

SUMIDA

スーパーエアー 急速空気弁 JWWA B-137

Super Air: quick exhaust and suction air vent valve



ここがポイント

- JWWA B-137 規格対応の急速空気弁
- 特殊フロート搭載でスムーズな吸排気
- 小型でありながら性能は従来以上(当社比)
- 極低圧から高圧まで機能力アップ
- 軽量・小型でしかも清掃し易い構造
- 浅層埋設基準に対応しています

新開発のフロート弁により、確実な圧力下排気を実現。 さらにスムーズな吸排気が可能となりました。

特長

1 特殊フロート弁が確実に機能

当社が開発したダブルフロート(特許・実用新案出願中)の採用により、配管内が満水状態になると素早く反応、排気・吸気を無理なく確実にこなし、水の流出も敏感にキャッチして即時に出口を遮断します。

2 低圧下においても威力を発揮

特に圧力の低い農業用水に対しても威力を発揮。圧力下排気を確実にし、極低圧から高圧まで対応可能。止水機能がグンと高まりました。

3 空気孔弁座はゴムライニング

大空気孔弁座、小空気孔弁座ともにゴムライニング施工をしているので、各呼び径とも、安定した能力を長時間維持します。内部通路も空気がスムーズに流れるように設計しています。

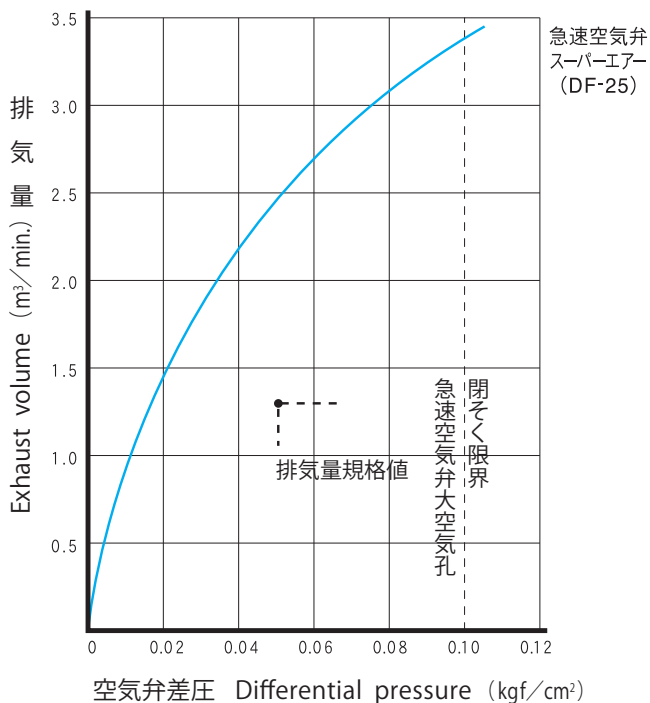
4 コンパクトかつ分解・清掃し易い構造

合理的な構造設計により、小型・軽量でありながら大きな吸排気能力を備えています。その安定した性能は配管設計プランを確実なものにします。取扱いも部品点数が少なく清掃も容易です。

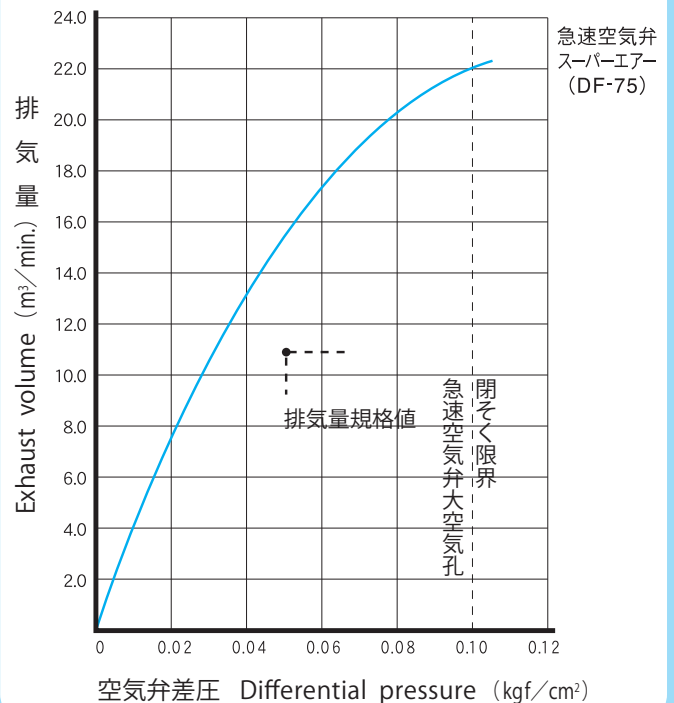
5 浅層埋設に対応が可能

全高寸法が低く設計してあるので、浅層埋設基準(土被り600mm)に対応が可能。据付スペースが少なく済むので断然有利です。

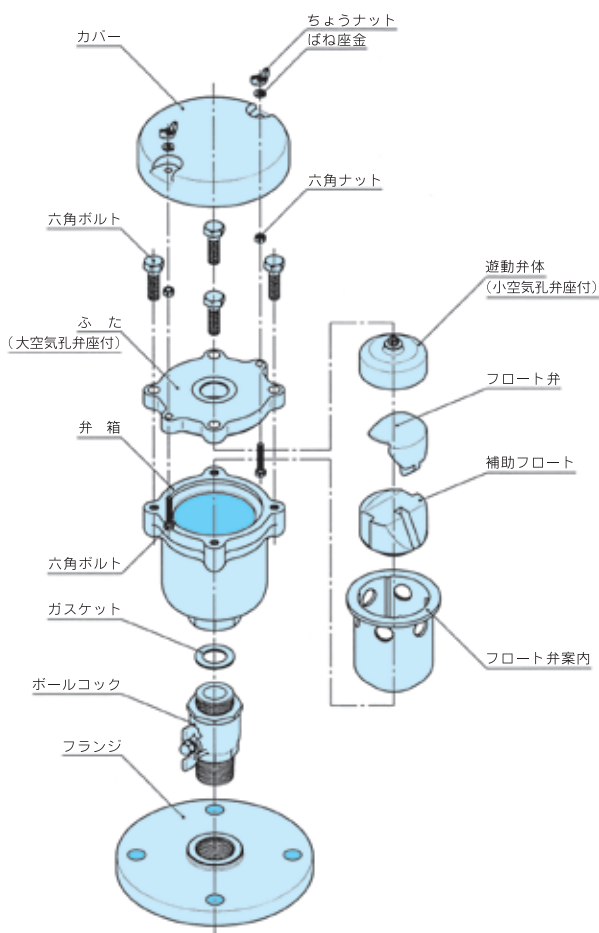
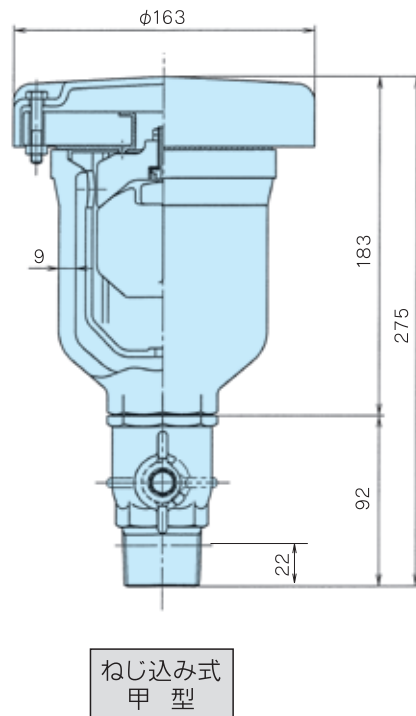
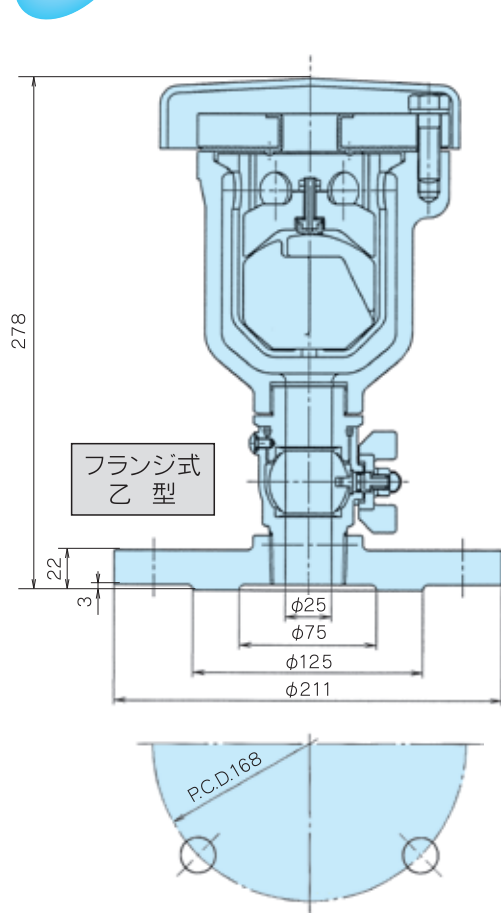
排気量性能曲線 (φ25急速空気弁)



排気量性能曲線 (φ75急速空気弁)



形状 急速空気弁スーパーエアー (DF-25)



標準仕様

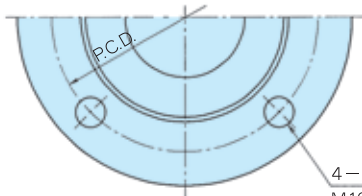
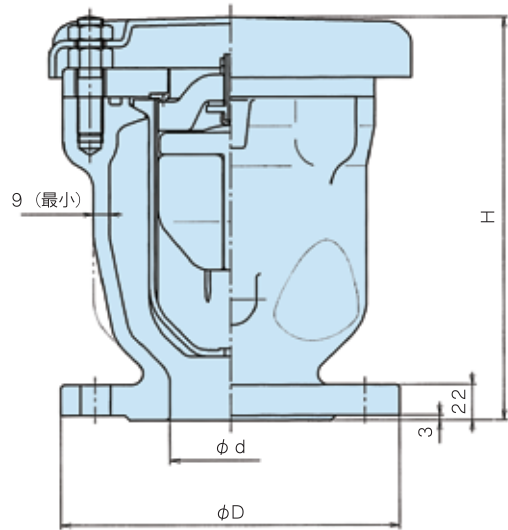
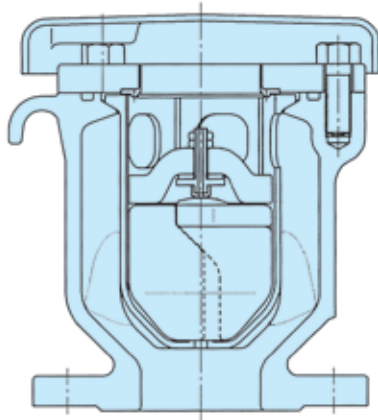
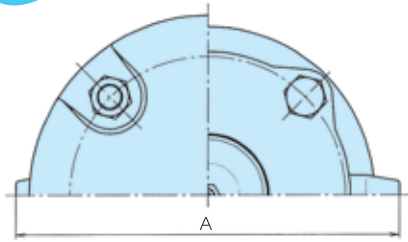
呼び径	13 ^m m~25 ^m m 75 ^m m~150 ^m m
使用圧力	0.75 MPa
最大許容圧力	1.3 MPa
試験圧力	弁箱耐圧 1.75 MPa
	弁座漏れ 0.75 MPa
塗装	合成樹脂塗装 または エポキシ樹脂粉体塗装

※10K用、16K用もございます(φ150を除く)

主要部材質

カバー	FC200
ぶた	FCD450-10
弁箱	FCD450-10
大空気孔弁座	SBR+ゴムライニング
フロート弁案内	合成樹脂
補助フロート	発泡ゴム
フロート弁体	合成樹脂
六角ボルト	SUS304
遊動弁体	ポリプロピレン
コック	CAC406
フランジ	FC200又はFCD450-10

形状 急速空気弁入一パーエアー (DF-75, 100, 150)



4-19キリ
M16ボルト
(φ150は6-19キリ)

六角ナット

カバ

六角ナット

挿込みナット

六角ボルト

ふた
(大空気孔弁座付)

Oリング

弁箱

遊動弁体
(小空気孔弁座付)

フロート弁

補助フロート

フロート弁案内

寸法表

呼び径d	φD	A	H	P.C.D.
φ75	211	242	256	168
φ100	238	267	306	195
φ150	290	350	335	247

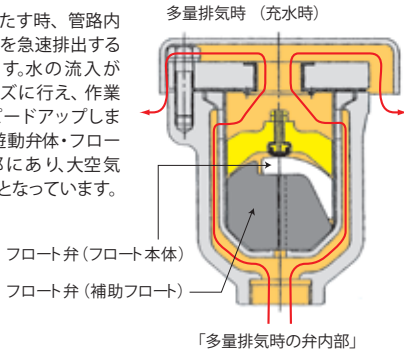
主要部材質

カバ	FC200
ふた	FCD450-10
弁箱	FCD450-10
大空気孔弁座	SBR+ゴムライニング
フロート弁案内	合成樹脂又はCAC406
補助フロート	発泡ゴム又は合成樹脂
フロート弁体	合成樹脂
六角ボルト	SUS304
遊動弁体	PP又はABS

スーパーエアーの作動原理

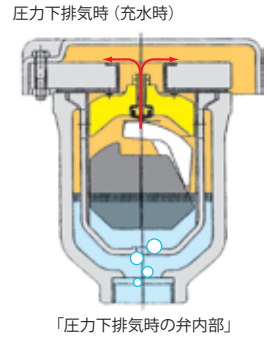
1. 配管内空気の急速排出

管路に水を満たす時、管路内の大量の空気を急速排出する出口となります。水の流入がじつにスムーズに行え、作業が大巾にスピードアップします。この時は遊動弁体・フロート弁とも下部にあり、大空気孔は全開状態となっています。



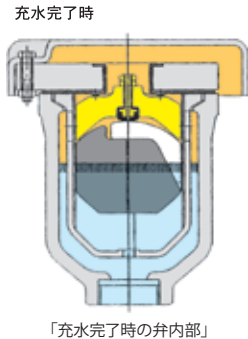
3. 混入した空気を逐次排気

弁内が満水状態であっても、管路の水分に含まれていた空気が分離され、弁内に徐々にたまってきます。空気がたまって水面が下がると補助フロートは水位と共に下がりますが、遊動弁体は大空気孔に吸い付いた状態のままです。フロート弁体は遊動弁体に設けた小空気孔に吸い付いていますが、水位の低下により下方への力が増大し、またフロート重心と空気孔位置との距離のモーメントによって、小空気孔は解放され排気します。



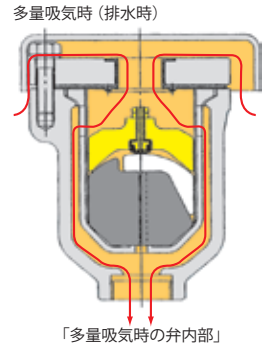
2. 水の流出を即時防止

配管内が満水状態になった時、すばやく通路を遮断して水の流出を即時に防ぎます。遊動弁体とフロートが素早く浮かび上がって、大空気孔と小空気孔をとともに密閉し止水します。



4. 排水時には急速吸気

管路内の水を抜く時には、大量の空気を吸入して排水作業の能率を高めます。管が負圧によりつぶれるといった事故も確実に防止します。遊動弁体とフロートが落下し、大空気孔を開放し空気が吸入されます。



蝶ネジハンドル(φ25:標準)を
レバーロックハンドルに変えて
操作ラクラク!!



標準仕様



オプション品

このほかにも多種多様な空気弁を取り揃えております。



樹脂製急速空気弁
レジニアア



フランジ体型
急速空気弁



不凍式急速空気弁
エアテック



強制排気装置付
急速空気弁



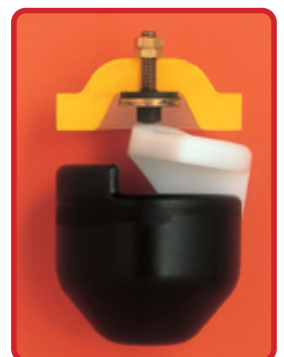
玉押器対応型急速空気弁

従来の空気弁の場合、特に圧力下排気時においては、その圧力により、遊動弁体はもとより、ボールフロートまでもが空気孔に吸着されてしまい、ゆえに排気休止状態が幾度となく起こります。その結果、管路内空気は残留したままになります。

弊社開発のダブルフロートの場合、上部フロートが空気孔に吸着しても、フロートの形状によるモーメント効果により、バランスよく、小空気孔を開放し確実な圧力下排気動作を行います。

さらにこのフロートの良い点は極低圧でもこの機能を維持していること。

弊社はこの技術をスーパーエアー全種に搭載しております。



水環境をクリエイトする

SUMIDA

STK 角田鉄工株式会社

・本 社 工 場

〒522-0047 滋賀県彦根市日夏町2789 ☎(0749)25-2500代 FAX(0749)25-2505

・九州営業所

〒816-0932 福岡県大野城市瓦田3丁目6番5号 ☎(092)571-3300代 FAX(092)573-9594

・大阪営業所

〒566-0042 大阪府摂津市東別府4丁目1番1号 ☎(06)6827-4601 FAX(06)6827-4602

・東北営業所

〒989-2432 宮城県岩沼市中央3丁目4番5号 ☎(0223)23-8550 FAX(0223)23-8560

※本カタログの内容は改良の為、予告することなく変更することがあります。