

取扱説明書

デュアル電界方式粉体ハンドガンユニット
Eco Dual シリーズ

AXR II-100/200DF

AXR II-100/200ST

AXR II-100/200FB



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、当社製品デュアル電界方式粉体ハンドガンユニット〈AXRⅡシリーズ〉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。

とく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。

この製品は、静電コントローラ（BPS900m）と合わせて使用します。

静電コントローラの取扱説明書も必ずよくお読みください。

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
3	仕様	9
3.1	外形	9
3.2	製品仕様	11
4	運転準備	12
4.1	運転前の一般注意事項	12
4.2	塗装装置の準備	12
4.3	塗装装置及びハンドガンの接続図	13
4.4	塗装装置の接続	14
4.5	塗料ホースの接続	14
4.6	1次側エアの接続	15
4.7	1次側エアの供給	15
4.8	1次側電源の接続	15
5	動作の確認	16
5.1	ハンドガンへの電圧印加	16
5.2	エア回路の確認	16
6	塗装準備	17
6.1	DF振動台への塗料箱の設置	17
6.2	攪拌ホッパーへの塗料供給	18
6.3	流動タンクへの塗料供給	20
6.4	塗料の吐出確認	21
6.5	クリーニングエア量の調整	22
7	運転	23
7.1	運転の手順	23
7.2	セレクトスイッチの操作	23
8	作業終了時の措置	24
8.1	作業を中断、または当日中に作業を再開する場合	24
8.2	一日以上作業を再開しない場合の処置	27
9	装置の保全	30
9.1	定期点検	30
9.2	消耗部品	32
10	故障とその処置	34
11	構成部品	37
11.1	100DF台車	37
11.2	200DF台車	38
11.3	100ST台車	39
11.4	200ST台車	40
11.5	100FB台車	41
11.6	200FB台車	42
11.7	インジェクタ	43
11.8	インサートスリーブ ASSY	44
11.9	DF吸引管	45
11.10	天蓋 ASSY	46
11.11	攪拌棒組立	46
11.12	FBタンクユニット (100FB用)	47
11.13	FBタンクユニット (200FB用)	48
11.14	FB吸引管	49
12	処理記録	50
13	保証書	51

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。

この取扱説明に抛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、粉体塗料を使って塗装をするためのハンドガンユニットです。

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アルミ合金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。



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において、アース不良の導電体は帯電し、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。
- インジェクタおよび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。
- ユニット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。
ハンドガンと静電コントローラのアースもユニットを経由して取っているため、アース線は外れないように接続してください。
- ハンガに固着した塗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1kΩ以下（樹脂の場合は1MΩ以下）にしてください（測定電圧は500V以上）。

《安全にご使用頂くための警告・注意事項》



警告

火災と爆発



アース不良による火災、感電の防止

- 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、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。
- 高電圧印加中はガングリップ以外に接触しないでください。
高電圧部への接触により、感電の危険があります。
- 塗装作業床は、漏洩抵抗 1 MΩ 以下の静電気帯電防止構造にしてください。
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。
- ペースメーカーを使用している人は本製品を使用しないでください。
本製品の高電圧により、ペースメーカーが誤作動や停止する危険があります。



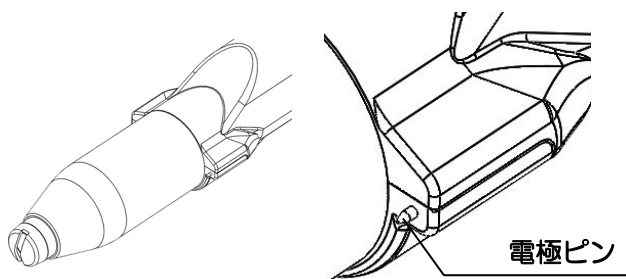
溶剤、空気、塗料圧力からの保護

- 人に向けて塗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。
加圧された塗料により、人体に損傷を負う危険があります。
- 塗料を扱う際は、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なしてください。
（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。

《安全にご使用頂くための警告・注意事項》

⚠ 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と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。
- 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。



- 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、産業廃棄物法に従って処分してください。

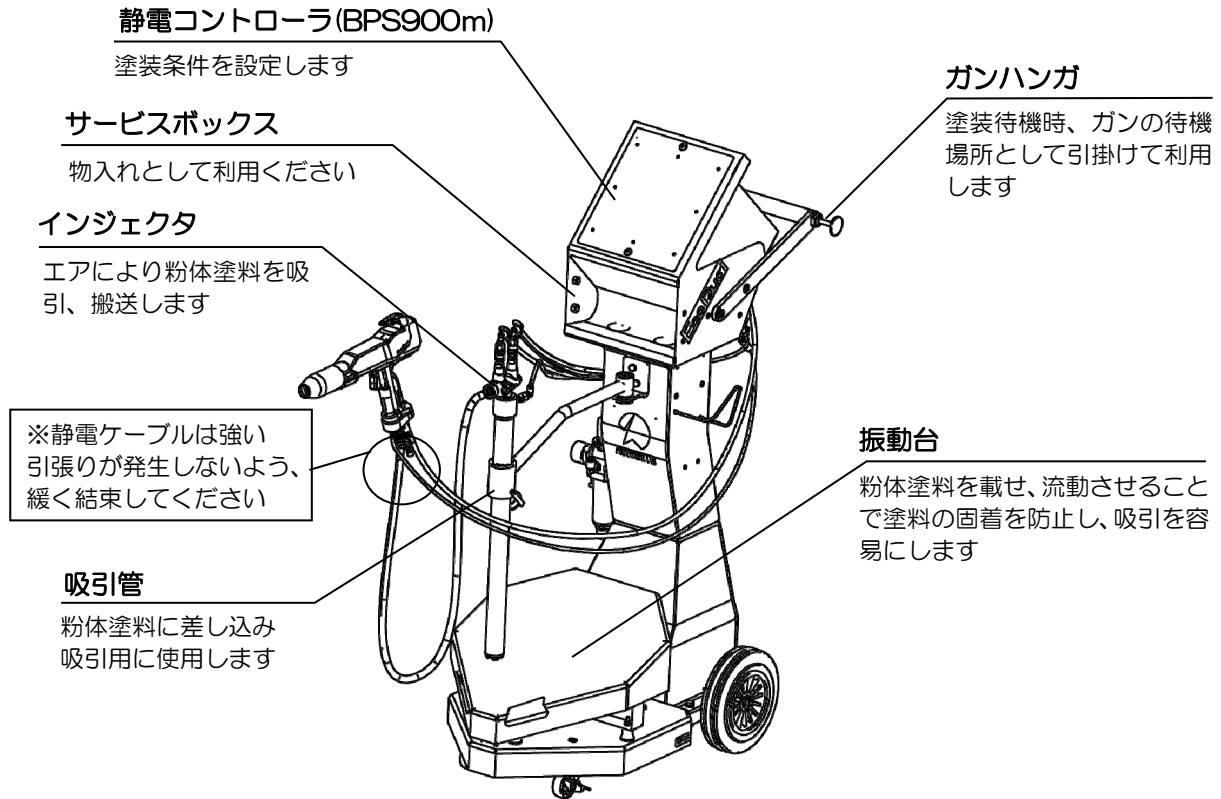
※参考文献：労働安全衛生規則、静電塗装の安全衛生対策（中央労働災害防止協会 発行）

2

装置概要

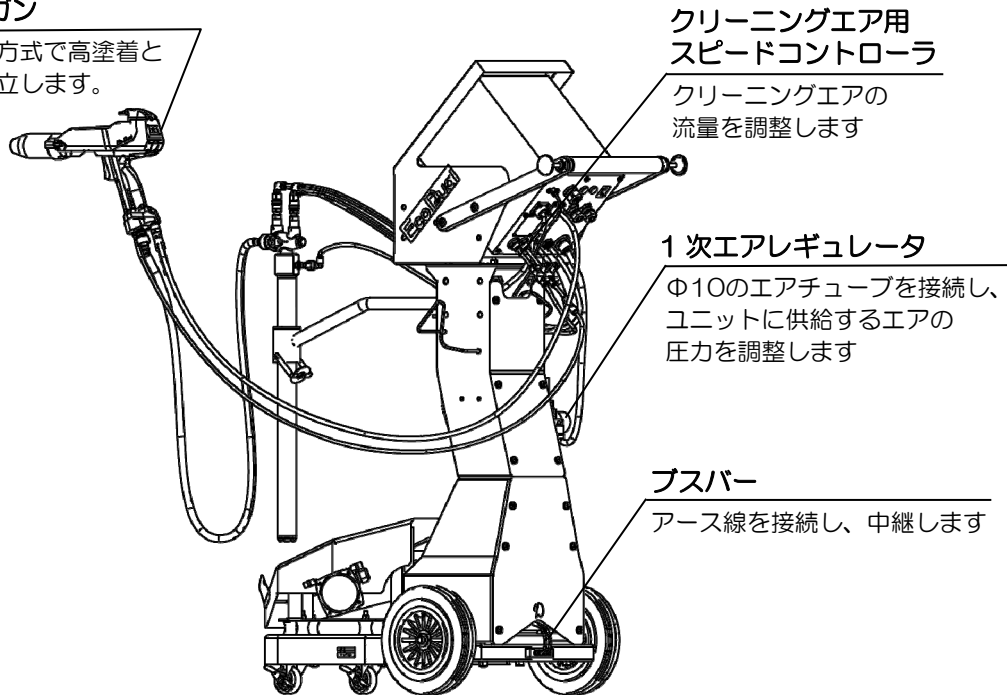
2.1 各部の名称及び役割

①AXRⅡ-100DF（部分流動タイプ。設置が容易で、色替えや清掃が多い用途に適しています）

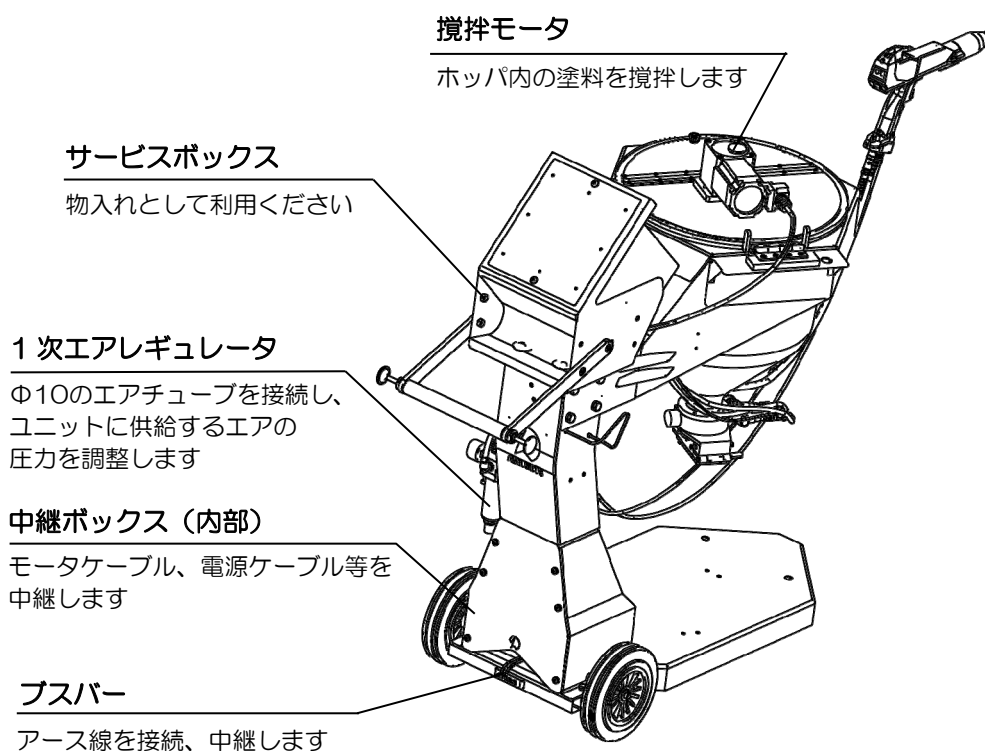
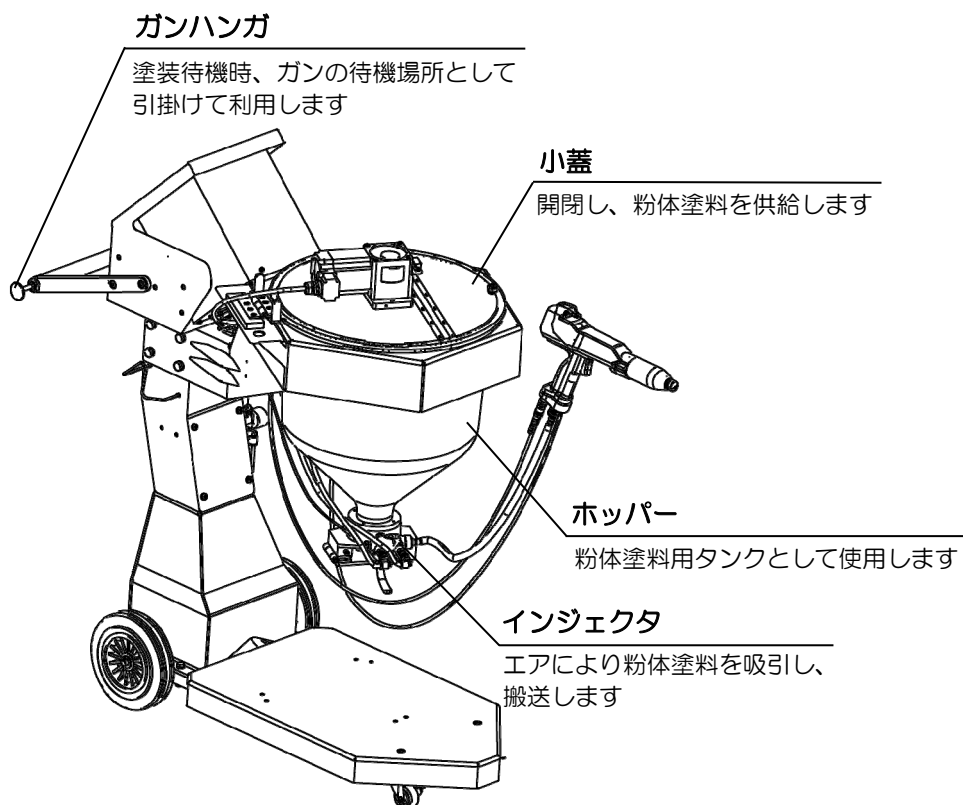


デュアル電界方式 粉体ハンドガン

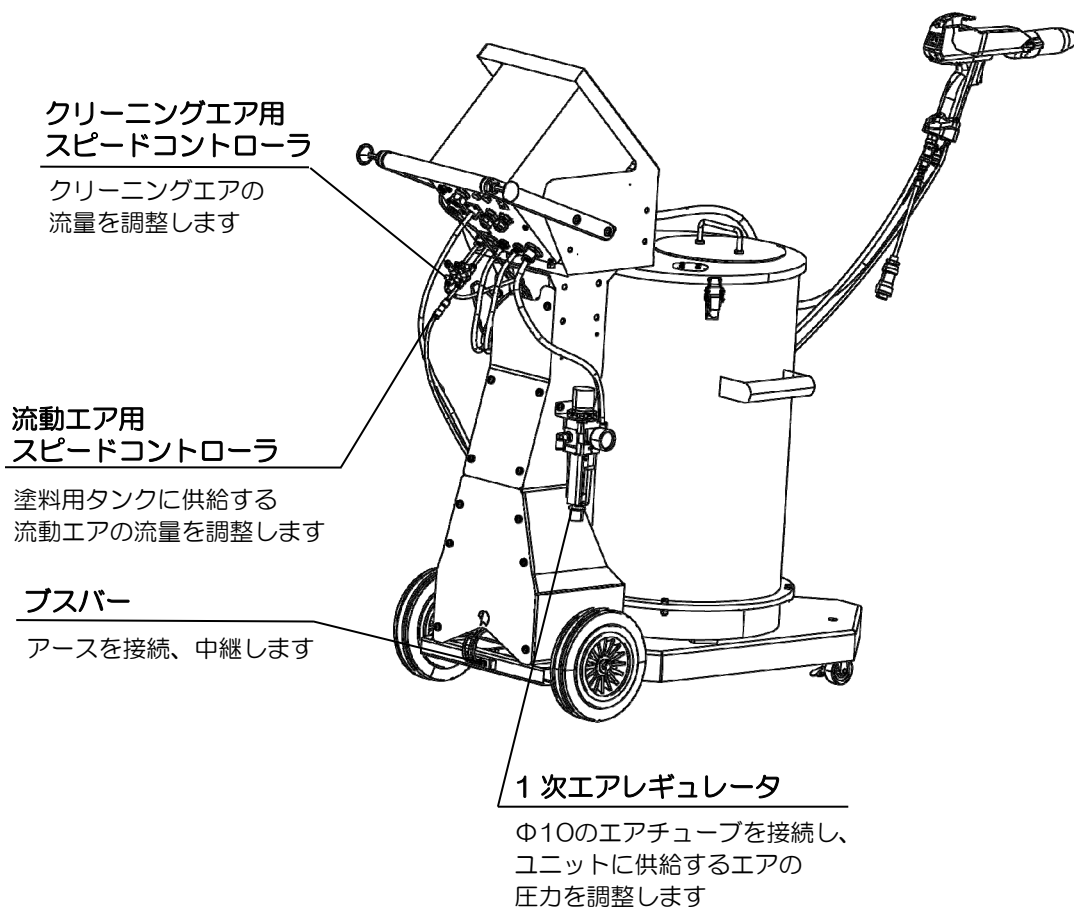
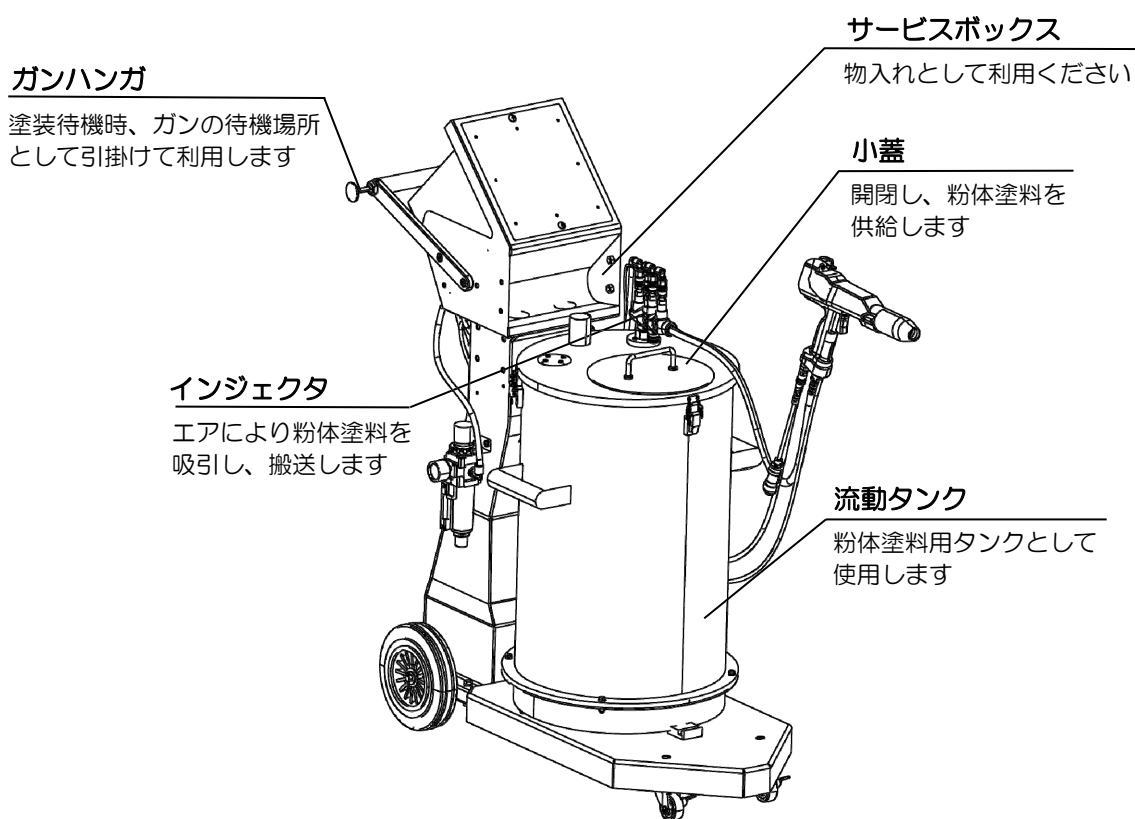
デュアル電界方式で高塗着と仕上がりを両立します。



②AXRⅡ-100ST（攪拌ホッパータイプ。流動性の悪い塗料や吐出安定性を求める用途に適しています）



③AXRⅡ-100FB（流動タンクタイプ。単色塗装向けで吐出安定性を求める用途に適しています）

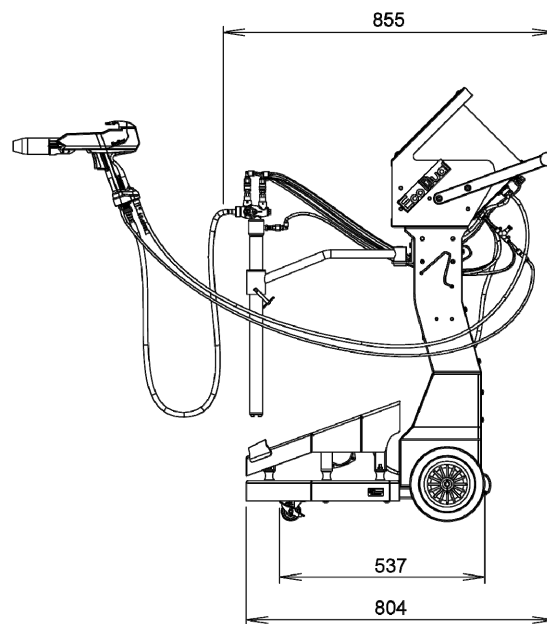
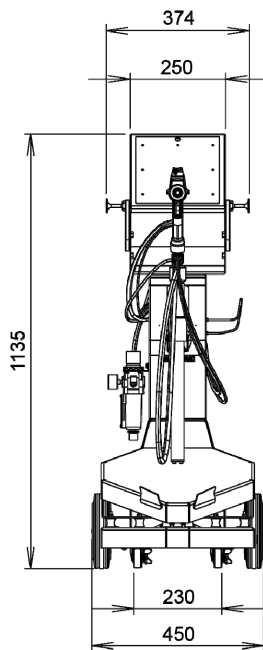


3

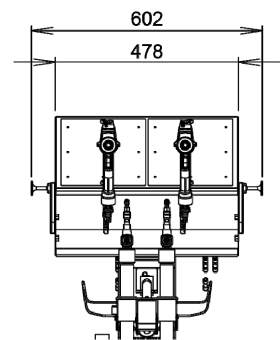
仕様

3.1 外形

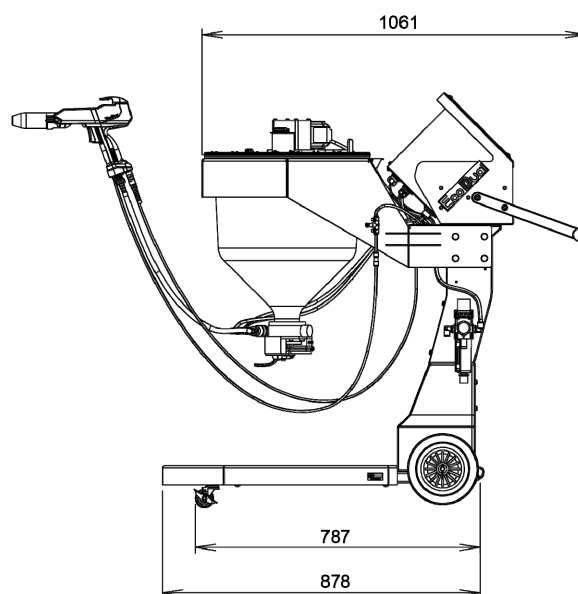
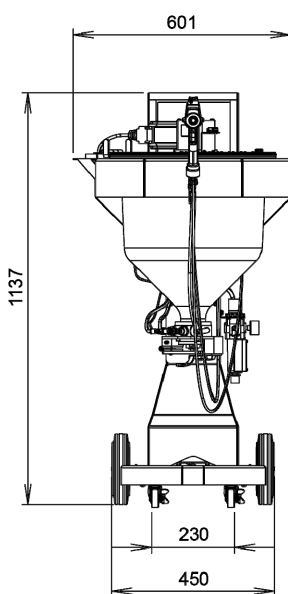
①AXRⅡ-100/200DF



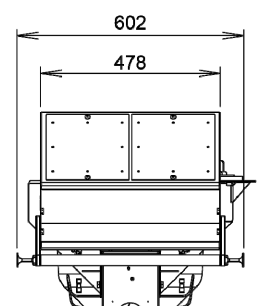
AXRⅡ-200DF ヘッド部



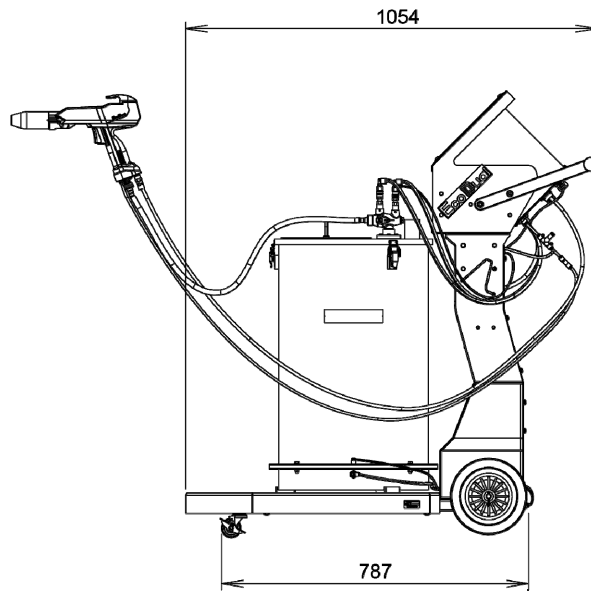
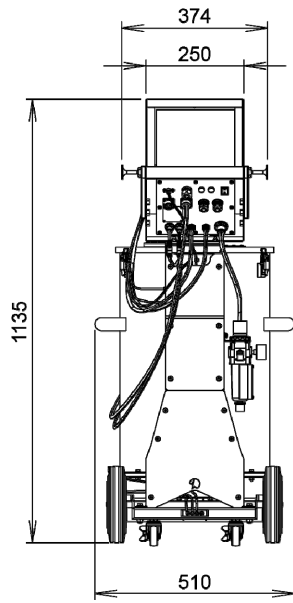
②AXRⅡ-100/200ST



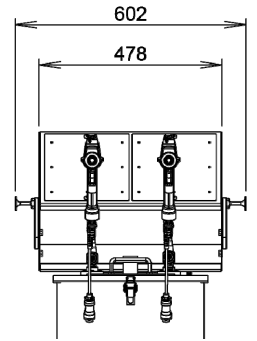
AXRⅡ-200ST ヘッド部



③AXRⅡ-100/200FB



AXRⅡ-200FB ヘッド部



3.2 製品仕様

シリーズ名称	Eco Dual					
名称	デュアル電界方式粉体ハンドガンユニット					
タイプ	DF：部分流動（塗料箱設置）		ST：攪拌ホッパ		FB：流動タンク	
型式	AXRⅡ-100DF	AXRⅡ-200DF	AXRⅡ-100ST	AXRⅡ-200ST	AXRⅡ-100FB	AXRⅡ-200FB
品番	46153	46156	46154	46157	46155	46158
ガン数	1	2	1	2	1	2
適応塗料	粉体塗料					
入力電源	単相 AC100V（50/60Hz）					
エア接続口径	Φ10mm					
入力エア圧力範囲	0.5~0.6MPa（推奨動圧 0.5MPa）					
吐出量 （1ガンあたり）	50~350g/min（塗料性状・粉体ホース仕様によって異なります）					
消費電流	0.7A	1.2A	1.0A	1.5A	0.5A	1.0A
最大消費風量	270L/min (ANR)	540L/min (ANR)	270L/min (ANR)	540L/min (ANR)	270L/min (ANR)	540L/min (ANR)
質量	43kg	53kg	63kg	73kg	53kg	63kg
供給エア条件	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	
※ 当社の塗装機器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）						

4.1 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、塗装ブース内に置かないでください。
- ブース内にあるスタンドや安全柵などの金属物体は、確実にアースしてください。

静電気により感電する恐れがあります。

- 被塗物やブース内の金属には直接触れないでください。アースが不十分の場合は電撃を受けます。
- 静電塗装作業に従事する人やその近くで作業する人は、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、塗装作業中はグングリップを素手で握ってください。

呼吸障害及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。
- 機器を操作・修理・清掃する時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。

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なってください。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、適性かつ確実な修理を受けてください。

4.2 塗装装置の準備

機器の使い始めは、下記手順に従って準備を行ってください。

注記

「デュアル電界方式粉体ハンドガンECDm」の取扱説明書(別冊)を熟読してください。
作業に着手される前に、必ずハンドガンの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。

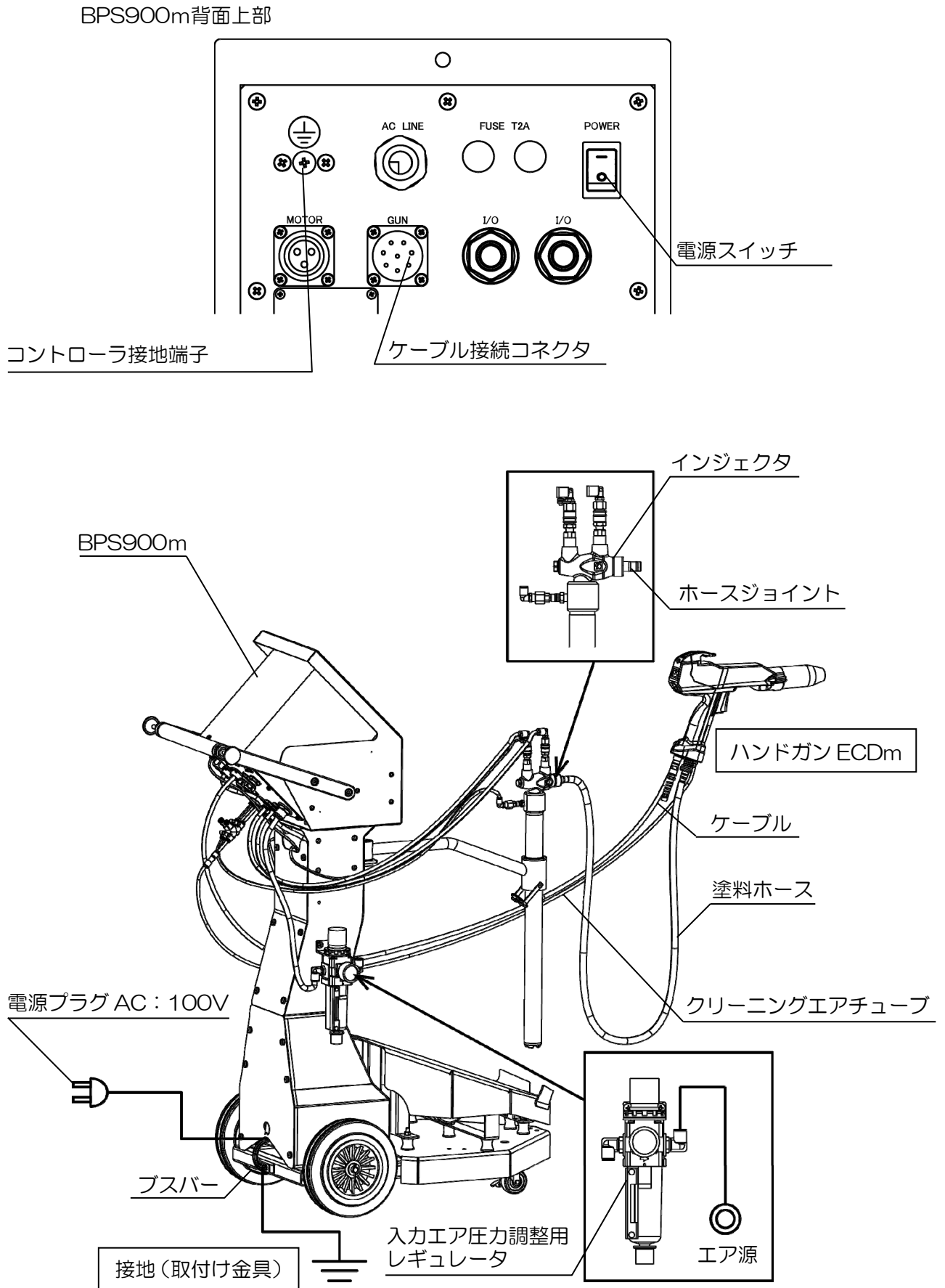
注記

「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書(別冊)を熟読してください。
作業に着手される前に、必ず静電コントローラの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。

警告

塗装機の予期せぬ移動により人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。
塗装機のセッティングを行う際は、必ず車輪のストッパをONにし、塗装機を固定した状態で作業を行ってください。

4.3 塗装装置及びハンドガンの接続図



※ 図は AXRⅡ-100DF です。

4.4 塗装装置の接続

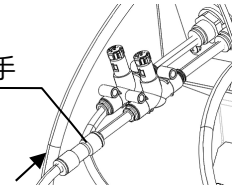
(1) 接地

- ・コントローラ接地端子とブスバーが、アース線で接続されていることを確認してください。
- ・ブスバーから出ているアース線の先端に付いている取付金具をD種接地されたブース、または、接地抵抗値 100Ω以下の鋼構造柱に確実に取付けて接地をとってください。

(2) エアチューブの接続

- ・エア源に供給エアのチューブ(φ10)を接続してください。
- ・クリーニングエアチューブ(φ6)をクイック継手に接続してください。他端をハンドガン ECDm のグリップへ接続してください。

クイック継手

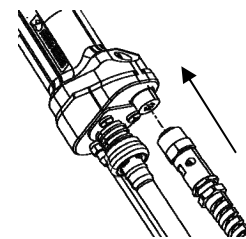
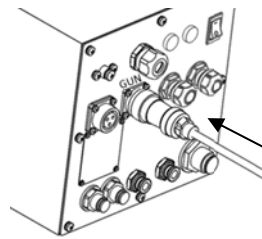


警告

圧縮エア噴出により人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。
エアチューブの接続が緩んでいないか、必ず確認してください。

(3) ガンケーブルの接続

- ・ケーブルを静電コントローラ背面(GUN)に接続してください。他端をハンドガン ECDm に接続してください。

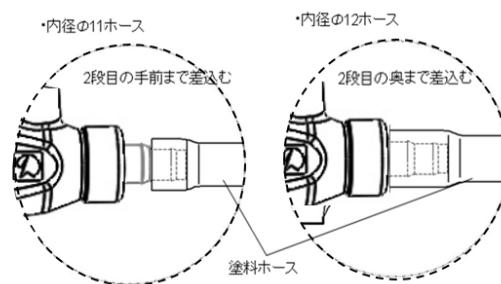
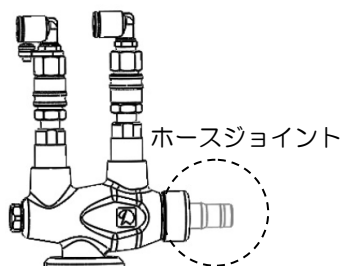


4.5 塗料ホースの接続

(1) 塗料ホースの接続

塗料ホースをハンドガン ECDm に接続してください。他端をインジェクタのホースジョイントに接続し、下記指定位置まで差込んでください。

インジェクタ



注意

塗装作業中の塗料ホースの抜け、またはジョイント部からの塗料漏れに繋がる恐れがあります。

内径φ12ホース(品番:641-0000)は、必ずホースジョイントの2段目の奥まで差込んでください。

注意

塗料ホースの変形、または破損に繋がる恐れがあります。

内径φ11ホース(品番:640-0000)は、ホースジョイントの2段目の手前まで差込んでください。

警告

粉塵によるトラブルや粉塵爆発事故につながる恐れがあります。

- 塗料搬送中のホースを外さないでください。噴出の恐れがあります。
- 塗料ホースは指定位置までしっかり差し込んであるか、必ず確認してください。

4.6 1次側エアの接続

(1)入力エア圧力調整用レギュレータの確認

入力エア圧力調整用レギュレータが閉じている（圧力調整ツマミが反時計回り一杯に回されている状態）ことを確認してください。

(2)1次側エア供給チューブの接続

入力エア圧力調整用レギュレータの接続継手（IN側：φ10）に粉体塗装の要求基準を満足する圧縮エアを供給してください。【3.2項参照】

注意

機器が破損する恐れがあります。

1. 0MPa以上のエア源に接続し、塗装機を使用されますと、各レギュレータに取付けられた圧力計が破損する恐れがあります。

4.7 1次側エアの供給

●1次側エア圧力の調整

フィルタレギュレータの圧力調整ツマミを時計方向に回し、1次側エア圧力を0.50MPa（動圧力）に調節してください。（静止圧力の目安：約0.52MPa）

注記

粉体塗料の吐出量、及び吐出風量に影響を及ぼします。

1次側エア圧力は、0.50MPa（動圧力）に設定してください。

静電コントローラが破損する恐れがある為、1次側圧力は最大でも0.6MPa以下にしてください。

1次側エア圧力が0.5MPa以下ですと、吐出量の減少や吐出の不安定に繋がります。

4.8 1次側電源の接続

(1)静電コントローラの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

警告

人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

1次側電源の接続の際は、必ず静電コントローラの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

(2)1次側電源ケーブルの接続

1次側電源ケーブルの電源プラグを規定電圧（AC100V）の電源コンセントに差し込んでください。

塗装機本体の位置および塗装作業場所は、電源コンセントから5m以上離してください。

5

動作の確認

機器の使い始め、及び試運転は、下記手順に従って機器の動作確認を行ってください。

注記

インジェクタ及び吸引管が塗料箱・攪拌ホッパー・塗料タンクに入っている状態で下記要領で動作確認を行うと、塗料が吐出する場合がありますのでご注意ください。

5.1 ハンドガンへの電圧印加

- (1) 静電コントローラの電源スイッチを ON にしてください。
 - ・ガン印加電圧表示 LED に型式記号が点灯することを確認してください。
(型式記号 C : DF ユニット、 型式記号 S : ST ユニット)
- (2) ガン電圧を 80kV に設定してください。

注記

ガン印加電圧、およびガン電流の設定方法は、「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書を参照ください。

- (3) ハンドガン先端を周辺の機器から 500mm 以上離してください。

⚠ 注意

高電圧印加中にハンドガンの先端を静電コントローラに近づけると、静電コントローラが故障する恐れがあります。

- (4) ガントリガを引いてください。
 - ・ガン電流が 50~60 μ A 流れていることを確認してください。
 - 【異常 LED が点滅し、稼働時間表示部（異常履歴）に“01”が表示された場合】
 - ・静電コントローラ、及びハンドガンにケーブルがしっかり接続されているか確認してください。
 - ・ケーブルが断線していないかを確認してください。異常の場合は「10 章」を参照ください。

⚠ 注意

アース線が確実に接続されていることを確認してから、ガントリガを引いてください。
アースが接続されていない状態でガントリガを引き、高電圧を印加すると、静電コントローラが故障する恐れがあります。

5.2 エア回路の確認

- (1) 計量モード（Measure ボタンを押す）にしてください。

⚠ 警告

高電圧により人体への傷害事故に繋がる恐れがあります。
エア回路の確認の際は、必ず静電コントローラを計量モードにしてから行ってください。

- (2) コントローラ盤面の Measure が点灯している事を確認してください。

注記

吐出量、及び空気量の設定方法は、「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書を参照ください。

- (3) ガントリガを引いてください。
 - ・ハンドガンの先端から、エアが吐出していることを確認してください。

6

塗装準備

6.1 DF 振動台への塗料箱の設置 (DF 仕様のみ)

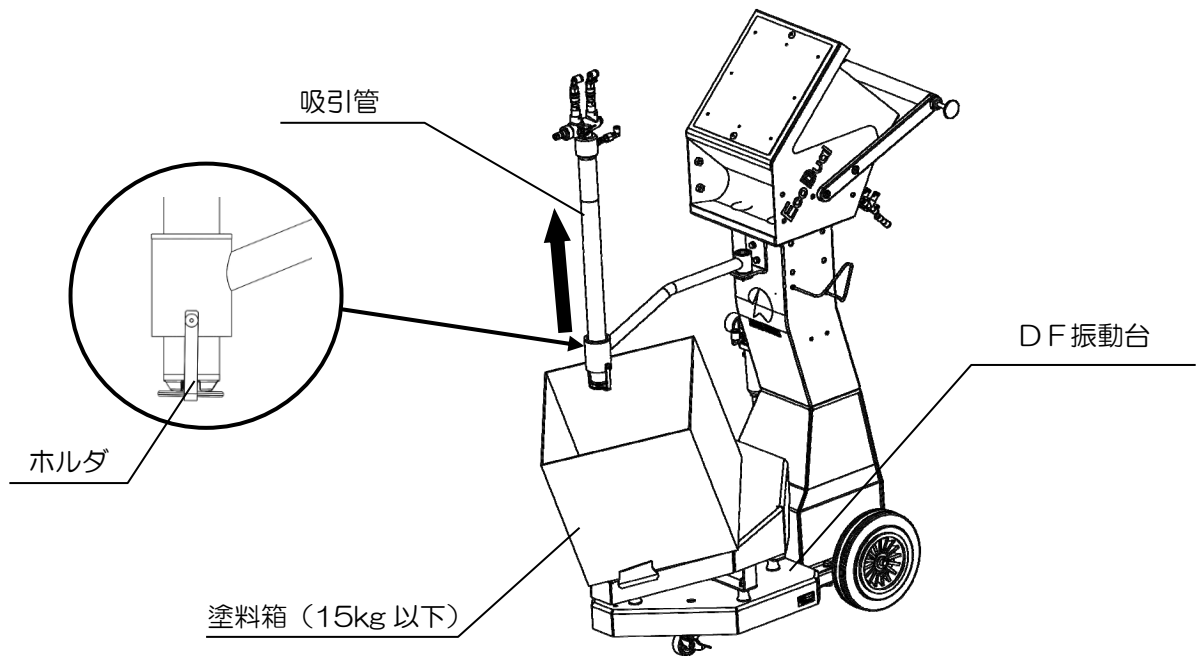
(1) 静電コントローラの電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。

警告

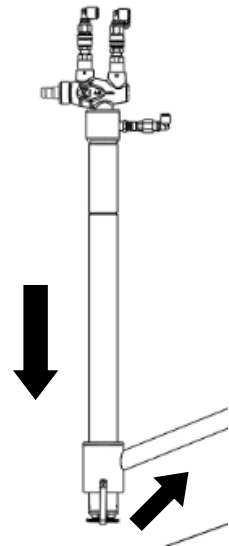
予期せぬ動作により、人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

DF 振動台に粉体塗料を設置する際は、必ず静電コントローラの電源スイッチが OFF になっていることを確認してください。

(2) 塗料箱を開封してください。塗料を十分にほぐして頂き、吸引管を上へ引き上げた後、ホルダに掛け、塗料箱を DF 振動台に設置してください。



(3) ホルダから吸引管を外し、塗料箱の中に入れてください。



⚠ 注意

DF振動台の破損、及び振動モータの異常発熱、破損に繋がる恐れがあります。
DF振動台には、仕様(15kg)以上の粉体塗料を搭載しないでください。

⚠ 注意

塗料ホース、ハンドガン、及びノズル内部で塗料詰まりが生じる恐れがあります。
粉体塗料は、必ず十分にほぐした後、DF振動台に搭載してください。

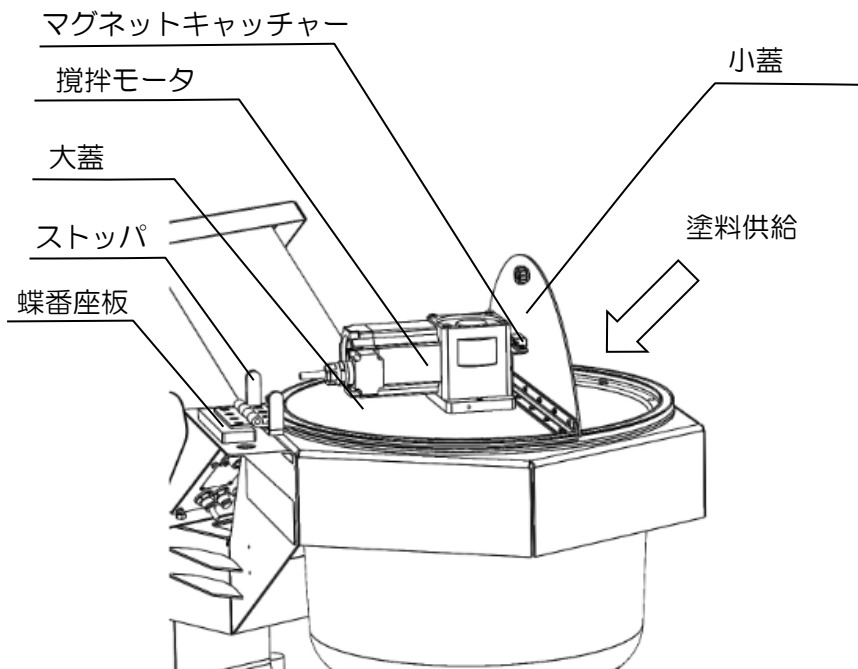
6.2 攪拌ホッパーへの塗料供給 (ST仕様のみ)

(1) 静電コントローラの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

⚠ 警告

予期せぬ動作により、人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。
攪拌ホッパーへ粉体塗料を供給する際は、必ず静電コントローラの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

(2) 攪拌ホッパーの小蓋を開け、粉体塗料を供給してください。



⚠ 警告

小蓋が突然閉まることにより、人体への傷害に繋がる恐れがあります。
攪拌ホッパーの小蓋は、マグネットでしっかり固定されるまで開けてください。

 **警告**

大蓋を勢いよく開くことにより、人体への障害に繋がる恐れがあります。
攪拌ホッパーの大蓋は、ストッパが蝶番座板に接するまでゆっくり開けてください。
ストッパで手を挟む恐れがあります。

 **注意**

大蓋に衝撃が加わることにより大蓋が曲がる恐れがあります。
大蓋がストッパで静止する前に手を離す、塗料投入時に大蓋にもたれかかる等で大蓋が曲がる恐れがあります。

 **注意**

攪拌棒が破損する恐れがあります。
攪拌ホッパーの大蓋を開け粉体塗料を供給し、大蓋を閉めると攪拌棒が曲がる、折損する等の破損が生じる恐れがあります。

 **注意**

攪拌棒の破損、攪拌モータの異常発熱、及び破損に繋がる恐れがあります。
攪拌ホッパーには、仕様(15kg)以上の粉体塗料を供給しないでください。

 **注意**

塗料ホース、ハンドガン、及びノズル内部で塗料詰まりが生じる恐れがあります。
粉体塗料は、必ずほぐした後、攪拌ホッパーに供給してください。

6.3 流動タンクへの塗料供給（FB仕様のみ）

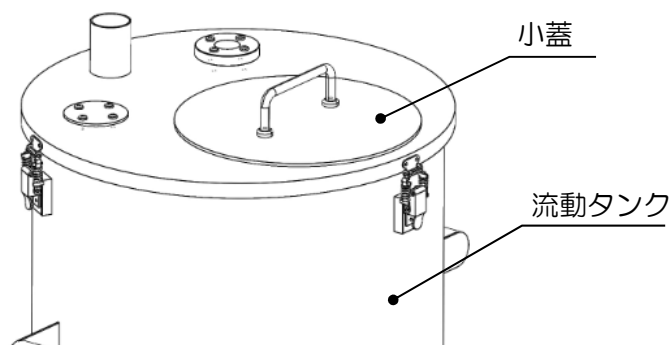
(1) 静電コントローラの電源スイッチがOFFになっていることを確認してください。

警告

予期せぬ動作により、人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

流動タンクへ粉体塗料を供給する際は、必ず静電コントローラの電源スイッチがOFFになっており、且つ流動タンクのアースが確実に接続されていることを確認してください。

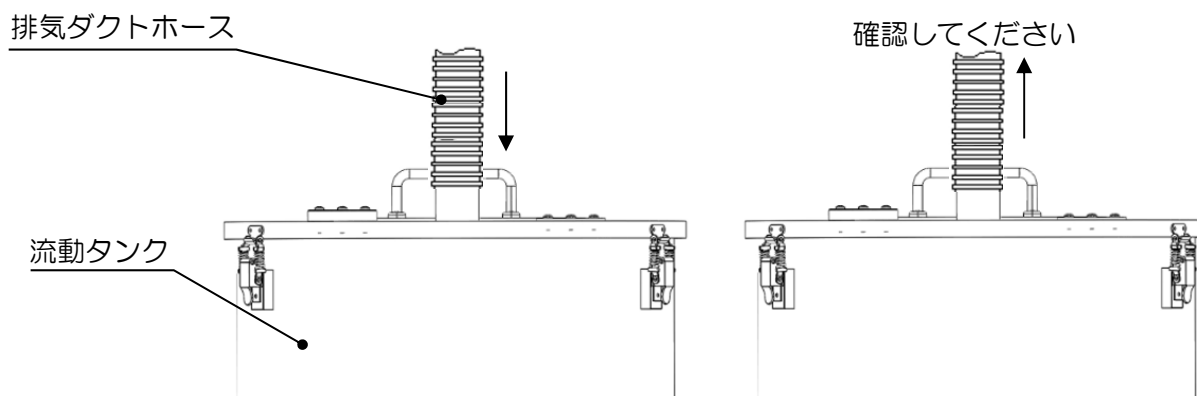
(2) 流動タンクの小蓋を開け、粉体塗料を供給してください。



(3) 流動タンクの小蓋を閉めてください。

(4) 流動タンクに排気ダクトホースを差し込み（下記参照）、容易に抜けないことを確認した後、ダクトホースは塗装ブースなど排気された微粉を排出できる場所にセットしてください。

※ダクトホースを軽く引張り、抜けないか確認してください



警告

人体への障害や事故に繋がる恐れがあります。

排気ダクトホースは流動タンクに確実に接続し、必ず塗装ブースにセットしてください。

注意

流動タンクの破損に繋がる恐れがあります。

流動タンクには、仕様(15kg)以上の粉体塗料を供給しないでください。

⚠ 注意

粉体ホース、ハンドガン、及びノズル内部で塗料詰まりが生じる恐れがあります。
粉体塗料は、必ず十分にほぐした後に流動タンクへ供給してください。

⚠ 注意

吐出が不安定になる恐れがあります。

- 排気ダクトホース内は、必ず塗料詰まりがないことを確認してください。
- 排気ダクトホース出口は、必ず大気開放状態にしてください。

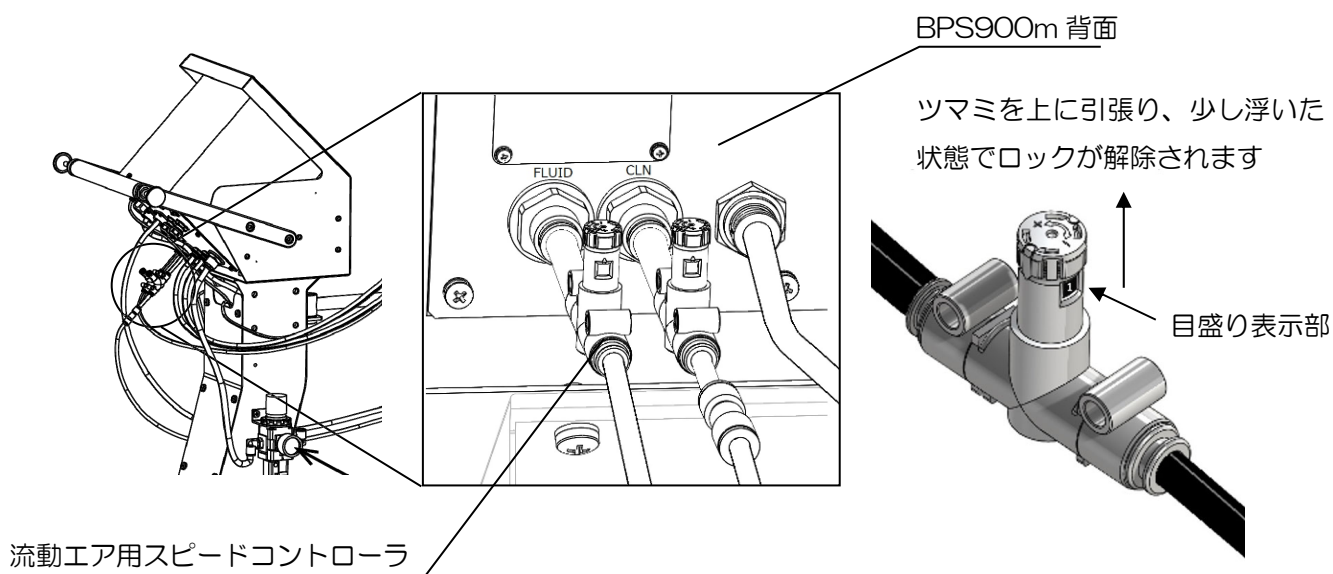
6.4 塗料の吐出確認

- (1) 静電コントローラの電源スイッチを ON にしてください。
- (2) 任意の吐出量、塗料搬送風量に設定してください。
- (3) 計量モード (Measure ボタン押す) にしてください。

注記

ガン電圧、ガン電流、および吐出量、塗料搬送風量の設定方法は、「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書を参照ください。

- (4) 塗装ブースを起動させてください。
- (5) スピードコントローラ (FLUID 側) のつまみを回し、流動エアを調整します。(DF 仕様のみ)。



- 流動エア量を調整します。
スピードコントローラ のつまみを回し、流動エア量を調整します。(出荷時メモリ : 6~7)
但し、別売吸引管 (9317) 使用の場合は 1~2 にしてください。
※粉体塗料の流動が弱い (塗料が十分にほぐれない) 場合は、つまみを反時計回りに回して強めてください。
※粉体塗料の流動が強い (吸引管付近の塗料の吹き出し量が多い) 場合は、つまみを時計回りに回して弱めてください。

⚠ 注意

粉体塗料が塗料箱/塗料タンクから噴出する恐れがあります。
流動エアは強くし過ぎないように調整してください。

注記

ジンクリッチ塗料等(比重の大きい)で吐出が安定しない場合は、別売の吸引管(9317)の使用を推奨します。

(6)ハンドガンのガン先を塗装ブースに向け、ガントリガを引いてください。

- ・粉体塗料がガン先より吐出されることを確認してください。
- ・塗料箱内の塗料が部分的に流動していることを確認してください。
流動していなければ、流動が見えるまで流動エアを強めてください。

6.5 クリーニングエア量の調整

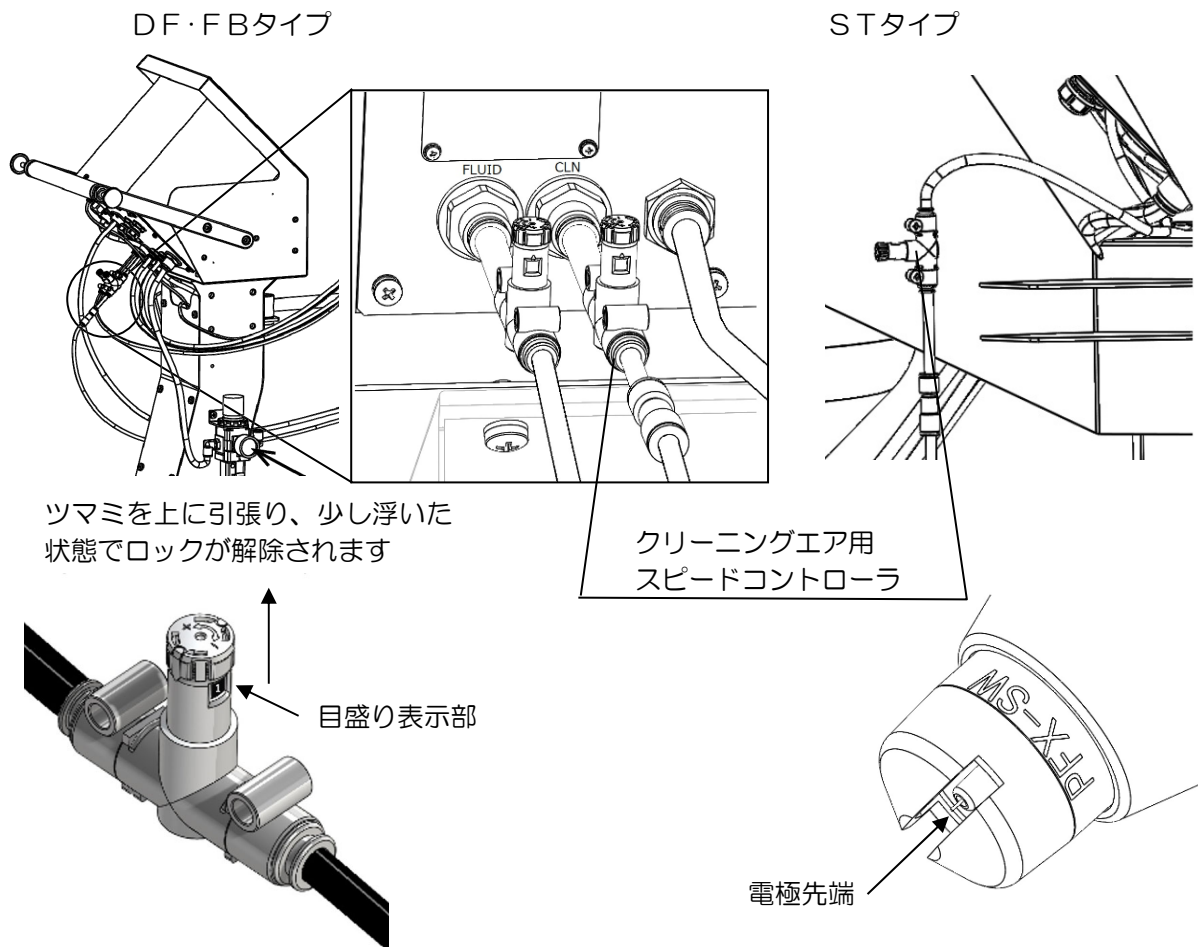
※作業前に計量モード (Measure ボタン押す) になっているか確認してください。

(1)クリーニングエア用スピードコントローラにて、クリーニングエア流量を調整してください。

(出荷時メモリ：2～3)

塗装直後の吹き飛ばしが多い場合は、時計周りに回して弱めてください。

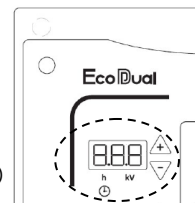
ガン先端の電極に塗料の付着が気になる場合は、反時計周りにつまみを回して強めてください。



粉体塗装される条件により、粉体塗装機の運転方法は異なりますが、下記に運転手順を示しますので目安にしてください。

7.1 運転の手順

- (1) 静電コントローラの電源スイッチを ON にしてください。
 - ・ガン印加電圧表示 LED に型式記号が点灯することを確認してください。
(型式記号 C : DF ユニット、型式記号 S : ST ユニット、型式記号 B : FB ユニット)
- (2) 塗装条件を設定します。



注記

塗装条件の設定方法は、「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書の『設定および表示画面の説明』を参照ください。

7.2 セレクトスイッチの操作

工場出荷状態では、ガン後方のセレクトスイッチを操作する事で、塗装モードを変更する事ができます。

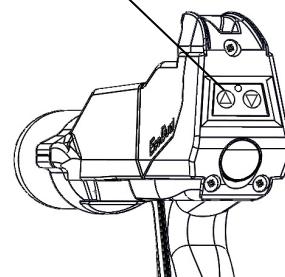
△ボタンを押す

平板モード⇒凹凸モード⇒再塗装モード⇒平板・・・

▽ボタンを押す

平板モード⇒再塗装モード⇒凹凸モード⇒平板・・・

セレクトスイッチ



静電コントローラの設定変更により、吐出量 (%) の増減、または、塗装レシピ No. を変更することができます。

注記

セレクトスイッチの設定方法は、「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書の『初期設定値の変更』を参照ください。

8

作業終了時の措置

塗装作業終了の際は、以下の手順に従ってください。

8.1 作業を中断、または当日中に作業を再開する場合

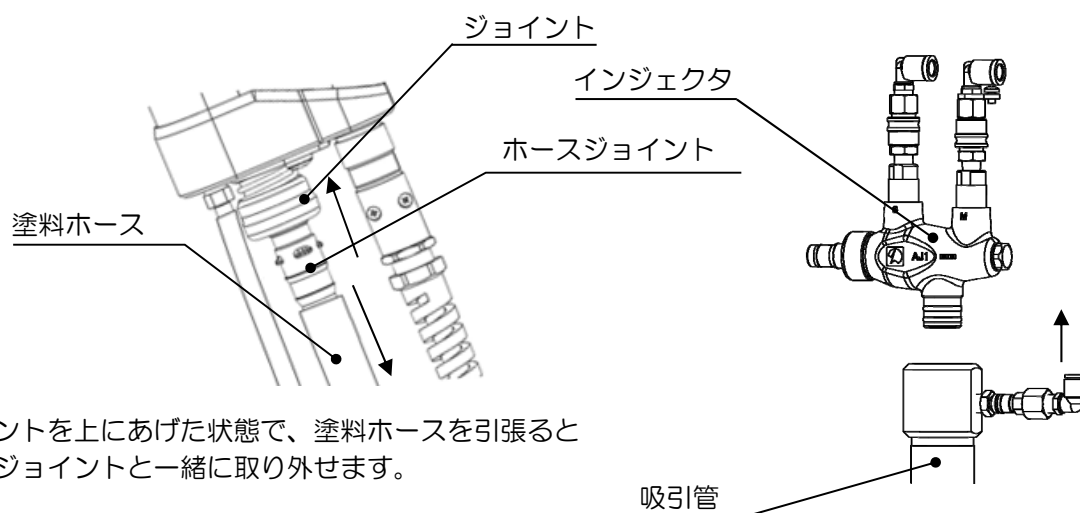
- (1) 静電コントローラの電源スイッチを OFF にしてください。

警告

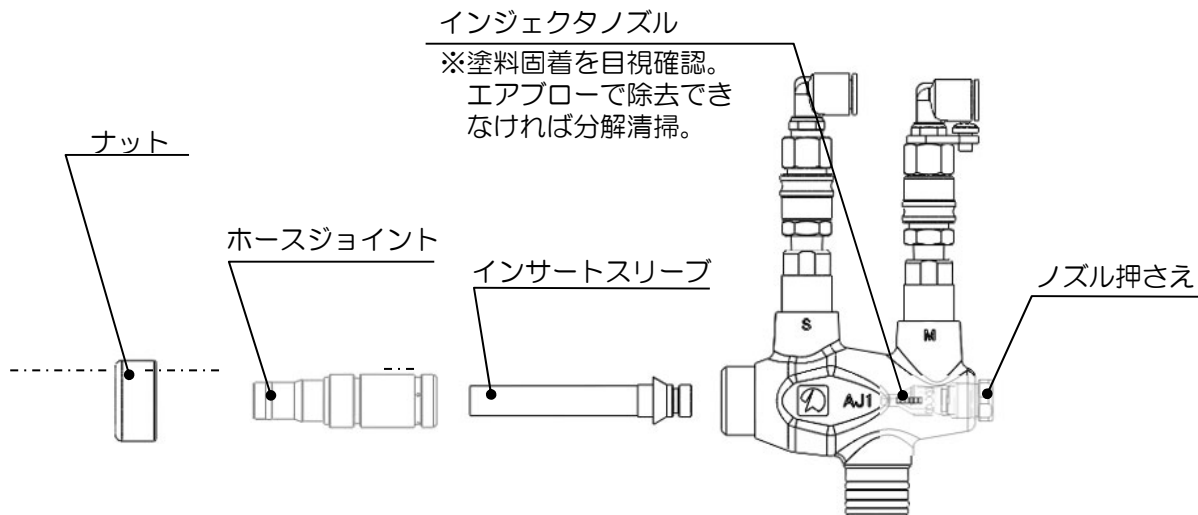
高電圧により人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

ハンドガンを清掃する際は、必ず静電コントローラの電源スイッチをOFFにしてから行ってください。

- (2) ハンドガンから、塗料ホースを外してください。
- (3) ハンドガンから、ノズルを取外し、ノズルを清掃してください。また、ハンドガンを清掃してください。
※ノズルを取り外す際、落下や紛失にご注意ください。
- (4) インジェクタから塗料ホースを外し、塗料ホース内面、外面を清掃してください。
- (5) インジェクタを吸引管から外してください。



- 下図の様にインジェクタを分解し、各部品を清掃してください。
組付け時は、ノズル押さえが回らなくなるまで締めきってください。



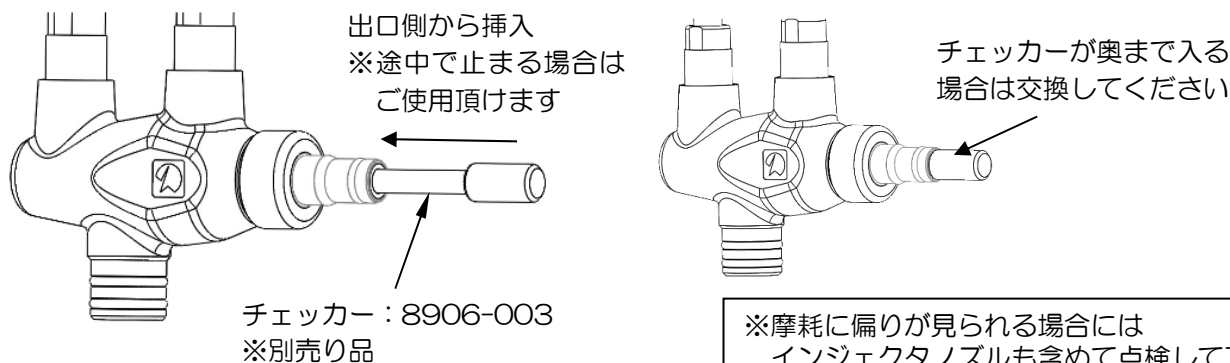
【インジェクタの日常点検】

日常の清掃はインサートスリーブを取り外し、エアブロー程度の清掃を実施してください。
安定した性能を維持する為にも1週間に1度程度はインジェクタノズルを外して
点検・清掃を行なってください。

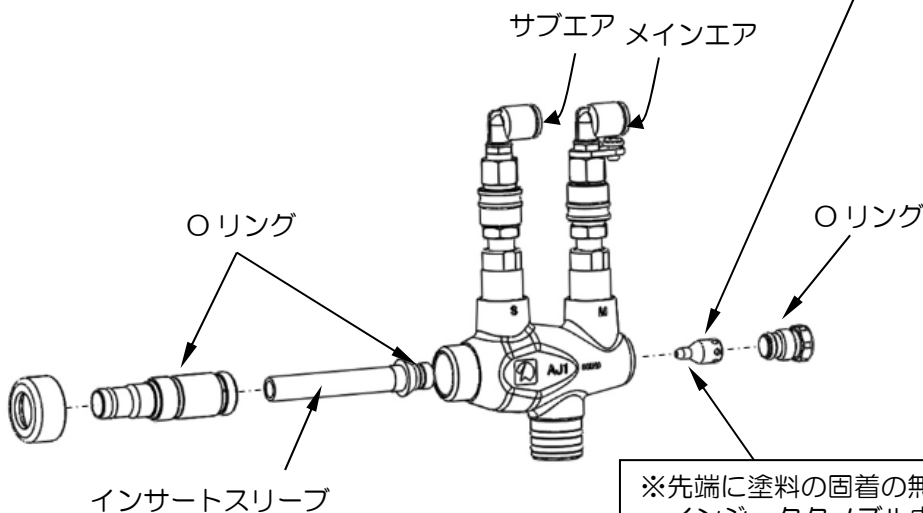
- ①インジェクタノズル先端部への塗料固着があれば除去してください。
- ②インサートスリーブの摩耗が顕著であれば交換してください。

※インサートスリーブの摩耗の目安は別売りのチェッカーにて確認することができます。

※チェッカーの使用方法



※摩耗に偏りが見られる場合には
インジェクタノズルも含めて点検して下さい。



※先端に塗料の固着の無き事。
インジェクタノズル内側に塗料の侵入
及び固着無き事。

⚠ 注意

インジェクタノズルへの塗料固着及び塗料侵入は、塗料詰まりやインサートスリーブの早期摩耗等吐出性能に大きな影響を与えます。インジェクタノズルに塗料固着及び塗料侵入がないことを確認してください。それらがある場合は、エアブローなどで傷をつけないように除去してください。またハンドガンユニットの清掃は「8.2 一日以上作業を再開しない場合の処置」をご参照ください。

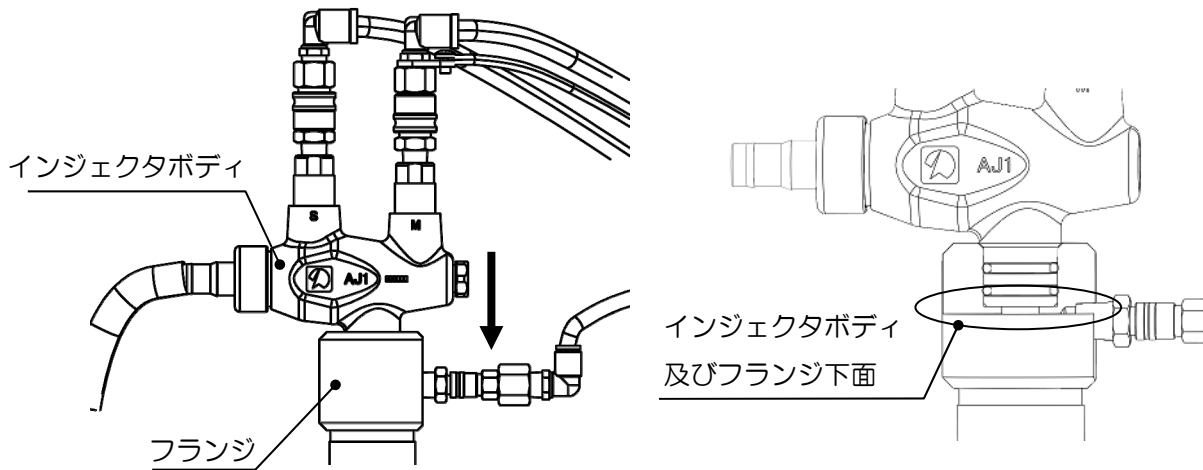
⚠ 注意

インサートスリーブの摩耗は、吐出性能に大きな影響を与えます。内径の拡大や偏減り、異物の固着がないことを確認してください。
※「インサートスリーブ」と「Oリング」は消耗部品となります。

(6) 清掃の際に取外した部品類を組上げてください。

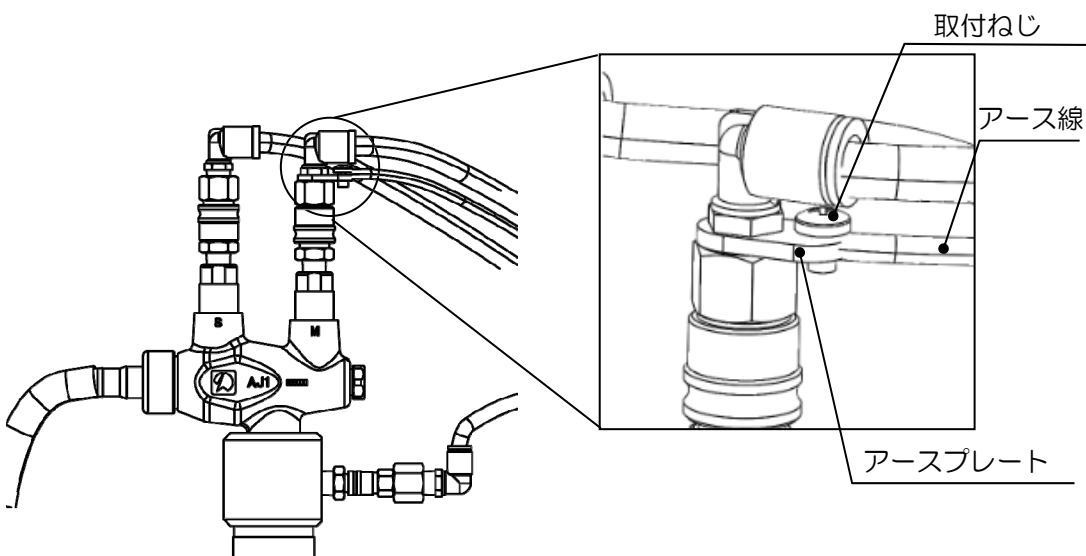
⚠ 注意

インジェクタを吸引管に差し込む際は、インジェクタボディ下面がフランジ接触面に接触するまで差し込んでください。



⚠ 注意

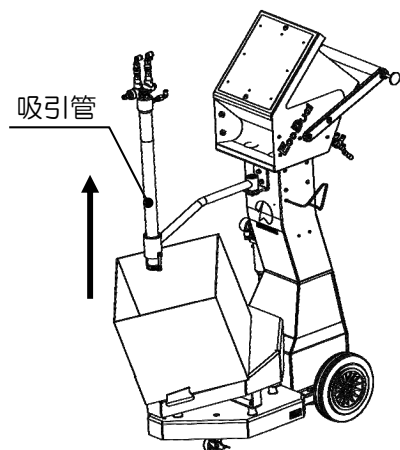
塗装作業を再開する際は、インジェクタにアース線が接続されている事を確認してください。
また、取付ねじに緩みがない事を確認してください。



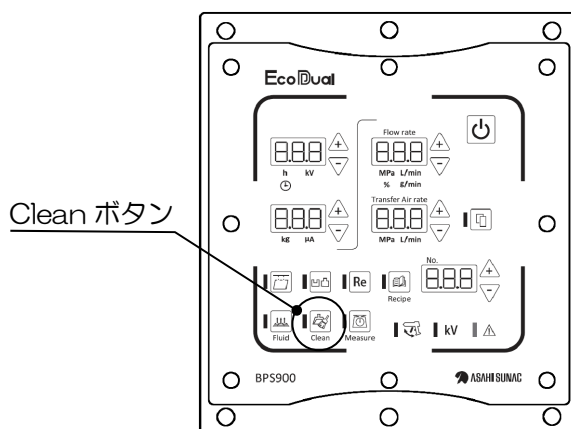
8.2 一日以上作業を再開しない場合の処置

8.2.1 DF 仕様の場合

(1) 吸引管を塗料箱から抜いてホルダに掛けてください。



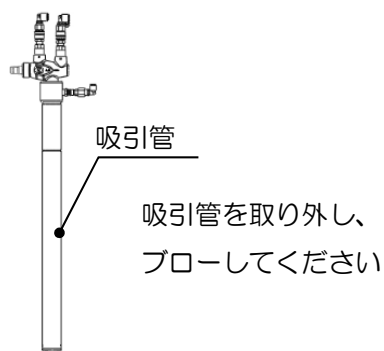
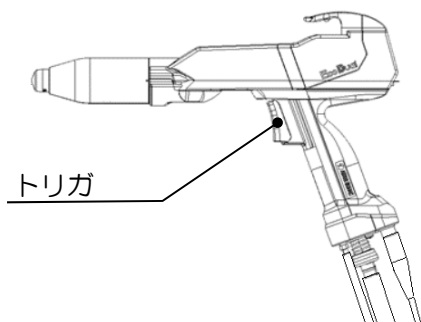
(2) BPS900m 盤面の Clean (清掃) ボタンを選択



(3) ブース内でガントリガを握ってください。

(4) 塗料が排出されなくなったらトリガを離して、


※トリガを握っている間、清掃用のエアが排出されます。塗料ホースや吸引管を清掃してください。

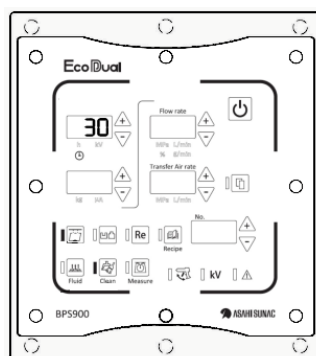
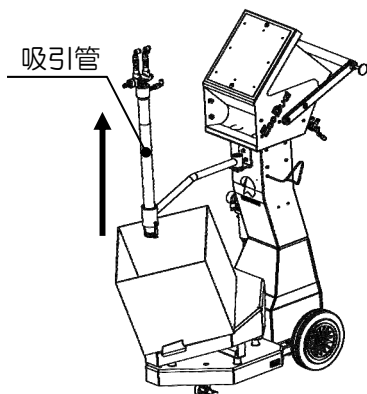


※自動清掃モードの使い方


コントローラの設定方法に関しては、「静電コントローラ BPS900m の取扱説明書」を参照してください。

(1) 吸引管を塗料箱から抜いてホルダに掛けてください。

(2) BPS900m 盤面の Clean (清掃) ボタンを選択
操作盤面の  ボタンが点滅するので、押してください。



清掃時はガンをブース内の排気ダクトへ向けてください

設定時間の経過 or  ボタンを押して頂くと停止します。

⚠ 注意

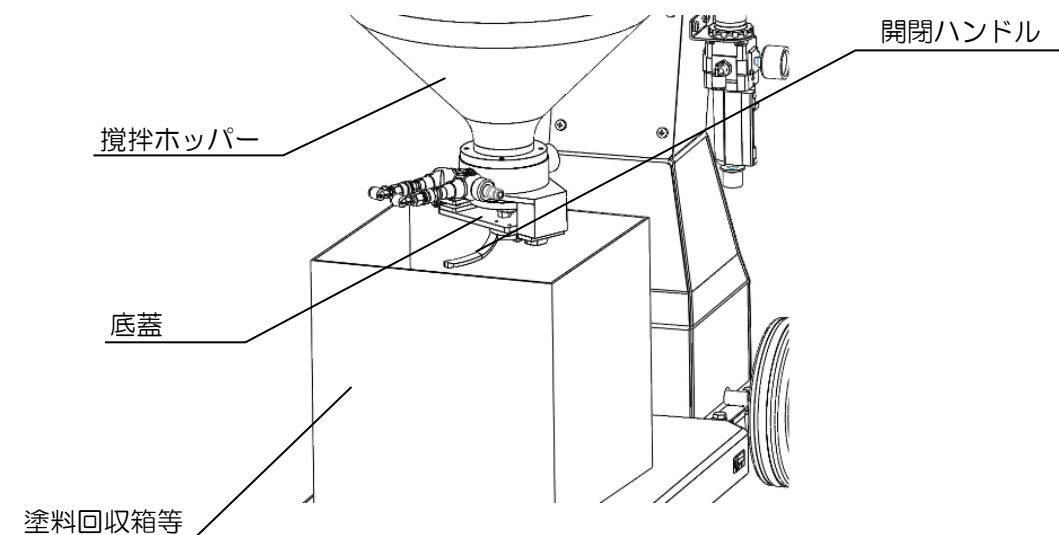
塗装作業を再開する際は、インジェクタにアース線が接続されている事を確認してください。

8.2.2 ST 仕様の場合

(1) 8.1 の手順を参照し、インジェクタの清掃を実施したのちに攪拌ホッパーを清掃してください。

①攪拌ホッパーの天蓋を閉めてください。

②攪拌ホッパー下部に粉体塗料を回収する箱、または袋等を設置してください。



③静電コントローラの流動スイッチを ON にしてください。

※攪拌棒が回転を開始します。

警告

人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

攪拌棒が回転している際は、攪拌ホッパー内部に手を入れないでください。

④攪拌ホッパー下部の開閉ハンドルを回し、底蓋を開けてください。

※粉体塗料が攪拌ホッパーから排出されます。

⑤攪拌ホッパー内の粉体塗料が空になったら、底蓋を閉じてください。

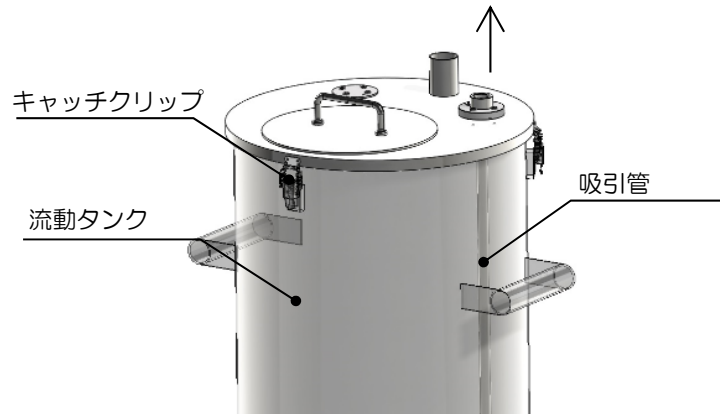
⑥静電コントローラの流動スイッチを OFF にし、電源スイッチを OFF にしてください。

⑦攪拌ホッパー内を清掃してください。

8.2.3 FB 仕様の場合

(1)8.1 の手順を参照し、インジェクタの清掃を実施したのちに流動タンクを清掃してください。

①流動タンクから吸引管を取り外し、吸引管を清掃してください。



②キャッチクリップを外し、流動タンク内の塗料を空けて、タンク内を清掃してください。

③清掃終了後、取外した部品を組上げてください。

警告

人体への傷害や事故に繋がる恐れがあります。

流動タンクを清掃する際は、タンクのアースが確実に接続されていることを確認してください。

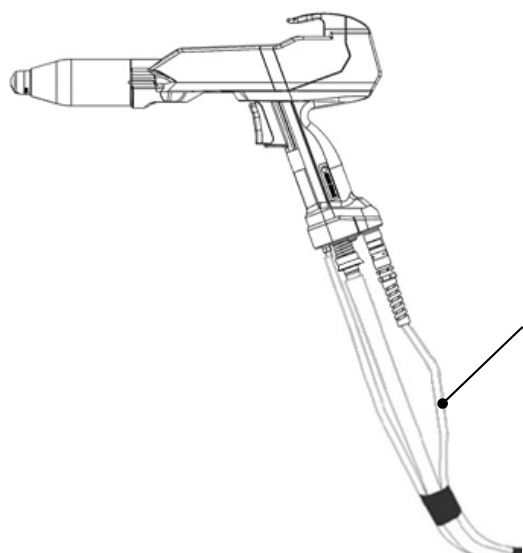
9

装置の保全

- (1) 粉体塗装機は、塗料や、その他の汚れのないように常に綺麗な状態を保ってください。
付着した塗料は必ず取り除いてください。
- (2) 粉体塗装機は樹脂製部品が多く使用されています。機械的衝撃（靴で踏む、物品の下に敷く、台車で轆く、等）により破損しないように注意してください。破損箇所が見つかったら、直ぐに交換してください。
- (3) 塗料ホース、及び静電ケーブルは消耗品です。消耗の度合いに応じて、新品と交換することをお勧めします。

⚠ 注意

ケーブルの交換後の取り付けは、ケーブルを引っ張った状態にならないように、十分な余裕を持たせた状態で取り付けてください。引っ張った状態のまま使用すると、断線の原因になります。



静電ケーブル

静電ケーブルはエアホース、塗料ホースより必ず緩く、ハンドガンを上下に傾けた際に強い引張りが発生しないようにしてください。

9.1 定期点検

以下の表の項目について、定期点検を行ってください。なお、点検時期は目安であり、使用状況により異なります。

9.1.1 ハンドガンユニットの定期点検

点検項目	点検方法	点検時期
インサートスリーブの塗料固着・摩耗確認	①インジェクタのインサートスリーブを取出します。 ②インサートスリーブの塗料経路の塗料固着、摩耗を点検します。 ※塗料の固着が確認された場合は、それを除去してください。 ※インサートスリーブに著しい摩耗が確認された場合は、インサートスリーブを交換してください。（別売りのチェッカー使用）	1ヶ月、または吐出不良が発生した時
インジェクタノズルの塗料固着確認	①吸引管より、インジェクタを取出します。 ②インジェクタノズルの塗料固着の有無を点検します。 ※塗料の固着が確認された場合は、それを除去してください。	1ヶ月、または吐出不良が発生した時
エアフィルタのドレン排出	①入力エアが接続されているフィルタ付エアレギュレータ下部にウエス等を敷いてください。 ②エアフィルタ下部のノブをまわしてください。	—

9.1.2 ハンドガンの定期点検

ハンドガンの定期点検項目については、デュアル電界方式粉体ハンドガン ECDmの取扱説明書内の「保守及び点検」の項目をご参照ください。

警告

感電の恐れがあります。

ハンドガンの点検を行う際は、必ず静電コントローラの電源スイッチをOFFにしてください。

○ハンドガンの保守

塗装作業終了時に以下の点検を行ってください。

- (1) 静電コントローラの電源を OFF にしてください。
- (2) ハンドガンに付着した塗料をエアブロー等で清掃してください。

警告

感電の恐れがあります。

ハンドガンの点検を行う際は、必ず静電コントローラの電源スイッチをOFFにしてください。

警告

人体への障害や事故につながる恐れがあります。

- 接続ケーブルはガンへの電源供給だけでなく、ガンの接地や制御の為に線でもあります。破損したままで使用すると、接地不良になり火災や電撃の原因になります。
- 屈曲や傷が無い事を、ご確認ください。

9.2 消耗部品

下記消耗品リスト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 A：中長期的に消耗する部品

ランク B：使用時に破損・紛失する恐れのある部品

ランク C：分解時に交換が必要な部品

インジェクタ 品番：8435

ランク区分	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
A	インサートスリーブ ASSY	8435-010	DF,ST,FB 共通	43,44
	インサートスリーブ	8435-002		
	インジェクタノズル	8435-003		
	フィルタ	8435-007		
B	ホースジョイント	8435-005		
	リティナ	8435-006		
C	Oリング	130-6007		
	Oリング	130-6008		
	Oリング	130-6014		
	Oリング	101-6016		

ユニット架台

ランク区分	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
A	防振ゴム	352-0008	DF 台車	37
B	フィルタレギュレータ	301-0074	DF,ST,FB 共通	
	ダイヤル付き スピードコントローラ	318-0028		
	チェックバルブ	368-0009		
	振動モータ ASSY	8206-005	DF 台車	
	攪拌モータ	8418-008	ST 台車	
	ダイヤル付き スピードコントローラ	318-0027	FB 台車	41

DF 吸引管 品番：9307、9317（ジंकリッチ塗料向け）

ランク区分	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
A	流動パッド	9307-006	DF 吸引管	45
		8406-304	ジंकリッチ用 DF 吸引管	
B	Oリング	101-9026	DF 吸引管	
	外筒	9307-003		
	吸引口	9307-005	ジंकリッチ用吸引管	
		8406-008		
C	Oリング	130-6012	DF 吸引管	
	Oリング	130-6014		
	Oリング	130-6030		
	Oリング	101-60125	ジंकリッチ用 DF 吸引管	

FB タンク 品番：8444、8444-1

ランク区分	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
B	多孔質板	8444-004	FB ユニット	47,48
	シートパッキン	8444-005		
	シートパッキン	8444-006		

FB 吸引管 品番：8445

ランク区分	品名	品番	構成ユニット	掲載ページ
B	Oリング	101-9020	FB 吸引管	49

注記

ハンドガンの消耗部品については、「デュアル電界方式粉体ハンドガンECDm」の取扱説明書をご覧ください。

問題発生時の現象	原因	処置と対策
静電コントローラに電源が投入されない	電源ケーブルが接続されていない。	電源ケーブルをAC100V電源にしっかり差込む。
	静電コントローラの故障。	静電コントローラ修理、または交換。
操作パネルが表示されない	操作パネルの故障。	静電コントローラ修理、または交換。
粉体塗料が吐出しない	1次側エアがフィルタレギュレータに供給されていない。	1次側エアをフィルタレギュレータに接続する。
	1次側エアのエアチューブの接続不良。	フィルタレギュレータ、または静電コントローラ裏面の継手にしっかり差込む。
	フィルタレギュレータの圧力計表示が低い(0.5MPa未満)。	0.5MPa(動圧力)に設定する。
	フィルタレギュレータの故障。	フィルタレギュレータの交換。
	静電コントローラ内部の電磁弁の故障。	静電コントローラ修理、または交換。
	接続ケーブルの接続不良。	静電コントローラ裏面及びハンドガンのコネクタにしっかり差込み、固定する。
	接続ケーブルの不良。	接続ケーブル(リアハッチ ASSY)の交換。
	メイン、またはサブエアチューブの接続不良。	インジェクタ、または静電コントローラ裏面の継手にしっかり差込む。
	塗料ホースの接続不良。	ハンドガン、またはインジェクタのホースジョイントにしっかり差込む。
	ハンドガン、塗料ホース、またはインジェクタの詰まり。	ハンドガン、塗料ホース、インジェクタの清掃、または交換。
	静電コントローラの故障。	静電コントローラの修理、または交換。
	塗料箱内/攪拌ホッパー/塗料タンクの塗料不足。	塗料を補給する。
	塗料が流動していない。	静電コントローラ裏面、またはインジェクタ側に流動エアチューブをしっかり差込む。 スピードコントローラにて流動エアを調整する(DF、FB仕様のみ)。
	DF 振動台が振動していない。(DF仕様のみ)	静電コントローラ裏面のコネクタに振動モーターケーブルをしっかり差込む。 振動モーターの交換(故障の場合)。
攪拌棒が回転していない。(ST仕様のみ)	静電コントローラ裏面のコネクタにモーターケーブルをしっかり差込み、固定する。 攪拌モーターの修理、または交換。	
ハンドガンの故障。	ハンドガンの修理、または交換。	
吐出パターン、または吐出量が不安定	ノズルの摩耗。	ノズル(フラット、反射板)の交換。
	インジェクタのインサートスリーブの摩耗。	インサートスリーブの交換。
	ハンドガン、塗料ホース、またはインジェクタの詰まり。	ハンドガン、塗料ホース、インジェクタの清掃、または交換。
	塗料が湿っている、または固まっている。	塗料の交換。
	メイン、またはサブエアチューブの接続不良。	インジェクタのカブラ及び継手、または静電コントローラ裏面の継手にしっかり差込む。
	塗料ホースの接続不良。	ハンドガン、またはインジェクタのホースジョイントにしっかり差込む。
塗料箱内/攪拌ホッパー/塗料タンクの塗料不足。	塗料を補給する。	

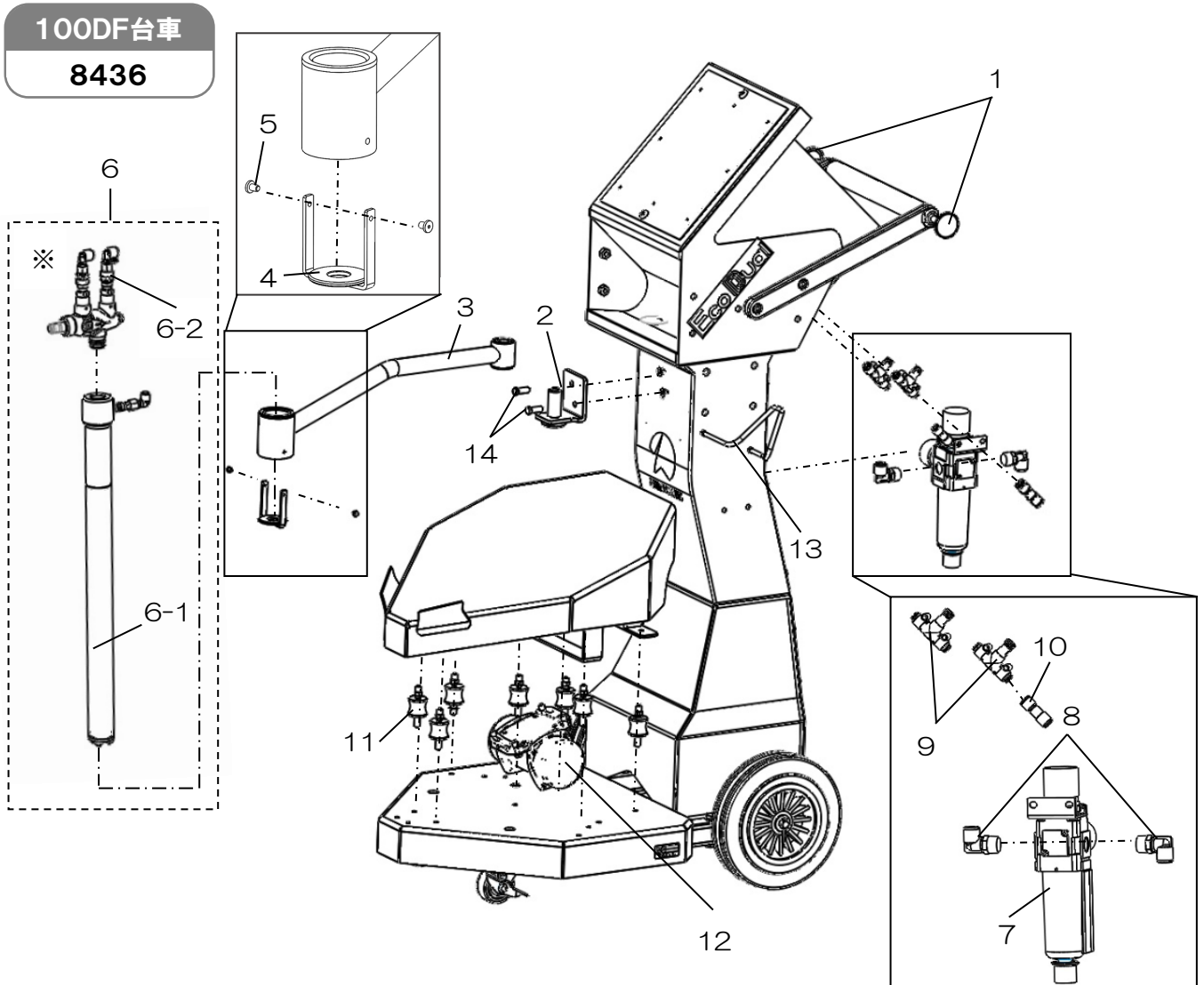
問題発生現象	原因	処置と対策
吐出パターン または 吐出量が不安定	塗料が流動していない、または流動不足。	静電コントローラ裏面、またはインジェクタ側に流動エアチューブをしっかりと差込む。 フィンガバルブを『開』にする。 スピードコントローラにて流動エアを調整する(DF、FB仕様のみ)。
	DF 振動台が振動していない。 (DF仕様のみ)	静電コントローラ裏面のコネクタにモータケーブルをしっかりと差込み、固定する。 振動モータの交換(故障の場合)。
	攪拌棒が回転していない。 (ST仕様のみ)	静電コントローラ裏面のコネクタにモータケーブルをしっかりと差込み、固定する。 攪拌モータの修理、または交換。
	塗料経路に隙間があり負圧が正常に発生していない。 (DF仕様のみ)	流動パッドと吸引管外筒の隙間がないように締め付ける。 インジェクタのOリング(101-6016)を交換する。 インジェクタノズルの交換(固着の場合)。
吐出パターンが割れる	ノズルまたは電極に塗料が固着。	ノズルまたは電極の清掃。
	ノズルの摩耗。	ノズル(フラット、反射板)の交換。
	搬送エア風量が多い。	搬送エア風量(Transfer rate) [L/min] を調整する。
塗着効率が低い、 塗装付き回りが悪い	アース不良。	静電コントローラ及び塗装機台車にアース線をしっかりと取付ける。 塗装機台車から出ているアース線先端の取付け金具をD種接地されたブース、または接地抵抗値100Ω以下の鋼構造柱に確実に取付け、アースをとる。 被塗物のハンガ、および治具の塗膜剥離、清掃。
	ガン電圧が低い。	静電コントローラにて、ガン電圧値(kV)を上げる。(「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書参照)
	塗料搬送風量が多い。	静電コントローラにて、塗料搬送風量(L/min(ANR))を下げる。(「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書参照)
	ハンドガンの故障。(高電圧発生器) ノズルの取付け不良。	ハンドガンの修理または交換。 ノズルをハンドガン先端にしっかりと取付け、キャップナットをしっかりと締める。
塗装仕上がりが悪い	定電流設定モードが不適。	被塗物の形状及び塗装条件に合わせて設定する。(3モード:平板、凹凸、再塗装) (「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書参照)
	塗装距離が近い。	塗装距離を離す。
	吐出量が多い。	静電コントローラにて吐出量(Flow rate)を下げる。 (「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書参照。)
	ガン印加電圧が高い。	静電コントローラにて、ガン電圧値(kV)を下げる。 (「静電コントローラBPS900m」の取扱説明書参照)
	塗料が湿っている、または固まっている。	塗料の交換。
(定)電流値が0μA表示のまま	接続ケーブルの接続不良。	静電コントローラ裏面のコネクタにしっかりと差込み、固定する。
	接続ケーブルの不良。	ハンドガンの修理または交換。
	ハンドガンの故障。(高電圧発生器)	ハンドガンの修理または交換。

問題発生現象	原因	処置と対策
(定)電流値が 0 μ A表示のまま	アース不良。	<p>静電コントローラ及び塗装機台車にアース線をしっかり取付ける。</p> <p>塗装機台車から出ているアース線先端に付いている取付け金具をD種接地されたブース、または接地抵抗値 100Ω以下の鋼構造柱に確実に取付け、アースをとる。</p> <p>被塗物のハンガ及び治具の塗膜剥離、清掃。</p>
	静電コントローラの故障。	静電コントローラの修理または交換。
(定)電流値が 上がらない	(定)電流値の設定値が低い。	<p>静電コントローラにて電流モードを変更、または(定)電流値の設定値を上げる。 (「静電コントローラ BPS900m」の取扱説明書参照)</p>
	ハンドガンの故障(高電圧発生器)。	ハンドガンの修理、または交換。
	アース不良。	<p>静電コントローラ及び塗装機台車にアース線をしっかり取付ける。</p> <p>塗装機台車から出ているアース線先端に付いている取付け金具をD種接地されたブース、または接地抵抗値 100Ω以下の鋼構造柱に確実に取付け、アースをとる。</p> <p>被塗物のハンガ及び治具の塗膜剥離、清掃。</p>

11

構成部品

11.1 100DF 台車



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
2	8436-016	ヒンジ ASSY	1	
3	8436-012	吸引管サポート	1	
4	8439-019-3	ホルダ	1	
5	360-0189	六角穴付き極低頭ボルト	2	M4×6L
6	8443	スラスタースタッド	1	
※6-1	9307	DF吸引管	1	
※6-2	8435	AJ1 (インジェクタ)	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
7	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
8	384-1003	クイック継手 (エルボ)	2	
9	318-0028	ダイヤル付スピードコントローラ	2	
10	368-0009	チェックバルブ	1	
11	352-0008	防振ゴム	7	
12	8206-005	振動モータ ASSY	1	
13	8436-011	ホースハンガR	1	
14	01-10620	六角穴付ボルト	2	

※ No.6 スラスタースタッドは 100DF 台車 (8436) に含まれておりません。

アース線

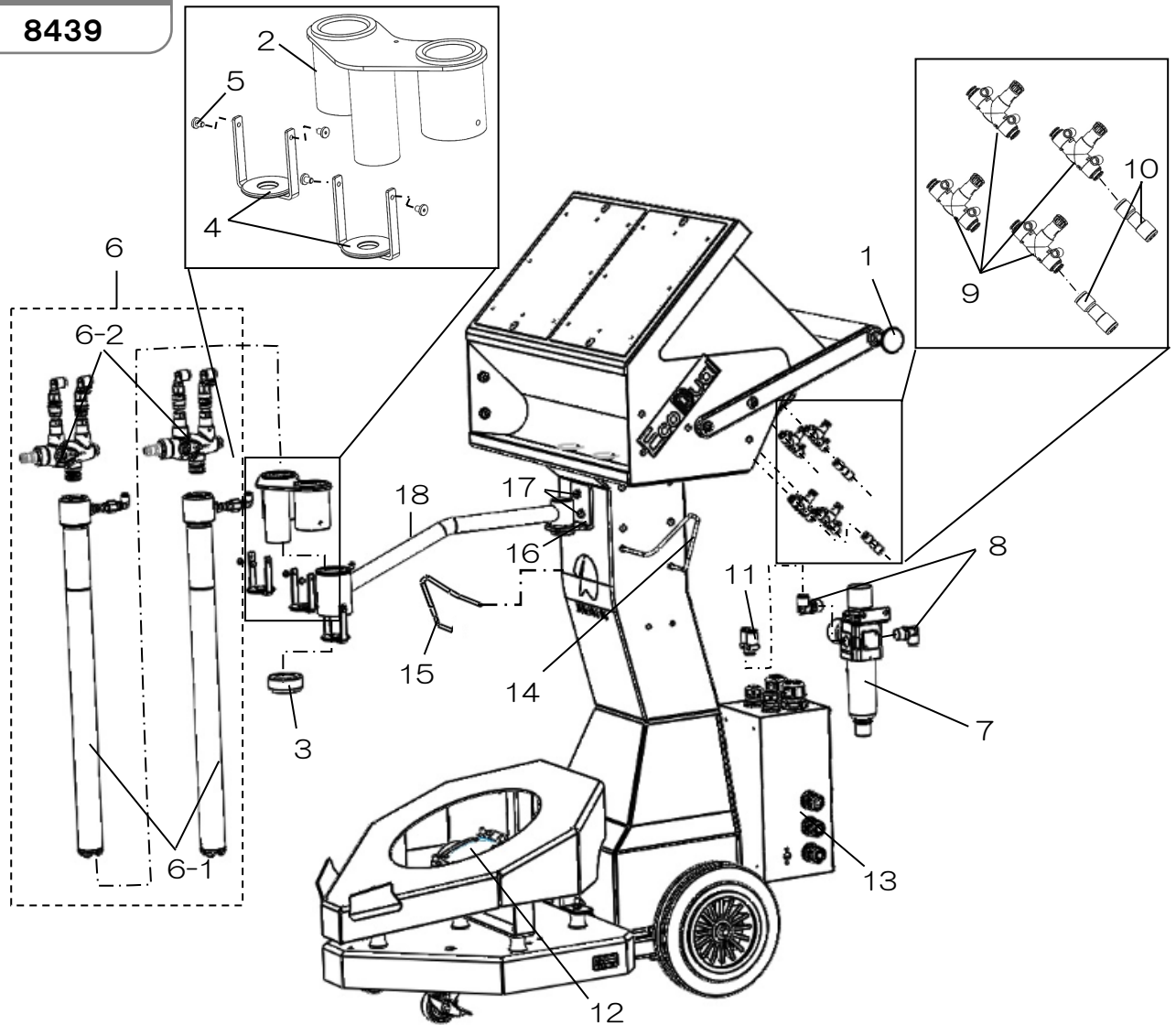
番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8427-040	アース線	1	コントローラ接地端子～ブスパー(※)間 (Φ5×Φ5×1000L)
-	8436-038	アース線	1	ブスパー(※)～インジェクタ間 (Φ4×Φ5×2000L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)～D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関しては P.6 を参照してください。

11.2 200DF 台車

200DF台車

8439



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
2	8439-019	アダプタ	1	
3	8428-013	キャップ	1	
4	8439-019-3	ホルダ	2	
5	360-0189	六角穴付き極低頭ボルト	4	M4×6L
6	8443	スラスタースタッド	1	
※6-1	9307	DF 吸引管	2	
※6-2	8435	AJ1 (インジェクタ)	2	
7	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
8	384-1003	クイック継手 (エルボ)	2	

番号	部品番号	品名	個数	備考
9	318-0028	ダイヤル付スピードコントローラ	4	
10	368-0009	チェックバルブ	2	
11	391-1000	クイック継手	1	
12	8206-005	振動モータ ASSY	1	
13	8439-015	中継ボックス	1	
14	8436-011	ホースハンガR	1	
15	8439-011	ホースハンガL	1	
16	8436-016	ピンジ ASSY	1	
17	01-10620	六角穴付ボルト	2	
18	8436-012	吸引管サポート	1	

※ No.6 スラスタースタッドは 200DF 台車 (8439) に含まれておりません。

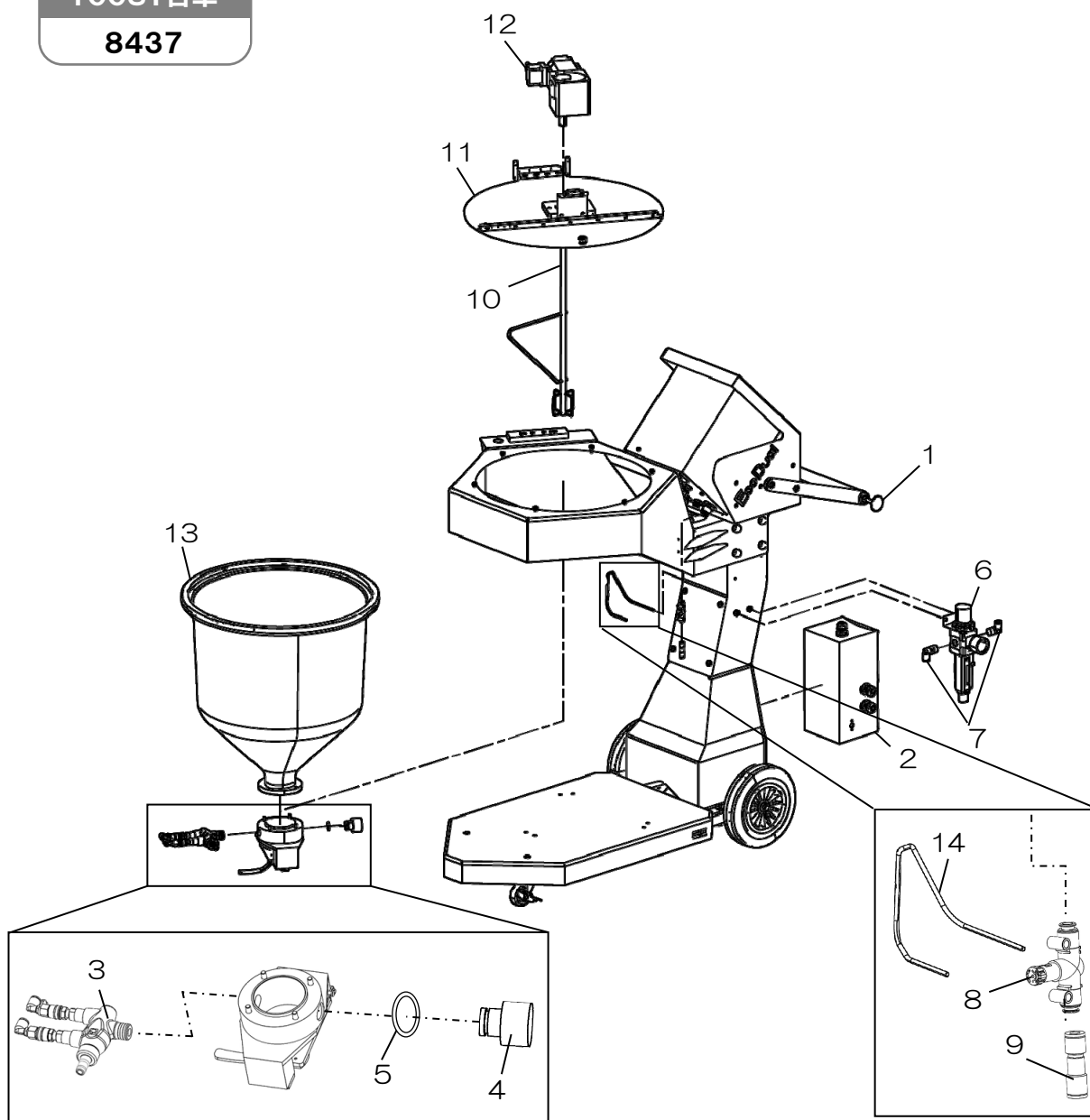
アース線

番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8427-040	アース線	1	中継 BOX~ブスパー(※)間 (Φ5×Φ5×1000L)
-	8436-038	アース線	2	ブスパー(※)~インジェクタ間 (Φ4×Φ5×2000L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)~D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関しては、P.6 を参照してください。

11.3 100ST 台車

100ST台車
8437



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
2	8437-015	中継ボックス	1	
※3	8435	AJ1 (インジェクタ)	1	
4	8403-008	ST用プラグ	1	
5	101-6016	Oリング	1	
6	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
7	384-1003	クイック継手 (エルボ)	2	

番号	部品番号	品名	個数	備考
8	318-0028	ダイヤル付スピードコントローラ	1	
9	368-0009	チェックバルブ	1	
10	8418-002	攪拌棒組立	1	
11	8209	天蓋 ASSY	1	
12	8418-008	攪拌モータ	1	
13	8403-001	攪拌ホッパー本体	1	
14	8436-011	ホースハンガR	1	

※ No.3 AJ1 (インジェクタ) は 100ST 台車 (8437) に含まれておりません。

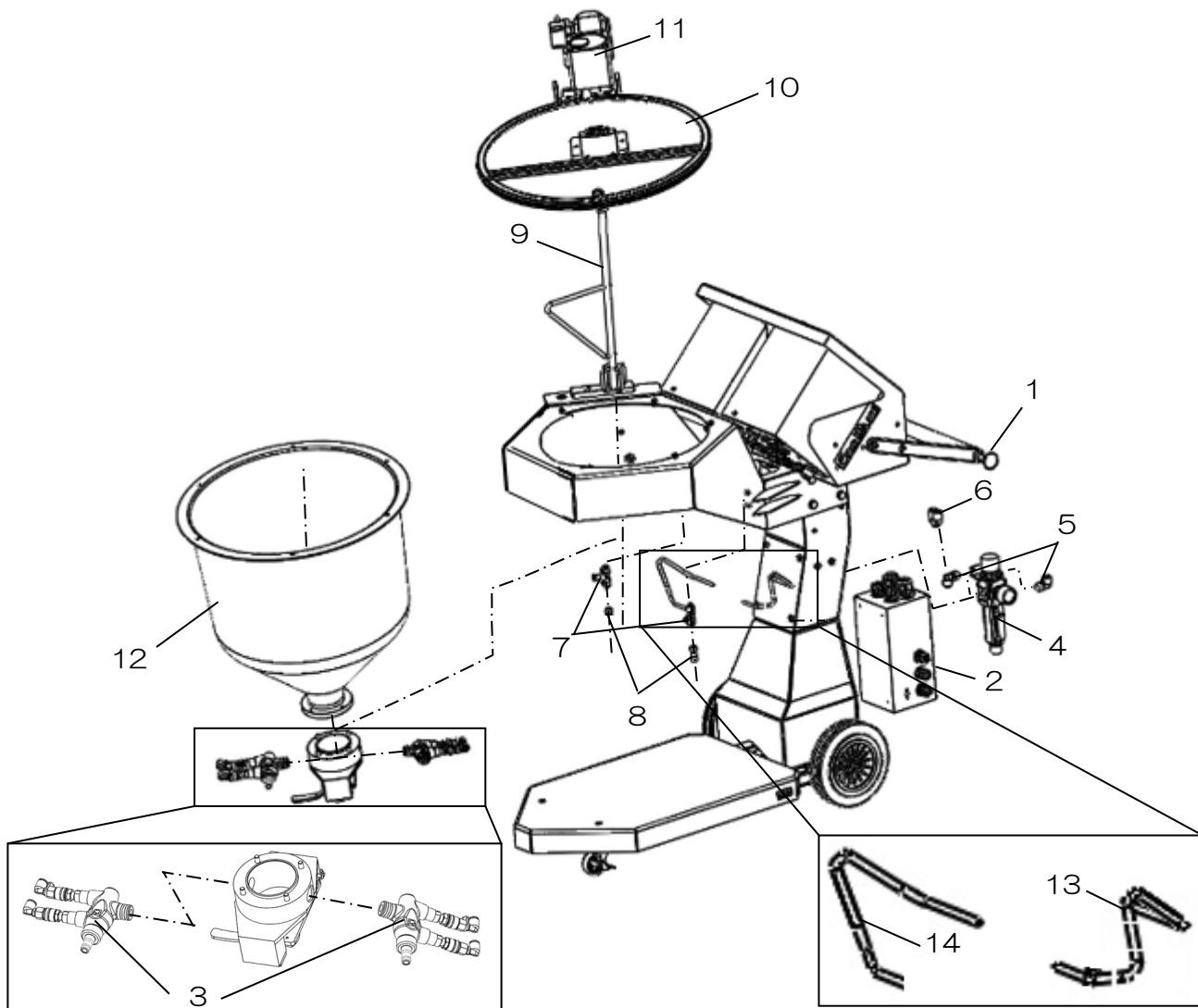
アース線

番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8428-040	アース線	1	中継BOX~ブスパー(※)間 (Φ5×Φ5×300L)
-	8436-038	アース線	1	ブスパー(※)~インジェクタ間 (Φ4×Φ5×2000L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)~D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関してはP.7を参照してください。

11.4 200ST 台車

200ST台車
8440



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
2	8440-015	中継ボックス	1	
※3	8435	AJ1 (インジェクタ)	2	
4	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
5	384-1003	クイック継手 (エルボ)	2	
6	391-1000	クイック継手	1	
7	318-0028	ダイヤル付きスピードコントローラ	2	

番号	部品番号	品名	個数	備考
8	368-0009	チェックバルブ	2	
9	8418-002	攪拌棒組立	1	
10	8209	天蓋ASSY	1	
11	8418-008	攪拌モータ	1	
12	8403-001	攪拌ホッパー	1	
13	8436-011	ホースハンガR	1	
14	8439-011	ホースハンガL	1	

※ No.3 AJ1 (インジェクタ) は 200ST 台車 (8440) に含まれておりません。

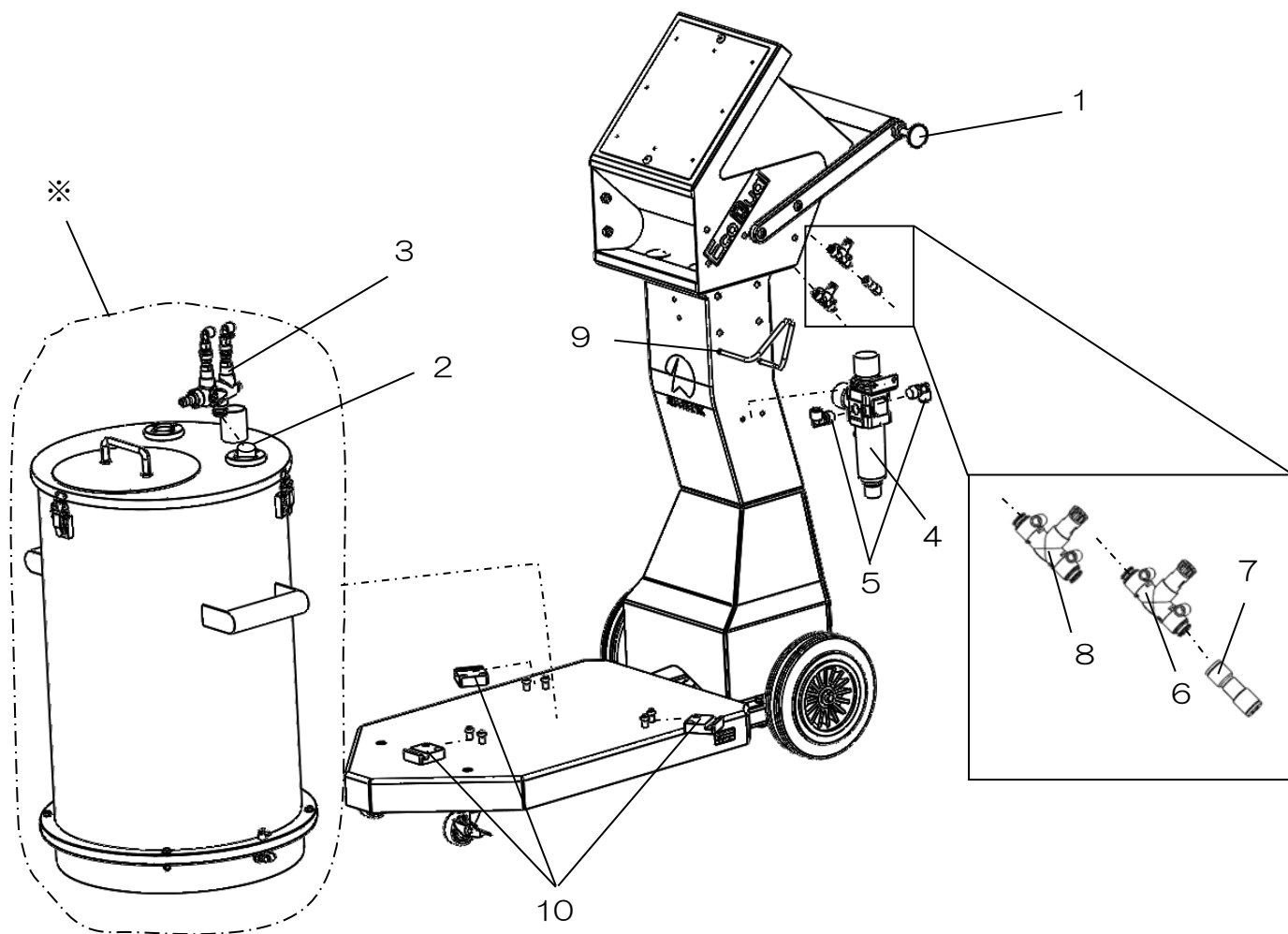
アース線

番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8428-040	アース線	1	中継BOX~ブスパー(※)間 (Φ5×Φ5×300L)
-	8436-038	アース線	2	ブスパー(※)~インジェクタ間 (Φ4×Φ5×200L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)~D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関してはP.7を参照してください。

11.5 100FB 台車

100FB台車
8438



※ タンクユニットは構成に含まれておりません。

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
※2	8445	FB吸引管	1	
※3	8435	AJ1 (インジェクタ)	1	
4	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
5	384-1003	クイック継手	2	

番号	部品番号	品名	個数	備考
6	318-0028	ダイヤル付きスピードコントローラ	1	
7	368-0009	チェックバルブ	1	
8	318-0027	ダイヤル付スピードコントローラ	1	
9	8436-011	ホースハンガR	1	
10	8438-012	タンクホルダ	3	

※ No.2 FB 吸引管、No.3 AJ1 (インジェクタ) は 100FB 台車 (8438) に含まれておりません。

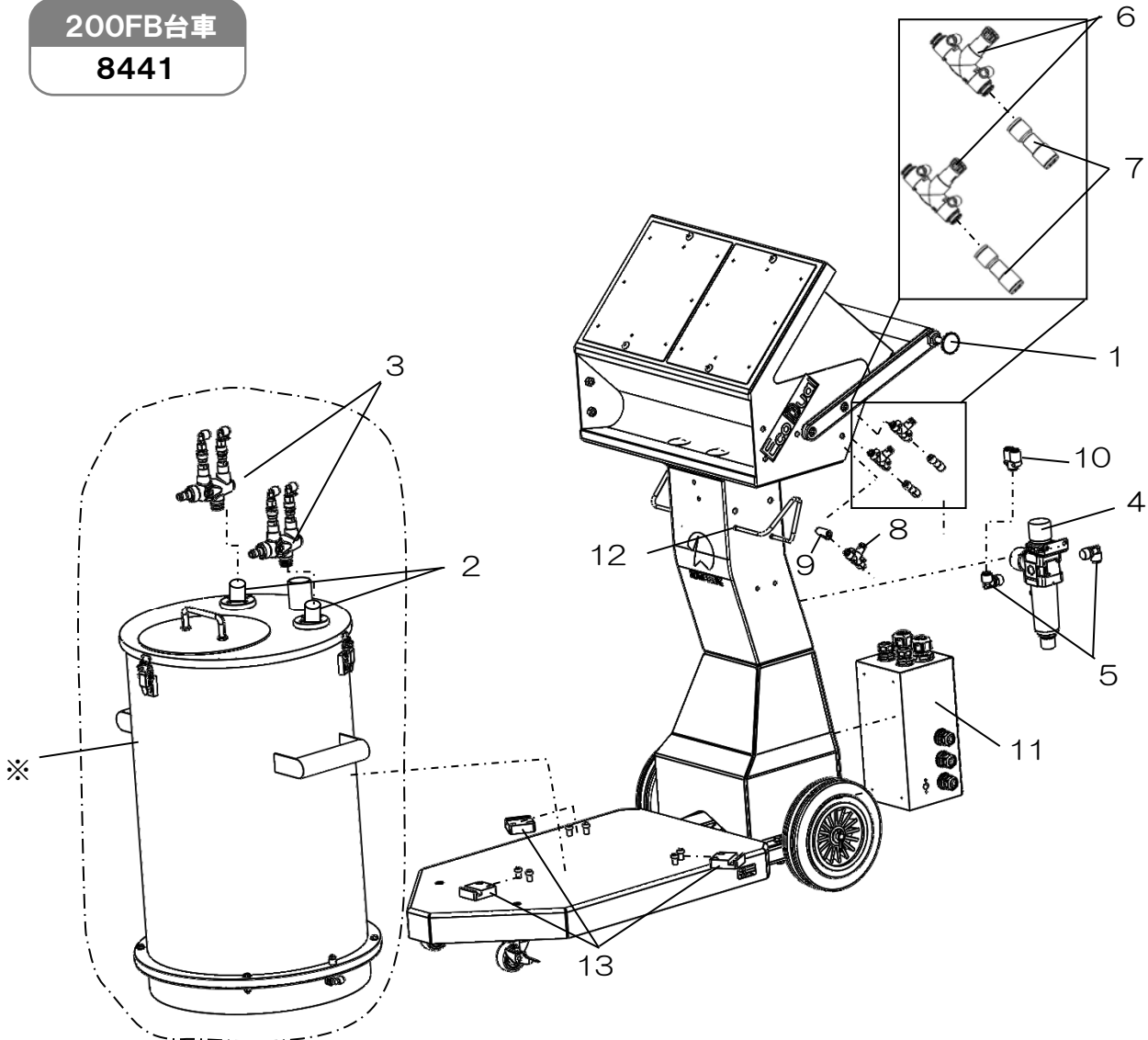
アース線

番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8427-040	アース線	1	コントローラ接地端子～ブスパー(※)間、FBタンク～ブスパー間 (Φ5×Φ5×1000L)
-	8436-038	アース線	1	ブスパー(※)～インジェクタ間 (Φ4×Φ5×2000L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)～D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関しては P.8 を参照してください。

11.6 200FB 台車

200FB台車
8441



※タンクユニットは構成に含まれておりません。

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8436-009	ガンハンガ	2	
※2	8445	FB 吸引管	2	
※3	8435	AJ1 (インジェクタ)	2	
4	301-0074	フィルタレギュレータ	1	
5	384-1003	クイック継手 (エルボ)	2	
6	318-0028	ダイヤル付きスピードコントローラ	2	
7	368-0009	チェックバルブ	2	

番号	部品番号	品名	個数	備考
8	318-0027	ダイヤル付きスピードコントローラ	1	
9	389-0600	クイック継手	1	
10	391-1000	クイック継手	1	
11	8440-015	中継ボックス	1	
12	8436-011	ホースハンガR	1	
13	8438-012	タンクホルダ	3	

※ No.2 FB 吸引管、No.3 AJ1 (インジェクタ) は 200FB 台車 (8441) に含まれておりません。

アース線

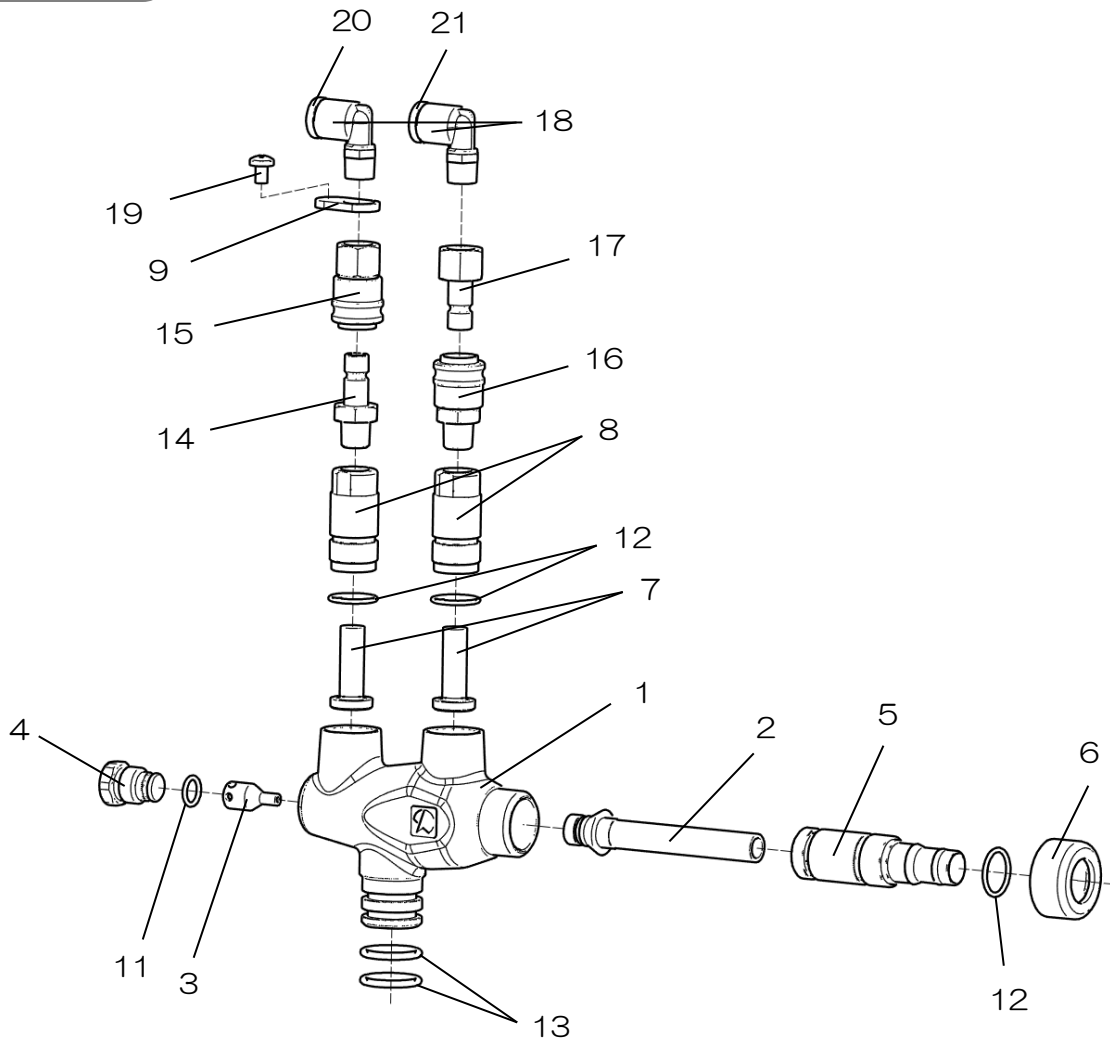
番号	部品番号	品名	個数	備考
-	8427-040	アース線	2	FBタンク~ブスパー(※)間 (Φ5×Φ5×1000L)
-	8436-038	アース線	2	ブスパー(※)~インジェクタ間 (Φ4×Φ5×2000L)
-	6612-007	アース線	1	ブスパー(※)~D種接地用 (Φ5×取付金具×7000L)

※ ブスパーに関しては P.8 を参照してください。

11.7 インジェクタ

AJ1

8435



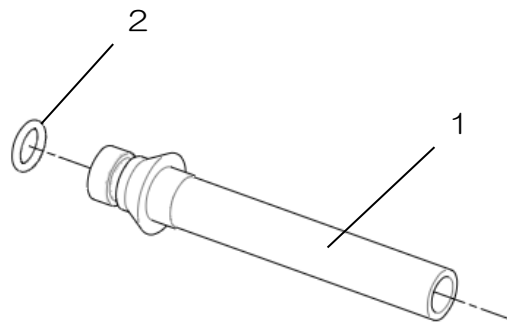
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8435-001	ボディ	1	
2	8435-010	インサートスリーブASSY	1	Oリング付き
3	8435-003	インジェクタノズル	1	
4	8435-004	ノズル押サエ	1	
5	8435-005	ホースジョイント	1	
6	8435-006	リティナ	1	
7	8435-007	フィルタ	2	
8	8435-008	フィルタケース	2	
9	8435-009	アースプレート	1	
10	欠番			
11	130-6008	Oリング	1	S8

番号	部品番号	品名	個数	備考
12	130-6014	Oリング	3	S14
13	101-6016	Oリング	2	P16
14	348-0048	プラグ	1	
15	348-0043	ソケット	1	
16	348-0044	ソケット	1	
17	348-0047	プラグ	1	
18	384-0801	クイック継手	2	D8-R1/8
19	68-10406	十字穴付ナベ小ネジ	1	M4×6L
20	363-0038	カラーキャップ(赤)	1	
21	363-0039	カラーキャップ(青)	1	

11.8 インサートスリーブ ASSY

インサートスリーブ ASSY

8435-010



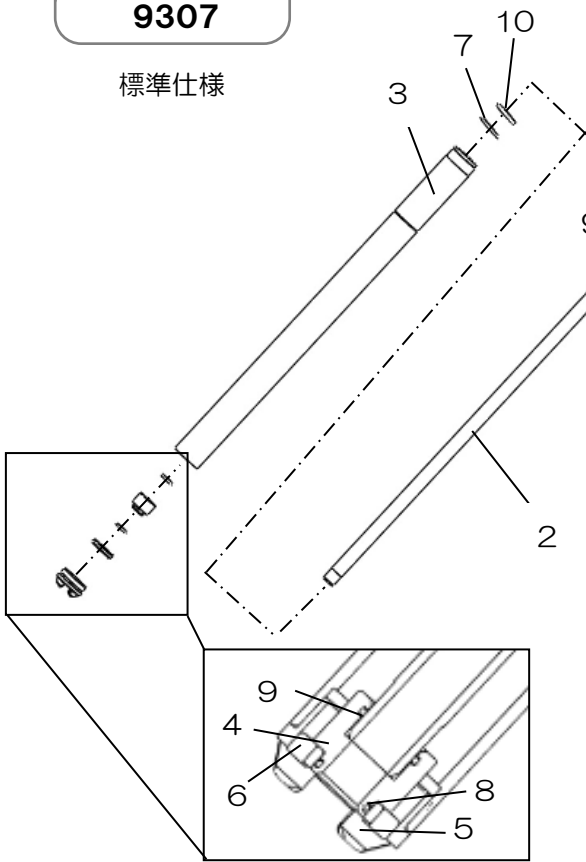
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8435-002	インサートスリーブ	1	
2	130-6007	Oリング	1	S7

11.9 DF 吸引管 (DF 仕様のみ)

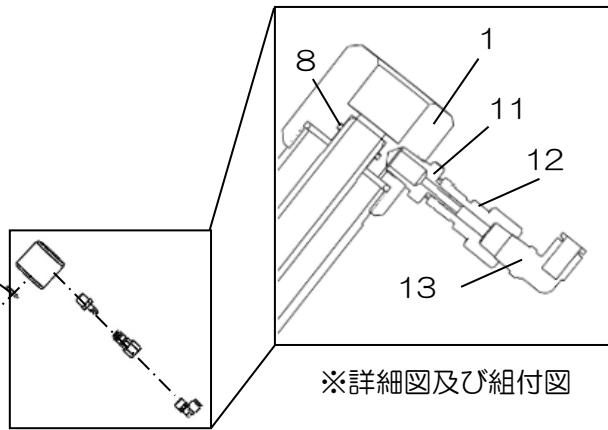
DF吸引管

9307

標準仕様



※詳細図及び組付図



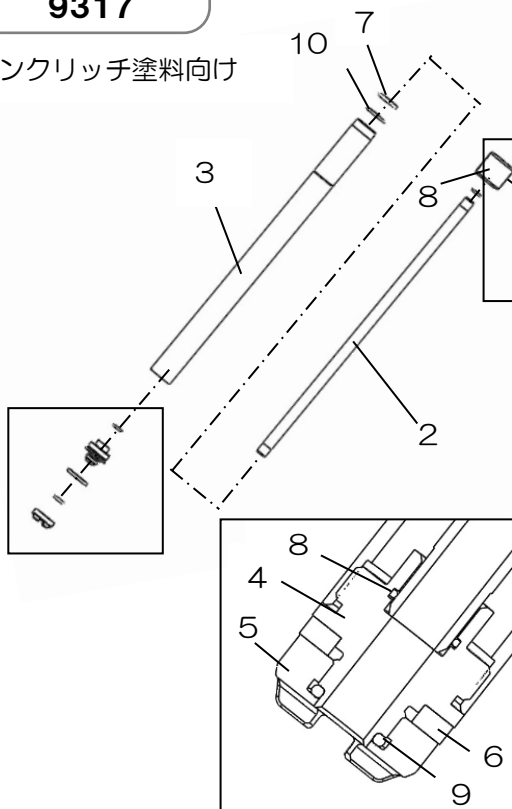
※詳細図及び組付図

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	9307-001	フランジ	1	
2	9307-002	内筒	1	
3	9307-003	外筒	1	
4	9307-004	流動ジョイント	1	
5	9307-005	吸引口	1	
6	9307-006	流動パッド	1	
7	101-9026	Oリング	1	
8	130-6012	Oリング	1	
9	130-6014	Oリング	2	
10	130-6030	Oリング	1	
11	348-0046	プラグ	1	
12	348-0045	ソケット	1	
13	384-0601	クイック継手(エルボ)	1	

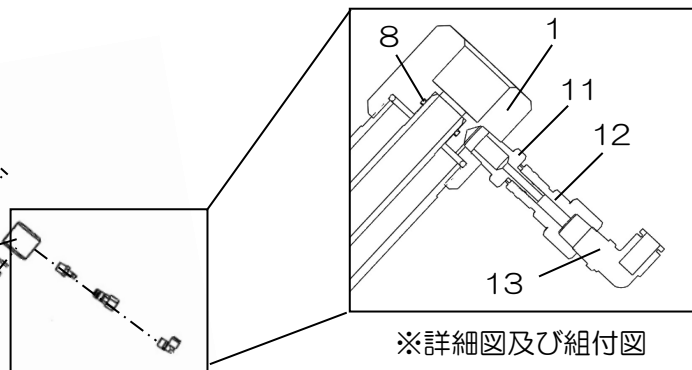
DF吸引管

9317

ジंकリッチ塗料向け



※詳細図及び組付図

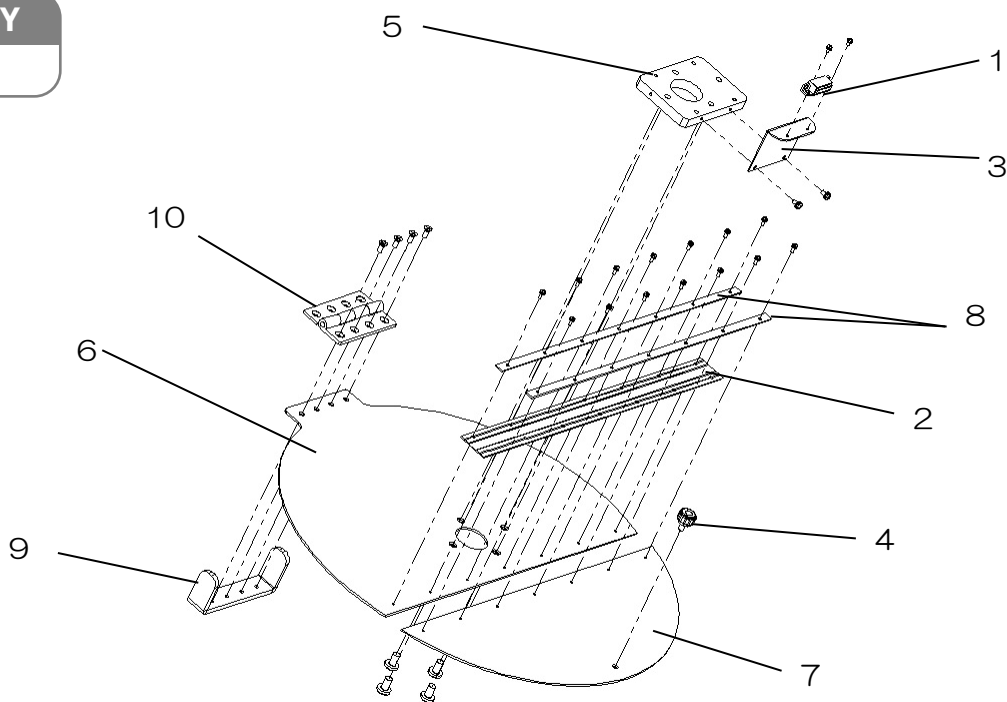


※詳細図及び組付図

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	9307-001	フランジ	1	
2	9307-002	内筒	1	
3	9307-003	外筒	1	
4	9317-001	流動ジョイント	1	
5	8406-008	吸引口	1	
6	8406-304	流動パッド	1	
7	130-6030	Oリング	1	
8	130-6014	Oリング	2	
9	101-60125	Oリング	1	
10	101-9026	Oリング	1	
11	348-0046	プラグ	1	
12	348-0045	ソケット	1	
13	384-0601	クイック継手(エルボ)	1	

11.10 天蓋 ASSY

天蓋ASSY
8209

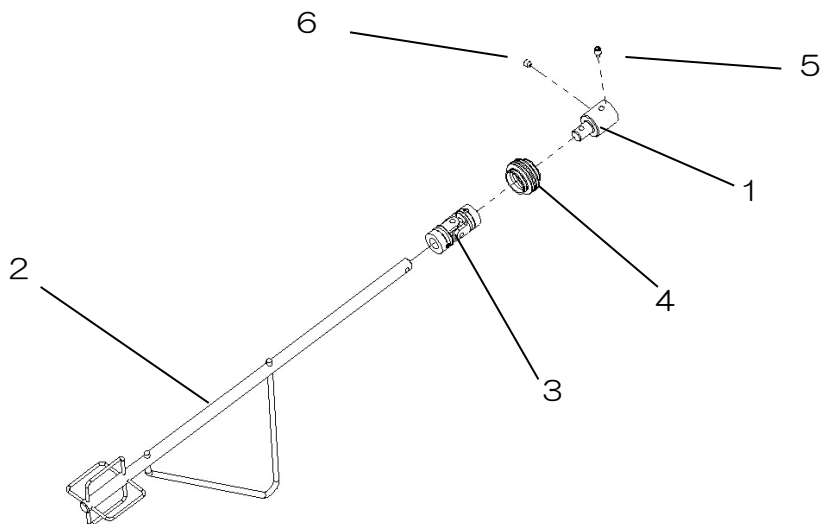


番号	部品番号	品名	個数	備考
1	323-0056	マグネットキャッチ	1	
2	8403-002-08	ラバーヒンジ	1	
3	8208-006	マグネットキャッチブラケット	1	
4	322-0064	ディンプルノブ	1	
5	8208-005	モータベース	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
6	8209-001	天蓋A	1	
7	8209-002	天蓋B	1	
8	8209-004	ヒンジ押サエ板	2	
9	8209-007	ストッパ	1	
10	323-0055	平型蝶番	1	

11.11 攪拌棒組立

攪拌棒組立
8418-002



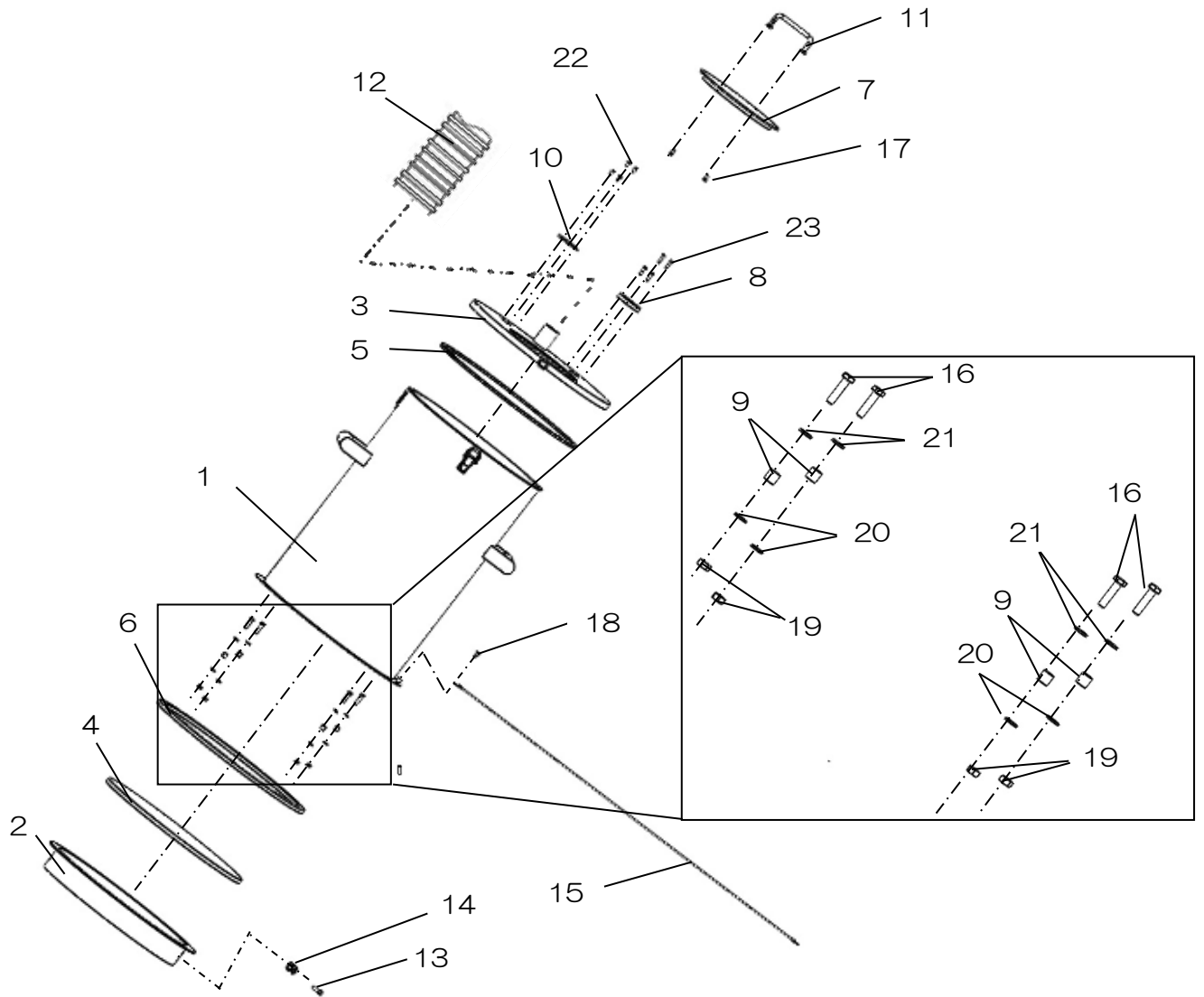
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8418-002-01	シャフト	1	
2	8403-003-02	カクハン棒	1	
3	8403-003-03	ユニバーサルジョイント	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
4	8403-003-04	ゴムカバー	1	
5	76-50610	六角穴付止ネジ	1	
6	86-50606	六角穴付止ネジ	1	

11.12 FBタンクユニット (100FB用)

FBタンクユニット

8444



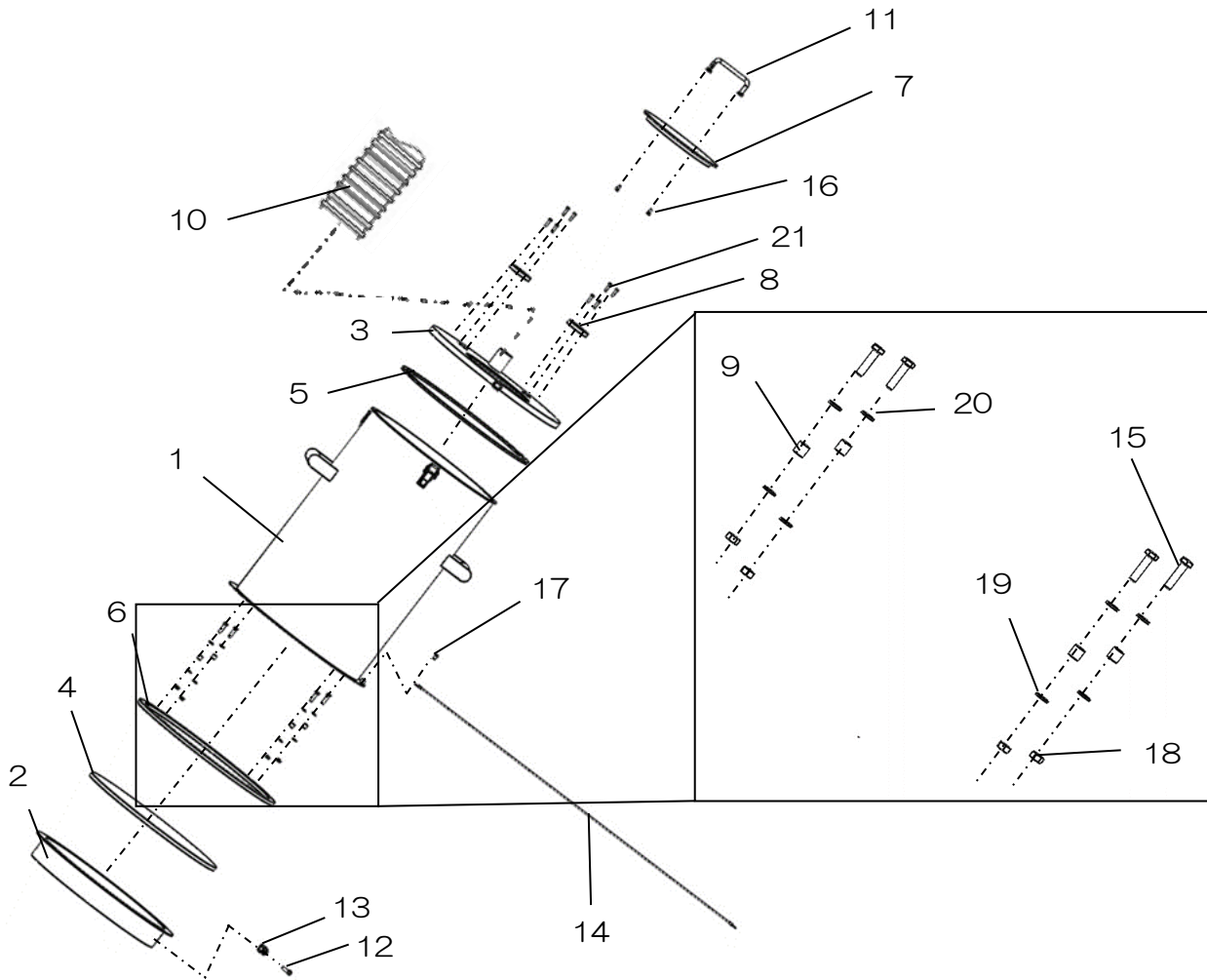
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8444-001	本体	1	
2	8444-002	下蓋	1	
3	8444-003	上蓋	1	
4	8444-004	多孔質板	1	
5	8444-005	シートパッキン	1	
6	8444-006	シートパッキン	1	
7	8444-007	蓋	1	
8	8444-008	ワッシャ	1	
9	8444-009	カラー	4	
10	8444-010	プレート	1	
11	8407-004-3	取手	1	
12	645-0000	ダクトホース	3	3m

番号	部品番号	品名	個数	備考
13	342-0178	クイック継手	1	
14	374-0601	隔壁メスユニオン	1	
15	8427-040	アース線	1	
16	01-10630	六角ボルト	4	M6×25L
17	03-80510	六角穴付ボルト	2	M5×10L
18	12-10510	2点セムスネジ	1	M5×10L
19	15-10600	六角ナット	4	M6
20	37-10600	平座金	4	M6
21	41-80600	バネ座金	4	M6
22	68-10410	十字穴付ナベ小ネジ	4	M4×10L
23	68-10420	十字穴付ナベ小ネジ	4	M4×20L

11.13 FBタンクユニット (200FB用)

FBタンクユニット

8444-1



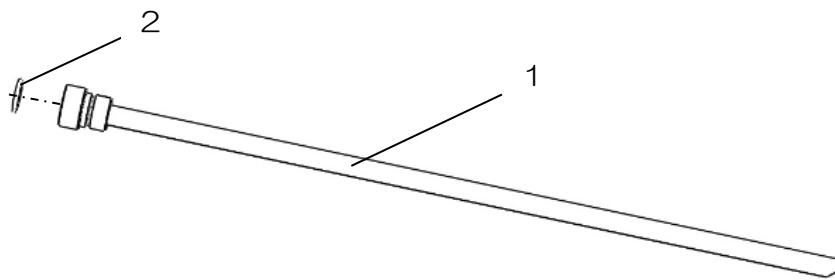
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8444-001	本体	1	
2	8444-002	下蓋	1	
3	8444-003	上蓋	1	
4	8444-004	多孔質板	1	
5	8444-005	シートパッキン	1	
6	8444-006	シートパッキン	1	
7	8444-007	蓋	1	
8	8444-008	ワッシャ	2	
9	8444-009	カラー	4	
10	645-0000	ダクトホース	3	3m
11	8407-004-3	取手	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
12	342-0178	クイック継手	1	
13	374-0601	隔壁メスユニオン	1	
14	8427-040	アース線	1	
15	01-10630	六角ボルト	4	M6×25L
16	03-80510	六角穴付ボルト	2	M5×10L
17	12-10510	2点セムスネジ	1	M5×10L
18	15-10600	六角ナット	4	M6
19	37-10600	平座金	4	M6
20	41-80600	バネ座金	4	M6
21	68-10420	十字穴付ナベ小ネジ	8	M4×20L

11.14 FB吸引管

FB吸引管ASSY

8445



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	8445-001	吸引管 ASSY	1	
2	101-9020	Oリング	1	P20

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	AXRⅡシリーズ		品名	デュアル電界方式粉体ハンドガンユニット
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ください。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

- 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。
- 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。
- 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。
 - 保証書および納品書のご提示がない。
 - 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。
 - 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。
 - お客様による改造、修理に起因する故障および損傷。
 - 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。
 - 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。
 - 消耗品の交換・修理。
 - 純正部品以外の部品が使用されていた場合の故障。
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
- 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 7年 6月25日 第13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 7年 6月25日 第13版