

取扱説明書 (国内販売用)

The English version is printed on the back page.

■簡易自動ガン

SGA-3

この取扱説明書に示された警告事項および注意事項は必ず守ってください。
使用時に不用意に塗料が噴出したたり、有機溶剤の吸引により重大な身体上の障害を起こすことがあります。
△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。

警告	警告内容を怠った場合、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定されることを示します。
注意	注意内容を怠った場合、人が傷害を負う可能性、又は物的損害の発生する可能性が想定されることを示します。
重要	この記号は、機械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を示しています。尚、本取扱説明書で示す安全事項は、必要最低限のものであります。国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則又、それぞれの企業や事業所で規則、規定として守るべき事項に従ってください。

この取扱説明書は、安全にご使用いただくために重要な警告、注意事項および取扱い方法について記載しています。
この取扱説明書で扱われている機器は、塗装・塗布業務用途の商品です。他の用途には使用しないでください。
正しい取扱指導を受けられ、機械の操作方法を理解された方以外の人は、使用しないでください。
ご使用前に、必ずお読みになり、十分理解してからご使用ください。
本書はすぐに確認できる場所に大切に保管してください。

重要仕様

最高使用圧力	0.68MPa
騒音値	67.4 dB(A)
吹付条件	推奨使用条件
測定位置	スプレーガンより後方へ1m 地面より高さ1.6m
使用温度範囲	雰囲気温度 5℃～40℃ 流体温度 5℃～43℃(液体・気体)

主要仕様

形 式	塗 料 供 給 方 式	塗料ノズル 口径 φmm	適用 空気キャップ ^{※1}	推奨使用条件	空 気 使用量 l/min	接続 口径	質量 g
				※1 吹付空気圧力 MPa			
SGA-3	圧送式	1.0	SGA-3 E1	0.25	80	G1/4(空気) G1/4(塗料)	270

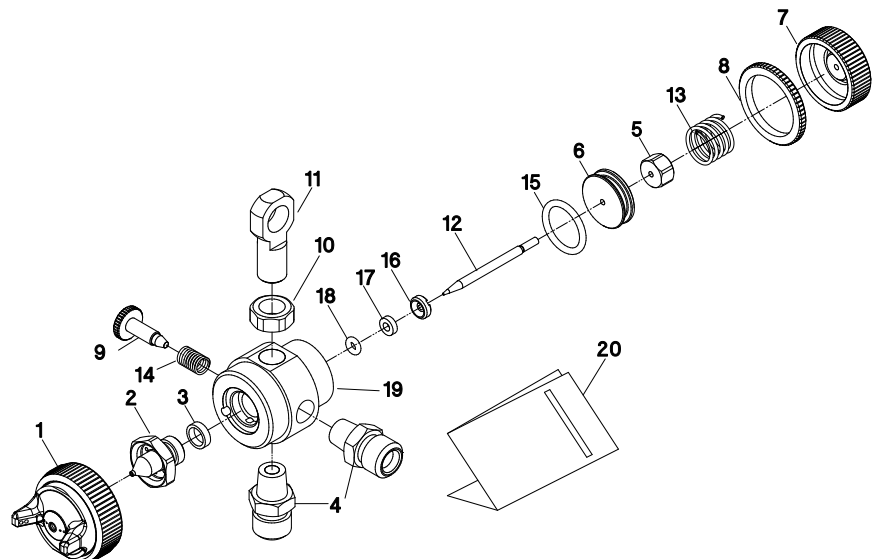
※1 吹付空気圧力は、吹付空気を流した時のスプレーガンの入口部の圧力です。

■部品名称

No.	品 名	個数
1	空気キャップセット	1
2	塗料ノズル	1
3	パッキン(1)	1
4	ジョイント	2
5	六角ナット	1
6	ピストン	1
7	塗料調節ツマミ	1
8	ジャミナット	1
9	ボタン調節弁	1
10	六角ナット	1
11	支持ボルト	1
12	ニードル弁	1
13	ばね	1
14	ばね	1
15	Oリング	1
16	空気弁パッキン受け	1
17	バックリング	1
18	Oリング	1
19	本体	1
20	取扱説明書(本書)	1

付属品

◆ 印部の部品は消耗品です。



◎ 部品御注文の際は、スプレーガン形式、空気キャップセット、塗料ノズルの表示、及び上記No. 品名を御指定ください。

◎ 塗料ノズル又は、ニードル弁を交換する場合は、ノズル・ニードルセットの組み合わせで交換してください。

◎ 開封時、破損や欠品がないことを確認してください。

◎ 欠品、輸送上の損傷がある場合は危険防止のため使用せず、お買い求めになった販売店又は当社支店・営業所・サービス会社までご連絡ください。

■安全にご使用頂くための警告事項

⚠ 警告

火災と爆発

1. 吹き付け作業場は、火気厳禁です。
・塗料は引火性があり火災の危険性があります。
・たばこ、点火、電気機器等、引火の恐れがあるものは必ず離れた所でご使用ください。
2. 次のハロゲン化炭化水素系溶剤は使用しないでください。
化学反応により、本体(アルミニウム部分)にクラック、溶解が発生します。
・不適合溶剤: 塩化メチル、塩化エチル、二塩化メチレン、二塩化エチレン、
四塩化炭素、トリクロロエチレン、1, 1, 1トリクロロエタン 等
(特殊な塗料やシンナーは充分適合性を検討した上でご使用ください。適合性検討のための
材質リストを提出する用意があります。)
3. 自動ガンにはアース線入りホースを使用する等、確実にアースを接続してください。
アースが不十分ですと、静電気のスパークによる火災、爆発の危険性があります。



機器誤用

1. 絶対に人や動物に向けてスプレーしないでください。
目や皮膚の炎症、人体への危険があります。
2. 最高使用圧力以上での使用は絶対に避けてください。
3. 洗浄、分解、保守作業をする前及び作業中断時には必ず塗料と空気の圧力を逃がしてください。
圧力が残っていると、誤動作、洗浄液の飛散により人体に危険があります。
圧力を逃がす方法はまず、自動ガンへの塗料、シンナー等の供給を停止します。
次に、ピストン作動用空気のみを供給し、ニードル弁を動かすことにより塗料を排出し、全ての圧縮空気の供給を停止します。



人体保護

1. 吹き付け作業は、塗装ブース等を使用し、換気の良いところで使用してください。
換気が不十分ですと有機溶剤中毒や引火の危険が増えます。
2. 常に適切な服装または保護具を着用してください。(眼鏡、マスク、手袋)
目や皮膚に洗浄液等がつき炎症を起こします。
目や皮膚に異常を感じたら直ちに医師の治療をうけてください。
3. 健康安全上耳栓の着用をお奨めします。
使用条件、作業環境により、騒音値が85dB (A) 以上になる場合があります。



その他

1. 製品の改造はしないでください。
十分な性能が発揮できないばかりか、故障の原因となります。
2. 他の装置(ロボット、レスプロ、等)の作動範囲内で作業をする場合は、装置の停止を確認してから行ってください。
ロボットやレスプロとの接触だけがをすることがあります。
3. 食品用や化学薬品用には使用しないでください。
塗料通路内部の腐食による事故発生や異物混入による健康障害の可能性があります。
4. 異常を発見したら直ちに使用を停止して原因を調査してください。異常が解決されるまでは再使用しないでください。

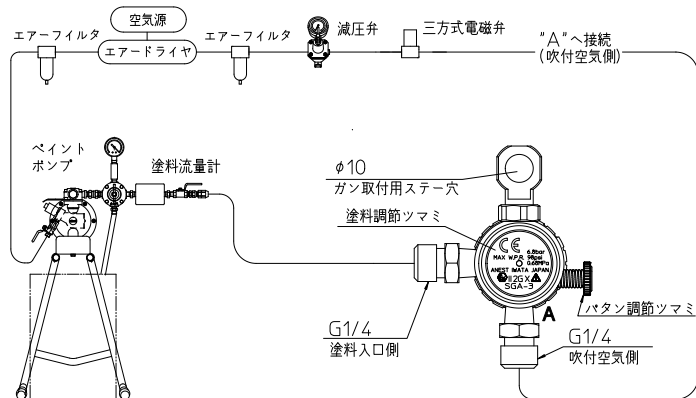
■接続方法

⚠ 注意

- ・エアードライヤやエアークリーナを通したきれいな圧縮空気を使用してください。
塗装作業に使用する空気が汚れていると、塗装不良を起こします。
- ・購入後初めてご使用の場合、塗料通路内部の防錆油を取り除くため、シンナーを吹いて内部の洗浄を行ってください。
防錆油が残っていると、はじき等塗装不良の原因となります。
- ・三方式電磁弁の有効断面積はφ4相当以上及び、エアホースは内径φ6以上10m以内としてください。
三方式電磁弁の排出空気容量があまり小さいもの及び三方式電磁弁と自動ガンまでのエアホースを長くしすぎたりすると、
作動、停止に多少の遅れが起こります。
- ・ホースは、自動ガンにしっかりと固定してください。
ホースのはずれ、容器の落下により、人体に傷害を及ぼす可能性があります。

- 作業 1 自動ガンを取付ステーに取付け、目的の吹付方向に向けてから固定します。
- 作業 2 A刻印側のジョイントにエアホースを接続します。
- 作業 3 塗料ホースを塗料入口側に接続します。
- 作業 4 自動ガンにシンナーを供給し、吹付けを行い自動ガンの塗料通路をシンナー洗浄します。
- 作業 5 自動ガンに塗料を供給し、塗料の試し吹きを行い空気量、塗料噴出量、パターン幅を調節します。

[空気・塗料ホース接続例]



調整方法

- 作業 1 吹付空気圧力は塗料の粘度、性質により異なりますが、機略0.25～0.35MPaに設定します。
- 作業 2 塗料粘度は、塗料の性質、作業条件により異なりますが、粘度カップ(NK-2)で15～23秒程度が適当です。
- 作業 3 吹付距離は150～200mmの範囲で、できるだけ近づけて塗装してください。

重要

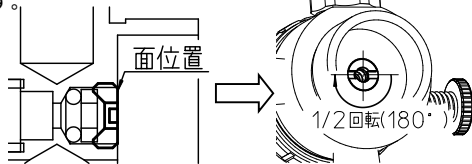
・SGA-3は、空気ホースで吹付空気とピストン作動空気を兼ねる構造のため、供給空気圧力設定が適正でない場合、ピストンの作動不良の原因となります。

保守・点検

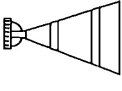
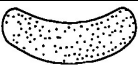
警告

- ・安全にご使用頂くための警告事項の機器誤用3項に従い、圧力を完全に逃がしてから作業してください。
- ・十分理解され、熟達された方が行ってください。

保守時の作業手順	重要
1.残った塗料を他の容器に移した後、塗料通路及び空気キャップセットの洗浄を行います。塗料通路の洗浄は少量のシンナーを吹き付けて行います。	1.洗浄不良はパタン形状や粒子の不具合の原因となります。 特に2液塗料を御使用後は素早く入念に洗浄してください。
2.各部の洗浄はシンナーで浸したブラシで行いウエス等でふき取ります。	2.自動ガン全体及び空気キャップセットをシンナー等の液中に浸さないでください。長時間浸漬した場合、構成部品の損傷の原因となります。 なお、洗浄時には空気キャップセット、塗料ノズルの各噴出穴及びニードル弁セットは絶対にキズを付けないでください。
3.分解する前には塗料通路内部を十分洗浄します。	3.分解した時、シート部に傷を付けないように注意してください。
(1)塗料ノズルの分解 塗料ノズル分解時工具はメガネレンチ、ボックスレンチ又は別売りの専用スパナ(コードNo.03538600)を使用してください。	(1)塗料ノズルを外す時は、シート部保護のため塗料調節ソマミをはずし、ニードル弁を引いてから行ってください。
(2)ニードル弁セットの分解 塗料調節ソマミを外した後、止めナットを持ってニードル弁、ピストン、Oリングを同時に引き抜き、止めナット外します。	(2)塗料調節ソマミは、ニードル弁用ばねで強く押されているため、分解時、ばねが飛び出さないように注意してください。
4. ニードル弁パッキンを調節する時は、まず空気弁パッキン受けを本体ピストン室面位置まで一旦締め込みます。そこから1/2回転締め込む程度が調節の目安です。	4. ニードル弁パッキンは締め過ぎるとニードル弁セットの動きが悪くなり塗料の先端漏れの原因となります。 万が一、締め過ぎてしまった時は、空気弁パッキン受けを完全に緩めてから、もう一度締め直してください。



点検箇所	部品交換基準
1.空気キャップセットおよび塗料ノズルの各穴の通路	つぶれ、変形がある場合は交換
2.パッキン、Oリング類	変形、摩耗の場合交換
3.塗料ノズル、ニードル弁セット間のシート漏れ	塗料ノズル、ニードル弁セットの洗浄を十分行っても、漏れがある場合交換。 塗料ノズル単品、ニードル弁セット単品で交換する場合は摺り合わせを実施し漏れがないことを確認してください。

パターン	原因	対策
 息切れ	1) 塗料ノズルとパッキン(1)の間より空気が混入。 2) ニードル弁パッキンセットからのエア吸込み。 3) 塗料ホース継手部よりの空気の混入。	1) 塗料ノズルとパッキン(1)を外し、清掃した上で再度取付けてください。尚、パッキン(1)にキズ、ヘタリがある場合は交換してください。 2) ニードル弁パッキンの締め増しを行ってください。 3) 継手部の締付けを確かめ完全にしてください。
 三日月	1) 角孔(キャップ先端の角部分(突起部)にあってる孔)に塗料等の固形物が詰まり両角孔からの空気の強さが異なる。	1) 角孔の固形物を除去してください。この際、付属の掃除用ブラシを使用し、金属類のものは使用しないでください。
 かたより	1) 塗料ノズルの外周及び空気キャップセット中心に固形物が付着している。又はキズがある。 2) 塗料ノズル取付が悪い。	1) ゴミ・固形物が付着している場合は、除去してください。又、キズがある場合は、その部品を交換してください。 2) 塗料ノズルを外し、シート部を清掃した上で再度取付けてください。
 中くびれ	1) 塗料粘度が低すぎる。 2) 塗料噴出量が多すぎる。	1) 塗料原液を追加し、粘度を高目に調節してください。 2) 塗料調節ツマミを絞りに噴出量を少なくしてください。又は、ボタン調節装置を右に回しボタンを締めてください。
 中高	1) 塗料粘度が高すぎる。 2) 塗料噴出量が少なすぎる。	1) うすめ液を追加し粘度を低目に調整してください。 2) 塗料調節ツマミを左に回し噴出量を多くしてください。

状況	発生箇所	チェック箇所	原因	締め増し	調整	洗浄	部品交換
塗料漏れ	自動ガン先端部	塗料ノズル～ニードル弁セット	シート面のゴミ・キズ・摩耗 塗料調節ツマミの緩めすぎ ニードル弁ばねのヘタリ		○	○	○
		塗料ノズル ～ パッキン(1)	締め付け不良 シート面のゴミ・キズ パッキン(1)のキズ、ヘタリ	○		○	○
		ニードル弁パッキン部	空気弁パッキン受けの締め付けすぎによる ニードル弁セット戻り不良 ニードル弁への塗料の固着による ニードル弁戻り不良		○	○	○
	ニードル弁パッキン部	ニードル弁パッキンセット ～ニードル弁	摩耗	○			○
		ニードル弁パッキン	締め付け不良	○			
		塗料調節装置	開度不足		○		
塗料出ず	自動ガン先端部	塗料ノズル	孔の詰まり・ゴミ・固着			○	
		ニードル弁パッキンセット ～ニードル弁	塗料固着 ニードル弁パッキン押しの締め付けすぎ		○	○	○
		吹付空気圧力	供給空気圧不足		○		

■ 保証と修理サービス

- ・保証期間は、お買い上げの日から6ヶ月です。
- ・万一、故障の場合は、お買い上げの販売店又は当社支店・営業所・サービス会社にご連絡ください。
保証期間中は、無償修理いたします。
- ・本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償など二次損失に対する補償は致しませんのでご了承願います。
- ・次の場合は保証期間内でもお客様の負担(有償)になります。
- ・取扱説明書の注意事項を守られなかったことによる故障および損傷
- ・お客様の取扱上の不注意による故障および損傷
- ・消耗品の交換・修理
- ・天災、地震、火災、地震、水害、塩害、落雷、公害などによる故障および損傷
- ・純正部品以外の部品が使用されている場合
- ・指定の修理店以外による修理がなされている場合
- ・保証は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan

お問い合わせ先

➤ 電話でのお問い合わせ

・ スプレーガン、静電塗装機、塗料供給装置、液圧機器
塗装ブース、自動塗装装置、塗装プラント、塗装ロボット、
環境装置に関するお問い合わせ

 **0800-100-1926**

・ その他、上記以外に関するお問い合わせ

 **0120-917-144**

受付時間： 9:00～12:00/13:00～17:00

但し、土日・祝日・弊社指定休日を除く。

➤ メールでのお問い合わせ

<http://www.anest-iwata.co.jp>

 **アネスト岩田株式会社**