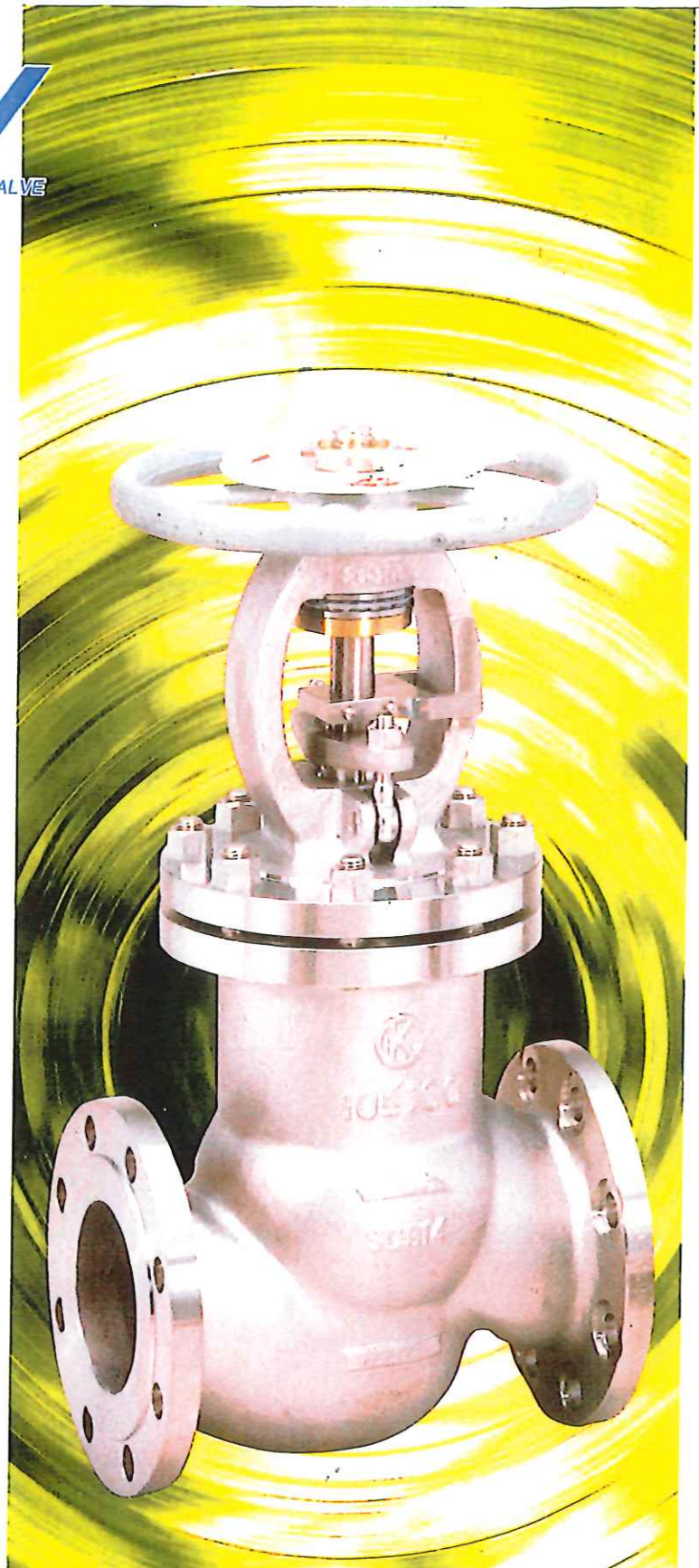
HTV

HIGH TECHNOLOGY VALVE

CAT.No.168-3



OHNO BELLOWS IND.CO.,LTD.

JAB
MS CM007

IQNet
ISO 9001
9QGR-150

目 次

会社沿革 …… P1
営業品目・特徴 …… P2
鍛鋼製ベローズバルブ
SH-40SR …… P3
SH-10B, SH-20B …… P4
SH-10A, SH-20A …… P5
SH-40A …… P6
SH-60 …… P7
SH-100 …… P8
LG-20 …… P9
SG-600 …… P10
ステンレス鋳鋼製ベローズバルブ
SN-10A（口径10A～40A） …… P11
SN-10A（口径50A～200A） …… P12
SN-10B（口径10A～150A） …… P13
SN-20A …… P14
鋳鋼製ベローズバルブ
SC-150,SC-300 …… P15
ベローズバルブの設計資料
圧力温度基準 …… P16
溶接接続方法及び寸法 …… P17
フランジ型バルブの寸法 …… P18
ガスケット・パッキン …… P19
ベローズバルブの試験検査 …… P20
ベローズバルブの取扱説明 …… P21
認定試験者認定範囲 …… P23
ご注文の方法 …… P24
各種製品 …… P25

会社沿革

1927 創設者大野慶次郎　大野工業所を設立。
　　純国産ベローズ製作開始
1928 スチーム暖房用各種弁の製作開始
1950 大野ベロー株式会社として再発足
1958 半導体製造設備用ベローズバルブの製造開始
1959 原子力向けのベローズバルブの研究開発に着手
1961 平塚工場完成
1976 通産大臣より高圧ガス設備試験認定事業所の
　　認定を受ける（平塚工場）
1981 大阪営業所開設
1982 いわき工場完成
1984 いわき工場に最新鋭のクリーンルーム設置
1985 半導体製造設備用ダイヤフラムバルブ製造開始
1990 通産大臣より高圧ガス設備試験製造認定事業所の認定を受ける
　　（いわき工場認定番号MAB-458-N）
　　いわき工場に倉庫棟を新設
1991 いわき工場にクリーンルームを増設し半導体設備用バルブの
　　ウルトラクリーン化に対応
1992 いわき工場に設計事務所棟を新設
1993 高圧ガス設備用ねじ接合継手（N-Ⅱ）
　　製造事業所の認定を受ける（認定番号MAB-458-N-Ⅱ）
1994 平塚工場をいわき工場に統合し
　　高圧ガス設備試験製造認定範囲の拡大を行う
1995 最新鋭の0.1μmクラス10のクリーンルームを増設
1998 ISO9001認定取得

営業品目

ベローズシール手動弁

ベローズシール空気作動弁

ベローズシール自動流量調節弁

ベローズシール電動弁

ダイヤフラムシール手動弁

ダイヤフラムシール空気作動弁

ベローズ式伸縮継手

各種ベローズ応用製品

特　徴

1927年に国産初の金属シームレスベローズを開発した当社が、長年蓄積した技術を基に
製作する高品質のベローズシール・バルブです。
原子力・電力・半導体・化学及び真空等の幅広い分野で使用され、優れた特長が評価されております。

完璧なシール性能

信頼性の高いシームレスベローズが外部と弁内部を完全に遮断します。
グランドシール弁のようなグランド部からの漏れや吸い込みが全くありません。
危険な流体、高純度な流体や高真空の保持には欠かせないバルブです。

高い経済性

外部漏れゼロで、流体のロスを完全に防ぎ、また吸い込みゼロで高真空度を維持。
プラントの運転効率向上に威力を発揮するバルブです。

メンテナンス不要

一般弁の様なグランドパッキンの摩耗による増締めや、パッキンの変更が不要。
維持・管理費の大幅な節約が可能です。

軽快な操作性

一般弁のようにグランドパッキンの締付でハンドルが固くなることがなく、いつでも操作が軽快です。

品質を支える認定資格

・ISO9001認定取得
・高圧ガス設備試験製造認定事業所（N弁類・NⅡ継手類）

※当カタログ記載の材質の表示はJISです。ANSI.ASTM規格としての
供給も可能です。

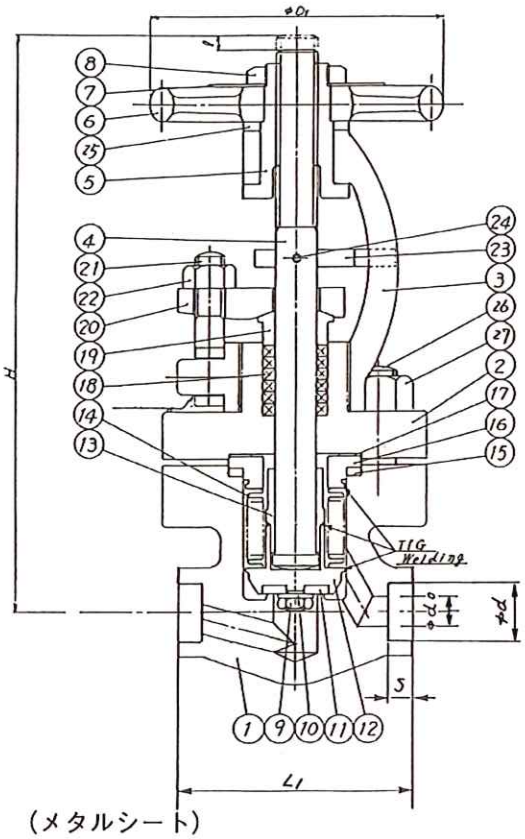
※このカタログに記載されている以外の材質についても製作可能です。
（モネル、インコネル、ハステロイ、チタン、ニッケル、SUS304L、SUS316L 他）
詳細は弊社営業部員にお問い合わせ下さい。

BB-OS & Y FORGED STEEL BELLOWS VALVE

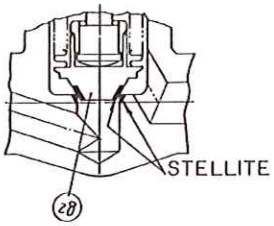
SH-10A/SH-20A

接続：差し込み溶接
突き合わせ溶接
フランジ

（ソフトシート）



（メタルシート）



■仕様

型式			SH-10A	SH-20A
圧力-温度基準			ANSI B16.34 CLASS150	ANSI B16.34 CLASS300
試験圧力	炭素鋼	耐圧	2.95MPa	7.66MPa
		気密・弁座漏れ	2.17MPa	5.62MPa
	ステンレス鋼	耐圧	2.85MPa	7.45MPa
		気密・弁座漏れ	2.09MPa	5.47MPa
耐真空度			10^{-6} Torr	

●テフロンを使用した場合はMax100℃まで使用できます。
●フランジタイプの寸法はP18をご参照願います。
●ステンレス鋼の溶接接続寸法についてはP17をご参照願います。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

■材質

部番	部品名	材質		
		炭素鋼	ステンレス鋼	
1	ボディ	S25C	SUS304	SUS316
2	ボンネット	S25C	SUS304	
3	ヨーク	S25C	SUS304	
4	ステム	SUS304		
5	ヨークスリーブ	AℓBC2		
6	ハンドホイール	FCMB270		
7	ネームプレート	A1050P		
8	ロックナット	S25C	SUS304	
9	ディスクナット	SUS304		SUS316
10	ディスクワッシャー	SUS304		SUS316
11	ディスク（ソフト）	V# 7010		
12	ディスクホルダー	SUS304		SUS316
13	ディスクステムリング	SUS304		
14	ベローズ	SUS316L		
15	ボンネットガスケット	V# 7010		
		P# 1300E		P# 1300G
16	ベローズフランジ	SUS304		SUS316
17	ガスケット	V#6500, P# 1400E		
18	グランドパッキン	V#7233,P#6315CH		
19	グランド	SUS304		
20	グランドフランジ	S25C	SUS304	
21	アイボルト	S25C	SUS304	
22	アイボルトナット	S20C	SUS304	
23	廻り止め	S25C	SUS304	
24	スプリングピン	SUS420J2		
25	ワッシャー	AlBC2		
26	ボンネットボルト	SNB7		
27	ボンネットナット	S45C		
28	ディスク（メタル）	SUS304		SUS316

■寸法　（炭素鋼　差し込み溶接・突き合わせ溶接）

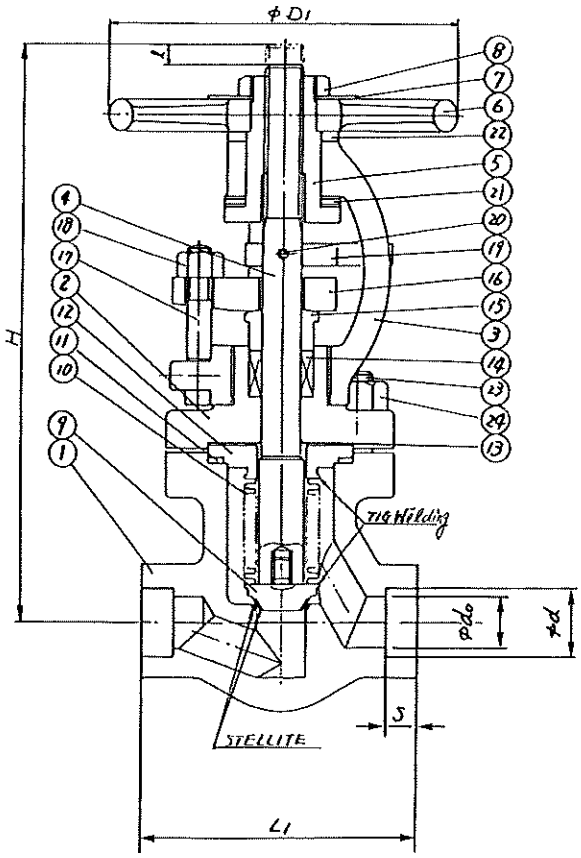
呼び径	d0	H	D1	ℓ	L1	d	s	CV値
10A	10	198	100	4.5	79	17.8	10	1.7
15A	15	198	100	5	79	22.2	10	2.4
20A	20	215	100	6.5	92	27.7	13	3.7
25A	25	230	125	7.5	111	34.5	13	6.6
32A	32	280	140	11	152	43.2	13	12
40A	40	280	140	11	152	49.1	13	16

(mm)

BB-OS & Y FORGED STEEL BELLOWS VALVE

SH-40A

接続：差し込み溶接
突き合わせ溶接
フランジ



■材質

部番	部品名	材質		
		炭素鋼	ステンレス鋼	
1	ボディ	S25C	SUS304	SUS316
2	ボンネット	S25C	SUS304	
3	ヨーク	S25C	SUS304	
4	ステム	SUS403		
5	ヨークスリーブ	SUS420J2		
6	ハンドホイール	FCMB270		
7	ネームプレート	A1050P		
8	ハンドホイールナット	S25C	SUS304	
9	ディスク	SUS304		SUS316
10	ベローズ	SUS316L		
11	ボンネットガスケット	P# 1300E		P# 1300G
12	ベローズフランジ	SUS304		SUS316
13	ガスケット	P# 1400S	P# 1400E	
14	グランドパッキン	P#6315CH		
15	グランド	SUS403		
16	グランドフランジ	S25C	SUS304	
17	アイボルト	SNB7		
18	アイボルトナット	S45C		
19	廻り止め	S25C	SUS304	
20	スプリングピン	SUS420J2		
21	ベアリング	SUJ		
22	ワッシャー	SUS420J2		
23	ボンネットボルト	SNB7		
24	ボンネットナット	S45C		

■寸法　（炭素鋼　差し込み溶接・突き合わせ溶接）

呼び径	d0	H	D1	ℓ	L1	d	s	CV値
10A	10	215	100	5	92	17.8	10	3.5
15A	15	215	100	5	92	22.2	10	4.5
20A	20	235	140	6	111	27.7	13	6.8
25A	25	255	140	7	127	34.5	13	8.7
32A	32	285	140	12	171	43.2	13	16
40A	40	285	140	12	171	49.1	13	22

(mm)

■仕様

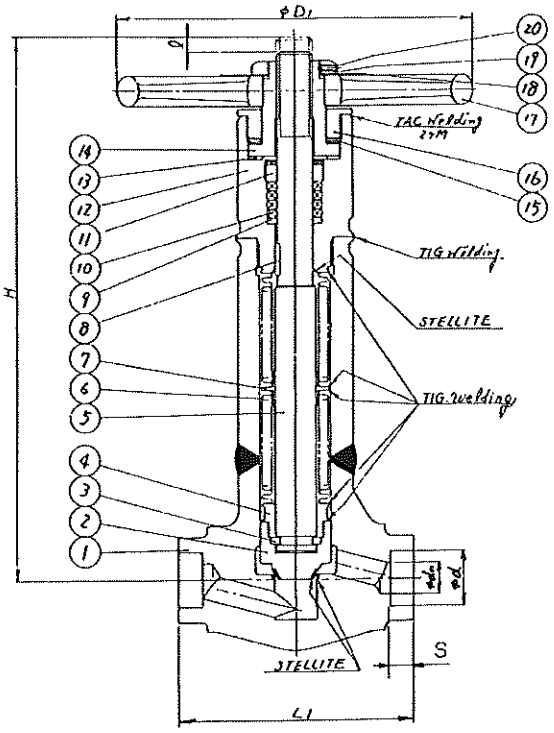
圧力-温度基準	ANSI B16.34 CLASS600		
試験圧力	炭素鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	15.31MPa 11.23MPa
	ステンレス鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	14.90MPa 10.93MPa
耐真空度	10^{-5} Torr		

●50Aも特別注文として製作が可能です。弊社営業部員へお問い合わせ下さい。
●フランジタイプの寸法はP18をご参照願います。
●ステンレス鋼の溶接接続寸法についてはP17をご参照願います。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

SB-ISS FORGED STEEL BELLOWS VALVE

SH-60

接続：差し込み溶接
突き合わせ溶接
フランジ



■材質

部番	部品名	材質		
		炭素鋼	ステンレス鋼	
1	ボディ	S25C	SUS304	SUS316
2	ディスク	SUS304		SUS316
3	カラー	SUS304		
4	ディスクステムリング	SUS304		SUS316
5	ステム	SUS630		
6	ベローズ	SUS316L		
7	ベローズリング	SUS304		SUS316
8	キー	SUS420J2		
9	パッキングワッシャー	SUS304		
10	グランドパッキン	P#6315CH		
11	グランド	SUS304		
12	ボンネット	SUS304		SUS316
13	ワッシャー	AℓBC2		
14	スクリュースリーブ	SUS420J2		
15	ベアリング	SUJ		
16	ブッシュ	SUS304		
17	ハンドホイール	FCMB270		
18	ネームプレート	A1050P		
19	ハンドホイールナット	SUS304		
20	止めネジ	SUS304		

■寸法　（炭素鋼　差し込み溶接・突き合わせ溶接）

呼び径	d0	d	S	L1	H	D1	ℓ	CV値
10A	10	17.8	10	127	270	200	4	1.7
15A	15	22.2	10	127	270	200	4	2.4
20A	20	27.7	13	152	320	300	6.5	3.7
25A	25	34.5	13	152	320	300	6.5	6.6
40A	40	49.1	13	180	470	400	12.5	16

(mm)

■仕様

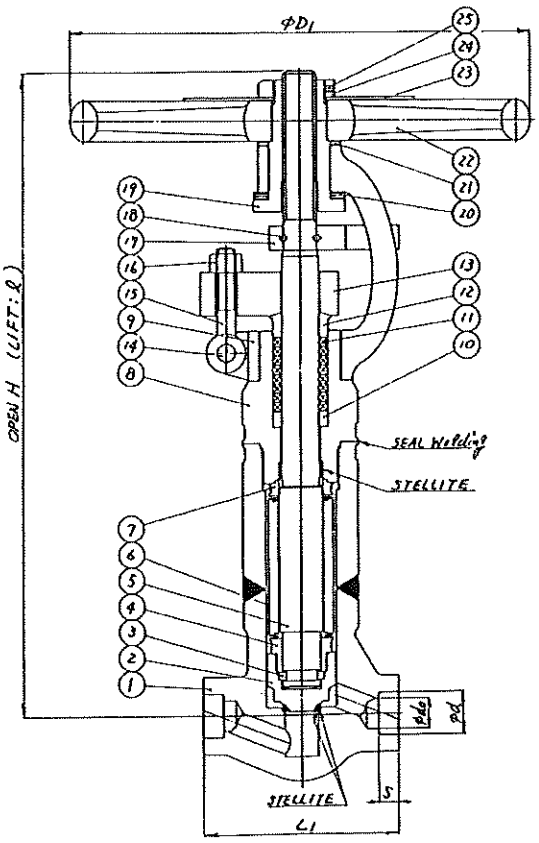
圧力-温度基準	ANSI 16.34 CLASS900		
試験圧力	炭素鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	22.96MPa 16.84MPa
	ステンレス鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	22.34MPa 16.39MPa
耐真空度	10^{-6}Torr		

●標準の接続は差し込み溶接ですが、ANSI900lb、JIS63K等のフランジを差し込み溶接してフランジタイプとする事ができます。
●ステンレス鋼で溶接接続の場合は両端にスタブエンドもしくはエンドパイプを溶接致します。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

SB-OS & Y FORGED STEEL BELLOWS VALVE

SH-100

接続：差し込み溶接
突き合わせ溶接
フランジ



■材質

部番	部品名	材質		
		炭素鋼	ステンレス鋼	
1	ボディ	S25C	SUS304	SUS316
2	ディスク	SUS304		SUS316
3	カラー	SUS304		
4	ディスクステムリング	SUS304		SUS316
5	ステム	SUS630		
6	ベローズ	SUS316		
7	ベローズリング	SUS304		SUS316
8	ボンネット	S25C	SUS304	SUS316
9	ヨーク	S25C	SUS304	
10	パッキングワッシャー	SUS304		
11	グランドパッキン	P#6315CH		
12	グランド	SUS304		
13	グランドフランジ	SUS304		
14	アイボルトピン	SUS403		
15	アイボルト	SNB7		
16	アイボルトナット	S45C		
17	廻り止め	SUS304		
18	テーパーピン	S45C		
19	ヨークスリーブ	SUS420J2		
20	ベアリング	SUJ		
21	ワッシャー	AℓBC2		
22	ハンドホイール	FCMB270		
23	ネームプレート	A1050P		
24	ハンドホイールナット	SUS304		
25	止めネジ	SUS304		

■寸法　（炭素鋼　差し込み溶接・突き合わせ溶接）

呼び径	d0	d	S	L1	H	D1	ℓ	CV値
10A	10	17.8	10	127	384	300	3.5	1.7
15A	15	22.2	10	127	384	300	3.5	2.4
20A	20	27.7	13	152	414	300	5	3.7
25A	25	34.5	13	152	435	300	6	6.6
40A	40	49.1	13	180	527	400	9.5	16

(mm)

■仕様

圧力-温度基準	ANSI 16.34 CLASS1500		
試験圧力	炭素鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	38.32MPa 28.10MPa
	ステンレス鋼	耐圧 気密・弁座漏れ	37.24MPa 27.31MPa
耐真空度	10^{-6}Torr		

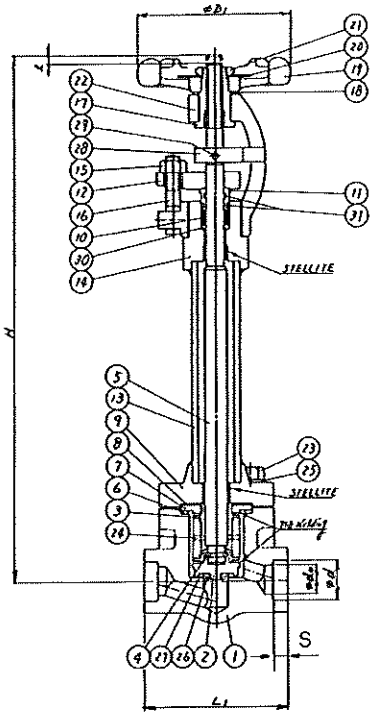
●標準の接続は差し込み溶接ですが、ANSI 1500lb等のフランジを差し込み溶接してフランジタイプとする事ができます。
●ステンレス鋼で溶接接続の場合は両端にスタブエンドもしくはエンドパイプを溶接致します。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

BB-OS & Y LONG BONNET FORGED STAINLESS STEEL
STEEL BELLOWS VALVE

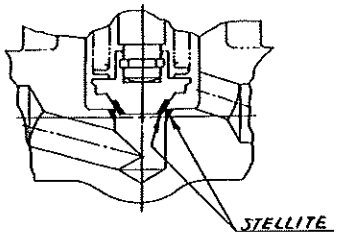
LG-20

接続：差し込み溶接
突き合わせ溶接
フランジ

（ソフトシート）



（メタルシート）



■仕様

圧力-温度基準	ANSI 16. 34 CLASS300		
最低使用温度	-253℃		
試験圧力	SUS304 SUS316	耐圧 気密・弁座漏れ	7.45MPa 5.47MPa
	SUS304L SUS316L	耐圧 気密・弁座漏れ	6.21MPa 4.56MPa
耐真空度	10^{-6}Torr		

●ダイフロンを使用している場合80℃まで使用できます。
●ご使用中に温度サイクルが生じる場合には、その旨ご連絡願います。
●フランジタイプの寸法はP18を参照願います。
●ステンレス鋼の溶接接続寸法についてはP17をご参照願います。
●ニードル弁・空気作動弁・電動弁も製作可能です。

■材質

部番	部品名	材質			
		SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
1	ボディ	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
2	ディスクホルダー	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
3	ベローズ	SUS316L			
4	ディスクステムリング	SUS304WPB			
5	ステム	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
6	ボンネットガスケット	PCTFE/Metal C-ring			
7	ベローズフランジ	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
8	ガスケット	P#1400E			
9	ボンネット	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
10	グランドパッキン	P#6315CL			
11	グランド	SUS304			
12	グランド フランジ	SUS304			
13	パイプ	SUS304 -TPS	SUS316 -TPS	SUS304L -TPS	SUS316L -TPS
14	ヨークコネクター	SUS304			
15	アイボルトナット	SUS304			
16	グランドアイボルト	SUS304			
17	ヨークスリーブ	SUS420J2			
18	スリーブワッシャー	AℓBC2			
19	ハンドホイール	FCMB270			
20	ネームプレート	A1050P			
21	ホイールナット	SUS304			
22	ヨーク	SUSF304			
23	ボンネットボルト	SUS304			
24	ベローズリング	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
25	ワッシャー	SUS304			
26	ディスクナット	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L
27	ディスク(ソフト)	PCTFE			
28	廻り止め	SUS304			
29	スプリングピン	SUS420J2			
30	パッキンワッシャー	SUS304			
31	Oリング	CR			
32	ディスク(メタル)	SUS304	SUS316	SUS304L	SUS316L

■寸法　（炭素鋼　差し込み溶接・突き合わせ溶接）

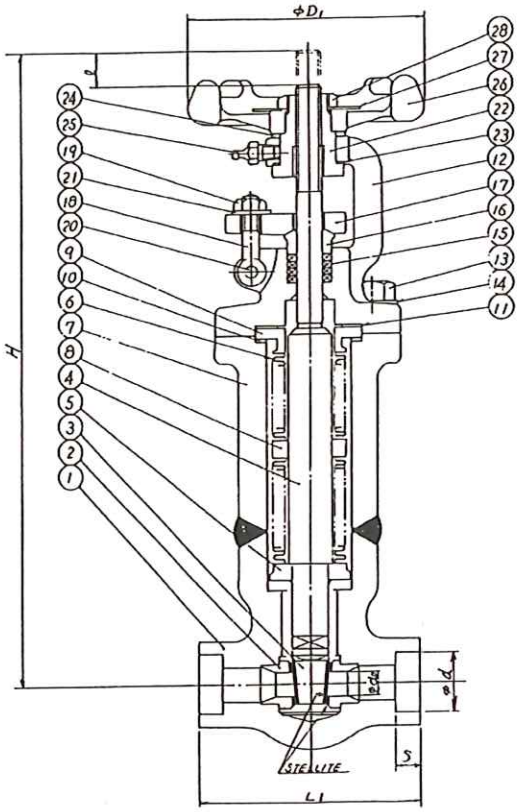
呼び径	d0	d	s	L1	H	P1	ℓ	CV値
10A	10	17.8	10	79	360	86	6	1.7
15A	15	22.2	10	79	360	86	6	2.8
20A	20	27.7	13	92	360	86	6	3.5
25A	25	34.5	13	111	360	105	6	5.6
40A	40	49.1	13	152	425	135	10	16
50A	50	61.1	16	172	500	180	12	21

(mm)

BB-OS & Y FORGED STEEL BELLOWS SEALED GATE VALVE

SG-600

接続：差し込み溶接
フランジ



■材質

番号	部品名	材質		
		炭素鋼	ステンレス鋼	
1	ボディ	ASTM A105	SUS304	SUS316
2	ボディシートリング	SUS403	SUS304	SUS316
3	ゲート	SUS403	SUS304	SUS316
4	ステム	SUS403	SUS304	SUS316
5	ベローズリング	SUS304		SUS316
6	ベローズ	SUS316		
7	コネクター	ASTM A105	SUSF304	SUSF316
8	ベローズリング	SUS304		SUS316
9	ベローズフランジ	SUS304		SUS316
10	ボンネットガスケット	P# 1300E		P# 1300G
11	ガスケット	P# 1400S	P# 1400E	
12	ボンネット	ASTM A105	SUS304	
13	ボンネットボルト	SNB7		
14	ワッシャー	SUS304		
15	グランドパッキン	P#6315CH		
16	グランド	SUS403		
17	グランド フランジ	S25C		
18	グランドアイボルト	SNB7		
19	アイボルトナット	S45C		
20	アイボルトピン	SUS403		
21	ワッシャー	SUS304		
22	ヨークスリーブ	SUS403		
23	ワッシャー	SUS304		
24	ワッシャー	SUS304		
25	グリースニップル	BRASS		
26	ハンドホイール	FCMB270		
27	ネームプレート	A1050P		
28	ハンドホイールナット	SS400		

■仕様

圧力-温度基準	ANSI 16. 34 CLASS300		
試験圧力	炭素鋼	耐圧	7.66MPa
		気密	5.62MPa
		弁座漏れ	0.59MPa
	ステンレス鋼	耐圧	7.45MPa
		気密	5.47MPa
		弁座漏れ	0.59MPa
耐真空度	10^{-6}Torr		

●標準の接続は差し込み溶接ですが、ANS300lb等のフランジを差し込み溶接してフランジタイプとする事ができます。
●ステンレス鋼の場合は両端にスタブエンドを溶接致します。

■寸法

呼び径	d0	d	S	L1	H	D1	ℓ	CV値
10A	10	17.8	10	79	246	86	13	5.2
15A	10	22.2	10	79	246	86	13	5.2
20A	13	27.7	13	92	256	86	16	7.6
25A	19	34.5	13	111	321	105	22	22.5
40A	30	49.1	13	152	422	135	34	62.8
50A	36.5	61.1	16	172	528	180	42	84

(mm)

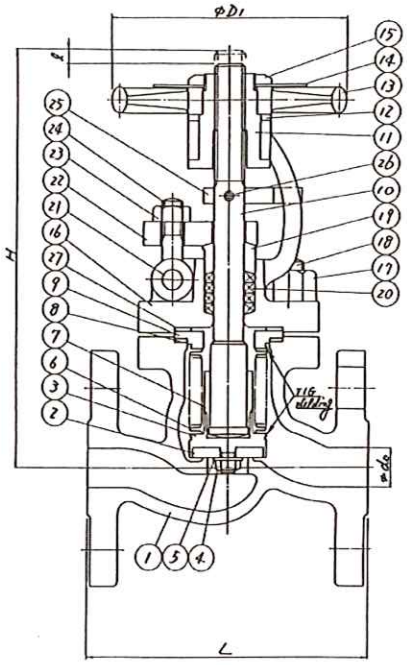
BB-OS&Y CAST STAINLESS STEEL BELLOWS VALVE

SN-10A

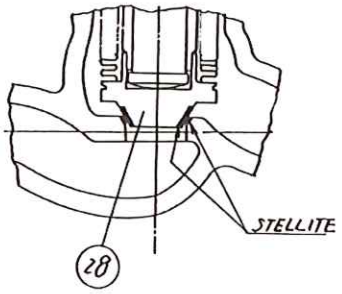
(口径　10~40A)

接続：フランジ

（ソフトシート）



（メタルシート）



■仕様

使用 圧力-温度	NOR. MAX.	0.98MPa～100℃ 1.37MPa～100℃
試験圧力	耐圧 気密・弁座漏れ	NOR.1.48～MAX.2.06MPa NOR.1.08～MAX.1.52MPa
耐真空度		10^{-4}Torr

●SN-10A（10～40A）は、100℃まで使用できます。
●SN-10A（10～40A）は、ディスクをメタルシート、ソフトシートから選択できます。ただし、ボンネットガスケットはテフロンに限定されます。
●フランジタイプ：JIS10KRF、ANSI150lbRF
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。
●材質SCS16も製作できます。

■材質

部番	部品名	材質	
		SCS13	SCS14
1	ボディ	SCS13	SCS14
2	ディスク（ソフト）	V#7010	
3	ディスクホルダー	SUS304	SUS316
4	ディスクナット	SUS304	SUS316
5	ディスクワッシャー	SUS304	SUS316
6	ベローズ	SUS316L	
7	ディスクステムリング	SUS304	SUS316
8	ボンネットガスケット	V#7010	
9	ベローズフランジ	SUS304	SUS316
10	ステム	SUS304	
11	ヨークスリーブ	AℓBC2	
12	ワッシャー	AℓBC2	
13	ハンドホイール	FCMB270	
14	ネームプレート	A1050P	
15	ハンドホイールナット	SUS304	
16	ボンネット	SCS13	
17	ボンネットボルトナット	SUS304	
18	ボンネットボルト	SUS304	
19	グランド	SUS304	
20	グランドパッキン	V#7233	
21	アイボルトピン	SUS304	
22	グランド フランジ	SUS304	
23	アイボルトナット	SUS304	
24	アイボルト	SUS304	
25	廻り止め	SUS304	
26	スプリングピン	SUS420J2	
27	ガスケット		
28	ディスク（メタル）	SUS304	SUS316

■寸法

呼び径	d0	L	H	D1	l	CV値
10A	15	108	160	90	5	4.7
15A	15	108	160	90	5	4.7
20A	20	117	161	90	6	8.6
25A	25	127	192	100	7	11.7
40A	40	165	244	140	12	29

(mm)

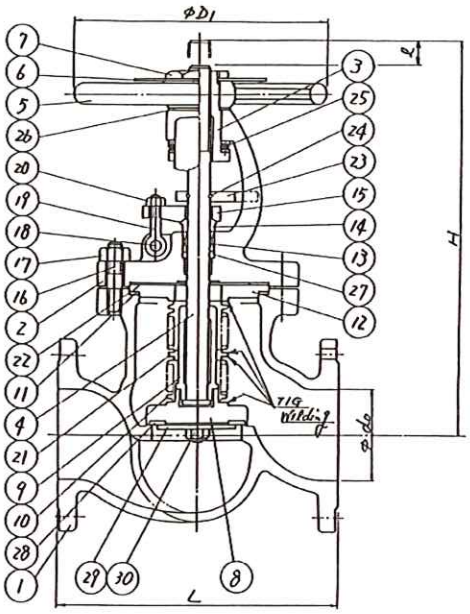
BB-OS&Y CAST STAINLESS STEEL BELLOWS VALVE

SN-10A

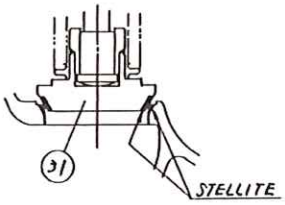
(口径　50~200A)

接続：フランジ
突き合わせ溶接

（ソフトシート）



（メタルシート）



■仕様

使用 圧力-温度	NOR. MAX.	0.98MPa~300℃ 1.37MPa~120℃
試験圧力	耐圧 気密・弁座漏れ	NOR.1.48~MAX.2.06MPa NOR.1.08~MAX.1.52MPa
耐真空度		10^{-4}Torr

●テフロンを使用している場合100℃まで使用できます。
●50A以上については突き合わせ溶接とすることもできます。
突き合わせ溶接の場合には両端にエンドパイプを溶接致します。
面間及び開先の "Sch" については弊社営業部員へお問い合わせ下さい。
●フランジタイプ：JIS10KRF、ANSI150lbRF
●材質SCS16も製作できます。
●250A、300Aも製作できます。詳細は弊社営業部員にお問い合わせ下さい。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

■材質

部番	部品名	材質	
		SCS13	SCS14
1	ボディ	SCS13	SCS14
2	ボンネットヨーク	SCS13	
3	ヨークスリーブ	AℓBC2	
4	ステム	SUS304	
5	ハンドホイール	FCMB270	
6	ネームプレート	A1050P	
7	ハンドホイールナット	SUS304	
8	ディスクホルダー	SUS304	SUS316
9	ディスクステムリング	SUS304	
10	ベローズ	SUS316L	
11	ボンネットガスケット	V#7010 P#1300E	P#1300G
12	ベローズフランジ	SUS304	SUS316
13	グランドパッキン	V#7233	
14	グランド	SUS304	
15	グランド フランジ	SUS304	
16	ボンネットボルト	SNB7	
17	ボンネットナット	S45C	
18	アイボルトピン	SUS304	
19	アイボルト	SUS304	
20	アイボルトナット	SUS304	
21	ベローズリング	SUS304	SUS316
22	ガスケット	V#6500	
23	廻り止め	SUS304	
24	テーパーピン	S45C	
25	ベアリング	SUJ	
26	ワッシャー	AℓBC2	
27	パッキンワッシャー	SUS304	
28	ディスク(ソフト)	V#7010	
29	ディスクワッシャー	SUS304	SUS316
30	ディスクナット	SUS304	SUS316
31	ディスク(メタル)	SUS304	SUS316

■寸法

呼び径	d0	L	H	D1	ℓ	CV値
50A	50	203	360	200	18	44
65A	65	216	410	200	24	81
80A	80	241	450	250	26	132
100A	100	292	505	280	31	200
125A	125	356	580	300	38	302
150A	150	406	585	355	45	434
200A	200	495	700	400	58	772

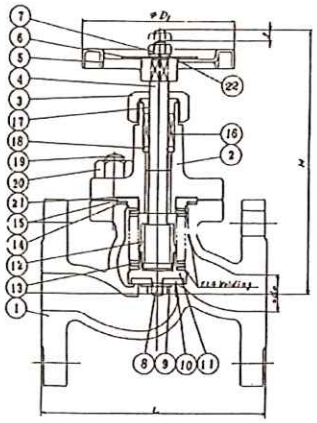
(mm)

BB-ISS CAST STAINLESS STEEL BELLOWS VALVE

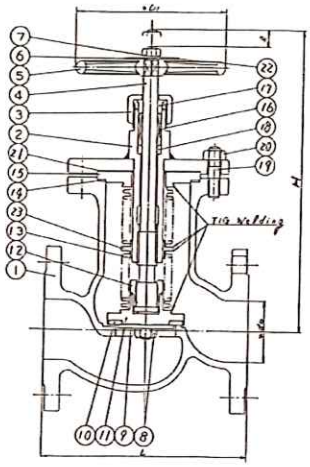
SN-10B

接続：フランジ
突き合わせ溶接

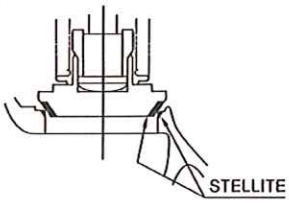
（ソフトシート）
（口径　10～40A）



（口径　50～150A）



（メタルシート）



■仕様

使用 圧力-温度	NOR. MAX.	0.98MPa～100℃ 1.37MPa～100℃
試験圧力	耐圧 気密・弁座漏れ	NOR.1.48～MAX.2.06MPa NOR.1.08～MAX.1.52MPa
耐真空度		10^{-4}Torr

●SN-10Bは、100℃まで使用できます。
●SN-10Bは、ディスクをメタルシート、ソフトシートから選択できます。
ただし、ボンネットガスケットはテフロンに限定されます。
●50A以上については突き合わせ溶接とすることもできます。
突き合わせ溶接の場合には両端にエンドパイプを溶接致します。
面間及び開先の"Sch"については弊社営業部員へお問い合わせ下さい。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

■材質

部番	部品名	材質	
		SCS13	SCS14
1	ボディ	SCS13	SCS14
2	ボンネット	SCS13,SUS304(50A～150A)	
3	グランドナット	SUS304	
4	ステム	SUS304	
5	ハンドホイール	ZDC2,FCMB270(40A～150A)	
6	ネームプレート	A1050P	
7	ハンドホイールナット	SUS304	
8	ディスクナット	SUS304	SUS316
9	ディスクワッシャー	SUS304	SUS316
10	ディスク（ソフト）	V#7010	
11	ディスクホルダー	SUS304	SUS316
12	ディスクステムリング	SUS304	
13	ベローズ	SUS316L	
14	ボンネットガスケット	V#7010	
15	ベローズフランジ	SUS304	SUS316
16	グランドパッキン	V#7233	
17	グランド	SUS304	
18	グランドリング	SUS304	
19	ボンネットボルト	SUS304	
20	ボンネットナット	SUS304	
21	ガスケット	V#6500	
22	スプリングワッシャー	SUS304	
23	ベローズリング	SUS304	SUS316
24	ディスク（メタル）	SUS304	SUS316

■寸法

呼び径	d0	L	H	D1	ℓ	CV値
10A	15	108	145	80	5	4.7
15A	15	108	145	80	5	4.7
20A	20	117	146	80	6	8.6
25A	25	127	175	100	7	11.7
40A	40	165	215	140	12	29
50A	50	203	270	140	15	44
65A	65	216	320	160	20	81
80A	80	241	346	200	26	132
100A	100	292	397	250	31	200
125A	125	356	493	300	38	302
150A	150	406	507	355	45	434

(mm)

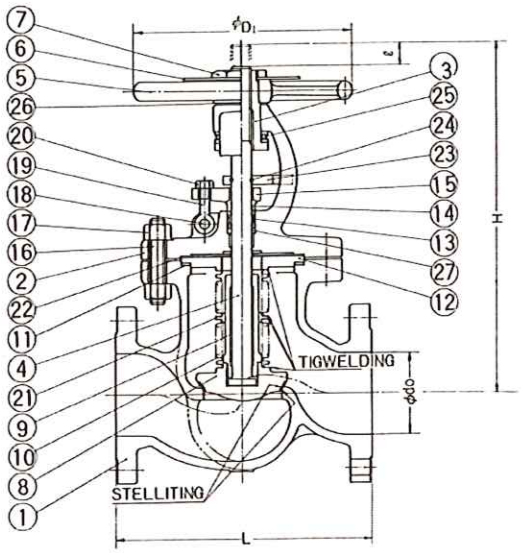
●フランジタイプ：JIS10KRF、ANSI150lbRF
●材質SCS16も製作できます。

BB-OS & Y CAST STAINLESS STEEL BELLOWS VALVE

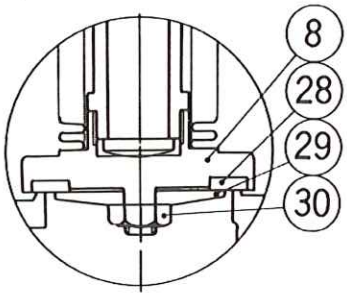
SN-20A

接続：フランジ
突き合わせ溶接

（メタルシート）



（ソフトシート）



■材質

部番	部品名	材質	
		SCS13	SCS14
1	ボディ	SCS13	SCS14
2	ボンネット	SCS13	
3	ヨークスリーブ	AℓBC2	
4	ステム	SUS304	
5	ハンドホイール	FCMB270	
6	ネームプレート	A1050P	
7	ハンドホイールナット	SUS304	
8	ディスク（メタル）	SUS304(SCS13)	SUS316(SCS14)
9	ディスクステムリング	SUS304	
10	ベローズ	SUS316L	
11	ボンネットガスケット	V#7010 P#1300E	V#7010 P#1300G
12	ベローズフランジ	SUS304	SUS316
13	グランドパッキン	V#7233	
14	グランド	SUS304	
15	グランド フランジ	S25C	
16	ボンネットボルト	SNB7	
17	ボンネットボルトナット	S45C	
18	アイボルトピン	SUS304	
19	アイボルト	SUS304	
20	アイボルトナット	SUS304	
21	ベローズリング	SUS304	SUS316
22	ガスケット	V#6500, P#1400E	
23	廻り止め	S25C	
24	テーパーピン	S45C	
25	ベアリング	SUJ	
26	ワッシャー	AℓBC2	
27	パッキンワッシャー	SUS304	
28	ディスク（ソフト）	V/#7010	
29	ディスクワッシャー	SUS304	SUS316
30	ナット	SUS304	SUS316

■仕様

使用 圧力-温度	NOR. MAX.	1.96MPa～425℃ 3.33MPa～120℃
試験圧力	耐圧 気密・弁座漏れ	NOR.2.95～MAX.5.01MPa NOR.2.16～MAX.3.67MPa
耐真空度		10^{-4}Torr

●テフロンを使用している場合は100℃まで使用できます。
●突き合わせ溶接の場合には両端にエンドパイプを溶接致します。
面間及び開先の "Sch" については弊社営業部員へお問い合わせ下さい。
●フランジタイプ：JIS20KRF、ANSI300lbRF
●材質SCS16も製作できます。
●ニードル弁・空気作動弁・自動流量調節弁・電動弁も製作可能です。

■寸法

呼び径	d0	L	H	D1	I	CV値
50A	50	267	375	200	18	44
65A	65	292	445	250	24	81
80A	80	318	475	280	26	132
100A	100	356	545	355	31	200
125A	125	400	640	400	38	302
150A	150	444	705	550	45	434
200A	200	559	820	550	58	772

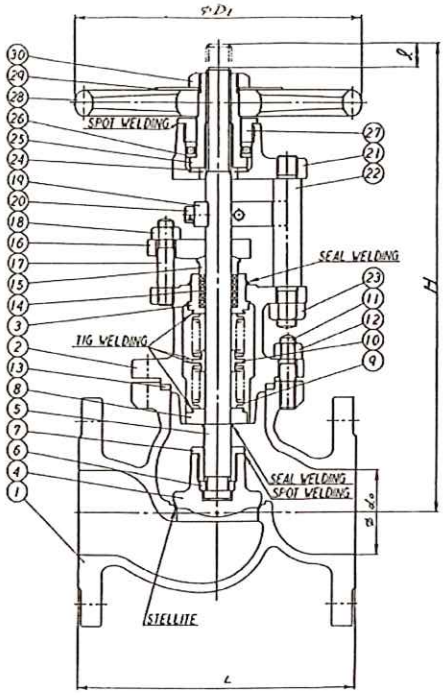
(mm)

BB-OS & Y CAST STEEL BELLOWS VALVE

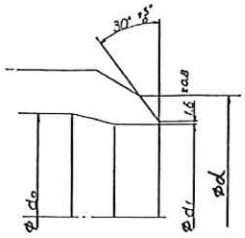
SC-150/SC-300

接続：フランジ
突き合わせ溶接

（フランジタイプ）



（突き合わせ溶接タイプ）



■材質

部番	部品名	材質
		鋳鋼
1	ボディ	SCPH2
2	ボンネット	SCPH2
3	スタッフィングボックス	SUS304
4	ディスク	SUS420J2
5	ステム	SUS403
6	スピリットリング	SUS420J2
7	ディスクステムリング	SUS420J2
8	ステムガイド	SUS304
9	ベローズ	SUS316L
10	ベローズリング	SUS304
11	ボンネットボルト	SNB7
12	ボンネットナット	S45C
13	ガスケット	P#1300E
14	グランドパッキング	P#6315CH
15	グランド	SUS420J2
16	グランド フランジ	S25C
17	グランドボルト	SNB7
18	ブランドナット	S45C
19	ストッパー	S25C
20	ステーボルト	SCM435
21	ブリッジィ	SCPH2
22	ピラーボルト	S25C
23	ピラーナット	S20C
24	スリーブワッシャー	SUS420J2
25	ヨークスリーブ	SUS420J2
26	ベアリング	SUJ
27	スリーブリテイナー	S25C
28	ハンドホイール	FCMB270
29	ネームプレート	A1050P
30	ハンドホイールナット	S25C

■仕様

型式		SC-150	SC-300
圧力-温度基準		ANSI 16, 34CLASS150	ANSI 16, 34CLASS300
試験圧力	耐圧 気密・弁座漏れ	2.95MPa 2.17MPa	7.66MPa 5.62MPa
耐真空度		10^{-4}Torr	

●当型式はメタルシートのみ製作可能です。
●突き合わせ溶接式をご希望の場合には開先の "Sch" をご指定下さい。
●フランジタイプ　ANSI 150lb RF,JIS10KRF(SC-150)
　　ANSI 300lb RF,JIS20KRF(SC-300)
●空気作動弁も製作可能です。

■寸法

型式					SC-150				SC-300			
呼び径	d0	CV Value	BWsch-40s d	BWsch-40s d1	L	H	D1	ℓ	L	H	D1	ℓ
65A	65	69	76.3	65.9	216	360	224	18.5	292	386	250	18.5
80A	80	106	89.1	78.1	241	403	250	21.5	318	428	280	21.5
100A	100	140	114.3	102.3	292	466	280	28	356	522	355	28
125A	125	270	139.8	126.6	356	508	300	34	400	619	400	35.5
150A	150	379	165.2	151.0	406	555	355	40.5	444	730	450	42
200A	200	663	216.3	199.9	495	658	400	53	559	788	560	56
250A	250	995	267.4	248.8	622	765	450	66	622	887	600	69
300A	300	1440	318.5	297.9	698	805	560	80	711	1025	785	84

(mm)

ベローズバルブの設計資料

TECHNICAL DATA OF BELLOWS VALVE

圧力温度基準表の説明

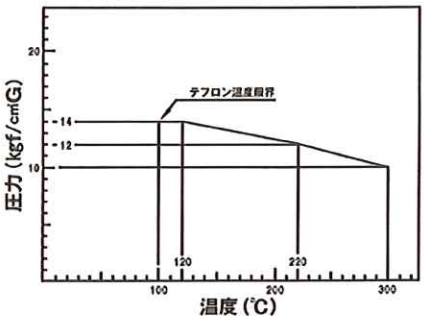
各呼び圧力クラスのバルブは、どこまでの圧力範囲で使用できるか、また設計条件の圧力温度を満足させるためには、どのクラスのバルブを選択すべきかの基準となるのが圧力温度基準（Pressure-Temperature Rating）であります。
当社スタンダードベローズバルブのレイティングは各クラスのバルブに使用するベローズのレイティングに基づきJIS ANSIのレイティングを参考として決定したもので、下記の表に揚げる範囲で使用できます。
このレイティング表は、当社の標準材料にもとづいたものでありますが、この他の材料についても製作いたします。

（注）1.JIS10k 、JIS20kクラスについては、SUS304(SCS13)・SUS316(SCS14)共に炭素鋼レイティングに同じです。
2.各クラスのレイティングは、バルブの種類及びサイズにより、多少変わる場合があります。
3.400℃以上で使用する場合は、お打ち合わせいただきます様お願いいたします。
4.使用ガスケット及びパッキンにより、弁のレイティングが制限されます。
（例：テフロンガスケット使用の場合は、100℃が温度限界になります。）

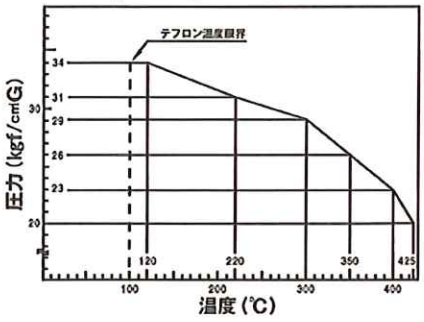
圧力-温度基準表

本カタログに記載しております型式別の圧力-温度基準です。詳しくは、各規格を参照してください。
これ以外のレイティングを希望なさる場合は、お問い合わせ下さい。

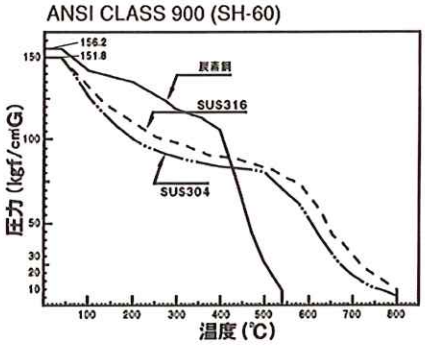
JIS10K (SN-10A.B,SH-10B)



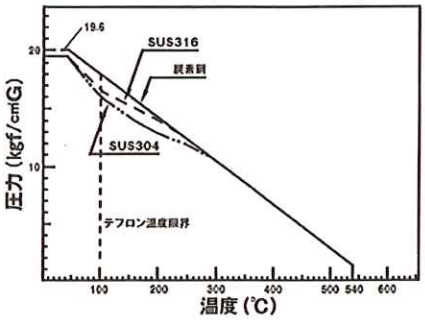
JIS20K (SN-20A,SH-20B)



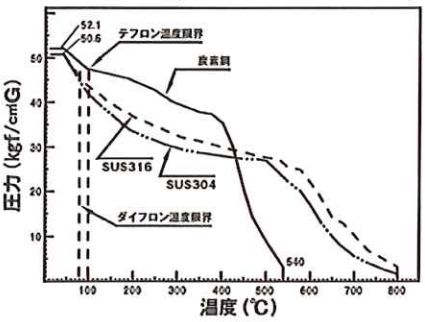
ANSI CLASS 900 (SH-60)



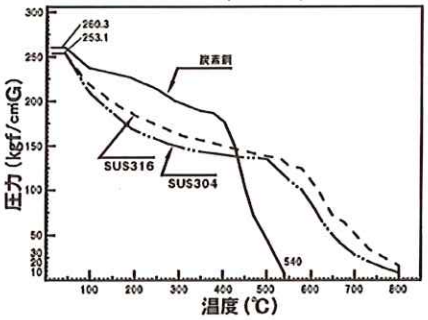
ANSI CLASS 150 (SH-10A,SC-150)



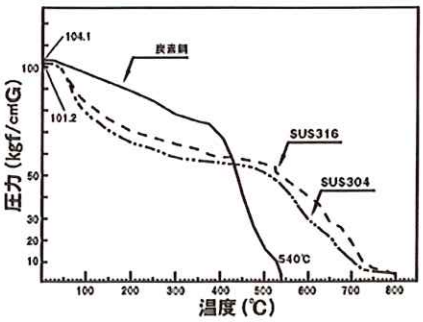
ANSI CLASS 300 (SH-20A,LG-20,SG-600,SC-300)



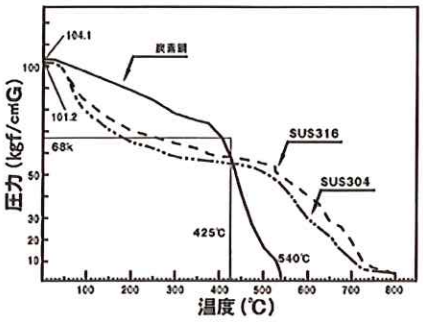
ANSI CLASS 1500 (SH-100)



ANSI CLASS 600 (SH-40A)



ANSI CLASS 600 (SH-40S)

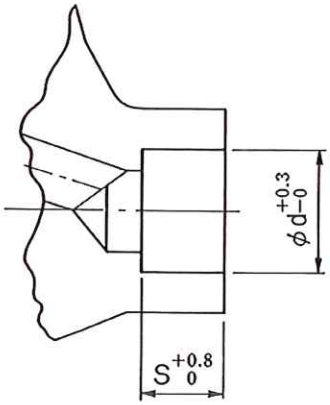


※SH40Sは、Max68k、Max425℃の範囲にてご使用頂けます。
（□部参照）

ベローズバルブの設計資料

TECHNICAL DATA OF BELLOWS VALVE

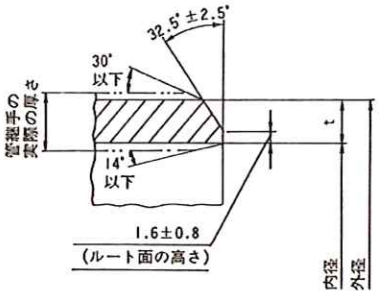
差し込み溶接形ベローズバルブの差し込み部寸法



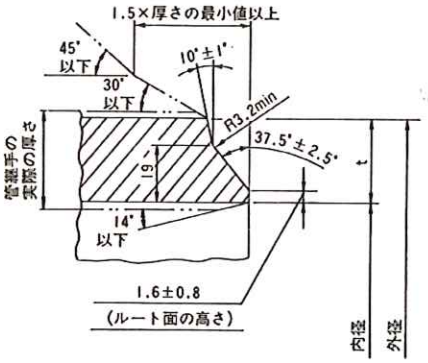
呼び径			10A	15A	20A	25A	32A	40A	50A
JIS B2316	d		17.8	22.2	27.7	34.5	43.2	49.1	61.1
	s		9.6		12.7				15.9
ANSI 16.11	d	MAX.	17.78	21.97	27.31	34.04	42.80	48.90	61.37
		NOR.	17.53	21.72	27.05	33.78	42.55	48.64	61.11
	s		9.65		12.70				15.75

突合せ溶接型ベローズバルブの開発形状と寸法

厚さ(t)が22.4㎜以下の場合



厚さ(t)が22.4㎜を超える場合

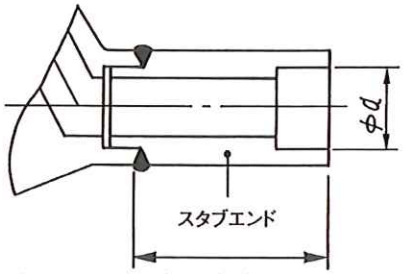


左記開先図はJIS B2312に依っておりますが、ご希望により、御指定の開先形状寸法を製作する事が出来ます。
尚、バルブ面間寸法は差し込み溶接式の寸法となりますが、ステンレス鋼については、配管溶接時の熱歪みが生じる為短管を溶接する必要があります。
配管設計の際、ご注意下さい。

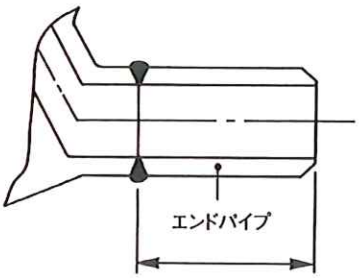
※短管の長さは片側60㎜～100㎜程として下さい。

ステンレス鋼製ベローズバルブの接続寸法

差し込み溶接の場合

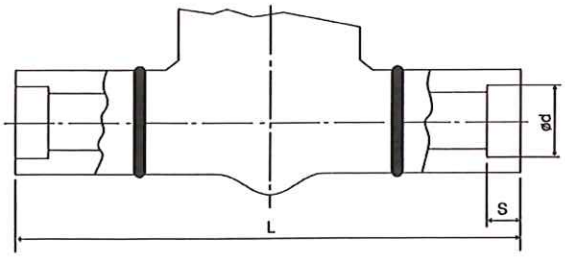


突き合わせ溶接の場合



ステンレス鋼ボディで、シートがステライトなどのメタルシートの場合、配管との溶接熱によるボディシートの歪みが生じ、リークいたしますので、熱歪みを避ける必要があります。対策として当社ではスタブエンドを標準で取り付けています。
(下記型式のエンドパイプはオプションです。L寸法は下表のスタブエンドタイプと同じです)

スタブエンドタイプの寸法



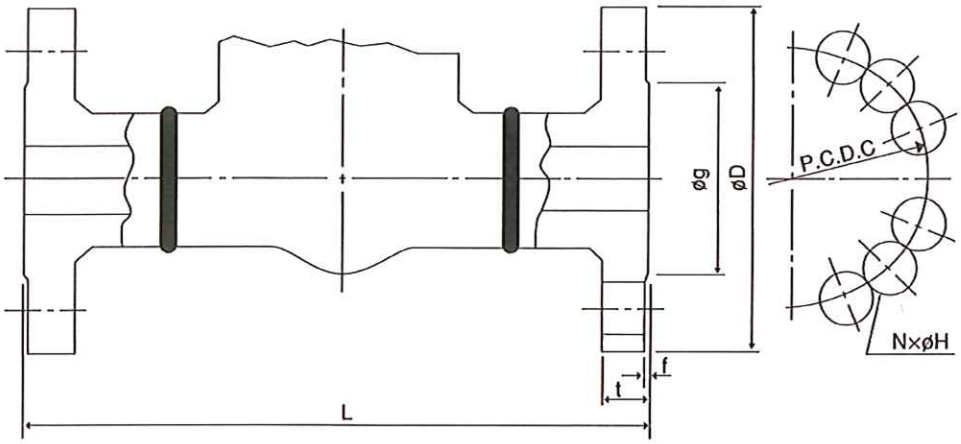
Size	SH 40S・SH-10B・10A SH-20B・20A,LG-20			SH 40A		
	L	S	ød	L	S	ød
15A	200	10	22.2	212	10	22.2
20A	210	13	27.2	231	13	27.2
25A	230	13	34.5	247	13	34.5
40A	270	13	49.1	291	13	49.1
50A	280	16	61.1	323	16	61.1

㎜

ベローズバルブの設計資料

TECHNICAL DATA OF BELLOWS VALVE

フランジ形バルブの寸法



■SH 40S, SH-10B, SH-10A, LG-20

口径	JIS 10KRF							ANSI 150LB						
	D	t	f	g	C	N×H	L	D	t	f	g	C	N×H	L
15A	95	12	1	51	70	4×15	152	89	11.2	1.6	35	60.5	4×15	152
20A	100	14	1	56	75	4×15	178	98	12.7	1.6	43	70	4×15	178
25A	125	14	1	67	90	4×19	203	108	14.3	1.6	51	79.5	4×15	203
40A	140	16	2	81	105	4×19	229	127	17.5	1.6	73	98.5	4×15	229
50A	155	16	2	96	120	4×19	267	152	19.1	1.6	92	120.5	4×19	267

■SH 40S, SH-20B, SH-20A, LG-20

口径	JIS 20KRF							ANSI 300LB						
	D	t	f	g	C	N×H	L	D	t	f	g	C	N×H	L
15A	95	14	1	51	70	4×15	152	95	14.3	1.6	35	66.5	4×15	152
20A	100	16	1	56	75	4×15	178	117	15.9	1.6	43	82.5	4×19	178
25A	125	16	1	67	90	4×19	203	124	17.5	1.6	51	89	4×19	203
40A	140	18	2	81	105	4×19	229	156	20.7	1.6	73	114.5	4×22	229
50A	155	18	2	96	120	8×19	267	165	22.3	1.6	92	127	8×19	267

■SH 40S, SH-40A

口径	JIS 40KRF							ANSI 600LB						
	D	t	f	g	C	N×H	L	D	t	f	g	C	N×H	L
15A	115	20	1	55	80	4×19	165	95	14.3	6.4	35	66.5	4×15	165
20A	120	20	1	60	85	4×19	191	117	15.9	6.4	43	82.5	4×19	191
25A	130	22	1	70	95	4×19	216	124	17.5	6.4	51	89	4×19	216
40A	160	24	2	90	120	4×23	241	156	22.3	6.4	73	114.5	4×22	241
50A	165	26	2	105	130	8×19	292	165	25.4	6.4	92	127	8×19	292

mm

ベローズバルブの設計資料

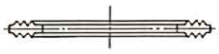
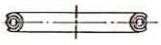
TECHNICAL DATA OF BELLOWS VALVE

ガスケット及びパッキン

流体・圧力・温度等により、下表の基準により選択して使用します。ただし、これ以外のものも条件に応じ随時選択して使用します。

使用パッキン・ガスケット及びグランドパッキン

※本カタログに使用していますパッキン・ガスケット及びグランドパッキンの性能を下表に示します。
但し、これ以外のものも条件に応じ、随時選択し、使用できますのでお問い合わせ下さい。

	メーカー番号又は名称	分類	材質	構造	使用圧力 温度範囲	主な用途 (バルブ使用部品)
パッキン・ガスケット	ダイフロン	加工品	三弗化エチレン樹脂	使用形状に合わせ機械加工	2.94MPa -263℃～80℃	化学用等 (シートパッキン ボンネットガスケット)
	P#4300-R4	加工品	カーボン繊維入テフロン		2.94MPa -100℃～150℃	
	V#7010	加工品	四弗化エチレン樹脂(テフロン)		2.94MPa -100℃～100℃	
	V#6500	シートガスケット	ノンアスジョイントシート	非石綿繊維と耐熱・耐化学薬品性ゴムバインダーを混和し圧延加硫したもの	①水系流体2.94MPa ②油系流体2.45MPa ③ガス系流体0.98MPa -50～160℃	万能用等 (ガスケット)
	P#1300E	のこ歯形メタルガスケット	SUS304		900lb 800℃	高圧高温等 (ボンネットガスケット)
	P#1300G		SUS316		900lb 800℃	
	P#1300L		SUS304L		900lb 800℃	
	P#1300H		SUS316L		900lb 800℃	
	P#1400S	平形メタルガスケット	極軟鋼		2000lb 540℃	高圧高温等 (ガスケット)
	P#1400E		SUS304		2000lb 800℃	
	ヘリコフレックス U-タイトシール	弾性コア入メタルCリング	A ＋ SUS又はインコ		40.0～70.0MPa -269～300℃	高温高圧真空等 (ボンネットガスケット)
グランドパッキン	V#7233	PTFE繊維コイルパッキン		PTFE繊維系をPTFEディスパージョンで処理し、断面角形に編組したコイルパッキン	10.3MPa 260℃	化学用等 (グランドパッキン)
	P#6315CL	膨張黒鉛低トルクパッキン		ステンレス線で補強した膨張黒鉛の網糸を編組した後特殊潤滑剤を施した膨張黒鉛編組パッキン	900lb(15.3MPa) -200～400℃	化学用等 (グランドパッキン)
	P#6315CH	高温用膨張黒鉛低トルクパッキン		中芯に膨張黒鉛糸を使用し、その表面をステンレス細線(SUS304)で補強の膨張黒鉛編み糸で被覆編組した後、特殊潤滑剤と微粉末黒鉛の表面処理を施した膨張黒鉛編組パッキン	1500lb(25.9MPa) -200～600℃	高温高圧化学用等 (グランドパッキン)

ベローズバルブの設計資料

TECHNICAL DATA OF BELLOWS VALVE

ベローズバルブの試験検査

ベローズバルブの試験検査の項目及方法は、機種・使用条件により異なります。
下表は試験検査項目及び方法等の一覧でありますが、この中の一般検査は全数自主的に行います。
特殊検査は御注文時の御指示または御打合せにより行います。

区分	試験検査項目	適　用		適用規格・基準（参考）
一般検査	材料検査	材質の確認、場合によりミルシート照合、提出		JIS等材料規格
	外観検査	内外面の状況、表示等の確認		JIS B-2003
	寸法検査	面間、接続部、ハメ合い部等の確認		JIS B2003
	耐圧試験	最高使用圧力の1.5倍の圧力で行う		高圧ガス取締法、電気事業法、JIS B8243等
	気密試験	最高使用圧力の1.1倍の圧力で行う		〃　〃　〃
	弁座もれ試験	最高使用圧力の1.1倍の圧力で行う		〃　〃　〃
	機能検査	組立状況、作動性能等の確認		
特殊検査	放射線透過試験	非破壊検査	鋳物ボディー、溶接部、開先部等	JISG-0581、Z 3104、6、通産省令等
	液体浸透探傷試験	非破壊検査	溶接部・開先部等	〃　Z 2343、通産省令等
	Heリーク試験	高真空用、原子力用等について行う		社内規準
	流量測定試験	流量調節弁について行われる (MaxCVのみ測定・4点測定等)		〃
	高温試験	高温用弁について行われる		〃
	低温試験	極低温弁について行われる		〃
	真空試験	高真空用について放置法により行われる		〃
	洗浄検査	ブラックライト、パーティクル測定等にて行う		〃

ベローズバルブの取扱説明

INSTRUCTION MANUAL OF BELLOWS VALVE

使用前の注意

納入されたベローズバルブの運搬、荷解き、保管については、特に異物・塵埃等の入らない様に注意して下さい。

仕様の確認

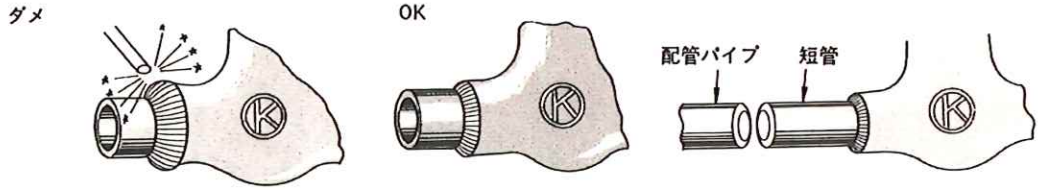
配管に先だち、ベローズバルブのマーキング（圧力、口径、流れ方向、弁番号等）や、ハンドル上部の名称板及び図面等を確認し、適用範囲内の圧力・温度で御使用下さい。

配管要領

①配管の際は、溶接スパッタ・パイプ屑・スチール・砂塵などがパイプ内に残留している場合が多いので、取り付け前に必ず流路を清掃し、入念に異物の有無を確認してから配管して下さい。

②弁の配管取り付けは、流体の流れ方向と弁本体との矢印とを合わせて下さい。

③溶接接続バルブの配管のときは、バルブを組んだまま弁開の状態にして溶接し、シート部が異常加熱しないようにして下さい。小型弁は特に溶接時の熱影響でシートが変形し、リークの原因になりますから、溶接代を最小にして下さい。気密条件がシビアなときは、最初から弁に短管を溶接しておき、現地取材時に短管と配管パイプを溶接し熱影響による弁シート変形を皆無にする方法がありますから、この場合は前もって御注文のときに御相談下さい。

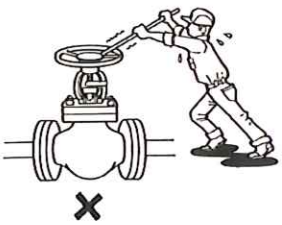


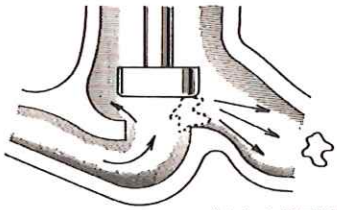
溶接肉の盛過ぎ図　　適正な溶接の肉盛図　　短管溶接構造の図

④気密テストで、石けん水気泡がグランド部より発見されることがあります。これは、構造上ベローズ内部の空気が弁開によって圧縮されるため、グランド部より徐々に外に洩れ出るものであり、10分間以上そのまま開放しておけば次第になくなります。なかなか気泡が消えないときは、グランドパッキンを一時取り外して下さい。
ただし、この場合ベローズ内部に水等が入らない様充分気を付けて下さい。しかし、いぜんとして漏れる場合は、ベローズの破損と考えられますから直ちにご連絡下さい。

操　作

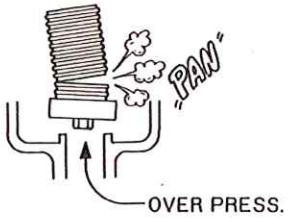
①当社のバルブは全て右回り、すなわち時計の針と同じ方向に回せば閉まり、反対方向に回せば開くようになっております。締めるときシートの気密を保つため必要な力でハンドルを回しますが、手動操作で充分ですから、レンチ・冶具等を使用して無理締めしないでください。弁閉時にシートに通気中の異物をかんで、完全閉止できない場合は、無理締めせず、一度バルブを少し開き、介在物を吹き飛ばしてから締め直して下さい。





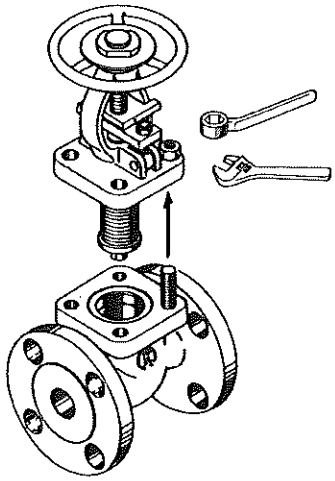
ゴミかみ吹飛ばしの図

②テフロンディスクの場合は、非常にシール性が確実で、各種ガス又はスケール等を含む流体に適しておりますが、柔らかい樹脂ですから、無理締めするとすぐ傷んでしまいますので特に注意して下さい。
③ベローズバルブは薄肉のベローズを使用しており、最高使用圧力の1.5倍以上の圧力がかかると異常な塑成変形を起し、そのまま開閉を繰り返すと破損し外部リークが発生する危険がありますから、最高使用圧力以外の圧力をかけないで下さい。
特にウォーターハンマー等の衝撃圧力は絶対に避けて下さい。

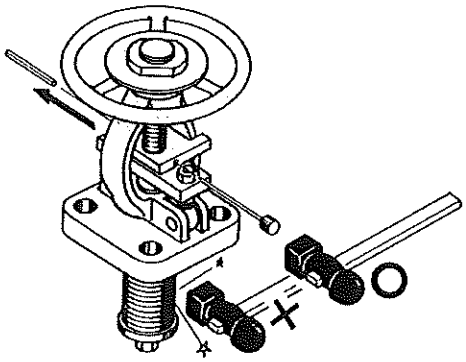


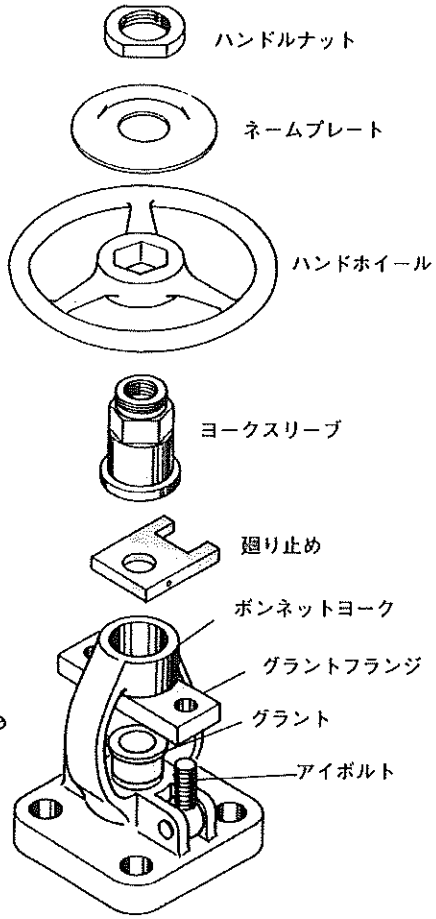
分解・組立

シートリークの補修、長年月使用により疲労したベローズの取替等のため
分解する場合は次の通りに進めて下さい。
組立は逆の順序で行って下さい。
①アイボルトナットを緩める。（全部はずす必要はありません）
②バルブを全開にし、スパナでボンネットボルトのナットをはずし、
ボディから静かに、まっすぐにボンネットをはずす。
（トリムもボンネットと一緒にはずれる）

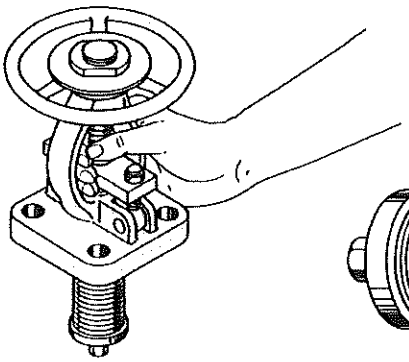


③ベローズを打ちつけたり、傷をつけたり
しない様にして、スプリングピンを抜く。

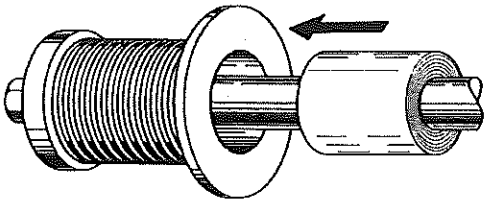


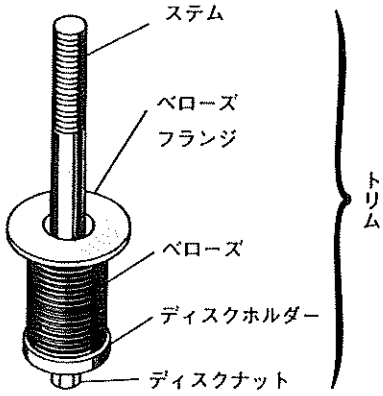


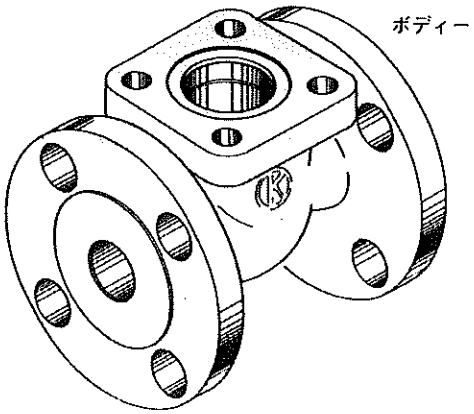
④ステムを回転しない様におさえて、
ハンドルを右回転させ、ステムを
ハンドルの反対側に抜取り、トリ
ムをボンネットよりはずす。



⑤サイズの大きい弁のトリムは、ベローズ
フランジが重く不規則に揺り動かすとベ
ローズを損なうので、波形ダンボールを
ステムとベローズの内側に円形に巻き、
少しきつく挿入し揺れを防ぐ。







補修

①シートパッキンの取替え　割ピンをとり、ディスクホルダーの外形をおさえて、
ナットとワッシャーを外し、新しいパッキンと入れかえる。
②メタルシートの補修　シート部の傷の状況により、
ラッピング又は機械加工により傷をとり去る。
（メタルシートの傷は現地補修が難しいので、当社に持ち込んで下さい）
③ベローズの取替え　ベローズの取替は、当社で行いますから、
組付けて弁ごと当社に持ち込んで下さい。

認定試験者認定範囲

認定番号　MAB-458（大野ベロー工業株式会社　いわき工場）

認定事業所名	大野ベロー工業株式会社　いわき工場
所　在　地	福島県いわき市常磐下船尾町蛇並28番地2

認定仕様範囲

認定番号	MAB-458-N-1				機器の種類	弁　類	
名　称（型式）	材　料		設計温度		設計圧力（MPa）	口径（A）	その他
	区　分	JIS材料記号	最高（℃）	最低（℃）			
玉型弁	炭素鋼	詳細はお問い合わせ下さい。	VPN-4			40以下	——
	ステンレス鋼		VPN-4			40以下	
			VPN-4			40以下	
			VPN-4			40以下	
			VPN-4			40以下	
	炭素鋼		450	-10	3.0以下	200以下	
					5.1以下	50以下	
	ステンレス鋼		400	-196	2.0以下	200以下	
					4.9以下	125以下	
			800	-269	2.0以下	300以下	
					4.9以下	125以下	
					19.7以下	50以下	
					21.6以下	10以下	
			800	-196	19.7以下	50以下	
					21.6以下	10以下	
	銅及び銅合金		225	-196	2.0以下	50以下	
仕切弁	炭素鋼		450	-10	3.0以下	50以下	
逆止弁	炭素鋼		450	-10	4.9以下	50以下	
	ステンレス鋼		400	-196	1.0以下	50以下	
			800	-269			
			800	-196			
調節弁	炭素鋼		450	-10	4.9以下	50以下	
	ステンレス鋼		400	-196	2.0以下	50以下	
			800	-269			
			800	-196			

【認定仕様範囲】

認定番号	MAB-458-N-Ⅱ				機器の種類	弁　類	
名　称（型式）	材　料		設計温度		設計圧力（MPa）	口径（A）	その他
	区　分	JIS材料記号	最高（℃）	最低（℃）			
Oリング型式	ステンレス鋼	詳細はお問い合わせ下さい。	400	-196	1.0以下	25以下	——
			800	-269	1.0以下	25以下	
			800	-196	1.0以下	25以下	
メタルガスケット型式	ステンレス鋼		400	-196	21.6以下	25以下	
			800	-269	21.6以下	25以下	
			800	-196	21.6以下	25以下	
メタルCリング型式	ステンレス鋼		400	-196	14.7以下	25以下	
			800	-269	14.7以下	25以下	
			800	-196	14.7以下	25以下	

御注文の方法

ご注文・ご照会のときは、次の事項をお知らせ下さい。

1.呼び径または口径

2.流体名およびその性質・状態（ガス状または液体状等の別）

3.常用圧力、最高使用圧力または真空度

4.常用温度、最高使用温度

5.型式と接続部形状または規格

6.ご指定あればその材質

7.バルブ開閉頻度（一日あるいは一ヶ月の回数）

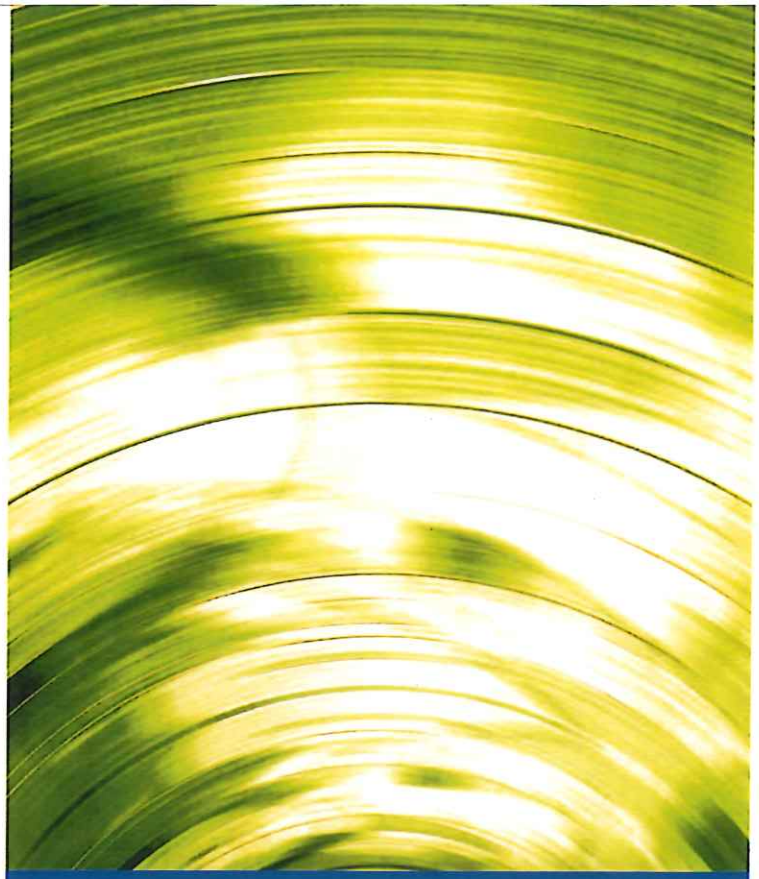
8.その他の使用状況

9.ご希望納期

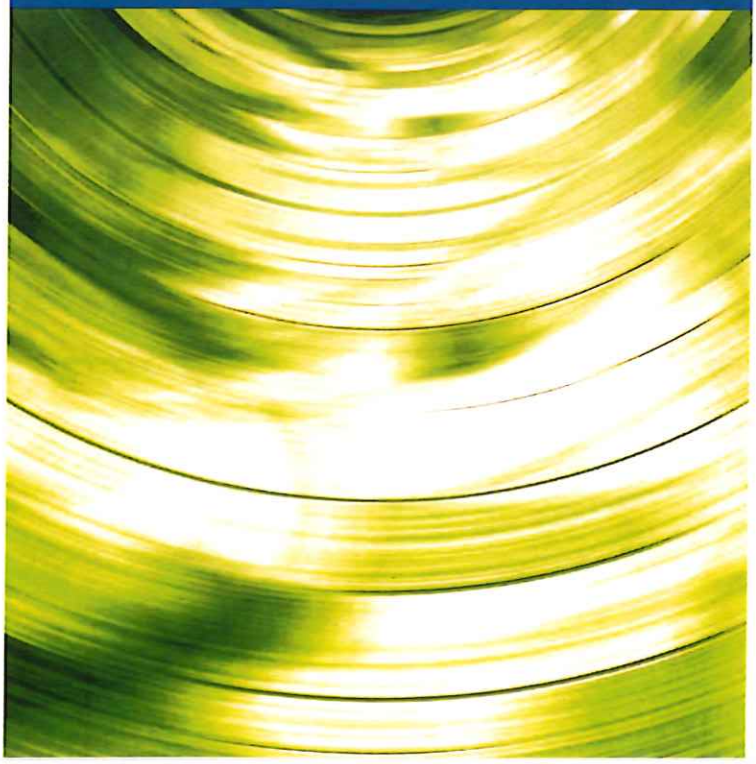
10.納入場所

高圧ガス取締法に定める「高圧ガス」にご使用される場合は、
法令に定める義務を履行するため、別の管理ルートにより
製作を行いますので、御使用条件（特に常用の設計圧力）を
正確にお知らせ下さるようお願いします。

製品改良の為に、使用材料・寸法などを予告なく変更することが
ありますので、あらかじめご了承下さい。



大野ベロー工業株式会社

OHNO BELLOWS IND.CO.,LTD

〒146-0093　本社・営業所　東京都大田区矢口2-15-17
TEL.03-3759-6671　FAX.03-3758-7551
〒532-0003　大阪営業所　大阪府大阪市淀川区宮原4-4-64
新大阪千代田ビル8F
TEL.06-6396-5610　FAX.06-6395-7659
〒972-8312　いわき工場　福島県いわき市常磐下船尾町蛇並28
TEL.0246-44-1563　FAX.0246-43-2855