

# 操作、部品



## コード付きエアレス 携帯型スプレーヤー

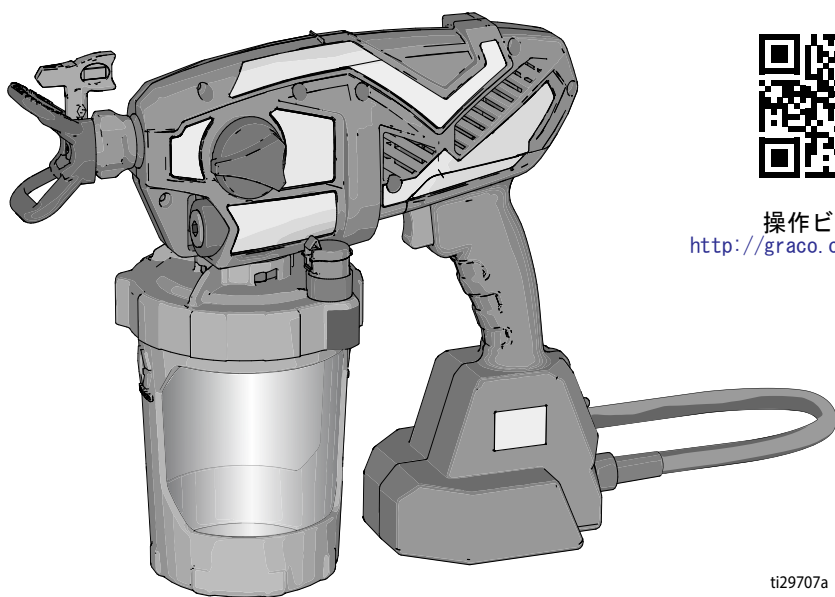
3A4735D

JA



### 重要な安全上の説明

本取扱説明書とシステム取扱説明書に記載されている警告と説明をすべてお読みください。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。説明書は保管してください。



操作ビデオ。

<http://graco.com/hhsupport>

ti29707a

### 警告

水性材料のみを使用してください。パッケージに「可燃性」と記載された材料は使用しないでください。使用している化学物質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。



水性建築塗料およびコーティングの  
ポータブルスプレー専用。

爆発性雰囲気または危険区域での使用は承認されていません。

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# 目次

|                    |    |
|--------------------|----|
| モデル - コード付きエアレス携帯式 | 3  |
| 重要なユーザー情報          | 4  |
| 一般的な電動工具の安全情報      | 5  |
| 警告                 | 7  |
| スプレーヤーを知る          | 11 |
| 起動                 | 12 |
| 圧力開放手順             | 12 |
| 新しいジョブの開始          | 12 |
| FlexLiner への補充     | 15 |
| スプレーの方法            | 16 |
| 速度制御               | 16 |
| 先端と圧力の選択           | 16 |
| スプレー技法             | 16 |
| 塗装機の引き金の引き方        | 17 |
| 塗装機の向け方            | 17 |
| スプレーパターンの品質        | 18 |
| 詰まった先端のクリーニング      | 18 |
| 清掃                 | 20 |
| スプレーヤーの清掃          | 20 |
| VacuValve の清掃      | 23 |
| 保管                 | 24 |
| 一般的な手順             | 25 |
| スプレー先端の設置          | 25 |
| 新しいスプレーヤーの洗浄       | 25 |
| 参照試料               | 28 |
| スプレーチップの選択         | 28 |
| 洗浄液の適合性            | 28 |
| 保守                 | 29 |
| 出口バルブの清掃           | 29 |
| 交換部品               | 30 |
| 部品一覧               | 31 |
| トラブルシューティング        | 32 |
| 技術的仕様              | 37 |
| Graco 制限保証         | 38 |

# モデル - コード付きエアレス携帯式

## モデル - コード付きエアレス携帯式

|                                                                                  | モデル    | スプレー<br>ヤー名 | 電圧   | 先端ファミリー | 先端サイズ                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------|---------|--------------------------------------|
|  | 17M360 | Ultra       | 230V | FFLPxxx | 0.20-0.41 mm<br>(0.008-0.016<br>インチ) |
|  | 17M362 | Ultra       | 230V |         |                                      |
|  | 17P255 | Ultimate    | 230V |         |                                      |

操作圧力範囲：3.5 MPa-14 MPa (35-138 bar、500-2000 psi)

## 重要なユーザー情報

お買い上げ頂き、ありがとうございます。

スプレーヤーを使用する前に、適切な使用法と安全に関する警告については、オーナーズマニュアルをお読みください。

おめでとうございます！ Graco 社製の高品質塗装機をお買い求めいただきありがとうございます。本スプレーヤーは、水性建築用塗料およびコーティング剤を使用の際、高いスプレー性能を発揮することを目的として設計されました。このユーザー情報は、ユーザーがお使いの塗装機で使用可能な材料の種類を理解する上で役立ちます。

材料の容器ラベルにある情報をよくお読みになり、お客様のスプレーヤーでご利用いただけるかを確認してください。サプライヤーから安全データシート（SDS）を入手してください。コンテナのラベルと SDS には、材料の成分や材料に関する特別な安全上の注意についての説明が含まれています。

塗料やコーティング剤、洗浄剤は一般的に、以下の基本となる  
**2つのカテゴリーの一つに属します。**



**水性：** 容器ラベルは、材料が石鹼や水で洗浄できることを示しています。お使いの塗装機は、この種の材料に対応しています。お使いの塗装機は、塩素漂白などの刺激の強すぎる洗浄剤には対応していません。



**引火性：** この種の材料には、キシレン、トルエン、ナフサ、メチルエチルケトン、ラッカーシンナー、アセトン、変性アルコール、テレピン油などの引火性溶剤が含まれます。容器ラベルは、この材料が引火性であることを示しています。この種の材料は、お使いの塗装機に**対応しておらず**、使用することはできません。



## 一般的な電動工具の安全情報



### 警告

**安全上の警告および指示をすべてお読みください。**

警告と指示に従わなかった場合、感電、火災、重大な傷害事故が発生する可能性があります。

**後ほど参照できるように、すべての警告と指示を保存しておいてください。**

この警告の「電動工具」という語は、幹線電源に接続して操作する（コードを使用する）すべての電動工具を指しています。

### 作業場での安全

- 作業場は清潔に保ち、十分に照明してください。散らかった場所や、暗い場所は、事故の原因になります。
- 可燃性の液体、ガス、または塵が存在するような、爆発性の空気内では、電動工具を操作しないでください。電動工具が火花を発生して、それが塵や蒸気之火を点ける可能性があります。
- 工具を操作しているときには、子供や傍観者は近づけないでください。注意が不足していると、工具を十分コントロールできなくなることがあります。

### 電気関連の安全

- 電動工具のプラグは、電源ソケットに適合している必要があります。どのような方法でも、プラグを改造しないでください。アース（接地）が必要な電動工具を、アダプタプラグを接続して使用しないでください。プラグを改造しないこと、適合する電源ソケットを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- 配管、放熱器、電子レンジや冷蔵庫など、接地されている表面には触れないでください。人体が何らかの方法でアースまたは接地されている場合、感電の危険性が大きくなります。
- 電動工具を雨にさらしたり、湿気の多い場所に置いておいたりしないでください。電動工具に水が入ると、感電の危険性が大きくなります。
- コードは目的以外に使用しないでください。コードで工具の重量を支えたり、工具を引き寄せたり、電源ソケットから引き抜いたりしないでください。コードは熱、オイル、鋭利な角または可動部品に近づけないでください。コードが損傷したり、絡んだりしていると、感電の危険性が大きくなります。
- 電動工具を屋外で操作するときには、屋外での使用に適した延長コードを使用してください。屋外での使用に適した延長コードを使用すれば、感電の危険性は小さくなります。
- 湿気の多い場所で電動工具を使用することが避けられない場合には、残留電流機器（RCD）保護機能の付いた電源を使用してください。RCDを使用すれば、感電の危険性が小さくなります。

### 個人の安全

- 電動工具を操作する際には、よく気をつけて、自分がしていることに注意を払い、常識を働かせてください。疲れているとき、薬剤、アルコール、治療薬の影響下にあるときには、電動工具を使用しないでください。電動工具の操作中に注意がそらされると、重大な傷害事故が発生する危険があります。
- 個人安全保護具を使用してください。防護眼鏡を常に着用してください。使用が適切な場合には、防塵マスク、滑り止めの付いた安全靴、安全ヘルメット、張力保護具などの保護具を使用すれば、傷害の危険性が小さくなります。
- 工具が意図せずに動作しないように注意してください。電源に接続したり、バッテリーパックを取り付けたりする前、工具を持ち上げたり、運んだりする前には、スイッチがオフ位置になっていることを確認してください。スイッチに指を掛けたまま電動工具を運んだり、スイッチがオンになった状態で電源に接続したりすることは、事故を招く行為です。
- 調整用のキーやレンチは、電源工具をオンにする前に取り外しておいてください。レンチやキーを電動工具の回転部品に取り付けたままにしておくと、使用者がけがをする可能性があります。
- 無理な姿勢で、遠くの間での作業を行おうとしないでください。常にしっかりと足場を保ち、バランスを取ってください。そうすれば、予期しない状況でも、電動工具のコントロールを保つことができます。
- 適切な衣類を着用してください。ゆるい衣類や装身具は着用しないでください。頭髪、衣類、手袋は可動部品に近づけないでください。ゆるい衣類、装身具、長い頭髪は、可動部品に巻き込まれることがあります。
- 装置に集塵装置が装備されている場合には、接続されていて適切に使用されていることを確認してください。集塵装置を使用すれば、ほこりに関連した危険性を小さくすることができます。

# 一般的な電動工具の安全情報



## 警告

### 電動工具の使用と手入れ

- 電動工具に無理な力はい加えないでください。用途に適した電動工具を使用してください。電動工具は、設計定格を守って使用すれば、作業をより効果的かつ安全に行うことができます。
- オンオフスイッチが動作しない状態の電動工具は、使用しないでください。スイッチが動作しなくなった電動工具は危険なので、修理する必要があります。
- 調整、補助装置の交換、電動工具の格納時には、まず電源からプラグを抜いてください。そのような予防的な安全手段を講じていれば、電動工具が不用意に起動する危険性を小さくすることができます。
- アイドル状態の電動工具は子供の手の届かないところに置いておいてください。また、電動工具やこのような指示に通じていない人には電動工具を操作させないでください。訓練を受けていないユーザーが電動工具を使用することは危険です。
- 電動工具は適切に維持管理してください。電動工具の操作に影響を及ぼす、可動部品のずれや固着、部品の破損や他の状況が存在していないか、確認してください。損傷がある場合には、使用前に電動工具を修理してください。多くの事故は、電動工具の維持管理が適切でなかったために発生しています。
- 電動工具や補助部品などは、このような指示に従い、作業条件や作業の内容を考慮に入れた上で使用してください。電動工具を、本来の使用目的以外で操作すると、危険な状況が発生することがあります。

### サービス

- 電動工具のサービス作業は、オリジナルと同一の部品のみを使用し、資格のある修理員が行ってください。そうすれば、電動工具の安全性を確保できます。

## 警告

次の警告は、この機器の組み立て、使用、保守、修理に関するものです。感嘆符の記号は一般的な警告を、危険記号は手順に固有の危険性を表します。これらの記号が、本取扱説明書の本文または警告ラベルに表示されている場合には、これらの警告を参照してください。このセクションにおいて扱われていない製品固有の危険シンボルおよび警告が、必要に応じて、この取扱説明書の本文に示されている場合があります。

## 警告



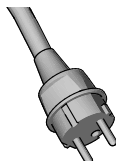
## 接地

本装置は接地する必要があります。接地とは、電流を逃す配線を設けておくことで、回路短絡が発生した場合の感電の危険性を小さくできます。本製品には、適切な接地プラグの付いた接地ワイヤを備えたコードが付属しています。プラグは、各自治体の条例に従って適切に取り付けられ、接地が行われたコンセントに接続する必要があります。

- 接地プラグの取り付けが適切でないと、感電の危険が発生します。
- コードまたはプラグの修理または交換が必要な場合は、認定サービスセンターを使用してください。アース線はどちらの電源端子にも接続しないでください。
- 絶縁されていて、外側の表面が緑色の線が接地ワイヤです。黄色の縞は入るものと入らないものがあります。
- 接地の指示が完全に理解できない場合、または製品が正しく接地されているかどうか疑問のある場合は、資格を持った電気技師あるいはサービス作業員に問い合わせてください。
- 提供されたプラグは改造しないでください。コンセントに適合していない場合には、資格を持った電気技師に適切なコンセントの設置を依頼してください。
- 本製品は定格 120V または 230V の回路で使用するよう製造されており、下図のプラグに類似した接地プラグが付属しています。

230V

230V ANZ



- 製品はプラグと同様の構造のコンセントにのみ接続してください。
- アダプタを使用して接続しないでください。

## 延長コード：

- 本製品には、3 端子の接地付きプラグと、本製品のプラグと接続できる 3 穴の差し込み口のある 3 線式延長コードのみを使用してください。
- 規格が下回るコードを使用すると、電圧の低下、電力の損失、過熱の原因となります。確実にない場合には、ゲージ番号がもう 1 レベル小さいコードを使用してください。ゲージ番号が小さいほど、使用されている導線は太くなります。
- スプレーヤーを屋外で操作するときには、屋外での使用に適した延長コードを使用してください。
- 延長コードに損傷がないことを確かめてください。延長コードを使用する場合には、スプレーヤーが使用する電流を流すのに十分なコードを使用してください。適切なサイズと長さについては、チャートをご覧ください。

| コンダクタサイズ     |                     | 長さ             |
|--------------|---------------------|----------------|
| AWG (米国電線規格) | メートル                | 最大             |
| 18           | 1.0 mm <sup>2</sup> | 15 m (50 ft.)  |
| 16           | 1.5 mm <sup>2</sup> | 30 m (100 ft.) |
| 14           | 2.5 mm <sup>2</sup> | 61 m (200 ft.) |

## 警告



### 火災および爆発の危険性

作業場に、溶剤やペンキから揮発したもののような可燃性の気体が存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。火災と爆発を防止するために：



- スプレーヤーは火花を発生させます。引火性液体を使用してスプレーを行ったり洗浄したりしないでください。
- 水性材料のみを使用してください。
- スプレー作業を行う場所では常に換気を行ってください。操作を行う場所では換気を常に良くしてください。
- 引火性液体を使用してスプレーを行ったり洗浄したりしないでください。
- 塗料や溶剤が装置を通ると、静電気が発生する場合があります。塗料や溶剤からの蒸気がある場合、静電気によって火災や爆発が発生する危険があります。
- スプレーや洗浄を行う際は、塗装機を物体から最低でも 25 センチ離してください。
- 静電気の放電を防ぐために、全ての容器及び回収システムが接地されている事を確認してください。
- 接地されているコンセントに接続し、接地されている延長コードを使用してください。3 端子を 2 端子に変換するアダプタは使用しないでください。
- ハロゲン化炭化水素を含む塗料及び溶剤を使用しないでください。
- スプレーする場所では煙草を吸わないでください。
- スプレーをする場所では、照明スイッチ、エンジン、あるいは同様の火花を発生する製品を操作しないでください。
- スプレーをする場所は清潔に保ち、塗料や溶剤の容器、ボロ布、その他の引火性の物を置かないでください。
- スプレーする塗料や溶剤の成分を確認してください。すべての安全データシート (SDS) や塗料、溶剤に付属の容器ラベルをお読みください。塗装剤や溶剤の製造元の安全の手引きに従ってください。
- 消火器具が備えられていて、使用できるようになっている必要があります。



### 感電の危険性

この装置は、接地する必要があります。接地、設定またはシステムの使用方法が不適切だと、感電する可能性があります。



- 装置の修理を行う前にはメイン電源のスイッチをオフにして電源コードを抜いてください。
- 接地端子付きのコンセントだけを使用してください。
- 延長コードは、3 芯のものだけを使用してください。
- 接地線の先端部が電源コードおよび延長コードに直接導通していることを確認してください。
- 装置を雨にさらさないでください。室内に保管してください。
- 損傷した電源コードの交換には、認定サービスセンターのみを使用してください。

## 警告

## 高圧噴射による皮膚への危険性

高圧の噴射により、皮下に有害物質が入り込み、重傷となる可能性があります。万一皮下に入り込んだ場合は、直ちに外科的処理を受けてください。

- 人間もしくは動物に向かってガンやスプレーを発射しないでください。
- 手やその他の体の部位を噴射部分に近づけないでください。例えば、身体のいかなる部分を使って液漏れを止めようとししないでください。
- スプレー作業を行わないときは、電源から外してください。
- スプレー先端ガードを常に使用してください。スプレー先端ガードが定位置にない場合は、スプレーを行わないでください。Graco のスプレー先端のみを使用してください。
- スプレー先端の清掃および交換は注意深く行ってください。スプレー先端がスプレー中に詰まった場合は、スプレー先端を洗浄のために取り外す前に、**圧力開放手順**、ページ 12 圧力開放手順に従ってください。
- 装置の電源をオンにしたまま、または加圧中のままで装置を放置しないでください。装置を無人状態にしておく場合、または使用せず、サービス作業、清掃、または部品の取り外しを行う場合には、スプレーヤーを電源から外し、**圧力開放手順**、ページ 12 に従ってください。
- 損傷の兆候がある部品がないか確認します。損傷した部品を交換します。
- このシステムは 14 MPa (138 bar, 2000 psi) の圧力を発生できます。最低 14 MPa (138 bar, 2000 psi) の定格を持つ交換部品やアクセサリを使用してください。
- 引き金に指をかけた状態で装置の移動を行わないでください。
- 装置を操作する前に、すべてしっかりと接続されている事を確認して下さい。
- 装置を手早く停止する方法、圧力を除去する方法を学んでおいてください。コントロール類をよく知っておいてください。

## 装置誤使用の危険

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- 先端の吹き付けの際は、常に適切な手袋、目の保護具、レスピレーター或いはマスクを着用してください。
- 子供が近くにいる場所では操作やスプレーしないでください。装置は常に、子供が触れることのない場所に保管してください。
- 不安定な場所の上に置いたり、部品を伸ばしたりしないでください。常にしっかりとした足場を保ち、バランスをとってください。
- 緊張感を保ち、取りかかっている作業から目を離さないでください。
- 疲労しているとき、または薬物の服用や飲酒状態では装置を操作しないでください。
- 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、所轄機関からの承認が無効になり、安全上の問題が生じる場合があります。
- 乾燥した場所でのみ使用してください。水や雨にさらさないでください。
- 明るい場所で使用してください。
- すべての装置が、それらを使用する環境に適した定格であり、承認されていること確認してください。

## 加圧状態のアルミ合金部品使用の危険性

加圧された装置内でアルミニウムと混合不可能な液体を使用した場合、深刻な化学反応や装置の破裂を引き起こすことがあります。この警告に従わない場合、致死や重傷、物的損害を引き起こす可能性があります。

- 1,1,1-トリクロロエタン、メチレンクロライド、その他のハロゲン化炭化水素系溶剤、またはこれらを含む液体は使用しないでください。
- 漂白剤を使用しないでください。
- 他の多くの液体も、アルミニウムと反応する恐れのある化学物質を含んでいる場合があります。適合性については、原料供給元にお問い合わせください。

## 警告



### 有毒な液体または気体の危険性

有毒な液体や気体が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。

- 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知っておいてください。
- 有毒な液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。

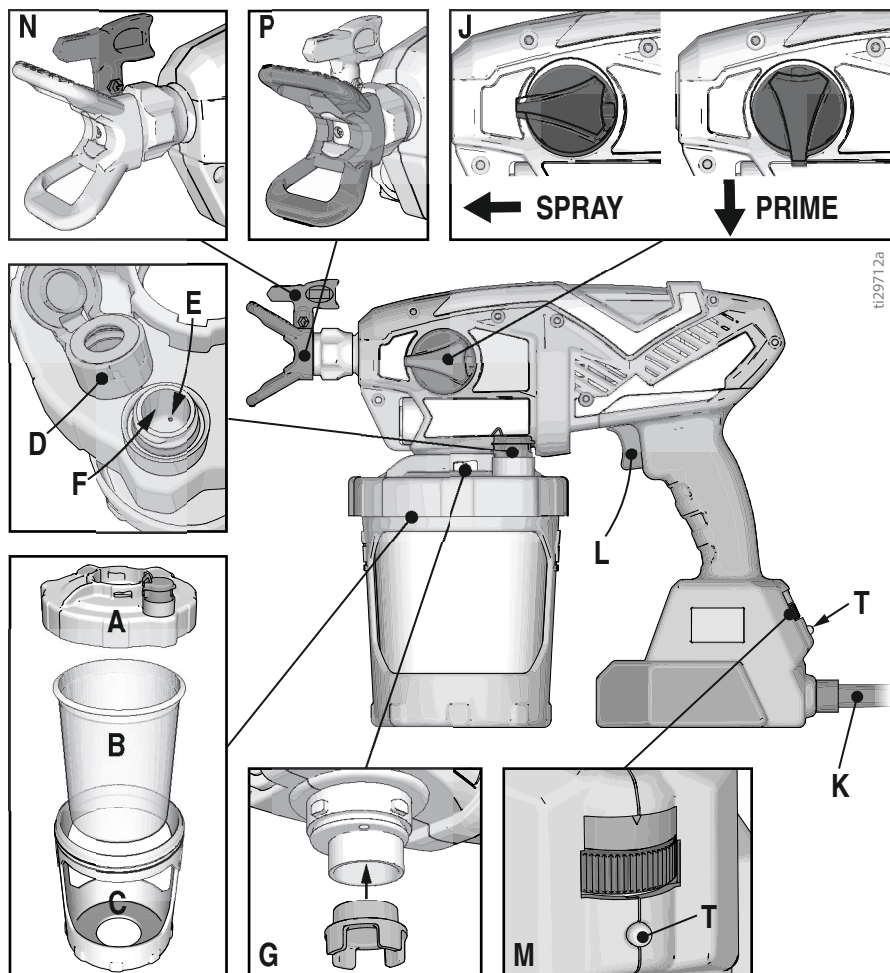


### 個人用保護具

作業場にいる際、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。この保護具は以下のものを含みますが、必ずしもこれらに限定はされません。

- 保護めがね、耳栓。
- 液体および溶剤の製造元が推奨するレスピレーター、保護衣および手袋。

## スプレーヤーを知る



ti29712a

|   |                  |
|---|------------------|
| A | カップカバー           |
| B | FlexLiner        |
| C | カップサポート          |
| D | VacuValve のキャップ  |
| E | VacuValve の空気穴   |
| F | VacuValve のリザーバー |
| G | ポンプフィルター         |

|   |                              |
|---|------------------------------|
| J | プライムポンプ / スプレーノブ             |
| K | 電源コード                        |
| L | 塗装機の引き金                      |
| M | スピードコントロール、<br>ProControl II |
| N | スプレー先端 Reverse-A-Clean (RAC) |
| P | スプレー先端ガード                    |
| T | 診断ライト                        |

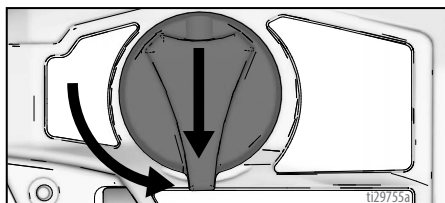


## 起動



水性材料のみを使用してください。パッケージに「可燃性」と記載された材料は使用しないでください。ご使用の材料に関する完全な情報については、販売代理店または小売店から SDS（材料安全データシート）を取り寄せてください。

スプレー作業を行う場所では常に換気を行ってください。操作を行う場所では換気を常に良くしてください。



## 新しいジョブの開始

スプレーヤーを最初に使用するときには、次を参照してください。**新しいスプレーヤーの洗浄**、ページ 25。

### 注

お使いの塗装機は、塩素漂白などの刺激の強すぎる洗浄剤には対応していません。こういった洗浄剤を使用すると、塗装機に損傷を与えます。

## 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。



このスプレーヤーの内圧は使用中に最大 14MPa (138 bar、2000 psi) まで上昇します。スプレーの中止および装置の洗浄、点検、修理または搬送の前には、常にこの圧力開放手順に従い重大な傷害を未然に防いでください。

1. 電源から外します（電源コードを抜きます）。
2. プライムポンプ / スプレーノズルをプライムポンプ位置に下げて、圧力を開放します。

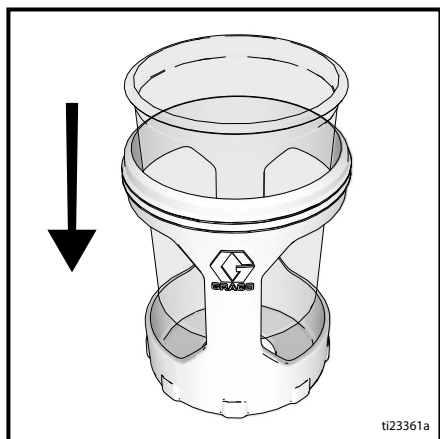
## ペンキを濾過する

前に開封されているペンキには、固化化したペンキやその他の異物が混ざっている場合があります。プライミングの問題やスプレー先端が目詰まりを起こすのを回避するため、ご利用の前にペンキを濾過することをお勧めします。ペンキをお買い求めになった場所で、ペンキのストレーナーも購入できます。清潔なペール缶の上にペンキストレーナーを設置し、ストレーナーの上にペンキを流し込み、乾燥して固化化したペンキや異物を濾し取ってからスプレーします。

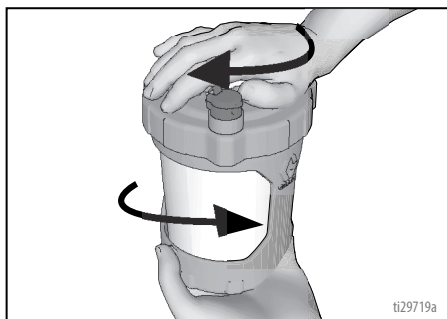




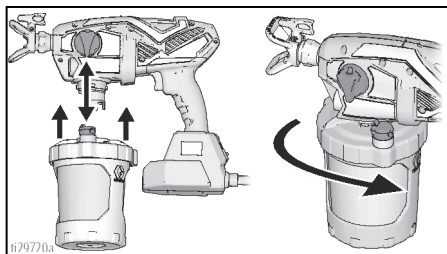
1. カップサポート内に FlexLiner を取り付けます。



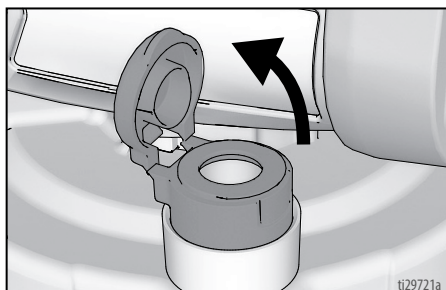
2. FlexLiner に材料を満たします。カップサポートにカップカバーをしっかりと固定します。スプレーヤーを適切に操作するためには、カップが蓋によりしっかりとシールされている必要があります。



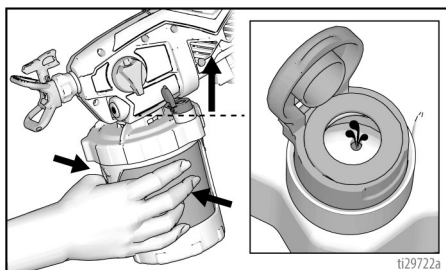
3. カップカバー上の VacuValve をプライムポンプ / スプレーノズルで揃えます。カップアセンブリをスプレーヤーに押し込み、回してロックします。



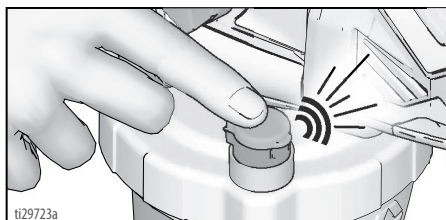
4. VacuValve は新しいスプレーヤーの重要な部品です。これは FlexLiner から空気を抜くために使用されます。FlexLiner に空気がある場合、噴霧器は噴霧しません。



5. VacuValve のキャップを開きます。VacuValve が最も高い位置に来るようにスプレーヤーを傾けて、FlexLiner 内の空気が VacuValve に上がって来るようにします。FlexLiner を注意深く押しつぶし、すべての空気が VacuValve の空気穴を通して抜けるようにします。材料が VacuValve のリザーバーに入ってきたら、すべての空気が FlexLiner から抜けています。

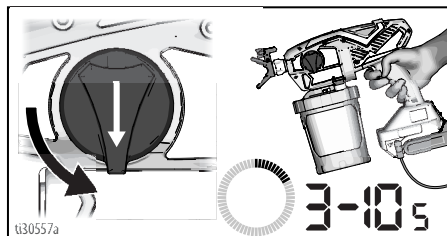


6. FlexLiner を押しつぶすのをやめて、VacuValve のキャップがパチッとはまるように閉じます。キャップが正しく閉じれば、パチッという音が聞こえます。

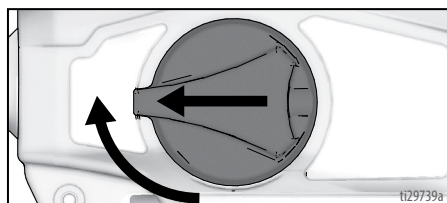


# 起動

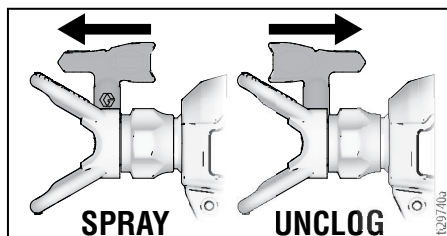
7. スプレーヤーを電源に接続します。
8. プライムポンプ / スプレーノブを回してプライムポンプ位置に合わせます。スプレーチップを回転させて詰まりを解消します。スプレーヤーに流体を満たすため、スプレーヤーを廃液入れに向け、引き金を 3-10 秒間引きます。



9. プライミングの際には、ポンプからの空気が FlexLiner に入る可能性があります。すべての空気が抜けたことが確認できるまで、手順 4-6 を繰り返します。
10. プライムポンプ / スプレーノブを前に回してスプレー位置に合わせます。



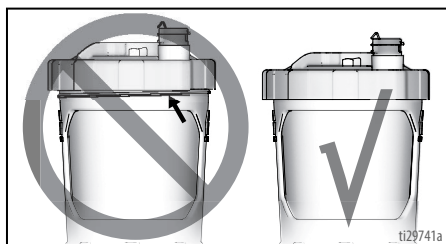
11. スプレー先端がスプレー位置になっていることを確認します。



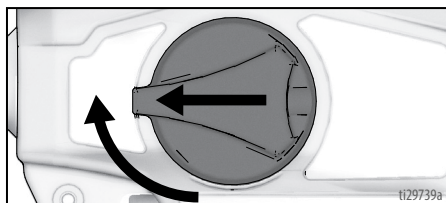
12. これでスプレーを行う準備ができています。

**注：** 最善の結果を得るには、材料がほとんど出た後で FlexLiner からすべての材料を抜くため、FlexLiner の底を注意深く押しつぶし、最後に残っていた材料をカップの蓋に押し出します。スプレーヤーからスプレーが出ない場合には、以下の手順のいずれかを試してください。

- カップサポートに FlexLiner が 1 個だけ入っていることを確認します。2 個のライナーがしっかりくっついていて、1 個のように見える場合があることに注意してください。
- カップのカバーが、カップサポートに正しくねじ込まれていることを確認します。締めした後でカップカバーの下にネジ山が一部見えている場合には、ネジ山が傾いて交差しています。いったんカップカバーを完全に外してから、カップサポートに取り付け直し、ネジ山が見えなくなるように締めてください。



- 手順 2-6 (13 ページ) を繰り返して、FlexLiner から空気をすべて抜いてください。
- プライムポンプ / スプレーノブがスプレー位置に来ていることを確認します。

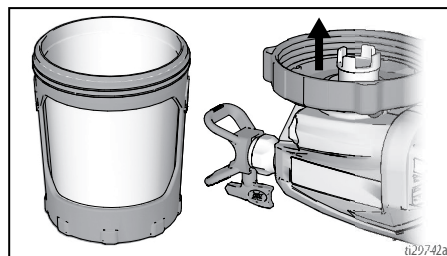


- それでもスプレーヤーからスプレーが出ない場合には、次を参照してください。**スプレーヤーの診断**、ページ 32。スプレーパターンが上下さかさまになっている場合には、カップに空気が入っています。上記の手順を繰り返してください。

## FlexLiner への補充

スプレーヤーからペンキがなくなった場合には、カップサポートをカップカバー / スプレーヤーから外し、FlexLiner に補充してください。

1. スプレーヤーを電源から外します  
VacuValve を開いて、空気を FlexLiner に入れます。
2. カップサポートをカップカバー / スプレーヤーから外します。平坦な表面上で、スプレーヤーを上下さかさまにします。これにより、液状のペンキがカップカバー内に保たれます。



3. 手順 2-12 を繰り返します **新しいジョブの開始、ページ 12。**

# スプレーの方法

## スプレーの方法

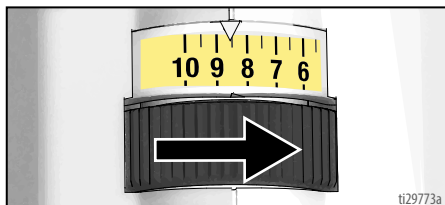


スプレー作業を正しく進められるように、スプレーの前に少し時間を取って、以下のシンプルなヒントを確認してください。

**注：** スプレー操作を適切に行うには、スプレーヤーに付属している先端と同じファミリーの先端だけを使用してください。

| スプレーヤー名  | 先端ファミリー | チップ部品番号 |
|----------|---------|---------|
| Ultra    | FFLP    | FFLPxxx |
| Ultimate | FFLP    | FFLPxxx |

## 速度制御



速度コントロールにより、自由に圧力調整が可能です。オーバースプレーを減らすためには、最低速度で開始し、適切なスプレーパターンになるまで速度を上げます。

## 先端と圧力の選択

お客様の材料に対して推奨のスプレー圧については、表をご覧ください。工場推奨については、ペンキ（材料）缶を参照してください。

|                     | コーティング               |         |      |      |            |            |
|---------------------|----------------------|---------|------|------|------------|------------|
|                     | 室内の着色塗料 / 室内と室外の透明塗料 | 室外の着色塗料 | 下塗り  | エナメル | 室内のラテックス塗料 | 室外のラテックス塗料 |
| <b>速度制御</b>         | 1-5                  | 6-10    | 6-10 | 6-10 | 6-10       | 6-10       |
| <b>先端の穴サイズ</b>      |                      |         |      |      |            |            |
| 0.20 mm (0.008 インチ) | ✓                    |         |      |      |            |            |
| 0.25 mm (0.010 インチ) | ✓                    | ✓       |      |      |            |            |
| 0.30 mm (0.012 インチ) |                      | ✓       |      | ✓    |            |            |
| 0.36 mm (0.014 インチ) |                      | ✓       | ✓    | ✓    | ✓          |            |
| 0.41 mm (0.016 インチ) |                      | ✓       | ✓    | ✓    | ✓          | ✓          |

## スプレー技法

実際にスプレー作業を始める前に、段ボールの厚紙を使って、ここで説明する基本的なスプレー技術を練習してください。

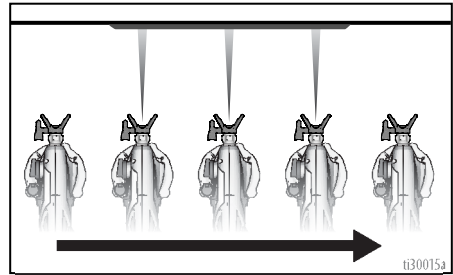
- スプレーヤーは塗装面から 30 センチ (12 インチ) 離し、面に直角に向けてください。スプレーヤーを傾けて角度のあるスプレーを行うと仕上げにむらが出てしまいます。

- 手首を曲げ、塗装機をまっすぐ向けます。斜めに塗装機を向けて扇形に広げたスプレーを行うと、仕上げにむらが出てしまいます。

**注：** 塗装機を動かす速さによって、スプレーの塗装仕上げの結果が変わります。材料が均等にならない場合は、動かす速度が速すぎます。材料の滴が漏れている場合は、動かす速度が遅すぎます。次を参照：トラブルシューティング、ページ 32。

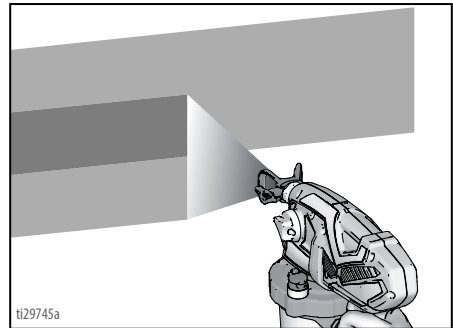
## 塗装機の引き金の引き方

ストロークの開始後、引き金を引きます。ストロークの終了前に、引き金を放します。引き金を引いて放す際は、塗装機を動かさなければいけません。

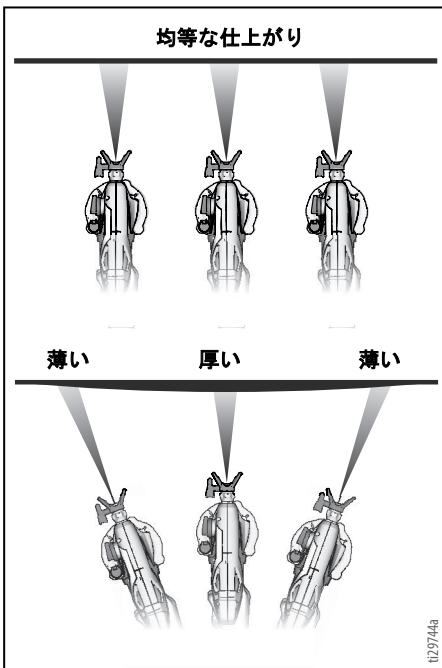
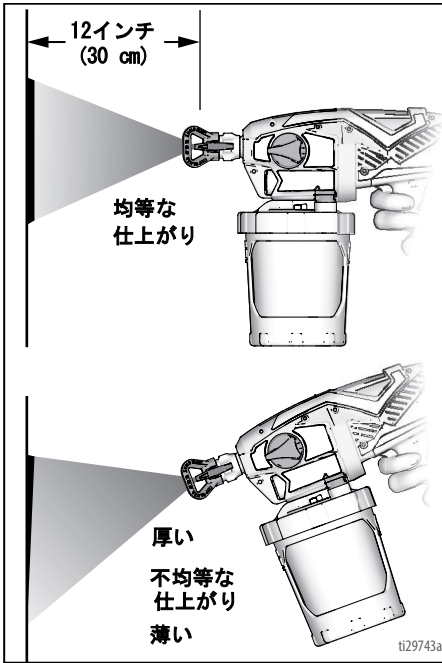


## 塗装機の向け方

塗装機を前回のスプレー箇所の下端へ向け、各スプレーの半分ずつが重なるようにします。

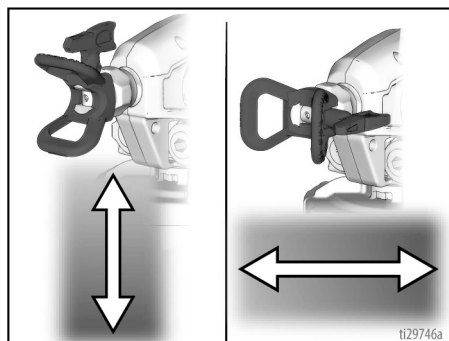


スプレーパターンを垂直方向または水平方向にするには、スプレー先端を回転します。



# スプレーの方法

垂直の角にスプレーを行う場合には、スプレー先端を横向きにして、スプレーヤーを上下に動かします。

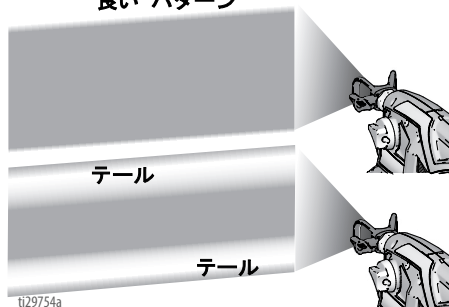


## スプレーパターンの品質

対象物表面に当たるときに均一に分布しているのが良いスプレーパターンです。

- スプレーは霧状になるのが理想的です（均等に分散し、端にむらが出ない状態）。

良い パターン



良くないパターン

最高のスプレー圧でスプレーして、テールが残る場合。

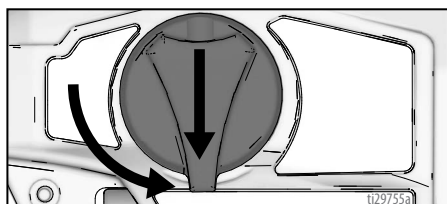
- スプレー先端が磨耗している可能性があります。次を参照：先端と圧力の選択、ページ 16。
- もっと小さいスプレー先端が必要な場合があります。
- 場合によっては、材料を薄める必要があります。製造元の推奨事項に従ってください。

## 詰まった先端のクリーニング

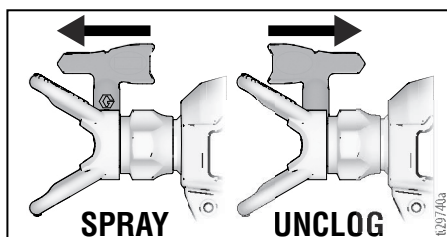


小片や異物がスプレー先端に詰まった場合、このスプレーヤーは、リバーシブルのスプレー先端で設計されているので、スプレーヤーを分解しなくても、小片を簡単に素早く除去できます。詳細については、ペンキを濾過する、ページ 12 を参照してください。

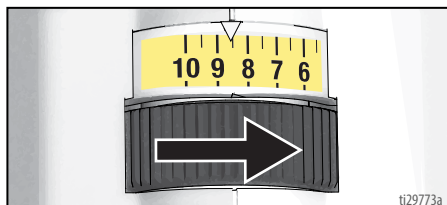
- スプレー先端の詰まりを除くには、プライムポンプ / スプレーノズルを下に回してプライムポンプ位置に合わせます。



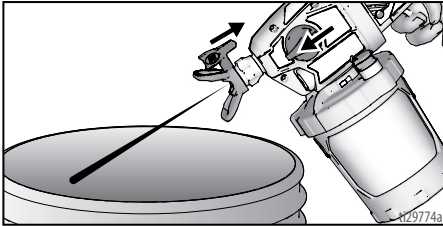
- スプレーチップを詰まり取りの位置に動かします。



- 速度コントロールを 10 に合わせます。



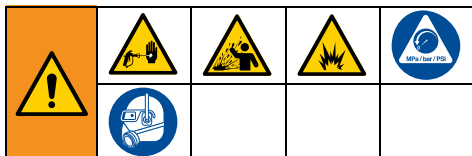
4. スプレーヤーを廃液入れに向け、プライムポンプ / スプレーノブを前に回してスプレー位置に合わせます。詰まりを取り除くために、引き金を引きます。



5. プライムポンプ / スプレーノブを下に回してプライム位置に合わせます。チップを回してスプレーの位置に戻します。プライムポンプ / スプレーノブを前に回してスプレー位置に合わせ、スプレー作業を再開します。
6. まだスプレー先端が詰まっている場合には、手順 1-5 を数回繰り返すか、新しいスプレー先端アセンブリと交換します。次を参照： **スプレー先端の設置**、ページ 25。



## 清掃



水性材料のみを使用してください。パッケージに「可燃性」と記載された材料は使用しないでください。ご使用の材料に関する完全な情報については、販売代理店または小売店から SDS（材料安全データシート）を取り寄せてください。

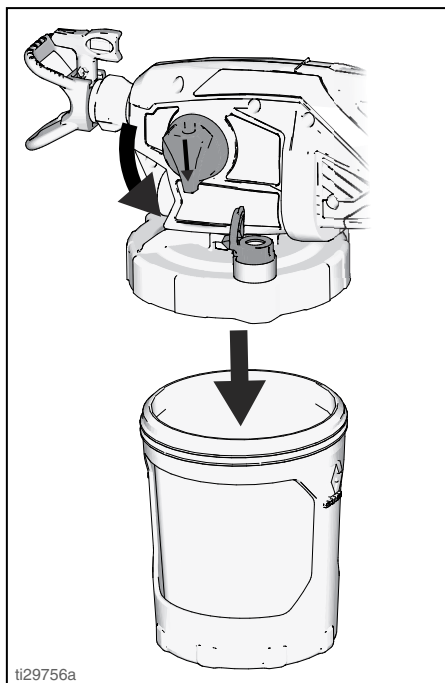
清掃は十分換気された場所で行ってください。操作を行う場所では換気を常に良くしてください。

重傷事故や機器の損傷を防ぐため、スプレーヤーの電子機器は洗浄液にさらさないでください。清掃する際は、容器の縁から最低 25 センチ (10 インチ) 離れた場所から行ってください。

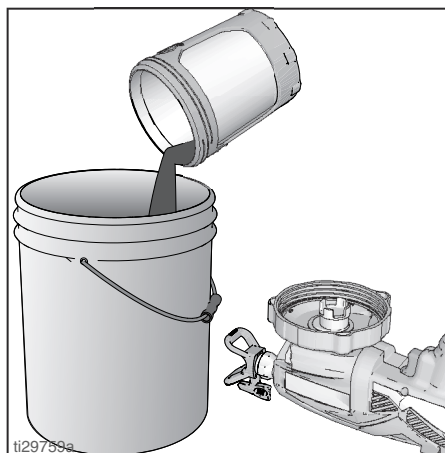
## スプレーヤーの清掃

スプレーヤーを適切に清掃すること、毎回のスプレージョブごとにそうすることは、極めて重要です。適切な手入れと保守を行えば、ペイントスプレーヤーの寿命を長くし、トラブルなく使用することができます。次を参照： **洗浄液の適合性**、ページ 28。

1. プライムポンプ / スプレーノブをプライムポンプ位置にまで回して、圧力を開放します。VacuValve を開いて、FlexLiner に空気を入れます。
2. カップサポートと FlexLiner をカップカバー / スプレーヤーから外します。

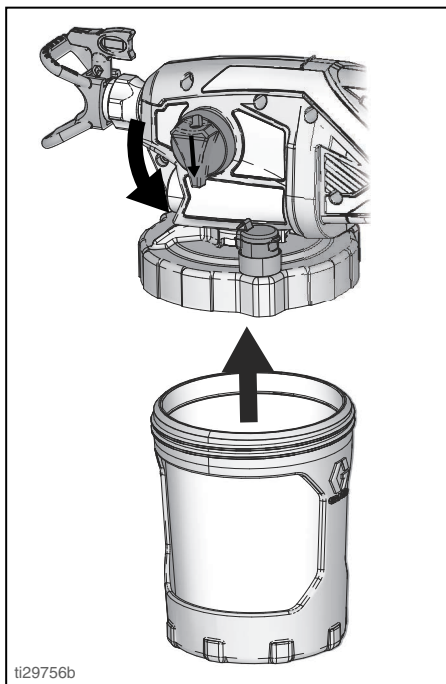


3. 平坦な表面上で、スプレーヤーを上下さかさまにします。これにより、液状のペンキがカップカバー内に保たれます。余分な材料は元々の容器に戻します。注ぎ出す際には、FlexLiner を支えていてください。

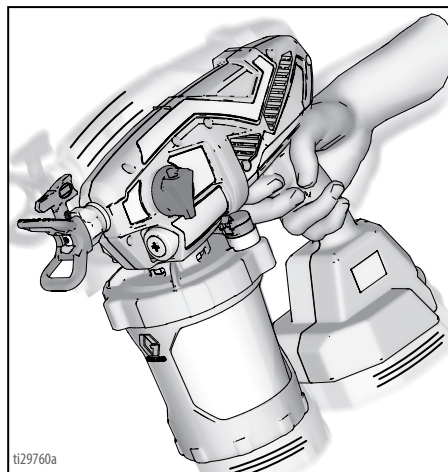




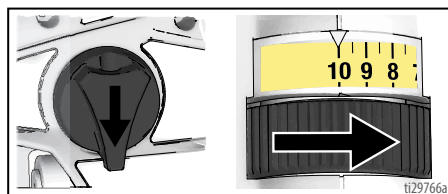
4. 使用済みの FlexLiner は廃棄して新しい FlexLiner を取付けることもできますし、清掃して再使用することもできます。
5. スプレーヤーを清掃するには、FlexLiner に適切な洗浄液（温水）を約半分まで入れます。
6. カップサポートと FlexLiner をカップカバーに固定します。VacuValve を閉じます。



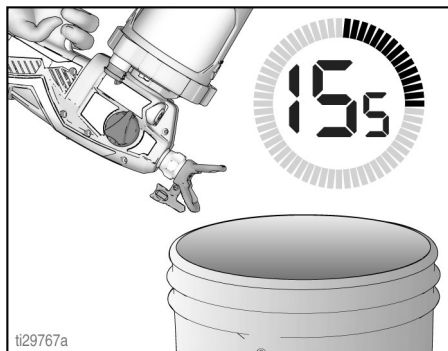
7. カップカバーとポンプフィルターを清掃するには、スプレーヤー全体を 10 秒間振ります。



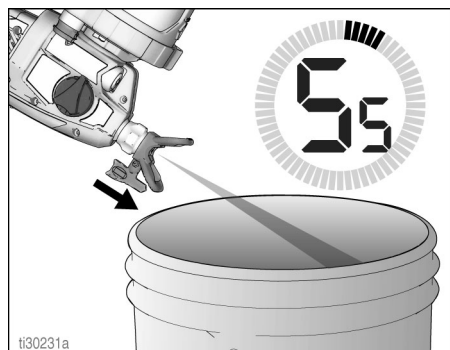
8. プライムポンプ / スプレーノズがプライムポンプ位置に来ていること（下向き）を確認します。速度コントロールを 10 に合わせます。



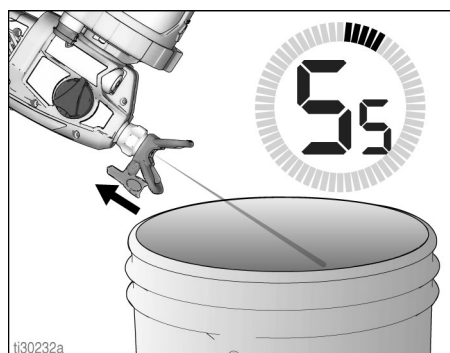
9. スプレーヤーを上下さかさまにして、廃液缶に向けます。引き金を 15 秒間引きます。



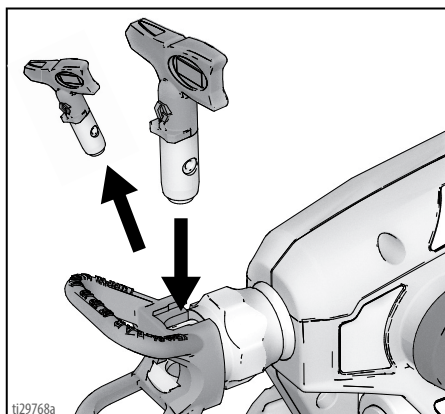
10. プライムポンプ / スプレーノズを前に回してスプレー位置に合わせます。
11. スプレーヤーを上下さかさまにしたまま、廃液缶に向けます。
  - a. スプレー先端をスプレー位置に合わせ、引き金を5秒間引きます。引き金を離します。



- b. スプレー先端を反対にして詰まり取り位置に合わせ、引き金を5秒間引きます。引き金を離します。



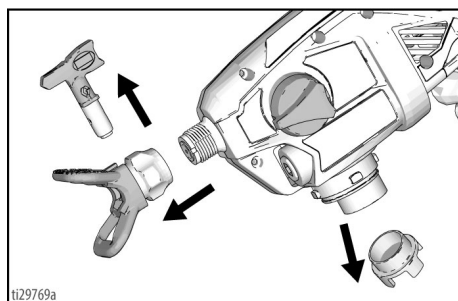
12. 別のスプレー先端も使用していた場合には、清掃の済んだスプレー先端をスプレー先端のガードから取り外し、2番目のスプレー先端を取り付けます。次を参照：スプレー先端の設置、ページ 25。手順 10-11 を繰り返して、2番目のスプレー先端を取り付けます。



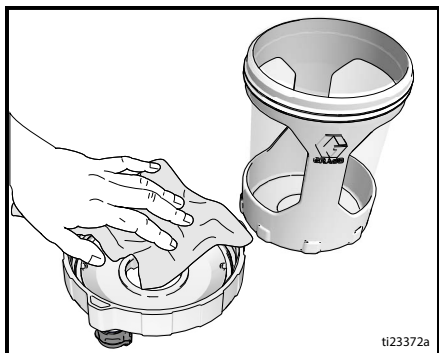
13. カップアセンブリーを取り外して、使用済みの液体を廃棄します。使用済みの洗浄液は適切に処理してください。
14. 洗浄液を交換して、出てくるスプレーが透明になるまで、手順 5-13 を繰り返します。

**重要！** 最善の結果を得るには、清掃の際、1つのスプレー先端で1カップを超える水を使用しないでください。さらに清掃が必要な場合には、スプレーヤーからスプレー先端を外して、不必要な摩耗を避けてください。

15. スプレー先端、スプレー先端のガード、ポンプフィルターを外します。適切な洗浄液（温水）で清掃します。必要の際は、柔らかいブラシを使って、乾ききった材料を除きます。



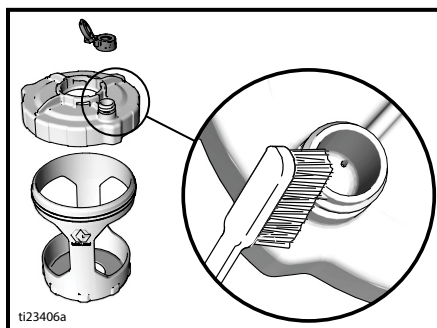
16. 柔らかい布でカップサポートとカップカバーを清掃します。



## VacuValve の清掃

VacuValve はスプレーヤーの重要な部品で、使用のたびに清掃する必要があります。

1. カップカバーから VacuValve のキャップを外して、清掃します。
2. 蓋の中の VacuValve のリザーバーを清掃します。
3. VacuValve の空気穴を清掃します。  
VacuValve の空気穴が詰まっている場合には、ペーパークリップを使用して掃除してください。



## 保管

適切に保管しておくと、次回スプレーヤーを使用する必要があるとき、すぐ使用できます。

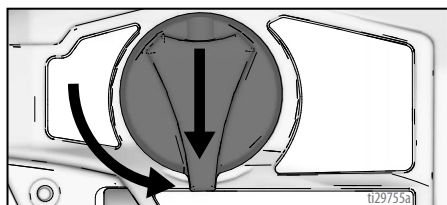


### 注

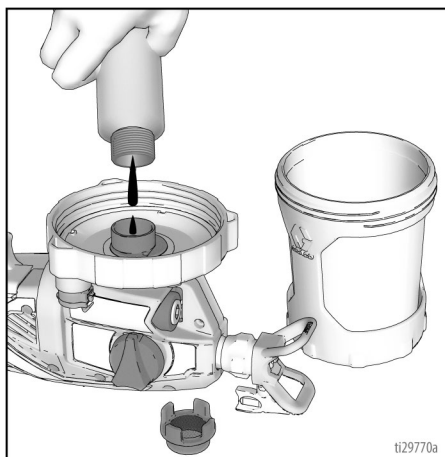
Pump Armor を使用して塗装機を保管しないと、次回スプレーする際、操作に問題が発生します。洗浄後は、Pump Armor を塗装機に循環させてください。スプレーヤーに水または溶剤が残っていると、ポンプの腐食や損傷の原因となります。

Pump Armor 液は、保管中のスプレーヤーを保護します。使用していない間にスプレーヤーが凍ったり、腐食が発生したりするのを防ぎます。

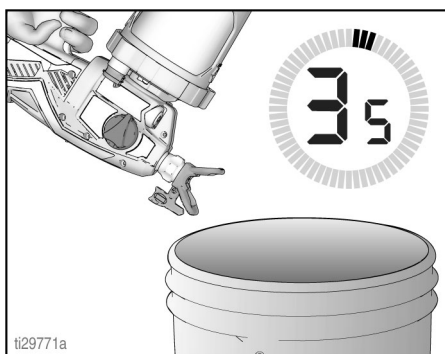
1. スプレーヤーとカップアセンブリを清掃します。次を参照： **清掃**、ページ 20。
2. プライムポンプ / スプレーノブを回してプライムポンプ位置に合わせます。VacuValve のキャップが閉じていることを確認してください。



3. カップサポートと FlexLiner をカップカバー / スプレーヤーから外します。平坦な表面上で、スプレーヤーを上下さかさまにします。
4. ポンプの開口部からポンプフィルターを取り外します。
5. スプレーヤーを上下さかさまにして、ポンプの開口部から約 60 ml (2 オンス) の PUMP ARMOR を注ぎ込みます。



6. ポンプの開口部に、清浄なポンプフィルターを取付けます。
7. スプレーヤーをさかさまにしたまま、カップサポートと FlexLiner をスプレーヤーに取り付けます。
8. 廃液コンテナの上でスプレーヤーをさかさまにしたまま、スプレーヤーの引き金を 3 秒間引きます。



9. プライムポンプ / スプレーノブを前に回してスプレー位置に合わせます。カップアセンブリを取り外し、残っている Pump Armour を Pump Armour のボトルに注いで戻します。チャイルドロック付きのキャップを取り付けて、保管のためにしっかりと固定します。
10. 涼しい乾燥した屋内の場所に塗装機を保管します。必ず**正立した状態で保管**してください。

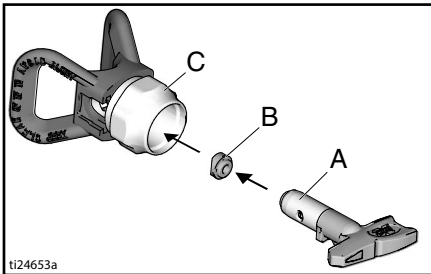
## 一般的な手順

### スプレー先端の設置

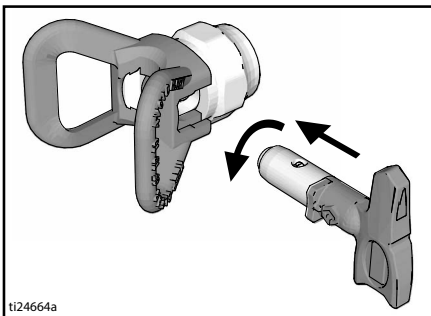


スプレー先端の漏れを防ぐには、指定のスプレー先端と先端ガードが適切に取り付けられていることを確認します。

1. 以下を実行してください： **圧力開放手順**、ページ 12。
2. スプレー先端 (A) を使用して、シール (B) を先端ガード (C) に挿入します。



3. スプレーチップを挿入します。スプレー先端は、先端ガードに至るまでしっかりと押してください。



4. スプレー先端と先端ガードアセンブリをガンのネジ部に取付けて、手で締めます。
- スプレー先端は摩耗性の塗料を使用すると摩耗するため、定期的な交換が必要です。
- 良好なスプレーパターンが得られない場合には、スプレー先端が摩耗している可能性があります。スプレーチップを交換します。次を参照： **スプレーパターン診断**、ページ 35。

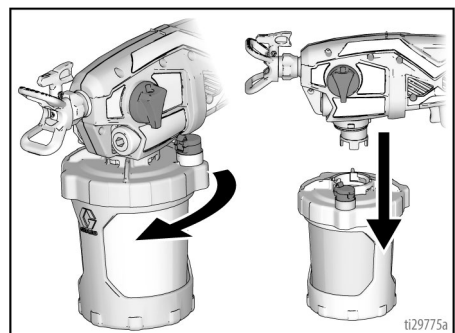
### 注

内部で材料が乾燥してしまうのを防ぐため、スプレー先端は使用後すぐに適切な洗浄液（水）で清掃し、それから保管する必要があります。そうしなかった場合、スプレー先端が損傷します。次を参照： **清掃**、ページ 20。

### 新しいスプレーヤーの洗浄

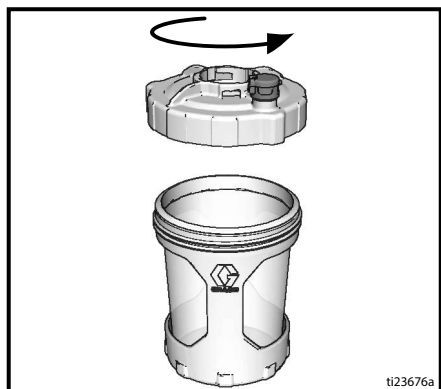
当スプレーヤーは、少量のテスト材がシステム内に入ったまま工場から出荷されています。最初に使用する前に、スプレーヤーからこの材料を洗浄することが重要です。次を参照： **洗浄液の適合性**、ページ 28。

1. スプレーヤーのカップアセンブリを回してから引き抜いて取り外します。

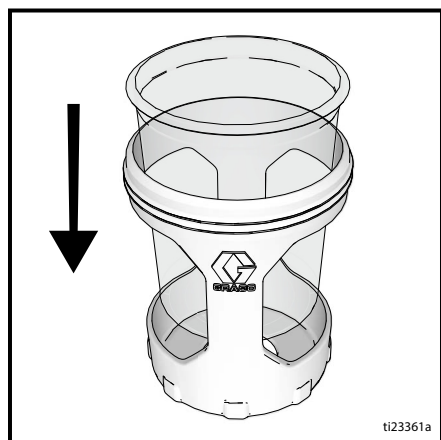


# 一般的な手順

2. カップカバーを回してカップサポートのネジ部から取り外します。



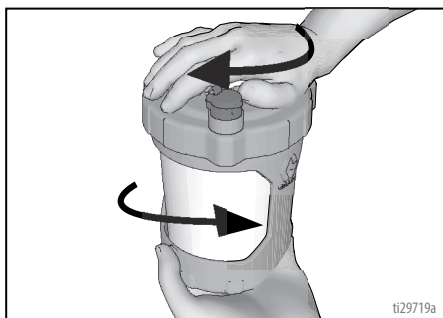
3. カップサポート内に FlexLiner があることを確認してください。



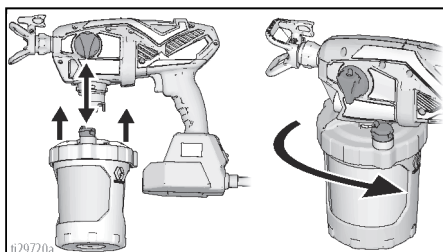
4. FlexLiner に洗浄液を満たします。次を参照： **洗浄液の適合性**、ページ 28。



5. カップサポートにカップカバーをしっかり固定します。

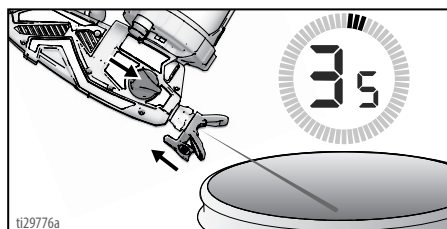


6. カップカバー上の VacuValve をプライムポンプ / スプレーノズルで揃えます。カップアセンブリをスプレーヤーに押し込み、回してロックします。



7. スプレーヤーを電源に接続します。
8. プライムポンプ / スプレーノズがプライムポンプ位置に来ていること（下向き）を確認します。速度コントロールを 10 に合わせます。
9. スプレーヤーを上下さかさまにして、廃液缶に向けます。引き金を 3 秒間引きます。
10. プライムポンプ / スプレーノズを前に回してスプレー位置に合わせます。スプレー先端を 180 度回して、詰まり取り位置に合わせます。

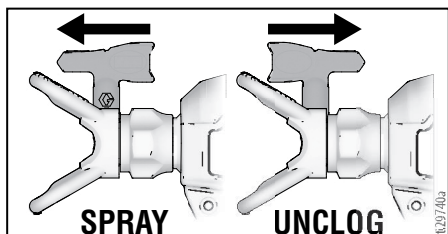
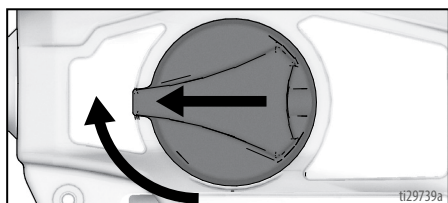
11. スプレーヤーを上下さかさまにしたまま、廃液缶に向けます。引き金を 3 秒間引きます。



**重要！** 最善の結果を得るには、清掃の際、1つのスプレー先端で1カップを超える水を使用しないでください。さらに清掃が必要な場合には、スプレーヤーからスプレー先端を外して、不必要な摩耗を避けてください。

12. スプレーヤーは洗浄が済んで使用できる状態になっています。次を参照：**起動、ページ 12。**

**重要！** モーターには、過度の使用から自身を守るための機能が内蔵されています。モーターが停止した場合には、熱スイッチが動作しています。**モーターを販売店に戻す必要はありません。** 20-30 分間放置して冷却すれば、モーターは正常に操作できるようになります。





## 参照試料

### スプレーチップの選択

多様な硫体のスプレーを行えるように、各種口径のスプレー先端が用意されています。お客様のスプレーヤーには、ほとんどのペンキスプレー用途で利用できる先端が含まれています。各流体のタイプで推奨されている先端穴サイズを特定するには、16ページにあるコーティング表を使用してください。付属のもの以外のスプレー先端が必要な場合には、次を参照してください。スプレーの方法、ページ 16。

**注：**スプレー操作を適切に行うには、スプレーヤーに付属している先端と同じファミリーの先端だけを使用してください。次を参照：**先端ファミリー**、ページ 16。

#### ヒント：

- スプレー作業を長く続けると、チップは摩耗して、穴は拡大します。最大サイズより小さなチップ口径で開始すれば、塗装機の定格流量範囲内でスプレーできます。
- 厚いコーティングを行う場合には大きな先端穴サイズを、薄いコーティングを行う場合には小さいものを使用してください。
- 先端は使用とともに摩耗するので、定期的な交換が必要です。
- 流量（ガンから出てくる塗料の量）はチップの口径で決まります。

#### ファン幅

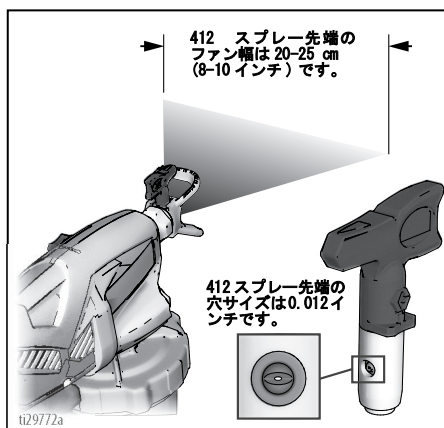
ファン幅は、スプレーパターンの幅です。これにより、1回のストロークでスプレーできる面積が決まります。

#### ヒント：

- スプレーする表面に最も適したファン幅を選択してください。
- 広いファン幅では、広い表面をよりよくカバーできます。
- 狭いファン幅にすると、小さく限られた範囲の表面でより制御されたスプレーが可能になります。

#### チップ番号について

スプレー先端の番号の下3桁（例：xxx**412**）には、穴サイズと、ガンを表面から30.5 cm（12インチ）離してスプレーしたときのファン幅についての情報が含まれています。



第1桁 × 2 = インチ単位でのおおよそのファン幅。  
下2桁 = 1/1000 インチ単位での先端穴サイズ。  
ファン幅が203-254 mm (8-10 インチ)、穴サイズが0.25 mm (0.010 インチ) の場合には、部品番号 410 を注文してください。

### 洗浄液の適合性



#### 水性材料

- 水性の材料をスプレーする場合には、システム内部を水で十分洗浄してください。
- 水性の材料をスプレーする場合には、まずシステム内部を水で十分洗浄してください。水性の材料のスプレーを始める際には、**その前に**、スプレー先端から出てくる水が透明になっている必要があります。
- 硫体が皮膚や目にはねかかるのを避けるため、ガンは常に塗料缶の内側に向けてください。



# 保守

スプレーヤーを正常に操作するには、日常の保守が重要です。

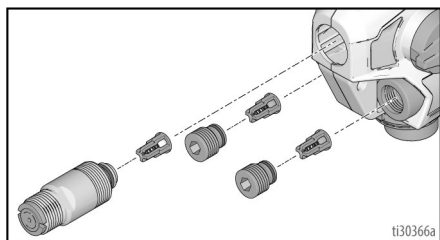
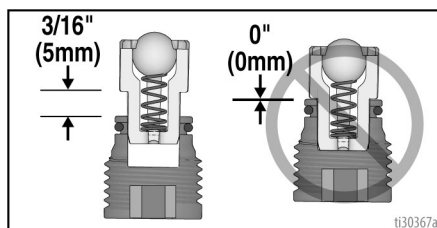


| 活動                               | 間隔            |
|----------------------------------|---------------|
| ポンプフィルターの点検。                     | 毎日または使用するたび   |
| エンクロージャーの空気穴が詰まっていないか点検。         | 毎日または使用するたび   |
| ポンプフィルターの下部にあるポンプ入口穴が詰まっていないか点検。 | スプレーヤーを清掃するたび |

## 出口バルブの清掃

出口バルブアセンブリにほこりや異物が入ると、スプレーヤーの性能に影響が出て、清掃が必要になることがあります。

- 3つの出口バルブを清掃するには、2つのポンププラグとフロントバルブを取り外します。ポンプのプラグを 8mm (5/16") の六角レンチで取り外します。

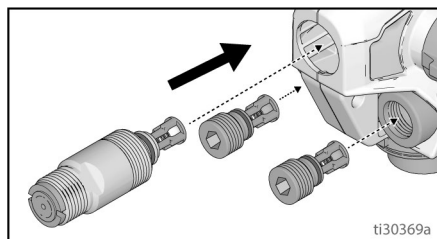


- 出口バルブを温水で清掃します。
- チェックボールは、リテーナー内のスプリングに向かって自由に動けるようになっている必要があります。
- 出口バルブアセンブリをバルブプラグから取り外した場合には、図のように組み立てます。プラグの端またはフロントバルブと、出口バルブアセンブリのショルダーの間にはスペースを残してください。

### 注

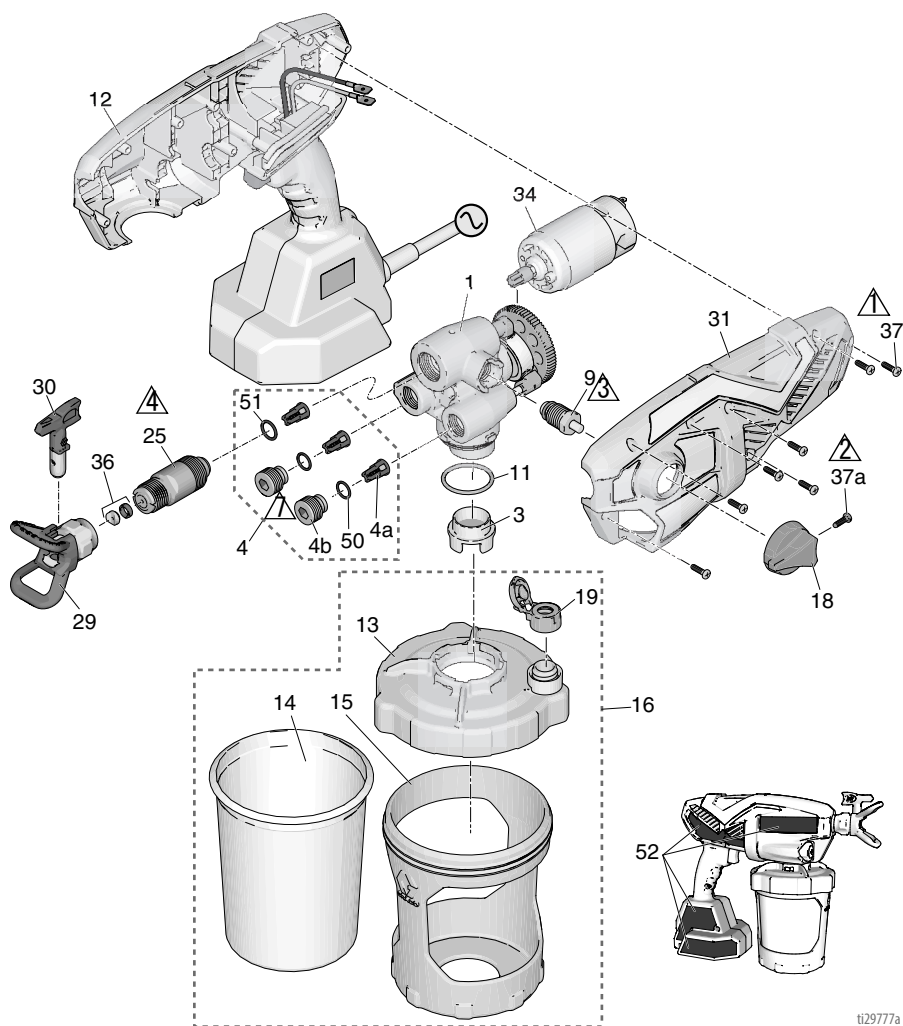
出口バルブをバルブプラグまたはフロントバルブの中へ完全に押し込んでしまわないでください。出口バルブをバルブプラグまたはフロントバルブの中へ完全に押し込んでしまうと、スプレーヤーのスプレー性能が低下します。

- バルブプラグとフロントバルブに 0 リングが取り付けられていることを確認してください。
- 2つのポンププラグとフロントバルブを取付けます。ポンプのプラグを 8mm (5/16") の六角レンチで取り付けます。出口バルブとポンププラグに、30 ページで指定されているトルクをかけます。



# 交換部品

## 交換部品



i129777a

| 参照番号。 | トルク                         | 参照番号。 | トルク                         |
|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|
| ①     | 1.1 N・m (10 in-lb)          | ④     | 6.2 - 7.3 N・m (55-65 in-lb) |
| ②     | 0.9 - 1.1 N・m (8-10 in-lb)  | ⑦     | 0.6 - 0.8 N・m (5-7 in-lb)   |
| ③     | 1.1 - 1.7 N・m (10-15 in-lb) |       |                             |

## 部品一覧

| 参照番号. | スプレーヤー名  | 部品番号    | 説明                                                    |
|-------|----------|---------|-------------------------------------------------------|
| 1     | すべて      | 17P185  | キット、ポンプアセンブリ、4、9、11、25 を含む                            |
| 3     | すべて      | 17P554  | フィルター、ポンプ、60 メッシュ、3 パック                               |
|       | すべて      | 17P555  | フィルター、ポンプ、100 メッシュ、3 パック                              |
| 4     | すべて      | 17P183  | キット、出口バルブ修理、4a を 3 つ、4b を 2 つ、50 を 2 つ、51 を 1 つ含む     |
| 4a    | すべて      |         | 出口バルブアセンブリ                                            |
| 4b    | すべて      |         | 出口バルブプラグ                                              |
| 9     | すべて      | 17P098  | プライムポンプ / スプレーバルブ、18、37a を 1 つ含む                      |
| 11    | すべて      | 16Y425  | O リング                                                 |
| 12    | すべて      | 17P178  | キット、エンクロージャー付きスマートコントロール、31、34、37 を 7 つ、52 を含む        |
| 13    | すべて      | 17N515  | 蓋、カップ、19 を 1 つ含む                                      |
| 14    | すべて      | 17A226  | FlexLiner、32 オンス (3 パック)                              |
|       | すべて      | 17P212  | FlexLiner、32 オンス (25 パック)                             |
|       | すべて      | 17F005  | FlexLiner、42 オンス (3 パック)                              |
|       | すべて      | 17P549  | FlexLiner、42 オンス (25 パック)                             |
| 15    | すべて      | 17N392  | サポート、カップ、32 オンス                                       |
| 16    |          | 17P550  | キット、カップサポート、蓋とプラグ 32 オンス、13、14 を 1 つ、15、17、19 を 1 つ含む |
|       |          | 17P552  | キット、カップサポート、蓋とプラグ 42 オンス、13、14 を 1 つ、15、17、19 を 1 つ含む |
| 17    | すべて      | 17M879  | プラグ、カップ蓋、スプレーヤーには付属しない (図示されてはいない)                    |
| 18    | すべて      | 17M882  | プライムポンプ / スプレーノズ                                      |
| 19    | すべて      | 17P712  | VacuValve のキャップ (3 パック)                               |
| 20    | Ultra    | 17P659  | キット、ラベル、ブランド、Ultra                                    |
|       | Ultimate | 17P661  | キット、ラベル、ブランド、Ultimate                                 |
| 25    | すべて      | 17P174  | キット、フロントバルブ、51 を含む                                    |
| 29    | すべて      | 246215  | ガード、スプレー先端、FFLP                                       |
| 30    | すべて      | FFLP514 | スプレー先端、FFLP 514                                       |
| 31    | すべて      | 17P234  | キット、エンクロージャー、カバー 37 を 7 つ含む                           |
| 34    | すべて      | 17R307  | モーター AC 230V                                          |
| 36    | すべて      | 17P501  | キット、先端シートおよびシール (5 パック)                               |
| 37    | すべて      | 17R614  | ネジ、クロスヘッド                                             |
| 37a   | すべて      | 128726  | ネジ、クロスヘッド                                             |
| 40    | すべて      | 17M883  | ケース、保管用 (図示されていない)                                    |
| 50    | すべて      | 17M394  | O リング                                                 |
| 51    | すべて      | 125119  | O リング                                                 |
| ---   |          | 17A000  | Pump Armor、スプレーヤーには付属していない、240 ml (図示されていない)          |
| ---   |          | 253574  | Pump Armor、スプレーヤーには付属していない、1 リットル (図示されていない)          |
| 52 ▲  | すべて      | 17P676  | キット、警告ラベル                                             |
| 53 ▲  |          |         | 医療用アラートカード (図示されていない)                                 |
|       |          | 17R476  | 英語、スペイン語、ポルトガル語 (ブラジル)                                |
|       |          | 17A134  | 英語、中国語、韓国語                                            |
|       |          | 179960  | 英語、スペイン語、フランス語                                        |
|       |          | 17F690  | オランダ語、ドイツ語、イタリア語                                      |

▲ 交換用の危険性と警告のラベル、タグ、カードは無料で入手できます。

# トラブルシューティング

## トラブルシューティング



スプレーヤーを認定サービスセンターへお持ちいただく前に、このトラブルシューティング表のすべての情報を確認してください。



### スプレーヤーの診断

| 問題                  | 原因                                                       | 解決策                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 引き金を引いた際、塗装機から音がでない | スプレーヤーを電源に接続したときに、診断ライトが点灯しません。スプレーヤーに電源が来ていないことを示しています。 | スプレーヤーへの電源を確認します。<br>Smartcontrol とエンクロージャーを交換します。                          |
|                     | スプレーヤーを電源に接続したときに、診断ライトが1回点滅します。スプレーヤーに電源が来ていることを示しています。 | モーターが過熱しています。モーターが冷えるまで 20-30 分間待ってください。<br>モーターのブラシが摩耗しています。モーターを交換してください。 |
|                     | 引き金を引いたとき、診断ライトが4回点滅します。ローターがロックされている状態であることを示しています。     | ポンプまたはモーターアセンブリ（あるいはその両方）を交換します。                                            |

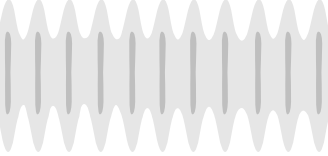
# トラブルシューティング

| 問題                               | 原因                                                     | 解決策                                                                                                                     |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 引き金を引いた際に、塗装機から音は出るが、材料がスプレーされない | 塗装機が吸込みを行っていません。                                       | ポンプに液を吸い込ませてください。次を参照： <b>新しいジョブの開始</b> 、ページ 12。                                                                        |
|                                  |                                                        | カップサポートに FlexLiner が 1 個だけ入っていることを確認します。                                                                                |
|                                  |                                                        | カップのカバーが、カップサポートに正しくねじ込まれていることを確認します。締めつけてある状態でカップカバーの下にネジ山が見えている場合には、いったん完全に外してから、カップサポートに取り付け直し、ネジ山が見えなくなるように締めてください。 |
|                                  |                                                        | カップのカバーが、カップサポートに正しく固定されていることを確認します。スプレーヤーを適切に操作するためには、カップが蓋によりしっかりとシールされている必要があります。                                    |
|                                  |                                                        | カップアセンブリがスプレーヤーに適切にロックされていることを確認します。                                                                                    |
|                                  |                                                        | FlexLiner から空気が完全に抜けていること、VacuValve が適切に閉じられていることを確認してください。                                                             |
|                                  |                                                        | VacuValve のリザーバーと空気穴を清掃します。次を参照： <b>VacuValve の清掃</b> 、ページ 23。                                                          |
|                                  |                                                        | VacuValve を交換します。                                                                                                       |
|                                  |                                                        | スプレーヤーを清掃します。次を参照： <b>清掃</b> 、ページ 20。                                                                                   |
|                                  |                                                        | 出口バルブが適切に取付けられていません。次を参照： <b>出口バルブの清掃</b> 、ページ 29。                                                                      |
|                                  | プライムポンプ / スプレーノズルがプライムポンプ位置になっていません。                   | プライムポンプ / スプレーノズルを前に回してスプレー位置に合わせます。                                                                                    |
|                                  | スプレーチップが SPRAY 位置になっていない。                              | スプレーチップを SPRAY 位置に回します。                                                                                                 |
|                                  | スプレーチップが詰まっている。                                        | 次を参照： <b>詰まった先端のクリーニング</b> 、ページ 18。                                                                                     |
|                                  | ペンキに異物が混じっている。                                         | 次を参照： <b>ペンキを濾過する</b> 、ページ 12。                                                                                          |
|                                  | ポンプフィルターが詰まっています。                                      | 次の手順を参照してください。<br>15 ページの 22                                                                                            |
|                                  | スピードコントロールの設定が低すぎます。                                   | 装置がスプレーを開始するまで速度を上げてください。                                                                                               |
|                                  | 材料カップに材料がない、または材料が不足している。                              | FlexLiner に材料を補給し、ポンプのブライミングを行います。次を参照： <b>FlexLiner への補充</b> 、ページ 15。                                                  |
|                                  | ポンプが寿命に達しています。                                         | ポンプアセンブリを交換します。                                                                                                         |
|                                  | 引き金を引いたとき、診断ライトが 4 回点滅します。ローターがロックされている状態であることを示しています。 | ポンプまたはモーターアセンブリ（あるいはその両方）を交換します。                                                                                        |

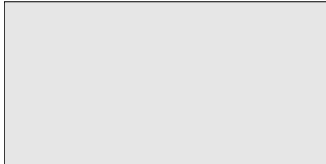
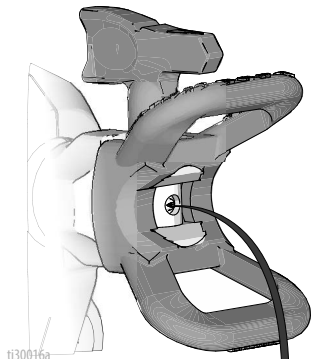
# トラブルシューティング

| 問題                                | 原因                            | 解決策                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 塗装機による塗装の出来が良くない                  | スプレー先端が部分的に詰まっています。           | 次を参照： <b>詰まった先端のクリーニング</b> 、ページ 18。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                   | スプレー先端が正しい位置になっていません。         | スプレーチップを SPRAY 位置に回します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                   | 材料の用途に対し、不適切なスプレーチップを使用しています。 | 異なるサイズのスプレー先端を取付けます。次を参照： <b>先端と圧力の選択</b> 、ページ 16。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                   | スプレー先端が磨耗または損傷しています。          | スプレーチップを交換します。次を参照： <b>スプレー先端の設置</b> 、ページ 25。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                   | スプレーされる材料は、振られたために、気化しました。    | 材料を振らないでください。材料をかき混ぜるか、スプレーされる材料のメーカーの推奨事項を確認してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                   | スプレーされる材料がスプレーするのに冷たすぎます。     | 材料を温めてください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                   | 出口バルブが汚れているか、摩耗しています。         | 2つのポンププラグとフロントバルブを取り外して、3つの出口バルブにアクセスできるようにします。出口バルブを清掃します。次を参照してください。 <b>出口バルブの清掃</b> 、ページ 29。必要であれば交換します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                   | ポンプが寿命に達しています。                | ポンプアセンブリを交換します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| スプレーヤーが間欠的に動作します。または非常にゆっくり動作します。 | スプレーヤー内部に液体が入り込んでいます。         | スプレーヤーを乾燥させます。<br><br>モーターまたは Smartcontrol とエンクロージャー（あるいはその両方）を交換します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ポンプは塗料をスプレーしますが、水をスプレーしません。       | ポンプが寿命に達しています。                | ポンプアセンブリを交換します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| カップのネジ山から塗料が漏れています。               | カップが適切な位置に来ていません。             | <p>カップサポートに FlexLiner が 1 個だけ入っていることを確認します。</p> <p>カップのカバーが、カップサポートに正しくねじ込まれていることを確認します。締めつけてある状態でカップサポートの下にネジ山が見えている場合には、いったんカップカバーを完全に外してから、カップサポートに取り付け直し、ネジ山が見えなくなるように締めてください。</p> <p>カップのカバーが、カップサポートに正しく固定されていることを確認します。スプレーヤーを適切に操作するためには、カップが蓋によりしっかりとシールされている必要があります。</p> <p>FlexLiner から空気を抜く際に、カップサポートを曲げたり押したりすることを避けてください。</p> <p>FlexLiner から空気を抜く際に、FlexLiner を引き下げることを避けてください。</p> <p>FlexLiner のリップまたはカップカバーのガスケットに損傷がないか確認します。</p> <p>FlexLiner のリップまたはカップカバーのガスケットに異物や乾燥した塗料がはさまっていないか確認します。</p> <p>FlexLiner を交換します。</p> |

## スプレーパターン診断

| 問題                                                                                                         | 原因                            | 解決策                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| スプレーパターンが均等ではない。<br>       | スプレー作業を行っている際、作業員の動きが早すぎます。   | 動きを遅くします。                                                             |
|                                                                                                            | スプレーチップが詰まっている。               | スプレー先端の詰まりを取るか、スプレー先端を清掃します。次を参照してください。 <b>詰まった先端のクリーニング</b> 、ページ 18。 |
|                                                                                                            | 霧状になりにくい材料です。                 | 望ましいパターンになるまで速度コントロールを上げます。                                           |
|                                                                                                            |                               | もっと表面から離れた場所からスプレーを行います。                                              |
|                                                                                                            | 出口バルブが汚れているか、摩耗しています。         | 別のスプレー先端と交換します。次を参照： <b>先端と圧力の選択</b> 、ページ 16。                         |
| スプレーパターンにテールがある。<br>       | ポンプが寿命に達しています。                | ポンプアセンブリを交換します。                                                       |
|                                                                                                            | スピードコントロールの設定が低すぎます。          | 望ましいパターンになるまで速度を上げます。                                                 |
|                                                                                                            | 場合によっては、材料を薄める必要があります。        | 材料を薄めます。塗料製造業者の推奨値に従ってください。                                           |
|                                                                                                            | 材料の用途に対し、不適切なスプレーチップを使用しています。 | 異なるサイズのスプレー先端を取付けます。次を参照： <b>先端と圧力の選択</b> 、ページ 16。                    |
|                                                                                                            | 材料が塗装機に対応していません。              | 材料を他のものに替えてください。                                                      |
| スプレーパターンに滴りや流れが見られる。<br> | スプレーチップが磨耗または損傷している。          | スプレーチップを交換します。次を参照： <b>スプレー先端の設置</b> 、ページ 25。                         |
|                                                                                                            | スプレー作業を行っている際、作業員の動きが遅すぎます。   | スプレーの際、塗装機を速く動かします。                                                   |
|                                                                                                            | スプレーが表面に対し近すぎます。              | スプレーヤーを表面から 30 cm (12 インチ) 離して動かしてください。                               |
|                                                                                                            | スプレーの方向を変える際、引き金を引いています。      | 方向を変える際、引き金を放してください。                                                  |
|                                                                                                            | スピードコントロールの設定が高すぎます。          | 望ましいパターンになるまで速度を下げます。                                                 |
| スプレーパターンが狭すぎる。<br>       | スプレーチップが磨耗または損傷している。          | スプレーチップを交換します。次を参照： <b>スプレー先端の設置</b> 、ページ 25。                         |
|                                                                                                            | スプレーが表面に対し近すぎます。              | スプレーヤーを表面から 30 cm (12 インチ) 離して動かしてください。                               |
|                                                                                                            | 材料の用途に対し、不適切なスプレーチップを使用しています。 | 異なるサイズのスプレー先端を取付けます。次を参照： <b>先端と圧力の選択</b> 、ページ 16。                    |

# トラブルシューティング

| 問題                                                                                                                             | 原因                                                                                                                                                                       | 解決策                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>スプレーパターンが広すぎる。</p>                          | <p>スプレーが表面に対し遠すぎます。</p> <p>材料の用途に対し、不適切なスプレーチップを使用しています。</p>                                                                                                             | <p>塗装機を表面に近づけます。</p> <p>異なるサイズのスプレー先端を取付けます。次を参照：<b>先端と圧力の選択</b>、ページ 16。</p>                                                                                                                     |
| <p>スプレーパターンの最初または最後でパターンが点状になっています。</p>        | <p>スプレー先端のガードアセンブリに余分な材料が蓄積しています。またはスプレー先端が部分的に詰まっています。</p> <p>スプレー先端がスプレー先端ガードに完全に挿入されていません。</p> <p>スプレー先端が摩耗しています。</p> <p>スプレーヤーが汚れています。</p> <p>フロントバルブが寿命に達しています。</p> | <p>スプレー先端ガードを清掃します。次を参照：<b>詰まった先端のクリーニング</b>、ページ 18。</p> <p>次を参照：<b>スプレー先端の設置</b>、ページ 25。</p> <p>スプレーチップを交換します。次を参照：<b>スプレー先端の設置</b>、ページ 25。</p> <p>スプレーヤーを洗淨します。</p> <p>フロントバルブアセンブリを交換します。</p> |
| <p>引き金を放した後、スプレーチップから滴が漏れているか、材料が流れ出ている：</p>  | <p>スプレー先端が摩耗しています。</p> <p>スプレー先端がスプレー先端ガードに完全に挿入されていません。</p>                                                                                                             | <p>スプレーチップを交換します。次を参照：<b>スプレー先端の設置</b>、ページ 25。</p> <p>次を参照：<b>スプレー先端の設置</b>、ページ 25。</p>                                                                                                          |
| <p>スプレー先端ガードまたはスプレー先端のハンドルの周囲に材料が漏れ出ている</p>                                                                                    | <p>スプレー先端のシールとシートが損傷しています。または適切に取付けられていません。</p>                                                                                                                          | <p>次を参照：<b>スプレー先端の設置</b>、ページ 25。</p>                                                                                                                                                             |



## 技術的仕様

| 携帯式スプレーヤー                    |                                                                         |                                                                      |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                              | ポンド・ヤード法                                                                | メートル                                                                 |
| 最高作業圧力                       | 2000 psi                                                                | 14 MPa、138 bar                                                       |
| 最大使用電流                       | 2.8 アンペア                                                                | 2.8 アンペア                                                             |
| 重量                           | 4.6 lb                                                                  | 2.1 kg                                                               |
| 寸法：                          |                                                                         |                                                                      |
| 長さ                           | 14.0 インチ                                                                | 36.1 cm                                                              |
| 幅                            | 5 in.                                                                   | 12.7 cm                                                              |
| 高さ                           | 10.5 インチ                                                                | 26.7 cm                                                              |
| 保管温度範囲 ◆◆                    | 32° から 113° F                                                           | 0° から 45° C                                                          |
| 操作温度範囲 ✓                     | 40° から 90° F                                                            | 4° から 32° C                                                          |
| 保管湿度範囲                       | 相対湿度 0% – 95%、結露のないこと                                                   |                                                                      |
| 音圧レベル                        | 85.1 dBa                                                                |                                                                      |
| 健全な力のレベル †                   | 90 dBa、不確実性 K = 0.5 dBa                                                 |                                                                      |
| 振動レベル (EN 50580:2012 に従って測定) | 振動の合計値<br>$a_h = 21.5 \text{ ft/s}^2$<br>不確実性 K = 0.3 ft/s <sup>2</sup> | 振動の合計値<br>$a_h = 6.5 \text{ m/s}^2$<br>不確実性 K = 0.1 m/s <sup>2</sup> |
| 電源コード                        | 18 AWG、3 芯                                                              | 1.0 mm <sup>2</sup> 、3 芯                                             |
| 長さ                           |                                                                         |                                                                      |
| 17M360、17M362                | 9.8 ft                                                                  | 3 m                                                                  |
| 17P255                       | 18 in.                                                                  | 45.7 cm                                                              |
| 電源の要件                        | 230 Vac、50 Hz、16A、1 Ø                                                   |                                                                      |
| 最大先端サイズ                      | 0.016 インチ                                                               | 0.41 mm                                                              |

◆ ポンプ内の液体が凍結すると、ポンプが損傷します。

◆ 低温で衝撃が加えられると、プラスチック製の部品が損傷する場合があります。

✓ 低すぎる、または高すぎる温度でペンキの粘度が変化すると、スプレーヤーの性能に影響を与える可能性があります。

† すべての読取値は、操作者の推測位置においてプライミングモードの範囲内で記録されたものです。音量レベルは1メートル (3.3 フィート) で、ISO 3741 に対してテストされます。

## Graco 制限保証

Graco は、直接お買い上げ頂けたお客様のご使用に対し、販売日時から、本ドキュメントに記載された、Graco が製造し、かつ Graco の社名を付したすべての装置の材質および仕上がり欠陥がないことを保証します。Graco により公表された特殊的、拡張的または制限的保証を除き、販売日時から起算して 12 か月間、Graco により欠陥があると判断された装置の部品を修理、交換致します。本保証は、Graco の明示の推奨に従って、装置が設置、操作、および保守されている場合にのみ有効です。

誤った設置、誤用、摩擦、腐食、不十分または不適切な保守、怠慢、事故、改ざん、または Graco 製でない構成部品の代用が原因で発生した一般的な消耗、あるいは誤動作、損傷、摩耗については、本保証の範囲外であり、Graco は一切責任を負わないものとします。また、Graco の装置と Graco によって提供されていない機構、付属品、装置、または材料の不適合、あるいは Graco によって提供されていない機構、付属品、装置、または材料の不適切な設計、製造、設置、操作または保守が原因で発生した誤動作、損傷、または摩耗については、Graco は一切責任を負わないものとします。

本保証は、Graco 認定販売代理店に、主張された欠陥を検証するために、欠陥があると主張された装置が支払済みで返却された時点で、条件が適用されます。主張された欠陥が確認された場合、Graco はすべての欠陥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、直接お買い上げ頂けたお客様に返却されます。装置の検査により材質または仕上りの欠陥が明らかにならなかった場合は、修理は妥当な料金で行われます。料金には部品、労働、および輸送の費用が含まれる可能性があります。

**本保証は唯一のものであり、明示的、黙示的を問わず、商品性の保証、または特定用途への適合性の保証など、その他の保証に代わるものです。**

保証違反に対して Graco が負う唯一の義務、および購入者への補償は、上記で示された通りとします。購入者は、他の補償（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失を含むがこれに限定されるものではない）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は、販売日時から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

Graco によって販売されているが、製造されていない付属品、装置、材料、または部品に関しては、Graco は保証を負わず、特定目的に対する商用性および適合性のすべての黙示保証は免責されるものとします。Graco が販売するが製造しない製品（電動モーター、スイッチ、ホースなど）は、製造業者の保証の対象になります。Graco は、これらの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。

いかなる場合でも、Graco は Graco の提供する装置または備品、性能、または製品の使用またはその他の販売される商品から生じる間接的、偶発的、特別、または結果的な損害について、契約違反、補償違反、Graco の不注意、またはその他によるものを問わず、一切責任を負わないものとします。

## Graco の情報

Graco 製品についての最新情報は、[www.graco.com](http://www.graco.com) をご覧ください。

特許の情報については、[www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) をご覧ください。

**Graco 製品のご注文**については、Graco 販売代理店にお問い合わせになるか、または電話により、最寄りの販売代理店をお探してください。

本書に記載されているすべての文章および画像データは、出版の時点で入手可能な最新の製品情報が反映されています。  
Graco はいつでも予告なしに内容を変更する権利を有します。

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 3A4702

**Graco 本社：** ミネアポリス  
**海外拠点：** ベルギー、中国、日本、韓国

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**  
Copyright 2017, Graco Inc. すべての Graco 製造場所は ISO 9001 に登録されています。

www.graco.com  
改訂 D、July 2022