

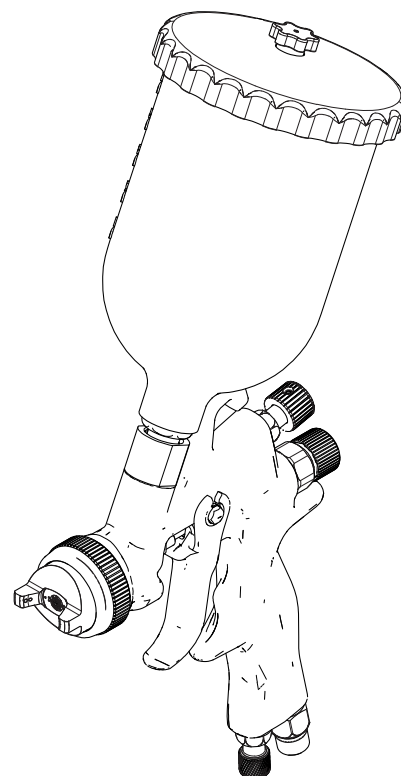
# Stellair™ ACE Gravity ガン

適切に調整された空気源を使用して、特定の塗料およびコーティングの美装仕上げ用途に適したエアスプレーガン。一般目的では使用しないでください。



## 重要な安全上の指示

装置を使用する前に、本取扱説明書のすべての警告と指示をお読みください。装置のコントロールと適切な使用方法を熟知してください。説明書は保管して下さい。



[graco.com/contact](https://graco.com/contact)

## 目次

---

モデル	3
安全シンボル	5
一般的な警告	6
技術仕様	8
セットアップ	10
スプレーブースの換気	10
接地	10
スプレーガンの接続	11
スプレーパターンの調整	11
操作	14
圧力開放手順	14
液体の適用	14
メンテナンス	16
洗浄の手順	16
清掃手順	17
リサイクルおよび廃棄	18
製品有効期間の終了	18
トラブルシューティング	19
修理	22
装置の点検を準備します	22
液体カートリッジの交換	22
液体カートリッジの修理	23
液体コントロールバルブの修理	25
ファン制御バルブの修理	26
部品	27
Stellair ACE 重カガン部品	27
キットおよびアクセサリ	30
カリフォルニア州住民提案 65	34

## モデル

部品番号は、Stellair ACE Gravity ガンの特徴や仕様の違いを表しています。

### STELLAIR ACE 重カガンのモデルと承認

最大使用圧力: 100 psi (0.7 MPa、7 bar)

表 1-1: 低容量メディア圧力 (LVMP) / 準拠モデル

モデル	説明	ノズルサイズ (MM)	インチ	スプレー技術
2010711	Stellair ACE 重カガン、標準カップ付き	0.055 (1.4)		LVMP/準拠
2010712	Stellair ACE 重カガン、標準カップ付き	0.070 (1.8)		
2010715	Stellair ACE 重カガン、3M™ PPS™ シリーズ 2.0 カップ付き	0.055 (1.4)		
2010716	Stellair ACE 重カガン、3M PPS シリーズ 2.0 カップ付き	0.070 (1.8)		
2010951	Stellair ACE 重カガン、カップなし	0.055 (1.4)		
2010953	Stellair ACE 重カガン、カップなし	0.070 (1.8)		

表 1-2: 従来型モデル

モデル	説明	ノズルサイズ (MM)	インチ	スプレー技術
2010713	Stellair ACE 重カガン、標準カップ付き	0.055 (1.4)		従来型
2010714	Stellair ACE 重カガン、標準カップ付き	0.070 (1.8)		
2010717	Stellair ACE 重カガン、3M PPS シリーズ 2.0 カップ付き	0.055 (1.4)		
2010718	Stellair ACE 重カガン、3M PPS シリーズ 2.0 カップ付き	0.070 (1.8)		
2010950	Stellair ACE 重カガン、カップなし	0.055 (1.4)		
2010952	Stellair ACE 重カガン、カップなし	0.070 (1.8)		

## モデル

表 1-3: 多量低圧 (HVLP) モデル

モデル	説明	ノズルサイズ (MM)	インチ	スプレー技術
2014264	Stellair ACE 重力、標準カップ付き	0.055 (1.4)		HVLP
2014265	Stellair ACE 重力、標準カップ付き	0.070 (1.8)		
2014266	Stellair ACE Gravity、3M PPS 2.0 カップ付き	0.055 (1.4)		
2014267	Stellair ACE Gravity、3M PPS 2.0 カップ付き	0.070 (1.8)		
2014269	Stellair ACE Gravity カップなし	0.055 (1.4)		
2014270	Stellair ACE Gravity カップなし	0.070 (1.8)		

### 全モデルの承認



#### 備考:

適用される保護の種類「h」は建設安全性「c」です。

### ガンタイプ

スプレーガンには、従来型、LVMP/ コンプライアンス、および HVLP の 3 種類があり、噴霧化品質、移送効率、規制上の考慮事項で異なります。

**従来型ガン：**優れた仕上がり品質と高い生産率に最適化されています。

**LVMP/ 準抛ガン：**HVLP ガンと同等以上の高い移送効率で、エアキャップ圧力に制限はありません。

**HVLP ガン：**キャップ部の空気圧を最大 10 psi (0.07 MPa、0.7 bar) に制限する高伝達効率。

## 安全シンボル

以下の安全記号は本取扱説明書全体および警告ラベル上にあります。下の表を読んで各記号の意味を理解することが重要です。

記号	意味
	装置誤用による危険性
	火災および爆発の危険性
	加圧された装置の危険性
	飛沫の危険性
	有毒な液体又は蒸気の危険性
	着火源を取り除いてください

記号	意味
	圧力開放の手順に従ってください
	装置の接地
	マニュアルを読む
	作業場を換気してください
	作業者の安全保護具を着用してください












### 安全注意記号

記号の意味：注意！警戒！重要な安全上のメッセージが記載されていますので、取扱説明書を通じてこの記号に注意してください。

## 一般的な警告

以下の警告は、本説明書全体に適用されます。この機器を使用する前に、警告をよく読んで、それに従ってください。この警告に従わない場合、重大な怪我または事故が発生する可能性があります。

 <b>警告</b>	
   	<p><b>火災と爆発の危険性</b></p> <p>作業場内で溶剤や塗料のガスなどの可燃性の気ガスは引火または爆発する可能性があります。装置内を流れる塗料や溶剤は、静電気スパークの原因となります。火災と爆発を防止するために：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 十分換気された場所でのみ使用するようしてください。</li><li>• 表示灯やタバコの火、懐中電灯およびプラスチック製シート (静電スパークが発生する恐れのあるもの) などのすべての着火源は取り除いてください。</li><li>• 作業場にある全ての装置を接地してください。接地の説明を参照してください。</li><li>• 溶剤を高圧でスプレーしたり洗浄したりしないでください。</li><li>• 溶剤、ポロ布類およびガソリンなどのゴミを作業場に置かないでください。</li><li>• 可燃性の気体が充満している場所で、電源コードの抜き差しや電気や電灯のスイッチのオン/オフはしないでください。</li><li>• 接地されたホースのみを使用してください。</li><li>• ペール缶に向けて引き金を引く場合、ガンを接地された金属製ペール缶の縁にしっかりと当ててください。静電気防止または導電性でない限り、ペール缶ライナーは使用しないでください。</li><li>• 静電気スパークが生じた場合、または感電したと感じた場合、<b>操作を直ちに停止してください</b>。問題を特定し、修正するまでは、装置を使用しないでください。</li><li>• 作業場には消火器を置いてください。</li></ul>
  	<p><b>加圧された装置の危険性</b></p> <p>装置、漏れまたは破裂した構成部品から出た液体は目または皮膚に飛び散り、重傷を負う可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• スプレー/吐出を中止する場合、または機器の洗浄、点検、整備を行う前には、<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li><li>• 装置を操作する前に、液体の流れるすべての接続箇所をよく締めてください。</li><li>• ホース、チューブ、およびカップリングを毎日点検してください。摩耗または損傷した部品は直ちに交換してください。</li></ul>
	<p><b>有毒な液体または気体の危険</b></p> <p>有毒な液体やガスが目に入ったり、皮膚に付着したり、それらを吸い込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡したりする原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 安全データシート (SDS) を参照して、使用している流体固有の危険性を覚えておいてください。</li><li>• 危険な流体は保管用として許可された容器に保管し、廃棄する際には適用されるガイドラインに従ってください。</li></ul>

## 警告



### 装置誤用による危険

誤用は死あるいは重篤な怪我の原因となります。

- 疲労状態のときや、薬を服用しているときや飲酒状態のときは、装置を操作しないでください。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないようにしてください。すべての装置の取扱説明書の**技術仕様**を参照してください。
- 装置の接液部に適合する液体と溶剤を使用してください。すべての装置の取扱説明書の**技術仕様**を参照してください。液体および溶剤製造元の警告も参照してください。使用している材料に関する詳しい情報については、販売代理店または小売店から安全データシート (SDS) を取り寄せてください。
- 機器が通電中あるいは加圧中の場合は作業場を離れないでください。
- 装置の使用を終了する場合は、すべての装置の電源を切断し、**圧力開放手順**に従ってください。
- 毎日、装置を点検してください。メーカー純正の交換用部品のみを使用し、磨耗または破損した部品を直ちに修理または交換してください。
- 装置を改造しないでください。装置を改造または変更すると、認証機関の承認が無効になり、安全上の危険が生じる場合があります。
- すべての装置が使用する環境に対して認定され、承認されていることを確認してください。
- 装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。
- ホースとケーブルは通路、鋭利な物、可動部品、高温の装置から離してください。
- ホースをねじったり、過度に曲げないでください。また、ホースを引っ張って装置を引き寄せないでください。
- 子供や動物を作業場から遠ざけてください。
- すべての適切な安全に関する規制に従ってください。



### 個人用保護具

作業場にいるときは、目の怪我、難聴、毒性ガスの吸引、および火傷を含む大怪我から自身を守るために、適切な保護具を身につける必要があります。保護具には以下のものが含まれますがこれに限定されません。

- 保護めがねと聴覚保護。
- 液体および溶剤メーカーが推奨するマスク、保護衣および手袋。

## 技術仕様

この表は、Stellair ACE Gravity ガンに関する重要な情報を提供しており、製品の属性、寸法、および装置の使用を支援する性能特性を含んでいます。

表 4-1: Stellair ACE Gravity ガンの技術仕様

STELLAIR ACE 重力ガン	米国	メートル法
最高エア入口圧力	100 psi	0.7 MPa、7 bar
最高液体温度	109°F	43°C
エアインレットサイズ	1/4 NPSM	
構成部品の材料	ステンレス鋼、カーバイド、超高分子量ポリエチレン、化学耐性のあるフルオロエラストマー、工業用プラスチック、PTFE、ポリアミド	
比重カップサイズ	23 oz	0.68 l
カップ付きの重量	0.92 lb	415 g
<b>EPA 規制に準拠するための最大 HVLP および LVMP/ コンプライアンスインレットエア圧力</b>		
HVLP 重力フィード*	34 psi	0.23 MPa、2.3 bar
LVMP/ 準拠重力供給	35 psi	0.24 MPa、2.4 bar
* 0.07 MPa (0.7 bar、10 psi) のスプレー圧力をエアキャップに発生させます。		

表 4-2: 音響データ

<b>HVLP</b>	
インレットエア圧は 34 psi (0.23 MPa、2.3 bar) で測定されました	
音圧	90.8 dB(A)
音圧	83.9 dB(A)
<b>従来型</b>	
インレットエア圧は 43 psi (0.3 MPa、3.0 bar) で測定されました	
音圧	88.05 dB(A)
音圧	79.52 dB(A)
<b>LVMP/準拠</b>	
0.24 MPa (2.4 bar、35 psi) のインレットエア圧で測定されました	
音圧	88.7 dB(A)
音圧	81.8 dB(A)
すべての数値は、オペレーターが想定された位置で、ファンバルブが完全に開いた状態で (フルサイズのファン) 計測されました。音響出力は ISO9614-2 に基づいてテストされました。	

## 技術仕様

表 4-3: エア消費量データ



スプレータイプ	エアインレット圧 PSI (MPA, BAR)	エア消費量 CFM
HVLP	34 (0.23、2.3)	14.7
従来型	43 (0.3, 3.0)	12.2
LVMP/準拠	35 (0.24, 2.4)	11.9

**備考:**

全ての商標または登録商標は、各所有者の財産です。

## セットアップ



### スプレーブースの換気

警告				
				
<p>エアフローが必要な基準以上の値を確保できない限り、ガンを稼働しないようにしてください。ガンのスプレー、洗浄、清掃時に可燃性あるいは毒性の蒸気が溜まるのを防止するために、新鮮な空気換気をしてください。ガンの液体供給を連動させて、換気エアフローが最低要件の値を超えない限り、操作が防止されるようにします。</p>				

スプレーブースには、換気システムがなければなりません。

ガンの液体供給を換気で電子的に連動させて、オペレーター換気エアフローが最小値を下回ったときはいつでもガンの操作を防止できるようにします。排気速度の要件に関する地元当局のすべての規定と規制を確認・遵守してください。少なくとも年に1回は、インターロックの動作を確認してください。

### 接地

警告				
				
<p>静電気スパークによる危険性を抑えるため、装置は必ず接地してください。静電気によるスパークによって、気体の引火または爆発が生じることがあります。接地することで、ワイヤを通して電流を逃すことができます。</p>				

以下にある接地手順はシステムの最低条件です。お使いのシステムには、接地する必要のあるその他の装置または物体が含まれる可能性があります。使用地域および装置タイプに応じた接地手順の詳細は、地域の電気関連の法令をお調べください。システムは大地アースに接続されている必要があります。

**スプレーガン:** 適切に接地された空気供給ホースに接続してスプレーガンを接地してください。接地の指示の詳細については、地域の電気関連法令を確認してください。導電性のエアホースのみを使用してください。

**エアコンプレッサと流体駆動源:** 製造業者の推奨に従い、エアコンプレッサと油圧電源装置を接地します。

**スプレー作業の対象物:** スプレー対象物を地域の法令と規定に従って接地し従ってください。

**溶剤のペール缶: Flushing Procedure, page 16** で使用したすべての溶剤パックをローカルコードに従って接地します。導電性の金属ペール缶のみを使用してください。接地の導通を妨げる紙や段ボールのような非導電性の材料の敷かれた場所にペール缶を置かないでください。

## スプレーガンの接続

- 空気供給が十分なエアフローを提供しているかを確認してください。最小 cfm 要件については、**Technical Specifications, page 8** を参照してください。
- 推奨 7.9 mm (5/16 インチ) 内径ホース、オプションの 10 mm (3/8 インチ) 内径エアホース。
- 低ボリューム、チーターバルブ、エアフローの詰まり等のようなエアの制限がないことを確認します。空気調整バルブの使用を希望する場合は、Graco の調整可能エアバルブ (234784) を使用します。

1. エア供給を止めます。
2. エアレギュレータの下流部分にガンエアを遮断するためにシャットオフバルブ (非付属品) を取り付けます。
3. インラインエアフィルタ (非付属品) を取り付けて、ガンの給気装置を清掃し、乾燥させます。
4. 清潔で、乾いた、フィルタリングされた給気装置をエアインレット取付金具(3)に接続します。
5. 塗料メーカーの推奨条件に従って、エア圧レギュレータ (付属されていない) を設定します。リストされている場合は、エアキャップの最大インレットエア圧力を参照してください。
6. 標準プラスチックカップまたは 3M™ PPS™ シリーズ 2.0 カップを液体インレット金具 (1a) に接続します。

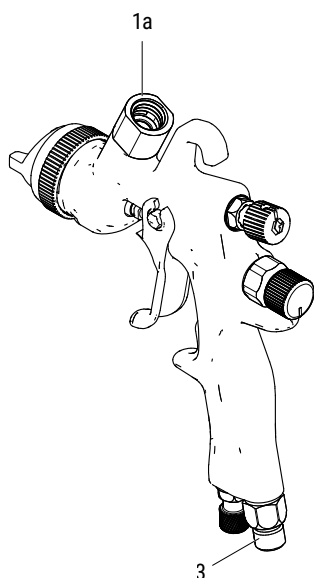


図 5-1: スプレーガンの接続部

## スプレーパターンの調整

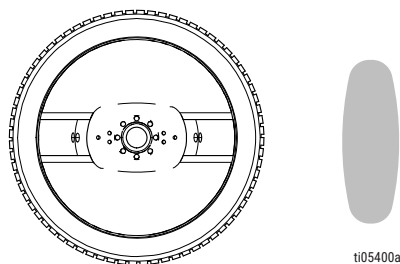


図 5-2: 垂直スプレーパターン位置

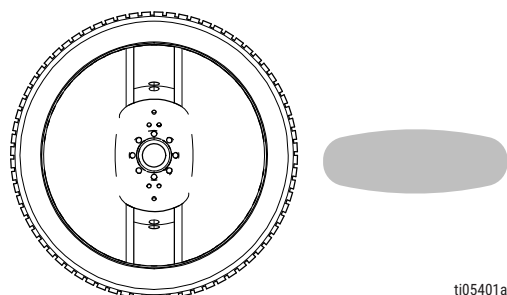


図 5-3: 水平スプレーパターン位置

1. エアキャップを回転させて、希望のスプレーパターンの方向を選ぶ
2. 完全なファンパターンを得るには、エアコントロールバルブ (22) を反時計回りに回します。
3. 丸いパターンを作成するには、時計回りにエアコントロールバルブ (22) を完全に回すことによって、パターンエアをオフにします。
4. ガンの引き金を引き、ガンのエア圧を調整します。インレットエア圧については、**Technical Specifications, page 8** を参照してください。
5. 正しい流量を確立するためには、トリガーの運動の制限が全く感じられなくなるまで反時計回りに液体コントロールバルブ (10) を回して、次に、さらにもう半回転回します。

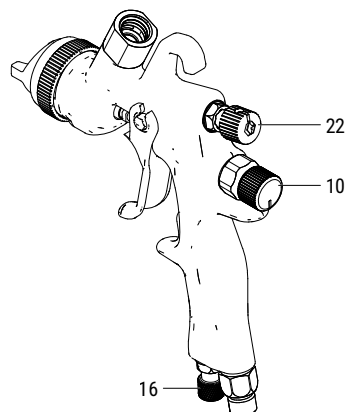


図 5-4: スプレーパターンの調整

## セットアップ

6. 流量を減少させるには、液体コントロールバルブを時計回りに回転させます。

### 注

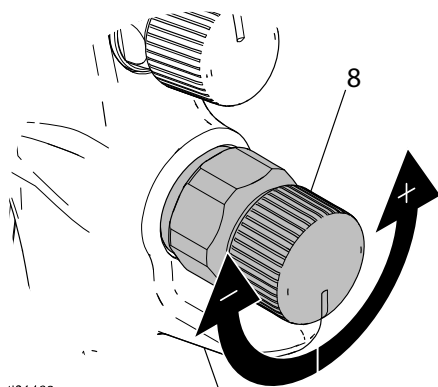
液体コントロールバルブ (8) を閉じた位置の近くで操作するときは、注意してください。液体コントロールバルブによってノズルシートに過度に強く押し付けられると、ニードルチップが損傷することがあります。

### 備考:

液体コントロールバルブが時計回りにいっぱいに回されると、ガンはエアのみを放出します。

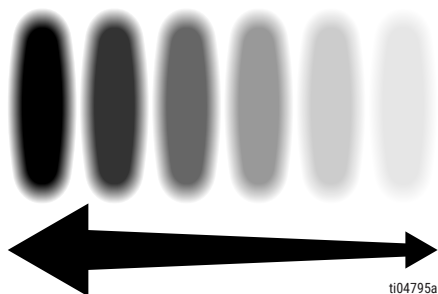
### 備考:

液体コントロールバルブで正しい流量を得られない場合、異なる大きさのノズルが必要となることがあります。より小さい流量には、1 サイズ小さめのノズルを使用します。より大きい流量には、1 サイズ大きめのノズルを使用します。



ti01432a

図 5-5: 液体コントロールバルブの調整



ti04795a

図 5-6: 液体流量の保証

### スプレーパターンの設定

1. ファン制御バルブ (9) を全開位置に調整する。

2. 液体コントロールバルブ (8) を全開位置に調整します。
3. ガン引き金を引いた状態で、空気圧を 0.23 MPa (2.3 bar、34 psi) に設定します。
4. スプレーパターンを試験片から約 6~8 インチ (150~200 mm) の距離に保ちながら試験します。
5. インレットエア圧力とファン制御バルブ (9) を調整して、希望する噴霧化とパターンサイズにします。

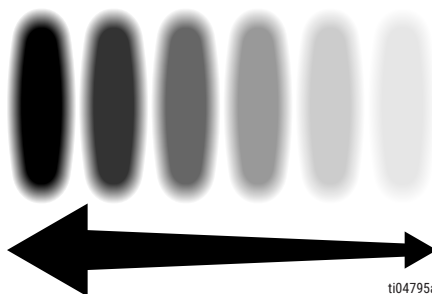
### テストファンと霧化空気

スプレーパターンを試験片から約 6~8 インチ (150~200 mm) の距離に保ちながら試験します。必要に応じて霧化とファンの空気を調整します。

### 霧状化空気を調整します。

最高の転送効率を得るために、目的の仕上げ品質を達成するために必要な最小の設定を使用します。

目的の噴霧が得られるまで、空気圧レギュレータを使用してガンインレット圧力を 5 psi (34 kPa、0.3 bar) 単位で増加させます。



ti04795a

図 5-7: 噴霧化エアのカバー範囲

### ファンエアとパターン幅の調整

スプレーパターンが広すぎる、または分割されている場合は、ファン制御バルブを調整してファンエア圧を下げます。

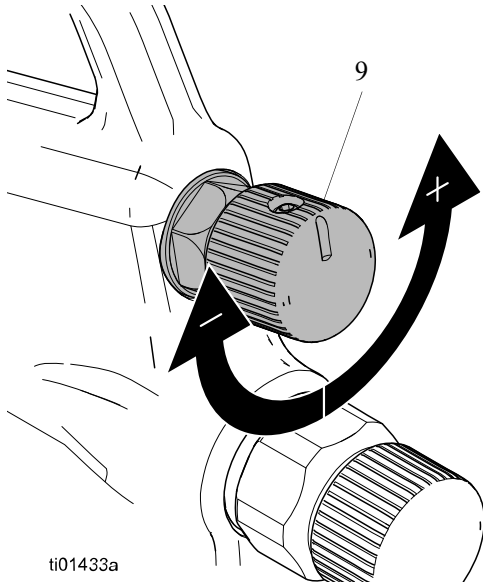


図 5-8: ファンエアの調整

スプレーパターンをさらに制御するには、代替エアキャップを使用します。

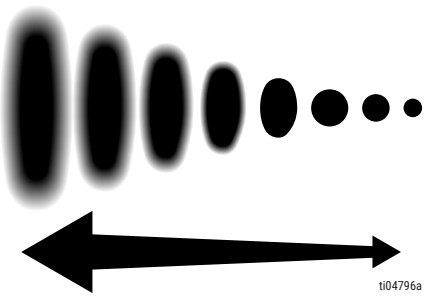


図 5-9: ファンエアのカバー範囲

# 操作

## 圧力開放手順



この記号が表示されている箇所では、圧力開放手順に従ってください。

### 警告



本装置は、圧力が手動で開放されるまでは、加圧状態が続きます。圧力のかかった流体のために重大なけがをすること、たとえば目や皮膚への飛散が生じることを避けるため、スプレー停止後、および装置を清掃、点検、整備する前に、圧力開放を行ってください。

1. ガンへのエア供給をオフにします。
2. 溶剤圧力を解放するために、接地された金属のペール缶にガンの引き金を引いてください。

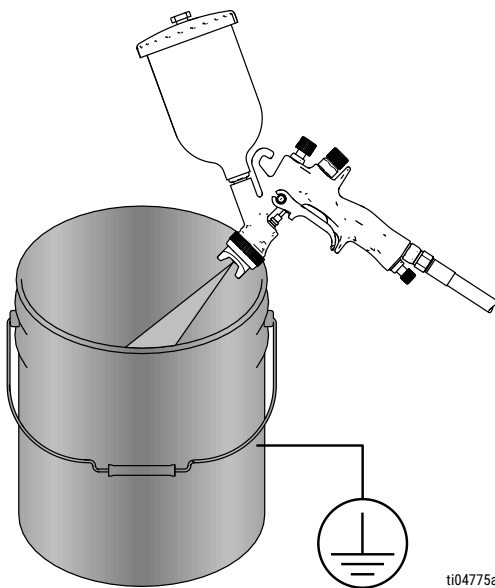


図 6-1: ガンの圧力を開放

## 液体の適用

### 注

過度の噴霧エア圧は、過度のスプレーを増加させ、転送効率を減少させ、不十分な品質の仕上がりの原因となります。特定の地域の規制機関では、噴霧エアキャップ圧が 69kPa (0.7 bar、10 psi) 以上のスプレーガンの操作を禁止しています。

1. 材料でカップを満たします。カップ上の満杯のマークを超えて液体を注がないでください。

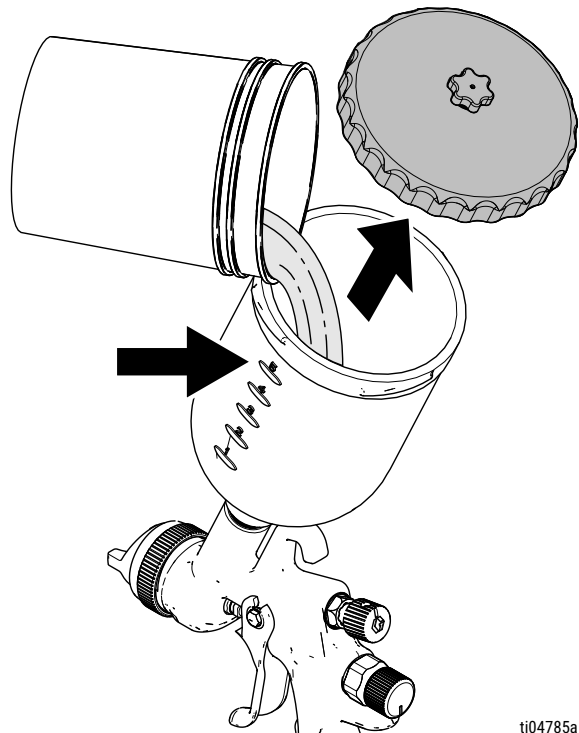
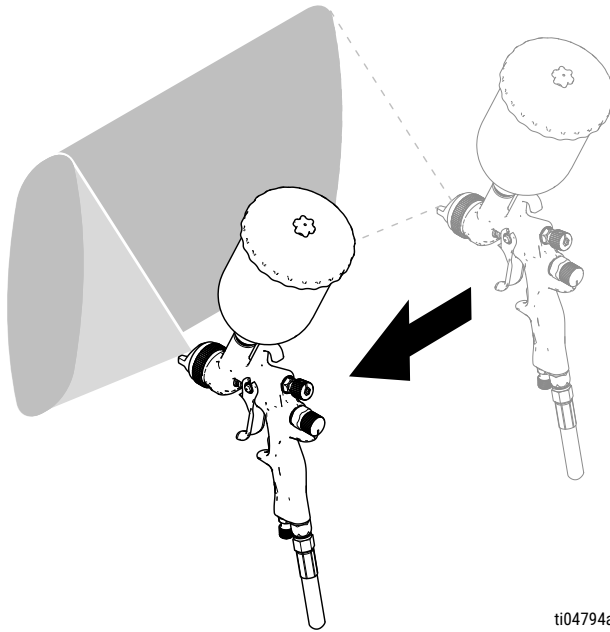


図 6-2: カップを充填する

2. ガンにエア供給を入れます。ガンの引き金が完全に引かれている状態で、噴霧圧力を設定します。
3. パターンサイズと形状を調整します。 **Adjust Spray Pattern, page 11** を参照してください。
4. 液体を塗布する際に最高の結果を得るには、以下の注意事項に従ってください。
  - ガンを、スプレーする対象物から垂直方向に 150 ~ 200 mm (6 ~ 8 インチ) の距離を保ちます。
  - 50% オーバーラップする状態で、スプレー対象物の表面を滑らかなパラレルストロークで横に移動します。






ti04794a

図 6-3: スプレーの例

HVLP のエア圧力が低いため、溶剤を吹き飛ばすエアが少なくなります。さらに、スプレー速度が低下し、流体粒子サイズが大きくなります。スプレー時に垂れ流れが発生しないように注意してください。

## メンテナンス

⚠ 警告				
				
<p>怪我のリスクを軽減するために、圧力を開放するよう指示されたときはいつでも、<b>Pressure Relief Procedure, page 14</b> に従ってください。</p>				

- 毎日 **清掃手順, page 17** に従ってください。
- 色を変更する前、装置内で液体が乾燥する前、一日の終わり、保管する前に必ず洗浄してください。
- できるだけ低い圧力で洗浄してください。コネクタからの漏れをチェックし、必要に応じて締めます。
- 吐出されている液体および装置の接液部に適合する液体を使用して洗浄してください。

注
<p>塩化メチレンとギ酸またはプロピオン酸によるガンの洗浄またはクリーニングは推奨されません。アルミニウムとナイロン製のコンポーネントを傷めます。</p>

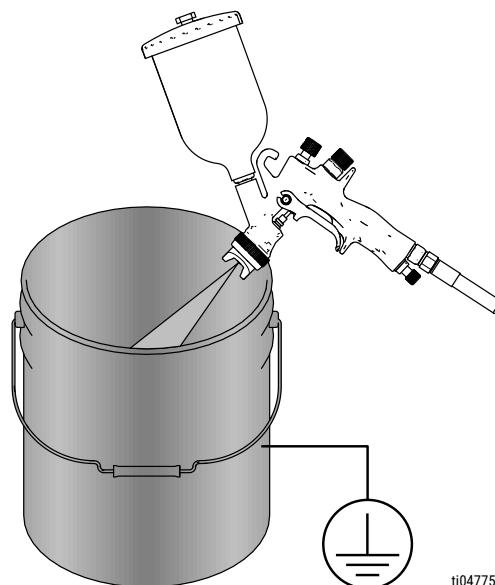
- エアキャップの前面を定期的に清掃して、蓄積を軽減します。
- ガンのエア通路に溶剤を残してしまう可能性のある洗浄方法は一切使用しないでください。ガンのエア通路中に溶剤が残っていると、塗装の仕上げ品質が劣化する可能性があります。
  - クリーニング実施中にガンを上に向けしないでください。
  - 溶剤に浸した布でガンを拭かないでください。超過分は絞り出します。
  - ガンを溶剤に浸さないでください。

### 洗浄の手順

⚠ 警告				
				
<p>火災および爆発を避けるために、器具および廃液容器は必ず接地してください。静電スパークや液体の飛沫による怪我を避けるため、できるだけ低い圧力で洗浄してください。</p>				

1. **Pressure Relief Procedure, page 14** に従ってください。
2. カップから残りの塗料を空にします。

3. 少量の溶剤でカップを満たします。
4. 溶剤がきれいに流れ出るまで、設置された金属廃棄物容器の中にスプレーします。



ti04775a

図 7-1: ガンの圧力を開放

5. ガンの引金を外して下さい。
6. カップから残りの溶剤を空にします。

清掃手順

1. **Pressure Relief Procedure, page 14** に従ってください。
2. 装置を洗浄します。**Flushing Procedure, page 16** をご覧ください。
3. エアキャップアセンブリ (7) を取り外します。

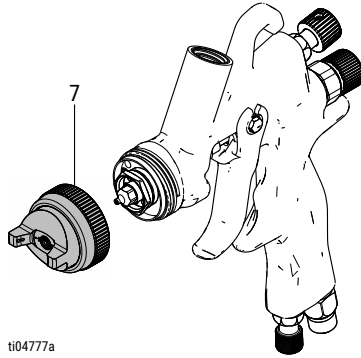


図 7-2: エアキャップアセンブリを取り外します。

4. ブラシの柔らかい毛先を、適合溶剤にサッと浸します。ブラシの毛先を溶剤に長く浸さないでください。

**注**

エアキャップのアセンブリの部品を掃除するために、金属工具を使用しないでください。金属工具はエアキャップにひっかき傷を作り、スプレーパターンを歪めることがあります。

5. コンポーネントをクリーニングします。必要に応じてシールを交換してください。
  - a. 毛先が柔らかいブラシで部品を掃除します。

- b. エアキャップ (6) の穴を掃除するには、ニードルまたは歯のピックなどの柔らかい工具を使用します。

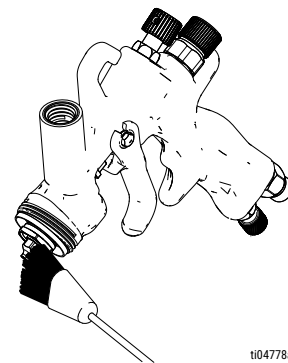
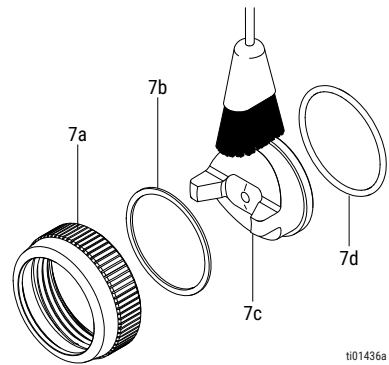


図 7-3: エアキャップの清掃構成部品

6. 溶剤で柔らかい布地を湿らせ、余分な部分を搾り取ります。ガンを下向きにして、ガンの外側を拭きます。標準カップを使用する場合は、カップの内側と外側も拭いてください。
7. エアキャップアセンブリの穴を清掃する際は、詰まり取り針や爪楊枝などの柔らかい道具をご使用ください。**Adjust Spray Pattern, page 11** をご覧ください。

## リサイクルおよび廃棄

---

環境への影響を最小限に抑え、安全な取り扱いを確保するために、Stellair ACE Gravity ガンの使用済み製品を適切にリサイクルおよび廃棄してください。

### 製品有効期間の終了

製品の有効期間が終了した場合、責任ある方法で分解しリサイクルを実施してください。

- **Pressure Relief Procedure, page 14** を実行します。
- 液体を排出し、適用される法令に従って廃棄してください。材料製造会社の安全データシートを参照してください。
- 残った製品をリサイクル施設に引き渡してください。

## トラブルシューティング

問題が発生した場合、この表を参照して Stellair ACE Gravity ガンの修理に必要な潜在的な原因と解決策を特定してください。

警告				
				





**Pressure Relief Procedure, page 14** 手順に従ってから、装置の確認または修理を行ってください。

### 備考:

装置を分解する前に、すべての考えられる問題と原因をチェックしてください。

## トラブルシューティング

表 9-1: スプレーパターンのトラブルシューティング

スプレーパターン	原因	解決策
	正常なパターン	アクションは必要はありません。
	エアキャップまたは液体ノズルが乾燥しているか、または破損している。	エアキャップを 180°回転させます。 パターンがエアキャップに沿っている場合、問題はエアキャップにあります。清掃し、点検します。パターンが改善されない場合は、エアキャップを交換してください。 パターンがエアキャップに沿っていない場合、問題は液体カートリッジにあります。カートリッジを清掃して点検します。パターンが改善されない場合は、液体ノズルを交換してください。
	スプレーする材料の粘度に対してエア圧力が高過ぎる。	エア圧を減少させ、材料の粘着性を増加させます。
	ファンパターンを制御するエア圧力が高すぎます。	ファン制御バルブを調整して、液体パターンを狭めます。 ガンへのエア圧力の低減も必要になる場合があります。




## トラブルシューティング

表 9-2: 一般的トラブルシューティング

問題	原因	解決策
ガンのスピitting。	塗料の流れにエアが入る。	液体源が空であるかどうかチェックし、いっぱいにします。 液体カートリッジ (2) を締め付けます。 ニードルパッキングナット (2f) をチェックして、締めます。 レシーバ・カートリッジ (2) に損傷がないか点検します。
噴霧しない。	液体コントロールバルブ (8) が過度に時計回りに回されている。	液体コントロールバルブを反時計回りに回して (8) に調整します。
	液体供給源が空になっている。	液体を補充します。
エアの過度の逆流	液体カートリッジ (2) を取り外します。	液体カートリッジ (2) を締め付けます。
	損傷した液体ノズル O リングシール (2d、2e)。	O リングシール (2d、2e) を交換します。
引き金の後の過度のエアリーク。	摩耗した U カップ/エアバルブ。	ガンの修理 (キット 2007036)。必ず、同梱の部品をすべて使用してください。
	摩耗した引き金 (11)。	引き金 (3) を交換します (11)。リークが続く場合は、ガンを修理してください (キット 2007036)。
スプレー中に液体流量のフラッタが発生する。	液体供給源が空になっている。	液体を補充します。
高粘度の液体のスプレー中に液体流量が衰える。	高流量用ホースとしてはサイズが小さ過ぎる。	ホースが 7.6 m (25 フィート) の場合は、7.9 mm (5/16 インチ) 内径のエアホースを使用します。より長いホースが必要な場合は、9.5 mm (3/8 インチ) 内径のホースを使用します。

## 修理

部品を交換するときは、指示に従って Stellair ACE Gravity ガンの構成部品を復元してください。

⚠ 警告			
			
怪我のリスクを軽減するために、圧力を開放するよう指示されたときはいつでも、 <b>Pressure Relief Procedure, page 14</b> 圧力開放手順に従ってください。			

### 装置の点検を準備します

1. **Pressure Relief Procedure, page 14** に従ってください。
2. **Flushing Procedure, page 16** に従ってください。

### 液体カートリッジの交換

#### 液体カートリッジを取り外す

1. **Prepare Equipment for Service, page 22** の手順に従います。
2. ガンの側面にある引き金クイックリリース (13) を押して引き金 (11) を引きます。

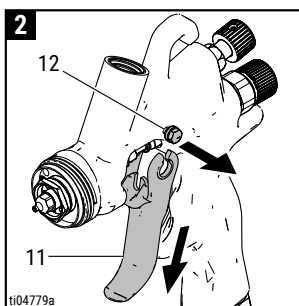
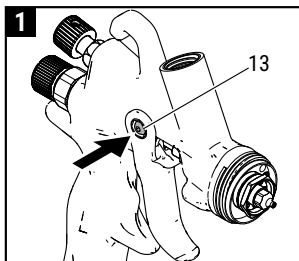
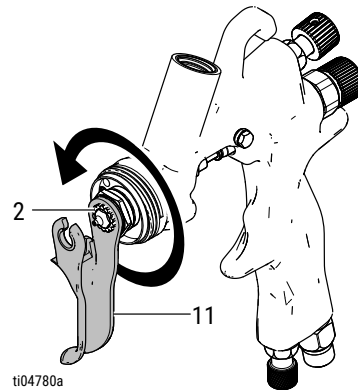


図 10-1: 引き金を取り外す

3. エアキャップ固定リング (7a) を緩めてエアキャップアセンブリ (7) を取外します。

4. 引き金 (11) の側面にある六角金具を使用して、液体カートリッジ (2) を取り外します。



ti04780a

図 10-2: 液体カートリッジを取り外す

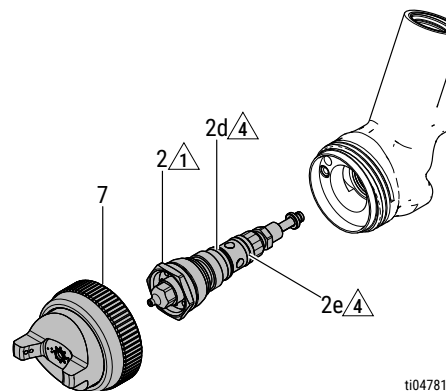
#### 流体カートリッジを取り付ける

##### 備考:

新しい液体カートリッジを取り付ける場合は、次の手順に従ってください。新しいカートリッジを取り付けない場合は、**Fluid Cartridge Repair, page 23** を参照してください。

推奨軽量オイル (111265) で構成要素を潤滑します。

1. Oリングシール (2d および 2e) を潤滑します。
2. 引き金 (11) の側面にある六角金具を使用して、組み立てた液体カートリッジ (2) をガン本体に締め付けます。20 in-lb (2.3 N·m) のトルクで締めます。



ti04781a

図 10-3: 液体カートリッジアセンブリ

△ 20 in-lb (2.3 N·m) のトルクで締めます

△ 推奨 軽量潤滑油で潤滑する

3. ガン側面の引き金クイックリリース (13) を押し、引き金 (11) を再び取り付けます。

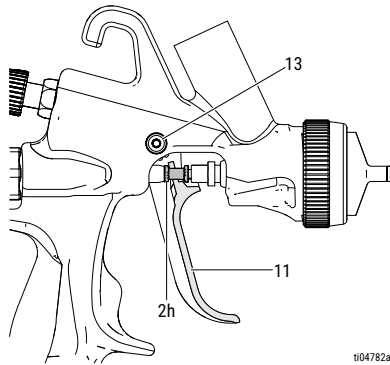


図 10-4: 引き金を交換します。

### 液体カートリッジの修理

#### 流体カートリッジを分解する

1. ガンから液体カートリッジ (2) を取り外します。 **Fluid Cartridge Replacement, page 22** を参照してください。
2. 液体カートリッジ(2 から液体ニードル (2j) を分離します。

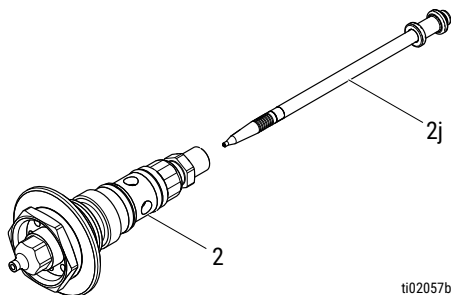
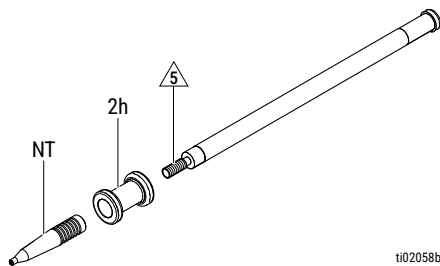


図 10-5: 液体カートリッジと液体ニードル

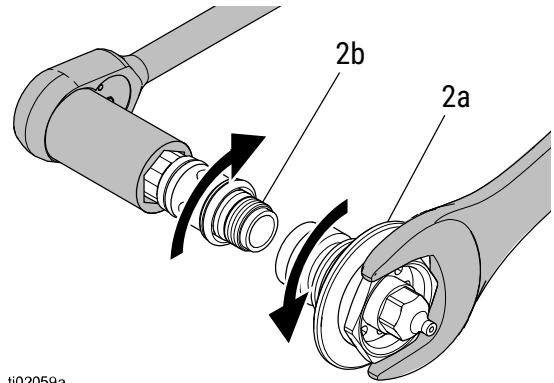
3. 必要に応じてニードルチップを交換します。先端を交換する前に、中程度の強度のスレッドロッカーをニードルスレッドに適用します。

図 10-6: ニードルアセンブリ



△ 5 中強度ネジロック剤を塗布する

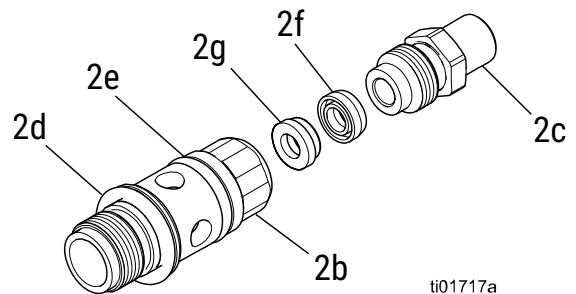
4. 流体ノズル (2a) と流体インサート (2b) を分離します。



ti02059a

図 10-7: ノズルと流体挿入

5. パッキンナット (2c) と流体インサート (2b) を分離します。
6. スプレッタ (2g) とパッキンシール (2f) を液体インサート (2b) から取り外します。
7. ピックを使用して流体インサート O リングシール (2d および 2e) を取外します。



ti01717a

図 10-8: 流体挿入およびパッキンナット

#### 流体カートリッジを組み立てる

必要に応じてパーツを交換し、流体カートリッジを組み立てます。推奨軽量オイルで構成要素を潤滑します。

1. オイルインサート O リングシール (2e と 2d) を交換してください。

## 修理

2. ノズル (2a) を流体インサート (2b) に取り付けます。5 in-lb (0.5 N•m) のトルクで締めます。

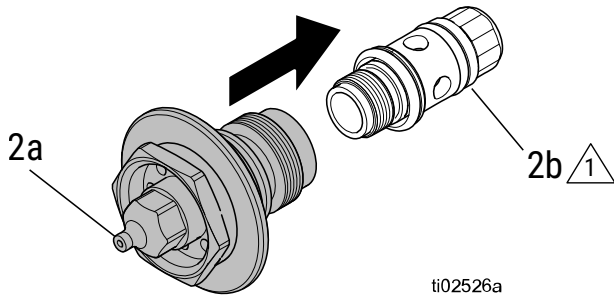


図 10-9: ノズルと液体インサートの取り付け

△1 プラスチックに適した低強度接着剤を塗布します。

3. ニードルガイドブッシング (2h) をニードル (2j) に取り付けます。
4. ニードル (2j) をアセンブリガイドとして使用し、スプレッタ (2g)、パッキンシール (2f)、およびパッキンナット (2c) を液体インサート (2b) に組み立てます。スプレッタ (2g) とパッキンシール (2f) の向きに注意してください。ニードル (2j) の金属シャフトに潤滑剤を塗布します。

5. パッキンナット (2c) を 2.5 in-lb (0.3 N•m) にトルクで締め付けます。

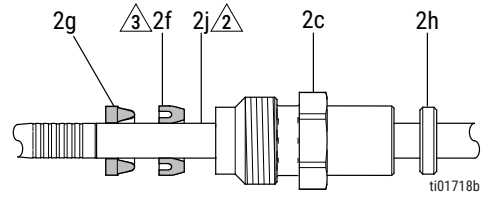


図 10-10: スパースアの向き

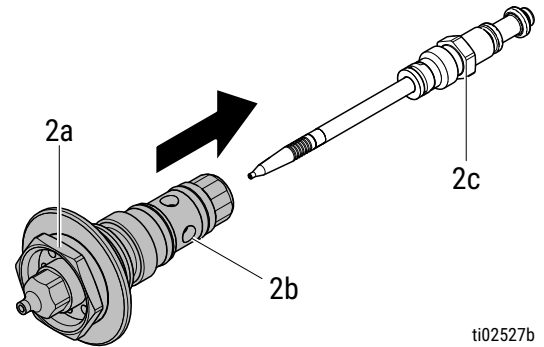
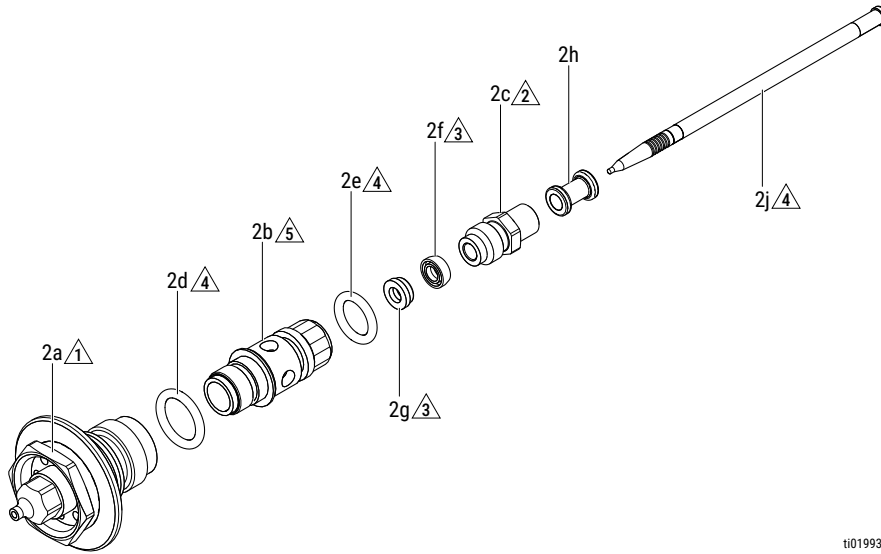


図 10-11: ノズル、液体インサート、およびパッキンナットの取り付け

△2 推奨 軽量潤滑油で潤滑する

△3 パッキンシールの平らな面がパッキンナットに面する

6. 液体カートリッジを取り付けます。液体カートリッジの交換, page 22 を参照してください。



ti01993b

図 10-12: 液体カートリッジアセンブリ

- 1 5 in-lb (0.5 N·m) のトルクで締めます。
- 2 2.5 in-lb (0.3 N·m) のトルクで締めます。
- 3 表示されている方向に注意してください。

- 4 推奨 軽量潤滑油で潤滑する
- 5 プラスチックに適した低強度接着剤を塗布します。

### 液体コントロールバルブの修理

#### 液体コントロールバルブの取り外し

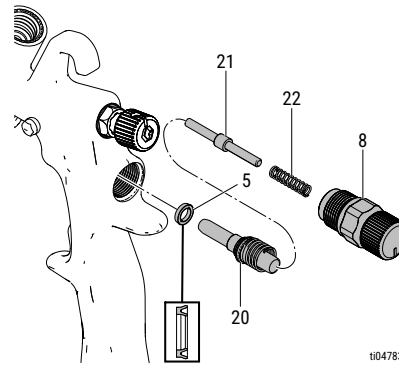
1. **Prepare Equipment for Service, page 22** の手順に従ってください。
2. レンチまたはガンツールを使用して、液体調整ハウジング (8) を取り外します。
3. スプリング (22)、エアバルブステム (21)、エア調整バルブ (20)、およびパッキンUカップ (5) を取り外します。

#### 液体コントロールバルブの取り付け

推奨軽量オイルで構成要素を潤滑します。

1. パッキンUカップ (5)、液体調整バルブ (20)、エアバルブステム (21)、およびスプリング (22) をガンの背面に挿入します。

2. レンチまたはガンツールを使用して組み立てられた液体調整ハウジング (8) をガン本体に締め付けます。65 インチ-ポンド (7.4 N·m) のトルクで締めます。



ti04783a

図 10-13: 液体コントロールバルブアセンブリ

## ファン制御バルブの修理

### ファン制御バルブの取り外し

1. **Prepare Equipment for Service, page 22** の手順に従ってください。
2. レンチまたはガンツールを使用して、ファン制御バルブアセンブリ (9) を取り外します。

### ファン制御バルブの取り付け

1. ファン制御バルブアセンブリ (9) をガン本体に取り付け、バルブを反時計回りに完全に外側の位置まで回します。50 in-lb (5.7 N•m) のトルクで締めます。

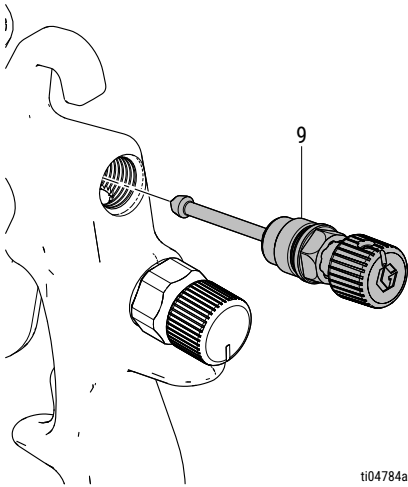


図 10-14: ファン制御バルブアセンブリ



## 部品

- △1 カートリッジ (2) を取り付ける前に、引き金を引きます。
- △2 潤滑剤を塗ります。
- △3 低強度ネジ山リテーナを塗布します。
- △4 バルブアセンブリが反時計回りに一番外側の位置に完全に回されている状態で取り付けます。
- △5 50 in-lb (5.7 N·m)のトルクで締めます。
- △6 7 in-lb (0.79 N·m)のトルクで締めます。
- △7 65 in-lb (7.4 N·m)のトルクで締めます。
- △8 20 in-lb (2.3 N·m) のトルクで締めます
- △9 中強度ネジ山リテーナを塗布します。

## 部品

### 部品リスト

表 11-1: Stellair ACE Gravity ガン部品リスト

参照番号	部品	説明
1	---	本体、ガン
2	<b>Kits and Accessories, page 30</b> を参照してください。	カートリッジ、液体 (2a-2j を含む)
2a		NOZZLE, fluid
2b		挿入部、液体
❖2c		ナット
❖2d		O リング
❖2e		O リング
✓❖2f		パッキン、U カップ
✓❖2g		SPREADER、U カップ
▲❖2h		ワッシャー、ニードル
▲2j		ニードル、液体
5✓✱	---	パッキン、U カップ
6	289451	取り付け金具、エアインレット
7	---	エアキャップ、アセンブリ (7a~7d を含む)
✚7a	---	リング、リテーナー
✱◆ ✚✓7b	---	ワッシャ
✱7c	---	エアキャップ
✚◆ ✓✱7d	---	O リング
8✱	2007037	ハウジング、液体調整アセンブリ
9+	---	バルブ、ファンコントロール
10	---	ノブ、ファン調整
✚+ 10a	---	ノブ、ファン調整、成形型、黒

参照番号	部品	説明
✚+ *10b	---	ノブ、ファン調整、成形型、青
✚+ *10c	---	ノブ、ファン調整、成形型、白
✚+ *10d	---	ノブ、ファン調整、成形型、赤
11★	2007034	引き金、クイックリリース
12★	---	ナット、引き金
13★	---	PIN、引き金
14★	---	スプリング、引き金
15+	---	セットネジ
16	2004208	バルブ、インレットエア、アセンブリ
18*	2004209	ナット、エアプラグ
20✓ ✱	2004206	バルブ、エア、アセンブリ
21✱	---	ステム、エアバルブ
22✱	---	スプリング、液体
23*✓	---	ツール、シール、設置
24-	---	O リング

\* 図示せず。

✓ **ガン修理キット** に付属。

◆ **エアキャップシールキット** に付属。

✱ **エアセクション修理キット** に付属。

★ **引き金修理キット** に付属。

+ **ファン調整バルブ修理キット** に付属。

✚ **ファン調整ノブキット** に付属。

✚ **保持リングキット** に付属。

❖ **液体カートリッジ修理キット** に付属。

✱ **エアキャップキット** に付属。

▲ **ニードル** に付属。

✱ **ガンボディシールキット** に付属。

## キットおよびアクセサリ

キットおよびアクセサリは、Graco が提供する別売りの商品で、個別に購入可能です。キットおよびアクセサリには、Graco の部品番号が使用されています。

### 修理キット

**Stellair ACE Gravity Gun Parts, page 27** を参照してください。

部品	説明
2006038✓	ガン修理キット
289791◆	エアキャップシールキット
2007036✱	液体セクション修理キット
2007035★	トリガー修理キット
2007038+	ファン調整バルブ修理キット
2007039‡	ファン調整ノブキット
2007033+	保持リングキット
2006033✧	液体カートリッジ修理キット
2008374✱	ガンボディシールキット

✓ 2f、2g、7b、7d、20、及び 23 のそれぞれ 1 つを含み、5 のうち 3 つを含む。

◆ 7b と 7d の 5 つを含む。

✱ 5、8、20、21、22、25 のそれぞれ 1 つを含む。

★ 11、12、13、14 の各のそれぞれ 5 つを含む。

+ 9、10、10a、10b、10c、10d、及び 15 のそれぞれ 1 つを含む。

‡ 10a、10b、10c、及び 10d のそれぞれ 1 つを含む。

✱ 7a、7b、及び 7d のそれぞれ 1 つを含む。

✧ 2c-2h のそれぞれ 5 つを含む。

✱ 25 と 26 のそれぞれ 5 つ、24 のそれぞれ 10 個を含む。

### ホース

部品	説明	最高作業圧力 PSI (MPA、BAR)
2005139	1.8 m (6 ft) クイックコネク手元エアホース、導電性	100 (0.7, 7.0)
2005140	7.6 m (25 ft) クイック接続手元エアホース、導電性	100 (0.7, 7.0)

キットおよびアクセサリ

スプレーコンポーネントキット

ガンのモデル	ノズルサイズ インチ (MM)	スプレー技術	エアキャップ キット	液体カート リッジ	液体ノズル	針	PEEK ニードルチップ (5 パック)
2010711	0.055 (1.4)	LVMP/準抛	289772	2007031	2007045	200602 4*	288185
2010715							
2010951							
2010712	0.07 (1.8)			2007032	2007046		
2010716							
2010953							
2010713	0.055 (1.4)	従来型	289773	2007031	2007045		
2010717							
2010950							
2010714	0.07 (1.8)			2007032	2007046		
2010718							
2010952							
2014264	0.055 (1.4)	HVLP	2014401	2014593	2014113		
2014266							
2014269							
2014265	0.07 (1.8)			2014596	2014114		
2014267							
2014270							

\* ニードルガイドブッシング (2h) を含む。

カップ

表 12-1: カップ

部品	説明
289797	カップ、アルミニウム、650 cc (23 オンス)
289802	カップ、アルミニウム、1 リットル (34 オンス)
289770	カップ、プラスチック 650 cc (23 オンス)

## キットおよびアクセサリ

表 12-2: 3M™ PPS™ カップとアクセサリ

部品	説明
25R584	カップ、6.8 オンス、2 パック
25R582	カップ、22 オンス、2 パック
25R583	カップ、28 オンス、2 パック
273137	フタとライナー、6.8 オンス、50 個パック
273134	フタとライナー、22 オンス、50 個パック
273136	フタとライナー、28 オンス、50 個パック
2010959	3M PPS アダプタ
2010960	重力カップアセンブリ、22 オンス、アダプタ、カップ、カラー、ライナー付き蓋

### テストゲージ

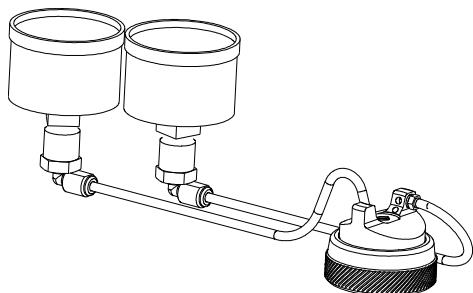


図 12-1: テストゲージ (図は 2014592)

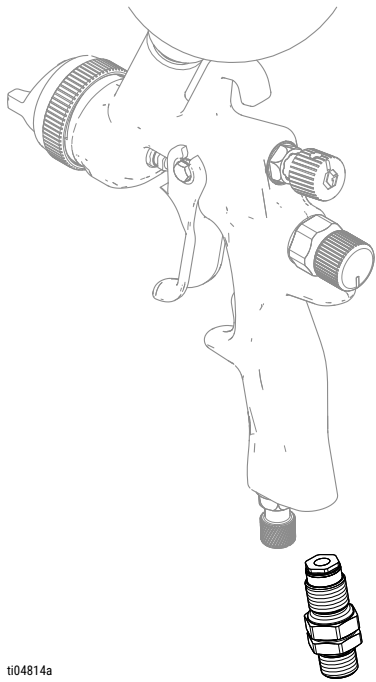
部品	説明
2014592	HVLP 確認キット

### 軽量潤滑剤

液体シールと摩耗領域に推奨される潤滑剤です。

部品	説明
111265	非シリコーン潤滑剤、113g (4 オンス)

エアバルブとレギュレータ



ti04814a


図 12-2: スイベルエアバルブ

部品	説明	最高作業圧力 PSI (MPA、BAR)
234784	エアコントロールバルブ、ゲージ付き	160 (1.1, 11)
235119	ガンエアレギュレータアセンブリ	150 (1.0, 10.3)
239655	スイベルエアバルブ	100 (0.7, 7.0)

## カリフォルニア州住民提案 65

---

カリフォルニア州居住者

 警告発がんおよび生殖への悪影響 - [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov)



## GRACO 標準保証

Graco は、この文書で言及されている Graco が製造し自社の名称が付いたすべての装置が、当初の購入者に販売された時点で材料および製造上の欠陥がないことを保証します。Graco が発行する特別、延長、または限定品質保証を除き、Graco は販売日から 12 ヶ月間、欠陥があると Graco が判断した装置のいかなる部品も修理または交換します。この品質保証は、装置が Graco の書面による推奨事項に従って取付、操作、保守された場合にのみ適用されます。

一般的な消耗、または誤った取付、誤用、摩耗、腐食、不十分または不適切なメンテナンス、過失、事故、改ざん、または Graco 以外の構成部品の代替によって引き起こされる誤作動、損傷または摩耗は、品質保証の範囲外であり、Graco は責任を負わないものとします。また、Graco は、Graco の装置と Graco が供給していない構造、付属品、装置、または材料との不適合性、または Graco が供給していない構造、付属品、装置、または材料の不適切な設計、製造、設置、操作、またはメンテナンスによって生じた故障、損傷、または摩耗についても責任を負いません。

この品質保証は、欠陥があると主張された装置を、主張された欠陥の検証のために、認定された Graco 販売代理店に前払いで返却することを条件とします。主張された欠陥が確認された場合、Graco は欠陥のある部品を無料で修理または交換します。装置は、輸送料前払いで、直接お買い上げいただけたお客様に返却されます。装置の検査で材料または製造上の欠陥が発見されなかった場合、修理は妥当な料金で行われます。この料金には、部品、工賃、および輸送の費用が含まれる場合があります。

**本品質保証は排他的なものであり、明示または黙示の他のいかなる品質保証にも代わるものです。これには、商品性の品質保証または特定目的への適合性の品質保証が含まれますが、これに限定されません。** 保証違反に対する Graco の唯一の義務および購入者の唯一の救済は上記のとおりです。購入者は、他の補償（これには、利益の損失、売上の損失、人身傷害、または器物破損による偶発的または結果的な損害、または他のいかなる偶発的または結果的な損害が含まれますが、これに限定されません）は得られないものであることに同意します。保証違反に関連するいかなる行為も、販売日から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

**グラコによって販売されているが、製造されていないアクセサリ、装置、材質、または構成部品に関しては、グラコは品質保証を行わず、特定目的に対する商用性および適合性の全ての黙示品質保証は免責されるものとします。** Graco によって製造されていないが販売されているアイテム（電気モーター、スイッチ、ホースなど）には、メーカーの保証（ある場合）が適用されます。Graco は、これらの品質保証違反に関する何らかの主張を行う際は、合理的な支援を購入者に提供いたします。

Graco は契約違反、保証違反、Graco の過失、またはその他に起因するかどうかにかかわらず、Graco が本契約に基づき装置を供給すること、または本契約で販売される製品またはその他の商品の供給、性能、または使用から生じる間接、付随、特別または派生的損害について、いかなる場合も責任を負わないものとします。

**Graco Canada のお客様へ** お客様および弊社は、すべての文書、通知および本保証に従い、または本保証に直接間接に関連して提起される法的手続きに加え現在の文書についても英語により記述されることに同意するものとします。Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.



GRACO INC. GRACO INC. および子会社 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Graco Headquarters: Minneapolis, MN USA | 海外拠点：Australia, Belgium, China, Japan, Korea | 通話無料電話番号：1-800-690-2894 (建築部門) および 1-800-328-0211 (産業部門) | 特許関連情報については、[graco.com/patents](http://graco.com/patents) を参照してください

©2025 Graco Inc. 本書に記載されているすべての文書および図版データは、発行時点における最新の製品情報に基づいています。Graco はいかなる時点においても通知することなく変更を行う権利を留保します。すべての Graco 製造拠点は ISO 9001:2015 認証を維持しており、各拠点は認定認証機関によって認証されています。Translation of original instructions. 本取扱説明書には英語の表記があります。改訂 A、December 2025