

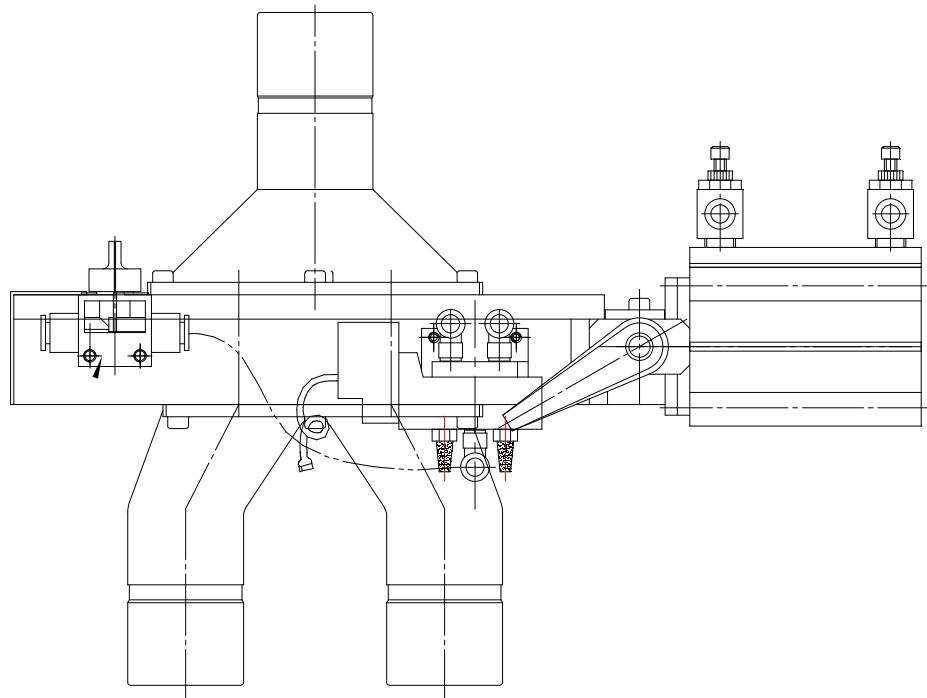
ジェットセレクター

SMS2-38/50

取 扱 説 明 書



本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本製品ご使用前には必ず、取扱説明書をよく読んで頂き、正しくご使用ください。
なお、運転中は製品の近くに保管し、必要な時にすぐ読めるようにしておいてください。



 MATSUI®

2018年5月改訂

はじめに

⚠印の項目は重要箇所ですので、製品をご使用の前には注意深くお読み頂き、よく理解して下さい。

目次	I
はじめに	II
1. 対象製品	
2. 対象読者	
3. 保証事項	

第1章. ⚠ 安全にご使用して頂くために	1
第2章. 装置説明	3
第3章. 装置の据えつけ	6
第4章. ⚠ 運転準備	8
第5章. ⚠ 運転操作	9
第6章. ⚠ 保守点検	10
第7章. 規格仕様書	13

はじめに

1. 対象製品

本書は、SMS2-38/50をご使用頂く上での、正しい製品の操作および保守点検方法についての取扱説明書です。この取扱説明書は保証書の代わりとなりますので、大切に保管して下さい。

2. 対象読者

本製品を初めてお使い頂く方はもちろん、既にご使用になられた経験をお持ちの方も、再確認する上でこの取扱説明書をよくお読み下さい。

3. 保証事項

本製品が通常の使用状態の元で、万の一不具合があり、これを弊社が認めました場合は、その部分について以下に示す条件に従って修理または交換を致します。不具合部品は弊社にご返却ください。

1) 保証期間

その製品の通常の使用状態において、明らかに設計・製造上の欠陥により不具合が起こった場合は、次に示す期間内で工賃と部品代は無料で修理致します。

- ① 装置の始動後 12ヶ月または出荷日から 15ヶ月のうち、いずれか短い方をもつて保証期間とします。
- ② 修理時に交換された部品の保証期間は修理実行日より 3ヶ月間とします。

2) 保証範囲外

- A. 次に示すものは、修理保証が致しかねます。

1. 環境変化により発生する不具合
2. 納入品の故障により、誘発される損害
3. 経時変化により発生する不具合（塗装、メッキ）
4. 一般的に使用上と機能上などに影響しない外観的なこと
5. 貴社の改造で起きた不具合

- B. 次に示す事が原因だと判定できる故障又は破損の修理は保証致しかねます。

1. 地震・台風・水害等の天災及び事故・火災
2. 一般的据付場所以外等にて使用する事が起因となる故障
3. 故意又は過失によって取扱説明書に示す取扱及び保守点検を行わなかった時
4. 保守又は整備に不備及び間違いがあった時
5. 納入後貴社にて運搬・移動・据付等が原因となる不具合

第1章. 安全にご使用して頂くために

この章では、本製品を正しく安全にご使用して頂くため、操作、保守・点検及び修理を行うにあたっての、注意事項及び注意事項の見出しの識別や、製品に貼ってあるラベルについて説明します。



本製品の操作及び保守・点検を行う場合は、本書に記載されている安全注意事項を必ず守って下さい。
なお、これらの注意に従わなかったことにより生じた、損害・事故については、弊社は責任と保証を負いかねます。

1. 注意事項の見出しの種類と意味

取扱説明書では、危険の程度により次のように表示を分類しています。

見出し	意味
⚠ 危 險	取扱いを誤った場合、使用者が死亡に至る可能性が想定される場合に使用し、それを避けるための注意事項が、この表示の欄に記載されています。
⚠ 警 告	取扱いを誤った場合、使用者が重大な障害を負う可能性が想定される場合に使用し、その障害を避けるための注意事項が、この表示の欄に記載されています。
⚠ 注 意	取扱いを誤った場合、軽微な障害を負う可能性が想定される場合及び製品損傷の恐れがある場合に使用し、その障害を避けるための注意事項が、この表示の欄に記載されています。
⚠	取扱い上、特に注意して頂きたいところにこのマークを使用しています。
※	図や表において、例外的な条件や注意がある場合にこのマークを使用しています。

2. 安全に関する遵守事項

本装置を使用するに当たり、本項の注意事項を必ずお守り下さい。

注意事項	注意内容
本装置の用途	本装置は、プラスチックの材料の混合装置です。 本装置は、粉状の材料には適しておらず、故障の原因になります。 その故障に関しては、保証外となりますのでご注意下さい。
保守点検	保守点検作業を行う前には、必ず運転を停止し、貴社一次側電源を“OFF”にして完全に停止したのを確認してから行って下さい。
コントローラ	強い衝撃を与えるたり、水などをかけないで下さい。故障や火災の発生原因になります。
警告ラベル 装置銘板	本装置を廃棄するまでは、判読できるように維持して下さい。 警告ラベルの損傷・紛失・読めない場合には、ラベルの交換の必要が有ります。



※上述の警告内容が非常に重要です！

遵守せずに操作する場合、人身事故の原因になる恐れがあります。

第2章. 装置の説明

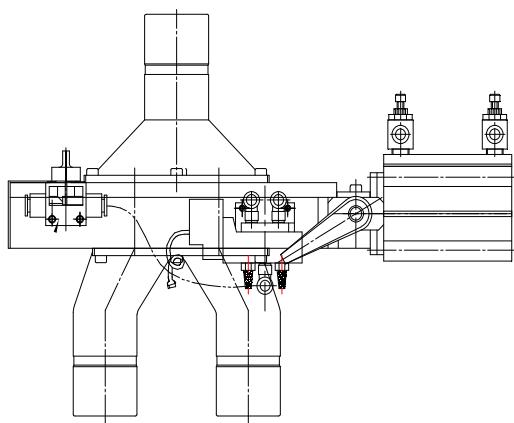
1. 装置概要

本装置は、プラスチック材料を空気輸送中に混合する装置です。リンダーの直線運動によって、二つのパイプの開閉状態を切替して、2種類の材料の配合率をコントロールします。

2. 購買品の確認

購買装置の完全でかどうか確認してください。

1). 機器本体



2). コントローラ

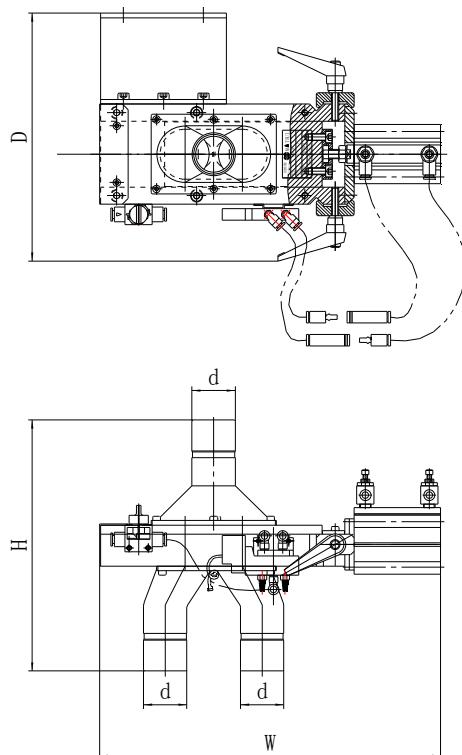


3) 附属品

名称	SMS2-38	数量	SMS2-50	数量
PVC フレキホース(一次輸送用)	Φ38×10m	1	Φ50×10m	1
サクションノズル(SUS)	Φ38	1	Φ50	1
ホースバンド(PVC ホース用)	35-51	3	57-76	3

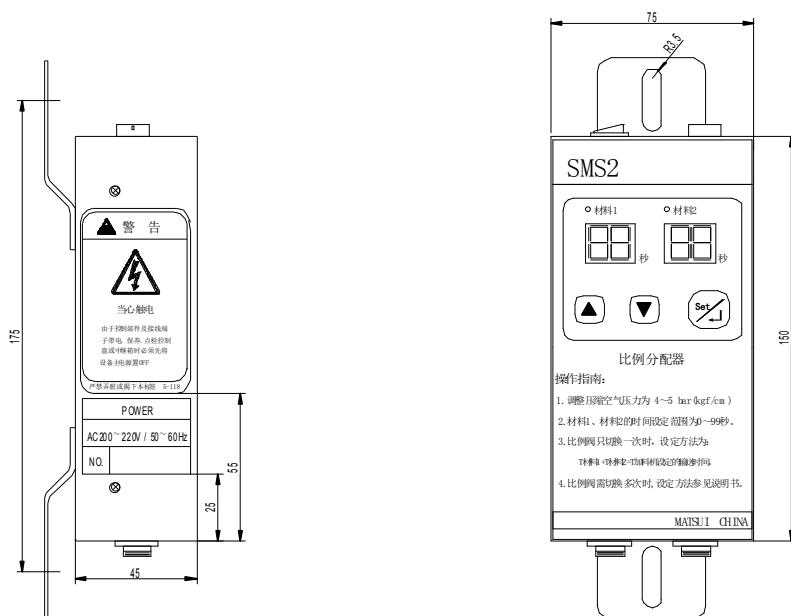
3. 全体図面(mm)

1). 機器本体



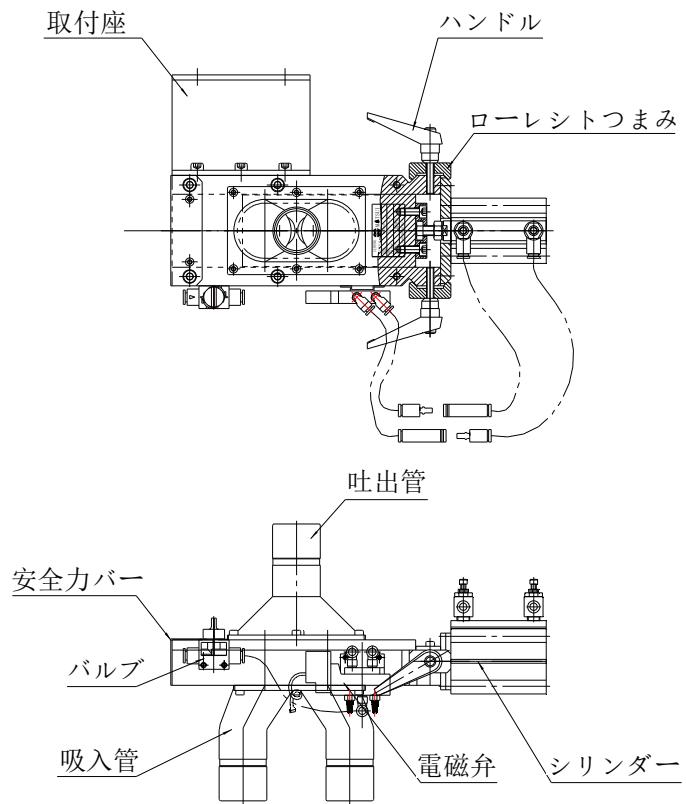
種類	W (mm)	D (mm)	H (mm)	d (mm)	重量(kg)
SMS2-38	291	218	220	Φ38	6.5
SMS2-50	291	218	220	Φ50	6.5

2) コントローラ

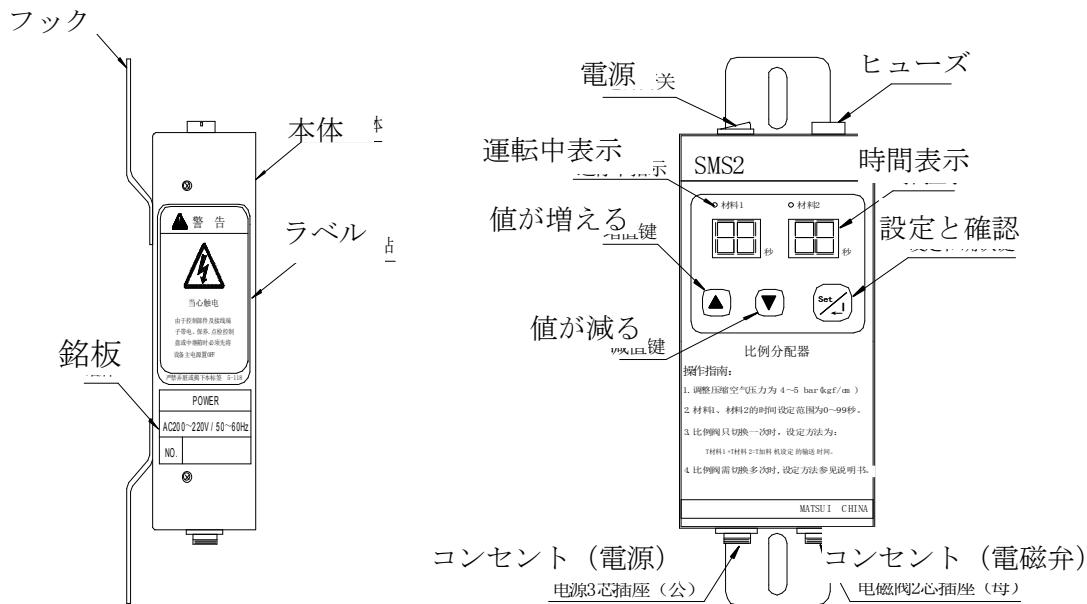


4. 各部の名称

1). 機器本体

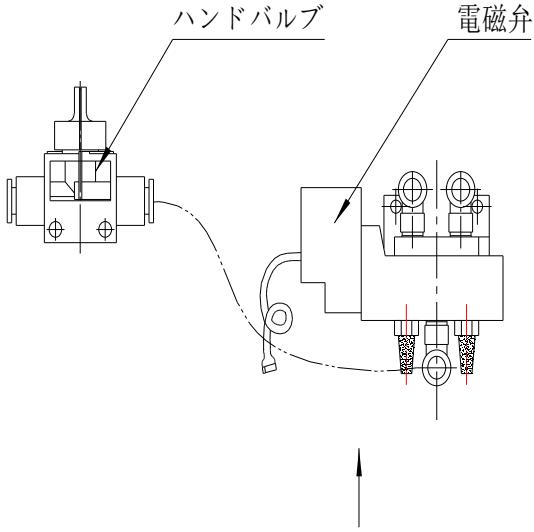


2). コントローラ

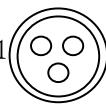


第3章. 装置の据え付け

1. 装置の据え付け

手順	事 項	作 業 内 容
1	圧縮空気の接続	<p>チューブをハンドバルブに差込む</p> <p>。</p> 

2. 電源接続

手順	事 項	作 業 内 容
1	電源ケーブルの接続	<p>貴社設備の一次側電源を“O F F”にしてください。</p> <p>電源ケーブル … { R 相・黒(Pin1) } … 貴社設備電源 AC100V(AC100V仕様) N 相・白(Pin3) E 相・緑(Pin2) … 接地用(アース線) AC200V(AC200V仕様) AC220V(AC220V仕様) Pin1 Pin3 (50~60Hz)</p>  <p>Pin2 Pin3</p> <p>コントローラ側コンセント</p> <p>【注意】</p> <p>1) 電源ケーブルを接続する前には、必ず電源ブレーカーを“O F F”してください。</p> <p>2) 接続部に緩みが無い様、確実に締めつけてください。</p>

手順	事 項	作 業 内 容
2	電磁弁ケーブルの接続	<p>貴社設備の一次側電源を“OFF”にしてください。</p> <p>電磁弁信号の輸出… $\left. \begin{array}{l} \text{U 相(Pin1)} \cdots \text{黒} \\ \text{N1 相(Pin2)} \cdots \text{白} \end{array} \right\} \cdots \text{電磁弁}$</p>  <p>コントローラ側コンセント</p> <p>【注意】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 電磁弁ケーブルを接続する前には、必ず電源ブレーカーとコントローラを“OFF”にしてください。 2) 接続部に緩みが無い様、確実に締めつけてください。

【注意】

- 1) 電源ケーブルの接続して、コントローラーがすでに実行モードになり、電磁弁が材料1と材料2によって時間を設定して電磁弁の開閉をコントロールします。
- 2) 時間はコントローラーが実行している中で設定しなければなりませんので、お客様が200~220V電源を利用する方がお勧めです。フィーダーとの連動機能をいらない場合はコントローラーにある電源スイッチを通してコントローラーの開閉を操作できます。

第4章. 運転準備

事 項	作 業 内 容
ハンドル	機器の両側のハンドルは緩みがあるかどうかを確認する
圧縮空気	圧縮空気の接続は正しいかどうかを確認する、ハンドバルブは開いているかどうかを確認する。 圧縮空気圧力を 0.4~0.5Mpa に設定する
フレキホース	各フレキホースは説明書のとおりに接続しているかどうかを確認する。 空気が漏れないように、ホースバンドは緩みがあるかどうかを確認する。
コントローラ	コントローラの電源の開閉を確認する、ケーブルの接続は良いかどうかを確認する。 材料 1 と 2 の輸送時間は正しいかどうかを確認する。

【注意】 設定の方法:

もしジェットローダー輸送時間Tに設定すると、材料 1 の設定時間はT1、

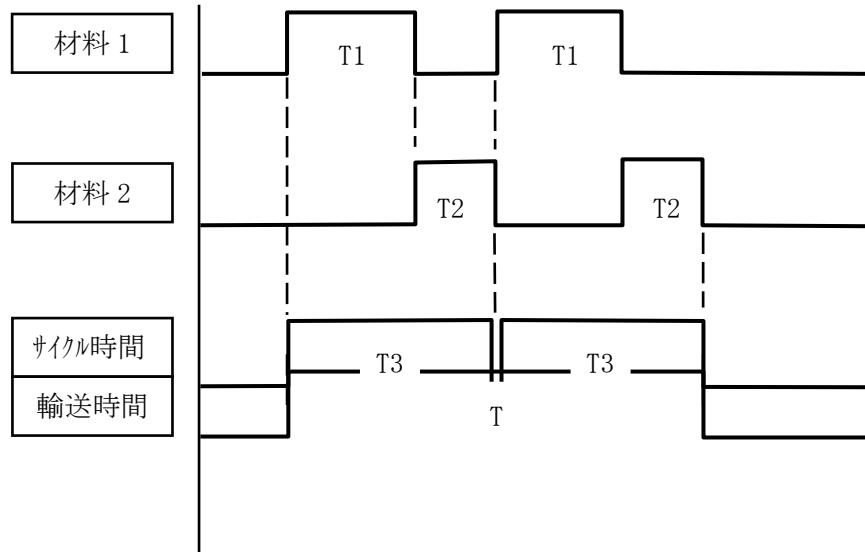
材料 2 の時間はT2、サイクル時間は $T3 = T1 + T2$ となります。

サイクル時間必ず \leq 輸送時間

普通の場合、一つのサイクル時間は $T3 = T$

または二つのサイクル時間は $T3 = 1/2T$

例: $T3 = 1/2T$ とすれば



第5章. 運転操作

1. コントローラの設定

手 順	作 業 内 容
電源投入	設備の電源を“ON”にしてください
輸送時間の設定	<p>Set/Enterキーを押して、材料1の設定値を表示してください。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>材料1 タイムモニターにある当面設定値が点滅表示する</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>▲ ▼キーを押すことで設定値を変更します。これらのキーを押すたびに、その値が順次に上げ下げします。押したままにするとその値が連続的に上げる又は下げます。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Set/Enterキーを押して材料1を確認し、設定値を入力してください。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>材料2 タイムモニターにある当面設定値が点滅表示する</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>▲ ▼キーを押して設定値を変更します。これらのキーを押すたびに、その値が順次に上げ下げします。押したままにするとその値が連続的に上げる又は下げます。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Set/Enterキーを押して材料2を確認し、設定値を入力してください。 運転状態に入ります。</p> <p>注意：Set/Enterキーを押して設定状態に入った後、10秒間に検索がない場合、画面は自動的に運転状態に戻ります。</p>

2. 運転開始

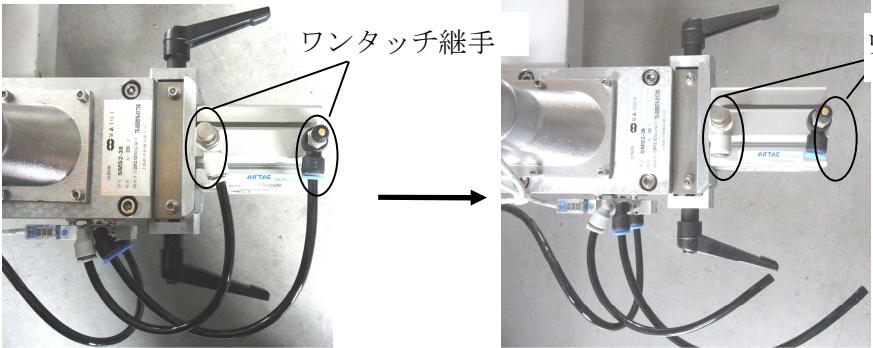
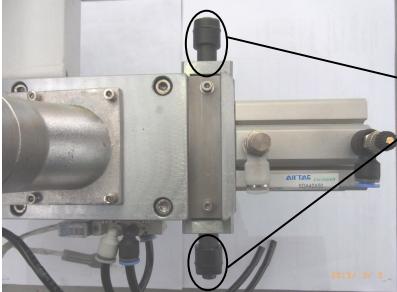
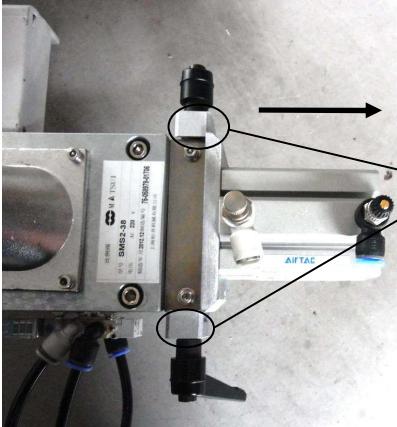
手 順	作 業 内 容
据え付け確認	SMS2 本体、ホース、エアーチューブ、ケーブルが確実に据え付けられているかどうかを確認して下さい。
電源投入、運転開始	電源供給を“ON”にし、コントローラの電源スイッチも“ON”にしてください。 運転開始です。材料1が先にカウントダウンします。それぞれ設定された値の時間だけでダンパーが開き、材料の輸送方向を切り替えて混合します。表示ランプが点灯している側の材料が輸送されます。 ※運転中でも「4. 運転準備」と同様に Set/Enter キーを押すことで設定値を変更することができます。

注意

※輸送ローダーと連動する場合、電源スイッチを“ON”にすると、ローダーから SMS2 本体へ輸送信号を発信したら、材料切替が行われます。

第6章. 保守点検

1. 本体の清掃方法

手順	作業内容
1	本体のハンドバルブをしめて、空気源を切る。
2	ワンタッチ継手と接続しているチューブをはずす  ワンタッチ継手
3	ハンドルをはずす  ハンドル
4	リリース回転位置決めブロック、矢印の方向でシリンダーを引き出す  回転位置決めブロック
5	機器内部を掃除する 

2. 内臓バッテリについて

バッテリを内臓しているため、本装置へ電源供給していない状態でも、設定変更が可能です。もし、電源供給していない状態で設定変更ができない場合は、以下の対応を行ってください。

手順	作業内容
1	SMS2 のコントローラ電源スイッチを“ OFF” にした状態で、電源を供給します。 約 2 時間以上連続充電すると、電源供給無しでも設定変更が可能になります。

※上記作業を行ってもバッテリ駆動で設定変更出来ない場合はバッテリが劣化した可能性があります。そのままの継続使用は故障等の原因になりますので、弊社サービスマンにご連絡してバッテリ交換対応を要求してください。

第7章. 規格仕様書

1. 規格仕様書 (AC200V、AC220V)

型 式		SMS2-38	SMS2-50
ホース口径		φ 38	φ 50
エアー源	圧力	0.4～0.5MPa	
電源	電圧	AC200V(AC200V仕様)、AC220V(AC220V仕様) / 50/60Hz	
	効率	20W	
	電気	0.04kVA	
	空気	3NL/Hr	
外形尺寸 W×D×H		291mm×221mm×220mm	
重量		約 6.5kg	

2. 規格仕様書(AC100V)

型 式		SMS2-38	SMS2-50
ホース口径		φ 38	φ 50
エアー源	圧力	0.4～0.5MPa	
電源	電圧	AC100V(AC100V仕様) / 50/60Hz	
	効率	20W	
	電気	0.04kVA	
	空気	3NL/Hr	
外形尺寸 W×D×H		291mm×221mm×220mm	
重量		約 6.5kg	