

取扱説明書

粉体塗料搬送装置

HDP100



この説明書には、重要な警告や注意事項が記載されています。
本機を使用される前に、必ずよく読んでください。

この説明書は、製品を廃棄するまでは、必ずお手元に保管し、
紛失・汚損した場合は、販売店または当社までご請求ください。

はじめに

このたびは、当社製品 粉体塗料搬送装置＜HDP100＞をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本製品を常に最適な状態でお使いいただくために、ご使用される前に、この取扱説明書を必ずよくお読みください。特に仕様に定められた諸項目を十分ご理解され、その正しい使用方法に従った使い方をさせていただきますようお願い申し上げます。

なお、ご不明な点がございましたら「型式」「製造番号」をご確認の上、当社の営業担当または裏表紙の連絡先にお問い合わせください。



この取扱説明書はすぐに確認できる場所に大切に保管してください。

目次		
1	安全に正しくご使用いただくために	1
2	装置概要	6
	2.1 名称及び役割	6
	2.1.1 粉体塗料搬送装置 HDP100	6
3	仕様	7
	3.1 外形寸法	7
	3.2 仕様	8
4	運転準備	9
	4.1 運転準備の一般注意事項	9
	4.2 配管接続	9
	4.2.1 エア配管(参考図)	9
	4.2.2 塗料配管	10
5	装置運転	11
	5.1 運転前の一般注意事項	11
	5.2 エア供給	12
	5.2.1 搬送装置の駆動	12
	5.2.2 洗浄エアの投入(洗浄使用時のみ)	12
	5.2.3 搬送エアの調整(特定条件のみ)	12
6	装置保全	13
	6.1 日常点検	13
	6.1.1 レギュレータの圧力確認(毎日)	13
	6.1.2 塗料ホースの確認(毎日)	13
	6.1.3 ピンチバルブの破損確認(毎日)	13
	6.1.4 塗料固着の確認(毎月)	13
	6.2 消耗部品	14
	6.3 消耗部品の交換方法	15
	6.3.1 一般注意事項	15
	6.3.2 ピンチゴムの交換	16
7	故障とその処置	17
8	構成部品	18
9	処理記録	25
10	保証書	26

安全に正しくご使用いただくために

本取扱説明書の内容を良くご理解頂き、必ず取扱方法を遵守してください。

この取扱説明に拠らないで使用すると、**人体の傷害や器物の損壊、火災事故**を招く恐れがあります。

以下に述べる安全についての注意事項は、当社製品のご使用に際し最小限の基本的な安全対策と
考えてください。

●安全に関する危険レベルを次の2段階に区分して表示してあります。

	警告	死亡または重大な傷害を招く可能性のある危険
	注意	軽傷・中程度の傷害を負うか、物理的損壊のみを招く可能性のある危険

●その他の重要事項は、次のように表示してあります。

注記	機器の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容
-----------	---------------------------------------

なお、国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、またそれぞれの企業や事業部で規則、規定として
守るべき事項に従ってください。

《製品に適した使用範囲》

本製品は排気設備を有する塗装環境に設置し、エアを用いて粉体塗料を搬送する為の装置です。

上記以外の条件でご使用になる場合は、不適正使用となり、事故の原因になることがありますので、
十分ご注意ください。

⚠ 警告

火災と爆発



塗装場の火災、爆発の防止

- ハロゲン化炭化水素溶剤は使用しないでください。
本製品の構成部品に含まれる素材が化学反応を起こして爆発する危険があります。
- 本製品を仕様範囲外で使用しないでください。
仕様範囲外で使用するすると火災の危険があります。
- 換気装置で適切な給排気を行ってください。
揮発した有機溶剤などが滞留し、引火による火災の危険があります。
- 塗装室内及び排気装置（ダクト・ファン）は定期的に清掃してください。
堆積した粉が剥離するだけでスパークが発生し、粉塵爆発を起こす危険があります。
万一出火した場合に、塗料カス等があると延焼しやすくなり被害が大きくなります。
- 修理・メンテナンスを行う際は、必ず機器を可燃性ガス等のない安全な場所（非防爆エリア）へ移動させてから行ってください。
危険な場所（防爆エリア）内での作業は、工具の接触火花や作業者の衣服・人体からの静電気（帯電）、または露出した内部回路などが点火源となり、爆発性雰囲気に着火して爆発や火災を招く危険があります。



アース不良による火災、感電の防止

- 塗装ブース内の導電体（塗料容器、周辺機器等）は全てアース線で接地してください。
高電圧によりイオン化された雰囲気中において、アース不良の導電体が帯電し、火花放電による火災や感電の危険があります。
アースはD種接地以上の工事（接地抵抗 100Ω以下）を行ってください。
- 被塗物（ワーク）のアース状態を常に保持してください。
帯電したワークにより火花放電による火災や感電の危険があります。
- 塗料ホースはアース線で接地してください。
帯電により火花放電による火災や感電の危険があります。
塗料がインジェクタおよび塗料ホースを流れる時、静電気が発生し帯電します。
- 塗料容器はアース線で接地してください。
塗料経路により塗料容器が帯電する可能性があり、火災や感電の危険があります。
- 静電コントローラはアース線で接地してください。
帯電により火花放電による火災や感電の危険があります。
本機のアースも静電コントローラを経由して取っているため、アース線は外れないようにビス止め等で接続してください。

⚠ 警告

火災と爆発



アース不良による火災、感電の防止

- ・ハンガに固着した塗料・材料は定期的に剥離してください。
ハンガと被塗物の接触部分に塗料・材料が固着するとアース不良による火災や感電の危険があります。接地抵抗値は金属の場合は $1\text{k}\Omega$ 以下（樹脂の場合は $1\text{M}\Omega$ 以下）にしてください（測定電圧は 500V 以上）。
- ・塗装に不必要なものは塗装ブース内に置かないでください。
帯電により火花放電による火災や感電の危険があります。
- ・塗装作業者は帯電防止の措置を取ってください。
人体帯電による火花放電が発生し、火災や感電の危険があります。



塗料、材料、溶剤への引火による火災防止

- ・ノズル洗浄を行う時は、静電コントローラの電源を切ってください。
ノズル洗浄時に高電圧が印加されると火災の危険があります。
- ・火花の発生する装置やマッチ・ライターなどを持ち込まないでください。
可燃性物質に引火して爆発、火災の危険があります。

機器誤用



整備不良による事故の防止

- ・異常音、異常振動、高電圧リーク等がある場合はただちに運転を停止してください。
製品破損により火災の危険があります。
- ・部品破損・欠損がある状態で運転しないでください。
製品破損により火災の危険があります。

警告

人体保護



高電圧からの保護

- 静電靴（JIS T8103 に規程されているもの）を着用してください。
人体帯電による火花放電が発生し、火災や感電の危険があります。
- 塗装作業床は、漏洩抵抗 $1\text{ M}\Omega$ 以下の静電気帯電防止構造にしてください。
高作業者が感電する危険があります。帯電防止のために、帯電防止構造の対象範囲は、密閉式塗装室内であれば作業床全体、開放式塗装ブースであればブース開口部の両側 1.5m と手前側 2.5m で囲まれた区域です。
帯電防止の効果維持のため、作業床は汚れたら清掃してください。

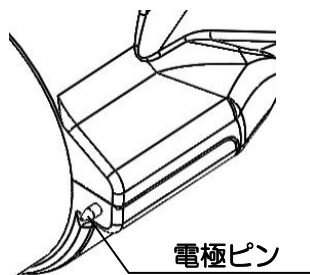
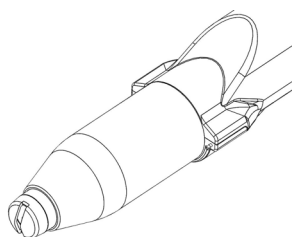


溶剤、空気、塗料圧力からの保護

- 人に向けて塗料・材料を噴出させないでください。
有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。
加圧された塗料・材料により、人体に損傷を負う危険があります。
- 塗料・材料を扱う際は、保護メガネ、保護マスク、保護手袋※¹ を使用してください。
有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。
使用する塗料の安全データシート（SDS※²）をよく読み、適切なばく露防止および保護措置を取ってください。
※¹ けい皮吸収保護や防汚目的で保護手袋を使用する場合、人体帯電をしないようにする必要があります。確実にアースを取るようにしてください。
（推奨保護手袋 JIS T8118 に規定されているもの、またはアースバンド等）
※² SDS：Safety Data Sheet
- 塗装室内及び排気装置（ダクト・ファン）は定期的に清掃してください。
給排気装置が正常に作動しない場合、有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。

⚠ 注意

- 本製品を仕様範囲外で使用しないでください。
仕様範囲外で使用する则製品破損を引き起こす可能性があります。
- 塗装機本体・接続/延長ケーブル・ホース類は洗浄溶剤の中に浸漬しないでください。
静電塗装機は電気機械のため、洗浄溶剤の中に浸漬すると故障の原因となります。
- 接続/延長ケーブル・ホース類は床面を引きずらないで天井または側壁から吊り下げてください。
擦り傷などによる損傷の原因になります。導電性塗料を使用する場合は、塗料ホースを必ずゴムチューブなどの絶縁物で吊り下げてください。
- ノズル洗浄には金属ブラシを絶対に使用せず、竹ブラシ等を使用してください。
ノズルに傷がつき、塗装不良の原因になります。
ノズルは塗装機の重要部品です。金属ブラシを使用してノズルを傷つけると均一な噴霧状態が維持できなくなります。
- 塗料漏れ、エア漏れ、ネジの緩みのないことをこまめに点検してください。
- 塗装機の電極ピンを不用意にさわらないでください。
電極ピンが刺さり、人体に損傷を負う可能性があります。
電極ピンは刺さりやすいので取り扱いには注意してください。



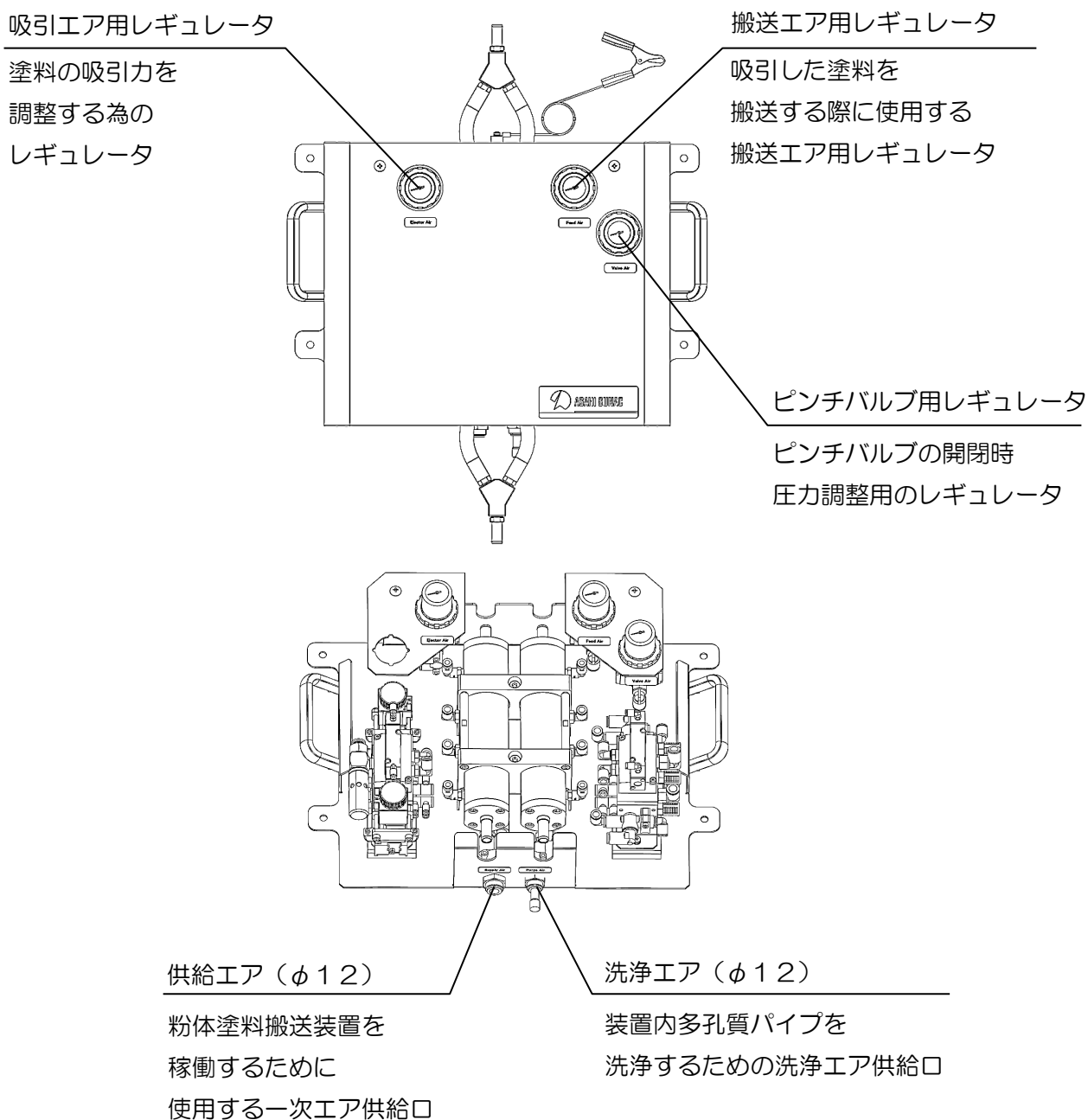
- 溶剤火災に対応した消火器を作業区域付近に常設してください。
万一の火災事故に備えて、定期点検を受けたものを常設してください。
- 本製品を破棄する場合は、地球環境保全のため、各地方自治体の条例に基づいた適切な方法で処理してください。
不法投棄は、環境への負荷となるだけでなく、法による罰則の対象となります。

※参考文献：労働安全衛生規則、静電塗装の安全衛生対策（中央労働災害防止協会 発行）

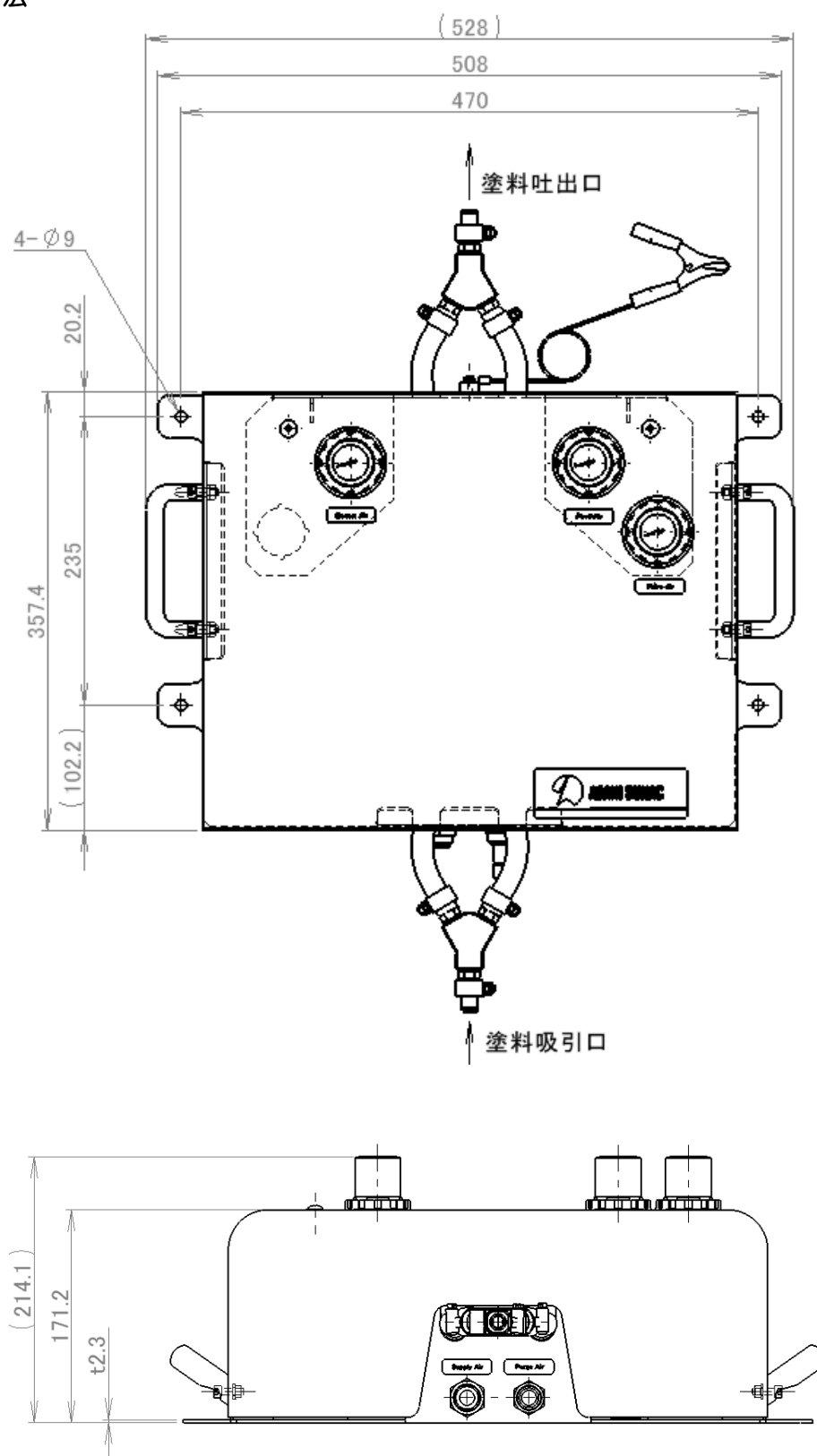
2.1 名称及び役割

2.1.1 粉体塗料搬送装置 HDP100

本装置は供給側のホースから塗料を吸引し、吐出側のホースから塗料を搬送する粉体塗料搬送装置です。装置内部には2つの塗料経路が準備されており、片側が塗料吸引・片側が塗料の吐出を行っています。あらかじめ設定されたサイクルで、自動的に経路が切り替わることで連続的に塗料を搬送しています。吸引と吐出の役割を切り分けることで、吐出側のホース内へ高密度・大容量の粉体塗料を搬送することが可能です。



3.1 外形寸法



単位：mm

3.2 仕様

機種名	HDP			
名称	粉体塗料搬送装置			
型式	HDP100			
品番	8446			
搬送対象物	5 μm 以上の粉体塗料			
搬送能力	約 80 cm ³ × 100 回/min × 充填率 / 100 × 比重 = 概算搬送量 g/min 約 1.6kg/min 以上（運転条件：充填率 15% 比重 1.4） ※ 塗料物性、運用環境や使用状況により能力値は大きく変動する可能性があります。			
概算質量	15 kg			
供給エア	塗料搬送時 0.4MPa～0.5MPa 500[L/min]（ANR）以上 接続口：φ 12 mm 経路洗浄時 0.4MPa～0.5MPa 1000[L/min]（ANR）以上 接続口：φ 12 mm			
対応塗料ホース	吸引口：内径 φ 12.5 mm 外径 φ 20mm 以下 内外面導電性 吐出口：内径 φ 12.5 mm 外径 φ 20mm 以下 内外面導電性			
供給エア品質				
	JIS B8392-1:2012		品質等級 162	
			品質等級 131	
	含有固形粒子 （1m ³ あたり） ※ 粒子径：d	0.1 μm<d≤0.5 μm	20000 個以下	20000 個以下
		0.5 μm<d≤1.0 μm	400 個以下	400 個以下
		1.0 μm<d≤5.0 μm	10 個以下	10 個以下
	含有水分量(g/m ³)		1.37 以下 (大気圧下露点-17℃)	0.144 以下 (大気圧下露点-42℃)
含有油分量(mg/m ³)		0.1 以下	0.01 以下	
※ 本製品に供給して頂く圧縮エア品質は品質等級 162 以上を準備願います。 (品質等級 131 を推奨)				

⚠ 注意

搬送対象物以外の固形物や液体などを搬送しないようにしてください。
装置の故障に繋がる恐れがあります。

⚠ 注意

供給する圧縮エアの容量・品質は仕様範囲内で供給してください。
装置本来の性能が発揮出来ない、もしくは装置の早期故障に繋がる恐れがあります。

4.1 運転準備の一般注意事項

警告

感電や火災事故、装置故障の原因になる恐れがあります。

- ・アース配線は丸端子などを使用して外れないようしっかり締め付けを行ってください。
- ・本製品は、確実にアースしてください。

警告

圧縮エア噴出により人体への傷害や事故、装置故障に繋がる恐れがあります。

- ・配管作業時には必ず一次エアを遮断した状態で作業してください。
- ・配管作業は必ず有資格者が本製品仕様を十分に理解した上で行ってください。
- ・配管は接続の緩み・漏れがないよう確実に接続してください。
- ・仕様範囲内の圧力・流量・品質のエアを供給してください。

注意

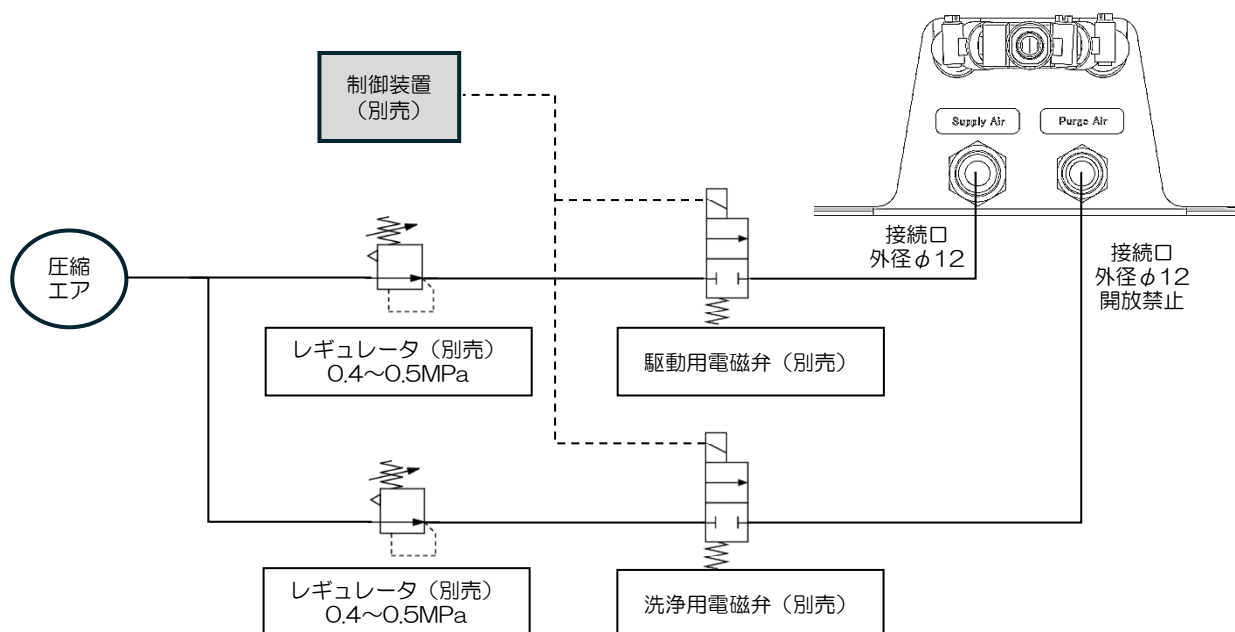
樹脂チューブの端面は専用工具により極力垂直に切断し、継手奥まで差し込んでください。

供給するエア品質、エア機器、樹脂チューブは「3. 2 仕様」に適合したものを準備してください。

施工不良や仕様適合外のものを供給・使用すると、装置の能力が発揮されない場合や、装置の故障に繋がる恐れがあります。

4.2 配管接続

4.2.1 エア配管（参考図）



この接続図を参考に本体下部“Supply Air”へ供給エア用の 外径φ12 樹脂チューブを使用して、配管を接続してください。

洗浄エアを用いて装置内部の洗浄が必要な場合は“Purge Air”へ洗浄エア用の外径φ12 樹脂チューブを使用して配管を接続してください。

使用されない場合は必ず装置付属のプラグを取り付けてください。

⚠ 注意

“Purge Air”接続口は、必ず開放状態にならないよう施工してください。

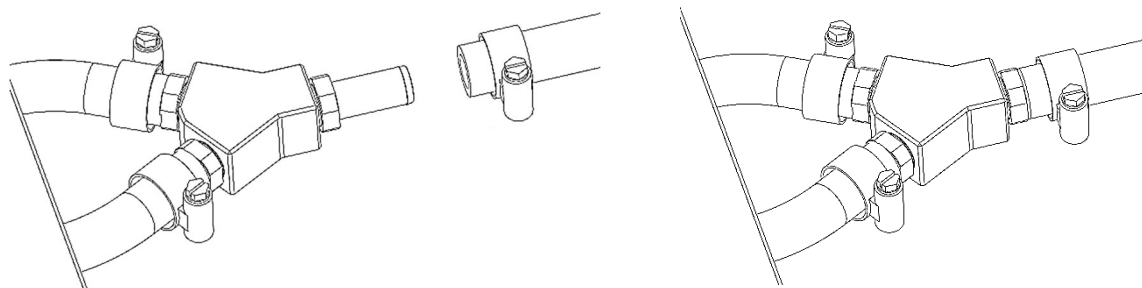
洗浄エアを使用する場合は、排気のない2ポート電磁弁等を使用してください。

常時開放状態にすると、装置能力不足・異音・早期故障に繋がる恐れがあります。

4.2.2 塗料配管

塗料吸引口と塗料吐出口に塗料ホースを接続してください。塗料ホースは内径φ12.5mm 内外面導電性のホースを使用し、外形はφ20mm 以下の物を使用してください。

塗料ホースはジョイント奥まで挿入し、ジョイント平面の中間位置で付属のホースバンドにより締め付けてください。



⚠ 警告

塗料ホースは、必ず導電性のものを使用し、本装置または反対側に接続された装置を通じて確実にアースへ接続してください。

アース不良が発生すると、ホースの破損、装置故障、最悪の場合火災などの事故に繋がる恐れがあります。

⚠ 注意

塗料ホースの端面は専用工具により極力垂直に切断し、ホースジョイント奥まで差し込んでください。

塗料ホースは、本装置外の端面も、必ずホースバンド等で抜けないよう固定してください。

固定が緩いと稼働中に塗料ホースが脱落し、塗料が装置外に飛散する可能性があります。

注記

塗料ホースの長さは吸引側3m以内、吐出側15m以内を目安とし、極力短くしてください。

また、施工時に発生する塗料ホースの曲げRは500mm以上とし、曲げ箇所を最小にしてください。

塗料ホース長が長い、小さなRを繰り返すと塗料の搬送量が低下する恐れがあります。

5.1 運転前の一般注意事項

 警告

スパークする危険性があり、火災の原因になる恐れがあります。

- ・アースされていない金属物体は帯電し、スパークする危険性があります。
- ・不必要な工具等の金属物体は、本製品に置かないでください。
- ・本製品は、確実にアースしてください。

 警告

静電気により感電する恐れがあります。

- ・本製品および粉体塗装設備内で作業する人は、静電気が溜まらないように静電靴・静電服を着用してください。かつ、作業中は工具などを素手で握ってください。

 警告

呼吸障害および中毒の恐れがあります。

- ・有害成分を含有する粉体塗料もあり、人体に悪影響を及ぼす、あるいは粉塵障害の危険もあります。
- ・設備・機器を操作・修理・清掃するときは適切な防塵マスク、保護衣、防塵服、防塵眼鏡を着用してください。

 警告

事故や故障に繋がる恐れがあります。

- ・作業に着手される前に、本取扱説明書を熟読され、内容を十分にご理解の上、以下の作業を行ってください。

 注意

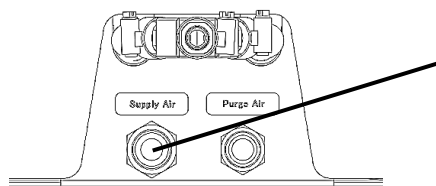
不調あるいは、不具合など故障の兆候が現れた場合は、指定された保守の作業範囲内で調査を行ってください。不具合の原因がわからない場合は、続けて保守の点検作業は行わず、早急に当社に連絡していただき、適正かつ確実な修理を受けてください。

 注意

装置内外にあるレギュレータ・バルブ関連の設定値は原則出荷時の設定で使用してください。出荷時から変更すると装置能力が得られなくなることや、早期故障に繋がる恐れがあります。

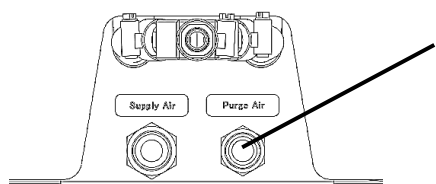
5.2 エア供給

5.2.1 搬送装置の駆動



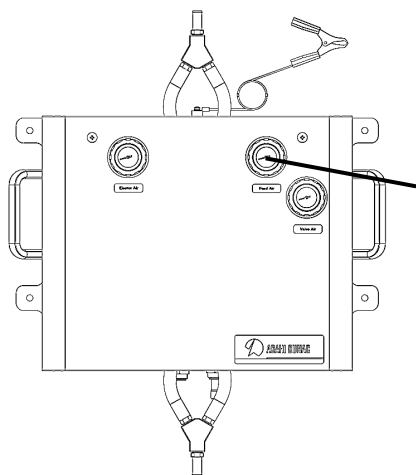
供給エアに「3.2 仕様」に記載されている品質のエアを供給してください。

5.2.2 洗浄エアの投入（洗浄使用時のみ）



洗浄エアに「3.2 仕様」に記載されている品質のエアを供給してください。

5.2.3 搬送エアの調整（特定条件のみ）



塗料ホース長が長いなど搬送エアが不足し、搬送量不足や塗料ホースの脈動が強い場合のみ調整してください。

注記

搬送エア量を増加させた場合吐出側のホース出口において、塗料の飛散が多くなります。
別途搬送エアの処理能力向上、飛散防止を検討する必要があります。

6.1 日常点検

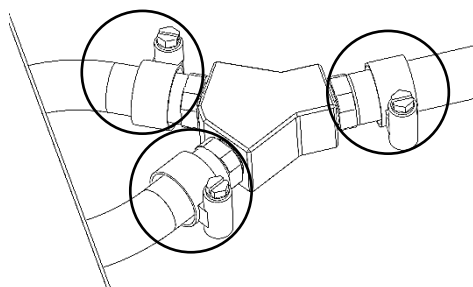
6.1.1 レギュレータの圧力確認（毎日）

各レギュレータの値が設定範囲内になっているか確認してください。

確認箇所	範囲
吸引エア用レギュレータ	0.35～0.45 MPa
搬送エア用レギュレータ	0.05～0.15 MPa
ピンチバルブ用レギュレータ	0.25～0.35 MPa

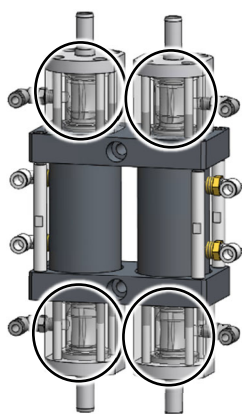
6.1.2 塗料ホースの確認（毎日）

塗料ホースの抜けや、ホースバンドの緩み、ホースの亀裂などがないか確認してください。
異常があれば増し締めや、ホース交換を行ってください。



6.1.3 ピンチバルブの破損確認（毎日）

ピンチバルブケースを確認し、ケース内の塗料漏れや、ピンチバルブの亀裂・破損があればピンチバルブを交換してください。（計4か所）



6.1.4 塗料固着の確認（毎月）

ピンチゴムを除く塗料との接触部品も徐々に摩耗や、塗料固着が発生します。
定期的に確認し、摩耗した部品は交換、塗料固着は超音波洗浄などではく離してください。

6.2 消耗部品

下記消耗品リストのランク区分を参考に使用状況にあわせた予備品をご準備ください。

ランク	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
A	圧力計内蔵レギュレータ	301-0098	8446-008	P.23
	圧力計内蔵レギュレータ	301-0099	8446-007,009	P.23,24
	5 ポートエアオペレートバルブ	314-0044	8446-005,006	P.22
	5 ポートエアオペレートバルブ	314-0045	8446-003,004	P.21
	エアタイマ (ON DELAY)	360-0515	8446	P.18
	エジェクタ	360-0516	8446-003	P.21
	PV 押さえ	8446-002-2	8446-002	P.19
	多孔質パイプ	8446-002-3	8446-002	P.19
	パイプケース受け	8446-002-4	8446-002	P.19
	三方継手ボディ	8446-010-1	8446-010	P.24
	ホース継手	8446-010-2	8446-010	P.24
B	ピンチゴム	8446-002-6	9375	P.20
C	Oリング	130-6010	8446-010	P.24
	Oリング	130-6053	8446-002	P.19

ランク A：中長期的に消耗する部品（目安：1 年以上）

ランク B：使用時に破損・紛失する恐れのある部品（目安：1 か月以上）

ランク C：分解時に交換が必要な部品

6.3 消耗部品の交換方法

6.3.1 一般注意事項

警告

スパークする危険性があり、火災の原因になる恐れがあります。

- ・アースされていない金属物体は帯電し、スパークする危険性があります。
- ・不必要な工具等の金属物体は、本製品に置かないでください。
- ・本製品は、確実にアースしてください。

警告

静電気により感電する恐れがあります。

- ・本製品および粉体塗装設備内で作業する人は、静電気が溜まらないように静電靴・静電服を着用してください。且つ、作業中は工具などを素手で握ってください。

警告

呼吸障害および中毒の恐れがあります。

- ・粉体塗料には有害成分を含有し、人体に悪影響を及ぼす、あるいは粉塵障害の危険もあります。
- ・設備・機器を操作・修理・清掃するときは適切な防塵マスク、保護衣、防塵服、防塵眼鏡を必ず着用してください。

警告

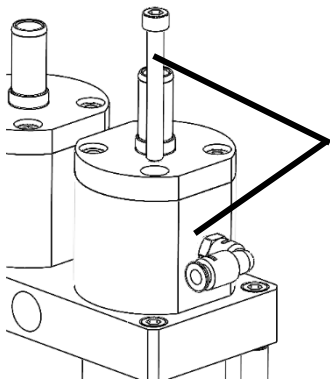
事故や故障に繋がる恐れがあります。

- ・メンテナンス時は供給エアを停止した状態で行い、第三者により不意に装置が運転しないよう安全対策を実施してください。
- ・メンテナンス時は作業に必要な保護具、工具などを準備して安全作業に留意してください。
- ・作業に着手される前に、本取扱説明書を熟読され、内容を十分にご理解の上、以下の作業を行ってください。

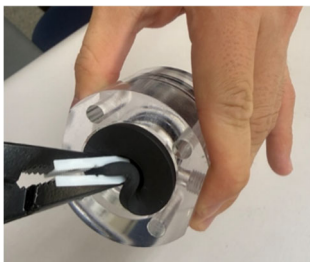
注意

不調あるいは、不具合など故障の兆候が現れた場合は、指定された保守の作業範囲内で調査を行ってください。不具合の原因がわからない場合は、続けて保守の点検作業は行わず、早急に当社に連絡していただき、適正かつ確実な修理を受けてください。

6.3.2 ピンチゴムの交換



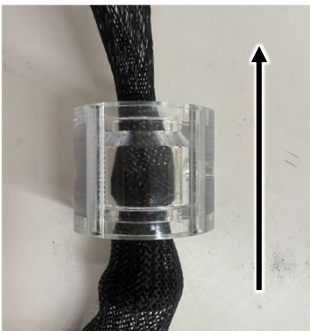
- ① ピンチゴムケースを固定している4つの六角穴付きボルトを外し、エアチューブを抜いてピンチゴムケースを取り出してください。



- ② ピンチゴムのフランジ面を樹脂ペンチでつまみ、ケース内に押し込んでください。

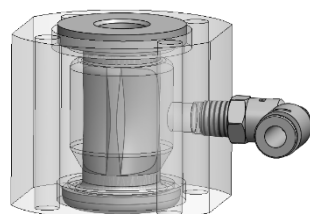


- ③ 反対側から飛び出したゴムをつまみ、引き抜いて下さい。



- ④ 新しいゴムを挿入治具に入れ、ピンチゴムの小径フランジを押し込みながら、ケースの大径側に挿入してください。

- ⑤ ケース内に小径フランジが入ったら、ケースを固定しケースの小径側からピンチゴムが完全に挿入されるまで挿入治具を引っ張ってください。



- ⑥ ケース内にピンチゴムが入ったら、ピンチゴムの向きを図のように整え、挿入治具を取り出してください。

⚠ 注意

メンテナンス時にピンチゴムケースやピンチゴムが破損しないよう注意してください。
ピンチゴムが正しくシートされない場合、粉体塗料が装置外に飛散する可能性があります。

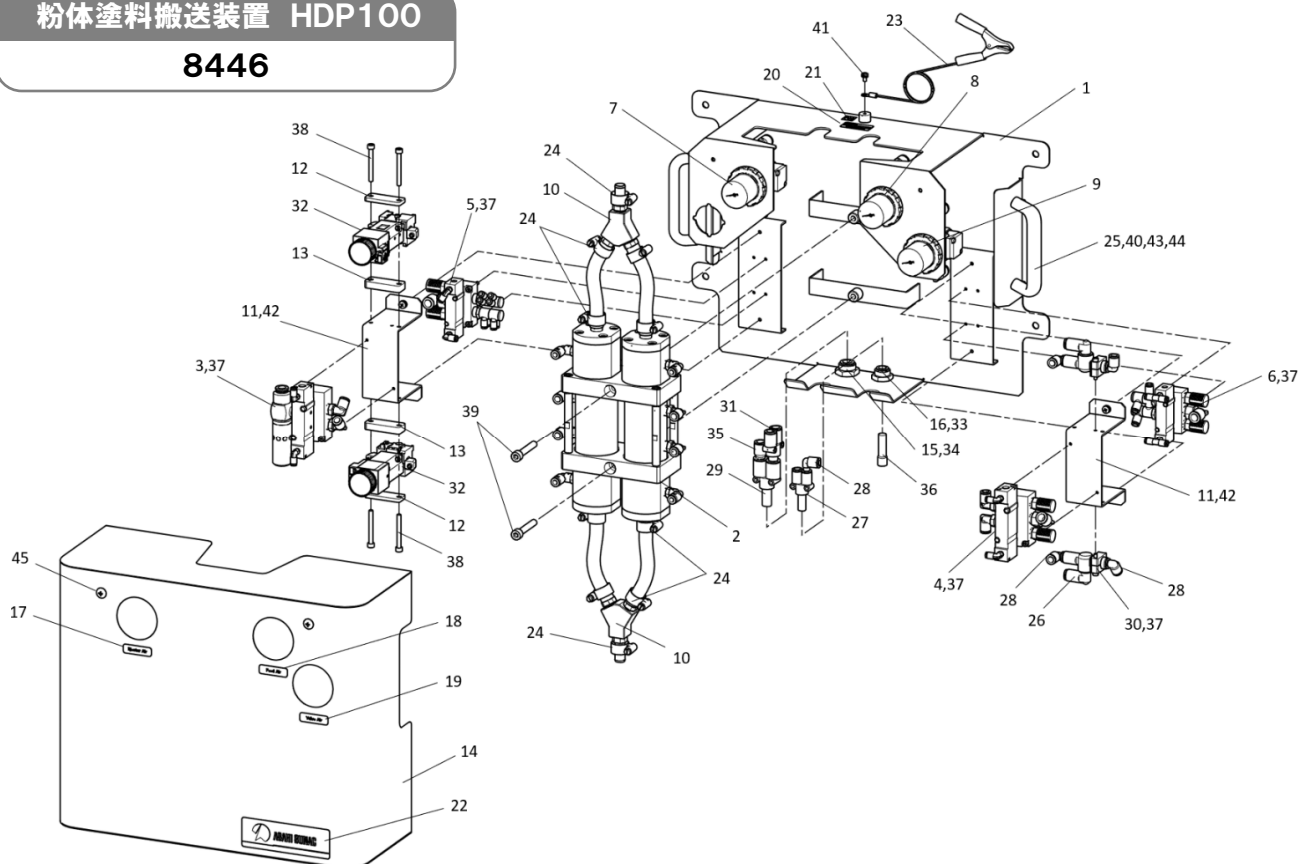
故障の現象	原因	対策
ゴムが収縮しない	エアが供給されていない	エアを供給する
	エアチューブの接続不良	エアチューブの接続を確認する
	エア圧力不足	レギュレータを調整し規定圧力にする
	オペレートバルブが動作していない	作動状況の確認、必要に応じて交換する
	ピンチゴムの劣化、破損	ピンチゴムを交換する
塗料が搬送されない または足りない	搬送エア不足	搬送エア圧力・流量を確認し、規定範囲内で調整する
	ピンチゴムが開いていない	ピンチゴムの動作、バルブ、配管を点検する
	エアタイマの動作不良	タイマ設定の確認（0.6 秒サイクル） エアタイマの故障であれば交換する
	塗料ホースの折れ・潰れ	ホースの取り回しを確認し、異常があれば交換する
ゴムの収縮が 切り替わらない	エアが供給されていない	エアを供給する
	オペレートバルブが動作していない	作動状態の確認、必要に応じて交換する
	エアタイマの動作不良	タイマ設定の確認（0.6 秒サイクル） エアタイマの故障であれば交換する
	エア圧力不足	レギュレータを調整し規定圧力にする
エアが漏れる	エアチューブの抜け・緩み	チューブを差し込み、接続を確認する
	搬送ユニットのシート不足	接続部を点検し指定トルクでボルトを締める
	ピンチゴムの劣化・破損	ピンチゴムを交換する
塗料が漏れる	塗料ホース接続不良	塗料経路のホース接続を確認する
	ピンチゴムの劣化・破損	ピンチゴムを交換する

⚠ 注意

不調あるいは、不具合など故障の兆候が現れた場合は、指定された保守の作業範囲内で調査を行ってください。不具合の原因がわからない場合は、続けて保守の点検作業は行わず、早急に当社に連絡していただき、適正かつ確実な修理を受けてください。

粉体塗料搬送装置 HDP100

8446



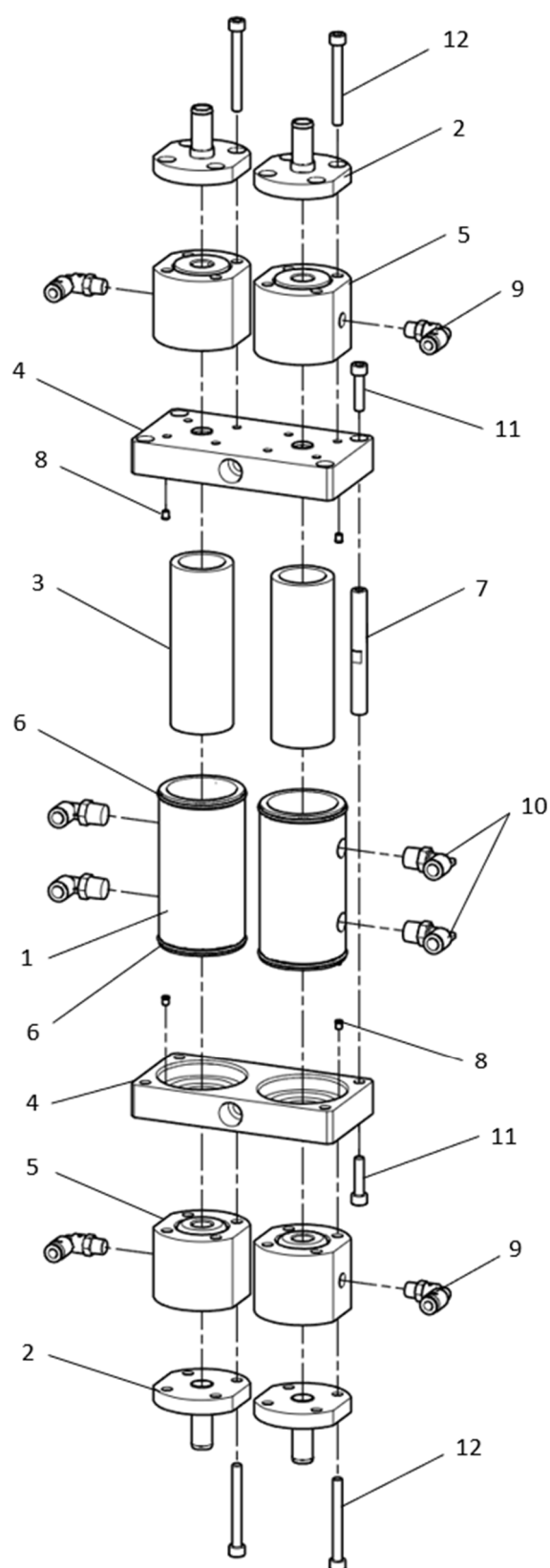
粉体塗料用搬送装置 HDP100

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8446-001	ベース	1	
2	8446-002	搬送ユニット	1	
3	8446-003	吸引用バルブ ASSY	1	
4	8446-004	搬送エア用バルブ ASSY	1	
5	8446-005	タイマ用バルブ ASSY	1	
6	8446-006	ピンチ/バルブ用エア/バルブ ASSY	1	
7	8446-007	吸引エア用レギュレータセット	1	
8	8446-008	搬送エア用レギュレータセット	1	
9	8446-009	ピンチ/バルブ用レギュレータセット	1	
10	8446-010	三方継手	2	
11	8446-011	バルブ固定板	2	
12	8446-012	タイマ固定板	2	
13	8446-013	タイマ用スペーサ	2	
14	8446-014	カバー	1	
15	欠番			
16	8446-016	銘板	1	
17	8446-017	銘板	1	
18	8446-018	銘板	1	
19	8446-019	銘板	1	
20	8446-020	銘板	1	
21	3370-001	型式銘板	1	
22	5241-001	アース端子表示銘板	1	
23	5272-001	社名銘板	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
24	40338-024	アース線	1	
25	307-0012	ホースバンド	10	
26	322-0088	取手	2	
27	328-0006	シャトルバルブ	2	
28	342-0103	異径ブランチユニオンワイ	1	
29	342-0164	ストリートエルボ	5	
30	342-0288	クイック継手	1	
31	342-0310	ホルダ	2	
32	342-0311	異径ブランチユニオンワイ	1	
33	360-0515	エアタイマ(ON DELAY)	2	
34	382-1000	隔壁ユニオン	1	
35	382-1200	隔壁ユニオン	1	
36	383-1012	レジューサ	1	
37	393-1000	プラグ	1	
38	03-80425	六角穴付ボルト	10	
39	03-80545	六角穴付ボルト	4	
40	03-80850	六角穴付ボルト	2	
41	03-80618	六角穴付ボルト	4	
42	13-10408	3点セムスネジ	1	
43	13-10512	3点セムスネジ	4	
44	15-10600	六角ナット	4	
45	37-10600	平座金	4	
46	71-10610	十字穴付トラス小ネジ	2	

搬送ユニット

8446-002

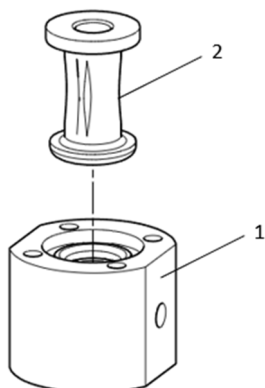


搬送ユニット

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8446-002-1	パイプ	2	
2	8446-002-2	PV 押さえ	4	
3	8446-002-3	多孔質パイプ	2	
4	8446-002-4	パイプケース受け	2	
5	9375	ピンチゴム ASSY	4	
6	130-6053	O リング	4	
7	316-0333	支柱	4	
8	316-0334	ボールブランジャ	4	
9	342-0280	ケミカルエルボ	4	
10	384-0802	クイック継手 (エルボ)	4	
11	03-80625	六角穴付きボルト	8	
12	03-80655	六角穴付きボルト	16	

ピンチゴムASSY

9375

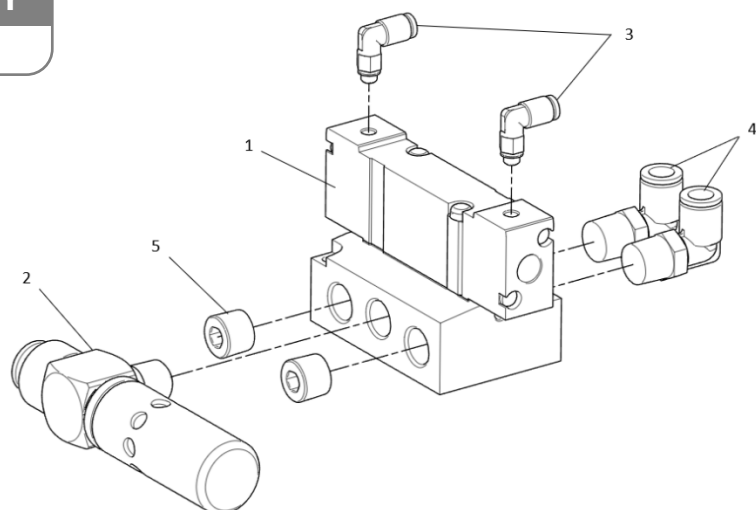


ピンチゴムASSY

番号	部品番号	品 名	個数	備考
1	8446-002-5	ピンチゴムケース	1	
2	8446-002-6	ピンチゴム	1	

吸引用バルブASSY

8446-003

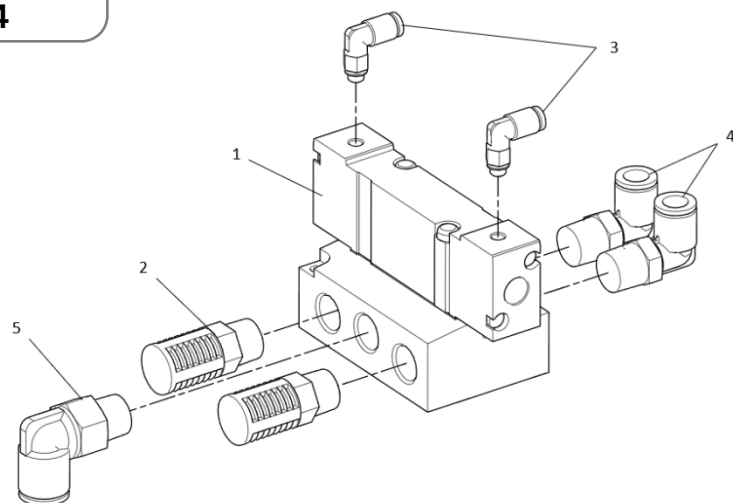


吸引用バルブASSY

番号	部品番号	品 名	個数	備考
1	314-0045	5ポートエアオペレートバルブ	1	
2	360-0516	エジェクタ	1	
3	384-0400	クイック継手（エルボ）	2	
4	384-0802	クイック継手（エルボ）	2	
5	244-2002	六角穴付きプラグ	2	

搬送エア用バルブASSY

8446-004

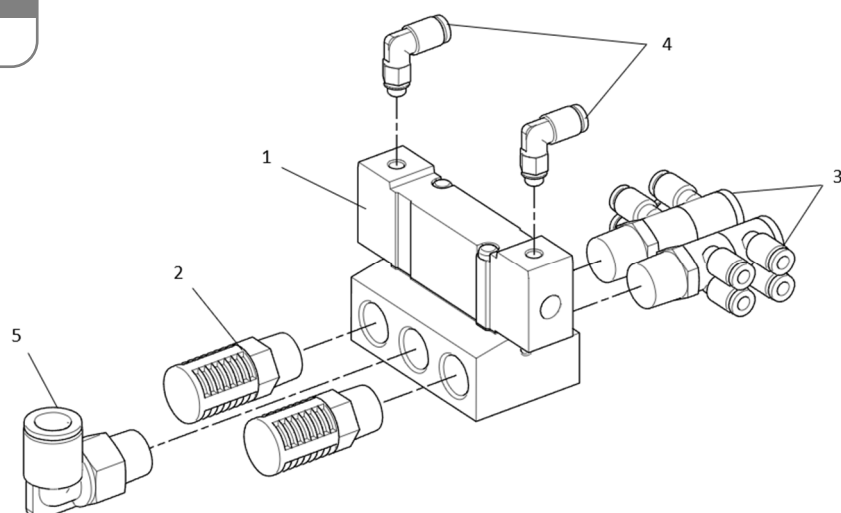


搬送エア用バルブASSY

番号	部品番号	品 名	個数	備考
1	314-0045	5ポートエアオペレートバルブ	1	
2	326-0013	マフラ	2	
3	384-0400	クイック継手（エルボ）	2	
4	384-0802	クイック継手（エルボ）	2	
5	384-1002	クイック継手（エルボ）	1	

タイマ用バルブASSY

8446-005

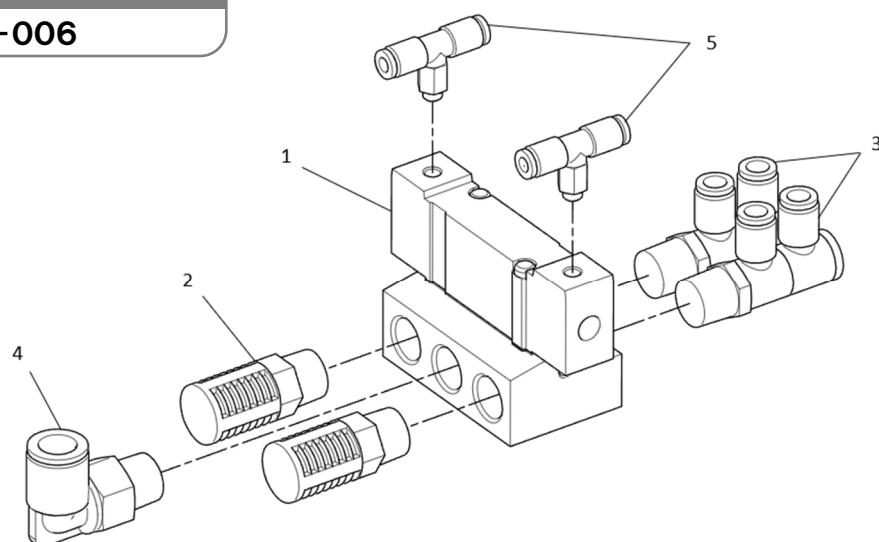


タイマ用バルブASSY

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	314-0044	5ポートエアオペレートバルブ	1	
2	326-0013	マフラ	2	
3	342-0307	ダブルブランチユニバーサルエルボ	2	
4	384-0400	クイック継手（エルボ）	2	
5	384-1002	クイック継手（エルボ）	1	

ピンチバルブ用バエアルブASSY

8446-006

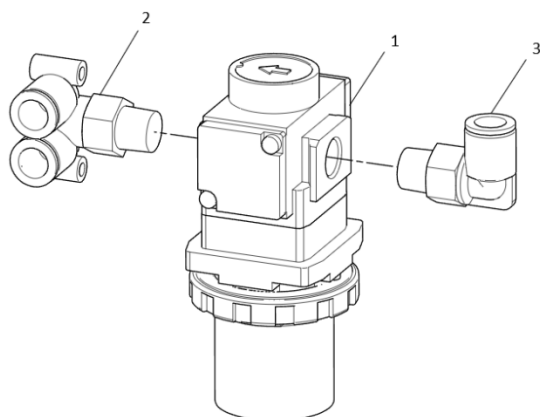


ピンチバルブ用バエアルブASSY

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	314-0044	5ポートエアオペレートバルブ	1	
2	326-0013	マフラ	2	
3	342-0309	ダブルユニバーサルエルボ	2	
4	384-1002	クイック継手（エルボ）	1	
5	387-0400	両口チーズユニオン	2	

吸引エア用レギュレータセット

8446-007

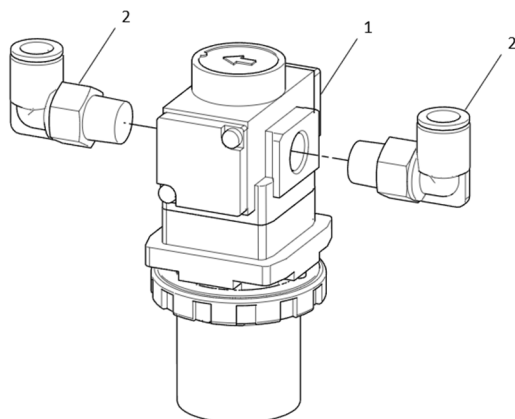


吸引エア用レギュレータセット

番号	部品番号	品 名	個数	備考
1	301-0099	圧力計内蔵レギュレータ	1	
2	342-0312	ブランチエルボユニオン	1	
3	384-1002	クイック継手 (エルボ)	1	

搬送エア用レギュレータセット

8446-008

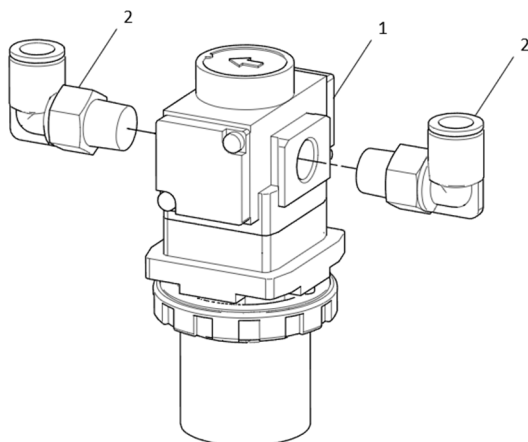


搬送エア用レギュレータセット

番号	部品番号	品 名	個数	備考
1	301-0098	圧力計内蔵レギュレータ	1	
2	384-1002	クイック継手 (エルボ)	2	

ピンチバルブ用レギュレータセット

8446-009

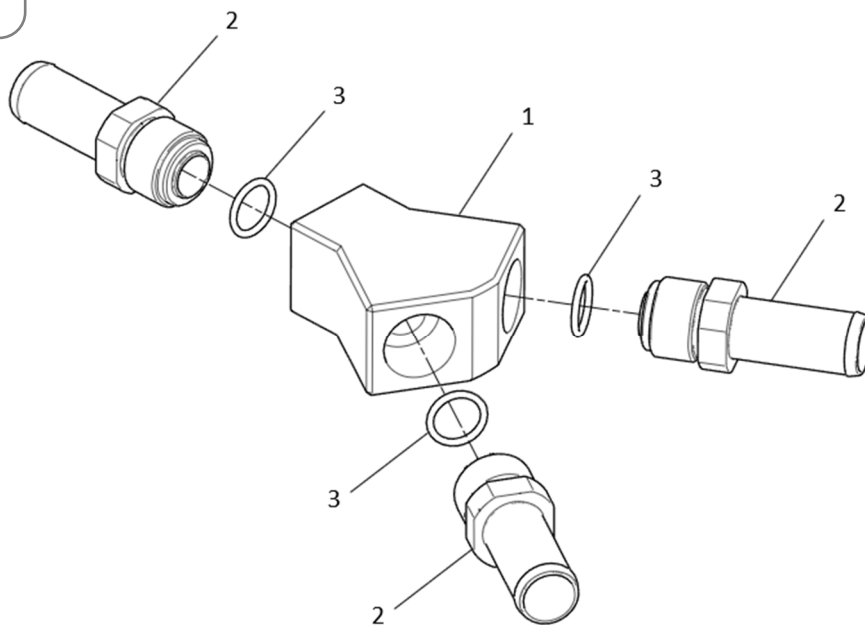


ピンチバルブ用レギュレータセット

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	301-0099	圧力計内蔵レギュレータ	1	
2	384-1002	クイック継手 (エルボ)	2	

三方継手

8446-010



三方継手

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8446-010-1	三方継手ボディ	1	
2	8446-010-2	ホース継手	3	
3	130-6010	Oリング	3	

部品の取替え・分解掃除・故障不具合・修理などの処理をされたときの履歴管理としてお使いください。

[illegible]

ご注意：本機の形状および仕様は改良等都合により予告なく変更することがあります。

本保証書は、下記規定内容で無償修理を行うことをお約束するものです。

納入日から1年を保証期間として、万が一故障が発生した場合、本保証書に記載の規定により無償修理または交換いたします。

型式	HDP100		品名	粉体塗料搬送装置
製造番号		納入日	年 月 日	
お客様	御社名			
	ご担当者名			
	ご住所	〒		
	TEL			
販売店	販売店名			
	住所			
	TEL			

誠に恐縮ですが、「保証書」は、内容をよくお読みになった上で、「お客様のお名前・ご住所」、「納入日」、「販売店」など必要事項については、お客様でご記入していただき、納品書とともに大切に保管して下さるようお願いいたします。なお、無償保証による修理等をご依頼される場合、本保証書と共に納入日を証明できる納品書をご提示ください。

●保証規定

1. 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に基づいて、お客様が正常な状態のもとでご使用になり、万一保証期間内に故障した場合は、販売店、または当社営業所に修理をご依頼ください。
当社で点検・調査した後、その故障が材質・製造上の欠陥であると判明した場合は、無償にて故障箇所の修理または取り替えをさせていただきます。
なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けることがあります。
2. 本製品の故障またはその使用によって生じた本製品以外に及ぼす損害については、当社はその責任を負わないものとします。
3. 次のような場合には、保証期間中でも有償修理になります。
 - (1) 保証書および納品書のご提示がない。
 - (2) 本保証書に製造番号またはロット番号、および販売店名の記入のない、または記載内容を書き替えられたことが判明。
 - (3) お客様による輸送、移動時の落下、衝撃等、お客様の取り扱いが適正でないために生じた故障、損傷。
 - (4) お客様による改造、修理に起因する故障および損傷。
 - (5) 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因に起因する故障および損傷。
 - (6) 本製品に接続している当社以外の機器およびソフトウェアに起因する故障および損傷。
 - (7) 消耗品の交換・修理。
 - (8) 純正部品以外の部品が使用されていた場合の故障。
4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
5. 本書は再発行いたしませんので大切に保管ください。

この保証書によってお客様の法律上の権利を制約するものではありません。

保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は販売店、または当社営業所にお問い合わせください。

【MEMO】

-
- 本機械を譲渡するときは、必ず機械に本書を添付して次の所有者に渡してください。
 - 本機械は、日本国内の法規に基づき製作されています。
本機械を日本国以外で使用するときは、その国の安全規格を遵守する必要があります。
-

令和 8 年 9 月 1 8 日 第 1 版

旭サナック株式会社

本社
愛知県尾張旭市旭前町新田洞 5050 番地 〒488-0852
TEL 0561-53-1213 FAX 0561-54-8847

URL : www.sunac.co.jp
E-mail : sunac_c@sunac.co.jp



営業所一覧

令和 8 年 9 月 1 8 日 第 1 版