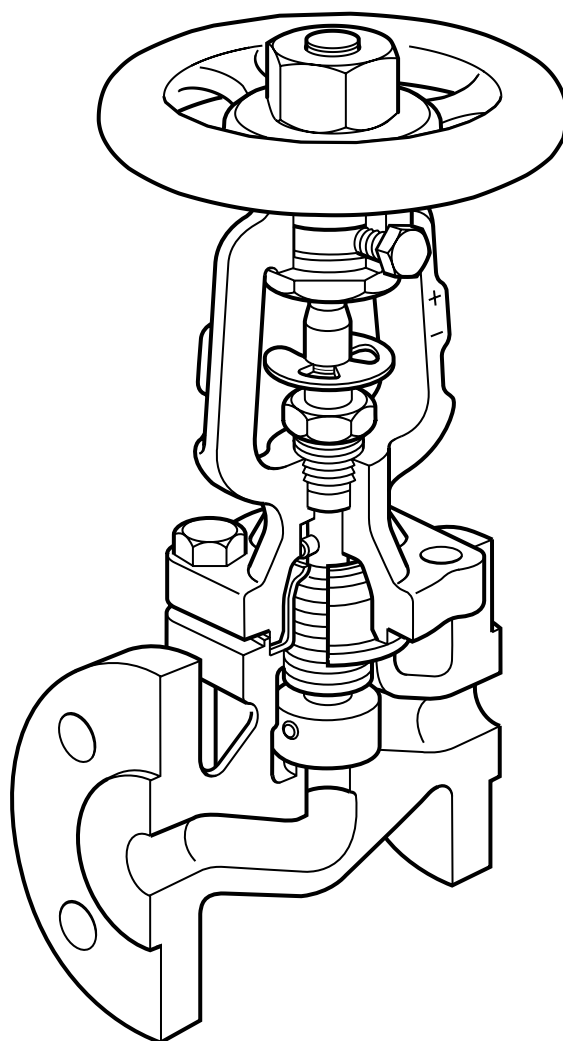


BSAT型 および BSA型 ベローシール・バルブ



BSA6T型 図示

概要

二重の強いベローズが標準で装備されたシールド式インライン遮断弁です。蒸気、気体、流体、ドレンおよび水システムに使用できます。

標準のBSAT型にはスロット・プラグおよびロック装置が付いています。

BSA型にはフラット・ディスクが付いています。

2ページの表に、適用口径および接続仕様、オプションを表示しています。

規格

この製品は、European Pressure Equipment Directive 97/23/EC に完全に準拠しています。CEマークの基準に合致している製品には、CEマークがついています。

証明書

BSA1型およびBSA1T型は、検査成績書を発行できます。

BSA2型、BSA2T型、BSA3型、BSA3T型、BSA6T型およびBSA64T型は、EN 10204 3.1に準拠の材料証明書を発行できます。

注記：ご注文時に必ずご指定ください。

型式およびオプション

BSAT型(標準) - スロット・プラグとロッキング装置付

材質	鋳鉄		ダクタイル鋳鉄		鋳鋼					ステンレス鋳鋼	ステンレス鋳鋼 / 鋳鋼	
	BSA1T		BSA2T		BSA3T					BSA6T	BSA64T	
型式および接続	PN16	JIS 10	PN16	PN25	PN25	PN40	ASME 150	ASME 300	JIS 20	PN40	PN40	
口径	15A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	20A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	25A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	32A	●	●	●	●		●				●	●
	40A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	50A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	65A	●	●	●	●		●				●	●
	80A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	100A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	125A	●	●	●	●		●					
	150A	●	●	●	●		●			●		
	200A	●	●	●	●	●				●		
	250A				●							

(オプション) R-PTFE ソフト・シール	15A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	20A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	25A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	32A	●	●	●	●		●				●	●
	40A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	50A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	65A	●	●	●	●		●				●	●
	80A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●
	100A	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●

BSA型(非標準) - オプションのフラット・ディスク付

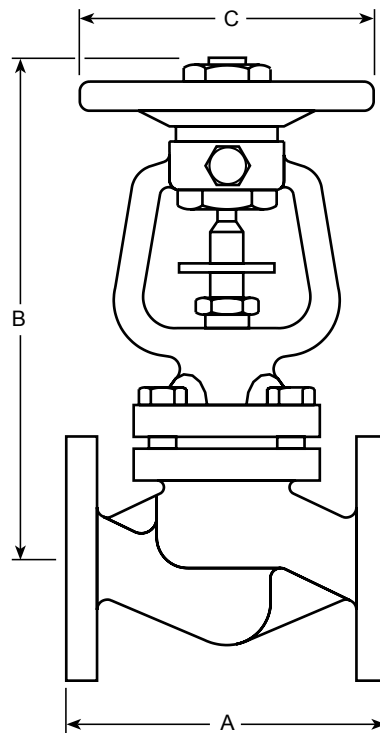
材質	鋳鉄		ダクタイル鋳鉄		鋳鋼					ステンレス鋳鋼	ステンレス鋳鋼 / 鋳鋼
	BSA1		BSA2		BSA3						
型式および接続	PN16	JIS 10	PN16	PN25	PN25	PN40	ASME 150	ASME 300	JIS 20		
口径	125A	●	●	●	●		●				
	150A	●	●	●	●		●		●	●	
	200A	●	●	●	●	●			●	●	
	250A				●						

(オプション) バランス・ディスク	125A				●		●				
	150A				●		●		●		
	200A	●	●	●	●	●			●	●	
	250A				●						

寸法(mm)/重量(kg)

口径	A					B	C	重量				
	PN	JIS 10K	JIS 20K	ASME 150	ASME 300			BSA1 BSA1T BSA2 BSA2T	BSA3 (DIN)	BSA3 ASME 150	BSA3 ASME 300 JIS 20K	BSA6T BSA64T PN40
15A	130	133	152	108	152	205	125	4	4	5	6	4
20A	150	153	178	117	178	205	125	4	5	6	7	5
25A	160	163	200	127	203	217	125	5	6	8	9	6
32A	180	183	-	-	-	217	125	7	8	-	-	8
40A	200	203	224	165	229	243	200	10	11	10	11	11
50A	230	229	259	203	267	243	200	12	14	12	15	14
65A	290	293	-	-	-	263	200	16	19	-	-	19
80A	310	309	304	241	317	287	200	21	26	25	29	26
100A	350	349	340	292	356	383	315	36	44	41	49	44
125A	400	395	-	-	-	416	315	52	64	-	-	-
150A	480	479	428	-	445	450	315	75	88	-	94	-
200A	600	592	537	-	559	622	500	145	180	-	193	-
250A	730	-	-	-	-	763	500	*180	-	-	-	-

*(BSA2T / BSA2 のみ)



シート漏洩

ディスクシートの締め切りはEN 12266-1 Rate Aおよび ISO 5208 Rate Aに適合しています。BSA3型 (ASME)の締め切りは、API 598 漏洩ナシに適合しています。

K_v値 - 全オプション

口径	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A
K _v	4	7	12	19	30	47	77	120	193	288	410	725	1 145

換算式: C_v (UK) = K_v × 0.963 C_v (US) = K_v × 1.156

注記: BSA1T, BSA2T および BSA3T型のK_v 値および流量特性は、次の章の 'BSAT型 流量データ' をご覧ください。

BSAT型 流量データ

口径	BSAT型												
	15A	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A	200A	250A
ハンドル 回転数	20℃の水における EN 60534-2-3規格に基づくK _v 値												
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.5	1.2	1.2	1.4	2.2	4.4	4.1	5.6	10.4	12.0	21	28	66	110
1	1.7	1.7	2.0	3.7	5.0	5.0	7.0	11.5	14.3	23	30	81	140
1.5	2.7	2.9	2.9	5.0	5.5	6.0	9.2	13.6	24.5	26	33	97	150
2	3.6	4.0	4.6	7.9	7.6	7.2	11.6	16.3	34.1	42	46	111	165
2.5	4.4	5.3	6.4	10.6	11.0	9.7	12.4	18.5	59.6	67	65	149	190
3	5.4	6.6	8.5	13.8	14.7	14.1	13.0	21.1	86.2	94	90	199	225
4			10.6	17.0	22.6	24.4	25.2	24.5	123.0	140	152	302	330
4.5			11.2	18.3	24.4	29.4	32.5	29.0	139.0	181	177	355	451
5			11.9	19.6	27.2	37.0	43.6	39.1	164.1	185	216	403	460
6					28.9	46.2	60.2	61.0	179.0	220	264	455	600
6.5					29.1	47.0	63.0	69.0	186.0	230	288	480	641
6.7					29.3	47.2	64.3	73.0		235	293	487	656
7							65.9	78.0		241	305	495	678
8							71.2	90.0		259	337	507	738
8.5							74.6	92.0			348	522	760
9.5								99.0			369		793
10								101.6					805
10.7													827

K_v値の体積流量 (m³/h) 式

$$\dot{Q} = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

ここに:

$$\dot{Q} = \text{体積流量 (m}^3/\text{h)}$$

$$\Delta P = \text{圧力損失 (MPa)}$$

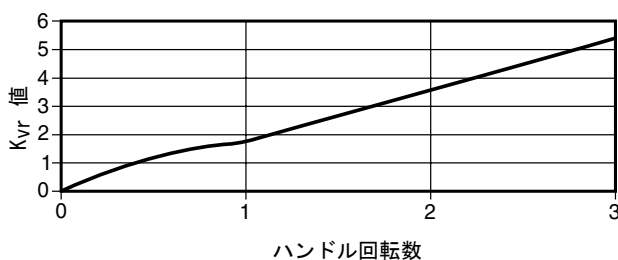
注記: スロット機能の最高許容差圧

15A ~80A	0.20 MPa
100A~125A	0.15 MPa
150A	0.10 MPa
200A~250A	0.08 MPa

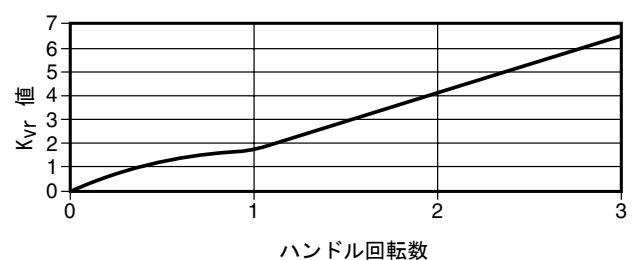
BSAT型を上にした数値以上で使用すると、騒音の増加、振動が起きることがあります。

下のグラフは水温 20℃の時、ハンドルの回転数と流量特性を表示しています。

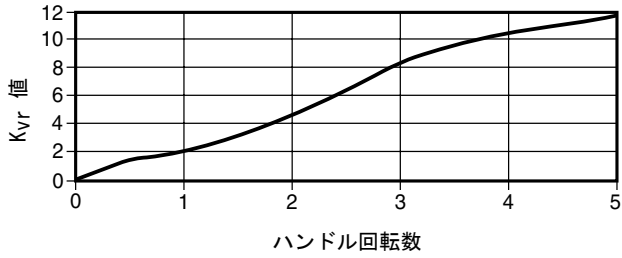
BSAT - 15A



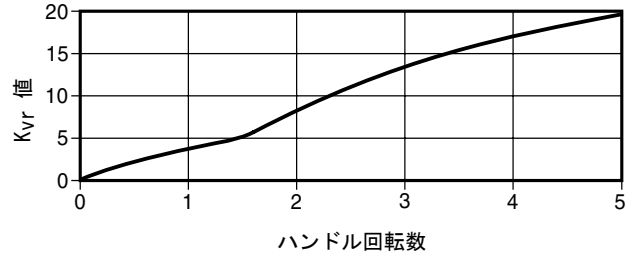
BSAT - 20A



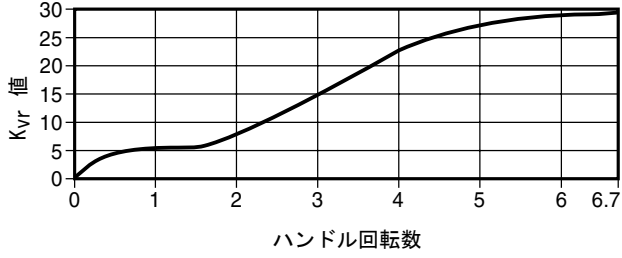
BSAT - 25A



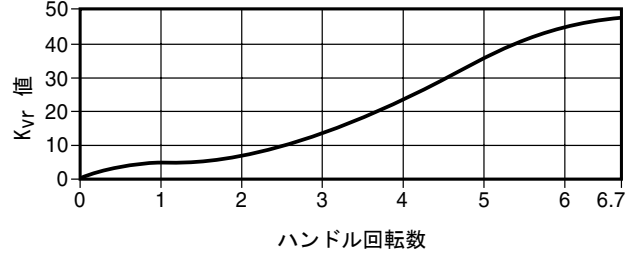
BSAT - 32A



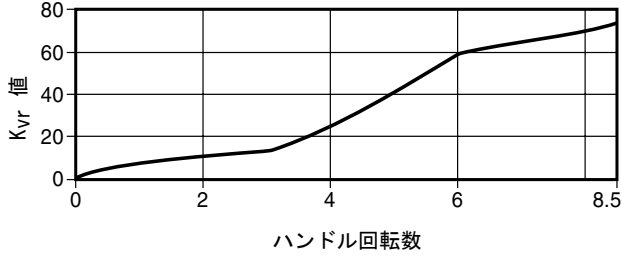
BSAT - 40A



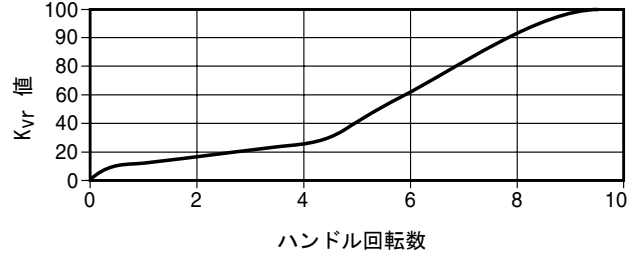
BSAT - 50A



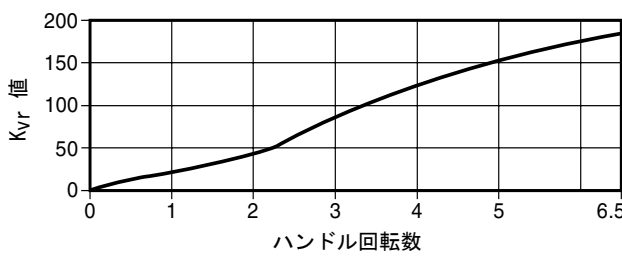
BSAT - 65A



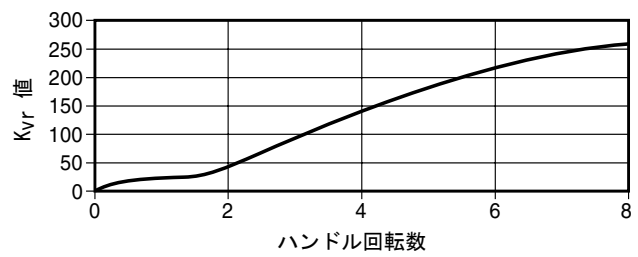
BSAT - 80A



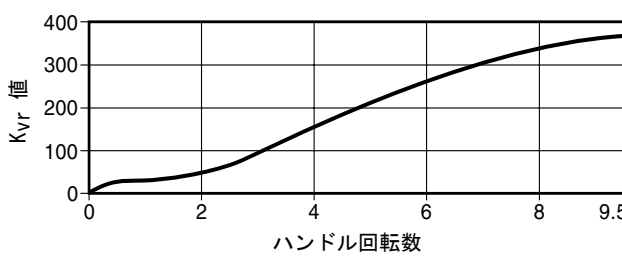
BSAT - 100A



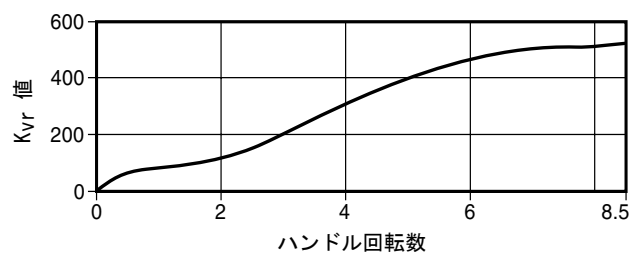
BSAT - 125A



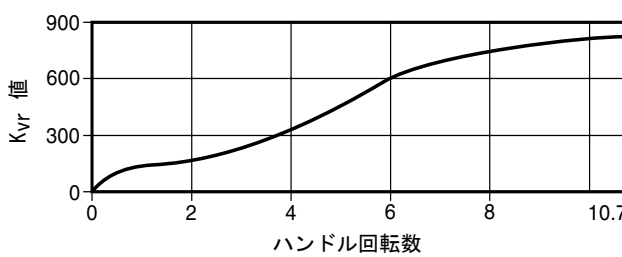
BSAT - 150A



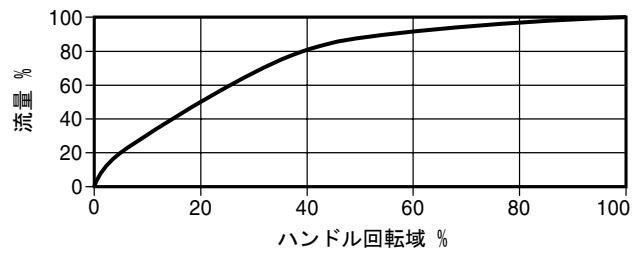
BSAT - 200A



BSAT - 250A



**BSA1, BSA2 および BSA3型の
標準フラット・ディスク**

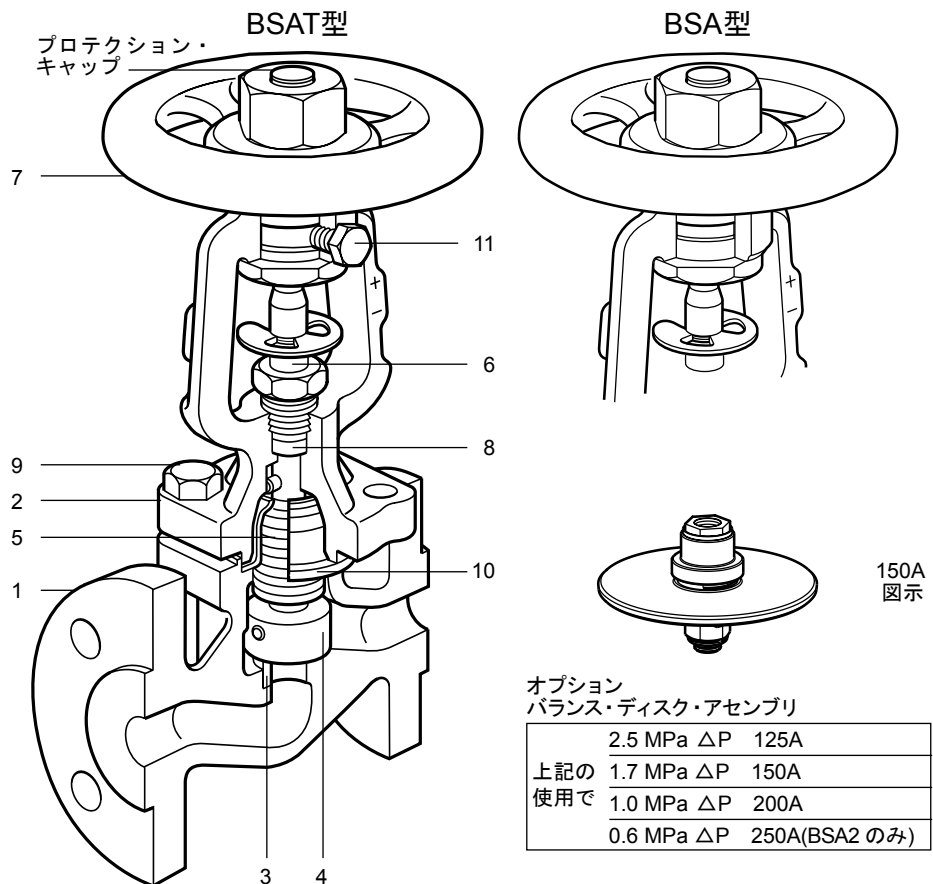
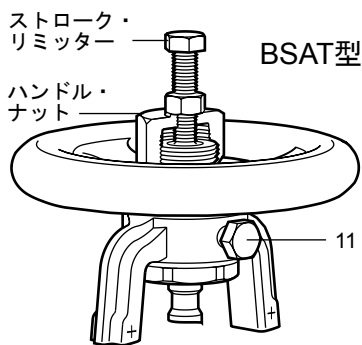


材質- BSA1T, BSA2T, BSA3T および BSA1, BSA2, BSA3

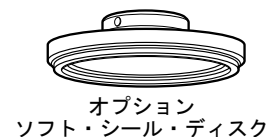
No. 部品	BSA1T および BSA1	BSA2T および BSA2	BSA3T および BSA3	
			DIN	ASME
1 本体	鋳鉄 EN-GJS-250	ダクタイル鋳鉄 EN-GJS-400-18-LT	鋳鋼 1.0619+N (GSC 25N)	鋳鋼 ASTMA 216 WCB
2 ポンネット	ダクタイル鋳鉄 EN-GJS-400-18-LT		炭素鋼 (15A ~ 80A) DIN 17243 C 22.8	鍛鋼 (15A ~ 80A) ASTMA 105
			炭素鋼 (100A ~ 200A) 1.0619+N (GSC 25N)	鋳鋼 (100A ~ 200A) ASTMA 216 WCB
3 シート	ステンレス鋼 AISI 420			
4 ディスク ソフト・ディスク シート インサート	ステンレス鋼 DIN 17440 X30 Cr13			
5 ベローズ	ステンレス鋼 WS 1.4571 EN10028-7 X6 CrNiMTi 17-12-2			
6 ステム	ステンレス鋼 AISI 420			
7 ハンドル	圧延鋼 BS 1449 CR4			
8 ステム・パッキン	黒鉛			
9 ポンネット・スタッド		炭素鋼 DIN 17420 24 Cr Mo 5	炭素鋼 ASTM A 193 B7	
9 ポンネット・ナット		炭素鋼 DIN 17420 Ck 35	炭素鋼 ASTM A 192 2 H	
9 ポンネット・ボルト	炭素鋼 DIN 931 Gr. 5.6			
10 本体 / ポンネット・ガスケット	ステンレス入り黒鉛ラミネート			
11 ロッキング・ スクリュー	15A ~ 80A	炭素鋼 M8 x 14 mm	BS 3692 Gr. 8.8	
	100A ~ 150A	炭素鋼 M8 x 20 mm	BS 3692 Gr. 8.8	
	200A ~ 250A	炭素鋼 M12x 20 mm	BS 3692 Gr. 8.8	

スロット型のストローク・リミッター
BSA1T、BSA2TおよびBSA3Tのハンドル・ナットには、ストローク・リミッターをつけるためのねじ穴があります。下記の表の標準のナットおよびボルトは、お客様でご用意ください。

口径	六角ボルト
15A~80A	M8 x 50 mm
100A~150A	M12 x 75 mm
200A~250A	M12 x 100 mm



**バランス・ディスクを
使用する際の重要注意事項**
蒸気の流れ方向は標準の設置方向と逆になります！
(詳細は取扱説明書 (IM-P137-02) をご覧ください。)

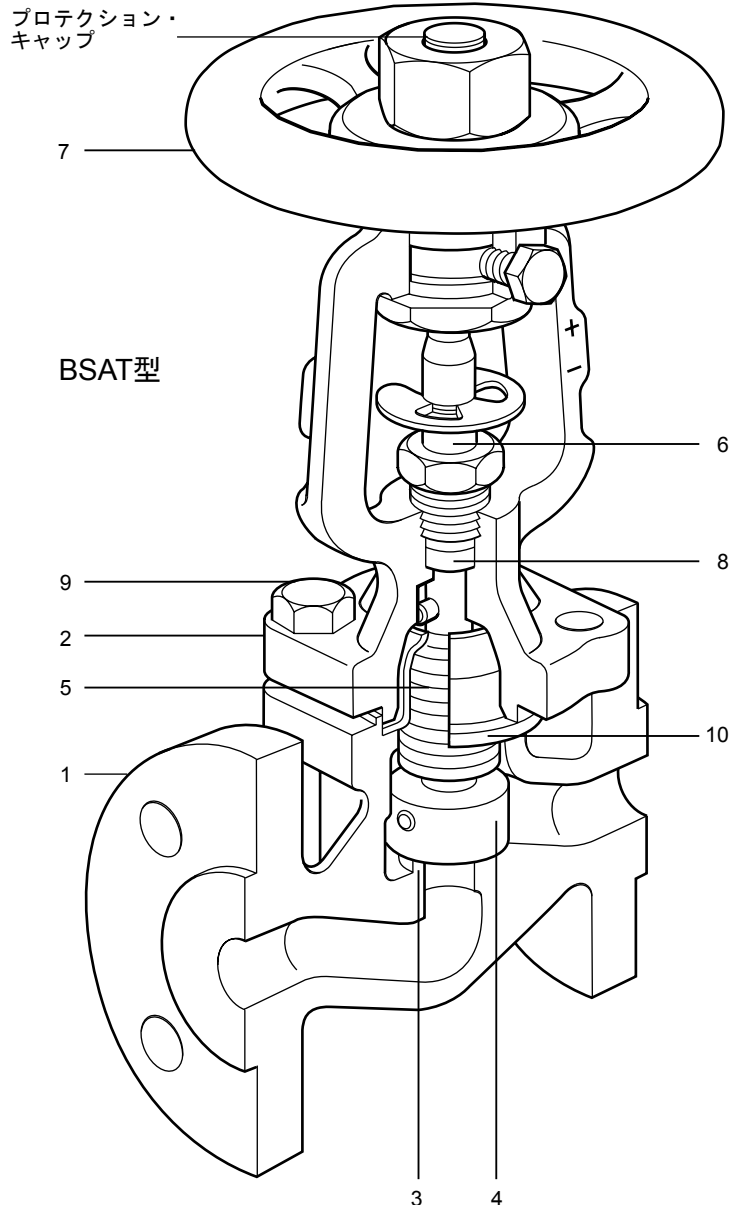
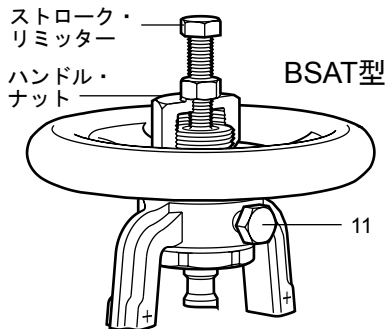


材質- BSA6T および BSA64T型

No. 部品	BSA6T	BSA64T
1 本体	ステンレス 鋳鋼 EN 10213 1.4408 又は ASTM A351 CF8M	ステンレス 鋳鋼 EN 10213 1.4408 又は ASTM A351 CF8M
2 ボンネット	ステンレス 鋼 EN 10213 1.4581	炭素鋼 15A ~ 80A DIN 117243 C22.8 炭素鋼 100A 10619+N (GSC 25N)
3 シート	ステンレス 鋼 EN 10213 1.4408 または ASTM A351 CF8M	
4 ディスク	15A~40A	ステンレス 鋼 EN 10088 1.4571
	50A~100A	ステンレス 鋼 EN 100222 1.4571
5 ベローズ	ステンレス 鋼 DIN 17440 1.4571	
6 ステム	ステンレス 鋼 EN 10088 1.4571	
7 ハンドル	圧延 鋼 BS 1449 CR4	
8 ステム・パッキン	黒鉛	
ボンネット・スタッド	ステンレス 鋼 A4-70	
9 ボンネット・ナット	ステンレス 鋼 A4	
10 本体 / ボンネット・ガスケット	ステンレス入り黒鉛ラミネート	
11 スクリュー	ロッキング・ 15A ~ 80A	炭素 鋼 M8 x 14 mm A2-70
	100A ~ 150A	炭素 鋼 M8 x 20 mm A2-70
	200A ~ 250A	炭素 鋼 M12 x 20 mm A2-70

スロット型のスローク・リミッター
BSA6T および BSA64T のハンドル・ナットには、スローク・リミッターをつけるためのねじ穴があります。下記の表の標準のナットおよびボルトは、お客様でご用意ください。

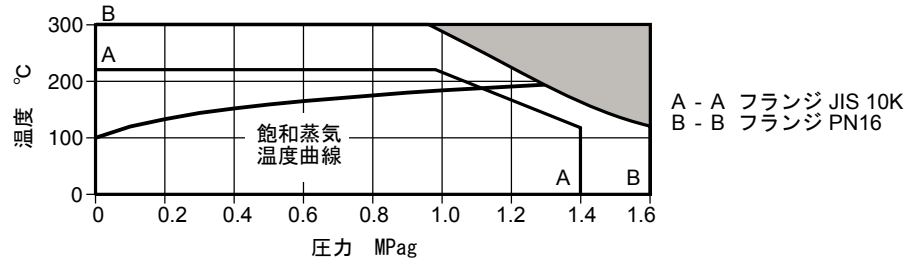
口径	六角ボルト
15A~80A	M8 x 50 mm
100A~150A	M12 x 75 mm
200A~250A	M12 x 100 mm



使用限界

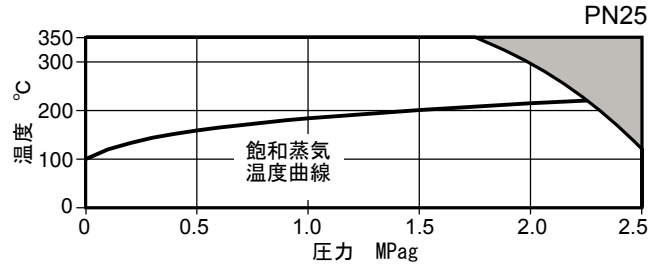
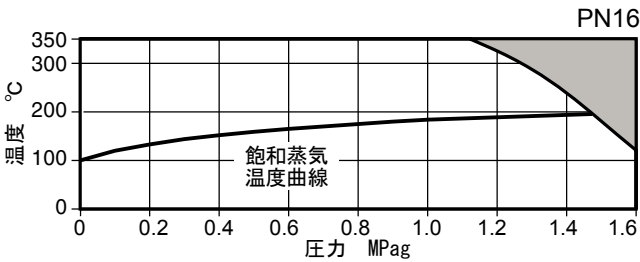
重要:	この製品はこの領域では使用できません。	スロット機能の最高許容差圧			
注記:	△PMX 最高差圧はPMO (最高使用圧力) で制限されます。	15A ~ 80A	0.2MPa	150A	0.1MPa
		100A ~ 125A	0.15MPa	200A ~ 250A	0.08MPa

BSA1T および BSA1



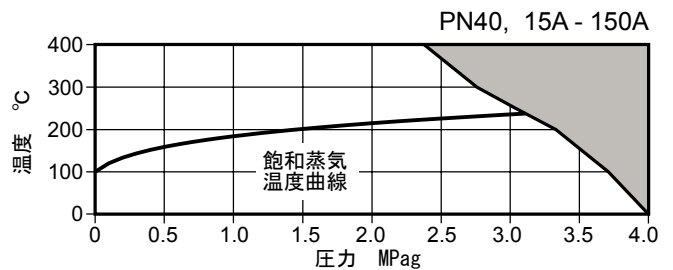
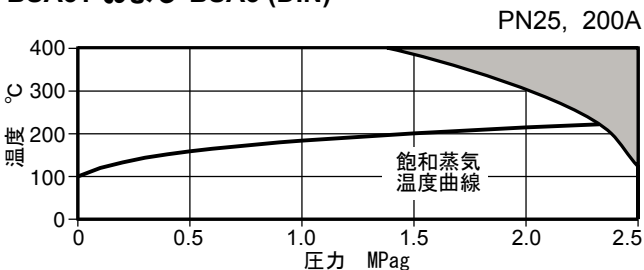
本体設計定格		PN16	JIS 10K
PMA - 最高許容圧力		1.6 MPag	1.4 MPag
TMA - 最高許容温度		300°C	220°C
PMO - 最高使用圧力 (飽和蒸気)		1.29 MPag	1.1 MPag
TMO - 最高使用温度	ソフト・シート	230°C	220°C
	金属シート	300°C	220°C
最低使用温度		-10°C	-10°C
最高テスト圧力		2.4 MPag	2.0 MPag

BSA2T および BSA2



本体設計定格		PN16	PN25
PMA - 最高許容圧力		1.6 MPag	2.5 MPag
TMA - 最高許容温度		350°C	350°C
PMO - 最高使用圧力 (飽和蒸気)		1.47 MPag	2.23 MPag
TMO - 最高使用温度	ソフト・シート	230°C	230°C
	金属シート	350°C	350°C
最低使用温度		-10°C	-10°C
最高テスト圧力		2.4 MPag	3.8 MPag

BSA3T および BSA3 (DIN)



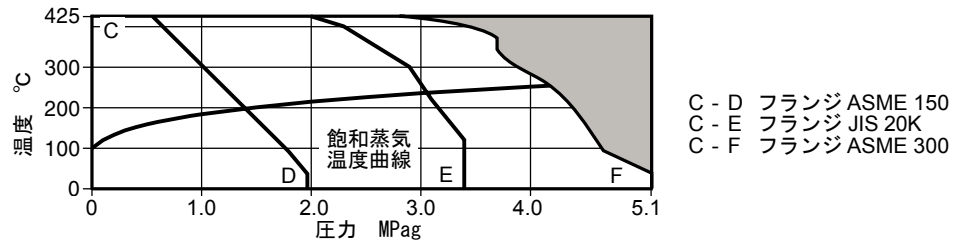
本体設計定格		PN25, 200A	PN40, 15A ~ 150A
PMA - 最高許容圧力		2.5 MPag	4.0 MPag
TMA - 最高許容温度		400°C	400°C
PMO - 最高使用圧力 (飽和蒸気)		2.32 MPag	* 3.04 MPag
TMO - 最高使用温度	ソフト・シート	230°C	230°C
	金属シート	400°C	400°C
最低使用温度		-10°C	-10°C
最高テスト圧力		3.8 MPag	6.0 MPag

* ソフト・シートのみ、最高使用圧が2.7 MPagに制限されます。

使用限界

重要： この製品はこの領域では使用出来ません。 注記： ΔPMX 最高差圧は PMO（最高使用圧力）で制限されます。	スロット機能の最高許容差圧			
	15A ~ 80A	0.2 MPa	150A	0.1 MPa
	100A ~ 125A	0.15 MPa	200A ~ 250A	0.08 MPa

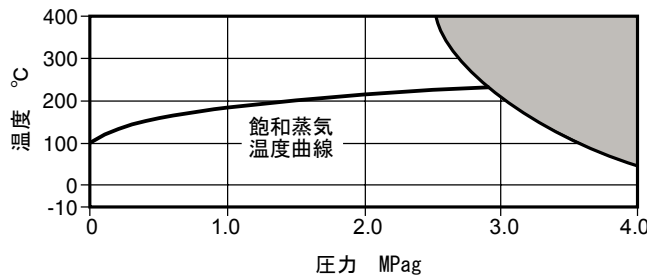
BSA3T および BSA3 (ASME)



本体設計定格	ASME 150	ASME 300	JIS 20K
PMA - 最高許容圧力	1.96 MPag	5.1 MPag	3.4 MPag
TMA - 最低許容温度	425°C	425°C	425°C
PMO - 最高使用圧力（飽和蒸気）	1.4 MPag	*4.16 MPag	*3.07MPag
TMO - 最高使用温度	ソフト・シート	230°C	230°C
	金属シート	425°C	425°C
最低使用温度	(-29°C)	(-29°C)	0°C
最高テスト圧力:	3.1 MPag	7.7 MPag	5.0 MPag

* ソフト・シートのみ、最高使用圧が2.7 MPagに制限されます。

BSA6T および BSA64



本体設計定格	PN40	
PMA - 最高許容圧力	(50°Cの時) 4.0 MPag	
TMA - 最高許容温度	(2.5 MPagの時) 400°C	
最低許容温度	-10°C	
PMO - 最高使用圧力（飽和蒸気）	金属シート	(236°Cの時) 2.98 MPag
	ソフト・シート	(230°Cの時) 2.7MPag
TMO - 最高使用温度	金属シート	(2.56MPagの時) 400°C
	ソフト・シート	(2.7 MPagの時) 230°C
最低使用温度	-10°C	
ΔPMX- 最高差圧	オン/オフ機能	PMO(最高使用圧力) 限度
	スロット機能	15A ~ 80A 0.2 MPa 100A 0.15 MPa
最高テスト圧力	6.0 MPag	

安全のための注意、設置および保守

詳細は、商品に添付の取扱説明書 (IM-P137-02)をご覧ください。

設置の注記：ハンドルを適切な位置にして、本体に表示してある矢印の向きに合わせて設置してください。

廃棄：リサイクルできます。廃棄の際は適切な処置を行なうことにより環境汚染が生じることはありません。

注文方法

例：25A、BSA1T型ベローシール・バルブ、フランジ接続 JIS10K・1台

注記：図に従って、各口径で表示された差圧を超える場合は、必ずバランス・ディスクを使用してください。

口径	125A	150A	200A	250A
差圧 (MPa)	2.5	1.7	1.0	0.6

予備部品

予備部品は図中に実線で描かれています。破線で描かれている部品は予備部品としてご提供しておりません。

予備部品

ガスケット&ステム・パッキン・セット	10a, 10b, 8
ステム&ベローズ・アセンブリ・セット (BSATかBSAを明記ください)	6, 5, 10a, 10b, 8
ディスク・セット	4, 10a, 10b, 8, 接続用ピン

予備部品の注文方法

注記：お客様の便宜を考えて、予備部品は特定の保守を行なうのに必要な交換部品をキットでご提供しております。

必ず予備部品欄の名称を用いて、バルブの口径および型式を指定して注文ください。

例：15A、BSA1T(JIS10K)型ベローシール・バルブ用
ガスケット&ステム・パッキン・・・1個

