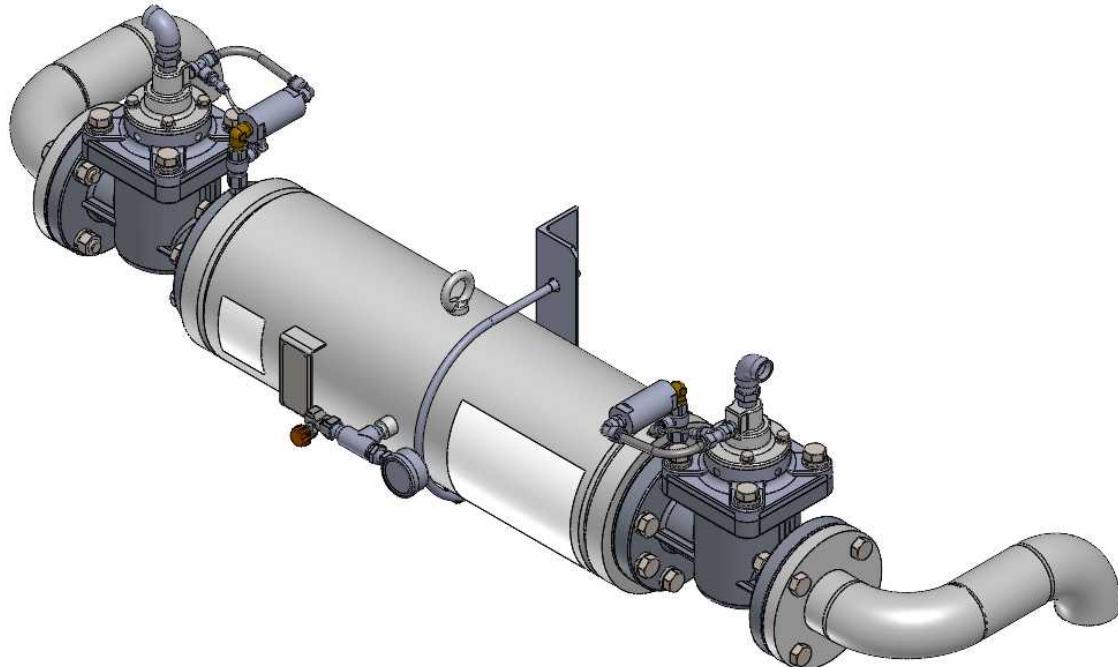




振動応用技術で、世界をひらく

ブラスター シリーズ
ダイレクトブラスター 取扱説明書
ツインバルブ
(アウターピストン型)



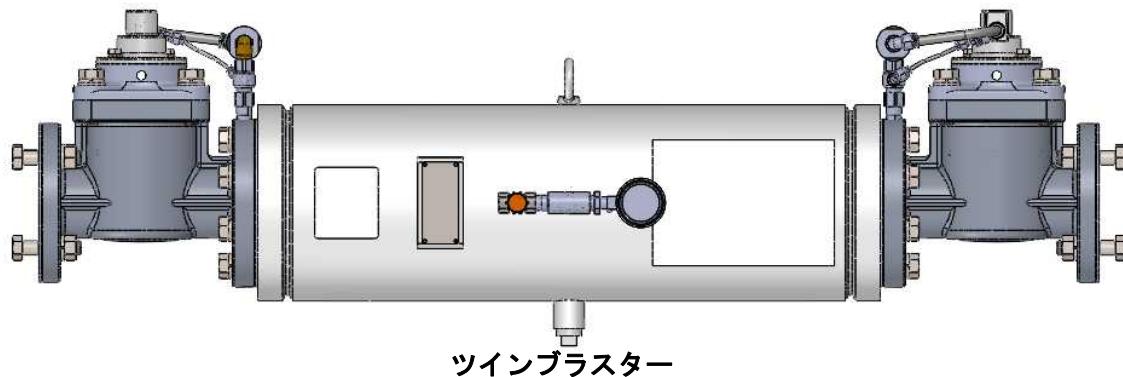
EDB 2.5-20TA・2.5-30TA
EDB 4-60TA・4-130TA
EDB 6-230TA

★お買い上げありがとうございます。
ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

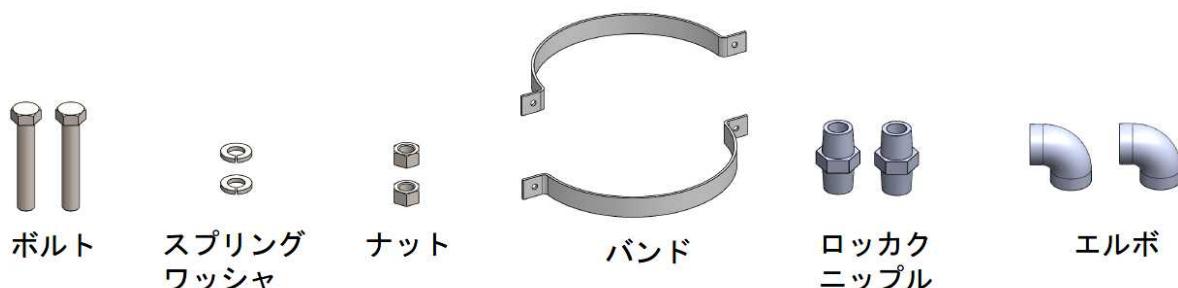
エクセン株式会社

(801602200 2506)

E D B - T シリーズ 同梱部品内容



EDB2.5-20TA・EDB2.5-30TA用



EDB4-60TA・EDB4-130TA・EDB6-230TA用

部品名 型式	ツイン ブラスター	ボルト	スプリング ワッシャ	ナット	バンド	ロックナップル	エルボ
EDB2.5-20TA	1	—	2	2	1	4	2
EDB2.5-30TA	1	—	2	2	1	4	2
EDB4-60TA	1	2	2	2	2	4	2
EDB4-130TA	1	2	2	2	2	4	2
EDB6-230TA	1	2	2	2	2	4	2

※上記、同梱部品がすべて揃っているかお確かめください。

※お客様が特注仕様品をご注文の際は、同梱部品の内容が異なることがあります。

☆ 安全情報

- ☆ この製品はタンクに注入された圧縮空気を噴射し、ホッパー、シートなどに発生した付着や目詰りを除去するためのブラスターです。付着や目詰りを除去する目的以外では使用しないでください。
- ☆ 製品の安全性については十分に配慮していますが、この説明書の危険、警告、注意をよくお読みいただき正しくお使いください。
- ☆ 下記の表示は万一にも他人や自分に障害や損害を与えることのないように、この製品を使用していただくための危険表示・警告表示・注意表示です。

	危険 (DANGER)	【危険】は、死亡または重傷を負う可能性のある切迫した危険な状況を示す表示
	警告 (WARNING)	【警告】は、死亡または重傷を負う可能性のある危険な状況を示す表示
	注意 (CAUTION)	【注意】は、軽傷または中程度の障害を負う可能性のある危険な状況を示す表示



警 告

(死亡事故を受けないために)

- ⚠ この製品は重量物です。取り付ける場合は、取付面とプラスターのフランジ面を、確実に固定してください。取り付けが不十分な場合、落下する恐れがあります。
- ⚠ この製品のアイボルトにターンバックルやワイヤーロープなどを掛けて、落下を防止してください。
- ⚠ この製品の重量に十分耐えられるところに確実に取り付けてください。
- ⚠ 設置面が平らで、突起物がないことを確認してください。
- ⚠ 使用圧力以上で使用しないでください。使用圧力以上で使用した場合、タンクが破裂し重大なけが、死亡事故、周辺の破損の原因となります。
- ⚠ 圧力計は必ず取り付けて使用してください。使用圧力を超える圧力で使用すると、破裂する恐れがあります。
- ⚠ タンク内に圧縮空気を充填したまま長時間直射日光に当てないでください。
タンク内の圧縮空気がさらに高圧になり、タンクが破損する恐れがあります。
- ⚠ タンクに空気の漏れがある場合は、絶対に使用しないでください。
また、空気漏れ部分の修理、改造も絶対に行わないでください。破損や破裂により人身事故の原因となります。
- ⚠ 使用流体は圧縮空気を使用してください。
それ以外の使用流体は使用しないでください。

注意

(障害や損害を受けないために)

- ⚠ 試験噴射する場合は、噴射口の前やブラスターの後方には近づかないでください。
爆風により思わぬけがをする恐れがあります。
- ⚠ 取り付けが不十分な状態では噴射させないでください。
取付部が破損し、落下する恐れがあります。
- ⚠ エアーを充満させた状態で製品の取りはずしや分解は行わないでください。
突然噴射して思わぬけがをする恐れがあります。
タンクに付属のニードルバルブを全開にして、タンク、配管内に残圧がない状態にしてください。 (圧力ゲージで確認してください)
- ⚠ 残圧を抜く場合は、ニードルバルブに顔を近づけないでください。
失明や耳を痛める恐れがあります。
- ⚠ 噴射する場合は爆発音がします。
聴覚保護具を着用してください。



聴覚保護具着用

- ⚠ 騒音に関しては、法令および各都道府県の条例で定める騒音規制があります。
各ホームページにてご確認ください。
- ⚠ タンク容量40リットル以上の容器は、第二種圧力容器に該当します。
第二種圧力容器明細書が必要の場合、最寄りの支店・営業所にお申し付けください。
また、第二種圧力容器明細書は紛失しないように保管してください。
(再発行はできません。)
- ⚠ 第二種圧力容器は、定期自主検査が義務付けられています。
詳細は「ボイラー及び圧力容器安全規則」をご参照ください。

○ まえがき

このたびはブラスター・シリーズのダイレクトブラスター EDB-T型をお買い上げいただきありがとうございます。

ご使用になる前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

この製品の性能を十分に理解して適切な取り扱いと点検整備を行い、いつまでも安全に効率よく使用されるようお願いいたします。なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

もくじ

☆ 安全情報.....	1
○ まえがき.....	4
○ 安全.....	5
○ 各部の名称.....	7
○ システム構成.....	8
○ 設置.....	9
○ 選定基準.....	17
○ 据付参考図.....	18
○ 設置後の確認事項.....	19
○ 運転時の注意事項.....	20
○ 点検.....	21
○ 故障診断.....	21
○ 消耗部品の交換時期.....	22
○ 仕様・製品寸法.....	24

○ 安 全



(作業上身を守るために)

- 本体の取り付け作業をする場合は安全帽・安全手袋・安全靴および墜落制止用器具を着けて、安全な装備で行ってください。



安全帽着用



安全手袋着用



安全靴着用



墜落制止用器具着用

⚠ この製品は重量物です。運搬する場合は、ロープなどを掛けクレーンで行ってください。

⚠ 噴射する場合は爆発音がします。
聴覚保護具を着用してください。



聴覚保護具着用



(末永く使用していただくために)

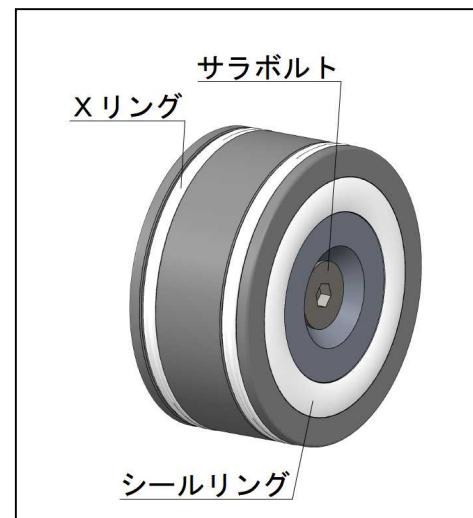
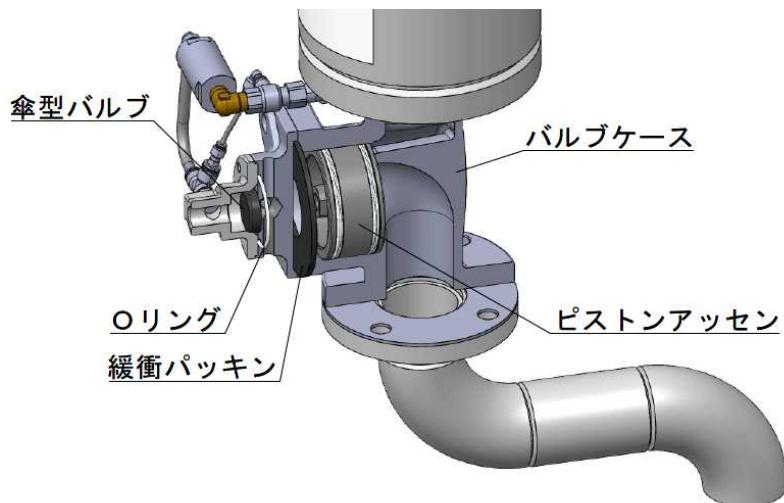
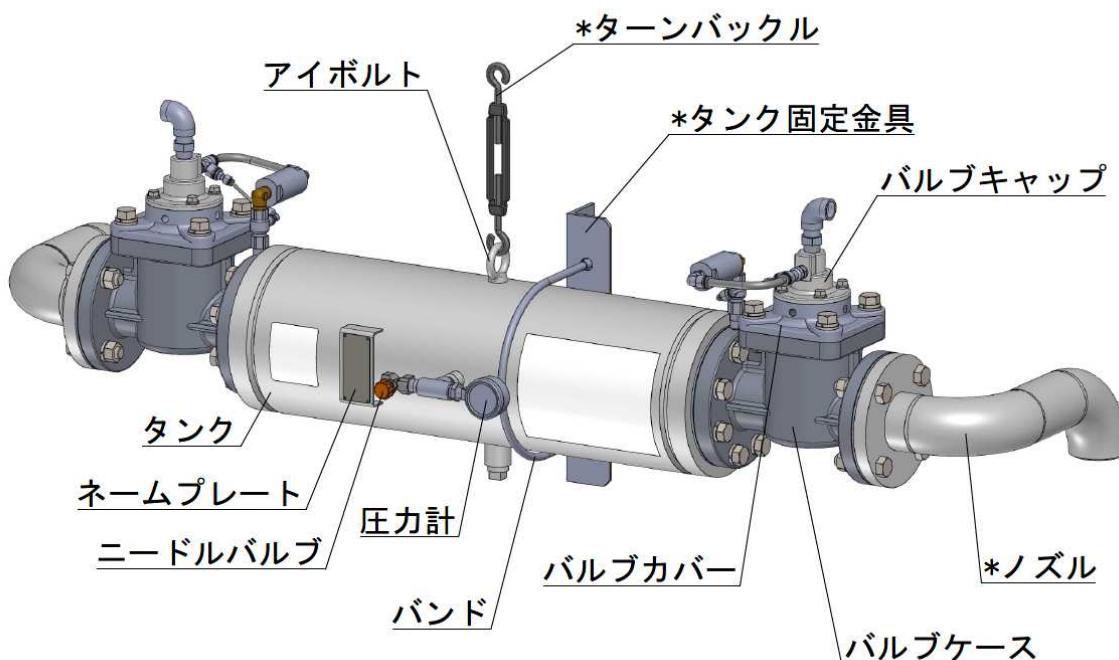
- 配管材には異物・切り粉・バリの付着がないことを確認してから配管を行ってください。
- フラッキングは0.3 MPa以上の空気圧を吹き付けて、配管内の異物・切り粉・バリを掃除してください。
- 5 μm以下のエアーフィルタを通したエアーを使用してください。
配管内の水分・粉じんなど動作不良や漏れの原因となる恐れがあります。
- 方向性のあるエアーマシンを使用する場合は、流体の流れ方向のIN側と製品に表示しているINポートを合わせるように配管を行ってください。
- シール材の使用については、配管内に入り込まないよう充分注意するとともに、外部への漏れがないようにしてください。
ねじ部にシールテープを巻く場合は、ねじの先端を2~3山残して巻き付けてください。
液状シール材を使用するときも、ねじの先端を2~3山残して多すぎないよう塗布してください。
機器のめねじ側へは塗布しないでください。
- この製品や配管の上に乗ったり、重量物を載せたりしないでください。
- 寒冷地で使用の際、適切な凍結対策をしてください。（エアーが凍結しないこと）
- 腐食性ガスの雰囲気や爆発性ガスの雰囲気では使用しないでください。
- バルブなどを足場にしたり、重量物を乗せたりしないでください。
- 使用前に部品が破損、損傷していないか、ボルトやネジのゆるみがないか十分点検してください。
- 配管時の締付トルクは下表を参考にしてください。

<本体材質がアルミの場合>

<本体材質がアルミ以外の金属の場合>

配管の呼び径	締付トルクの推奨値 (N・m)	配管の呼び径	締付トルクの推奨値 (N・m)
Rc 1/8	7~9	Rc 1/8	18~20
Rc 1/4	12~14	Rc 1/4	23~25
Rc 3/8	22~24	Rc 3/8	31~33
Rc 1/2	28~30	Rc 1/2	41~43
Rc 3/4	31~33	Rc 3/4	62~65

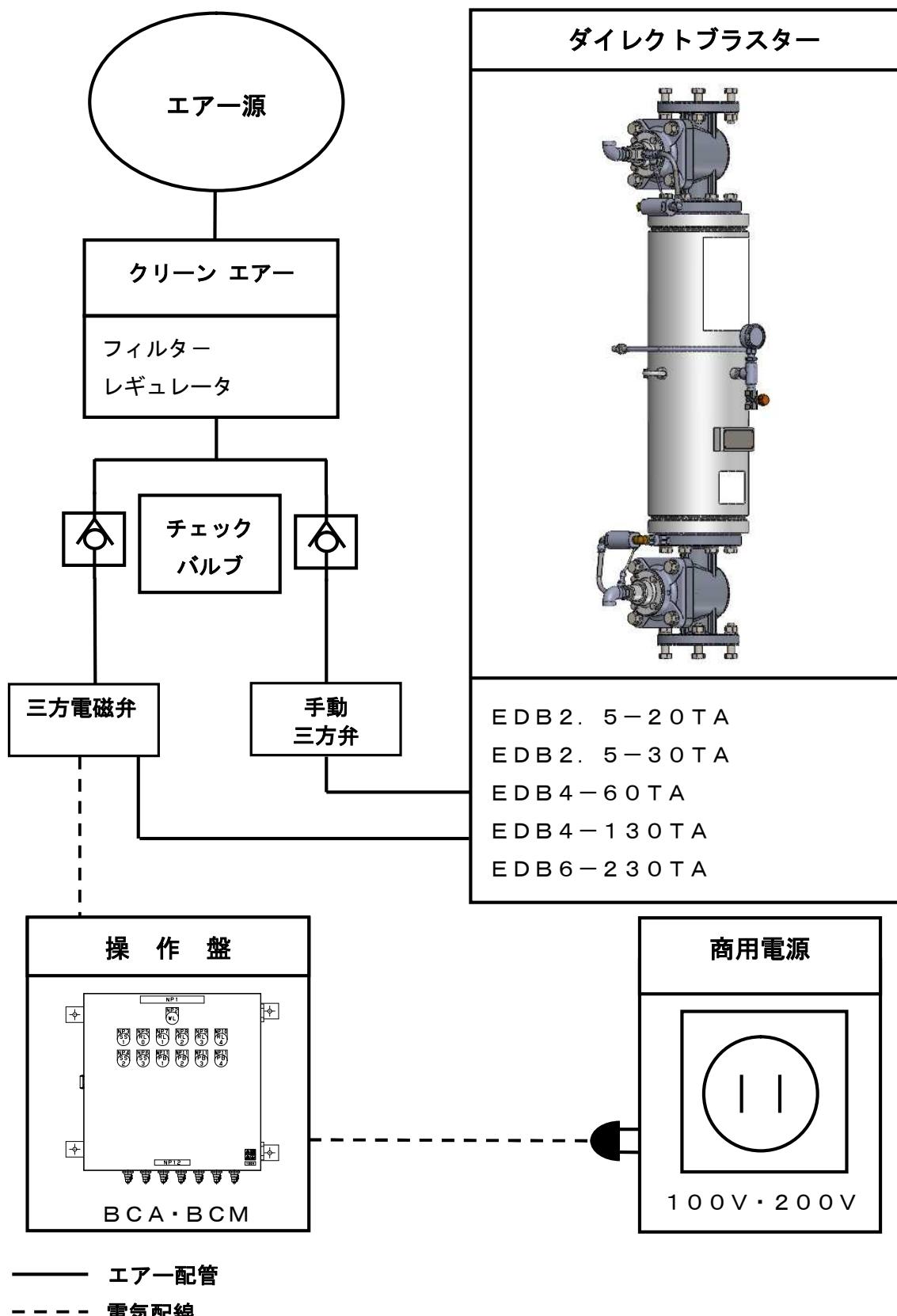
○ 各部の名称



<ピストンアッセン>

*は、オプション部品です。

○ システム構成



○ 設 置

○ あらゆる構造のホッパー、シートに取り付けることが可能です。粉粒体の閉塞状態に合わせて、プラスターの機種／台数／取付位置を決めてください。

△ プラスターにエアー配管を行う場合、方向切換弁の一次側に必ずチェックバルブを設置してください。

充填したエアーの逆流防止や方向切換弁の一次側減圧による作動不良や誤噴射を防止します。また、エアーポンプを分岐して使用する場合も同様に分岐後の方向切換弁の一次側に必ずチェックバルブを設置してください。

なおエアレーションなどと併用する場合は、噴射後（ピストン閉止前）ノズルからワークが入らないよう急速充填に十分なエアーポンプを確保し、0.5秒以内に充填が開始できるように設置してください。

△ 補強板を取り付ける場合は、全周溶接またはボルトにて完全に固定してください。溶接棒はJ I S Z 3 2 1 1 E 4 3 1 9 (神戸製鋼B-17以上)相当品を使用してください。

△ 粉粒体の逆流は故障の原因になります。ノズルの噴射口が下向きになるよう取り付けてください。また本体を横向きに取り付ける場合は、ノズルの噴射口の水平線より本体中心が上になるように取り付けてください。

※ 18ページ「据付参考図」を参照してください。

△ 自作のノズルを使用の際は、吐出口まで流路断面を絞らないようにしてください。

また、屈曲部はできるだけ少なくしてください。（二箇所以下を推奨）

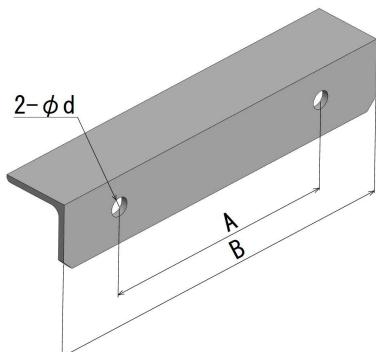
流路断面を絞ったり、屈曲部を増やしたりすると、噴射時の抵抗となりバルブ廻りの衝撃が増し破損の原因となります。

■タンク固定金具寸法

等辺山形鋼 (L 65 × L 65 × t 6)

単位： [mm]

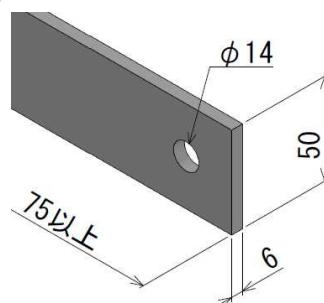
型式	A	B	φ d
EDB2.5-20TA	235	305	14
EDB2.5-30TA	290	360	18



フラットバー

EDB4-60TA	右図フラットバーを使用
EDB4-130TA	
EDB6-230TA	

※ ノズル長さに合せて切断長さを決めてください。



■ノズル・タンク固定金具の取り付け

※ EDB 2. 5型は等辺山形鋼、EDB 4／6型はフラットバーを使用

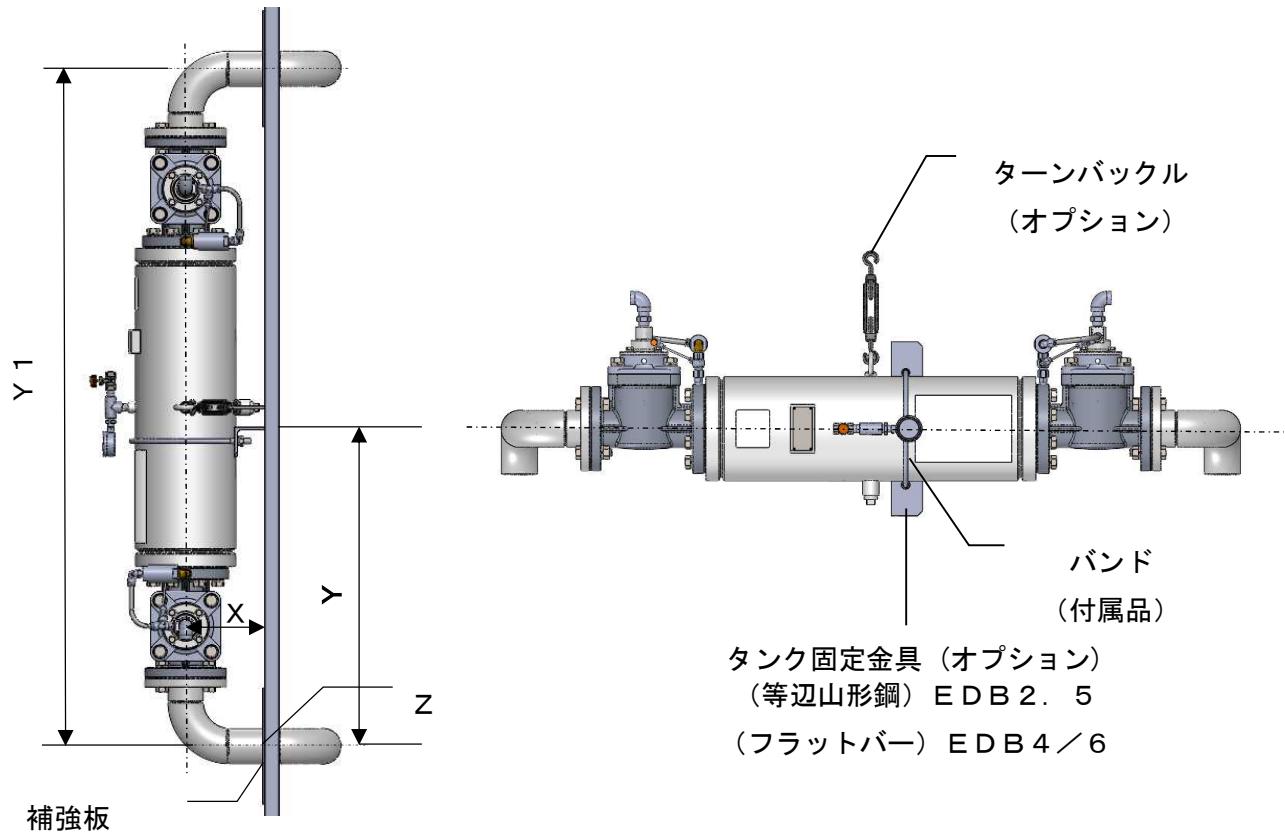


図-1

※ 取付寸法表（図-1 のブロスター取付図のX, Y, Z寸法の参考値です。）

表-1 取付寸法表

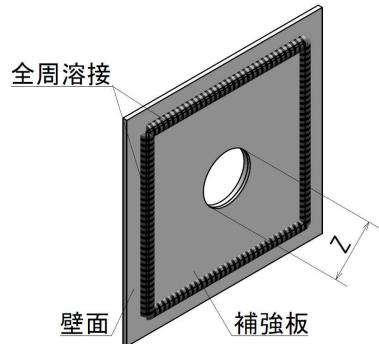
単位： [mm]

型式	X	Y	Y1	Z	補強板
					幅×高×厚
EDB 2.5-20TA	173	660	1460	φ80	250×250×4.5
EDB 2.5-30TA	199	660	1450		
EDB 4-60TA	240	870	1930	φ120	400×400×6
EDB 4-130TA	315	900	1980		
EDB 6-230TA	360	1230	2720	φ170	600×600×6

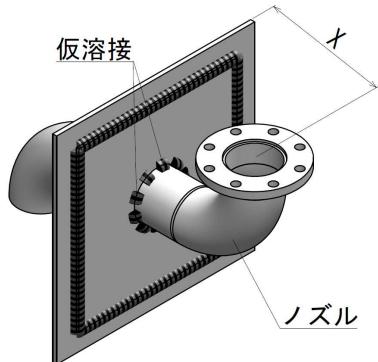
※ EDB 4／6型のX寸法は最短長さです。ノズルの長さによってX寸法は変わりますので、ノズルの長さに合わせてX寸法を決めてください。

■設置手順（10ページ「ノズル・タンク固定金具の取り付け」を参考にしてください。）

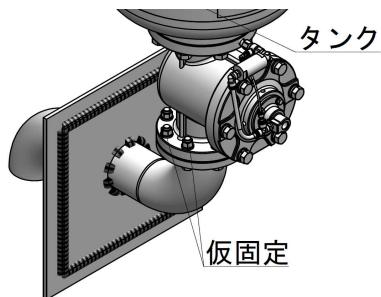
- 置部の壁面に表-1のZ寸法を参考に穴を開けます。
※ 設置部の板厚が3.2mm以下のときや取付穴とノズルの隙間が開き過ぎたときには、補強板を設けてください。



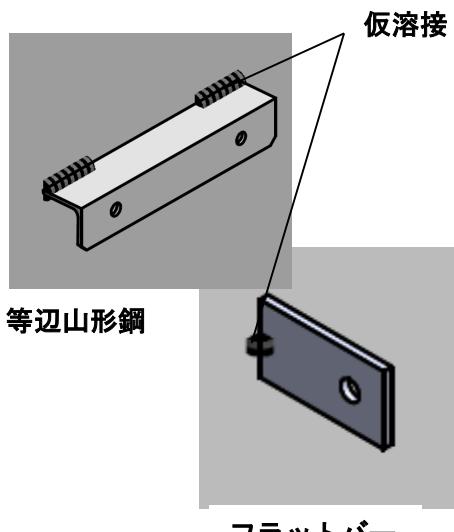
- 開けた穴にあらかじめ、表-1のX寸法に合わせて、ノズルを差しこみ仮溶接します。
※ 粉粒体の逆流を防止するため、ノズルの噴射口は下向きに取り付けてください。



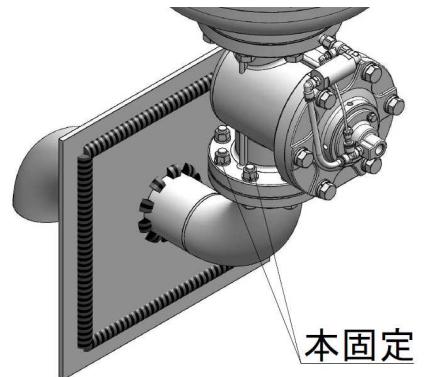
- ブラスターをノズルのフランジに仮固定します。



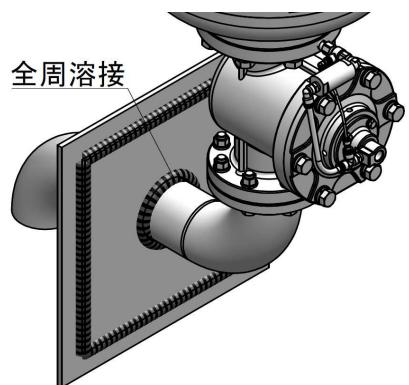
- タンク固定金具の取付位置を表-1のY寸法を参考に仮溶接します。



5. プラスターとノズルのフランジ部をボルトで
しっかりと固定します。

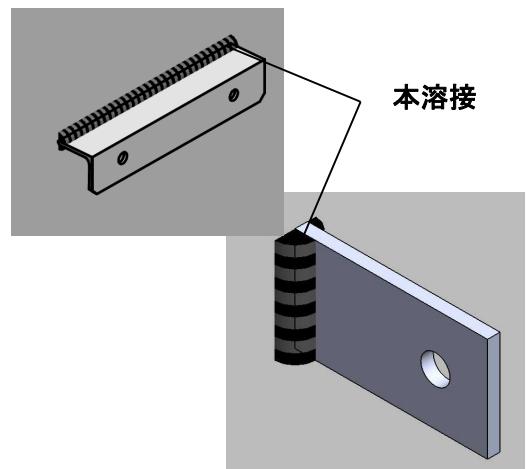


6. 壁面とノズルの取付部を全周溶接します。



7. 反対側も 1 ~ 6 の同じ要領で行います。

8. 壁面とタンク固定金具を本溶接します。



9. バンドでタンクをしっかりと固定します。

10. 固定金具または吊り金具を壁面に固定して、ターンバックルを使用してタンクのアイボルトに掛けます。

■三方電磁弁／手動三方弁の接続方法

三方電磁弁 V P 7 4 2 K - □ T Z 1 - 0 4 B - F - X と手動三方弁は、オプション品（別売）になります。

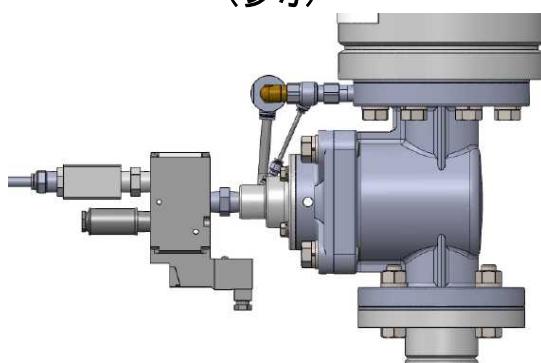
- ⚠ 可燃性ガス、爆発性ガスの雰囲気では使用しないでください。
火災や爆発の恐れがあります。（防爆構造ではありません。）

■三方電磁弁

- ⚠ 電磁弁は排気口が上向きにならないように取り付けてください。プラスターを横向きに取り付ける場合は、付属のエルボと六角ニップルを使用してください。ツインバルブでの使用は電磁弁が2個必要となります。

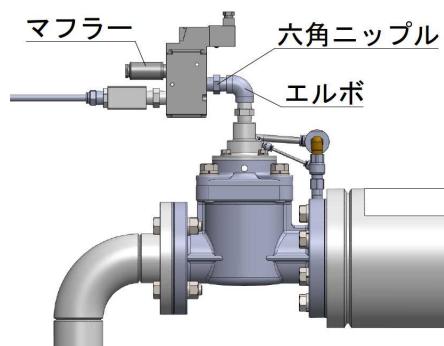
縦取り付け時

（参考）



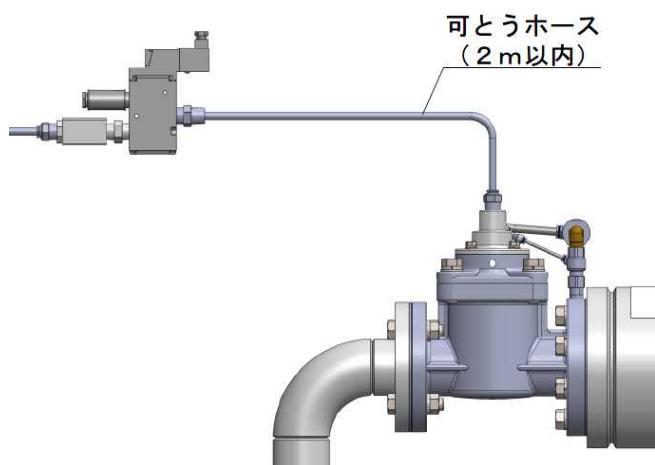
横取り付け時

（参考）



- ⚠ 複雑なノズル形状や設置条件によっては、噴射時に電磁弁が激しく振動することがあります。そのような場合は電磁弁とプラスターの間を可とう性ホースで接続し、電磁弁に振動が伝わらないようにしてください。ホースの長さは2m以内で使用してください。
ホースはホースアッセン HD B またはナイロンチューブ ø 10 の使用をおすすめします。

可とうホース
(2 m以内)



緩衝取り付け

⚠ システム内の異物除去や圧力調整のため、フィルターレギュレータを使用してください。

⚠ 電磁弁に異物が混入すると動作不良の原因となりますので、接続前に必ず配管内のフラッシングを行ってください。

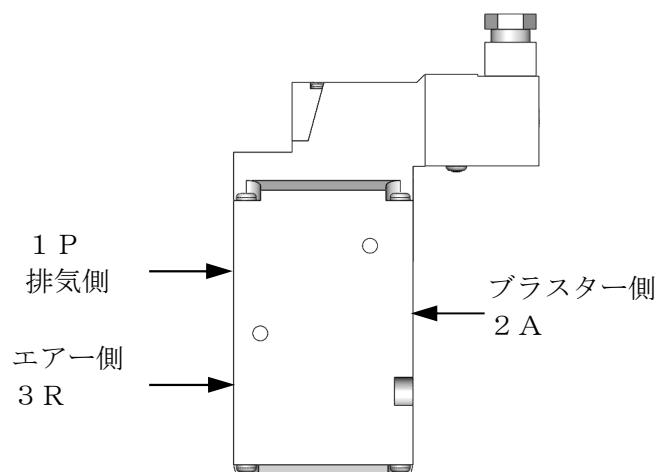
⚠ 各接続部はシールテープを巻いて、エアーが漏れないようにしてください。

⚠ 電磁弁の排気口から塵埃・雨水の混入が考えられる場所では、電磁弁が動作不良を起こす恐れがあるため、排気口にマフラーや長ニップル（100mm）とエルボを取り付けて混入を防止してください。

⚠ 配管サイズ Rc 1/2 の推奨締付トルクは、28~30 N·mです。

○ 操作盤の電圧と電磁弁の使用電圧を確認の上、次の要領で接続してください。
また電磁弁はノーマルオープンで使用してください。

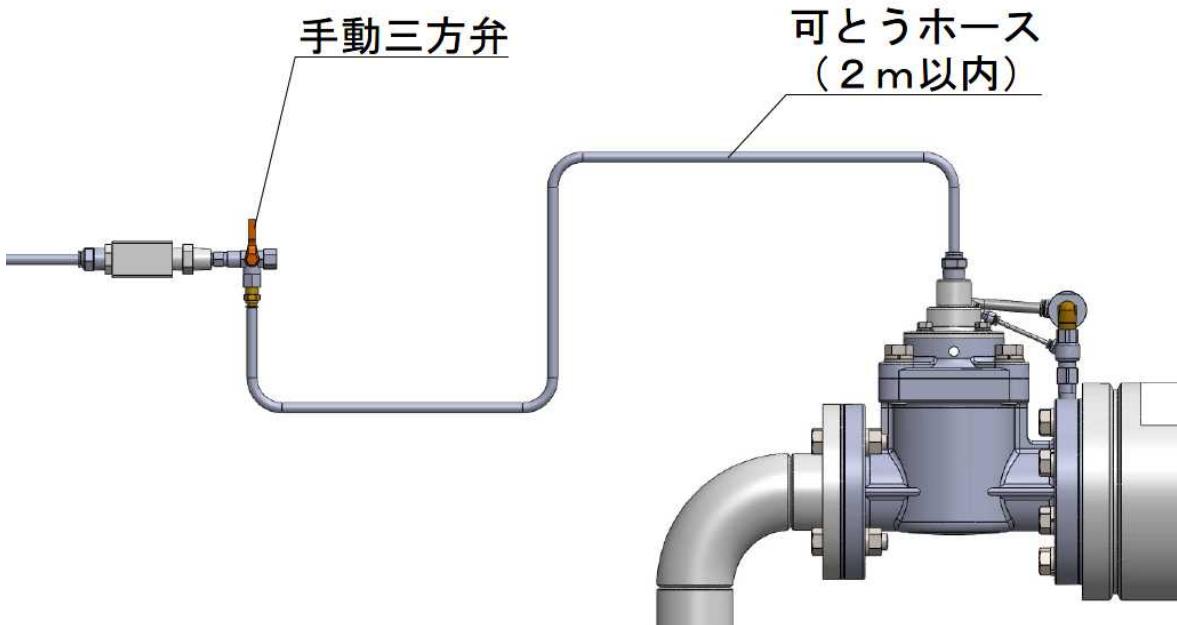
1. 本体から設置姿勢に応じた継手を接続した後、電磁弁の“2 A”に接続します。
2. 電磁弁の“1 P”にマフラーや長ニップル（100mm）を設置することをおすすめします。
3. 電磁弁の“3 R”にエアー源からの配管を接続します。
電磁弁の前にチェックバルブを設置することをおすすめします。



<三方電磁弁>

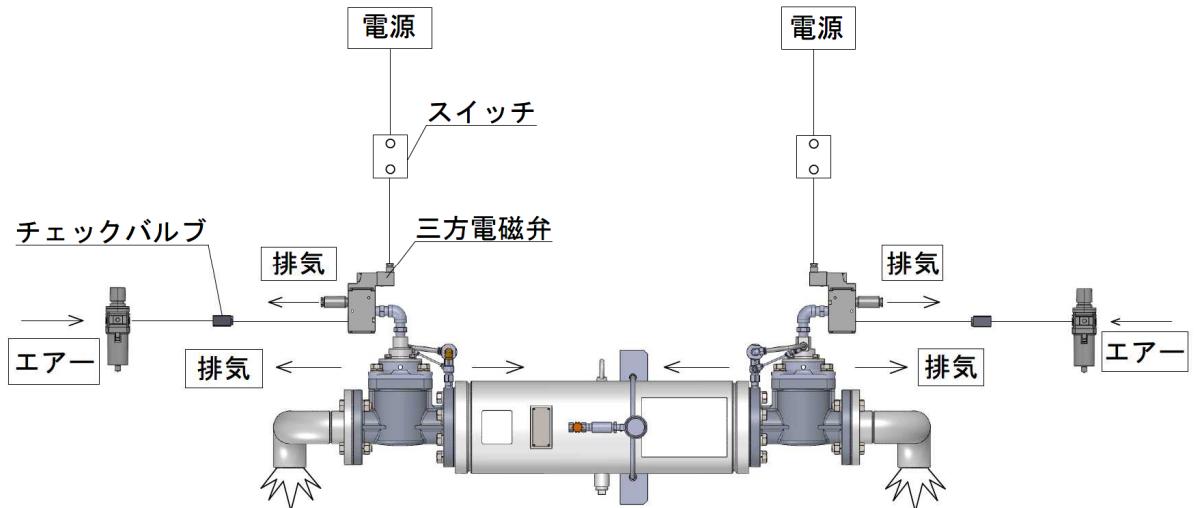
■手動三方弁

- ⚠ 手動三方弁での使用は素早い切り替え（0. 5秒以内）が必要になります。切り替えを素早く行わないとブラスターの動作不良に繋がります。
確実なブラスター操作のためには、別売のブラスター専用操作盤または三方電磁弁の使用をおすすめします。
- ⚠ 手動三方弁での使用は、ブラスターのタンクに圧縮空気が充填された後、三方弁を操作して可とうチューブ内の圧縮空気を排気すると、ブラスターが作動します。
ブラスターに圧縮空気が供給されない状態では、ノズルからブラスター内に粉粒体などが逆流する恐れがありますので、ブラスター動作後は手動弁を吸気状態に必ず戻してください。（0. 5秒以内）
- ⚠ 本体から手動三方弁までのホース長さは、2 m以内で使用してください。
ホースはナイロンチューブ $\phi 10$ の使用をおすすめします。
三方弁はR c 1/2以上のものを使用してください。配管はノーマルオープンとなるように接続してください。
- ⚠ 異物の混入を防止するために、手動三方弁の前にフィルターレギュレータを使用してください。
- ⚠ 各接続部は、シールテープを巻いてエアーが漏れないようにしてください。

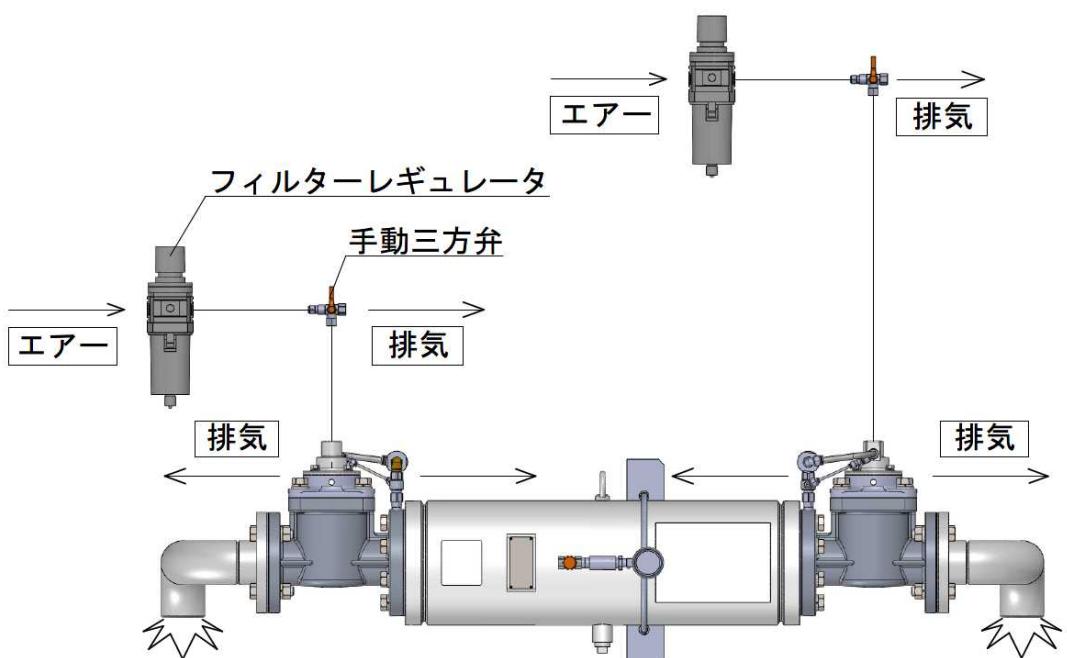


■三方弁設置例

●電気式



●手動式



○ 選定基準

■ ブラスター選定使用台数表

(台)

型式	条件	サイロ寸法							
		1M	1.5M	3M	4.5M	6M	8.5M	10M	12M
EDB2.5-20TA	悪	1	3	6	—	—	—	—	—
	良	1	2	4	—	—	—	—	—
EDB2.5-30TA	悪	1	3	5	8	—	—	—	—
	良	1	2	3	5	—	—	—	—
EDB4-60TA	悪	—	3	4	6	10	12	—	—
	良	—	2	3	4	5	6	—	—
EDB4-130TA	悪	—	2	4	6	8	10	11	12
	良	—	1	2	3	4	5	6	7
EDB6-230TA	悪	—	—	2	4	6	8	9	10
	良	—	—	1	2	3	4	5	6

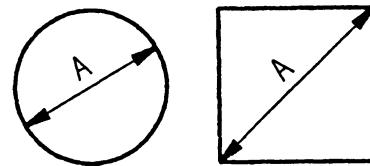
※ 各機種のツインブラスターは上記の半分の台数で使用できます。

※ ブラスターは貯蔵物の付着や詰まりの状況によって、取り付け台数が異なります。

詳細については当社へお問い合わせください。

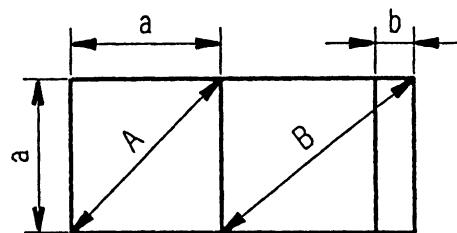
■ サイロ寸法の計算方法

- 丸形および正方形サイロの場合、対角線の長さ A

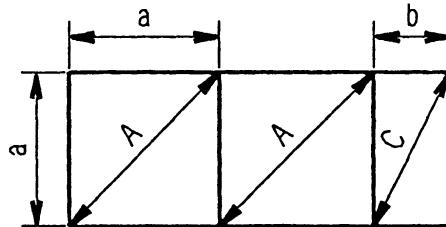


- 長方形サイロの場合。

- b の長さが a の長さの $1/3$ 未満ならば、b を無視して $A + B$



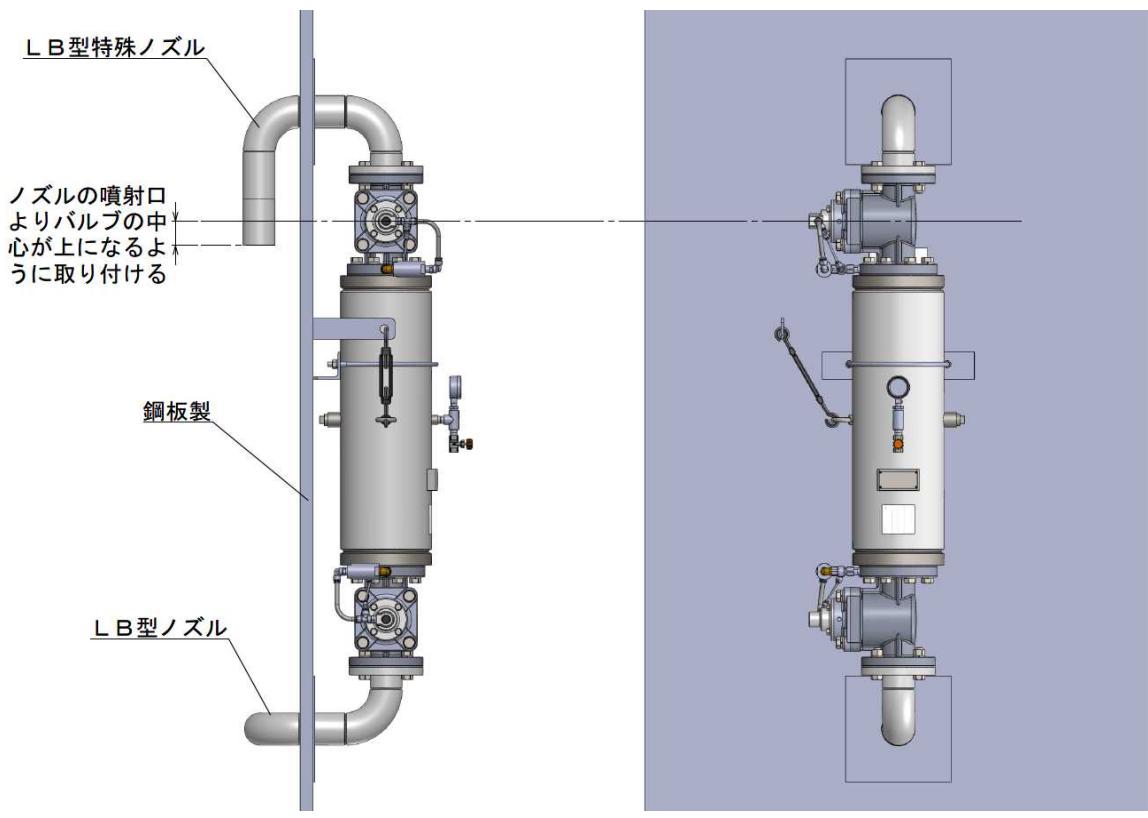
- b の長さが a の長さの $1/3$ 以上ならば、 $2A + C$



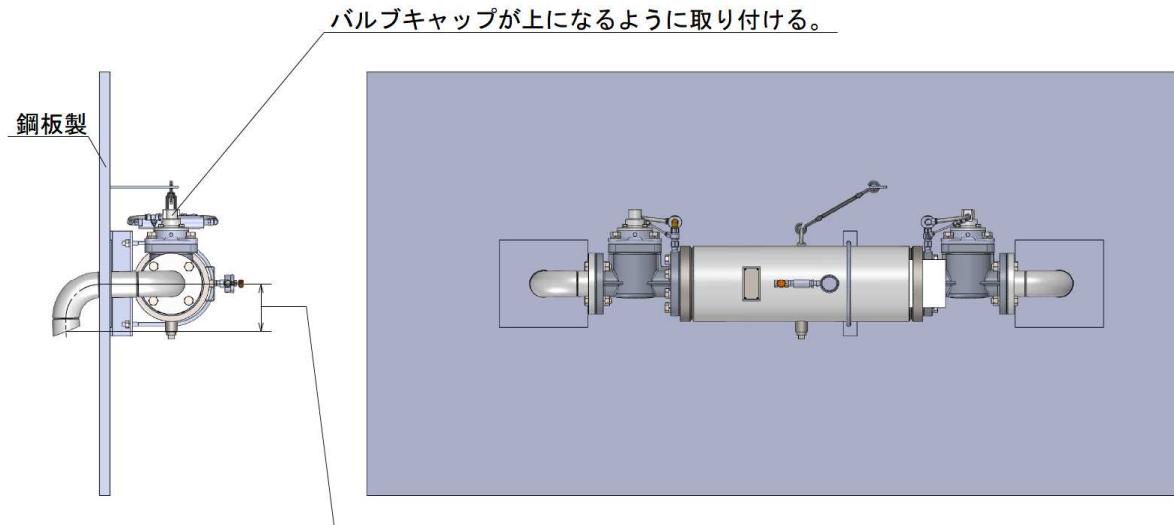
■ 悪条件とは

- 重量に関係なく粘着する粉粒体。
- 付着性の強い粉粒体。
- 天候に左右されやすく、特に水分、温度差による経時変化が大きな粉粒体。
- 長期貯蔵のため固着しつつある粉粒体。
- ホッパー角度 45° 以下のものや排出口が狭い構造のもの。

○ 据付参考図



鋼 板 製
(LB型ノズル使用で縦向取付例)



鋼 板 製
(LA型ノズル使用で横向取付例)

○ 設置後の確認事項

△ 試験噴射する場合は、噴射口の前やブラスターの後方には近づかないでください。
爆風により思わぬけがをする恐れがあります。

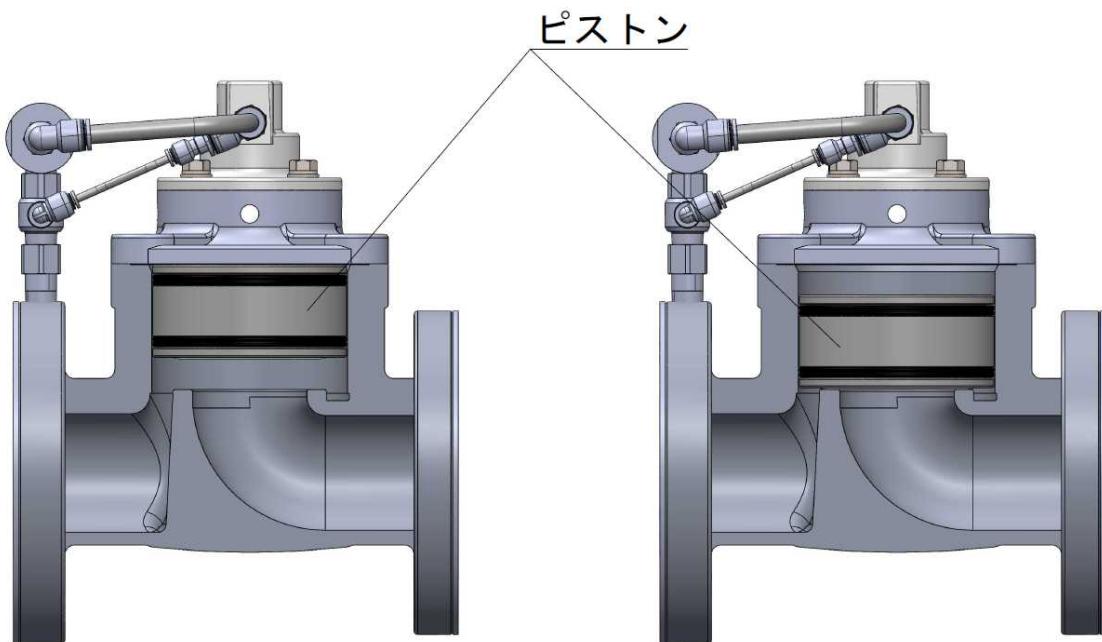
1. 電磁弁、チェックバルブ、付属機器の接続は正しいか？
2. ノズル、補強板などの溶接部は確実に固定されているか？
3. 落下防止用のバンド、アイボルト、ターンバックルなどの取り付け（締め付け）は確実か？
4. 操作盤を使用する場合、手動、自動（外部信号）で正常に動作するか？
5. ブラスターの動作は正常か？
6. 取り付けボルトの締め付け、配管の接続は確実か？
※ 供給エアーのバルブを開放してエアー漏れをチェックすると同時にブラスターのタンクにエアーを充填します。
※ 動作確認はエアー圧力 0.3 MPa で行ってください。
7. 常用使用圧力までエアーを充填してエアー漏れはないか？
8. 噴射時に電磁弁が激しく振動していないか？

○ 運転時の注意事項

1. 粉粒体の逆流を防ぐため噴射後は三方弁を切り換え、常にタンク内にエアーを充満させてください。また、自動操作にて使用する場合は、噴射後0.5秒以内に電磁弁の切り換えが行われるようにタイマーにて制御してください。
手動三方弁のときも切り換え操作は0.5秒以内に行ってください。
2. 空気圧が低くならないようにしてください。噴射力が低下します。

■エアー供給を停止する場合

⚠ プラスター本体へのエアー供給停止後、直ぐに付属のニードルバルブを開いてタンク内に残圧がない状態（ピストンが下がった状態）にしてください。
粉粒体の逆流防止のためです。下図を参考にしてください。



ピストンが上がった状態

ピストンが下がった状態

○ 点 檢

○ この製品は定期的に必ず次の項目を点検してください。使用中のトラブルをできるだけ少なくするためです。

1. バルブ本体に亀裂・損傷はないか？
2. ピストン周りの摩耗・破損などないか？
3. バンド・ボルト・継手などの緩みはないか？
4. 溶接部に亀裂、腐食などないか？
5. バルブ内に粉粒体が逆流していないか？

○ 故障診断

症 状	原 因	処 置
空気が充填されない	給気側のバルブが閉じている	バルブの開放
	三方電磁弁の動作不良	点検修理または交換
	パッキン類の劣化によるエアー漏れ	パッキン類の交換
	異物混入による動作不良	異物除去および清掃
	チェックバルブの方向が逆	チェックバルブの方向転換
	シールリングの接触不良によるエアー漏れ	点検および交換
	傘形バルブ不良	点検および交換
	バルブキャップとチェック間の配管不良	点検および交換
圧縮空気が噴射されない	チェックバルブが電磁弁とプラスターの間にある	取り付け位置の変更
	三方電磁弁の動作不良	修理または交換
	Oリング不良によるエアー漏れ	点検または交換
	異物混入による傘形バルブおよびピストンの動作不良	異物除去および清掃

※ 修理やオーバーホールをする場合は最寄りの支店・営業所にお申し付けください。

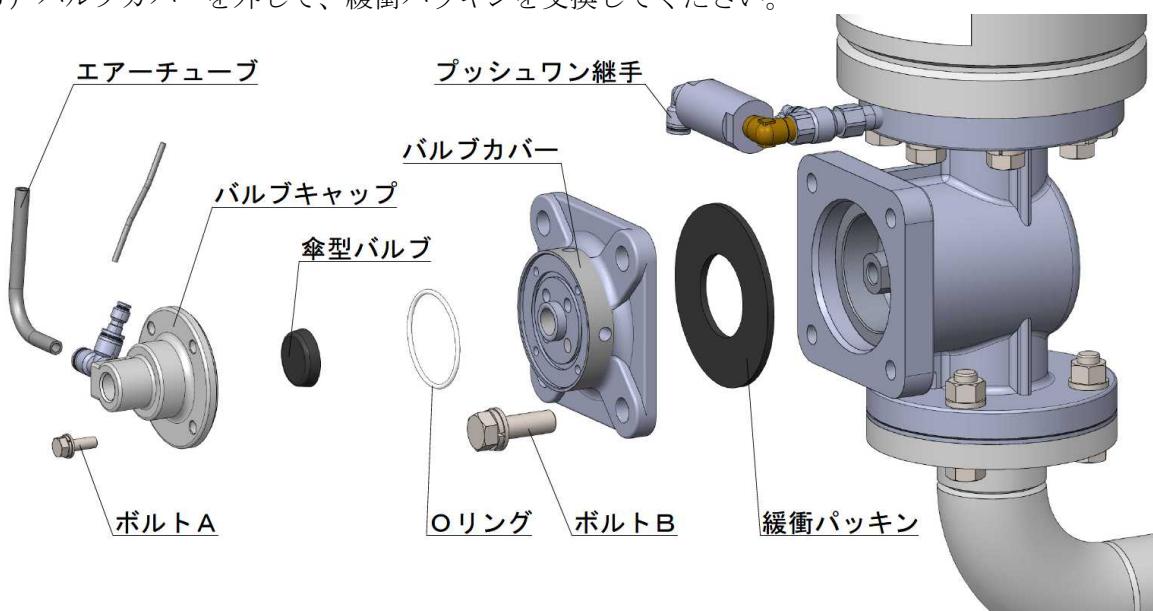
○ 消耗部品の交換時期

○ 消耗部品の交換は次の項目を参考にして確実に行ってください。

消耗部品	視覚・聴覚による交換時期の判断	交換時期（目安）
傘形バルブ	噴射力の低下 (視覚・聴覚)	発見次第
Oリング	噴射力の低下 (視覚・聴覚)	発見次第
緩衝パッキン	噴射力の低下 (視覚・聴覚)	発見次第
シールリング	噴射力の低下 (視覚・聴覚)	30万回
Xリング	噴射力の低下 (視覚・聴覚)	30万回

■消耗部品の交換方法

- 1) 2本のエアーチューブをプッシュワン継手から外します。
- 2) バルブキャップを固定しているボルトAを緩めます。
- 3) バルブキャップが外れて、傘型バルブとOリングを交換することができます。
- 4) バルブカバーを固定しているボルトBを緩めます。
- 5) バルブカバーを外して、緩衝パッキンを交換してください。



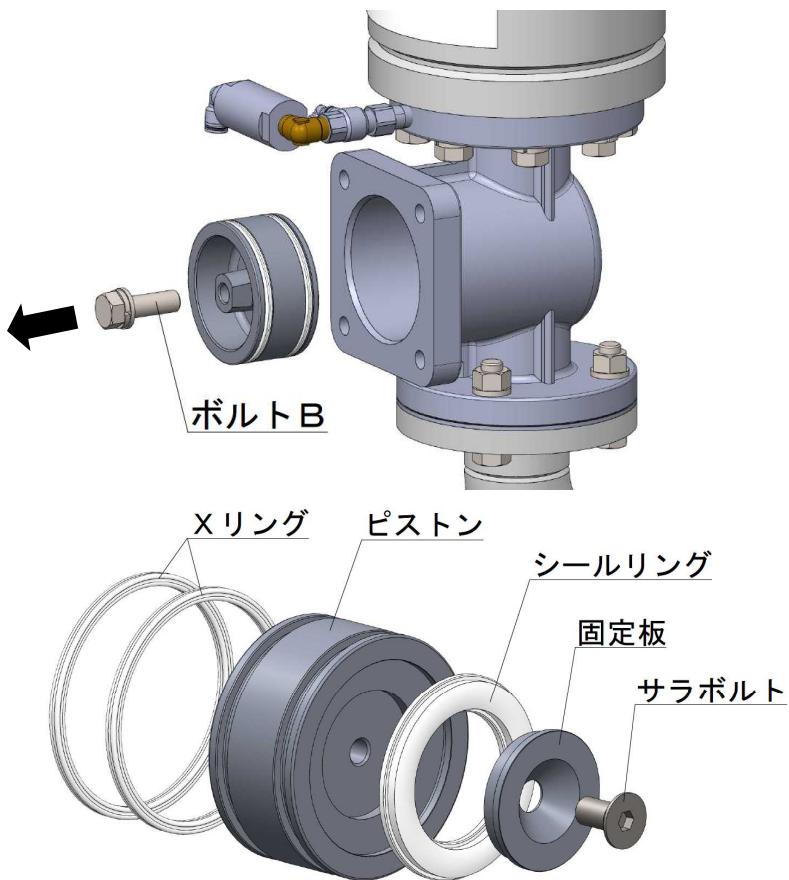
- 6) 外したボルトBをピストンアッセンにねじ込み、引き抜きます。

7) ピストンアッセンのサラボルトを緩めると固定板が外れますので、シールリングを交換してください。

※ サラボルトを緩めるときは、ピストン本体のスパナ掛けをスパナや万力で固定してください。

※ 組立時にサラボルトをねじ込むときは、ねじ部に接着材（ロックタイト 241相当品）を塗布してください。締付トルクは下表を参照してください。

8) Xリング交換時は、ピストン表面の古いグリスをふき取り、新しいグリス（＊協同油脂ユニルーブNo.1相当品）をXリング表面を中心にしてピストン外周に多めに塗布してください。＊塗布量は下表を参照ください。



機種	サラボルト			グリス 塗布量
	サイズ	六角レンチ サイズ	締付けトルク	
EDB 2.5-TA	M12×25	8 mm	31 N·m	10 g
EDB 4-TA	M16×35	10 mm	77 N·m	15 g
EDB 6-TA	M20×45	12 mm	150 N·m	50 g

○ 仕様・製品寸法

■ 仕様

型式	吐出口径 (in)	タンク容量 (L)	タンク最高使用圧力 (MPa)	使用圧力 (MPa)	使用気体	防錆方法		質量 (kg)
						内面	外面	
EDB2.5-20TA	2.5	20	0.97	0.3 - 0.7	圧縮空気 または 窒素ガス	エポキシ 樹脂塗装	エポキシ 樹脂塗装	57
EDB2.5-30TA		30						58
EDB4-60TA	4	60						114
EDB4-130TA		130						134
EDB6-230TA	6	230						231

■ 空気吐出量

単位： [L]

型式	空気圧力 (MPa)				
	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
EDB2.5-20TA	60	80	100	120	140
EDB2.5-30TA	90	120	150	180	210
EDB4-60TA	180	240	300	360	420
EDB4-130TA	390	520	650	780	910
EDB6-230TA	690	920	1,150	1,380	1,610

※ ブラスターの1回ごとの吐出空気量です。注入する空気圧によって、吐出量は変化します。

■ 必要エアーワークの計算方法

$$V = \{ V_o \times (0.1 + P) \times 10 \} / M$$

V : 必要エアーワーク (L/m in (ANR))

V_o : ブラスター総タンク容量 (L)

P : 使用圧力 (MPa)

M : 動作サイクル (m in)

(例) EDB2.5-30TA型6台を使用圧力0.7MPaで、5分間隔で使用の場合

$$V = \{ 30 \times 6 \times (0.1 + 0.7) \times 10 \} / 5 = 288 \text{ (L/m in (ANR))}$$

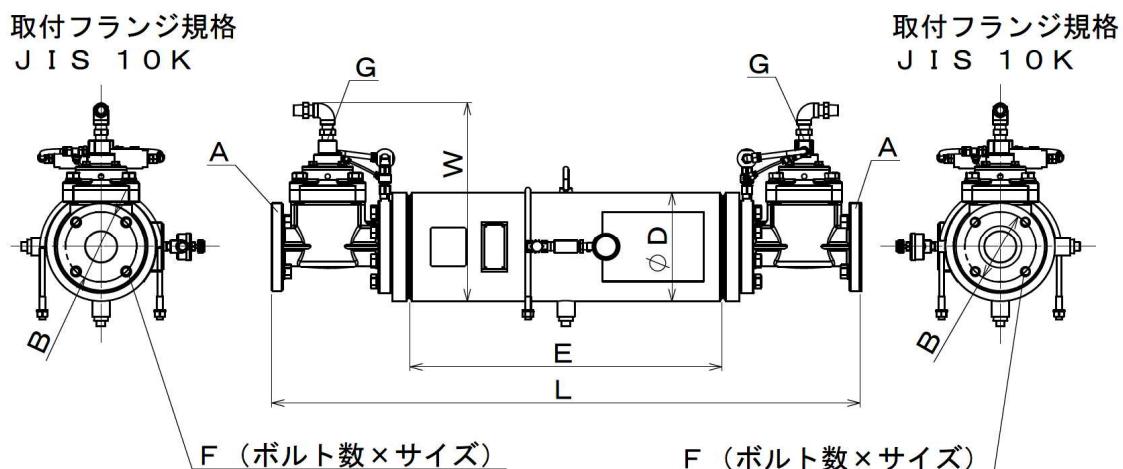
(2.2 kWのコンプレッサーで、十分使用できます。)

■ 製品寸法表

単位： [mm]

型式	吐出口径			全長	幅	タンク径		給気口 G	アボルト M12
	A	B	F	L	W	φ D	E		
EDB2.5-20TA	65A	140	4-M16	(1161)	(394)	216	615	15A (1/2B)	M12
EDB2.5-30TA				(1152)	(419)	267	494		
EDB4-60TA	100A	175	8-M16	(1590)	(499)	319	712	M16	
EDB4-130TA				(1641)	(571)	462	685		
EDB6-230TA	150A	240	8-M20	(2154)	(668)	512	1010		M20

■ 製品寸法図



EXEN エクセン株式会社

振動応用技術で、世界をひらく

本 社 〒105-0013 東京都港区浜松町1-17-13
草 加 工 場 〒340-0003 草加市稻荷5-26-1

TEL 03-3434-8455 FAX 03-3434-1658
TEL 048-931-1111 FAX 048-935-4473

<https://www.exen.co.jp/>