

アサヒAV ダイヤフラムバルブ

■アサヒAVダイヤフラムバルブ ラインナップ



ダイヤフラムバルブ14型



自在ダイヤフラムバルブ14型



ダイヤフラムバルブ15型



ダイヤフラムバルブ72型

■参考例 ※写真は14型のもので。 ※ボディ PVDF、ボンネットPPGも製作致します。

ボディ U-PVC製
ボンネット U-PVC製



ボディ C-PVC製
ボンネット PP製



ボディ PP製
ボンネット PP製



ボディ PVDF製
ボンネット PVDF製



ダイヤフラムバルブ14型

特 長

■ ボディからの漏れに対してより高い信頼性

ダイヤフラムとクッションの材質に圧縮永久ひずみ率の低い新ラバーを採用し、ボディからの漏れ原因である締め付けトルクの低下防止対策としました。

■ 低トルクでの高いシール性

CAEによる動的解析により「全開」状態の弁座面圧力が均等になる構造設計となり、弁座シールのハンドル操作トルクが大幅に軽減し、低トルクでの高いシール性能を実現しました。

■ メンテナンスの作業性を向上させた新機構

ダイヤフラムとコンプレッサーの嵌合部には、パヨネット構造を採用し、ダイヤフラムの交換がワンタッチでできます。

■ 設置が手軽で確実な新構造

インサート用の穴付きボトムスタンドを新装備し、配管サポートが手軽に行えます。またフランジスタンドを設け、設置の安全性を向上させました。詳しくはP23をご参照ください。

■ 内蔵ストッパー機能(15mm~50mm)

ダイヤフラム保護のため画期的なストッパー機構を開発しました。

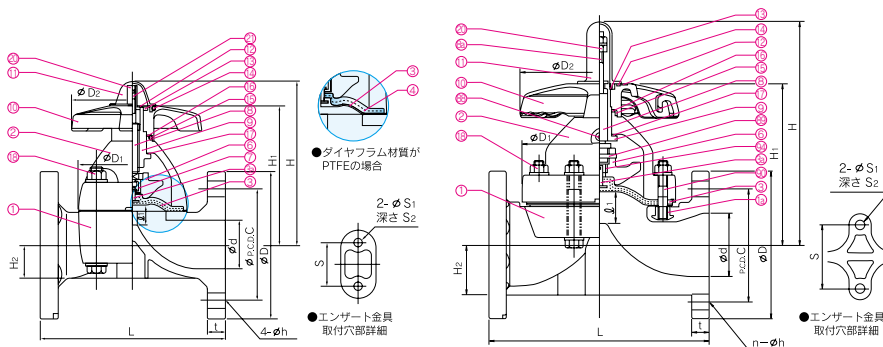
■ ひと目で確認できるインジケータ表示 (15mm~50mm)

バルブの開閉状態は色付きのインジケータにより「全開」「半開」「全閉」が確実にわかります。特に「全閉」状態時はインジケータ部がハンドル内部に隠れるため、ひと目で確認できます。

●15mm(1/2inch)~50mm(2inch)



●65mm(2 1/2inch)~100mm(4inch)



▼部品表

部番	名 称	個数	材 質	部番	名 称	個数	材 質	部番	名 称	個数	材 質
①	ボディ	1	ボディ/ボンネット U-PVC/U-PVC C-PVC/PP PP/PP PVDF/PPG PVDF/PVDF	⑧	ステム	1	C3604	⑪	スラストリング(B)	1	UHMWPE
②	ボンネット	1		⑨	表示ロッド ³⁾	1	SUS304	⑫	ボルト・ナット(A)	4	SUS304
③	ダイヤフラム	1	EPDM, PTFE, FKM FKM-C, FKM-F, CPE CSM, NBR, IIR	⑩	スリーブ	1	C3604	⑬	ストッパー	1	C3604 ²⁾ , SUS304 ³⁾
④	ダイヤフラム埋込金具	1	SUS304	⑪	ハンドル	1	PP	⑭	ねじ ²⁾	1	SUS304
⑤	クッション ¹⁾	1	EPDM	⑫	ゲージカバー	1	PC	⑮	グリースニップル ³⁾	1	C3604
⑥	コンプレッサー	1	PVDF	⑬	銘 板	1	PVC	⑯	コンプレッサーピン ³⁾	1	SUS304
⑦	ジョイント金具 ²⁾	1	SUS304	⑭	C形止め輪	1	SUS304	⑰	植込ボルト・ナット ³⁾	4	SUS304
				⑮	Oリング(A)	1	EPDM	⑱	コンプレッサー金具 ³⁾	1	SUS304
				⑯	Oリング(B)	1	EPDM	⑲	埋込ナット ³⁾	4	C3604 ⁴⁾ , SUS304 ⁵⁾
				⑰	スラストリング(A)	1	UHMWPE				

(注) 1)はダイヤフラムがPTFEの場合に使用します。2)は50mm以下に使用します。3)は65mm以上に使用します。

4)はボディ材質がU-PVC、C-PVC、PPの場合に使用します。5)はボディ材質がPVDFの場合に使用します。

▼寸法表

単位:mm

呼び径		d	JIS10K				D ₁	D ₂	ℓ ₁ (リフト)	L	t		H	H ₁	H ₂	S	S ₁	S ₂
mm	inch		C	D	n	h					U-PVC C-PVC	PP PVDF						
15	1/2	16	70	95	4	15	54×66	100	10	110	12	12	104	86	19.5	25	7	13
20	3/4	20	75	100	4	15	54×66	100	10	120	13	13	106	88	17.5	25	7	13
25	1	25	90	125	4	19	67×80	100	12	130	13	13	111	93	18.5	25	7	13
32	1 1/4	32	100	135	4	19	67×80	100	12	142	16	16	116	97	22.5	25	7	13
40	1 1/2	40	105	140	4	19	108×108	156	21	180	16	16	177	144	27.5	45	9	15
50	2	52	120	155	4	19	123×123	156	25	210	20	20	191	158	36	45	9	15
65	2 1/2	67	140	175	4	19	175	220	34	250	22	23	266	188	61	85	11	20
80	3	78	150	185	8	19	201	220	42	280	22	23	280	202	63	100	15	28
100	4	100	175	210	8	19	241	257	50	340	22	24	329	241	78	120	15	28

※JIS以外の接続規格(ANSI, DIN)も供給可能です。

材質・使用温度 (注)耐薬品性については、弊社営業所へお問い合わせください。

ボディ材質	流体温度	最高許容圧力(常温) MPa[kgf/cm ²]	接続方式 フランジ形
硬質塩化ビニル(U-PVC)	0℃ ~ 60℃	1.0{10.2}	○
耐熱硬質塩化ビニル(C-PVC)	0℃ ~ 90℃	1.0{10.2}	○
ポリプロピレン(PP)	-20℃ ~ 90℃	1.0{10.2}	○
弗化ビニリデン樹脂(PVDF)	-40℃ ~ 120℃	1.0{10.2}	○

(注) 最高許容圧力は水撃圧を含んだ圧力です。最高許容圧力を超過して使用しないでください。

● 温度別・材質別許容圧力については当カタログ62ページを参照ください。

ハンドル回転数

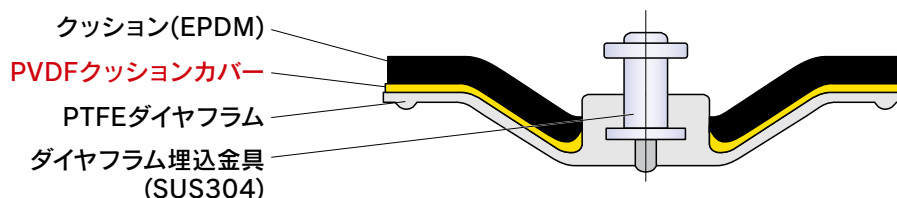
呼び径	ハンドル回転数 [全開(回転/リフト)全開]		
	15mm	1/2inch	3.3
20	3/4	3.3	3.3
25	1	4.0	4.0
32	1 1/4	4.0	4.0
40	1 1/2	5.0	5.0
50	2	6.0	6.0
65	2 1/2	9.0	9.0
80	3	10.0	10.0
100	4	10.0	10.0

特殊仕様について

前ページまでの標準ラインナップ以外にも、仕様に応じて以下の特殊仕様も対応しております。

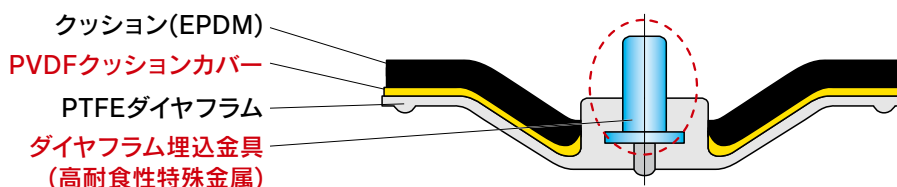
①PVDFクッションカバー仕様

高腐食性の流体の輸送ラインにおいて、ダイヤフラムからのガス透過による劣化防止のためガスバリア性に優れるPVDFクッションカバー装着品もラインナップしております。



②電解仕様

電解工場の塩素ガスラインなどでは、ダイヤフラム埋込金具の腐食防止のため高耐食性特殊金属を用いた電解仕様をラインナップしております。

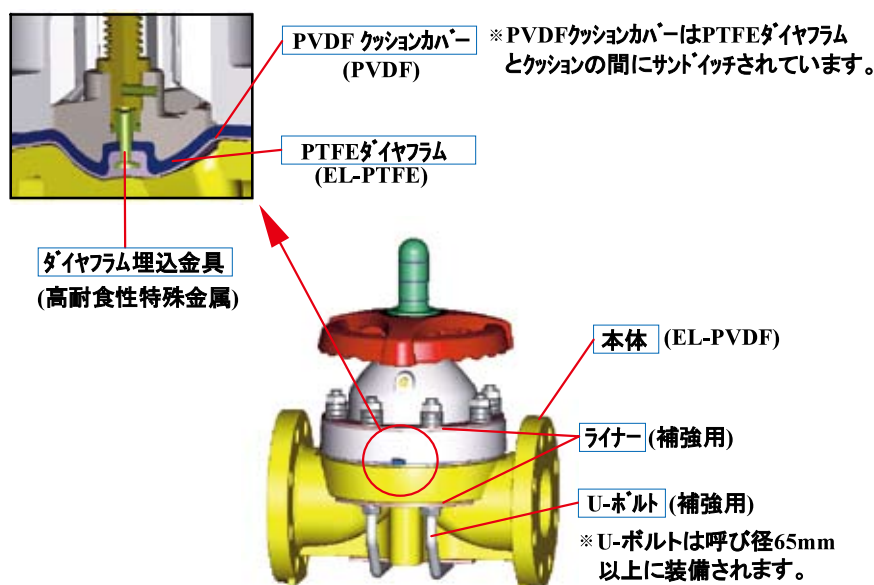


③EL仕様

さらに条件の厳しいラインでは、特殊原料で成形された本体(EL-PVDF)とPTFEダイヤフラム(EL-PTFE)を用いたEL仕様をラインナップしております。



〔EL仕様 概略図〕



〔サイズ〕

15mm～100mm迄は標準対応。
125mm～250mm迄は受注生産。
※詳細は、最寄りの弊社営業所までご相談ください。

〔フィールドテストの結果〕



EL-PVDF / ブリスターなし



PVDF / ブリスターあり

〔ソーダ電解工場／戻り塩水
88℃、0.3MPa、5年間使用〕

■エンザート(金属インサート)の取付要領

●ダイヤフラムバルブ14型 15mm～100mm

●ボールバルブ21型 15mm～50mm

①バルブボディ下部には、エンザートを挿入するだけで、簡単に架台やパネルに固定することができる「穴付きのボトムスタンド」を装備しています。

②エンザートは次の要領で取り付けてください。

(1) 専用工具を使用する場合

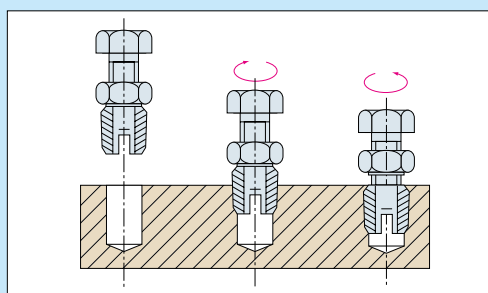
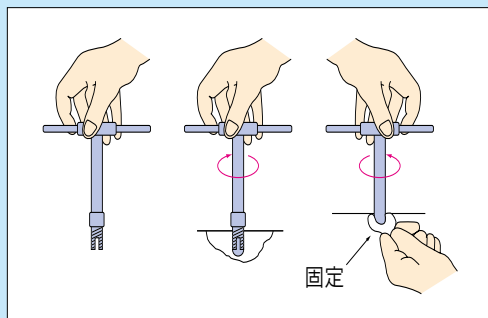
割り溝を下にしてエンザートを専用工具先端に取り付けます。下穴に対して前後左右から合芯性を確認しながら所定の深さまでねじ込みます。ねじ込みが終われば、ナット部をスパナで固定し、工具上部を反転するだけで工具はフリーになり、抜けていきます。

(2) ボルト&ナットを使用する場合

エンザートダブルナット状にしてねじ込みます。ねじ込み後は、ボルト側を固定してナットを緩めればボルトはフリーになり、抜くことができます。

③エンザートを手動でねじ込む場合は、エンザートと下穴の合芯性が特に重要です。下穴に対して、エンザートが垂直に挿入されているか確認しながらねじ込みます。傾きがあれば工具を反転せず、そのまま立て直してください。1/2近くエンザートが入ると立て直し不能となりますので注意してください。

(注) エンザート取付専用工具の詳細取扱いは、別途エンザートメーカーの取扱説明書をご参照ください。



■適用エンザート (参考)

仕様	ねじの呼び	長さ[mm]
①	M5	10
②	M6	14
③	M8	15
④	M12	22

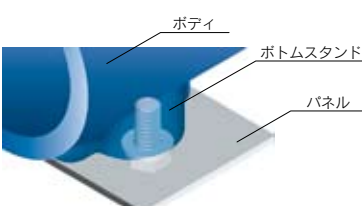
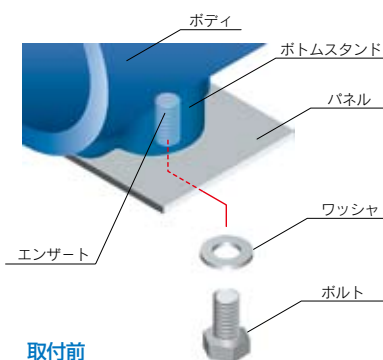
呼び径 (mm)	15	20	25
14DV	①	①	①
21BV	①	①	①

呼び径 (mm)	32	40	50
14DV	①	②	②
21BV	②	②	②

呼び径 (mm)	65	80	100
14DV	③	④	④
21BV	—	—	—

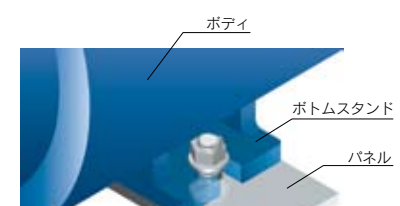
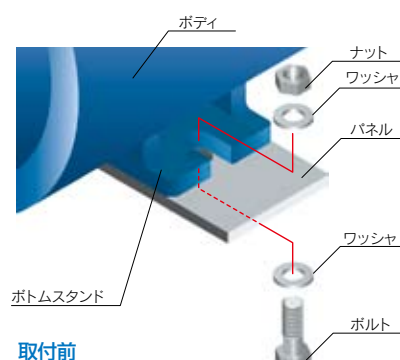
■ボトムスタンド取付要領

■14型ダイヤフラム 15mm～100mm
■ボールバルブ21型 15mm～50mm



取付後

■ボールバルブ21型 65mm～100mm



取付後