
HVLP塗装機

取扱説明書

コンパクトスプレー

TM-71



- ① この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。ご使用になる前に必ず本取扱説明書をお読みにになり、正しい使用方法を理解してください。
- ② ご購入いただいた際に、本体に貼り付いている銘板の製造番号を上記に転記しておいてください。当品のお問い合わせの際は、上記製品名と製造番号をご連絡ください。
- ③ 当取扱説明書は、いつでも見ることが出来るようにしておいてください。
尚、当取扱説明書の再発行は原則として出来ませんので、大切に保管してください。

目次

※注意事項	1
§ 1 構成と名称	2
§ 2 仕様諸元	3
§ 3 安全のための注意点	4
§ 4 機械を壊さないための注意点	5
§ 5 作業手順	6
§ 6 塗料の粘度調整	8
§ 7 スプレーパターンの形状不良及び故障診断	9
§ 8 トラブルシューティング	10
§ 9 製品の保証	11

 印付きの下記マークは、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**

適切な事前注意を払わなかった場合に、死亡や重大な傷害が生じる危険性が極めて大きいことを示します。

 **警告**

適切な事前注意を払わなかった場合に、死亡や重大な傷害が生じる危険が存在することを示します。

 **注意**

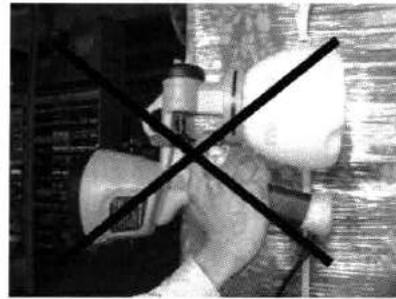
安全な取扱いに対する助言、あるいは適切な事前注意を払わなかった場合に、傷害または製品の重大な破損に至る可能性があることを示します。

【特別注意事項】

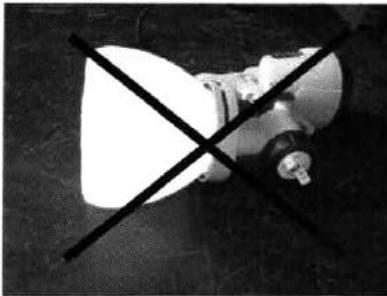
塗料カップに塗料や水が入っている状態で下図のように使用するとエアモーター部に塗料等が入ってしまい、モーターの損傷に繋がりますので十分注意してください。



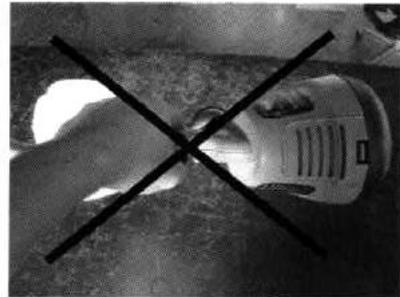
・真下に向けて使用する。



・真上に向けて使用する。



・置いておく時に真横に倒す。

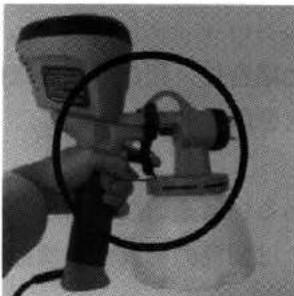


・真横に向けて使用する。

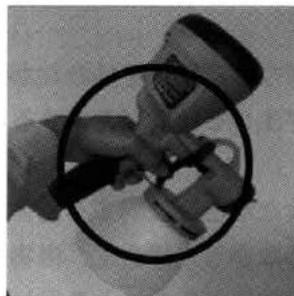


・逆さまにして使用する。

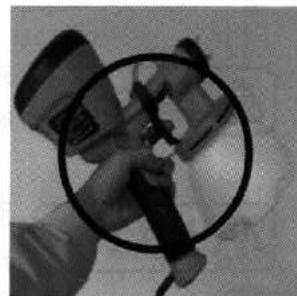
【正しい使い方】



・水平にして使用する。



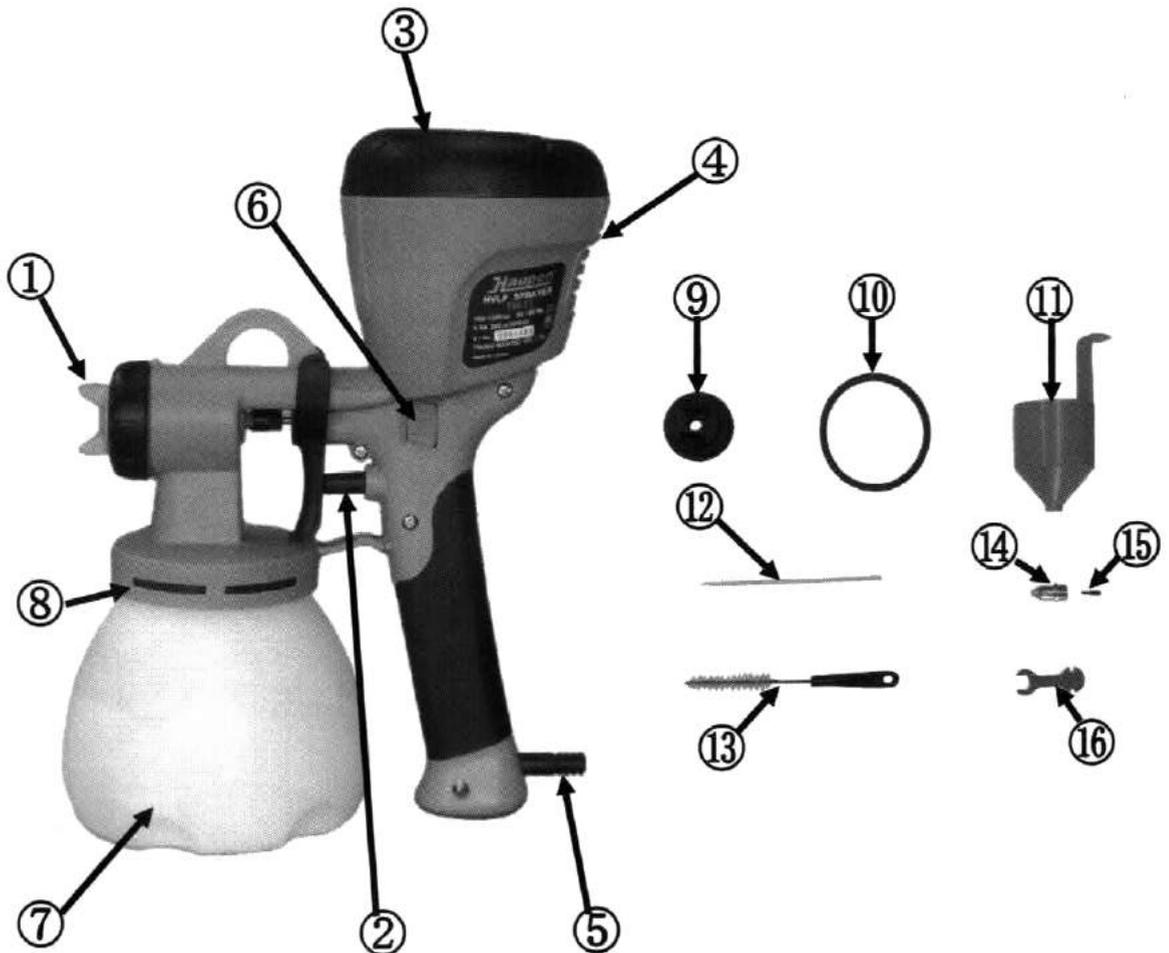
・上下45度にして使用する。



§ 1. 構成と名称

当品は、下記にて構成されております。

- | | |
|----------------------|---------------------|
| ① エアーキャップ (パターン広/水色) | ⑨ エアーキャップ (パターン狭/黒) |
| ② スイッチ (トリガー) | ⑩ カップパッキン (予備) |
| ③ スプレーガン (送風部一体) | ⑪ 塗料粘度計 |
| ④ フィルターカバー (フィルター) | ⑫ 竹串 (つまり除去用) |
| ⑤ 電源コード | ⑬ ブラシ (掃除用) |
| ⑥ アジャストナット | ⑭ φ1.5 ノズル (高級仕上げ用) |
| ⑦ 塗料カップ | ⑮ φ1.5 用ニードル |
| ⑧ カップパッキン | ⑯ レンチ (ノズル・ニードル回し) |



§ 2. 仕様諸元

型式	コンパクトスプレー TM-71
電源	AC100V (50/60Hz)
定格電流	4.5A
供給風量	1.5-1.9m ³ /min
最大吐出量	0.8L/min(φ2.5ノズル使用時)
	0.4L/min(φ1.5ノズル使用時)
塗料カップ	1500cc
寸法 (cm)	200L×140W×300H
電源コード	2.5m
重量	1.1kg

§ 3. 安全のための注意点

 警告：人体や周辺への安全のために、下記の事項を厳守してください。

1. 一般的注意点

- ① ノズル（噴射口）を、絶対に人や動物に向けないで下さい。
- ② 運転中は、絶対にカップを開けないでください。内部に圧力がかかっている為、塗料が勢いよく飛び出すことがあります。



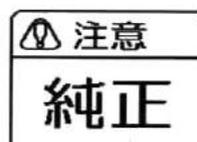
2. 火気厳禁

- ① 火種になるような物（タバコの火・焚き火等）の近くではスプレーしないで下さい。
- ② 塗料の種類によっては引火しやすい物があるので、室内で作業を行う場合は十分に換気をして下さい。



3. 純正以外の部品は、原則として使用しない

- ① 純正以外の部品を使用する場合は、安全性を十分に調査・確認してから使用して下さい。



4. 作業に適した服装で

- ① 体を保護するために、長袖・長ズボン・ゴム手袋・滑り止めの付いた履物・保護メガネを着用して作業をして下さい。

5. 屋外で使用する事

- ① 当品は原則屋外で使用してください。屋内で使用する場合は十分な換気を行って下さい。



6. 塗料飛散に注意する事（重要）

- ① スプレーガンによる塗装で最大の欠点は、飛散による汚染です。しかし工夫次第で飛散を減らすことが出来ますので、当取扱説明書をよく読んで参考にして下さい。（特に風下に車両等がある場合は注意願います。）



§ 4. 機械を壊さないための注意点

- ① 当機の使用電源は AC100V (50/60Hz) です。それ以外の電源は使用出来ませんので御注意ください。
- ② 30m 以上の延長コードを使用する場合は、本機に付いているコードより太いコードを使用して下さい。細いコードを使用すると、電圧降下によりモーターが回転不足になることがあり、電源ブレーカーが上がる原因となります。
- ③ 製品の改造や変更をしないで下さい。
- ④ 洗浄する際には、スプレーガン（送風部一体）に溶剤をかけたり、浸したりしないで下さい。
- ⑤ 塗料カップに塗料を入れた状態で機械本体を真上に向けたり、真横に向けたり逆さまにしたりしないでください。塗料がモーター内部に入り故障や破損の原因になります。【特別注意事項参照】
- ⑥ 塗料カップ部のパッキンを外してシンナーにつけると、パッキンが膨潤しはめ込み出来なくなります。乾燥させると収縮して元の大きさに戻るため、再びパッキンをはめ込む際は必ず乾燥させてください。
- ⑦ 塗料カップ部のパッキンがひどく汚れたり、塗料漏れが起きた場合はパッキンを交換してください。
- ⑧ 故障の元となるような、次の塗料は使用しないでください。
 - ・ 21℃より低い引火点の塗料は使用しないで下さい。
 - ・ 固形物を含む塗料や砂等が混合した塗料を使用しないで下さい。詰まりの原因となります。
 - ・ 使用時間の短い 2 液性の塗料は使用出来ません。可使時間内で使用すれば良いこととなりますが、残留塗料による硬化も考えられますので、使用にあたっては塗料仕様書をよく読んで、十分注意を払い作業して下さい。



§ 5. 作業手順

1. 運転前準備

- ① スプレーガンのフィルター（§1-④）を点検し、汚れていたら清掃、または交換して下さい。
- ② 塗料を適正な粘度に調整してください。粘度が高すぎる場合は、うすめ液で希釈して下さい。
※ 塗料の種類により粘度は異なります。付属の塗料粘度計を使用して粘度を測定・記録しておく、次回作業時に迅速に希釈することが出来ます。
（§6 参照）
- ③ 塗料をカップに入れて下さい。
- ④ スプレーガンの電源コードプラグをコンセント（AC100V 50/60Hz）に差込んで下さい。

2. 運転開始

- ① トリガーを引いて下さい。モーターが始動しノズル先から塗料が噴射されます。捨て吹きをして吐出量・パターンの調整をしてください。
※ 初めて使用する際には、油やゴミ等が混ざっている可能性がありますので、必ず捨て吹きを行ってから作業を開始してください。

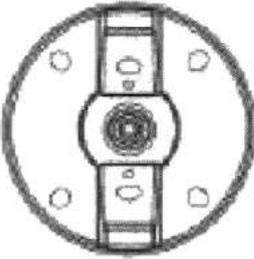
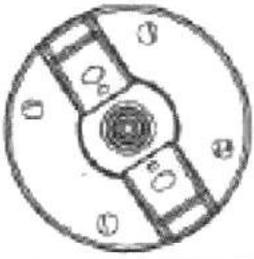
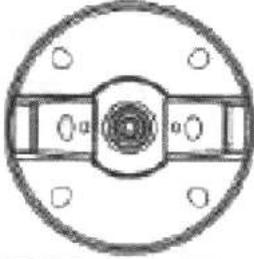
3. 塗料吐出量の調節

- ① スプレーガンのアジャストナットで、トリガーの引き代が調整でき、一定の塗料噴出量にすることが可能です。
+ 回り：増加 - 回り：減少



4. 噴霧パターンの変更

① エアキャップを回すことで、吹付けのパターンを変えることができます。

	水平吹付け	直噴吹付け	垂直吹付け
エアキャップ向き			
噴霧パターン			

5. パターン幅の変更

2種類のエアーキャップを使い分けることでスプレーパターンの幅を変更できます。

水色のエアーキャップ：パターン広い

黒色のエアーキャップ：パターン狭い

6. スプレーノズルによる吐出量の変更

2種類のスプレーノズルを使い分けることで吐出量を変更できます。

φ2.5ノズル(標準)吐出量：0.8L/min

φ1.5ノズル(付属)吐出量：0.4L/min

トタン屋根やシャッターの様な広面積の場合 — φ2.5ノズル + 水色のI7-キャップ

機械塗装や小物塗装の場合 — φ1.5ノズル + 黒色のI7-キャップ

を使用して下さい。

※ノズルを替える場合、ニードルも一緒に必ず変更してください。変更しないと吐出できなくなったり、液ダレしてしまう可能性があります。

7. 吹付け距離、角度について

① 高品質の塗装をする為には、スプレーガンを被塗面に対し垂直になるようにして、10~15cmの距離を保ち一定の速度でスプレーガンを移動して下さい。

※被塗面に対し斜めに噴射すると塗料飛散が大きくなります。

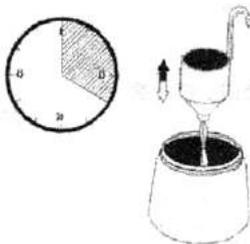
屋根の端の様な所でのオーバースプレーは大きな飛散となってしまう為、この様な部分は刷毛塗りも有効です。

8. 作業終了

- ① トリガーを放してモーターを停止して下さい。
 - ② カップ内に残った塗料を他容器に移して下さい。
 - ③ 空になったカップにうすめ液（シンナー・水等）を入れ、再度スプレーガンに取付けて下さい。
 - ④ スプレーガンをよく揺すり、カップ内の塗料を落とした後、20 秒程捨て吹きを行い塗料通路を洗浄して下さい。
 - ⑤ カップ内のうすめ液を捨て再度捨て吹きをして、通路内の塗料を排出して下さい。
 - ⑥ 本体の電源コードを抜き、スプレーガンはカップを取付けた状態で保管して下さい。
- ※ 洗浄する際には、スプレーガン（送風部一体）に溶剤をかけたり、浸したりしないで下さい。

§ 6. 塗料の粘度調整

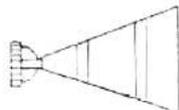
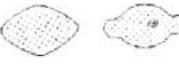
- ① 粘度が高すぎると霧が粗くなります。逆に希釈しすぎると霧は細かくなりますが、塗料飛散が多くなります。（周辺を汚す可能性があります）
このため、許される範囲で高粘度にして使用するのがポイントです。
- ② 最適の希釈塗料が出来ましたら、付属の塗料粘度計を使って粘度を測定・記録しておくこと、次回作業時に迅速に希釈することが出来ます。



油性プライマー	25～40 秒
油性ニス	15～40 秒
水性プライマー	25～40 秒
水性ニス	20～35 秒

※ 上表を目安に粘度調整を行って下さい。

§ 7. スプレーパターンの形状不良及び故障診断

症 状	原 因	対 策	噴射パターン
・息切れ	・部品の取付不良により、エアが混入している。	・ゆるんでいる部分が無いか点検し、しっかりと締付けてください。	
・三日月型	・エアキャップの穴に、塗料等の固形物が詰まり、エアの強さが異なっている。	・エアキャップの穴の異物を取除いてください。	
・かたより	・エアキャップの外周又は中心に、塗料等の固形物が付着している。	・塗料等の固形物が付着している場合は、取除いてください。また、キズがある場合はその部品を交換してください。	
・中くびれ	・塗料粘度が低い。	・塗料原液を追加し、適正な粘度になるよう調整してください。	
・中が高い	・塗料粘度が高い。	・希釈液を追加し、適正な粘度になるよう調整してください。	
	・噴射量がすくない。	・塗料調整ノブで塗料噴射量を上げてください。	
・スピット	・エアキャップ内部の塗料汚れ	・エアキャップを外して、洗浄してください。	
・たれる	・吐出量が多い。	・アジャストナットを調整して塗料噴射量を下げてください。 ・φ1.5のスプレーノズルに変更して下さい。	
	・ガンスピードが遅い。	・ガンを動かすスピードを速くして下さい。	

§ 8. トラブルシューティング

症 状	発生個所	原 因	対 策
・エア漏れ	・ニードル弁	・ニードル弁の摩耗	・部品交換
		・ニードル弁キズ, ゴミかみ	・洗浄又は部品交換
・塗料漏れ	・トリガー	・バネのヘタリ, 破損	・部品交換
	・ニードル弁	・ニードル弁のキズ, 摩耗	・部品交換
		・ニードル部 OR の磨耗,	・部品交換
	・塗料カップ	・締付け不良	・増し締め
		・バックキンのキズ, 摩耗	・部品交換
・カップの変形, キズ, 割れ		・部品交換	
・塗料が出ない	・エアーキャップ	・塗料の固着	・分解, 洗浄
		・ゴミ詰まり	・分解, 洗浄
	・塗料カップ	・エアかみ	・増し締め又は、部品交換

§ 9 製品の保証期間について

当製品は、弊社の厳しい品質管理のもとに製造し製品検査を行なっております。万一、正常な状態にて使用して故障が発生した場合は、当製品の無償修理をもって保証とさせていただきます。

また、当製品に起因した二次的損失(労賃や慰謝料等)については、保証対象外とさせていただきます。

製品の保証期間は、ご購入後1年間です。

但し、保証期間内でありましても、下記の場合の故障は、保証対象外となります。

1. 消耗品の磨耗による交換。
パッキン類, Oリング, バルブ等
2. 使用上の誤り、手入れ不十分、過失または事故によって生じた不具合と認められる場合。
 - a) 不適正材料の使用
 - b) お客様による輸送, 移動時の落下, 転倒, 衝撃等による故障
 - c) 凍結, 純正以外の部品使用等による故障
3. 天災・火災・風水害・落雷・その他不可抗力による故障・破損。
4. 「取扱説明書」によらない使用による故障。

品質保証書

保証期間	当品のお買上げ日より1年間		
製品名	TM-71	製造番号	
使用者名			
住所			
電話			
購入店名			
住所			
電話			
購入日	年	月	日

—お買い上げ店名—



TAKARA TORIYO

大阪市西成区南津守4丁目3番17号
TEL:06-6659-2321 FAX:06-6659-2323
URL: www.takaratoryo.com

フルテック株式会社

〒433-8118

静岡県浜松市中区高丘西1丁目17番55号

TEL 053-438-3131

FAX 053-438-3130