

### 長首自動ガン LW1A-10E1

### 重要

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。  
 使用時に不用意な塗料の噴出や、有機溶剤の吸引により重大な身体上の障害を起すことがあります。  
 ▲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。

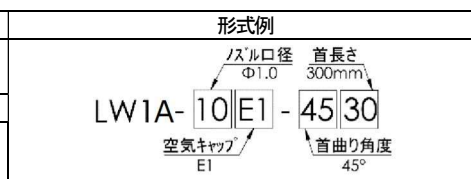
<b>警告</b>	警告内容を怠った場合、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定されることを示します。
<b>注意</b>	注意内容を怠った場合、人が傷害を負う可能性、または物的損害の発生する可能性が想定されることを示します。
<b>重要</b>	この記号は、機械の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容を示しています。尚、本取扱説明書で示す安全事項は、必要最低限のものであります。国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則又、それぞれの企業や事業所で規則、規定として守るべき事項に従ってください。

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。  
 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。  
 本品は塗装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方は、使用しないでください。  
 本書はすぐ確認できる場所にて大切に保管してください。

### 重要仕様

最高使用圧力	0.70MPa
騒音値	83dB(A)
条件	吹付条件
測定位置	スプレーガンより後方へ1.2m 地面より高さ1.6m
使用温度範囲	雰囲気温度5°C~40°C 流体温度5°C~43°C(液体、気体)

塗料ノズル	
口径 Φmm	表示
Φ1.0mm	1 / W1 / 10

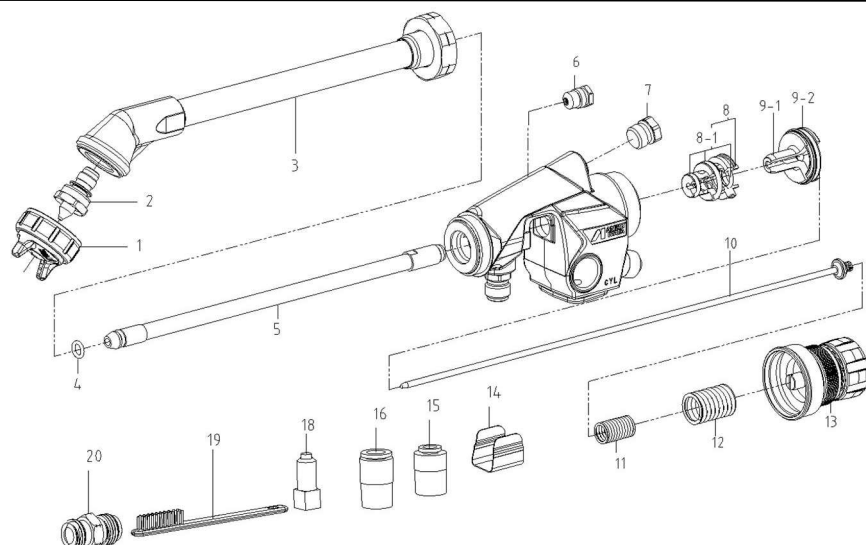


### 主要仕様

※1 吹付空気圧力は引金を引き空気を流した時のスプレーガン入口圧力です。 ※2 平吹き専用ガンです。

形式	塗料供給方式	塗料ノズル口径 Φmm	適用空気キャップ	推奨使用条件		吹付距離 mm	首曲り角度 °	首長さ mm	空気使用量 l/min	パターン開き mm	接続口径	質量 g
				※1 吹付空気圧力 MPa	塗料噴出量 ml/min							
LW1A-10E1-0015	圧送式	1.0	E1	0.29	150	200	0	150	90	175	【空気】 霧化エアΦ8 作動エアΦ6	585
LW1A-10E1-4515							45					
LW1A-10E1-9015							90					
LW1A-10E1-0030							300	0				635
LW1A-10E1-4530								45				
LW1A-10E1-9030								90				
LW1A-10E1-0050							500	0				705
LW1A-10E1-4550								45				
LW1A-10E1-9050								90				

### 部品名称



No	品名	数量
1	空気キャップ ASSY	1
2	塗料ノズル	1
3	空気パイプセット	1
4	Oリング	1
5	塗料パイプセット	1
6	ニードル弁パッキンセット	1
7	プラグ	1
8	空気弁シート ASSY	1
8-1	Oリングセット	1
9-1	ピストン	1
9-2	ピストンパッキン	1
10	ニードル弁 ASSY	1
11	ニードル弁ばね	1
12	ピストン押しばね	1
13	塗料調節装置	1
14	防塵カバー	1
15	ハーフユニオン(φ6)	1
16	ハーフユニオン(φ8)	1
17	ニードル弁ガイドばね	1

【付属品】		
18	ボルトセット	2
19	掃除用ブラシ	1
20	空気ニップル	2
21	Oリングセット	1

※No.17 ニードル弁ガイドばねは、首長さ 500mm 以上のみに使用します。

◎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。

◎部品御注文の際は、自動ガン形式、空気キャップ ASSY、塗料ノズル、及び上記No. 品名を御指定ください。

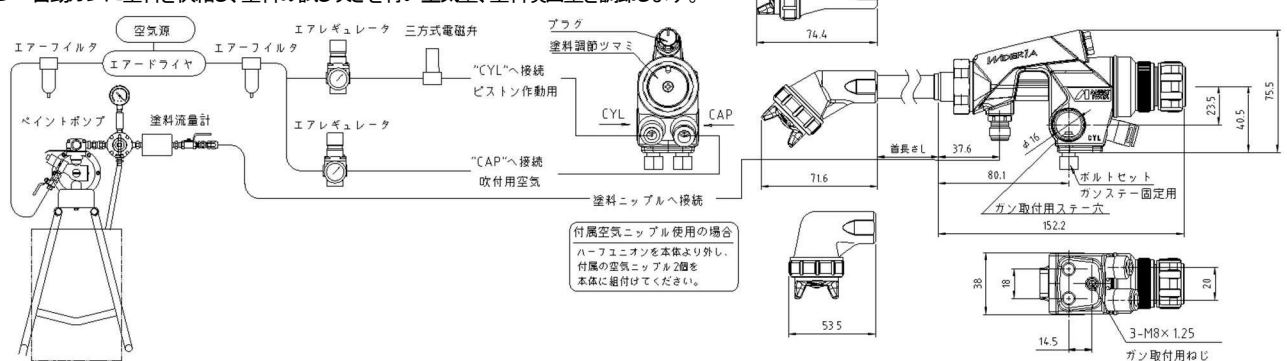
# ■安全にご使用いただくための警告事項

⚠ 警告	
火災と爆発	
<ol style="list-style-type: none"> <li>吹き付け作業場は、火気厳禁です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>塗料は引火性があり火災の危険性があります。</li> <li>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。</li> </ul> </li> <li>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。           <ul style="list-style-type: none"> <li>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。)</li> </ul> </li> <li>自動ガンには、ガンステーからのアースの接続や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。</li> </ol>	 
機器誤用	
<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>最高使用圧力以上でのご使用は絶対に避けてください。</li> <li>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、スプレーガンへの圧縮空気、塗料、シンナー等の供給を停止します。次に、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、すべての圧縮空気の供給を停止します。</li> <li>メンテナンスの際、ニードル弁 ASSY および塗料ノズルの先端には触らないでください。ニードル弁 ASSY、塗料ノズルの先端は鋭く尖っており、怪我をする恐れがあります。</li> </ol>	
人体保護	
<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>健康安全上耳栓の着用をお奨めます。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。</li> </ol>	    
その他	
<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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ります。</li> <li>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。</li> </ol>	

## ■接続方法

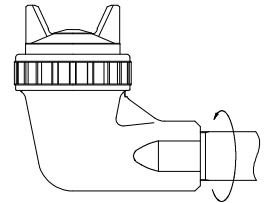
⚠ 注意	
<ul style="list-style-type: none"> <li>エアードライヤやエアークリフを通したきれいな圧縮空気を使用してください。塗装作業に使用する空気が汚れていると、塗装不良を起こします。</li> <li>購入後初めてご使用の場合は、塗料通路内部の防錆油を取り除くため、シンナーを吹いて内部の洗浄を行ってください。防錆油が残っていると、はじき等塗装不良の原因となります。</li> <li>三方式電磁弁の有効断面積はφ4相当以上を使用してください。三方式電磁弁の排出空気容量があまり小さいもの及び三方式電磁弁と自動ガンまでのエアホースを長くすぎたりすると、作動、停止に多少の遅れが起こります。</li> <li>エアホースは内径φ6以上10m以内を使用してください。</li> <li>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。</li> </ul>	

- 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、塗料噴出量を調節します。



## ■ 調節方法

- 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 0.29~0.34MPa 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 200~250mm の範囲でできるだけ近づけて塗装してください。  
 作業 5 空気パイプセットは、本体側の取付カバーを若干緩めることにより、360° 回転させることが可能です。  
 45°、90° 首曲りパイプセットの場合、首方向を任意の位置に設定することができます。



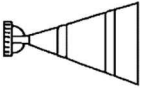


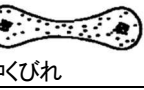
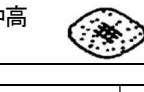
## ■ 保守・点検

### 警告

- ・安全にご使用いただ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。
- ・腐食を防ぐために PH 値は 6~8 の洗浄液をご使用ください。

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 ASSY 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. 洗浄不良はパターン形状や粒子の不具合の原因となります。特に二液塗料をご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 ASSY をシンナー等の液の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。尚、洗浄時には空気キャップ ASSY、塗料ノズル及び塗料パイプ ASSY 先端、塗料ノズル各噴出穴、ニードル弁 ASSY 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. 塗料パイプセットを外す時は、シート部保護のため作動エアを入れ、ニードル弁 ASSY を下げた状態で行ってください。
3-1 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.03538601)を使用してください。		
3-2 ニードル弁 ASSY の分解 塗料調節装置を外し、ニードル弁 ASSY を本体セットより引き抜きます。塗料調節装置は、ニードル弁ねじ及びピストン押しねじで強く押されているため分解時はねじが飛び出さないようご注意ください。		3-2 ニードル弁 ASSY 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。
3-3 ピストンセットの分解 ニードル弁 ASSY 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。		3-3 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ご注意ください。
3-4 空気弁シート ASSY の分解 市販のボックスレンチ(平径 14)を使用してください。		3-4 空気弁シートセットを分解する時は、シート部 Oリングに傷をつけないようご注意ください。
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 ASSY を挿入したままで一旦、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、手で締まった所から 1/6 回転程度です。ニードル弁パッキンセット交換時、先端階分が本体に残る場合がありますので確認してください。 		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 ASSY の動きが悪くなり塗料の先端漏れの原因となります。固く締め過ぎないように、引金を引きながら、ニードル弁 ASSY の動きを確認しつつ、調節してください。万が一、締め過ぎてしまった時は、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. 塗料調節装置についての注意点		
5-1 本体への取り付け 装置を全開にした状態で、ネジ部にシリコンフリーのグリス又は、オイルを塗布して行います。取付/取外しはローレット部を回して行ってください		5-1 塗料調節装置を取り付ける時は、つまみを全開にしないと、ニードル弁 ASSY 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。ネジ部にグリス又は、オイルを塗布しないと、カジリの原因となります。
5-2 調整方法 調節はつまみを回して行ってください。全開の目安は、ガイド~つまみ間の隙間が 2mm です。それ以上に締めすぎないように注意してください。		5-2 つまみを締め過ぎると、ノズルが変形してしまいます。
5-3 その他 塗料調節装置は分解しないでください。		5-3 塗料調節装置を分解してしまうと、部品紛失などで再組立てできなくなる恐れがあります。
6. 塗料ノズルの分解組立時、空気パイプセットのガンヘッド 2 面幅部へスパナを掛け塗料ノズルの取外し、取付けを行ってください。塗料ノズル分解組立時、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。 		6. ガンヘッドを押さえずに、塗料ノズルの取外し、取付けを行いますと空気パイプセット損傷の原因となります。

点検箇所	部品交換基準
1. 空気キャップ ASSY 及び塗料ノズル各穴の通路	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、摩耗の場合は交換
3. 塗料パイプセット、ニードル弁 ASSY 間のシート漏れ	塗料ノズル、ニードル弁 ASSY の洗浄を十分行っても、漏れがある場合は交換。

パターン	原因	対策
息切れ 	1) 塗料ノズルとガンヘッドのテーパシー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) 塗料容器取り付けナット又は塗料ホース継手部より空気の混入。 4) 塗料パイプセット Oリング部より空気混入。	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塗料ノズルを交換してください。 2) ニードル弁パッキンセットの締め増しを行ってください。 3) 継手部の締め付けを確かめ完全にしてください。 4) 付属品の Oリングに交換してください。
三日月 	1) 角孔[キャップ先端の角部分(突起部)にあいている孔]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) 塗料ノズル先端の外周及び空気キャップ ASSY 中心に固形物が付着している。又はキズがある。 2) 塗料ノズル取付けが悪い。	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、粘度を高めに調節してください。 2) 塗料調節つまみを右に回し噴出量を少なくしてください。
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めに調節してください。 2) 塗料調節つまみ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	塗料パイプセット ~ ニードル弁 ASSY	シート面のゴミ・キズ・摩耗			○	○
			塗料調節つまみの緩めすぎ		○		
			ニードル弁ばねのヘタリ				○
	ニードル弁パッキンセット	ニードル弁パッキンセット	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の締め付けすぎ ニードル弁 ASSY 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 ASSY	ニードル弁 ASSY への塗料の固着 ニードル弁 ASSY 戻り不良		○	○		
		ニードル弁パッキンセット	摩耗	○			○
塗料パイプセット部	塗料パイプセット部	Oリング	劣化・キズ				○
塗料出ず	スプレーガン先端部	塗料調節つまみ 塗料ノズル ニードル弁パッキンセット ~ ニードル弁 ASSY	開度不足		○		
			孔の詰まり・ゴミ・固着			○	
			塗料固着			○	○
空気弁漏れ (空気キャップ ASSY 先端からのエア漏れ)	空気弁および空気弁シート ASSY 部	空気弁 空気弁シート ASSY Oリング	ニードル弁パッキンセットの締め付けすぎ		○		
			シート面のゴミ・キズ			○	○
			シート面のゴミ・キズ 空気弁ばねのヘタリ			○	○
			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・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。
- ・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

### 【免責事項】

本製品の故障または不具合に伴う生産補償、営業補償など二次的、派生的または間接的な損害に対する補償はいたしかねますのでご了承をお願い申し上げます。

お問い合わせ先

➤ 電話でのお問い合わせ  
 **0800-100-1926**  
 受付時間： 8:45~12:10/13:00~17:30  
 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  
<https://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  
 ホームページ <https://www.anest-iwata.co.jp>

取説 No. T1186-00  
 コード No. LW1-A-M

# INSTRUCTION MANUAL

## Spray Gun Long nozzle option for WIDER1 LW1A-10E1

### Important

This manual contains **IMPORTANT WARNINGS** and **INSTRUCTIONS**. Equipment in this manual is exclusively for painting purposes. Do not use for other purposes. The operator shall be fully conversant with the requirements stated in this instruction manual including important warnings, cautions and operation and correct handling. Read and understand the instruction manual, before use and retain for reference.

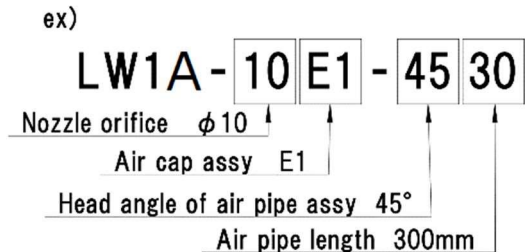
Be sure to observe warnings and cautions in this instruction manual. If not, it can cause paint ejection and serious bodily injury by drawing organic solvent. Be sure to observe following  marked items which are especially important.	
<b>WARNING</b>	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury or loss of life.
<b>CAUTION</b>	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.
<b>Important</b>	Indicates notes which we ask you to observe. The safety precautions in this instruction manual are the minimum necessary conditions. Follow national and local regulations regarding fire prevention, electricity and safety as well as your own company regulations.

Symbol Marking on the Spray Gun												
This ANEST-IWATA spray gun kit complies to machinery directive 2006/42/EC and ATEX directive 2014/34/EU for EU market and machinery regulations 2008 No.1597 ATEX directive 2016 No.1107 for UK market.				II	2	G	Ex h	IIB	T6	Gb	X	T <sub>Amb</sub> +5°C~+40°C
	Complies with European Regulation & Directive	Complies with UK Regulation	Specific Marking for Explosion Protective	Group II (Surface)	Category (Zone 1&2)	Type of Atmosphere (GAS)	Ignition Protection (not applied)	Explosion Group (Ethylene)	Temperature Class (≤85°C)	Explosion Protection level (EPL)	Additional conditions: Any static Electricity should be discharged and needs to be diverted to the ground via a conductive air hose not included.	Ambient Temperature

### Important specifications

Max. Pressure	0.70MPa / 7.0bar / 100psi
Noise level	81.2dB(A)
Spray condition	Recommended
Measuring point	1m backwards from spray gun, 1.6m height
Max. temperature	Atmosphere: 5°C~40°C (41°F~104°F) ; Air and Fluid: 5°C~43°C (41°F~109°F)

### How to read model names

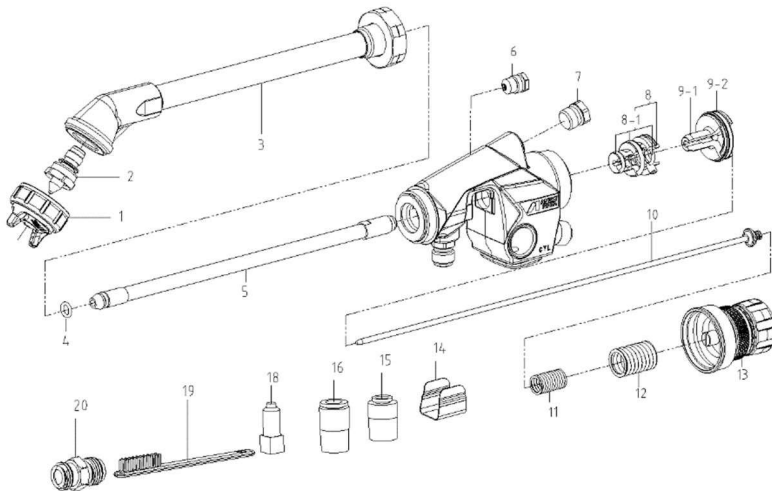


### Main specifications

Model	Type of feed	Nozzle orifice $\phi$ mm (in)	Air cap assy mark	Spray pattern shape	Recommended condition							Air & fluid connection	Mass g (lbs)
					※1 Atomizing air pressure MPa (bar / PSI)	Fluid output ml/min	Spray distance mm(in)	Air pipe length mm(in)	Head angle of air pipe set	Air Consumption l/min (cfm)	Pattern width mm(in)		
LW1A-10E1-0015	Pressure	1.0 (0.039)	E1	Only fan pattern	0.29 (3.0/43)	150	200 (7.9)	150	0°	90 (3.2)	175 (6.9)	【Air】 Atomizing air: $\phi 8$ Operation air: $\phi 6$	585 (1.28)
LW1A-10E1-4515									45°				
LW1A-10E1-9015									90°				
LW1A-10E1-0030									0°				
LW1A-10E1-4530									45°				
LW1A-10E1-9030									90°				
LW1A-10E1-0050									0°				
LW1A-10E1-4550									45°				
LW1A-10E1-9050	90°	【Fluid】 G1/4(NPS1/4)	705 (1.55)										

\*1. Atomizing air pressure means air pressure at spray gun inlet when trigger is pulled and air flows.

## Parts list



- ⊙ Fluid needle guide (No.17) is equipped only 500 mm long nozzle model with.
- ⊙ When ordering parts, specify spray gun's model, part name with ref. No. and marked No. of air cap assy, fluid nozzle and fluid needle
- ⊙ When receiving the spray gun, make sure that it has not been damaged during transport or storage and also check that all the above contents are inside the box.

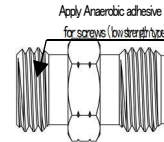
No	Description	Qty
1	Air cap assy	1
2	Fluid nozzle	1
3	Air pipe set	1
4	O ring	1
5	Fluid pipe set	1
6	Needle packing set	1

### In the case of using the AIR NIPPLE included

Remove the HALF UNION from the gun body.

- There is a Hex-shape hole inside for Hex. wrench
- Hexagonal width across flats is CAP:6mm / CYL:4mm

Apply anaerobic adhesive for screws (low strength type) on the short side thread of the air fitting, then assemble onto the gun body.



No	Description	Qty
7	Plug	1
8	Air valve seat assy	1
8-1	O ring set	1
9-1	Piston	1
9-2	Piston packing	1
10	Fluid needle assy	1
11	Needle spring	1
12	Piston Spring	1
13	Fluid Adj. assy	1
14	Cover	1
15	Half union(Φ6)	1
16	Half union(Φ8)	1
17	Fluid needle guide	1

◆ Marked parts are wearable parts.

[accessories]		
18	Bolt set	2
19	Brush	1
20	Air nipple	2
21	O ring	1

## Safety precautions

### WARNING

#### Fire and explosion

- Spark and open flames are strictly prohibited.**  
Paints can be highly flammable and can cause fire.  
Avoid any ignition sources such as smoking, open flames, electrical goods, etc.
- Never use the following HALOGENATED HYDROCARBON SOLVENTS**  
which can cause cracks or dissolution on spray gun body (aluminum) by chemical reaction.  
unsuitable solvents : methyl chloride, dichloromethane, 1,2-dichloroethane, carbon tetrachloride, trichloroethylene, 1,1,1-trichloroethane  
(Be sure that all fluids and solvents are compatible with spray gun parts. We are ready to supply a material list used in the product)
- Ground spray gun securely.**  
Use a grounded gun stay. Ground resistance: Less than 1MΩ. Check the stability of grounding condition periodically.  
If not, insufficient grounding can cause fire and explosion due to static electric sparking.



#### Improper use of equipment

- Never point spray gun toward people or animal.**  
If done, it can cause inflammation of eyes and skin or bodily injury.
- Never exceed maximum operating pressure or temperature.**
- Be sure to release air and fluid pressures before cleaning, disassembling or servicing.**  
If not, remaining pressure can cause bodily injury or property damage.  
To release pressure, first shut off the supply of compressed air and fluid to the spray gun.  
Then squeeze trigger, while the spray is pointed in a safe direction.
- Tip of fluid needle and tip of fluid nozzle has sharp point.**  
Avoid touching the tip of the fluid needle or fluid nozzle during maintenance to prevent injury.



#### Protection of human body

- Use only in a well-ventilated area (such as in a spray booth).**  
If not, poor ventilation can cause organic solvent poisoning and fire hazard.
- Always wear protective gear (safety glasses, mask, gloves).**  
If not, paint, solvents, etc., can cause irritation of eyes and skin.  
If you feel something wrong with eyes or skin, immediately see a doctor.
- Wear earplugs if necessary.**  
Noise level can exceed 80dB(A), depending on operating conditions and painting site



#### Other precautions

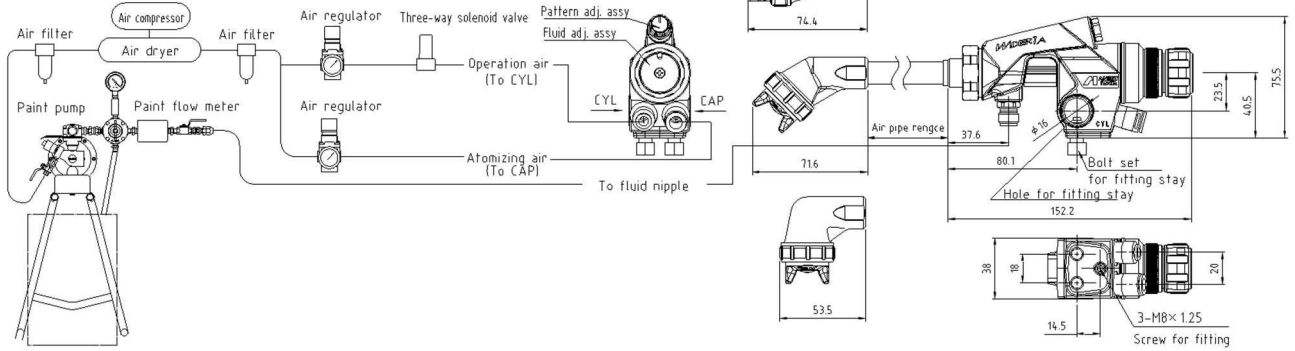
- Never alter this spray gun.**  
If done, it can cause insufficient performance and failure.
- Only enter the working areas of other equipment (robots, reciprocators, etc.) after machines have safely been shut down.**  
If not, contact with them can cause injury.
- Never spray foods or chemicals through this spray gun.**  
If done, it can cause accident by corrosion of fluid passages or adversely affect health by mixed foreign matter.
- If something goes wrong, immediately stop operation and find the cause. Do not use again until you have solved the problem.**

## How to connect

### CAUTION

- Use clean air filtered through air dryer and air filter. \*\*\* If not, dirty air can cause painting failure.
- Before using the spray gun for the first time, clean fluid passages with thinner to remove rust preventive oil.  
If not cleaned, the rust preventive oil can cause paint failure, such as fish eyes.
- The effective cross-section of three-way solenoid valve must be  $\phi 4$  or more.  
Narrow air passages or a longer air hose between three-way solenoid valve and gun can cause delay in start and stop operations of the spray gun.
- Atomizing air hose must have an inner dia. of  $\phi 6$  or more, and the length must be 10 m or less.
- Securely fix hoses to the automatic gun. Hoses may come off or the container may fall, resulting in injury to the human body.

- Step1 Attach the automatic gun to a gun stay, point it in the desired spraying direction, and then fix it.  
 Step2 Connect the atomizing air hose to the side marked with (CAP) and the operating air hose to the side marked (CYL).  
 Step3 Connect the paint hose to the paint inlet side.  
 Step4 Supply thinner to the automatic gun. Spray and clean the fluid passage with thinner.  
 Step5 Supply paint to the automatic guns and test spraying and adjust airflow, paint flow rate and pattern width as needed.



## Maintenance and inspection

### WARNING

- First release air and pressure fully according to item No. 3 of "Improper use of equipment" of WARNING on page 2.
- Only an experienced person who is fully conversant with the equipment can do maintenance and inspection.
- Use neutral cleaner: pH value shall be 6 to 8, otherwise could cause corrosion.

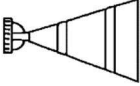
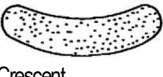



### CAUTION

- Never use commercial or other parts instead of ANEST IWATA original spare parts.

Step-by-step procedure	Important
1. Pour remaining paint to another container. Clean fluid passages and air cap Assy. Spray a small amount of thinner into fluid passages to clean them. 2. Clean each section with brush soaked with thinner and wipe out with waste cloth.	1. Incomplete cleaning can result in poor spray pattern and contaminated paint. It is especially important clean the gun fully and promptly after using two-component paint. 2. Soaking whole spray gun in solvent may cause spray gun malfunction. Also soaking air cap Assy itself for extended period may cause defective pattern. When cleaning, never scratch each hole of air cap Assy, fluid nozzle, and fluid needle Assy. Never damage the tip of fluid nozzle or must not put your hand on it.
3. Before disassembly, fully clean fluid passages.	3. During disassembly, avoid scratching the needle seating surface. Either first remove the fluid needle or hold the trigger back while removing the fluid pipe set, to protect the seating surface.
<b>3-1 Removal of fluid nozzle.</b> When removing the fluid nozzle, use a box wrench or the exclusively provided spanner (code No.93538601) sold separately.	3-1 When removing the fluid nozzle, supply operating air to pull the fluid needle Assy for the protection of the seat part. Or, remove the fluid needle Assy first before removing the fluid nozzle.
<b>3-2 Removal of fluid needle Assy</b> Remove fluid Adj. Assy and pull out the fluid needle Assy from gun body. Be careful not to let springs pop out when disassembling since the fluid Adjusting Assy is strongly pushed by the fluid needle spring and the piston spring.	3-2 Pull out fluid needle Assy after loosening fluid needle packing set to protect fluid needle packing set.
<b>3-3 Removal of piston set</b> Entwist the screw at the rear of the fluid needle Assy into the piston set and pull out the piston set.	3-3 Be careful not to damage piston packing when pulling out piston set.
<b>3-4 Disassembly of air valve seat Assy</b> Use a commercially available box wrench (14mm).	3-4 Be careful not to damage O ring and seat part when disassemble air valve seat Assy.
4. When adjusting the fluid needle packing set, first tighten it by hand while fluid needle Assy remains inserted. Then tighten it further about 1/6 turn (60-degree) by a spanner. When removing the needle packing set, do not leave the apical plastic piece of needle packing set in the gun body.	4. If you tighten fluid needle packing set too much, fluid needle Assy will not move smoothly, resulting in paint leakage from tip of fluid nozzle. Try to adjust it carefully while pulling trigger and confirming movement of fluid needle Assy. If you tighten it too much, first fully loosen it and then tighten it again carefully.
5. Precautions for fluid adj. Assy	5.
<b>5-1 How to install on the body</b> With the fluid adjusting Assy fully open, apply silicone-free grease or oil onto the threads. Turn the knurled part to install or remove.	When installing the fluid adjusting Assy, if the knob is not fully opened, the seat part of the needle valve Assy tip may hit the fluid nozzle and cause damage. If grease or oil is not applied to the threads, it may cause seizure of thread.
<b>5-2 How to adjust</b> Turn the knob to make adjustments. As a guideline for fully closed, the gap between the guide and the knob is 2 mm for WIDER1A and 1 mm for WIDER2A. Be careful not to over-tighten it any further.	Overtightening the nozzle may cause deformation.
<b>5-3 Other</b> Do not disassemble the Fluid Adj. Assy.	If the paint adj. Assy is disassembled, it may not be possible to reassemble it due to loss of parts.
6. Grasp following A part on gun head spanner, then remove fluid nozzle.	6. Removing or installing the fluid nozzle without holding down the gun head may cause damage to the air pipe set.

Where to inspect	Parts replacement standard
1. Each hole passage of air cap Assy and fluid nozzle	Replace if it is crushed or deformed.
2. Packing and O ring	Replace if it is deformed or worn out.
3. Leakage from seat section between fluid nozzle and fluid needle Assy	Replace them if leakage does not stop after fully cleaning fluid nozzle and fluid needle Assy.

# ■ Troubleshooting

Spray Pattern	Problems	Remedies
 Fluttering	1. Air enters between fluid nozzle and tapered seat of spray gun body. 2. Air is drawn from fluid needle packing set. 3. Air enters at fluid container fitting nut or fluid hose joint. 4. Air enters from O ring at Fluid pipe set	1. Remove fluid nozzle to clean seat. If it is damaged, replace nozzle. 2. Tighten fluid needle packing. 3. Fully tighten joint section. 4. Replace with the accessory O-ring
 Crescent	1. Paint buildup on air cap assy partially clogs horn holes. Air pressure from both horns differs.	1. Remove obstructions from horn holes with attached brush. But do not use metal objects to clean horn holes.
 Inclined	1. Paint buildup or damage on fluid nozzle circumference and air cap assy center. 2. Fluid nozzle is not properly fitted.	1. Remove obstructions. Replace if damaged. 2. Remove fluid nozzle and clean seat section.
 Split	1. Paint viscosity too low. 2. Fluid output too high.	1. Add paint to increase viscosity. 2. Turn fluid adj. knob clockwise to reduce fluid output.
 Heavy Center	1. Paint viscosity is too high. 2. Fluid output is too low.	1. Add thinner to reduce viscosity. 2. Turn fluid adj. knob counter-clockwise to increase fluid output.

R1: retighten R2: adjust R3: clean R4: replace parts

Problem	Where it occurred	Parts to be checked	Cause	Remedy			
				R1	R2	R3	R4
Paint leaks	Fluid nozzle	Fluid Pipe set ~ Fluid needle assy	Dirt, damage, wear on seat ----- Loose fluid needle adj. knob ----- Wear on needle spring			○	○
		Fluid nozzle ~ Air pipe set	Insufficient tightening ----- Dirt or damage on seat	○		○	○
		Needle packing set	Fluid needle assy does not return due to packing set too tight ----- Fluid needle assy does not return due to paint buildup on fluid needle		○	○	○
	Needle packing set	Needle packing set ~ Fluid needle assy	Wear	○			○
		Needle packing set	Insufficient tightening	○			
	Fluid pipe set	O ring	Damage or deteriorated				○
Paint does not come out	Tip of spray gun	Fluid adj. knob	Insufficient opening		○		
		Tip hole of fluid nozzle	Clogged			○	
		Needle packing set ~ Fluid needle assy	Clogged ----- Insufficient tightening			○	○
		Air valve	Dirt or damage on seat			○	○
Air leaks (from tip of air cap assy)	Air valve & Air valve seat assy	Air valve seat assy	Dirt or damage on seat ----- Wear on air valve spring			○	○
		O ring	Damage or deteriorated				○

## ■ How to operate

Set the operating air pressure is 2.0 to 3.5 bar (29 to 50 PSI).

NOTE: The valve orifice in the three-way solenoid valve should be at least  $\phi 4$  mm (0.157 inches), the length of air hose for operating air must be within 10 m (32.8 ft), and the inner diameter should be at least  $\phi 4$  mm (0.157 inches) to avoid delayed operations and other failures.

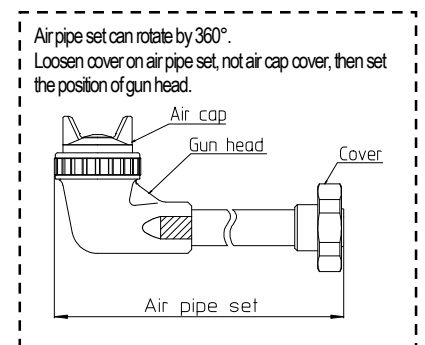
The recommended paint viscosity depends on the nature and conditions of the paint.

14-25 seconds / Ford Cup # 4 recommendable.

Minimize the amount of paint discharged as long as it does not interfere with your work so that it will lead to better finishing with fine atomization.

Set the spray distance from the gun to the work piece as near as possible within the range of 200-250mm (7.9~ 9.8 in).

The spray gun should be held so that it is perpendicular to the surface of the work piece at all times. Then, the spray gun should move in a straight and horizontal line. Arcing the spray gun (sweeping motion) causes uneven painting.



# ANEST IWATA Corporation

3176, Shinyoshida-cho, Kohoku-ku, Yokohama, 223-8501, Japan

Manual No. T1186-00  
Code No. LW1-A-M