

# MVE(ウォッシュャブルエジェクタ) ハイフロー型取扱説明書

この度は、MVE(ウォッシュャブルエジェクタ)ハイフロー型をお買い上げいただきありがとうございます。  
今後ともよろしくご愛顧の程お願い申し上げます。  
ご使用前に取扱説明書を必ずご一読ください。又、本書は大切に保管してください。

- ここに記した注意事項は、当社製品を安全に正しくお使いいただき、人身への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- 注意事項は、取り扱いを誤った場合に生じる人身への危害や財産への損害の大きさと切迫の程度を表示するために、「危険」「警告」「注意」の三つに区分されています。
- いずれも安全に関する重要な内容ですから、必ず守って下さい。

**△ 危険**：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。

**△ 警告**：取り扱いを誤った場合、人が死亡または重傷を負う危険が生じることが想定される場合。

**△ 注意**：取り扱いを誤った場合、人が障害を負う危険が生じることが想定される場合。  
および物的損害のみの発生が想定される場合。

## 使用上の注意

### △ 危険

- 爆発性雰囲気のある場所では使用しないでください。

### △ 警告

- 停電や空気圧源のトラブルによる吸込流量の低下に伴う事故に対する安全設計を施してください。吸込流量が低下すると、搬送中のワークが落下し人体や機械装置に損傷を招く危険性がありますので、落下防止機構を設けるなどの安全対策を施してください。
- 清浄な空気をご使用ください。圧縮空気中に腐食性ガス、化学薬品や塩分などが含まれていると破損やエア漏れの原因となりますので、使用しないでください。

### △ 注意

- 接続する継手は漏れが無いように確実に接続してください。
- 吸込口又は排気口をホースにて接続する場合は、ホースが外れないようにホースバンド等で確実に取り付けを行ってください。
- 吸着搬送の場合、1台のエジェクタに2個以上の吸込部を設ける場合は、1個の吸込部からワークが離脱すると他の吸込部からも離脱する場合があります。  
(1個の吸込部からワークが離脱することで吸引能力が低下し、他の吸込部からもワークが離脱します)
- 圧縮空気供給側にはエアフィルタを取り付けてください。  
エアフィルタには、ろ過度5μm以下のものを使用してください。
- エアドライヤを設置してください。ドレンを多量に含んだ圧縮空気は、性能低下の原因となります。エアドライヤを設置して湿度を下げ、ドレンの発生を減少させてください。
- スラッジ対策を施してください。エジェクタにコンプレッサオイルの劣化物(スラッジ)が混入すると、性能低下の原因となります。  
スラッジフィルタやミストクリーナを設置して、機器にスラッジが流入することを防止してください。
- 無給油で使用してください。エジェクタに供給する空気に、エアブリケータを用いて給油すると、エジェクタのノズルに油が付着し、性能低下の原因になります。
- 低温下での使用について。5℃以下で使用する場合、圧縮空気中のドレン、水分などが固体化または凍結しないように、エアドライヤを設置するなどの対策を施してください。
- 空気の質 ISO8573-1:2010(JIS B 8392-1:2012)による圧縮空気品質等級に準拠した空気を使用してください。  
品質等級：固体粒子等級：2、水分等級：6、オイル(油分)等級：3相当としてください。

## 取付け

### △ 警告

- 専用ブラケットにてしっかりと固定して下さい。  
専用ブラケット以外での固定や、取付けが不十分であると、性能低下や、エジェクタが外れ、怪我や機器の損傷に繋がる恐れがあります。
- 機器が適正に作動することを確認するまで、エジェクタ内に圧縮空気を供給しないでください。  
取付け後、圧縮空気や電源を接続して適正な機能検査および漏れ検査を行い、正しく取り付けられ、安全かつ確実に作動することを確認してから、システムを起動してください。

### △ 配管

#### 注意

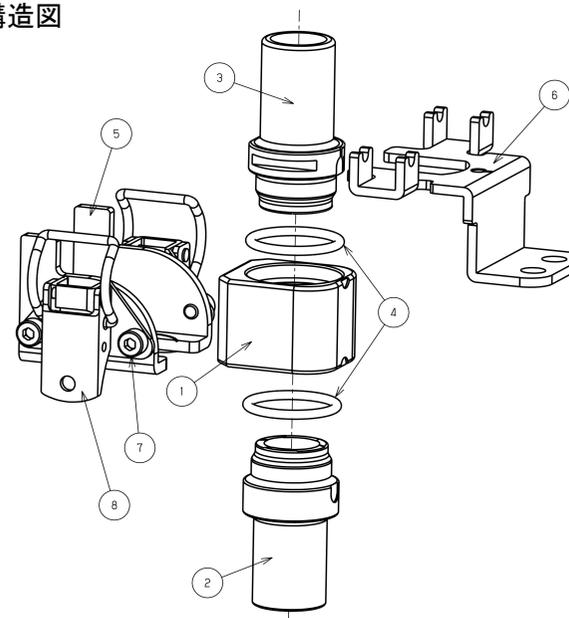
- 吸込口、排気口の配管が細すぎると配管抵抗により十分な吸込み量が得られない為、配管内径を細くすることは避けてください。又、エルボ配管なども性能低下の要因になる為、極力避けてください。
- 配管する前には配管内を十分洗浄して配管内の異物を除去してください。
- 誤配管をしないでください。圧縮空気の供給口、吸込口、排気口のポートを間違えない様に配管してください。
- 特にヘルール接続の場合、吸込口、排気口が離れる方向に力が加わらない様に配管してください。
- 配管継手をねじ込む際は、切粉やシール剤が内部に混入しない様にしてください。
- 本製品は、吸込口から吸込んだものをそのまま排気口から吐出する構造ですので、排気口を人体や機器に向けることのない様にして下さい。(粉体等の、エジェクタ内部を通した搬送が目的ではない場合、排気口をホースやヘルール配管を用いてダストBOXに接続することを推奨致します。)

### △ 保守点検

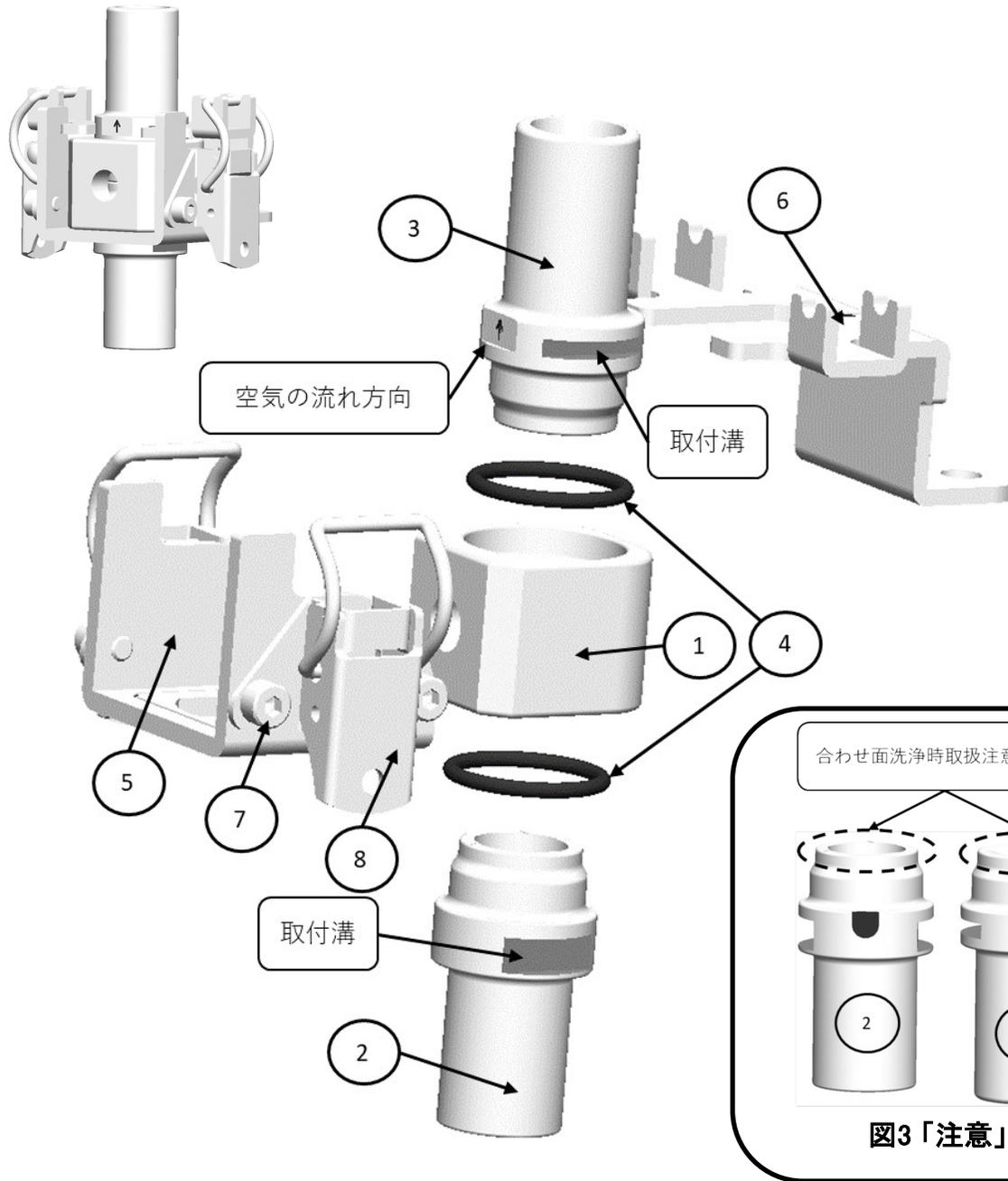
#### 注意

- 空気の質を維持する為に、エアフィルタのドレン抜きを定期的実施してください。
- 容易に分解、組立て及び洗浄が可能な構造となっております。  
必要に応じて洗浄を行い、清潔な状態を保ちご使用下さい。
- 洗浄時の部品の取り扱いには十分注意を払い、落下等で傷が付かないようにしてください。  
特に②と③の合わせ面は性能を出す為の、重要な機能部品となっております。

## 構造図



- 1: 供給口(SUS304)
- 2: 吸込口(SUS304)
- 3: 排気口(SUS304)
- 4: Oリング(シリコン)
- 5: 吸込側ブラケット(SUS304)
- 6: 排気側ブラケット(SUS304)
- 7: 六角穴付ボルト(SUS304)
- 8: パチン錠(SUS304)



【分解手順】

- ・⑧のパチン錠を外して下さい
- ・⑤、⑥の板金部品を外して下さい
- ・①から②、③及び④を軸方向に引き抜いて下さい
- ※⑦のボルトは取外さないようにして下さい

【組立手順】

- ・①に④のリングを取付けて下さい
- ※②、③に④を取付けて①に入れないで下さい、④の破損やねじれの発生により、性能低下の恐れがあります
- ・①に②、③をしっかりと嵌め込み、マークを合わせて下さい(図1参照)
- ・組立てた部品に⑤、⑥の板金部品を挟むように、取付溝に入れて下さい(図2参照)
- ・⑧の可動部をうごかし、⑥に引掛けてから、下に下げる

★③の矢印の向きは空気の流れを示しています

【洗浄時注意事項】

②、③の合わせ面は性能を出す為の重要な機能部品となっていますので、洗浄時に落下等で傷つけないようにお願い致します(図3参照)



図3「注意」

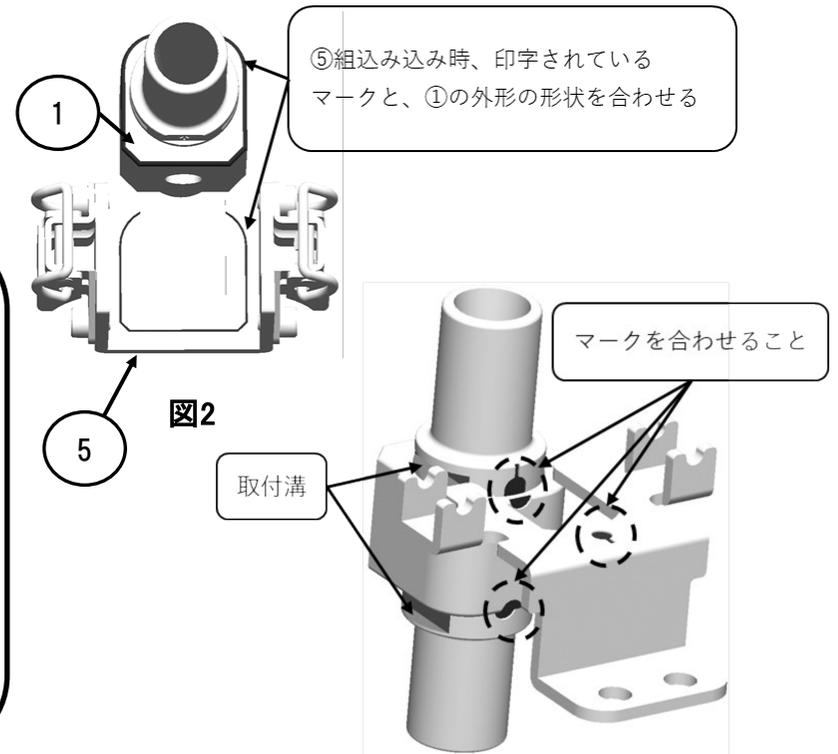


図2

図1