

取扱説明書 (国内販売用)

インサイド自動ガン WA-101-S1

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、また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。
付属の“WA-101”の取扱説明書も必ずお読み下さい。	

重要仕様

最高使用圧力	0.68MPa
騒音値	78.7 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	首長さ	首の径	コーンの角度	推奨使用条件	接続口径	質量 g (自動ガン本体)
					※1 吹付空気圧力 MPa		
WA-101-S1	圧送式	各種	φ8	各種	0.1～0.49	2-G1/4(空気) G1/4(塗料)	460

※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。

ノズル・ニードルセットの組合せ

形式	塗料ノズル		ニードル弁 セット表示
	口径 φmm	表示	
WA-101	φ0.8	W101/08	WA12

自動ガン

形式	塗料ノズル口径 φmm	備考
WA-101-082P	φ0.8	空気キャップは付属しません

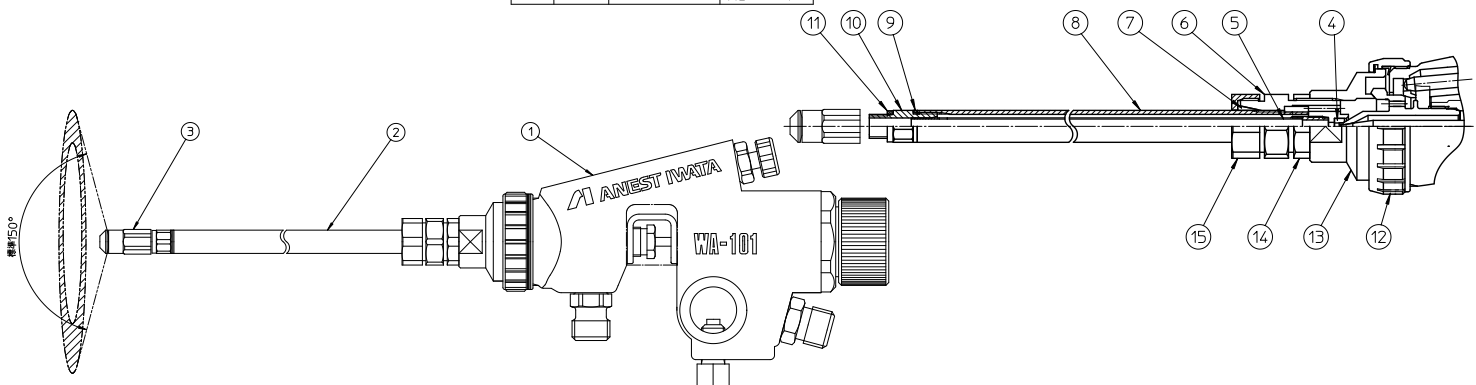
部品名称

No.	品名	個数
1	自動ガン	1
2	長首パイプセット	1
3	ディスタバタンノズル	1
4	キャップパッキン	1
5	内パイプセット	1
6	首基100	1
7	くさび	1
8	外パイプ	1
9	ノズル基パッキン	1
10	ノズル基	1
11	パッキン	1
12	カバー	1
13	キャップ100	1
14	ジャミネット	1
15	パイプ押さえカバー	1

◆印部の部品は消耗品です。

形式コード表示 : WA-101-S1- A 2 (例)

1 長首パイプセット					2 ディスタバタンノズル				
記号	首長さ	図 番	品 名		記号	コーン	図 番	品 名	形状
A	500	W-101-S2-0500	長首パイプセット		1	180°	SF-628-02	ディスタバタンノズル 180°	
B	300	W-101-S2-0300	長首パイプセット		2	150°	03545360	ディスタバタンノズル 150°	
C	150	W-101-S2-0150	長首パイプセット		3	135°	SF-628-03	ディスタバタンノズル 135°	
D	75	W-101-S2-0075	長首パイプセット		4	120°	SF-628-04	ディスタバタンノズル 120°	
E	100	W-101-S2-0100	長首パイプセット		5	片面	SF-628-17	片面ノズル(90°)	
F	200	W-101-S2-0200	長首パイプセット		6	両面	SF-628-16	両面ノズル	
G	250	W-101-S2-0250	長首パイプセット		7	両面	SF-628-15	両面ノズル(90°)	
H	1000	W-101-S2-1000	長首パイプセット		8	平吹	SF-628-18	平ノズル	
J	1200	W-101-S2-1200	長首パイプセット		X	特殊	特殊	特殊	
K	1600	W-101-S2-1600	長首パイプセット						
L	750	W-101-S2-0750	長首パイプセット						
M	1500	W-101-S2-1500	長首パイプセット						
N	350	W-101-S2-0350	長首パイプセット						
P	450	W-101-S2-0450	長首パイプセット						
Q	2000	W-101-S2-2000	長首パイプセット						



- ◎ 部品御注文の際は、スプレーガン形式、塗料ノズル、ニードル弁セットの刻印、及び上記No.品名を御指定ください。
- ◎ 塗料ノズル又は、ニードル弁セットを交換する場合は、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避け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ご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、自動ガンへの圧縮空気、塗料、シンナー等の供給を停止します。
次に、塗料調節ツマミを外し、ニードル弁を手で引くことにより行います。



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80dB (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、レシプロ、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。
ロボットやレシプロとの接触で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。

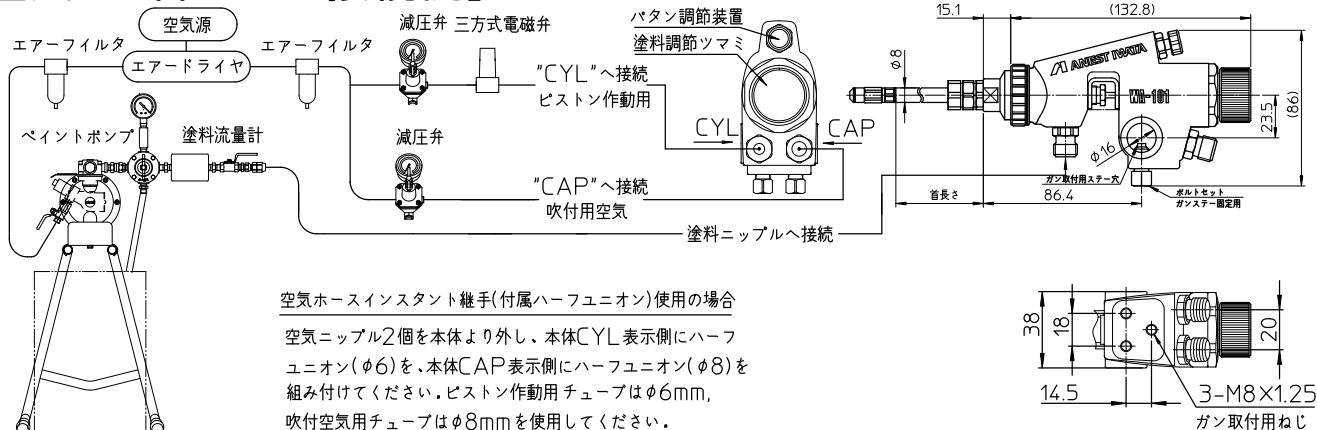
■接続方法

⚠ 注意

- ・エアードライヤやエアフィルタ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 | 吹付空気側 (CAP刻印側) に吹付用エアホースを、作動空気側 (CYL刻印側) に作動用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等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。 |
| 作業 6 | 作業終了時は、洗浄液を用いてポンプ又はタンク及びホース内を洗浄します。
この時、長首パターンノズルを外して行います。
ホース内が洗浄されてから再び長首パターンノズルをつけて吹き付けをし、ノズル内を洗浄します。
パターンノズルは入念に洗浄し、塗料などの固着がないか確認してください。 |

[空気・塗料ホース接続例]



調整方法

重要	・このスプレーガンは、内部混合式のスプレーガンです。原則的には塗料圧力と空気圧力が先端部で同一でなければなりません。空気圧が高いと塗料は噴出しません。又塗料圧が高いと空気通路に塗料が逆流する危険があります。 ・長首パイプセットの取付は、スプレーガンノズルを④キャップパッキンがシールされていないと息切れになります。息切れの時は、⑥首基100を軽く締め込み先端シールを完全にして⑩ジャミナットで固定してください。締めすぎないように注意してください。
-----------	---

- 作業 1 作動圧力0.29～0.39MPaに設定します。
- 作業 2 吹付空気圧力は塗料の粘度、性質により異なりますが、概略0.1～0.39MPaの範囲に設定します。
- 作業 3 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 4 吹付距離は100～150mmの範囲でできるだけ近づけて塗装してください。
- 作業 5 塗料噴出量の調整
 塗料減圧弁を下げて調整します。
 下げすぎると塗料が噴出しません。微調整は、塗料調節ツミで容易にできます。
- 作業 6 噴霧粒子の調整
 ・塗料噴出量を少なくすると粒子は細くなります。
 ・吹付空気圧力(空気量)を上げると、粒子は細くなります。

保守・点検

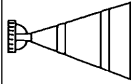
警告

- ・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。 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。	1.洗浄不良はボタン形状や粒子の不具合の原因となります。特に二液塗料を御使用後は素早く入念に洗浄してください。 2.自動ガン全体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。 (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。	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)塗料ノズルを外す時は、シート部保護のため作動アアーを入れ、ニードル弁セットを引いた状態で行ってください。
(2)ニードル弁セットの分解 塗料調節装置を外しニードル弁セットを本体セットより、引き抜きます。塗料調節装置は、ニードル弁ばね及びピストン押し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。	(2)ニードル弁セットを引き抜く時は、ニードル弁パッキンセットの保護のためニードル弁パッキンセットを緩めてから行ってください。
(3)ピストンセットの分解 ニードル弁セット後部のねじをピストンセットにねじ込みピストンセットを引き抜きます。	(3)ピストンセットを引き抜く時は、ピストンパッキンに傷を付けないように注意してください。
(4)空気弁シートセットの分解 空気弁シートセットの分解は専用工具が必要となります。オプションで準備しております。	(4)空気弁シートセットを分解する時は、シート部、リングに傷をつけないように注意してください。

4. ニードル弁パッキンセットを調節する時は、ニードル弁セットを挿入したまま一旦、手で締め込みます。手で締まった所からスパナで再度締め込みます。スパナで締める目安は、手で閉めて止まった所から1/6回転程度です。	4.ニードル弁パッキンセット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先端漏れの原因となります。 作動エアーをON/OFFさせ、ニードル弁セットの動きを確認しながら調節してください。 万が一、締めすぎてしまった時は、ニードル弁パッキンセットを完全に緩めてからもう一度締め直してください。
5.パタン調節装置の組立は調節装置を全開にしてから本体セットにねじ込みます。	5.全開でないと、パタン調節装置の先端が本体セット先にぶつかり、損傷の原因となります。
6.塗料調節装置の組立は調節装置を全開にし、ねじ部にワセリン又は、オイルを塗布して行います。	6.全開でないとニードル弁セットの先端シート部が塗料ノズルとぶつかり、損傷の原因となります。 ワセリン又は、オイルを塗布しないと、ねじのカジリの原因となります。

点 検 箇 所	部 品 交 換 基 準
1.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) 塗料ノズルと本体のテーパースト間より空気が混入。 2) ニードル弁パッキンセットからのエア吸込み。 3) 塗料容器取付けナット又は塗料ホース継手部よりの空気の混入。	1) 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。尚、シート部にキズ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。
パタン不完全 (12本の線で円周状にでるのが正常)	1) ノズル、又はスリットのつまみ 2) 先端コーンに塗料付着又はキズ	1) パタンノズルを取り外し十分洗浄 2) 洗浄、スリット部にキズのあるものは交換

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 ～ 本体セット	締め付け不良 シート面のゴミ・キズ	○		○	○
		ニードル弁パッキンセット	ニードル弁パッキン押しの締め付けすぎによるニードル弁セット戻り不良 ニードル弁セットへの塗料の固着によるニードル弁セット戻り不良		○	○	○
	ニードル弁パッキン部	ニードル弁パッキンセット ～ニードル弁セット	摩耗	○			○
塗料出ず	自動ガン先端部	ニードル弁パッキンセット	締め付け不良	○			
		塗料調節装置	開度不足		○		
		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 ～ニードル弁セット	塗料固着 ニードル弁パッキン押しの締め付けすぎ		○	○	○
空気漏れ (先端からの)	空気弁セット部～ ピストン部	ピストン	シート面のゴミ・キズ			○	○
		空気弁シートセット	シート面のゴミ・キズ 空気弁ばねのヘタリ			○	○
		Oリング	劣化・キズ				○
							○

■ 保証と修理サービス

- ・保証期間は、お買いあげの日から6ヶ月です。
- ・万一、故障の場合は、お買いあげの販売店又は当社支店・営業所にご連絡ください。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ご負担(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。

➤ メールでのお問合わせ

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

アネスト岩田株式会社

〒223-8501 横浜市港北区新吉田町 3176

取説 No.1262-05

コード No. WA-101-S1-1