ANEST IWATA

取扱説明書 （国内販売用）

フローガン

FG－71

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、シーリング材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。

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布材が吐出したり、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、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。
ワンポイント	この記号は、使用にあたって役立つ知識、アドバイスなどを示します。

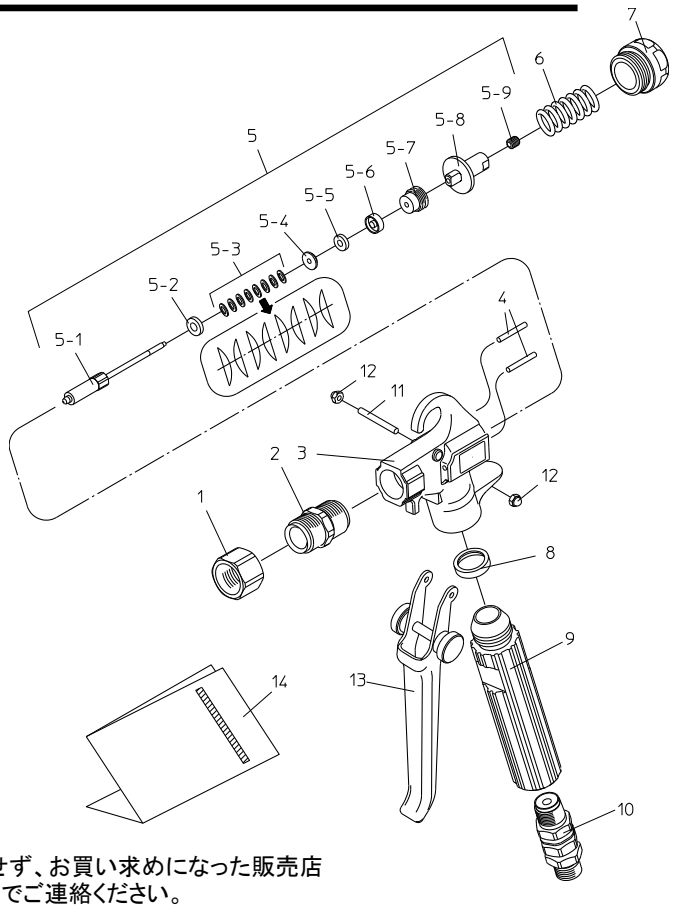
主要仕様

形　式	最高使用圧力 MPa	ノズル基口径 φmm	ニードル弁先端形状	継手取付ねじ径	質量 g	使用温度範囲 ℃
FG－71	25	3．0	テーパシート	G1／4B	390	5～40

■部品名称

	No.	品　　名	個数	備考
	1	ノズル押え	1	
◆	2	ノズル基セット	1	
	3	本体	1	
	4	ニードル押し	2	
◆	5	ニードル弁 ASSY	1	
◆	5-1	ニードル弁棒セット	1	
	5-2	皿ばね受け	1	
◆	5-3	皿ばね座金	8	
	5-4	パッキン受け	1	
◆	5-5	副パッキン	1	
◆	5-6	ニードル弁パッキン	1	
	5-7	ニードル弁パッキン押し	1	
	5-8	ニードル弁ばね受け	1	
	5-9	六角穴付止めねじ	1	
	6	ニードル弁ばね	1	
	7	ニードル弁ばね押し	1	
◆	8	パッキン	1	
	9	握り	1	
	10	ユニバーサルジョイント	1	
	11	引金止め軸	1	
	12	六角袋ナット	2	
	13	引金セット	1	
	14	取扱説明書	1	本書

◆ 印部の部品は消耗品です。



●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アネスト岩田コーティングソリューションズ株式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

保護具の着用

・作業中は、眼鏡、マスクおよび手袋などの保護具を必ず着用してください。
塗布材や溶剤が目に入ったり、吸い込む危険性があります。

換気に注意

・換気の良い場所で使用してください。
換気の不十分な狭い場所で使用すると、塗布材や飛散した揮発溶剤を吸い込み、有機溶剤
中毒を起こしたり、揮発溶剤に引火して、火災や爆発を起こす可能性があり、非常に危険です。
作業中、身体に異常を感じたら、直ちに医師による治療を受けてください。

装置の誤用による危険

・シーリング材塗布専用のガンです。
・低粘度塗布材は絶対に使用しないでください。高圧噴射になり非常に危険です。
小さな穴から吐出する高圧の液体は鉄板でも穴を開ける力があります。噴射により皮膚などから
直接体内に塗布材や溶剤が入った場合、傷口が小さくても切断手術に至るなど非常に危険です。
直ちに医師による治療を受けてください。
・人や動物に向けて吐出したり、フローガンの先端に指を当てて、吐出しないでください。
目や口および皮膚などから直接体内に塗布材や溶剤が入った場合、失明の可能性などがあり非常に危険です。
・食品用や化学薬品用には使用しないでください。
液体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。
・健康障害になった場合、直ちに医師による治療を受けてください。

接触禁止

・塗布材漏れが発生した場合、絶対に手などで押さえず、直ちにポンプを停止し、塗布材圧力を
『0MPa』にしてください。
・ノズルに手や指を近づけないでください。

火気禁止

・火気のある場所や火気の近くで絶対に使用しないでください。
特に下記のものは着火源となる可能性があり、非常に危険です。
・タバコなどの裸火
・ストーブ、ランプおよびヒーターなどの電気用品

アースの接続

・フローガンに接続する高圧ホースは、必ずアース線入りホースを使用し、ポンプ、被塗物および
塗布材や溶剤を入れる容器は、アースの接続を確実に行ってください。
アースが不十分ですと、静電気のスパークによる爆発や火災の危険性があります。

破裂に注意

・フローガンは最高使用圧力（15MPa）以下で必ず使用してください。
最高使用圧力をこえて使用すると、ガンが破損し、非常に危険です。
・塗布作業中にノズルが詰まった場合は、直ちに引金を放してください。

・高圧ホースを傷つけないため、許容曲げ半径以下に曲げたり、重いものを載せないでください。
ホースが破損し、非常に危険です。
許容曲げ半径は、ホースをお買い求めになった販売店、またはアネスト岩田コーティングソリューションズ株式会社
にてご確認ください。
・高圧ホースは、漏れや緩みの無いように、確実に接続してください。
作業中にホースが外れた場合、塗布材の飛び跳ね、ホースの暴れによるケガなど、重大な傷害を
およぼす可能性があります。
・高圧ホースは毎日点検し、下記のような高圧ホースは絶対に使用しないでください。
作業中にホースが破裂する恐れがあり、非常に危険です。
・穴が開いている　・傷が付いている　・折れ曲がっている　・つぶれて変形している

⚠注意

・製品の分解、改造は絶対にしないでください。
部品を交換する場合は、当社純正部品を必ず使用してください。
十分な性能を発揮できないばかりか、故障の原因となります。
・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。
塩化メチル、塩化エチル、ジクロルメタン、1.2－ジクロルエタン、四塩化炭素、トリクロルエチレン、1.1.1－トリクロルエタン
・腐食性の液体（pH6未満および pH8以上）には、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、溶解が生じます。
（特殊な塗布材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。）

■作業手順

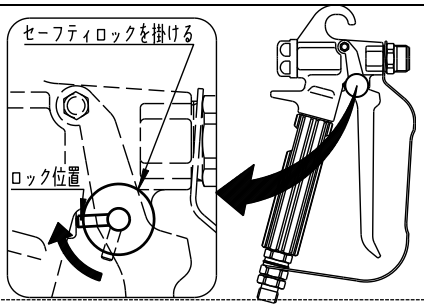
1. 高圧ホースの接続

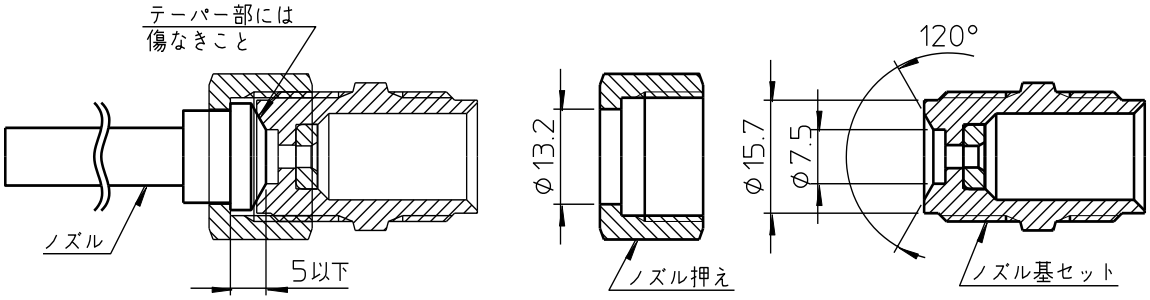
・ポンプ、フローガンに高圧ホースを接続する。
・ホース接続後フローガンとポンプが導通していることをご確認ください。
接続しているポンプには取扱説明書に従ってアースに接続してください。

⚠警告	高圧ホースは、漏れや緩みのないように、確実に接続してください。 作業中にホースが外れた場合、塗布材の飛び跳ね、ホースの暴れによるけがなど、重大な傷害をおよぼす可能性があります。
	塗布材洩れが発生した場合、絶対に手などで押さえずに、直ちにポンプを停止し、塗布材圧力を『0MPa』にしてください。 目や口および皮膚などから直接体内に塗布材や溶剤が入った場合、傷口が小さくても切断手術に至るなど非常に危険です。直ちに医師による治療を受けてください。

2. ノズルの取付・取外し

・フローガンにノズルを取り付ける。
・ノズルはお客様の用途に合わせて製作願います。

⚠警告	ノズルの取付・取外しは、セーフティロックを確実にかけ、必ずポンプを停止し、塗布材圧力を『0MPa』にした後に行ってください。 目や口および皮膚などから直接体内に塗布材や溶剤が入った場合、傷口が小さくても切断手術に至るなど非常に危険です。直ちに医師による治療を受けてください。 
	お客様で製作したノズルによる傷害、損傷に対しては、当社では責任を負いかねますので、ご了承ください。

ワンポイント	ノズルを製作する場合、下図をご参照ください。 お客様で製作できない場合、お買い求めになった販売店、またはアネスト岩田コーティングソリューションズ株式会社までご連絡ください。当社にて製作いたします。 

3. 塗布作業

⚠警告	作業中は、眼鏡・マスクおよび手袋などの保護具を必ず着用してください。 塗布材や溶剤が目に入ったり、吸い込む危険性があります。
	フローガンは、最高使用圧力（25MPa）以下で必ず使用してください。 最高使用圧力をこえて使用するとガンが破損し、非常に危険です。
	塗布作業を中断する時は必ず引金のセーフティロックをかけてください。 またセーフティロックが正しく操作出来ない場合は、直ちに使用を中止してください。
	高圧ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないでください。

⚠注意	新品の場合、使用する前にフローガンの塗布材通路を洗浄してください。 洗浄をせずに使用すると、ガン内部の防錆剤により、塗布不良が発生する可能性があります。

ワンポイント	高圧力にするほど塗布材の吐出量が増加しますが、部品の摩耗を早めることにもなります。 フローガンを長くお使いいただくために、吐出量が満足できる範囲で、低圧力に調整してください。

4. 洗浄とお手入れ

・フローガンの寿命を延ばし、次にお使いになるときに十分な性能を得るために、作業終了後は、フローガンの塗布材通路を塗布材に適合する清浄な洗浄液で、十分に洗浄を行ってください。この時の圧力は1MPa 以下にしてください。
・フローガンは毎日点検し、消耗・損傷した部品があれば直ちに交換してください。

⚠警告	噴射により皮膚などから直接体内に洗浄剤が入った場合、傷口が小さくても切断手術に至るなど非常に危険です。直ちに医師による治療を受けてください。
	作業中は、眼鏡・マスクおよび手袋などの保護具を必ず着用してください。 塗布材や溶剤が目に入ったり、吸い込む危険性があります。
	フローガンを分解する場合は、ポンプを必ず停止し、塗布材圧力を『0MPa』にした後に行ってください。 目や口および皮膚などから直接体内に洗浄剤が入った場合、傷口が小さくても切断手術に至るなど非常に危険です。直ちに医師による治療を受けてください。

■故障の原因と対策

重 要	☆印の処置はお買い上げの販売店または、お近くの当社支店・営業所にご依頼ください。 正しい処置が行われない場合、十分な性能が発揮できなくなります。

現象	発生箇所	原因	処置	
塗布材が出ない		ノズルの詰まり	点検または交換	
		塗布材が送られていない	ポンプの点検	
		引金がセーフティロックされている	セーフティロックを解除する	
塗布材の吐出が弱い		ポンプ圧力が低い	ポンプの設定圧力を上げる	
塗布材の切れが悪い 塗布材洩れ	ノズル(先端洩れ)	ポンプ圧力が高すぎる	ポンプ圧力を10MPa以下にする	
		ノズルの流量抵抗が高すぎる 塗布材の粘度が高すぎる ノズル口径が小さすぎる	粘度の低い塗布材を使用する ※塗布材自体に気泡が混入していると切れが悪くなります。	
		ニードル弁パッキン[5-6]に塗布材、ゴミが固着	分解点検または部品交換	☆
		ニードル弁棒 ASSY[5-1]とノズル基 ASSY[2]の塗布材シート部の摩耗、傷または塗布材、ゴミが固着	分解点検または部品交換	☆
		ニードル弁パッキン[5-6]の締め付けすぎ	ニードル弁パッキン押し[5-7]で調整	
	ノズル基セット[2]	ノズル基セット[2]の緩み	増し締め	
	ニードル弁パッキン押し[5-7]	ニードル弁パッキン押し[5-7]の緩み	増し締め	
		ニードル弁パッキン[5-6]の摩耗、傷または塗布材、ゴミが固着	ニードル弁パッキン押し[5-7]増し締め	
			分解点検または部品交換	☆
		ニードル弁棒 ASSY[5-1]の摩耗、傷または塗布材、ゴミが固着	ニードル弁パッキン押し[5-7]増し締め	
			分解点検または部品交換	☆
	ノズル押え[1]	ノズル基セット[2]およびノズルのテーパ部に傷または塗布材、ゴミが固着	分解点検または部品交換	
		ノズル押え[1]の緩み	増し締め	
	ユニバーサルジョイント[10]	本体[3]取付部の緩み	増し締め	
		ユニバーサルジョイント[10]内のパッキンの摩耗	ユニバーサルジョイントの交換	

■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。
●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、地変、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

製品に関するお問い合わせ、ご意見・ご希望などございましたら、アネスト岩田コーティングソリューションズ株式会社
もしくはお客様相談室までご連絡ください。
（アネスト岩田コーティングソリューションズ株式会社支店・営業所のお問い合わせ先は当社ホームページをご確認ください）

アネスト岩田株式会社
お客様相談室
フリーダイヤル 0120－917－144
FAX 045 －591－1127

※携帯電話・PHS からもご利用頂けます。
（受付時間 月～金 9:00～17:00
土日曜、祝祭日、夏季休暇、年末年始を除く）

取説 No.T749-00
コード No.03031820

ANEST IWATA 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 http//www.anest-iwata.co.jp