

セイワ モータープランジャーポンプ

たいる君 TK-1500MP/MSH





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**「たいる君 TK-1500MP/MSH」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、性能向上又は安全上、部品の変更を行う事がありますが、その際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。
- 不明な点でお気付きの事がございましたら、お買い上げ店、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。
- 文中の記号について

 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事を示します。
 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 使用諸元表	4
3 各部名称、機能及び基本操作	5
4 作業操作手順	6
4-1 準備	6
4-2 開始	7
4-3 停止	7
4-4 洗浄、終了	8
4-5 玉吹きガンの操作	9
4-6 パターンの調整	9
4-7 洗浄、保守	10
4-8 エアレスガンの操作	11
4-9 クランプノブの使い方	11
4-10 ノズルチップ口径とガンフィルター	11
5 急に圧が上がらなくなったり 塗料が吸い込まれなくなったら	12

安全のために

⚠危険

- 狭い敷地内で、引火性がある塗料(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ください。
- 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、グラインダー作業の火花、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。

⚠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、塗料ホースからの漏れ出しがあった場合は直ちに作業を中止してください。
- 漏れ出している部分を手足や体で止めることは絶対しないで下さい。
- 作業中スプレー口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ください。
- 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チップを外す場合は必ずセーフティーロックをかけてください。
- セーフティーロックが効かない物や、引金が戻らない物及び接続部分より漏れが発生した物は使用しないで下さい。
- 塗料ホースを強く引っ張ったり無理に曲げないで下さい。又、外観に傷・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。
- 接続部は漏れがないようにしっかり締付けて下さい。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。
- 可動部に手や指を入れないで下さい。運転中は急に動き出し、危険です。
- 溶剤塗料の吹き付けは静電気による引火防止の為、本機及び被塗装物に接地(アース)を施してください。

⚠注意

- 雨、濡れた場所、蒸気など湿度が多い場所での保管、使用はしないで下さい。感電事故、錆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。
- 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。
- 周囲の建物、車等大切な物に飛散した塗料が付着したり、ホースの破裂、塗料漏れにより周囲を汚さないよう塗装現場、ネタ場の養生(養生ネット張り、保護カバー、シートかけ等)は必ず行ってください。



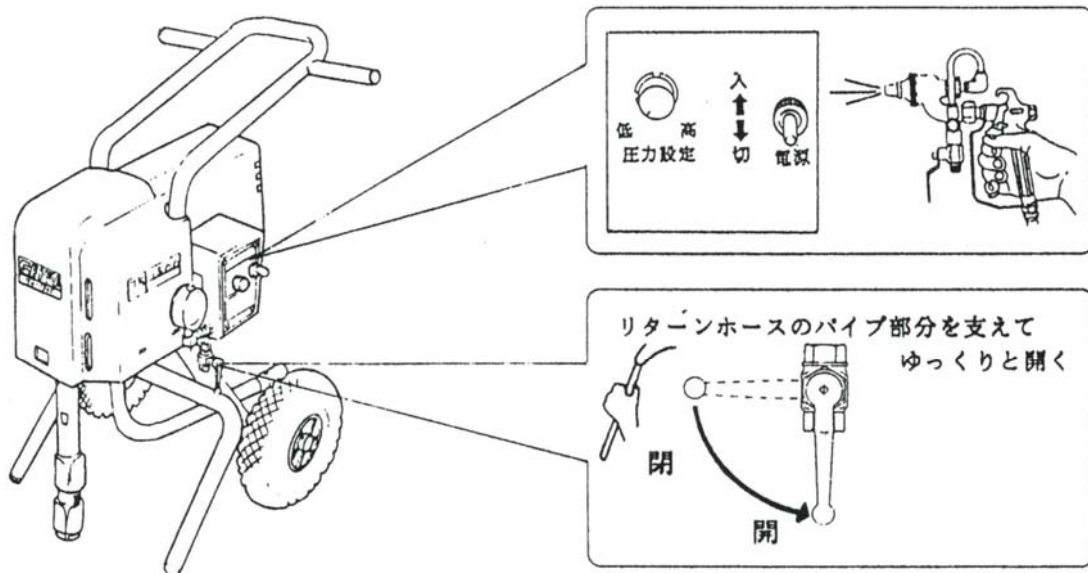
医療処置

- たとえどのような塗料(液体)であっても皮膚を傷つけた場合は、軽傷として扱わず直ちに医師による適切な治療を受けてください。又、どのような液体によるものなのかを的確に告げてください。

1 使用上の注意(安全にご使用いただくために)

圧力抜き MP/MSH

- 圧力がかかっている状態でリターンコックを開く時は、操作スイッチを「切」の位置にし、あらかじめエアレスガンより塗料ホース内の圧力を抜いてからリターンホースのパイプ部分を支えゆっくりと開いてください。一気に開くと残圧で塗料が勢いよく吹き出し周囲にかかる事があります。



- リターンコックの開閉は確実に行ってください。中途半端な状態で使用しますとコックパッキンの耐久性が著しく低下します。



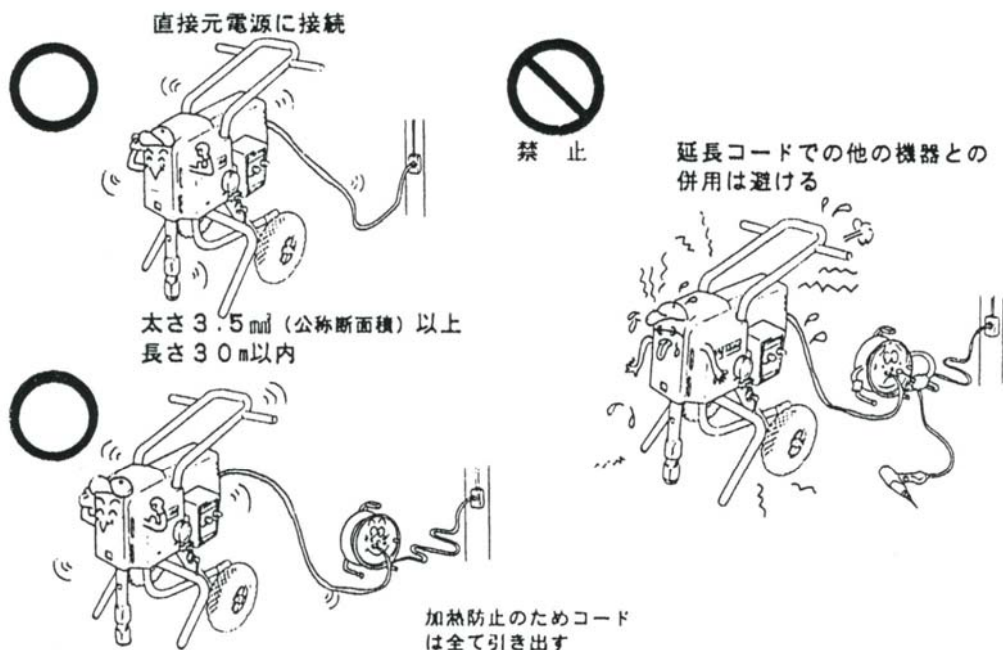
塗料ホース

- 標準仕様のホース以外で、極端に短いホースでは異常高圧となりホースのパンク、あるいは機械の故障の原因となりますので3/8×30m以上でご使用ください。
- 溶剤塗料の吹き付けは標準仕様のホースでは使用できません。耐溶剤性と導通性のあるホース(セイワ商品名: グリーンホース、ブルーホース)をご使用ください。

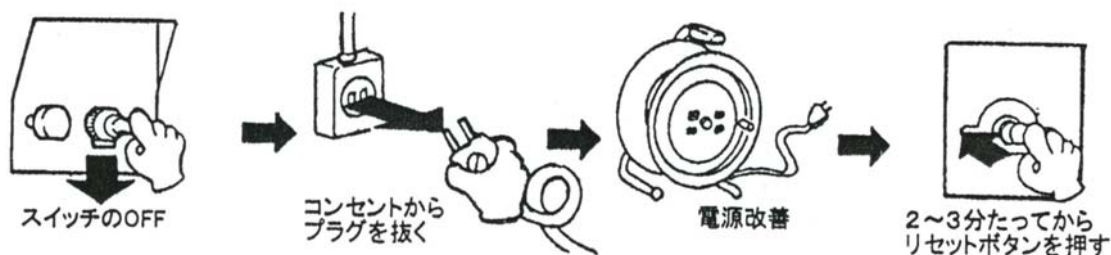
1 使用上の注意(安全にご使用いただくために)

△使用電源、コードの注意

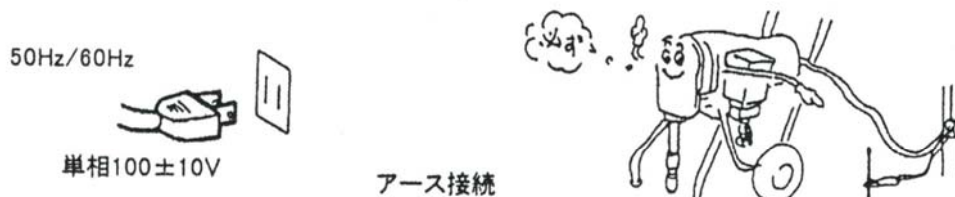
- 延長コードの接続は直接元電源に差し込んで使用してください。(供給電源ヒューズは15Aのもの) やむをえず延長コードを採用する場合は他の機器との併用は避け、太さ3.5mm²以上、長さ30m以上のコードを全て引き出して使用してください。



- 無理な運転を続けるとモーターの焼損保護の為、過負荷保護器が動きモーターが停止します。この場合、電源電圧が低すぎることが主な原因です。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]にしてから押し込んでください。



- 電源は[100V50/60Hz]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]の範囲で使用してください。又、接地(アース)をしてください。



- 供給電源ヒューズは20A以上のものを使用してください。

2 使用諸元表

型式	TK-1500MP	TK-1500MSH
最高設定圧力(kgf/cm ²)	180	
最大吐出量(L/min)	4.3	
圧力制御方式	歪ゲージ式圧力制御	
電源電圧	AC-100V 50/60Hz	
駆動方式	直流モーター	
定格出力(w/A)	1125/16	
寸法(H×W×L)mm-無	68×48×81	68×43×71
重量(kg)	42	40

本体セット内容	TK-1500MP	TK-1500MSH
	本機 リターンホース 圧力計 3/8 異形ジョイント【1/2PFM*3/8PFU】 工具	

標準セット内容	TK-1500MP	TK-1500MSH
	TK-1500MP本体 SG-24V 玉吹きヘッド ATH-2 ロータリーチップ 3140 ラバーホース【16】30m ラバーホース【9.5】2m レッドホース【7】35m 中間ジョイント【1/2×3/8】	TK-1500MSH本体 SG-24V 玉吹きヘッド ATH-2 ロータリーチップ 3140 ラバーホース【16】30m ラバーホース【9.5】2m レッドホース【7】35m 中間ジョイント【1/2×3/8】 連結ホースセット ホッパー100L

3 各部名称・機能及び基本操作

<MP>

玉吹きヘッド

模様吹きする場合、エアレスガンに取付けて使用します。

〔エアレス吹きをする場合は使用しません。〕
(→操作方法P9・10参照)

エアレスガン

塗料吹付け用のガン
(→操作方法P11参照)

コントロールボックス

プランジャーポンプの運転制御を行います。



警告ラベル

見えにくくなった新しいものに貼り替え常に確認できるようにして下さい。

圧力計

エアレスガン、塗料ホース内の圧力を表示

リターンコック

連結ホース内のエア抜き（空気）及び、作業中の圧力抜き

リターンホース

塗料を戻すホース

プランジャーポンプ

塗料を圧送するためのポンプ

エアホース

模様吹きする場合、玉吹きヘッドに取付けるエアホース
〔エアレス吹きする場合は使用しません。〕

塗料ホース

高耐圧ホース

<MSH>

ホッパー

塗料を入れる容器
一斗缶が4〜5缶分入ります。

コントロールボックス

プランジャーポンプの運転制御を行います。

台車

減速機

警告ラベル

見えにくくなった新しいものに貼り替え常に確認できるようにして下さい。

ホッパーホルダー

ホッパーを台車に接続する

連結ホース

ホッパーの塗料をポンプに送るホース

プランジャーポンプ

塗料を圧送するためのポンプ

⚠ 留意

- 本機にはブレーカーがついています。過電流が発生した際はブレーカーが落ち、機械が停止しますので、電源スイッチを切り、原因を取り除いてからブレーカーボタン(コントロールボックス横の赤いボタン)を押し込み電源スイッチを入れてください。
- 本機は出荷時に適正な圧力設定をしてあります。コントロールボックス正面の圧力調整つまみの範囲内で使用して下さい。コントロールボックス内の設定を変えることは絶対にしないで下さい。
- 本機は家庭用100V電源専用ですのでそれ以外の電源の使用は絶対にしないで下さい。

4 作業操作手順

4-1 準備

①-1 <MPの場合>
本体吸い込み口を(ポンプ下部)塗料缶にいれてください。

①-2 <MSHの場合>
ホッパーと本機を連結ホースでつないでください。

②塗料ホースの一方を塗料出口のニップルに接続し、他端をエアレスガンのスイベルジョイントに接続し、各々確実に締め付けてください。



この時は、まだノズルチップをつけないで下さい。

③リターンホースを取付け、リターンコックのレバーを下向き(エア抜き状態)にして下さい。

④コントロールボックスのスイッチを「切」にし、圧力調整つまみを「低」側に回してください。

⑤電源コードのプラグをAC100V電源に差し込みます。

4-2 開始

①塗料容器(又はホッパー)に水(※1)10L位入れコントロールボックスの電源スイッチを「入」にし、圧力調整つまみ「高」側にゆっくりと回してください。ポンプが作動します。

②リターンホースから水が出てきたら、エアレスガンの引金を引いて、リターンコックを閉じて下さい。

③エアレスガンの先端から水が出てきたら、リターンコックを開き、エアレスガンの引金を戻してください。

④容器内の水が無くなったら、電源スイッチを「切」にして運転を停止させてください。



リターンコックを開く際は、必ずリターンホースのパイプ部分を押え、ゆっくりと開いてください。

※1 水性塗料の場合⇒水
 油性塗料の場合⇒シンナー

4 作業操作手順

4-2 開始

- ⑥塗料は、塗料メーカーの指示に従い、規定量の希釈で十分な攪拌を行った後、塗料容器に入れてください。
- ⑦コントロールボックスのスイッチを「入」に①～②と同じ要領で操作します。
- ⑧ガンの先端から塗料が出てきたら引金を戻し、目的にあったノズルチップまたは玉吹きアタッチメントを取付けて下さい。
- ⑨吐出時に、モーターが継続作動してポンプが動いたり止まったりしない程度に圧力調整つまみを調節するとスムーズな吹付けができます。

注意

作業中、エアの吸い込み等により、吸込み不良をおこした時はリターンコックを開いて、十分にエア抜きを行ってください。

作業を行わない時やノズルを交換する時は危険防止のため必ずエアレスガンのセーフティロックを掛けて下さい。

4-3 停止

- ①コントロールボックスのスイッチを「切」にしてください。
- ②エアレスガンから圧力を逃し、続いてリターンコックをゆっくりと開いてください。

注意

本機はポンプの圧力をセンサーで感知し、エアレスガンの開閉に連動して、モーターが作動・停止します。作業中以外、電源スイッチは「切」にし、コンセントは抜いておいてください。

4 作業操作手順

4-4 終了・洗浄

- 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または玉吹きアタッチメントを外してください。
- ②リターンコックが開いていることを確認しポンプを作動させ、吸込み口を塗料から引き上げ空容器内に入れてください。
- ③リターンコックを閉じ、空容器に10L程度の水を(※1)を入れ、エアレスガンの引金を引いて、ポンプを作動させホース内の塗料を押し出してください。
- ④ホース内の塗料が出たら、更に10L程度の水を入れガンをスプレーロックさせて容器内に戻し、循環させてください。この時ホースが暴れないよう出来るだけ低圧で循環させガンはしっかり固定してください。

リターンコックを開閉してリターンホースも洗浄して下さい。

- ⑤循環が終わったら、容器内の水をエアレスガンから抜いて、再度水を入れ、掃除・排出させてください。
- ⑥吸い込み口を外し、十分に洗浄して下さい。



ボールバネを紛失しないよう注意して下さい。

本他の分解洗浄を行う時は必ず圧力を逃がし、電源を切ってから行ってください。

- ⑦ノズルチップ又は玉吹きアタッチメントを十分洗浄して下さい。
- ⑧分解洗浄したものを組み立てて、ホース・ガンを取り外して終了です。



廃塗料はドブや川への垂れ流しはしないで下さい。

4 作業操作手順(玉吹きガンの操作)

4-5 玉吹きガンの操作

①

エアレスガンのノズルキャップを外しATH-2を取付けます

②

エアホース (PF 1/4) をボールバルブに取付けます。

③

ミックスキャップの先端に用途に応じたノズルをセットし、ニードル絞り弁を回してエア量を調節します。

④

エアパイプの位置を前後させて位置を調節します。

⑤

開始 停止

試し吹きの後、塗装を開始してください。その際必ずボールバルブを先に開いてから、エアレスガンの引金を引いてください。塗料を止める時は逆に、引金を放してからボールバルブを閉じて下さい。



エアーが止まった状態で塗料が出ると、エアー通路に塗料が逆流して詰まりの原因となります。

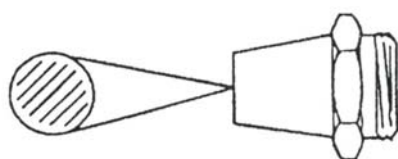
4-6 パターンの調整

		ベース吹き(フィラー等)	小←玉吹き→大
エアーノズル径		φ2.5	
ミックスノズル	ラッパ型ノズル径	—	φ4—φ5—φ6
	トンガリノズル径	—	φ4—φ5—φ6
	平ノズル径	φ4.5	φ4.5—φ5.5—φ6.5
エアーノズルの位置		前	前—後
エアー量		多	多—少
塗料粘度		低	低—高

4 作業操作手順(玉吹きガンの操作)

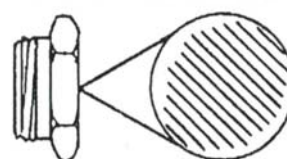
4-7

パ
タ
ー
ン
の
調
整



トンガリ型

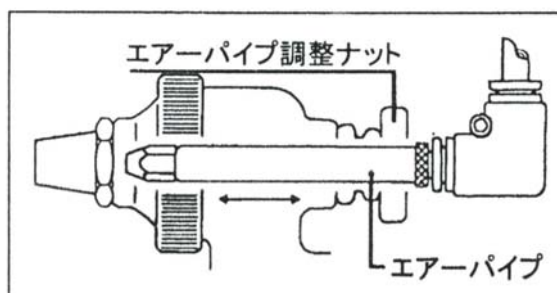
← パターン幅 →



平型

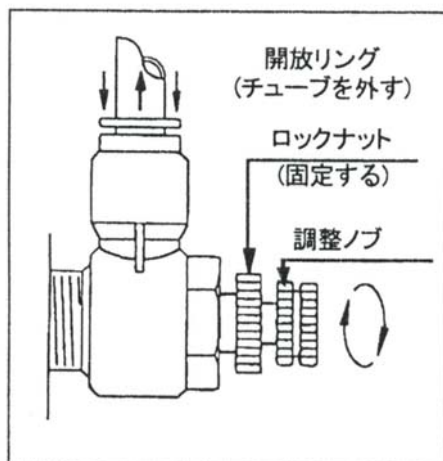
●エアノズルの位置調整

エアパイプ調整ナットをゆるめ、
エアパイプを任意の所で固定します。



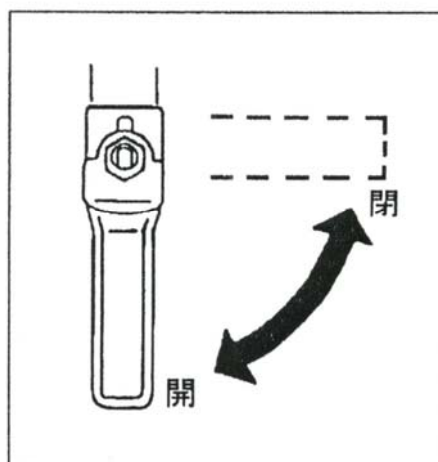
●エアの開閉及びエア量調整

a. ニードル絞り弁



調整ノブを
締める
小
↑
エア量
↓
多
ゆるめる

b. ボールバルブ



ボールバルブはエアの開閉のみで、エア量の調節はニードル絞り弁で行ってください。

4-8



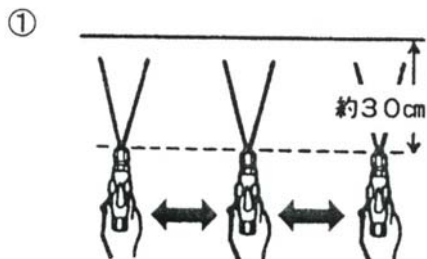
使用後は必ず洗浄して下さい。
その際細かい部品をなくさないように注意してください。

エアパイプ、及びチューブの取り外しは、開放リング(赤い部分)を押したままエアパイプ、あるいは樹脂チューブを引っ張ると抜けます。

洗
浄
・
保
守

4 作業操作手順(エアレスガンの操作)

4-9 エアレスガンの操作



ガンは塗装面に向けて、約30cmの間隔を保ち、一定の速さで平行に移動します。

②



ノズルチップとガンフィルターの取外しは図の様にして下さい。ノズルチップが詰まった場合は、ノズルチップを外してエア等逆方向から吹付けて除去して下さい。取付の際には、パッキンが入っているか確認してしっかり締付けて下さい。

⚠️ 留意

- 圧力がかかった状態では絶対にノズルチップの交換やフィルターの取外しはしないで下さい。塗料が噴出し危険です。
- 使用後は、次回に備えて必ず洗浄し、大切に扱ってください。ハンドル内部のガンフィルターは取外してブラシ等で洗浄してください。

4-10 クランプノブの使い方

スプレーロック(連続吹付)



引金を引いた状態でノブの矢印がガンの先を向くように回しながら引金を離します。再度引き直せば自動的に解除されます。

セーフティロック(安全停止)



引金を引かない状態でノブの矢印がハンドル側を向くようにします。

⚠️ 留意

- 安全の為塗装作業を行わない時やノズルチップを外す場合は必ずセーフティロックをかけて下さい。
- 塗料等が固着すると動かなくなることがありますので、洗浄・注油等を行ってください。

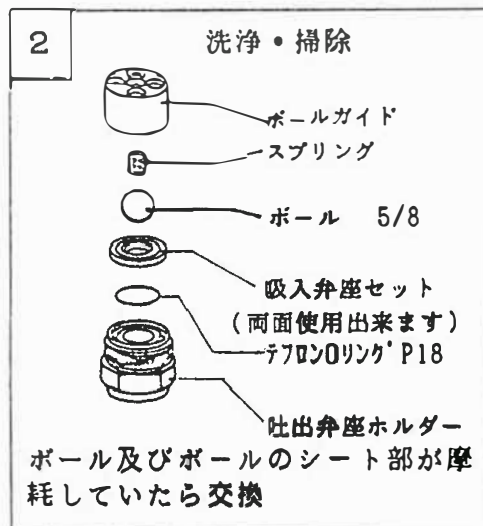
チップ口径 インチ(mm)	フィルター メッシュ/リング色	適応塗料(注1)
0.026(0.66)以上	※40/緑	圧塗型タールエポキシ・各種高粘度塗料
0.031(0.79)以上	なし	弾性タイル・フィーラーアルマネーション・ 延焼防止塗料・水性無機ジンク

⚠️ 留意

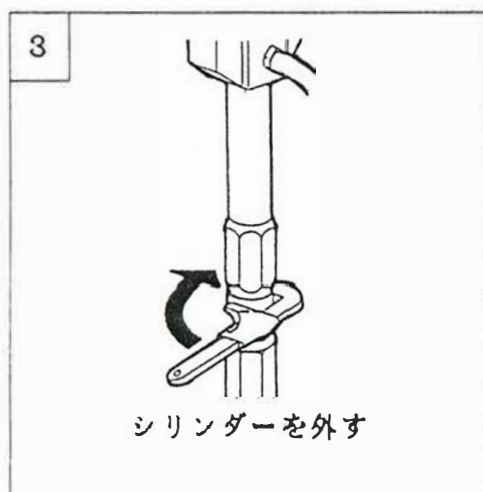
- 使用後は、次回に備えて必ず洗浄し、大切に扱ってください。ハンドル内部のガンフィルターは取り外してブラシ等で洗浄して下さい。

急に圧力が上がらなくなったり、塗料が吸い込まれなくなったら

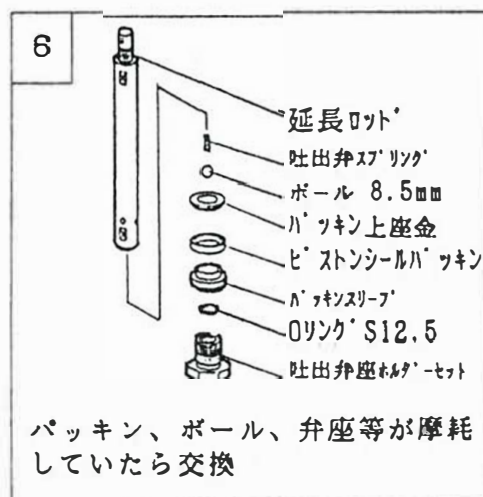
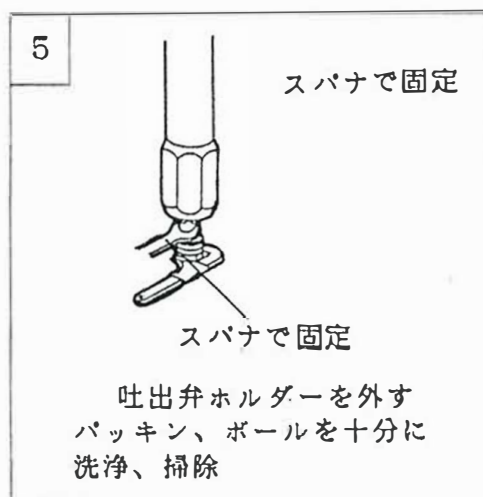
吸入弁の洗浄・掃除 ☑必ず電源を切ってください。



ピストン・パッキン・吐出弁の掃除



パッキン・ボール・弁座の交換



- 掃除、交換後は分解の逆の手順で部品の入れ忘れ、向き間違いがないよう注意し、しっかり締め付けてください。☑締め付け不良はゆるんで部品を破損させる原因になります。
- 塗料の固着防止の為、作業終了後は吸入弁の洗浄掃除は必ず行い、夏場は、吸入口より水等を、冬場は凍結防止の、軽油や不凍液を吸い込ませておきましょう。

たいる君の使用開始前に必ず下記空欄に必要な事柄を記入してください。
点検の時に大変役に立ちます。

項 目	ご 記 入 欄		
型 式	TK1500MP/TK1500MSH	ご使用開始 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な事項をご記入いただきFAXいただくか、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	名古屋市中村区長茂町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・ディー 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	中頭郡西原町呉屋108-6	TEL 0989-43-4495