



セイワ ダイヤフラムエアレス

マルチスプレーヤ-

型 式 MS-8000

MS-6000

取扱説明書

ご使用の前にこの「取扱説明書」をよく読み正しくお使いください。誤った取扱は機械の故障や大変な事故につながります。

機械を操作する前にいつでも見られるように大切に保管してください。

この度は、**SEIWA 「MS-8000/6000」**をご選定いただきまして厚くお礼申し上げます。

- 当機のご使用に際しては、この取扱説明書を熟読していただき、安全にご使用ください。
- 品質、性能向上または安全上、部品の変更を行う事がありますが、その際には本書の内容と一部異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 不明な点やお気づきのことがございましたら。お買い上げ店、最寄の弊社営業所にお問い合わせください。

△印付きの下記のマークは安全上、特に重要な項目ですので必ずお守りください。

△危険	適切な事前注意をとらないと 死亡又は重傷を負う危険性 が大きいことを示します。
△警告	適切な事前注意をとらないと 死亡又は重傷を負う可能性 があることを示します。
△注意	適切な事前注意をとらないと 傷害又は製品の重大な損傷を招く可能性 があることを示します。
△留意	製品の使用上の留意点や参考となる事柄を示します。

目 次

安全のために	1
1 使用上の注意	2
2 仕様諸元表	3
3 各部名称・機能及び基本操作	4
4 作業操作手順	5
4-1 準備	5
4-2 作動確認	5
4-3 作業開始	6
4-4 中断・停止	7
4-5 洗浄・終了・手入れ	7
4-6 エアレスガンの操作	8
4-7 クランプノブの使い方	8
4-8 ノズルチップ口径とガンフィルター	8
5 保守点検	9
5-1 オイル交換	9
5-2 ダイヤフラム交換	9
5-3 吐出弁交換	9
6 トラブル対策	10
6-1 モーター側	10
6-2 ポンプ側	11
7 塗料ノズルチップ選定表	12

安全のために

△危険

- 狭い敷地内で、引火性のある塗料(液体)を用いた塗装作業は火災や爆発の危険があります。換気の良い場所で使用して下さい。
- タバコ、ライターの火、電源スイッチからの電気火花、近くでの溶接、グラインダーの火花、静電気による火花放電などは引火源となりますので近づけないで下さい。
- 本機は非防爆構造です。塗装現場から離し、引火性爆発性ガス、腐食性ガスのある場所では使用しないで下さい。火災や爆発事故につながり危険です。

△警告

- 非常に高い圧力で噴出する塗料(液体)は身体を傷つける危険があります。エアレスガン、塗料ホースから漏れ出しがあった場合は直ちに作業を中止して下さい。
- 漏れ出している部分を手足や体で止める事は絶対にしないで下さい。
- 作業中スプレーポジションが詰まった場合絶対にのぞき込んだり指で触れないで下さい。
- 異常を取り除く場合は必ず機械を停止させ、全ての圧力を抜いた後行って下さい。
- 人体に向けて絶対にエアレスガンの引金を引かないで下さい。安全の為塗装作業を行わない時やノズルを外す場合は必ずセーフティロックをかけて下さい。
- 塗料ホースを強く引っ張ったり無理に曲げたりしないで下さい。
- 外観にキズ・折れ曲がり・潰れていたりする塗料ホースは破裂して塗料が吹き出す恐れがあるので使用しないで下さい。
- セーフティロックが効かないものや引金が戻らないもの及び接続部分より漏れが発生したものは使用しないで下さい。
- エアレスガンを改造したり、安全装置(セーフティロック・安全ガード)を取り外す事はしないで下さい。
- 接続部は漏れがないようにしっかりと締め付けて下さい。漏れが発生した時は、直ちに機械を停止させ、リターンコックを開き、塗料圧力を下げて下さい。
- 高圧力で塗料を霧化する為、静電気が発生する事があります。火花放電及び感電事故を防ぐ為、本機及びエアレスガンは塗料ホース(通電性のあるもの)を通して接地(アース)されます。
- アース線はガス管へは接続しないで下さい。ガスによる火災、爆発事故につながります。
- 必要以上にシンナーだけの噴出は避けて下さい。引火すると危険です。
- 被塗装物も接地(アース)して下さい。静電気が被塗装物にもたまる事があります。
- 塗料ホースは専用ホース以外使用しないで下さい。接続不良、耐圧不足に漏れ、破裂、及び通電不良による非接地の原因になります。
- モーターのカバーをはずして運転したり、回転している部分に棒を突っ込んだりしないで下さい。服や手が巻き込まれ、危険です。

△注意

- 雨、濡れた場所、蒸気など湿度の多い場所での保管、使用はしないで下さい。感電事故、サビつきにつながります。
- 直射日光の当たる場所やモーターの冷却風をさえぎる場所での使用はしないで下さい。モーター焼損の原因になります。
- 関係者以外やお子様は近づけないで下さい。誤った操作やいたずらにより思わぬ事故を招きます。
- 本機に直接塗料を吹き付けたり、ゴミ・ホコリの多い場所では使用しないで下さい。モーター加熱事故の原因になります。
- 本機を傾けたり、立てたりした状態での使用はしないで下さい。故障の原因になります。

医療処置

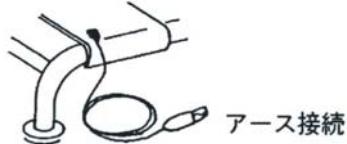
- たとえどのような塗料(液体)であっても皮膚を傷付けた場合は、軽症として扱わざ直ちに医師による適切な治療を受けて下さい。又、どのような液体によるものなのかを的確に告げて下さい。

1 使用上の注意 (安全にご使用いただく為に)

⚠ 使用電源、コードの注意

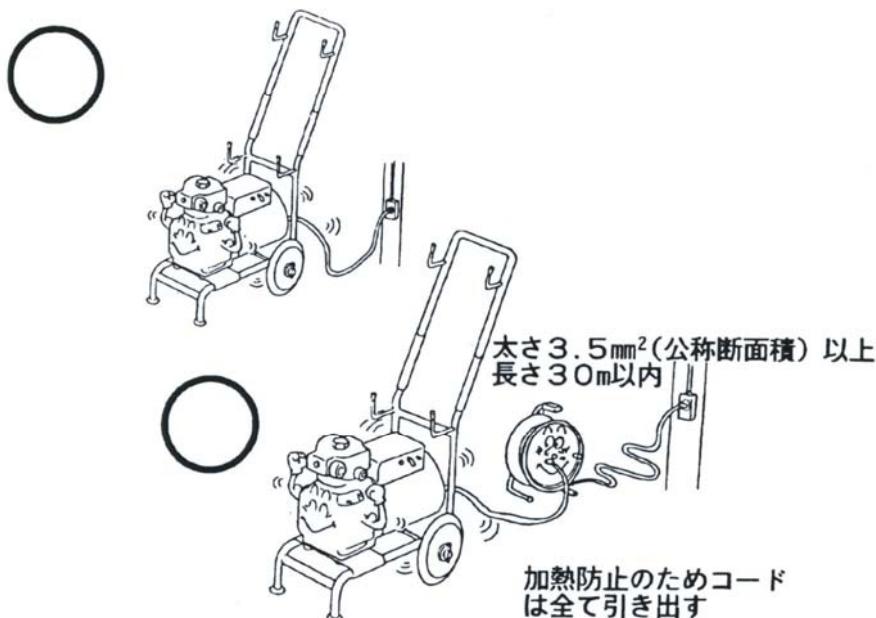
- 電源は「100V 50/60Hz」以外のものは使用できません。特に電圧は電源プラグの位置で運転時「100±10V」の範囲で使用して下さい。また、接地(アース)をして下さい。

50/60Hz
単相100±10V



- 電源コードの接続は直接元電源に差し込んで使用して下さい。(供給電源ヒューズは15A以上のもの)太さ3.5mm²以上、長さ30m以内のコードを全て引き出して使用して下さい。

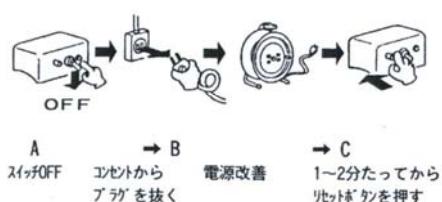
直接元電源に接続



- 無理な運転を続けるとモーターの焼損保護の為、過負荷保護器が働きモーターが停止します。この場合、電源電圧が低すぎる事が主な原因です。電源電圧を改善するか塗料圧力を下げてお使いください。過負荷保護器のリセットボタンは、スイッチを「OFF」にしてから1~2分後押し込んでください。

過負荷保護器が動いたら・・・

過負荷保護機が動いたら…



留意

再始動する時は、エア抜きノブを開き、圧力ノブを最低にしてからスイッチをONにして下さい。残圧があると起動しない事があります。それでも過負荷保護器が働く場合は本機の故障が考えられますので購入先又は最寄の弊社営業所までご連絡ください。

2 仕様諸元表

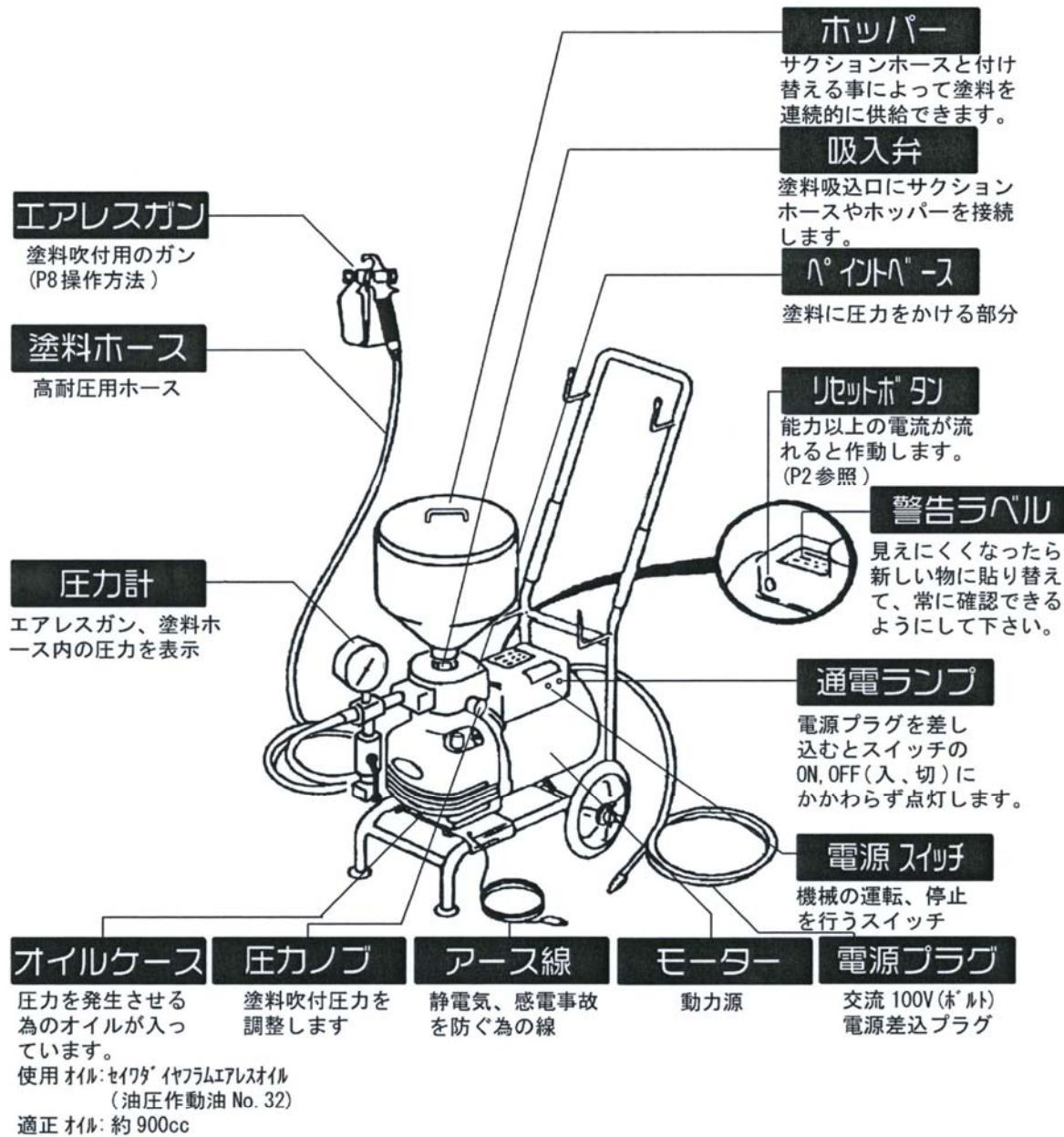
型 式	MS-8000	MS-6000
電 源	A C 100V (50/60Hz)	
モーター出力(W)	950	800
最高圧力(MPa)	13.7 (140kgf/cm ²)	
最大吐出量(L/min)	8	7.5
寸 法(L×W×H)	570(745)×417×525(900)	520×380×480(850)
重 量(kg)	41	36
本体セット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本機 ・ 60L ホッパー ・ リターンホースセット ・ メクラ栓 1/2 ・ グリーンホース 5m ・ ダイヤフラム板のみ(MS800 のみ) ・ ペイントベースセット(弁・ジョイント付)(MS800 のみ) 	
ガン・ホースセット	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラバーホース 12φ 30m ・ ラバーホース 9φ 10m ・ 中間ジョイント 1/2 ・ 中間ジョイント 1/2×3/8 ・ エアレスガン SG-24V ・ 玉吹きヘッド ATH-2 ・ ロータリーチップ 3140 ・ レッドホース RH-7 50m(金具付) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラバーホース 12φ 30m ・ ラバーホース 9φ 2m ・ 中間ジョイント 1/2 ・ 中間ジョイント 1/2×3/8 ・ エアレスガン SG-24V ・ 玉吹きヘッド ATH-2 ・ ロータリーチップ 3140 ・ レットボース RH-7 40m(金具付)
ローラーセット	<ul style="list-style-type: none"> ・ ブルーホース 30m ・ ハイソフトホース 10m ・ 中間ジョイント 1/2×3/8 ・ 中間ジョイント 3/8×1/4 ・ PR-20W セット ・ PR-20M 本体 	

◆塗料ホース取扱について

標準セットの塗料ホースは水性専用です。

溶剤型の塗料をご使用になる場合は、別売りグリーンホース又はブルーホースをご使用ください。

3 各部名称・機能及び、基本操作



留意

- 圧力計をぶつけたり、落としたりしないで下さい。表示が狂ったり、故障の原因になります。
- リターンバルブによって圧力を調整しないで下さい。リターンバルブの寿命を短くします。
- 圧力ノブは最大限以上に強く回さないで下さい。異常高圧により機械の故障の原因になります。

4 作業操作手順

4-1 準備

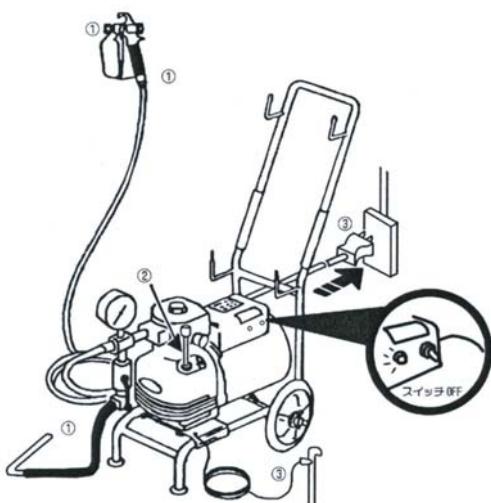
- ①塗料ホース、リターンホース、エアレスガン、ノズルチップをそれぞれ完全に取り付けて下さい。



サクションホースはまだ取り付けないで下さい。

- ②オイルゲージにオイルが入っているかを確認して下さい。

- ③スイッチが[OFF]であることを確認後、アースを施して下さい。電源プラグを単相100V電源に差し込んで下さい。この時、通電プラグが点灯します。



4-2 作動確認

- ①リターンバルブが開いている事を確認して下さい。



- ②圧力ノブを[低]側へ一杯へ回してあるかを確認して下さい。



- ③スイッチを[ON]にし、モーター始動させてください。



- ④圧力ノブを高側へゆっくり回して下さい。



- ⑤吸入弁に手のひらを当て、吸い込みがあるかどうか確認して下さい。

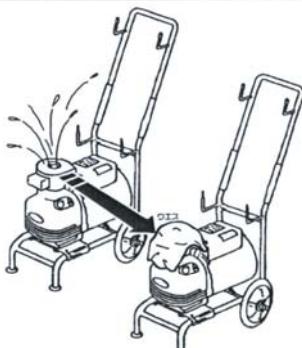


◆吸入力が無い場合は？

吸入弁内にシンナーを入れ、呼び水を行って下さい。
吸入弁棒を押して、固着を解除してください。

◆それでも作動音の無い場合は？

油圧経路内にエアーが溜まっている事があります。
この時は圧力ノブを[低]側に戻ししばらく運転後
(1~2分)[高]側にゆっくり回して下さい。
※この時シンナー等の呼び水がはねる事があります
のでウエス等でしっかり出口を覆って衣類にから
ないようにして下さい。



4 作業操作手順

4-3 作業開始

△注意

周囲の建物、車等大切な物に飛散した塗料が付着しないよう塗装現場の養生(養生ネット張り、保護カバーシートかけ等)は必ず行って下さい。万一のホース破裂による塗料噴出にも備えて下さい。

- ①圧力ノブが[低]側になっている事を確認して下さい。



△留意

- リシン等の骨材入り塗料は使用できません。
- 二液性の塗料は可使時間に注意して下さい。可使時間内に作業を終了して洗浄を充分に行って下さい。
- 塗料を攪拌する時エアーが混入しないよう注意して下さい。エアーが混入しますと吸い込み不良の原因になります。

- ②リターンバルブが開いている事を確認して下さい。



- ③スイッチを[ON]にして下さい。



- ④圧力ノブをゆっくり高側へ回して下さい。



- ⑤リターンバルブをしっかりと閉じます。



- ⑥エアレスガンの引金を引いて圧力を塗料に適した圧力に調整して作業を開始してください。



△留意

- リターンバルブでの圧力調整はしないで下さい。塗料の温度上昇や弁の早期磨耗につながります。

△注意

- 作業を行わない時や、ノズルを交換する時は危険防止の為必ずエアレスガンのセーフティロックをかけて下さい。
- 作業中は換気を充分に行い、風通しの良い場所で行って下さい。また、健康の為にも防じんマスクを着用して下さい。
- 圧力ノブは最大限以上に強制的に強く回さないで下さい。過負荷により故障の原因になります。
 - 圧力の上げ過ぎはホースの早期破損の原因になりますので必要以上に上げてのご使用は控えて下さい。

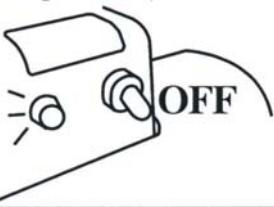
4 作業操作手順

4-4 中断・停止

- ①圧力ノブを[低]側に回します



- ②モーターのスイッチを[OFF]にします



4-5 洗浄・終了・手入れ

- ①エアレスガンのセーフティロックをかけ、ノズルチップをはずします。



- ②サクションホースを塗料から引き上げます。



- ③リターンバルブを開き、モーターを始動させホース内の塗料を抜きます。



- ④洗浄液にサクションホースを入れリターンバルブを閉じてガン側から塗料ホース内の塗料を抜きます。



- ⑤薄まつた洗浄液がガン先から出てきたらしばらく循環させて塗料通路内の洗浄を行います。



- ⑥ノズルチップを取付けてチップ内の塗料カスを洗浄します。

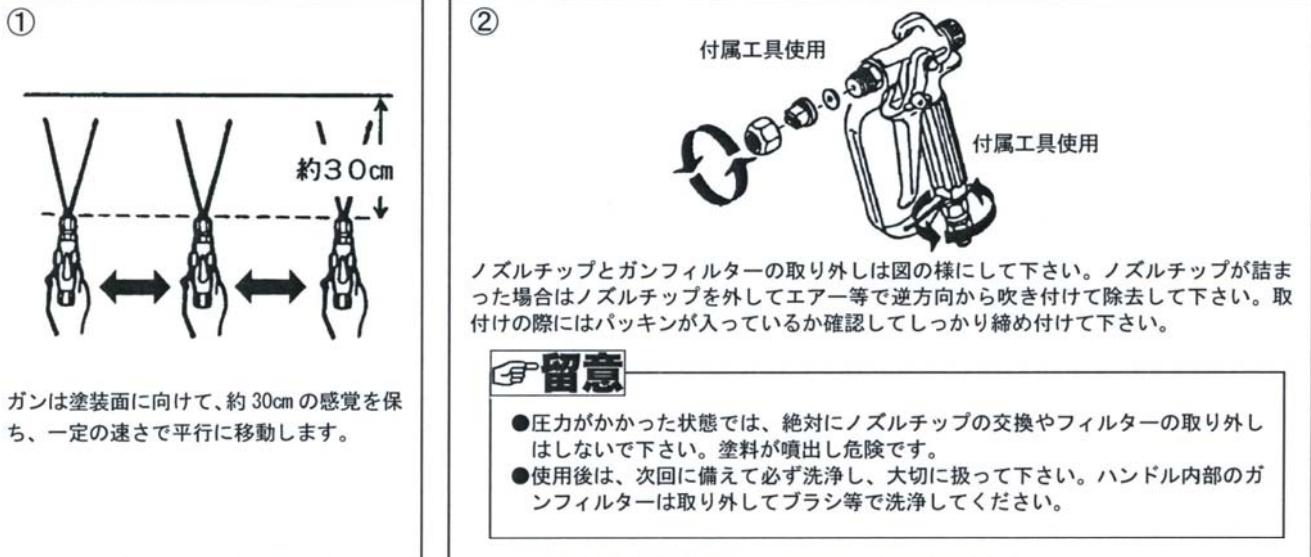


留意

- 洗浄液とは塗料に適したシンナー・水等の事です。
 - ・油性塗料 ⇒ シンナー
 - ・水性塗料 ⇒ 水
- 塗料、洗浄液が飛び散らないよう圧力は上げすぎないで下さい。
- 長時間使用しない場合は、洗浄液を完全に抜き取り固着防止の為さび止め油を吸入弁内に充てんしておいて下さい。
- 廃塗料、使用済み洗浄液は絶対に川、下水等に流さないで下さい。廃棄物処理業者に引取りを依頼してください。

4 作業操作手順

4-6 エアレスガンの操作



4-7 クランプノブの使い方



4-8 ノズルチップ口径とガンフィルター

チップ口径 インチ(mm)	フィルター メッシュ/リング色	適応塗料(注1)
0.013(0.33) 以下	※200/赤	ラッカ一系・ウレタン系・フタル酸系・メラミン系・合成樹脂系
0.013(0.33) 以上 0.018(0.46) 以下	※100/黄	一般サビ止め類・シーラー・塩ビ系
0.018(0.46) 以上	60/白	一般系タールエポキシ・ エアレス用プラサフ・アルコール系無機ジンク
0.026(0.66) 以上	※40/緑	圧塗型タールエポキシ・各種高粘度塗料
0.031(0.79) 以上	なし	弾性タイル・フィーラー・アルマネーション・ 延焼防止塗料・水性無機ジンク

※40・200メッシュは別売りです。

5 保守・点検

5-1 オイル交換

①



オイル栓を外し、ドレンプラグを外すと甥巣が抜けます。

②



ドレンプラグが締まっている事を確認した後、オイルを約900cc入れてオイルゲージで確認して下さい。入れすぎるとリリーフ弁から漏れ出します。

留意

- 使用済みオイルは最寄のガソリンスタンドにお持ち下さい。絶対に川、下水等に廃棄しないで下さい。
- オイルはセイワ純正(ダイヤフラムエアレスオイル)をお使い下さい。純正オイル以外は使用しないで下さい。異常高温や性能の低下さらに故障の原因となり、製品寿命を短くします。

5-2 ダイヤフラム交換

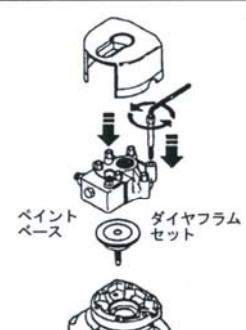
ダイヤフラムは定期的に交換してください。使用後約1年又は実働500時間後

①



ペイントカバーを外します。
6本の六角穴付ボルトを、
対辺8の六角レンチで外します。

②



ダイヤフラムをセットごと交換し組立てます。6本の六角穴付ボルトの締付けは対角線の順に均一に強く締め付けて下さい。
(締付トルク 600kg·cm)

5-3 吐出弁交換

塗料によって粒子や骨材が含まれる場合は吐出弁が著しく磨耗する事があります。

①



吐出弁プラグは対辺27のスパナで外します。

②



吐出弁ホルダーは対辺12の六角レンチで外します。

5-4 吸入弁交換

吐出弁同様、塗料によっては著しく磨耗します。吸入弁セットで交換してください。



樹脂パッキンがきちんと装着されているかどうか確認して下さい。

6 トラブル対策(モーター)

故障はできるだけ早期に発見して適切な対策を取る事が大切です。

次の表を参考に処置して下さい。修理不能な場合は弊社営業所、又はお買い上げ販売店までご連絡下さい。

現 象		原 因	対 策
回転しない	通電ランプが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> ●プラグの差し入れ ●コンセントに電気がきていない ●コードの断線 ●通電ランプの不良 	<ul style="list-style-type: none"> ●プラグを差し込む ●元電源スイッチ・ヒューズ等の調査 ●コードの交換 ●ランプの交換
	音がしない	<ul style="list-style-type: none"> ●過負荷保護器が作動 	<ul style="list-style-type: none"> ●エア抜きノブ全開の確認スイッチ【OFF】後、リセットボタンを押し込む
	うなり音がする	<ul style="list-style-type: none"> ●塗料の圧力が残っている ●コンデンサーのパンク ●ポンプ内回転部分の摩耗・損傷 	<ul style="list-style-type: none"> ●エア抜きノブを全開にする ●工場で修理 ●工場で修理
異常音がする		<ul style="list-style-type: none"> ●回転部分の損傷・摩耗・摩擦 	<ul style="list-style-type: none"> ●工場で修理
回転はするが負荷をかけると	回転数が以上に下がる 止まる 電流が異常に高い	<ul style="list-style-type: none"> ●低電圧・電圧降下が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ●電源電圧をAC100Vにする ●太いコードを使用する ●延長コードをやめる ●設定圧力を下げる ●適正ノズルにする

6 トラブル対策(ポンプ側)

現象	原因	対策
吸入力がない	<ul style="list-style-type: none"> ●エアー抜き操作を行っていない ●吸入弁・吐出弁の固着 ●圧力ノブが【低】側に緩んでいる ●油圧系統にエアーがたまっている ●オイル量不足 	<ul style="list-style-type: none"> ●エアー抜き操作を行う ●呼び水を行い、吸入弁を棒でつついて固着を解除する ●圧力ノブを少し【高】側に回す ●p. 5 作動確認を参考にエアー抜きをする ●規定量まで入れる
吸入力はあるが 吸い込まない	<ul style="list-style-type: none"> ●サクションフィルターの目詰まり ●サクションホースの取付不良によりエアーを吸い込んでいる ●サクションホースが塗料中に入っている ●塗料粘度が高すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ●掃除 ●十分に締め付ける ●塗料中に入れる ●粘度を下げる
ガンから塗料が 出ない	<ul style="list-style-type: none"> ●サクションフィルター通路の詰まり ●ノズルチップの塗料詰まり 	<ul style="list-style-type: none"> ●掃除または詰まりを除去 ●掃除
圧力が低い	<ul style="list-style-type: none"> ●エアー抜きノブの締込み不足 ●圧力ノブの調整不足 	<ul style="list-style-type: none"> ●増締め ●圧力ノブを【高】側に回す
圧力が乱れる	<ul style="list-style-type: none"> ●吸入弁・吐出弁の不良 ●ダイヤフラムの損傷 ●ピストンシリンダーの摩耗 ●油圧通路内にゴミ混入 ●サクションホースの不良 ●吸入口よりエアーを吸い込んでいる ●オイル量不足 ●塗料通路内にゴミ混入 	<ul style="list-style-type: none"> ●交換 ●交換 ●交換 ●分解・洗浄 ●交換 ●十分に締め付ける ●規定量まで入れる ●ゴミ除去
吹付けた塗面に オイルが浮いている オイルが塗料で濁る	<ul style="list-style-type: none"> ●ダイヤフラム亀裂 	<ul style="list-style-type: none"> ●洗浄およびダイヤフラム、オイル交換

7 塗料ノズルチップ選定表

粘度	塗料種類	適応ノズル 口径 (インチ)	よく使われているノズルタイプ				
			エアレス チップ	チエンジ クリーン	ローテリー チップ	ターン クリーン	
低	ラッカー	0.009 ～ 0.013	○	○	○		
	フタル酸樹脂塗料		○	○	○		
	メラミン		○	○	○		
	アクリルなど		○	○	○		
中	建築塗装用	0.015 ～ 0.018	○	○	○	○	
	トップコート・シーラー		○	○	○	○	
	一般錆止め塗料		○	○	○	○	
	鉛丹錆止め塗料		○	○	○	○	
	水性塗料		○	○	○	○	
	油性塗料		○	○	○	○	
高	合成樹脂調合塗料など	0.021 ～ 0.023	○	○	○	○	
	鉛丹錆止め塗料		○	○	○	○	
	船底塗料		○	○	○	○	
	塩化ゴム		○	○	○	○	
	アクリルフィーラー(エアレス用)		○	○	○	○	
	タールエポキシ樹脂塗料<一般>		○	○	○	○	
	単層弾性塗料など		○	○	○	○	
	アクリルフィーラー<エアレス用>	0.023		○	○	○	
	単層弾性塗料など	～		○	○	○	
	ジンクリッヂ塗料など	0.031		○	○	○	
	屋根用重防蝕塗料<アルマネーション>	0.036					
	高粘度塗料用	～				○	
	複層弾性塗料のベース吹きなど	0.051				○	

留意

選定表は、塗料の粘度・ホースの長さ・規模により変わる事がありますので目安としてご利用ください。適応ノズル口径は機種の能力に合ったサイズの中から選定してください。

マルチスプレーヤーの運転開始前に必ず下記空欄に必要な事柄をご記入ください。

点検の時に大変役に立ちます

項目	ご記入欄		
型 式	MS6000/8000	ご使用年月日	
製造番号		ご購入先 (必須)	
ご購入年月日		※必ずご記入ください	TEL ()

アフターサービスについて

保証規定

1.保証内容

お買い上げの日から1年の間に正常な使用状態にも関わらず弊社の責任に基づき故障が発生した場合は無償修理させていただきます。

2.適用除外 ●保障期間中でも下記の場合には適用いたしません

- (1) 不当な修理や改善による故障、損傷。
- (2) お買い上げ後の落下などによる故障、損傷。
- (3) 火災、塩害、ガス外、地震、風水害、落雷、異常電圧およびその他の天災地変による故障、損傷。
- (4) 使用・取扱い上の酷使、過失、手入れ不十分および外的損傷による故障、損傷。
- (5) ノズル、摺動部の磨耗およびパッキン等の消耗部品。
- (6) 注意事項および取扱説明書に記載した内容の範囲外の条件で使用した故障および損傷。
- (7) 書類に不当な字句訂正などがあった場合。

3.本書はお買い上げの納品書(納入口が記載されていることを確認)とともに大切に保管してください

ユーザー登録について

～保証対象の確認および、速やかな保証対応のために、機械購入時にユーザー登録をお願いしています～

同封の保証書に必要事項をご記入いただきFAXいただき、弊社ホームページ経由でも受付をしています。

ホームページ経由でご登録いただきますと、ご購入いただいた商品のメンテナンス情報、関連する付属品、

便利なオプション品情報、新商品情報など、定期的に情報配信をさせていただきます。

是非、この機会にご利用くださいますようお願いいたします。

- ・登録場所／精和産業トップページ右側「保証書ユーザー登録」

<https://www.seiwa.com>

ここからも登録できます→



修理サービス

修理はお買い上げの販売店又は、弊社最寄りの営業所にご連絡ください。

SEIWA 精和産業株式会社

浜松配送センター

〒432-8006 静岡県浜松市中央区大久保町1348
TEL 053(485)6181 FAX 053(485)6180

仙 台	981-1105	仙台市太白区西中田6-15-13	TEL 022-241-2145
群 馬	371-0854	群馬県前橋市大渡町1-8-6	TEL 027-251-3457
東 京	136-0072	江東区大島5-12-7	TEL 03-3638-6911
神 奈 川	242-0029	大和市上草柳8-28-18	TEL 0462-63-3029
名 古 屋	453-0839	名古屋市中村区長篠町4-15	TEL 052-412-1717
大 阪	547-0001	大阪市平野区加美北8-1-18	TEL 06-6794-3511
岡 山	710-0841	倉敷市堀南606-1	TEL 086-426-5200
福 岡	816-0912	大野城市御笠川1-8-7	TEL 092-504-7213
エス・ティー ツール	891-0175	鹿児島市桜ヶ丘2-22-10	TEL 0992-75-7550
塗機商事	903-0124	中頭郡西原町吳屋108-6	TEL 0989-43-4495