTM A 479 UNS S32760 + ステライト N°6 + クロムメッキ			
B103	シートリングガスケット	INCONEL 718 + シルバーメッキ			
B105	リテーナー	高耐食オーステナイト系ステンレス鋼UNS S20910 (ナイトロニック 50) 最大HRC35			
B149	一体型プラグ/ステム ⁽²⁾	ASTM A182 GR F55 API6A、CMS-7011 + ステライトN°6硬化表面処理			ASTM A182 GR F55 API6A 高温 X + ステライト N°6硬化表面処理
B220	パッキンフランジスタッド ⁽⁵⁾	ASTM A193グレードB7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A193 GR B7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A320 Gr L7亜鉛メッキ1041 ⁽²⁾			
		ASTM A320 Gr L7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B221	パッキンフランジナット ⁽⁵⁾	ASTM A194 GR 7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A 194 GR 2H亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 2HM無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B202	パッキンスペーサー	高耐食性二相AUSTENO-FERRITIQUEステンレス鋼 (UNS S32760 タイプ) 最大HRC32			
B207	パッキンリング	LATTYFLON 3265 LM (同等品不可)			
B208	はみ出し防止リング	カーボングラファイトブレードLATTYGRAF 6995NG (同等品不可)			
B213	パッキンフランジ/ フォロア ⁽⁴⁾	ASTM A182 GR F55 API6A			ASTM A182 GR F55 API6A 高温 X
B716/ B716a	O-リング	VITON-A 65-75 SHORE A			
B921	平ワッシャー ⁽⁵⁾	ASTM F436亜鉛メッキ			
		410ステンレス鋼HRC 35-45			
参照番号	温度範囲	-51°F (-46°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)

注:

- 26ページの表を参照。
- 一般サービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace非露出。
- サワーサービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace露出。
- API 6A仕様では耐圧部品として考慮されます。デザインプラクティスBHDP10046を参照。
- 亜鉛電気メッキは、スブラッシュゾーンまたは海底サービスでは許可されていません。

構造材料

CRAニッケル合金INCONEL718構造

最高動作圧力: 15 kPSI [1034 bar]

温度クラス: K/L/N/P/S/T/U/V/X⁽¹⁾

材料クラス: AA/BB/CC/DD/EE/FF/HH⁽¹⁾

参照番号	温度範囲 ⁽¹⁾	-76°F (-60°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)
		材料 ⁽¹⁾			
B001	ボディ	UNS N07718 120K			
					UNS N07718 120K 高温 X
B017	ドライブナット	固溶化焼鈍処理316ステンレス鋼最大HRC 22 NACE MR0103およびMR0175に準拠した硬度が保証されていること			
		ASTM B637グレードNO7718 (uns 07718) 最大硬度HRC40 NACE MR0103に準拠した硬度が保証されていること			
B102	一体型シートリング/ ケージ	UNS N07718 120K			
					UNS N07718 120K 高温 X
B103	シートリングガスケット	INCONEL 718 + シルバーメッキ			
B105	リテーナー	高耐食オーステナイト系ステンレス鋼UNS S20910 (ナイトロニック50) 最大HRC35			
B149	一体型プラグ/ステム ⁽⁴⁾	UNS N07718 120K			
					UNS N07718 120K 高温 X
B220	パッキンフランジスタッド ⁽⁵⁾	ASTM A193グレードB7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A193 GR B7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A320 Gr L7亜鉛メッキ1041 ⁽²⁾			
		ASTM A320 Gr L7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B221	パッキンフランジナット ⁽⁵⁾	ASTM A194 GR 7亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 7M無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
		ASTM A 194 GR 2H亜鉛メッキ ⁽²⁾			
		ASTM A194 GR 2HM無電解ニッケルメッキ ⁽³⁾			
B202	パッキンスペース	ASTM B637グレードNO7718 (uns 07718) 最大硬度HRC40 NACE MR0103に準拠した硬度が保証されていること			
B207	パッキンリング	LATTYFLON 3265 LM (同等品不可)			
B208	はみ出し防止リング	カーボングラファイトブレードLATTYGRAF 6995NG (同等品不可)			
B213	パッキンフランジ/ フォロア ⁽⁴⁾	UNS N07718 120K			
					UNS N07718 120K 高温 X
B716/ B716a	O-リング	VITON-A 65-75 SHORE A (CES-1031)			
B921	平ワッシャー ⁽⁵⁾	ASTM F436亜鉛メッキ			
		410ステンレス鋼HRC 35-45			
参照番号	温度範囲	-76°F (-60°C)	-20°F (-29°C)	250°F (121°C)	356°F (180°C)

注:

1. 26ページの表を参照。

2. 一般サービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace非露出。

3. サワーサービスのみ: ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1に準拠したNace露出。

4. API 6A仕様では耐圧部品として考慮されいます。デザインプラクティスBHDP10046を参照。

5. 亜鉛電気メッキは、スブラッシュゾーンまたは海底サービスでは許可されていません。

構造材料

共通部品

温度クラス: K/L/N/P/S/T/U/V/X⁽¹⁾

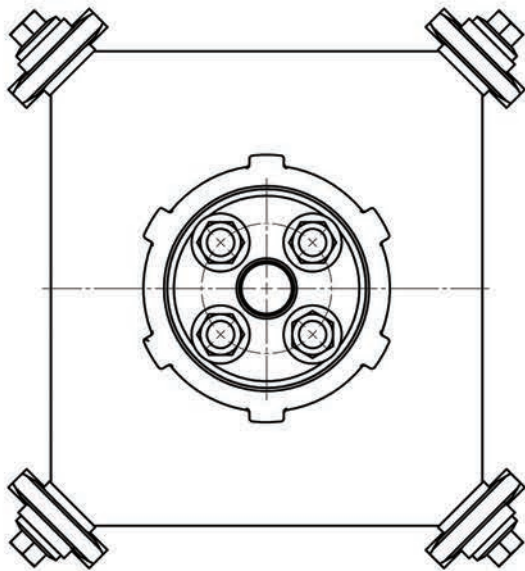
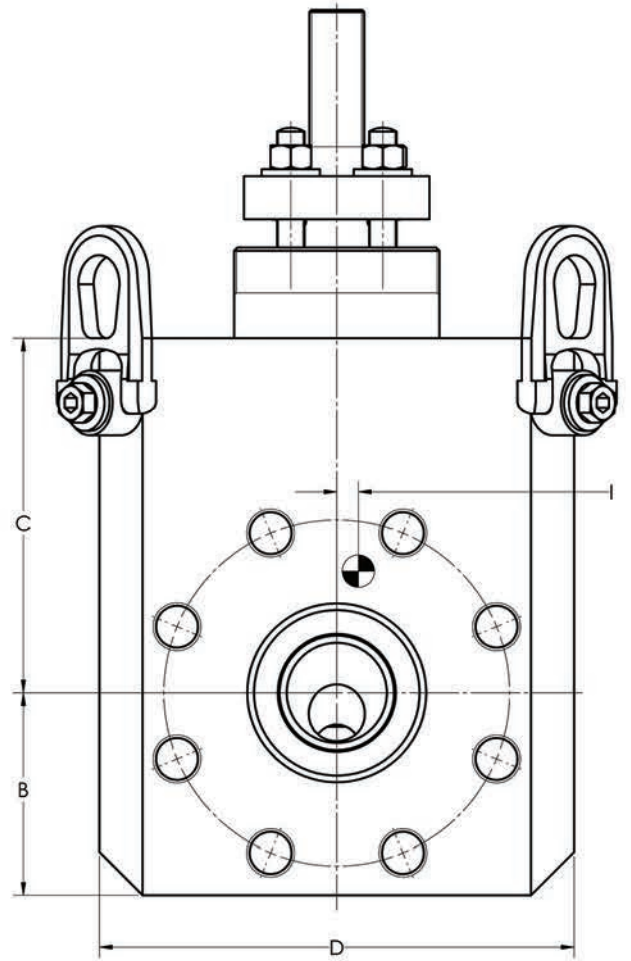
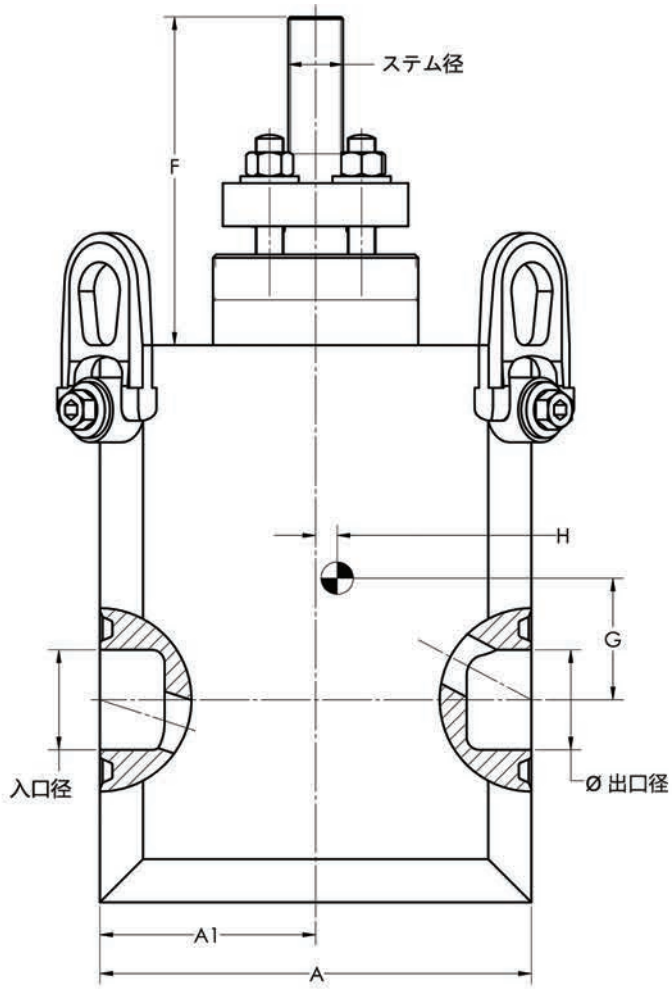
材料クラス: AA/BB/CC/DD/EE/FF/HH⁽¹⁾

参照番号	温度範囲 ⁽¹⁾	-76°F (-60°C)	356°F (180°C)
	説明	材料 ⁽¹⁾	
B703	シリアルプレート	一般サービス焼鈍316Lステンレス鋼最大HRC 22	
B704	フローアロー	オーステナイト系ステンレス鋼	
B902	打ち込みみねじ	オーステナイト系ステンレス鋼	
B911	吊り上げラグ	ステンレス鋼	

注:

1. 26ページの表を参照。

寸法



重量と寸法

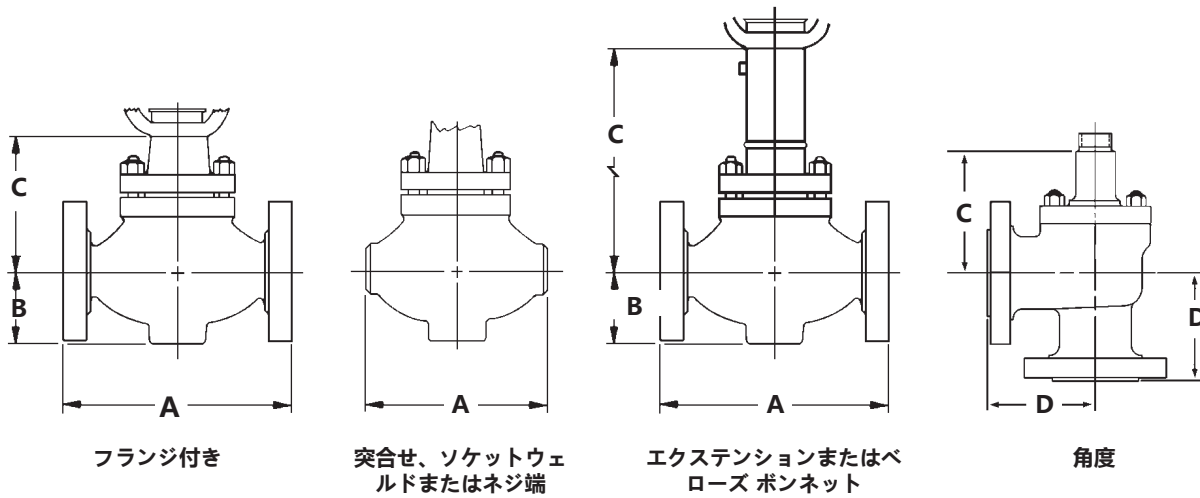
API 10Kおよび15Kボディ S/A(mm)

バルブトリムサイズ (in)	バルブエンドサイズ (NPS)	最高動作圧力: (PSI)	バルブエンド	ステム径	入口径	出口径	スパッド径	A	A1	B	C	D	G	H	I	概算質量 (kg)
0.75	1" 13/16	10K	6BX	3/4" 16UNF-3A	46.45	46.45	3" 5/16 16UNS-2A	160	80	93.5	131.5	220	29.5	0	0	61
0.75	1" 13/16	15K	6BX	3/4" 16UNF-3A	46.45	46.45	3" 5/16 16UNS-2A	160	80	93.5	131.5	220	29.5	0	0	61
1	1" 13/16	10K	6BX	1" 14UNF-3A	46.45	46.45	3" 3/4 12UNS-2A	200	100	93.6	164.4	220	46	0	0	88
1	1" 13/16	15K	6BX	1" 14UNF-3A	46.45	46.45	3" 3/4 12UNS-2A	200	100	93.6	164.4	220	46	0	0	88

API 10Kおよび15Kボディ S/A (in.)

バルブトリムサイズ (in)	バルブエンドサイズ (NPS)	最高動作圧力: (PSI)	バルブエンド	ステム径	入口径	出口径	スパッド径	A	A1	B	C	D	G	H	I	概算質量 (lb)
0.75	1" 13/16	10K	6BX	3/4" 16UNF-3A	1.829	1.829	3" 5/16 16UNS-2A	6.299	3.150	3.681	5.175	8.661	1.161	0	0	134
0.75	1" 13/16	15K	6BX	3/4" 16UNF-3A	1.829	1.829	3" 5/16 16UNS-2A	6.299	3.150	3.681	5.175	8.661	1.161	0	0	134
1	1" 13/16	10K	6BX	1" 14UNF-3A	1.829	1.829	3" 3/4 12UNS-2A	7.874	3.937	3.681	6.472	8.661	1.811	0	0	194
1	1" 13/16	15K	6BX	1" 14UNF-3A	1.829	1.829	3" 3/4 12UNS-2A	7.874	3.937	3.681	6.472	8.661	1.811	0	0	194

寸法 (インチ)

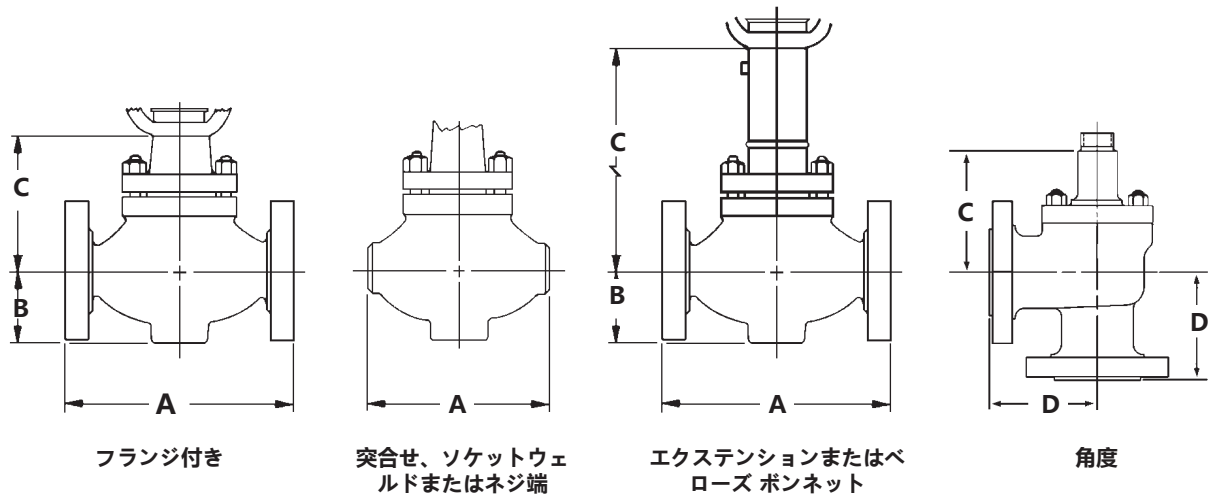


21000シリーズ寸法 (インチ)

バルブサイズ (インチ)	A													
	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150 (PN 20)	ASMEクラス 300 (PN 50)		ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 (PN 150)		ASMEクラス 1500 (PN 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	BW, SW, THD	BW, SW, THD	BW, SW, THD	RF	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ
0.75	8.25	8.50	12.50	7.25	7.63	8.11	8.11	8.11	10.75	10.75	10.75	10.75	12.12	12.12
1	8.25	8.50	12.50	7.25	7.75	8.25	8.25	8.25	11.50	11.50	11.50	11.50	12.50	12.50
1.5	9.88	9.25	13	8.75	9.25	9.76	9.88	9.88	13.12	13.12	13.12	13.12	14.12	14.25
2	11.25	11.50	14.75	10	10.50	11.12	11.25	11.38	14.75	14.88	14.75	14.88	16.25	16.37
3	13.24	12.50		11.75	12.50	13.12	13.25	13.38	15.24	15.31	15.99	16.06		
4	15.50	14.49		13.88	14.50	15.12	15.50	15.62	18.27	18.34	19.02	19.09		
6	20			17.75	18.62	19.25	20	20.12						
8	24			21.38	22.36	22.83	24	24.09						

バルブサイズ (インチ)	B													
	ANSIクラス 150-300 (PN 20-50)	ANSIクラス 600 (PN 100)	ANSIクラス 150-600 (PN 20-100)	ANSIクラス 900-1500 (PN 150-250)		ANSIクラス 2500 (PN 420)		ANSIクラス 150 (PN 20)	ANSIクラス 300 (PN 50)	ANSIクラス 600 (PN 100)	ANSIクラス 900 (PN 150)	ANSIクラス 1500 (PN 250)	ANSIクラス 2500 (PN 420)	
	BW	BW	SW & THD	BW	SW	BW	SW	RF	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ
0.75			1.83		2.15		2.42	2	2.29	2.29	2.59	2.59	2.79	
1			1.83		2.15		2.42	2.19	2.49	2.49	2.98	2.98	3.18	
1.5			2.50		2.81		3.17	2.50	3.08	3.08	3.57	3.57	4.06	
2	3	3	3	3.53	3.53	3.87	3.87	3	3.28	3.30	4.26	4.26	4.66	
3	3.69	3.69		4.36				3.77	4.16	4.16	4.72	5.22		
4	5	5.50		5.75				4.98	5.05	5.50	5.75	6.10		
6	6.26	7.37						6.26	6.36	7.37				
8	7.68	7.68						7.68	7.68	8.27				

寸法 (インチ)

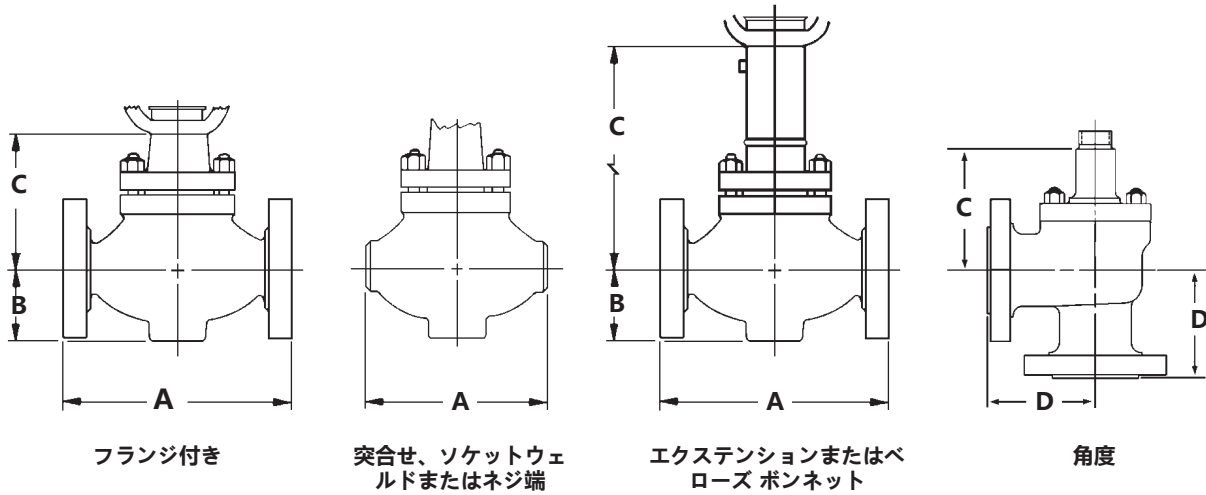


21000シリーズ寸法 (インチ)

バルブサイズ(インチ)	C											
	標準ボンネット				エクステンションボンネット				極低温エクステンションボンネット			ベローズボンネット
	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)	ASMEクラス 600 (PN 100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)	ASMEクラス 600 (PN 100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)
0.75	5.65	5.65	7.69	7.69	9.78	9.78	10.76	10.76	23.70	23.80	23.80	16.83
1	5.65	5.65	7.69	7.69	9.78	9.78	10.76	10.76	23.70	23.80	23.80	16.83
1.5	5.51	5.51	9	9	10	10	11.70	11.70	23.70	23.70	23.70	15.22
2	5.51	5.51	9	10.70	10	10	11.70	12.30	23.70	23.70	23.70	15.22
3	8	8	11.35		12.50	12.50	13.70		27.64	27.78		23.75
4	8.05	9.43	14.94		12.56	12.56	17.44		27.64	27.83		23.87
6	11.20	11.13			17.06	16.63			31.84			43.85
8	16.66	16.66			22.78	22.78			34.71			

バルブサイズ(インチ)	D														
	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-200)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150 (PN 20)	ASMEクラス 300 (PN 50)			ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 (PN 150)		ASMEクラス 1500 (PN 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	BW, SW, THD	BW, SW, THD	BW, SW, THD	RF	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF
0.75	4.13	4.25	6.25	3.63	3.87	4.13	4.13	4.13	5.38	5.38	5.38	5.38	6.06	6.06	
1	4.13	4.25	6.25	3.63	3.87	4.13	4.13	4.13	5.75	5.75	5.75	5.75	6.25	6.25	
1.5	4.94	4.63	6.50	4.37	4.63	4.88	4.95	4.94	6.56	6.56	6.56	6.56	7.06	7.12	
2	5.63	5.57	7.38	5	5.25	5.56	5.63	5.69	7.37	7.44	7.37	7.44	8.13	8.19	
3	6.63			5.87	6.25	6.56	6.63	6.69							
4	7.75			6.94	7.25	7.56	7.75	7.81							
6	10.00			8.87	9.31	9.63	10	10.06							
8															

寸法(mm)

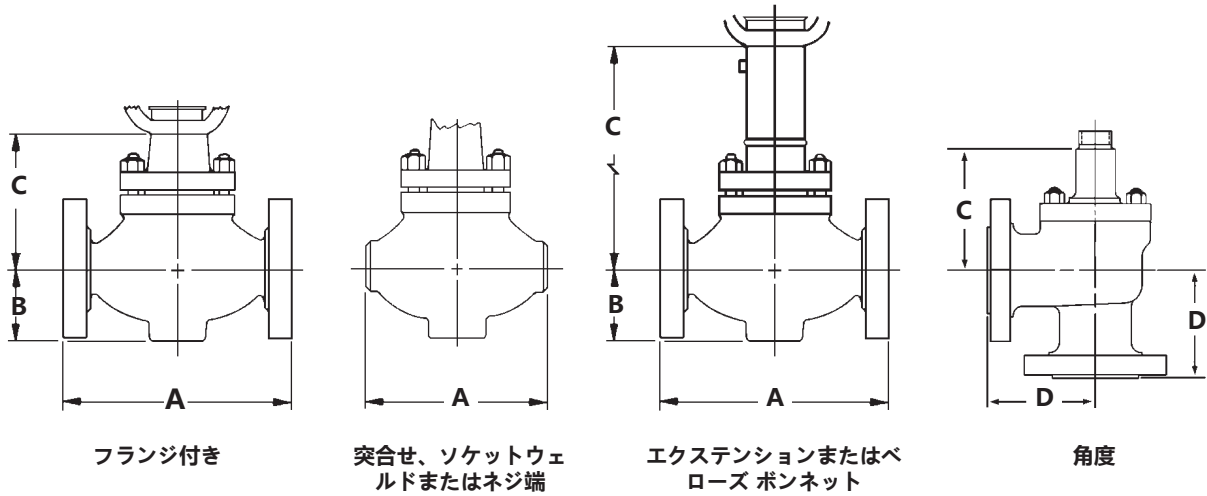


21000シリーズ寸法(mm)

バルブサイズ (mm)	A																	
	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)		ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)		ASMEクラス 150 (PN 20)		ASMEクラス 300 (PN 50)		ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 (PN 150)		ASMEクラス 1500 (PN 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	BW, SW, THD	BW, SW, THD	BW, SW, THD	RF	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ
20	210	216	318	184	194	206	206	206	273	273	273	273	308	308				
25	210	216	318	184	197	210	210	210	292	292	292	292	318	318				
40	251	235	330	222	235	248	251	251	333	333	333	333	359	362				
50	286	292	375	254	267	283	286	289	375	378	375	378	413	416				
80	336	318		299	318	333	337	340	387	389	406	408						
100	394	368		353	368	384	394	397	464	466	483	485						
150	508			451	473	489	508	511										
200	610			543	568	580	610	612										

バルブサイズ (mm)	B																						
	ANSI クラス 150-300 (PN 20-50)		ANSI クラス 600 (PN 100)		ANSI クラス 150-600 (PN 20-100)		ANSIクラス 900-1500 (PN 150-250)		ANSIクラス 2500 (PN 420)		ANSI ク ラス 150 (PN 20)		ANSI クラス 300 (PN 50)		ANSI クラス 600 (PN 100)		ANSI クラス 900 (PN 150)		ANSI クラス 1500 (PN 250)		ANSI クラス 2500 (PN 420)		
	BW	BW	SW & THD	BW	SW	BW	SW	RF	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	RF & RTJ	
20			47		55		62	51	58	58	66	66	71										
25			47		55		62	56	63	63	76	76	81										
40			64		72		81	64	78	78	91	91	103										
50	76	76	76	90	90	96	98	76	83	84	108	108	118										
80	95	95		111				96	106	106	120	133											
100	127	140		146				127	128	140	146	155											
150	159	187						159	162	187													
200	195	195						195	195	210													

寸法(mm)



21000シリーズ寸法(mm)

バルブサイズ(mm)	C											
	標準ボンネット				エクステンションボンネット				極低温エクステンションボンネット			ベローズボンネット
	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)	ASMEクラス 600 (PN 100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)	ASMEクラス 600 (PN 100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150-300 (PN 20-50)
20	144	144	195	195	249	249	273	273	602	604	604	427
25	144	144	195	195	249	249	273	273	602	604	604	427
40	140	140	228	228	254	254	297	297	602	602	602	387
50	140	140	228	271	254	254	297	312	602	602	602	387
80	203	203	288		317	317	348		702	706		603
100	205	240	380		319	319	443		702	707		606
150	284	283			424	422			808			1114
200	423	423			579				882			

バルブサイズ(mm)	D													
	ASMEクラス 150-600 (PN 20-100)	ASMEクラス 900-1500 (PN 150-250)	ASMEクラス 2500 (PN 420)	ASMEクラス 150 (PN 20)	ASMEクラス 300 (PN 50)		ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 (PN 150)		ASMEクラス 1500 (PN 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	BW, SW, THD	BW, SW, THD	BW, SW, THD	RF	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ	RF	RTJ
20	105	108	159	92	98	105	105	105	137	137	137	137	154	154
25	105	108	159	92	98	105	105	105	146	146	146	146	159	159
40	126	118	165	111	118	124	126	126	167	167	167	167	179	181
50	143	142	188	127	133	141	143	145	187	189	187	189	206	208
80	168			149	159	167	168	170						
100	197			176	184	192	197	198						
150	254			225	237	244	254	256						
200														

重量

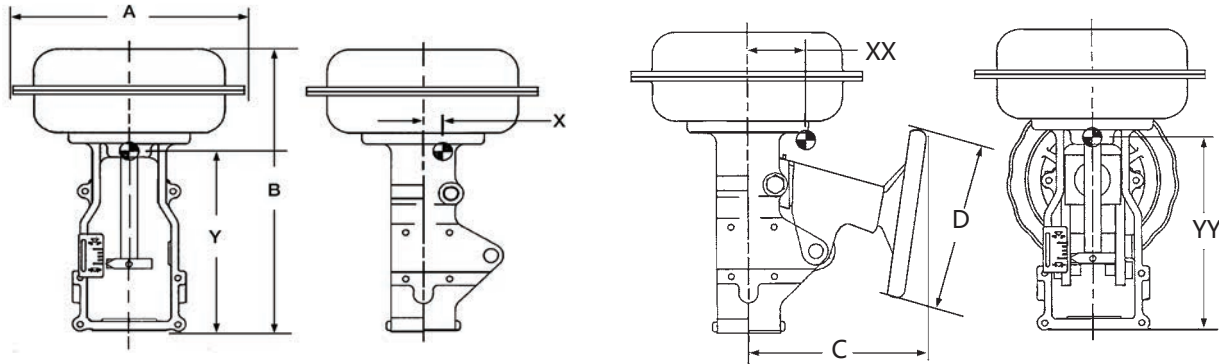
標準ボンネット付きボディS/A (ポンド)

バルブサイズ (インチ)	ASMEクラス 150 – 300 (PN 20 – 50)		ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 – 1500 (PN 150 – 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD
0.75	36	27	38	27	57	44	70	44
1	36	27	38	27	75	44	90	44
1.5	49	36	53	36	100	57	118	57
2	57	44	64	44	144	82	255	154
3	127	73	128	99	199	146		
4	196	121	216	135	409	318		
6	355	238	450	272				
8	682	610	771	610				

標準ボンネット付きボディS/A (kg)

バルブサイズ (mm)	ASMEクラス 150 – 300 (PN 20 – 50)		ASMEクラス 600 (PN 100)		ASMEクラス 900 – 1500 (PN 150 – 250)		ASMEクラス 2500 (PN 420)	
	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD	FLG	BW、SW、THD
20	16	12	17	12	26	20	32	20
25	16	12	17	12	34	20	41	20
40	22	16	24	16	45	26	53	26
50	26	20	29	20	65	37	116	70
80	58	33	58	45	90	66		
100	89	55	98	61	186	144		
150	161	108	204	123				
200	309	277	350	277				

87/88 寸法および重量 (in./lbs)



ハンドルはオプションです

寸法と重量

アクチュエーター サイズ	アクチュエーター寸法(インチ)				重量(lbs)	
	A	B (型式番号88)	C	D	標準	ハンドル付き
6	11.50	15.54 (17.52)	10.00	9.00	45	60
10	14.50	19.58 (21.54)	10.90	12.00	85	105
16	18.75	28.22 (30.79)	14.00	18.00	210	245
23	23.63	30.71 (33.27)	16.00	18.00	265	320

アクチュエーター取り外しクリアランス = 6インチ

重心 (インチ)

ハンドルなし

サイズ	X	Y
6	.19	9.75
10	.0	12.88
16	.13	18.50
23	.06	21.13

ハンドル付き

サイズ	XX	YY
6	1.25	9.13
10	0.88	12.00
16	1.38	16.75
23	1.38	19.00

リミットストップ (インチ)

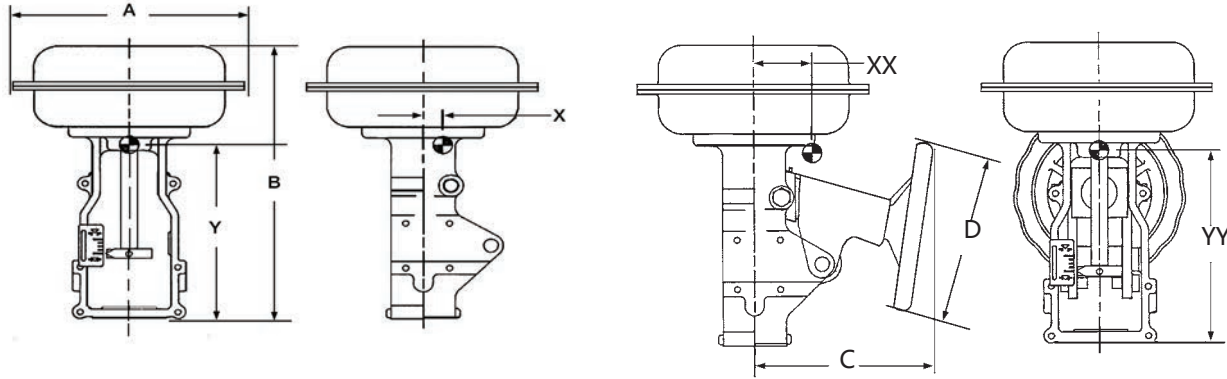
アップストップ

サイズ	型式	全高B
6	87	19.45
10		25.43
16		36.42
23		38.84
6	88	19.16
10		25.06
16		35.48
23		28.65

ダウンストップ

サイズ	型式	全高B
6	87	19.80
10		25.98
16		37.20
23		39.90
6	88	19.74
10		25.85
16		37.46
23		40.33

87/88 アクチュエータの寸法と重量 (mm/kg)



ハンドルはオプションです

寸法と重量

アクチュエータ サイズ	アクチュエータ寸法(mm)				重量(kg)	
	A	B (型式番号88)	C	D	標準	ハンドル付き
6	302	395 (445)	254	229	20	27
10	373	497 (547)	277	305	39	48
16	476	717 (782)	356	457	95	111
23	600	780 (845)	406	457	120	145

アクチュエータ取り外しクリアランス = 152mm

重心 (mm)

ハンドルなし

サイズ	X	Y
6	5	248
10	0	327
16	3	470
23	2	537

ハンドル付き

サイズ	XX	YY
6	32	232
10	22	305
16	35	425
23	35	483

リミットストップ (mm)

アップストップ

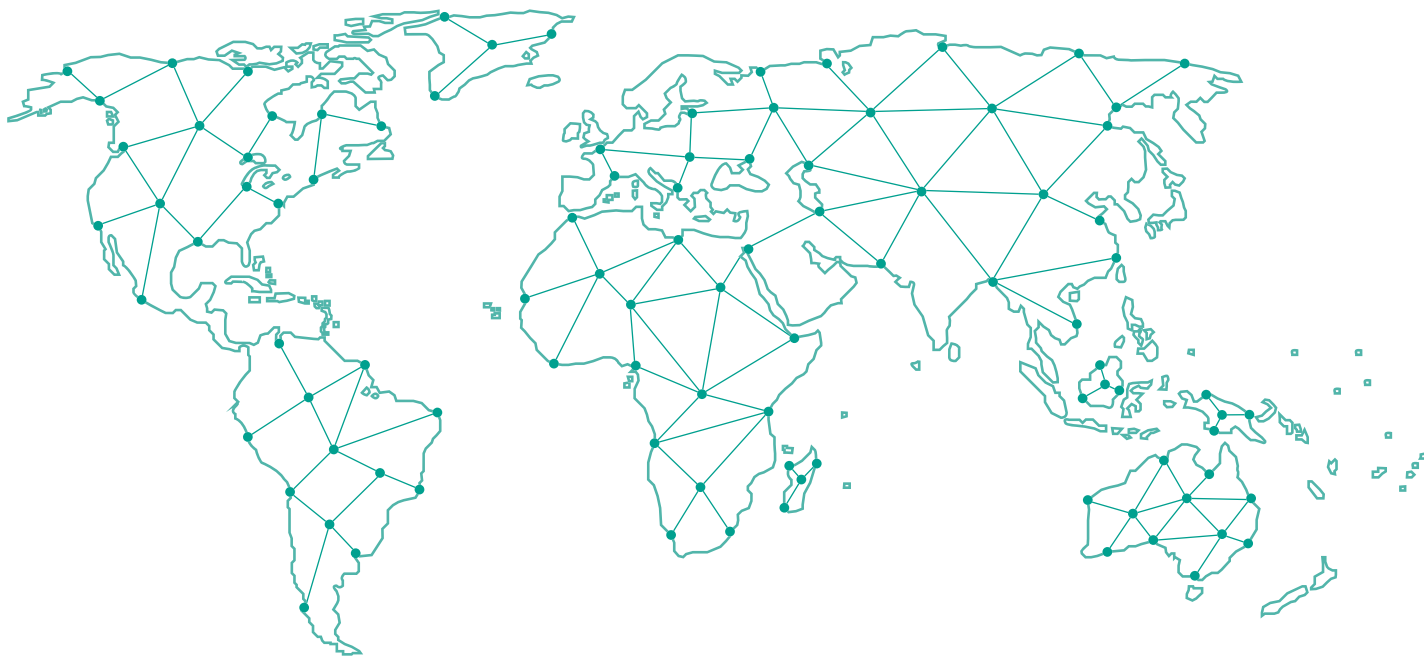
サイズ	型式	全高B
6	87	494
10		646
16		925
23		987
6	88	487
10		636
16		901
23		982

ダウンストップ

サイズ	型式	全高B
6	87	503
10		660
16		945
23		1014
6	88	501
10		657
16		952
23		1024

お住まいの地域の最寄りの営業所を検索してください。

valves.bakerhughes.com/contact-us



テクニカルフィールドサポート & 保証:

電話: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valve.bakerhughes.com

Copyright 2023 Baker Hughes Company. 無断複写・転載を禁じます。Baker Hughesは、一般的な情報提供を目的として、この情報を「現状のまま」提供しています。Baker Hughesは、情報の正確性または完全性について一切の表明を行わず、特定の目的または使用に対する商品性および適合性を含み、法律で許容される最大限の範囲で、具体的、暗示的または口頭のいかなる保証も提供するものではありません。Baker Hughesは、契約、不法行為、その他の方法でクレームが行われたかどうかにかかわらず、直接的、間接的、結果的または特別な損害、利益の損失、または情報の使用から生じる第三者のクレームに対する一切の責任を負いません。Baker Hughesは、本書に記載されている仕様や機能を変更したり、記載されている製品を予告なしにいつでも中止する権利を留保します。最新の情報については、Baker Hughesの担当者にお問い合わせください。Baker Hughesのロゴ、Masonellan、Lo-dB、LEおよびSVIはBaker Hughes Companyの商標です。本資料で使用されているその他の会社名および製品名は、それぞれの会社の登録商標または商標です。

BHMN-21000-TS-19371L-0923_JA 09/2023

Baker Hughes 

bakerhughes.com