

# 1:1 比率ファスト ボール<sup>®</sup> 100 ポンプ

3A9396B

JA

非腐食性オイルと潤滑剤の吐出専用。一般目的では使用しないでください。

爆発雰囲気または危険 (分類) 区域での使用は承認されていません。

## モデル:

279035: ユニバーサルポンプ

279036: ユニバーサルポンプ、  
PVC チューブの長さにカット

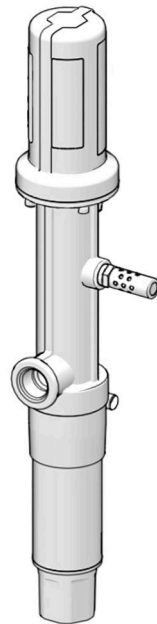
279037: 55 ガロン (200L) ドラム、  
ユニバーサルポンプ、スチールチューブ

150 psi (1.03 MPa、10.3 bar) 最大エアおよび  
液体使用圧力

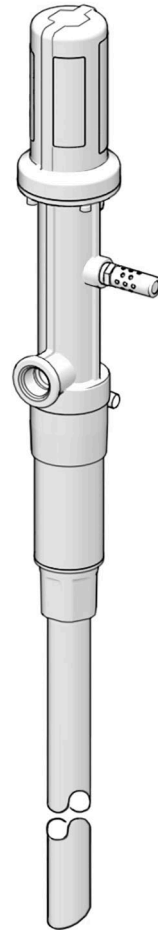


## 重要な安全上の指示

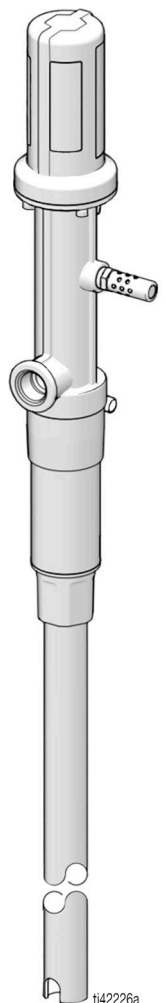
機器を使用する前に、本マニュアルのすべての警告と指示をお読みください。説明書は保管してください。



モデル 279035



モデル 279036







モデル 279037

ti42226a

# 警告




以下の警告は、この機器のセットアップ、使用、接地、メンテナンス、および修理に関するものです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を、危険シンボルは手順特有のリスクを示します。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記載されている場合は、これらの警告を参照してください。このセクションに記載されていない製品固有の危険マークや警告は、このマニュアルの本文中に適宜記載されています。

## 警告

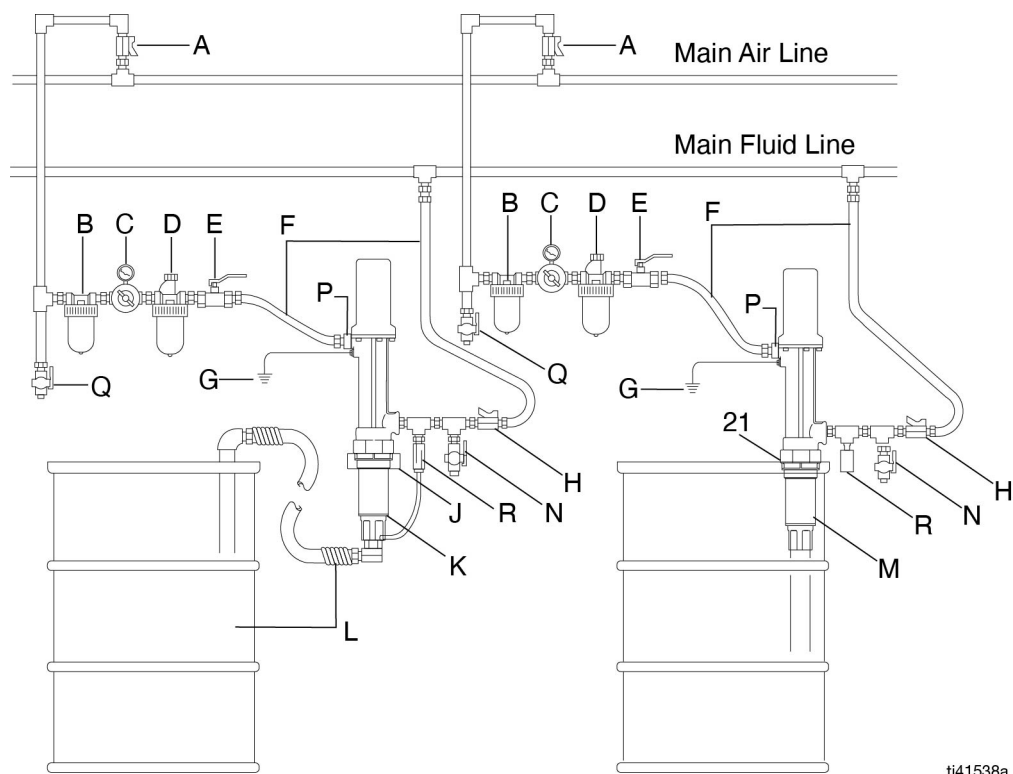
 	<p><b>火災および爆発の危険性</b></p> <p>ガソリンやフロントガラスのワイパー液のような可燃性の液体が作業場にある場合は、火災や爆発の原因となることがあるということを認識してください。火災と爆発を防止するために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 十分換気された場所でのみ使用するようしてください。</li> <li>• タバコの火や携帯電灯などのすべての着火源は取り除いてください。</li> <li>• 作業場にあるすべての装置を接地して下さい。</li> <li>• ボロ布、溶剤およびガソリンのこぼれた容器または空き容器を含む、異物が作業場に無いようにしてください。</li> <li>• 引火性の蒸気が充滿している場所で、電源プラグを抜き差ししたり、照明をオン/オフしたりしないでください。</li> <li>• 接地されたホースのみを使用してください。</li> <li>• 静電気放電が生じた場合、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、解決するまでは、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>装置誤用の危険性</b></p> <p>誤用は死あるいは重篤な怪我の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 疲労状態、薬を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。</li> <li>• 耐圧または耐熱定格が最も低い定格のシステムの、最高使用圧力または最高使用温度を超えないようしてください。すべての機器取扱説明書の<b>技術仕様</b>を参照してください。</li> <li>• 装置の接液部部品に適合する液体と溶剤を使用してください。すべての機器取扱説明書の<b>技術仕様</b>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。</li> <li>• 装置を使用していない場合は、すべての装置の電源を切断し、<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> <li>• 装置は毎日点検してください。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。</li> <li>• 装置を改造または変更しないでください。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。</li> <li>• すべての機器が、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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを使用して装置を引き寄せたりしないでください。</li> <li>• 子供や動物を作業場に近づけないでください。</li> <li>• 適用されるすべての安全に関する規制に従ってください。</li> </ul>



# 警告

 	<p><b>可動部の危険性</b></p> <p>可動部品は指や身体の一部を挟んだり、切ったり、切断したりする可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可動部品に近づかないでください。</li> <li>• 保護ガードまたはカバーを取り外したまま装置を操作しないでください。</li> <li>• 装置は、警告もなく始動することがあります。装置の点検、移動、または整備作業をする前に、<b>圧力開放手順</b>に従ってすべての電源接続を切断してください。</li> </ul>
	<p><b>作業者の安全保護具</b></p> <p>作業エリアにいるときは、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 保護めがねと耳栓。</li> <li>• 液体および溶剤の製造元が推奨するマスク、保護衣および手袋。</li> </ul>

## 代表的な設置例



t41538a

図 1: 一般的な設置例

### 凡例:

- |   |   |   |                                   |
|---|---|---|-----------------------------------|
| A | エア遮断バルブ                                 | M | ドラムポンプ (モデル 279036、279037)        |
| B | エアフィルター                                 | N | 液体ドレンバルブ (必須、部品番号 210658)         |
| C | エアレギュレーターおよびゲージ                         | P | エアインレット                           |
| D | エアモーター潤滑剤                               | Q | ボールバルブ (収集した湿度を放出)                |
| E | ブリード型マスターエアバルブ (必須、部品番号 110223)         | R | サーマルリリーフキット (常設装置に必須、部品番号 237601) |
| F | エアおよび液体ホースのキット (部品番号 222118 または 222119) |   |                                   |
| G | 接地線 (必須、部品番号 222011)                    |   |                                   |
| H | 液体遮断バルブ                                 |   |                                   |
| J | 壁ブラケット                                  |   |                                   |
| K | ユニバーサルポンプ (モデル 279035)                  |   |                                   |
| L | 吸引キット (部品番号 24F935 または 24H666)          |   |                                   |

# 設置

## 接地

				
---	---	---	--	--

静電気火花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。静電気スパークが原因で、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、電線を通して、静電気を逃すことができます。

### ポンプ:

次の手順については、図 2 を参照してください。

1. ポンプの側面にある接地ネジ (Z) を取り外します。
2. 接地ネジ (Z) を接地線 (Y) の末端にあるリングターミナルの孔口に挿入します。
3. 接地ネジ (Z) をポンプに締め付けて、しっかりと固定します。
4. 接地線 (Y) のもう一端を実際の土の地面に接続してください。接地線とクランプは、部品番号 222011 で注文してください。

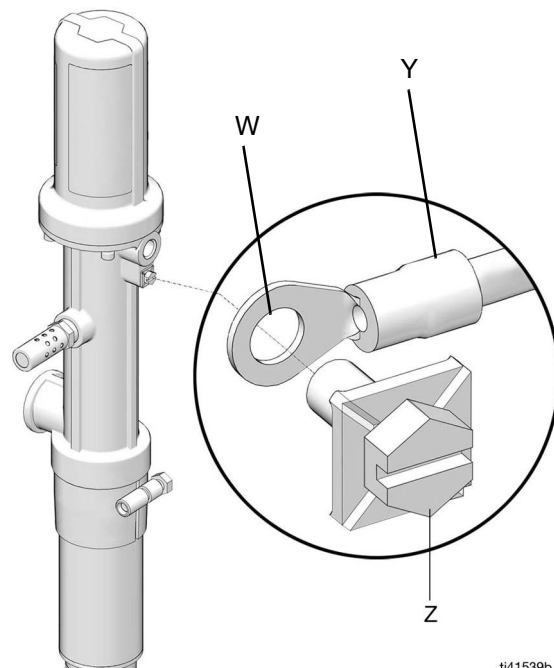
**エアおよび液体ホース:** 電気導電性ホースのみを使用してください。

**エアコンプレッサ:** 製造元の推奨に従ってください。

**液体供給容器:** ご使用の地域の法令や規制に従ってください。

**吐出対象物:** ご使用の地域の法令と規制に従ってください。

**洗浄または圧力開放時に接地の連続性を確保するために:** ディスペンスバルブの金属部分を接地された金属容器の側面にしっかりと接触させて引き金を引きます。



ti41539b

図 2

## システムアクセサリ

必要に応じてアダプターを使用し、図 1、4 ページの操作で示されている順序で次のアクセサリを取り付けてください。

### 必須アクセサリ



こもったエア圧によってポンプが不意に動き出すことがあり、液体の飛散や可動部品により、重大な人身事故の原因となります。負傷を防止するためにブリーディング型マスターエアバルブを取り付けます。

- **ブリーディング型マスターエアバルブ (E) (必須):** エア供給の遮断後にエアモーターとの間にこもっているエアを開放するために必要です。こもっているエアは、エアモーターが予期せず循環する原因となることがあり、ポンプの調整や修理を行う場合に重症の原因となることがあります。代わりに、迅速で簡単な着脱方式のカップリング金具を使用します。ポンプから簡単に届く場所でポンプエアインレットの近くに設置します。
- **液体ドレンバルブ (N) (必須):** 置換ポンプ、ホースおよびディスペンスバルブの液体圧力の開放を支援します。バルブの引き金を引いて圧力の開放するだけでは十分でない場合があります。

- **接地線 (G) (必須):** 静電気により火花が生じるリスクを軽減します。
- **エアおよび液体ホースキット (F):** 壁取り付けポンプ用には 18 in. キット、ドラム搭載ポンプ用には 6 ft キットがあります。ポンプエアインレットとエアアクセサリーの間には少なくとも内径が 1/4 in. のエア供給ホースを使用します。1.4 in. エアホース、1.4 in. スイベルエルボー、3/4 in. 液体ホース、3.4 in. スイベルエルボーのあるキットを注文するには、次のキットのいずれかを注文します。  
壁取り付けポンプ用のキット 222118: 18 in. (0.4 m) ホースキット  
ドラム搭載ポンプ用のキット 222119: 6 ft (1.8 m) ホースキット
- **壁ブラケット (J):** ユニバーサルポンプの取り付けに使用されます。壁ブラケットは、2 in. バングアダプター (部品番号 203987) を使用するために設計されているどの Graco ポンプにも合うサイズになっています。
- **ランナウェイバルブ (表示なし):** ポンプランナウェイバルブを設置すると、ポンプが事前調整されている設定値を超えて加速した場合に、ポンプへのエア供給がオフになります。空打ち状態のポンプは深刻な損傷を受けることがあります。

**注**

ポンプに送り込まれる液体が枯渇しないようにしてください。液体がなくなったポンプは、急速に加速して高速になり、ポンプ自体が破損してしまう原因になります。非常に熱くなることがあります。

- **吸引キット (L):** ポンプが容器から液体を吸引できるようにします。壁取り付けユニバーサルポンプで使用します。これにはドラム缶チューブとホースがあります。注文:  
キット 24F935 - 34.8 in. (0.88 m) ドラム缶チューブと 78.7 in. (2.0 m) ホースがあります  
キット 24H666 - 42.1 in. (1.07 m) ドラム缶チューブと 78.7 in. (2.0 m) ホースがあります
- **エアモーター潤滑装置 (D):** 自動的にエアモーターに潤滑剤を供給します。300 psi (2.1 MPa, 21 bar) 1/4 npt(f) エアモーター潤滑装置が利用可能です (部品番号 110148)。
- **エアレギュレーターとゲージ (C):** エア圧力とポンプ速度をコントロールするために使用されます。0-200 psi (0-1.4 MPa, 0-14 bar) に制御されている圧力範囲 300 psi (2.1 MPa, 21 bar) 最大、1/4 npt(f) エアレギュレーターとゲージが利用可能です (部品番号 110147)。

- **エアフィルター (B):** 圧縮エアの供給から、有害なほこりや湿気を取り除きます。300 psi (2.1 MPa, 21 bar)、1/4 npt(f) 20 ミクロンエアフィルターが利用可能です (部品番号 110146)。
- **エアおよび液体シャットオフバルブ (A および H):** エアシャットオフバルブ (A) および液体シャットオフバルブ (H) の設置により、整備中のポンプを分離します。図 1 (4 ページ) を参照してください。
- **迅速で簡単な着脱方式のカプラーおよびニップル (表示なし):** エア供給をすばやく取り外すために使用します。カプラー (部品番号 208536) をポンプエアインレットホースに取り付け、ニップル (部品番号 139970) をポンプエアインレット (p) に設置します。

さらに、常設装置のために、サーマルリリーフキットが必要です。

- **サーマルリリーフキット (R):** ポンプ、ホース、ディスプレイバルブで熱膨張による圧力を開放するのを支援します (部品番号 237601)。

**他のアクセサリー**

- **エクステンションチューブ:** ポンプモデル 279036 および 279037 にはエクステンションチューブがあります。エクステンションチューブ (29、30) は、ユニバーサルポンプ (279035) に追加して、浸水用途のために使用することができます。

エクステンションチューブの設置: PTFE テープをチューブ上部にあるメスネジ山に貼ってから、チューブをユニバーサルポンプのインテークハウジングにネジ込みます。

# 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。



本装置は、圧力が手動で解放されるまでは、加圧状態が続きます。液体の飛散などの加圧状態の液体、および可動部品から生じる重大な怪我を避けるには、吐出停止時、ならびに装置を清掃、点検、および整備する前に、圧力開放に従ってください。

1. ポンプエアレギュレーター (C) を閉じて、ブリード型マスターエアバルブ (E) (システムで必須) を閉じます。
2. ディスペンスバルブの金属部分を接地された金属容器の側面にしっかりと保持し、ディスペンスバルブの引き金を引いて圧力を開放します。
3. ドレインバルブ (N) を開きます。

## ポンプの始動

エアレギュレーターの測定値を基に液体の出力圧力を決定するには、出力液体圧力がレギュレーターに示されているエア圧力と同一となるようにします。

ポンプへのエアを制御することで、エアラインまたは液体ラインのコンポーネントまたはアクセサリーに過圧がかからないようにします。

1. エアレギュレーター (C) を最小の設定値にします。
2. アウトレットホースを廃棄物容器につなげます。
3. ブリード型マスターエアバルブ (E) を開きます。
4. ポンプがスムーズに稼働し、すべてのエアがポンプとホースから出されるまで、エアレギュレーター (C) をゆっくりと調整します。ポンプに溶剤がない場合は、必ずすべてを廃棄物容器に入れます。
5. エアレギュレーター (C) を使用して、ポンプ速度と循環率をコントロールします。目的の結果を得るためには、常に必要最小限の圧力で使用してください。これにより、最適なシステム効率が得られ、ポンプの摩耗が軽減します。

### 注

ポンプに送り込まれる液体が絶対に枯渇しないようにしてください。液体がなくなったポンプは、急速に加速して高速になり、ポンプ自体が破損してしまう原因になります。非常に熱くなることがあります。

注: ポンプでは、プライミングまで数ストロークしか必要ありません。しかし、大きなシステムでは、液体ラインのプライミングを完了するには数分かかることもあります。

注: 供給容器に液体がなくなった場合は、低レベルカットオフバルブをポンプインテークで使用して、エアがポンプや液体ラインに入り込むのを防止します。1-1/2 npt(f)ネジ山接続低レベルカットオフが利用可能です (部品番号 203688)。

# リサイクルおよび廃棄

## 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。

- **圧力開放手順**、7 ページの圧力開放手順を実行してください。
- 該当する法規に従って液体を排出し、廃棄してください。材料メーカー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搬送します。



# トラブルシューティング



システムを点検または修理する前に、**圧力開放手順** (7 ページ) に従ってください。

注: ポンプを分解する前に、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。

問題	原因	解決策
ポンプが作動しません	液体が要求されていません	閉じられているエンドシステムでは、液体が要求されている場合のみ、ポンプは稼働します。
	エア供給が不十分です	エア供給を確認してください。 エア圧力または量を増加させます。
	液体アウトレットラインまたは吸入バルブが詰まっています	障害物がないか確認し、ある場合は取り除きます。
	エアモーター部品が磨耗あるいは破損しています	ピストン O リング (3b、3c) および排気プレート (3a) を確認し、膨張していないかチェックして、必要に応じて部品を交換します。 <b>修理</b> (10 ページ) を参照してください。  ピストンアセンブリ (3) を確認して、ネジが 10-14 in-lb (1.3-1.6 N•m) のトルクで締められていること、そしてアセンブリがピストンシャフト (6) において手で締められていることをチェックします。  スプリング (2、5) を確認して、摩耗や損傷がないかチェックして、必要に応じて交換します。
ポンプの速度が加速しているか、不規則に稼働しています	材料の粘度が高すぎます	粘度を下げてください。 粘性材料を使用している場合はポンプの速度を下げてください。
	ポンプスロットパッキン、ピストン、ピストンパッキン、吸入バルブが摩耗しています	部品を確認して、必要に応じて修理します。 <b>修理</b> (10 ページ) を参照してください。
ポンプの速度が減速しているか、不規則に稼働しています	エアモーターに着氷があります	ポンプをオフにして、ウォームアップを行えるようにします。 ポンプを低いエア圧力で稼働します。
ポンプの稼働はできるが、アップストロークまたはダウンストロークで出力が落ちています。	ポンプピストンまたは吸入バルブが摩耗しています。	部品を確認して、必要に応じて修理します。 <b>修理</b> (10 ページ) を参照してください。
ポンプは稼働はできるが、上下両方のストロークで出力が落ちています	エア供給が不十分です	エア供給を確認して、エア圧力または量を増加します。
	液体アウトレットライン、吸入バルブ、またはディスペンバルブが詰まっています	部品を確認して、必要に応じて修理します。

## 修理



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。液体の飛散などの加圧状態の液体、および可動部品から生じる重大な怪我を避けるには、吐出停止時、ならびに装置を清掃、点検、および整備する前に、圧力開放に従ってください。

これらの指示の番号については、**部品** (12 ページ) を参照してください。

分解の際は、すべての部品を清掃し、摩耗または損傷がないかを点検します。必要に応じて部品を交換します。ファストボール 100 修理キット (部品番号 279038) には交換用部品があります。キット内の全部品をご使用した方が、最良の結果が得られます。再アセンブリの再にはシーリング部品に適量のグリースを塗ってください。

注: 修理キットにあるすべての部品は、**部品** (12 ページ) でマークされています。

## エアバルブ

修理キット 273359 (3 を含みます)、**部品** (12 ページ) を参照。

修理キット 279038 (ポンプのすべてのシーリング部品を含みます)、**部品** (12 ページ) を参照。

1. **圧力開放手順** (7 ページ) に従ってください。
2. エアホースと液体ホースの接続を取り外します。
3. シリンダーネジ (28) を緩めて、取り外します。
4. エアシリンダー (1) をポンプベース (16) から取り外します。
5. スプリング (2) を点検して必要に応じて交換します。
6. エア排気プレート (3a) でペンチを使用し、ピストンシャフト (6) でレンチを使用します。そして、ワッシャ (4) を押し下げて、スプリング (5) を圧縮し、レンチのためのスペースを確保します (図 3)。
7. エアバルブ (3) を緩めて、シャフト (6) から取り外します (図 3)。

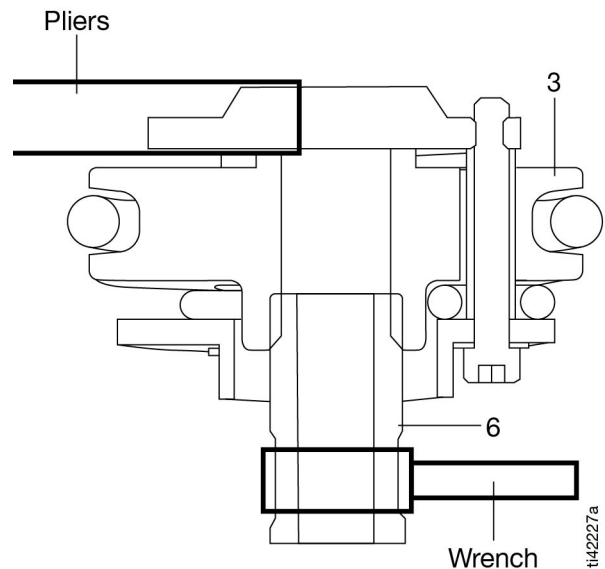


図 3

8. ピストンを分解します。
9. 適合する溶剤で洗うことによりすべての部品を洗浄してから、部品をドライヤーで乾かします。
10. 磨耗や損傷がないか点検を行ってください。修理キット 279038 に含まれていない部品については、修理キット 273359 を使用して、エアバルブを交換してください。
11. スプリング (5) を取り外して、点検し、必要に応じて交換してください。
12. スプリング (5) を再度取り付けます。
13. 必要に応じて、新しい部品を使用して、エアバルブ (3) の再アセンブリを行います。ネジ山シーラントをネジ (3e) のネジ山に塗って、10-14 in-lb (1.13-1.58 N•m) のトルクで均等に締めます。
14. ワッシャ (4) およびスプリング (5) を所定の場所に配置します。
15. ネジ山シーラントをピストン (3d) のネジ山に塗って、エアバルブ (3) をシャフト (6) に配置します。
16. ピストン (3d) ではストラップレンチを使用し、シャフト (6) でレンチを使用してから、エアバルブをシャフトにねじ込み、75-100 in-lb (8.47-11.30 N•m) のトルクで締めます (図 4)。

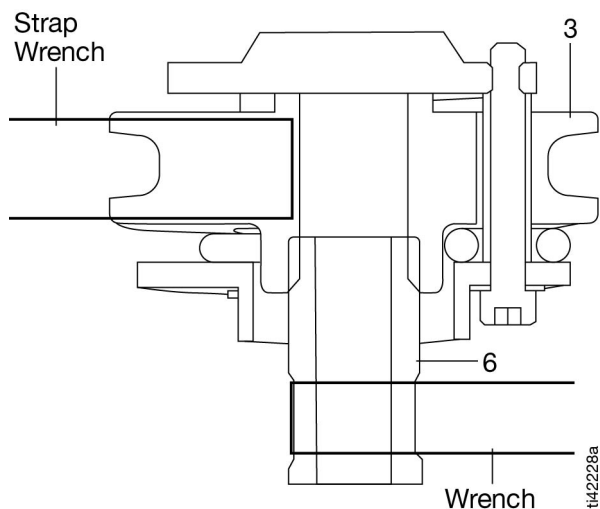


図 4

17. エアピストン O リング (3b) を配置してください。
18. エアシリンダー (1) を再度取り付け、シリンダーネジ (28) を締めます。

## ポンプピストン

修理キット 279039 (19 と 20 を含みます)、**部品** (12 ページ) を参照。

1. **圧力開放手順** (7 ページ) に従ってください。
2. 液体シリンダー (23) でストラップレンチを使用して、ポンプベース (16) から緩めます。
3. 液体ピストンアセンブリ (20、19、および 22) がアクセス可能になるまで、ピストンロッド (15) を押し下げます。
4. ピストンロッド (15) を動かないように保持し、ポンプピストンバルブ (22) のネジを緩めます。

注: ピストンロッド (15) の表面に損傷を与えないように注意を払ってください。

5. 液体ピストン (19) と O リング (20) を取り外し、点検して、摩耗や損傷がないかチェックして、必要に応じて交換します。
6. 液体ピストン (19) と O リング (20) を所定の場所に戻します。
7. ネジ山シーラントを液体ピストンバルブ (22) のネジ山に塗ります。

8. レンチを使用して、ピストンロッド (15) を動かないように保持し、液体ピストンバルブを再度取り付けて、75-100 in-lb (8.47-11.30 N•m) のトルクで締めます。

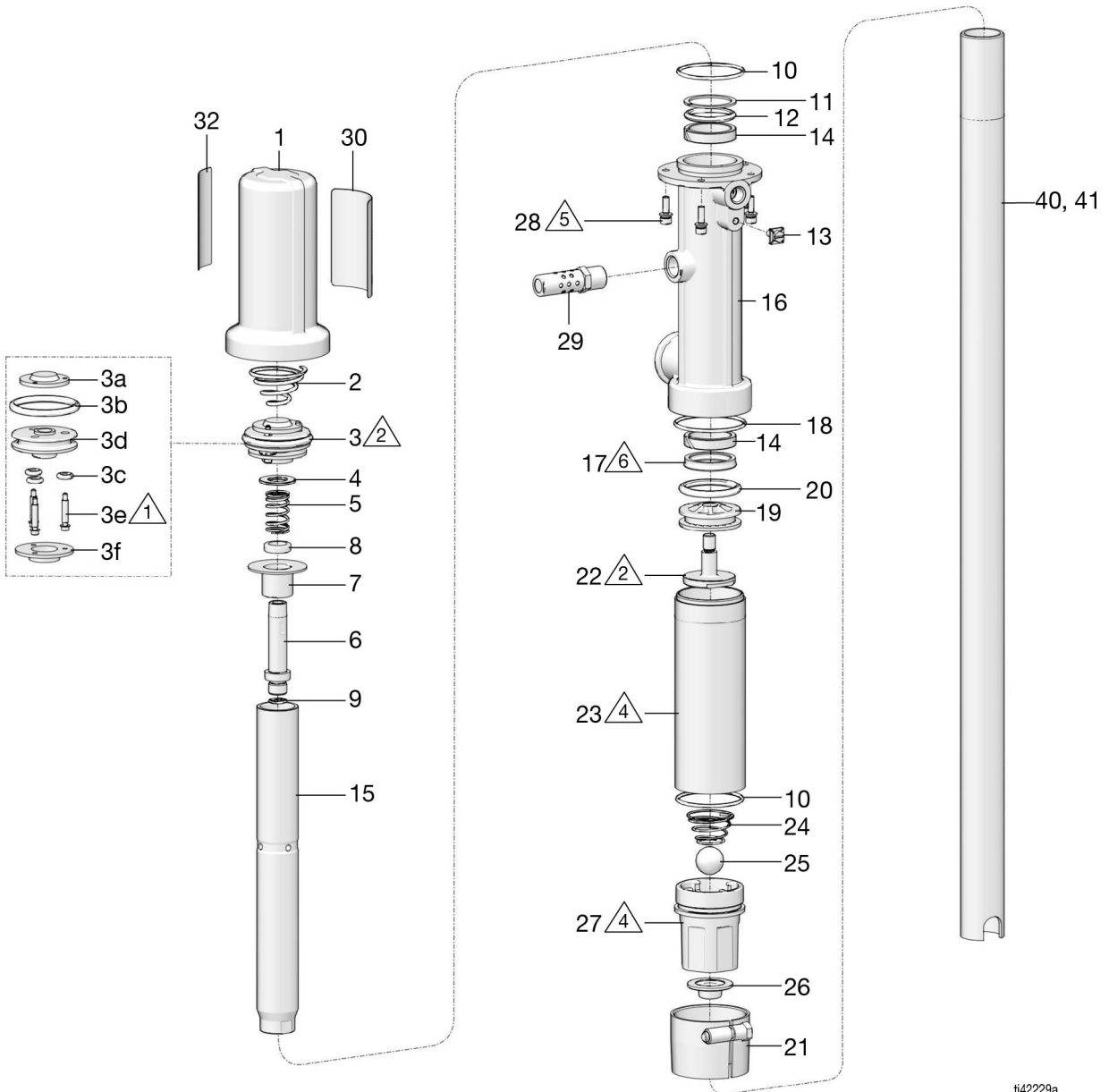
注: 液体ピストン (19) の平坦な面を液体ピストンバルブ (22) の平坦な面に配置します。液体ピストン (19) の方向が逆にならないようにします。

## 吸入バルブ

修理キット 279040 (10、24-27 を含みます)、**部品** (12 ページ) を参照。

1. **圧力開放手順** (7 ページ) に従ってください。
2. 吸入バルブハウジング (27) を取り外します。
3. O リング (10)、ボール (25)、スプリング (24)、リテーナー (26) を取り外します。摩耗や損傷がないか点検し、必要に応じて交換します。
4. O リング (10)、ボール (25)、スプリング (24) を所定の場所に配置します。
5. バルブハウジング (27) を交換し、締めます。

# 部品



ti42229a

- △1 Torque to 10 to 14 in-lb (1.2 to 1.6 N·m)
- △2 Torque to 75 to 100 in-lb (8.5 to 11.3 N·m)
- △3 (Screw to Rod 9) Torque to 75 to 100 in-lb (8.5 to 11.3 N·m)
- △4 Torque to 140 to 160 in-lb (15.8 to 18 N·m)
- △5 Torque to 50 to 60 in-lb (5.5 to 6.8 N·m)
- △6 Lip Face Down

参照 番号	部品	説明	数量
1		シリンダー、エア	1
2	157630	スプリング、圧縮	1
3❖		エアバルブ	1
3a❖		プレート、エア排気バルブ	1
3b❖		Oリング	1
3c❖		Oリング	3
3d		エアピストン	1
3e		ネジとスペーサー	1
3f		プレート、バルブ	1
4		ワッシャ	1
5	19F530	スプリング、圧縮	1
6		シャフト	1
7		ホルダー、スプリング	1
8		ブッシング	1
9❖		Oリング	1
10❖†		Oリング	2
11❖		リング、バックアップ	1
12❖		Oリング	1
13	116343	ネジ、接地	1
14		ベアリング	2
15		ロッド	1
16		ベース、ポンプ	1
17❖		シール、Uカップ	1
18❖		Oリング	1
19✓		ピストン、ポンプ	1
20❖✓		シーリングエレメント	1
21	222308	バングアダプター	1
22		バルブ、ピストン	1
23		シリンダー、ポンプ	1
24†		スプリング、圧縮	1
25†		ボール、スチール	1
26†		ストレーナー	1
27†		ハウジング、吸入バルブ	1
28	19F619	ネジ、コンビネーション	5
29	15M213	マフラー、3/8	1
30		ラベル、ブランド	1
32▲	15A611	ラベル、識別	1
40◆	16F878	チューブ、PVC (モデル 279036)	1
41◆	16F886	チューブ、金属 (モデル 279037)	1

❖部品は、修理キット 279038 (別売り) に入っています。

✓部品は、修理キット 279039 (別売り) に入っています。

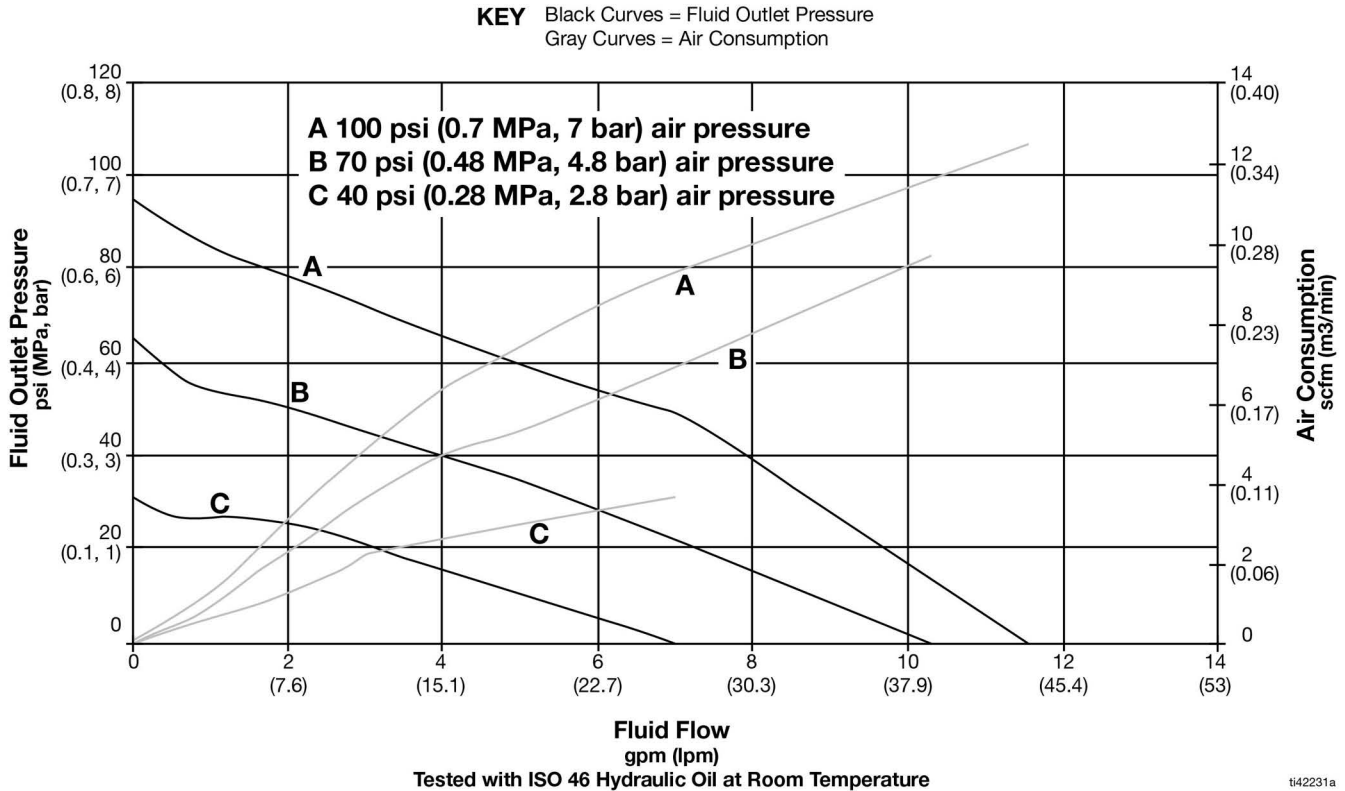
◆ユニバーサルポンプと共に個別包装。

†キット 279040 (別売) に含まれる部品。

❖キット 273359 (別売) に含まれる部品。

▲交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

# 性能チャート



特定の流量 (lpm/gpm) および動作エア圧力における液体アウトレット圧力の求め方:

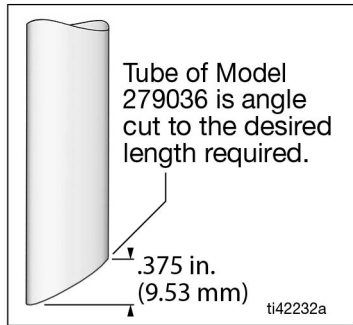
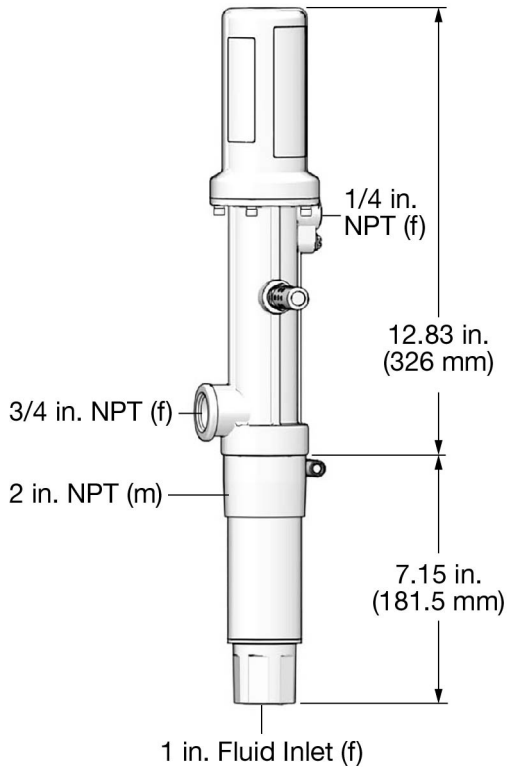
1. チャートの下に沿って希望の流量を見つけてください。
2. そこから垂直線を上にたどり、選択した液体アウトレット圧力の曲線との交点を見つけてください。
3. 左の目盛まで進み、液体アウトレット圧力を読み取ります。

特定の液体流量およびエア圧力におけるポンプエア消費量の求め方:

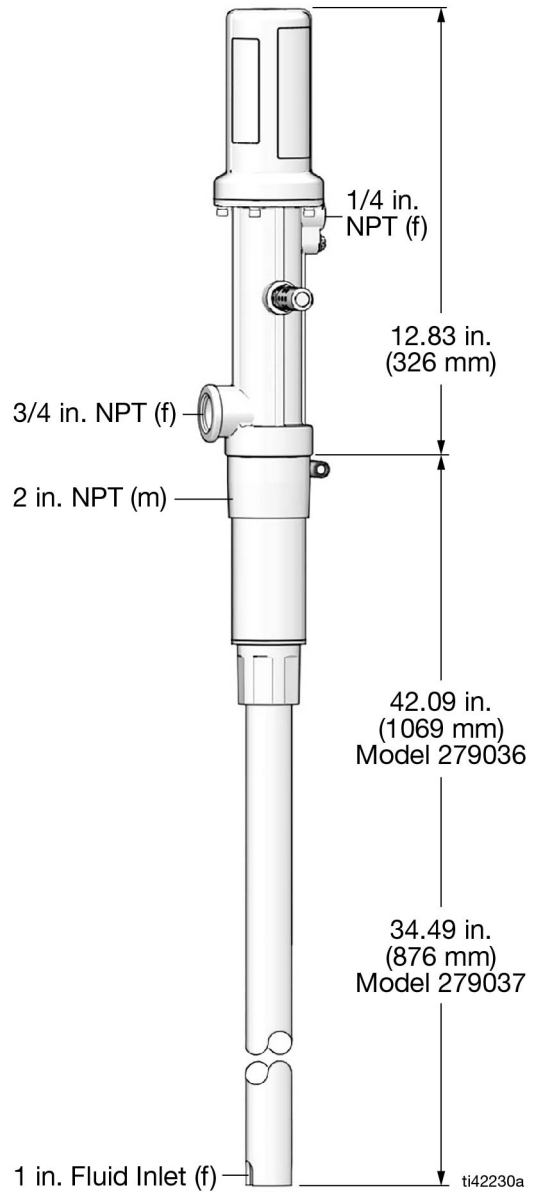
1. チャートの下に沿って希望の流量を見つけてください。
2. 選択したエア消費量曲線との交点まで垂直線を上にたどり、その目盛を読み取ります。
3. 目盛の右側をたどり、エア消費量を読み取ります。

# 寸法

**Model 279035**



**Models 279036/279037**



# 技術仕様

1:1 比率ファストボール 100 ポンプ		
	米国	メートル法
最大液体使用圧力	150 psi	1.0 MPa、10.3 bar
液体圧力比	1:1	
エア圧力動作範囲	40-150 psi	0.28-1.0 MPa、2.8-10.3 bar
1 gpm (3.8 lpm) および 100 psi (0.7 MPa、7 bar) エア圧力におけるエア消費量	1.3 scfm	0.036 m <sup>3</sup> /分
100 psi および 1 分あたり 80 サイクルにおける 1 ガロン (1 リットル) あたりのサイクル	1 ガロンあたり 31 サイクル	1 リットルあたり 8 サイクル
最高推奨ポンプ速度	1 分あたり 170 サイクル	
ポンプの最適寿命のための推奨エア圧力	<125 psi	<8.6 bar、0.86 MPa
ポンプの最適寿命のための推奨速度	1 分あたり 90 サイクル以下 1 分あたり 3 ガロン	1 分あたり 11.4 リットル
おおよその重量	279035 – 6.3 lbs 279036 – 7.6 lbs 279037 – 9.8 lbs	279035 – 2.9 kg 279036 – 3.5 Kg 279037 – 4.5 Kg
接液部部品	亜鉛メッキ、炭素鋼、アルミニウム、ニトリル、ポリウレタン、ニッケルメッキアルミニウム、NBR、ポリ塩化ビニル (モデル 279037 のみ)	
性能チャート	性能チャート (14 ページ) を参照してください。	
寸法	寸法 (15 ページ) を参照してください。	
<b>ノイズ (dBa)</b>		
100 psi (0.69 MPa、6.89 bar) エア入口圧力および 1 分あたり 40 サイクルにおける測定、ISO-3744 に準拠した音圧測定。	音圧レベル: 73 dB(A) 音圧レベル: 78 dB(A)	



# California Proposition 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、直接お買い上げいただい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に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、交換いたします。本品質保証は、Graco の書面の推奨に従って、装置が設置、操作、およびメンテナンス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メンテナンス、過失、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摩耗、あるいは誤動作、損傷、摩耗については、本品質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、アクセサリ、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、アクセサリ、装置、または材質の不適切な設計、製造、取り付け、操作またはメンテナンス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。

本品質保証は、Graco 販売代理店に、主張された欠陥を確認するために、欠陥があると主張された装置が前払い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、直接お買い上げただけの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が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、工賃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。**

保証違反の場合の Graco のあらゆる義務およびお客様の救済に関しては、上記規定の通りです。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。

**Graco 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、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。**販売されているが Graco によって製造されていない製品 (電動モーター、スイッチ、ホースなど) がある場合、それらのメーカーの品質保証の対象となります。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部品、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、保証違反、Graco の過失、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。

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

当事者は、現在および将来のドキュメント、通知、および直接間接に締結、提供または実施される法的手続が英語で作成されることに同意したものと見なされます。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 に関する情報

Graco 製品についての最新情報入手先: [www.graco.com](http://www.graco.com)。

特許についての情報入手先: [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents)。

ご注文は、Graco 社販売代理店までお問い合わせになるか、または最寄りの販売代理店にお電話の上ご確認ください。

電話: 612-623-6928 または無料通話: 1-800-533-9655、ファックス: 612-378-3590

本文書に含まれるすべての文字および図、表等によるデータは、出版時に入手可能な最新の製品情報を反映しています。

Graco は、予告なくいつでも変更できる権利を保有しています。

説明書原文。このマニュアルには、英語が含まれています。MM 3A9396

**Graco 本社:** Minneapolis

**海外拠点:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

著作権 2022, Graco Inc. グラコのすべての製造拠点は、ISO 9001 に登録されています。

[www.graco.com](http://www.graco.com)

改訂 B, 2023 年 8 月