

# 115 VAC EGP オンデマンドポンプ

3A8924C

JA

モータオイルと油圧オイルのみを含む、不燃性液体をポンピングする場合 水をくみ上げる場合は使用しないでください。業務用のみで使用します。

爆発環境または危険 (分類) 区域での使用は承認されていません。

25T817 Electric 電動ギアポンプ

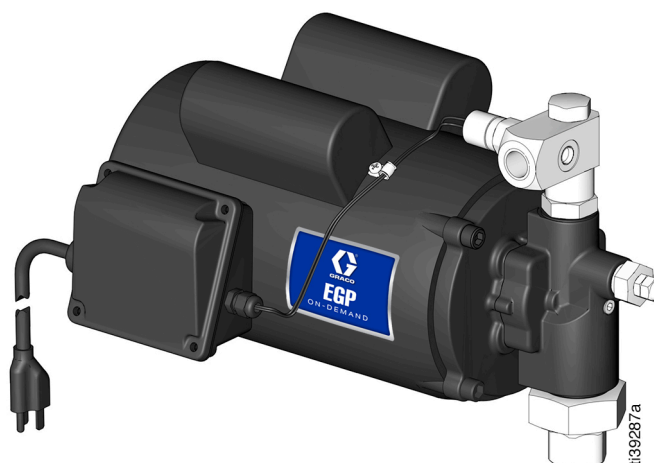
3.7 gpm (14.0 lpm)

500 psi (3.45 MPa、34.5 bar) 最大使用圧力



## 重要な安全指示

機器を使用する前に、本説明書内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。









# 目次

目次	2
警告	3
代表的な設置例	5
構成部品の識別	7
ポンプ内部配線	8
設置	9
接地	9
システム配管	9
Mount 吸引チューブ付きタンクにポンプを タンクに取り付ける	9
電気設備	9
プライミング	10
圧力開放手順	10
熱過負荷	10
デューティ比	10
操作	11
圧カスイッチ	11
熱誘起圧力開放装置	11
リサイクルおよび廃棄	12
製品有効期間の終了	12
トラブルシューティング	13
修理	15
吸引スクリーンの交換 / 清掃 P/N 133377	15
アウトレット アセンブリ キット P/N 133378	16
ポンプハウジング アセンブリ P/N 133373	17
ポンプギアの清掃と点検	20
圧力開放バルブ アセンブリの清掃と点検	23
熱開放装置 P/N 133097付きポンプアウト レット チェックバルブ交換	24
注	25
部品	26
キットとアクセサリ	28
ポンプ性能チャート	29
寸法	30
技術仕様	31
California Proposition 65	31
Graco 標準保証	32

# 警告

次の警告は、この装置の設定、使用、接地、メンテナンスと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意味し、危険シンボルは手順特有の危険性を知らせます。これらのシンボルが、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、警告についての説明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。

 <b>警告</b>	
 	<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 to してください。</li> <li>• タバコの火や携帯電灯などの全ての着火源を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。</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、異物が作業場のないようにしてください。</li> <li>• 引火性の蒸気が充満している場所で、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>• 接地したホース以外は使用しないでください。</li> <li>• <b>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。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>感電の危険性</b></p> <p>この装置は、接地する必要があります。不適切な接地、セットアップまたはシステムの使用により感電を引き起こす場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 装置の整備を行う前にメイン電源のスイッチを OFF にし、電源コードを抜きます。</li> <li>• 接地された電気アウトレットのみを使用してください。</li> <li>• 延長コードは、3 線のもののみを使用してください。</li> <li>• 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。</li> <li>• 雨にさらさないでください。室内に保管してください。</li> </ul>
	<p><b>火傷の危険性</b></p> <p>装置表面および加熱された液体は、操作中大変熱くなることがあります。重度の火傷を避けるためには:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高温の流体や装置に触らないでください。</li> </ul>



# 警告



## 装置誤用による危険性

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、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。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い構成部品の、最大使用圧力または定格温度を超えないようにしてください。すべての機器取扱説明書の**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**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。使用している素材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。
- 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、**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。製造元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。
- 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、鋭角のある物、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。
- 子供や動物を作業場から遠ざけてください。
- 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。



## 加圧された装置による危険

装置、漏れまたは破裂した構成部品から出た流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。



- スプレー / 吐出を中止する場合、または装置の洗浄、点検、整備を行う前には、**圧力開放手順**に従ってください。
- 装置を操作する前に、液体の流れるすべての接続箇所を締めてください。
- 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。磨耗または損傷した部品は直ちに交換して下さい。



## 個人用保護具

作業場にいる際には、目の怪我、難聴、毒性ガスの吸入、および火傷を含む重傷事故から身を守るために、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。
- 液体および溶剤の製造元が推奨するマスク、保護衣および手袋。

## 代表的な設置例

設置方法を図 1 ~ 図 3 は、システム構成部品の選択と設置のためのみのガイドです。お客様の必要に応じたシステムの設計の支援が必要な場合は、最寄りの Graco 販売代理店にご相談ください。

注: 液体をくみ上げている間、出力ラインの液体圧力は 2.76 MPa (27.6 bar、400 psi) を超えないようにしてください。この圧力を超えると、モーターが何度も ON と OFF を繰り返すことになります。

ポンプ停止時に出力圧力が変化します。これは、ホースの長さ、使用する金具の種類、アウトレットバルブを閉じる速度など、多くの要因によって決まります。ポンプの下流に感圧機器を設置する場合は、余分な圧力をタンクに戻すために、外部圧力開放バイパスを設置する必要があります。

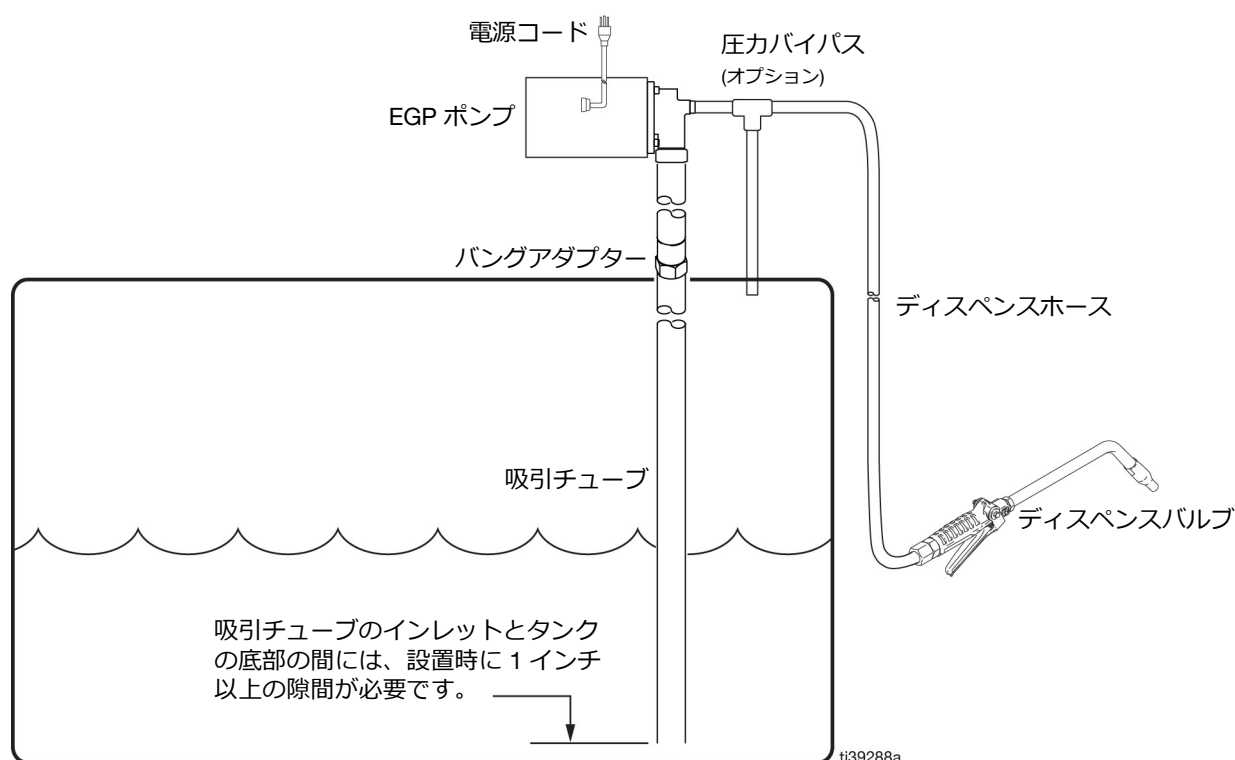


図 1: 代表的な設置例 - オプション 1: ポンプとディスペンスバルブ

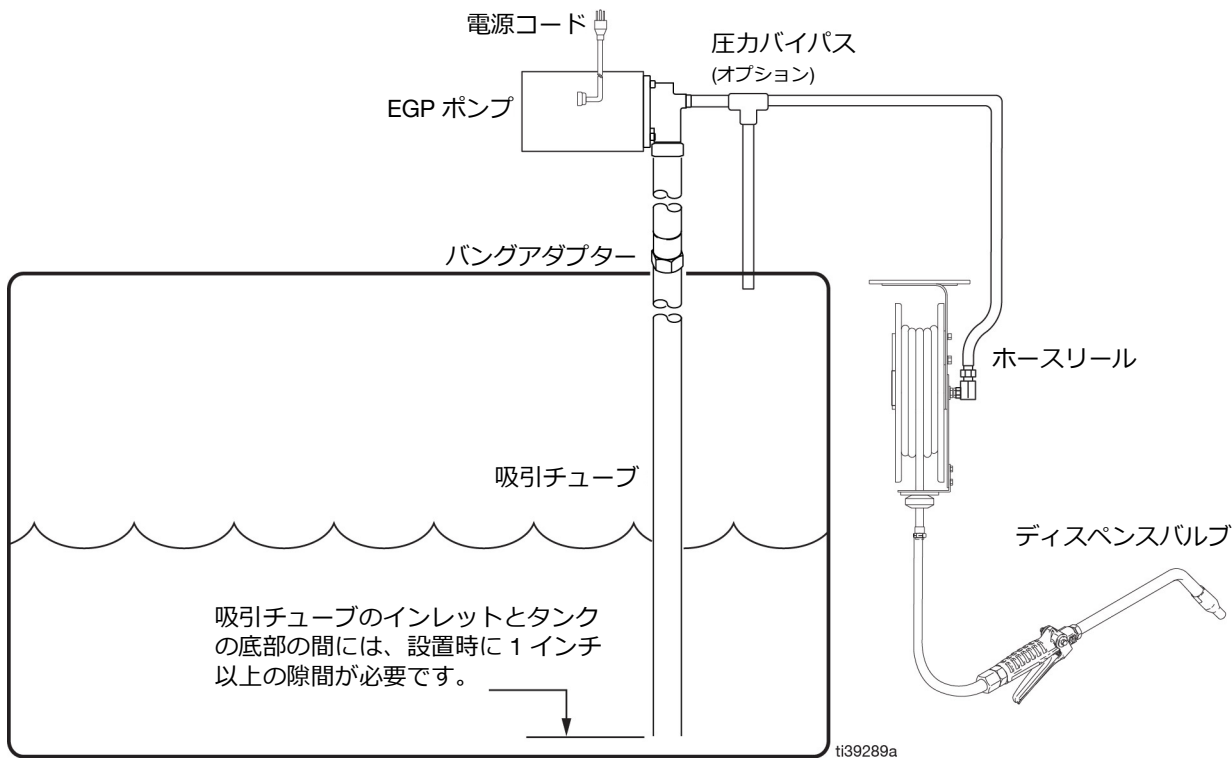


図 2 : 代表的な設置例 - オプション 2 : ホースリール付きポンプ

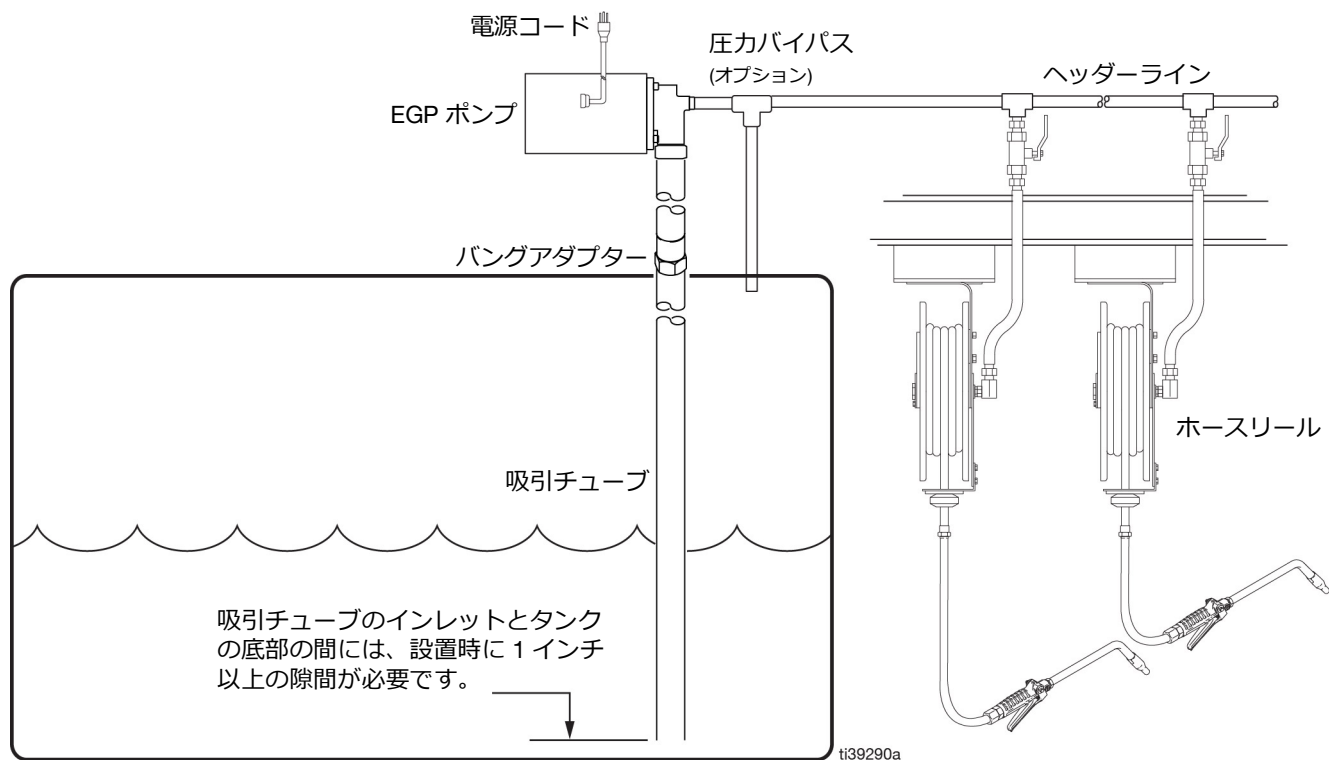
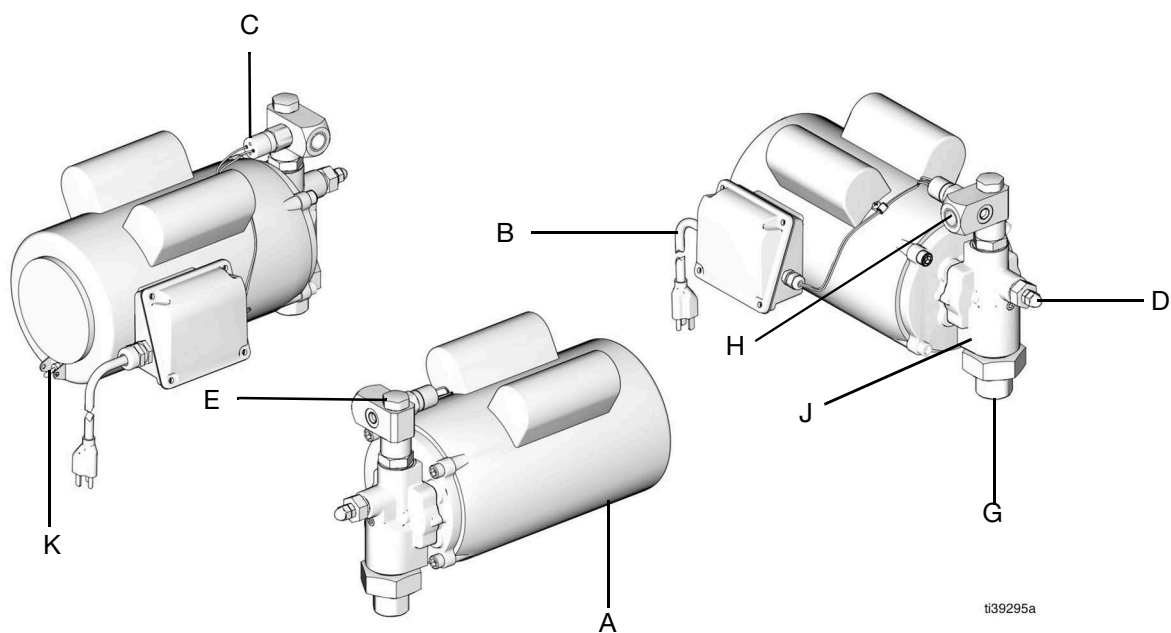


図 3: 代表的な設置例 - オプション 3 : 複数のホースリール付きポンプ

## 構成部品の識別



ti39295a

図 4

### 凡例:

- A リレー内蔵モーター
- B 電源コード
- C 圧力スイッチ
- D 圧力開放バルブ
- E アウトレット チェックバルブ
- F 熱開放装置付き G インレットチェック
- H アウトレット 1/2 npt
- J ポンプ
- K 電源スイッチ

## ポンプ内部配線

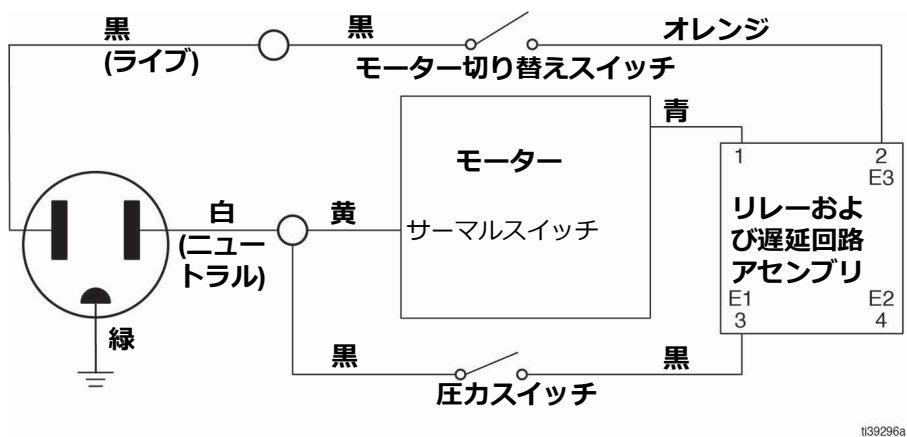


図 5



## 設置 接地



静電気火花や感電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。電気または静電気火花のため、気体が発火または爆発する可能性があります。適切に接地を行わないと、感電する可能性があります。接地することで、配線を通して電流を逃すことができます。



すべての電気配線は資格を有する電気技師が行う必要があります。ご使用の地域におけるすべての法令に従ってください。

注: 次の指示で使用されている参照番号は、**部品26** ページに記載されている**部品**に対応しています。

## システム配管

オンデマンド ポンプは、負荷が変化しても一定の出力流量を供給します。

背圧が 2.76 MPa (27.6 bar、400 psi) を超えないように、システム配管を適切なサイズにすることが重要です。

設置に使用するすべての配管とホースは、最低でも 3.45 MPa (34.5 bar、500 psi) の圧力定格がある必要があります。

定格ポンプ流量でのシステムの圧力低下が、圧カスイッチ設定より大きいか、またはそれに近い場合、液体を吐出するためにディスパンスバルブが開かれると、モーターは ON と OFF を繰り返します。このような場合は、直径の大きなホースを使用するか、制限の少ないバルブを使用してシステム圧を下げてください。

Graco は、ディスパンスバルブが引き金となっている間、使用圧力を低く保つために 1/2 インチ ID ホースを使用することをお勧めします。液体をくみ上げている間、出力ラインの液体圧力が 2.76 MPa (27.6 bar、400 psi) を超えないようにする必要があります。

ポンプ設計には自給式圧力開放バルブ (D) が含まれています、**構成部品の識別**7ページの**構成部品識別**を

参照してください。このバルブがアクティブ化すると、圧力がタンクに戻されます。

### 注

ポンプ内が絶対に乾燥することのないようにしてください。最初にポンプを取り付ける場合、その中に液体が入っていることを確認してください。ポンプ排出をブロックした状態で5分間以上ポンプを作動させないでください。1時間につき連続して30分以上ポンプを作動させないでください。これらの指示に従わない場合、ポンプが破損することがあります。

## Mount 吸引チューブ付きタンク にポンプをタンクに取り付ける

1. タンクバングにバングアダプター (15) を取り付け、締め付けます。
2. 吸引チューブとして片端に 3/4 npt パイプねじを持った 3/4 インチ (19 mm) のスチールまたは PVC パイプを使用します。
3. バングアダプターの上端からタンクの底までの長さを計測します。吸引チューブの長さは、この測定値よりも 1/2 インチ (13 mm) 短くなるように切ってください。
4. 吸引チューブのネジ部にパイプ用ネジ シーラントを塗布し、ポンプインレットにパイプを取り付けます。
5. 吸引チューブアセンブリをバングアダプターから挿入し、ポンプをバングアダプターに下降させます。
6. アウトレットポートが目的の位置になるようにポンプを配置してください。ポンプのスイベルナット (20) をバングアダプターに締め付けます。

## 電気設備

### 115 VAC

VAC115モデルには、短い電源コードと接地電気プラグが配線されています。本気の電源はVAC115単相の接地が必要です。延長コードが必要な場合は、接地プラグと接地コンセントを備えた3線式コードである必要があります。ポンプへの電源供給は、最低 12 AWG のワイヤーで 15 アンペアの回路を使用してください。

## プライミング

1. ポンプのアウトレットにプライミング ホースを取り付けます。ホースの反対側の端を注入口からタンク内に挿入します。
2. 電源スイッチを ON にします。ポンプは数秒でプライミングします。

注: プライミングが開始されない場合:

ポンプハウジングからプライミング プラグ (21) を取り外します。

オイル缶を使用して、8 オンス (0.24 L) のオイルをポンプに注入します。

プライミングプラグ (21) を交換します。

電源スイッチを ON にします。ポンプは数秒でプライミングします。

ポンプがプライミングされると、インレットチェックバルブがプライム損失を防止します。

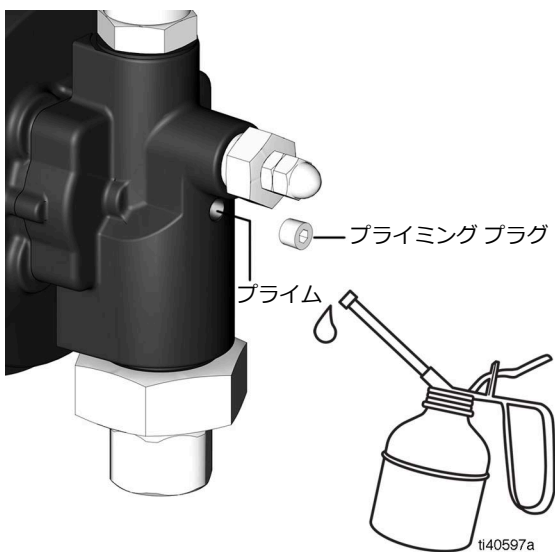


図 6

3. ポンプのプライミングが開始されたら、電源スイッチを OFF にします。
4. プライミング ホースを取り外します。
5. システム配管をポンプアウトレットに取り付けます。

## 圧力開放手順



この記号が表示されている箇所では、圧力開放手順を実行してください。



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. 電源を切り、ポンプを電源から取り外します。
2. 接地された廃棄物容器の中に向けてディスペンスバルブの引き金を引き、圧力を開放します。
3. ディスペンスバルブを閉じます。

## 熱過負荷

モーターには、過熱時にモーターを停止させるサーマル過負荷スイッチが搭載されています。装置が過熱した場合には、約45分放置して冷却してください。装置の温度が下がると、スイッチが閉じて再起動します。



モーターの温度が下がった後に、不意に始動して人員がけがをする危険を小さくするため、モーターが停止した場合は、必ず電源スイッチを OFF の位置にしてください。

## デューティ比

ポンプは 40% のデューティー比で動作するように設計されています。最長 20 分のランタイム、30 分のダウンタイムまで動作可能です。

### 注

ポンプ内が絶対に乾燥することのないようにしてください。最初にポンプを取り付ける場合、その中に液体が入っていることを確認してください。ポンプ排出をブロックした状態で5分間以上ポンプを作動させないでください。1時間につき連続して30分以上ポンプを作動させないでください。これらの指示に従わない場合、ポンプが破損することがあります。

## 操作

注: システムを使用しないときは、必ずモーターの背面にある電源スイッチ (K) (**構成部品の識別**、7ページの) を OFF にしてください。ホースが破裂したり、システム配管に漏れが生じると、流出する可能性があります。漏れが発生すると、システムの圧力が下がり、ポンプが作動する合図になります。

### 注

1 時間につき連続して 30 分以上ポンプを作動させないでください。これらの指示に従わない場合、ポンプが破損することがあります。

このセクションの参照番号は、図 4、7ページを参照してください。

オンデマンド吐出ポンプは、ポンプの吐出圧力によって ON または OFF になります。ディスペンスバルブが開くと、システムの圧力が下がり、ポンプが液体をくみ上げ始めます。ディスペンスバルブが閉められると、システムの圧力が上がり、ポンプは液体のくみ上げを停止します。

1. モーター背面にある電源スイッチ (K) を ON にします。
2. ディスペンスバルブのアウトレットを充填容器に配置します。
3. 目的の量の液剤が吐出されるまで、ディスペンスバルブを全開の位置まで開きます。
4. ディスペンスバルブを閉じて、吐出を停止します。

## 圧カスイッチ

圧カスイッチ (C) (**構成部品の識別**、7ページ) は、工場出荷時に 3.24 MPa (32.4 bar、470 psi) に設定されています。システム内の圧力が 3.24 MPa (32.4 bar、470 psi) に達すると、圧カスイッチ (C) が開き、モーターが停止します (図 7)。

## 熱誘起圧力開放装置

ポンプには、標準のアウトレットチェックバルブ (E) が装備されています (**構成部品の識別**、7ページ)。熱開放装置付きチェックバルブが必要な場合は、PN 133097 を購入し、標準のチェックバルブと交換してください (図 7)。

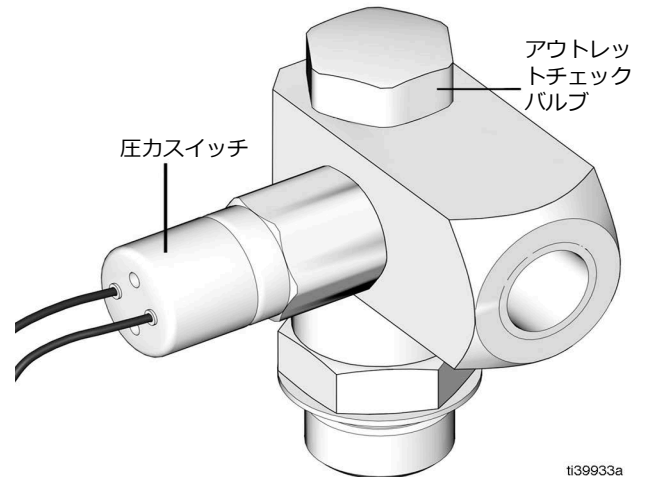


図 7

# 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** を実行してください。
- 該当する法規に従ってドレンを実施し液体を排出・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。
- モーターと電源コードコンポーネントを外します。適用される法令に従ってバッテリーをリサイクルしてください。
- 残った製品をリサイクルリング施設に搬送します。

# トラブルシューティング

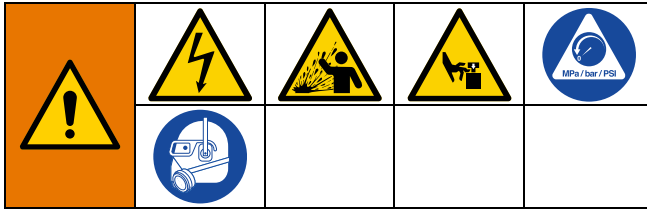


1. 道具の点検や修理の前に、**圧力開放手順**(10ページ)に従ってください。
2. 装置を分解する前に、すべての考えられる問題と原因を確認してください。

問題	原因	解決法
モーターは作動するが、ポンプはプライミングしない。	ポンプがプライムを損失する。	<b>プライミング</b> (10 ページ) を参照してください。
	圧力開放バルブの下に汚れがある。	圧力開放バルブを点検してテストします。ポンプハウジングアセンブリを清掃するか交換します。
	ギアが、磨耗または破損している。	ポンプ本体を取り外し、ギアを点検します。破損している場合は、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	オイル量が少ない。	タンクを補充または交換します。
	吸引チューブに空気漏れがある。	吸引チューブ内のすべてのジョイントを点検し、すべての部分にシーラントが塗布されていることを確認します。
	システム内にエアロックが発生している	ポンプを操作し、ノズルを開けた状態にしてシステムを液体で満杯にします。
	モーターが、適正な速度で作動していません。	電気接続を確認します。 供給電圧が適切なレベルであることを確かめます。
オイルがモータ取り付け部で漏れている。	モーターシャフトシールの損傷又は故障	ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	圧カスイッチがアクティブではない。 圧力開放とは、5分以上内部で圧力を開放することです。	圧カスイッチが故障している。 ポンプアウトレットアセンブリを新しい圧カスイッチと交換します。 圧力開放バルブの下に汚れがある。圧力開放バルブを取り外し、点検します。ポンプハウジングアセンブリを清掃または交換します。
	モーターシャフトの摩耗。	新しいポンプと交換します。

問題	原因	解決法
装置はポンピングしますが、出力流量は低いです。	インレット吸引スクリーンが詰まっています (使用済みオイル)。	3/4インチ (19mm) の六角レンチを使用して、インレット吸引スクリーンを外します。インレット吸引スクリーンを清掃するか交換します。
	吸引チューブに空気漏れがあります。	吸引チューブのすべてのジョイントが密閉されていることを確認します。
	吸引チューブがタンク底に近過ぎる。	吸引チューブには、最低でも 1 インチ (25.4 mm) のクリアランスが必要です。
	タンクが空になっている。	タンクを補充または交換します。
	タンクに換気口がない。	タンクを大気開放します。
	ギアが、磨耗または破損している。	ギアを点検します。破損している場合は、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	モーターが、適正な速度で作動していません。	電気接続をチェックし、供給電圧を確かめます。
	吸引チューブ、ホースまたはノズルが詰まっています。	吸引チューブ、ホース、ノズルを点検、清掃し、必要に応じて交換します。
	圧力開放とは、内部で圧力を開放することです。圧力開放バルブの下に汚れがある。	圧力開放バルブを点検してテストします。ポンプハウジングアセンブリを清掃または交換します。
モーターがオーバーヒートしている。	ギアが結合している。	ギアが自由に回転することを確認します。自由に回転しない場合は、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	圧力開放が低圧で内部で圧力を開放しており、圧カスイッチの設定圧を読み取っていない。	圧力開放バルブを取り外して点検します。ポンプを清掃または交換します。
	ポンプの 20 分以上の連続使用。	運転限界は、1 時間あたり 20 分までです。
	圧カスイッチの不良、または電気接続の誤り。	電気接続を確認します (電気設備、9ページ参照)。圧カスイッチ付きポンプアウトレットアセンブリを交換します。
モーターサイクル ON/OFF。	システム圧が圧カスイッチの設定値に近い。	直径の大きなホースを使用するか、制限の少ないディスパンスバルブを使用して、システム圧を下げます。
スイッチでポンプの電源を ON にできない。	ヒューズまたは回路ブレーカーが飛んでいる。	電気供給をチェックします。
	電氣的な問題があります。	ポンプに適切な電源電圧が供給されていることを確認します。電気接続、 <b>電気設備</b> (9ページ)、 <b>ポンプ内部配線</b> (8ページ) を点検します。
	スイッチに不具合がある。	ポンプの交換。
	モーターに破損または不具合がある。	
	システム内の圧力が開放されない。圧カスイッチがアクティブになっている。	オイルの吐出で圧力を開放します。

## 修理



このセクションの番号については、**部品** (26ページ) を参照してください。

### 吸引スクリーンの交換 / 清掃 P/N 133377

#### 分解

1. 圧力開放手順 (10ページ) に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. タンクからポンプを外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 1 3/8 インチレンチを使用して、インレットチェックバルブアセンブリ (12) を取り外します (図 8)。
6. シール (14) を取り外します (図 8)。

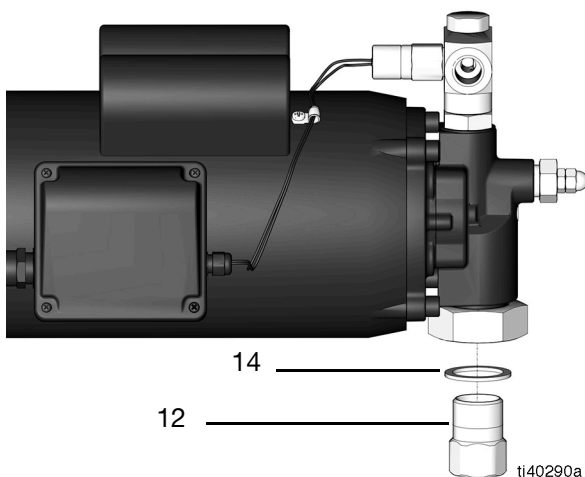


図 8

7. 吸引フィルター (13) を 3/4 インチ (19 mm) 六角レンチを使用して、ポンプインレットから取り外します (図 9)。

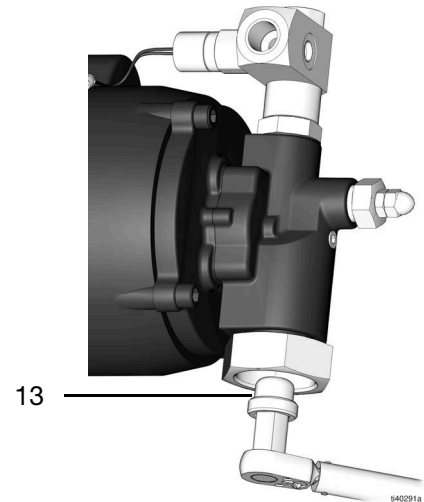


図 9

8. 吸引フィルター (13) を点検し、必要に応じて清掃または交換します。

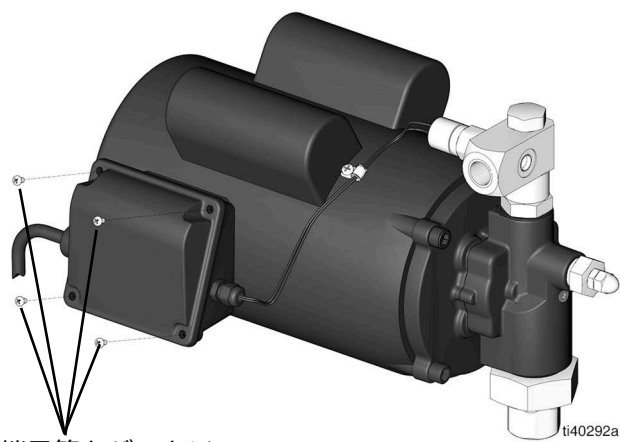
#### 再組み立て

1. 3/4 インチ (19 mm) 六角レンチ (トルク 30 ft-ポンド、40.7 N•m) を使用して、吸引フィルター (13) をポンプインレット アセンブリ (12) に入れます (図 9)。
2. シール (14) を配置します (図 8)。
3. インレットチェックバルブアセンブリ (12) のネジ山に PTFE ネジシールテープを貼ります。
4. インレットチェックバルブアセンブリ (12) を挿入し、手で締めます。
5. 1 3/8 インチレンチを使用して、インレットチェックバルブアセンブリを 1/2 から 3/4 回転させます。強く締めないでください。
6. 設置ページ以降の 9 情報を参考に完了してください。

# アウトレット アセンブリ キット P/N 133378

## 分解

1. 圧力開放手順（10ページ）に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. タンクからポンプを外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 端子箱カバーのネジ 4 本を取り外します（図 10）。



端子箱カバーネジ

図 10

6. 端子箱カバーを上方向に軽く引っ張り、端子箱から外します。
7. ガasketを取り外します。
8. ドライバーを使用して、圧力スイッチワイヤーを E1 から取り外します。黄色と白のケーブルが含まれるコネクタから、もう一方の圧力スイッチのワイヤーを抜きます（図 11）。
9. 圧力スイッチワイヤー（図 11）をフォーク コネクタで切断します。
10. 張力緩和装置のナットを緩めます（図 11）。

11. 圧力スイッチのワイヤーを張力緩和装置を通して端子箱から引き抜きます（図 11）。

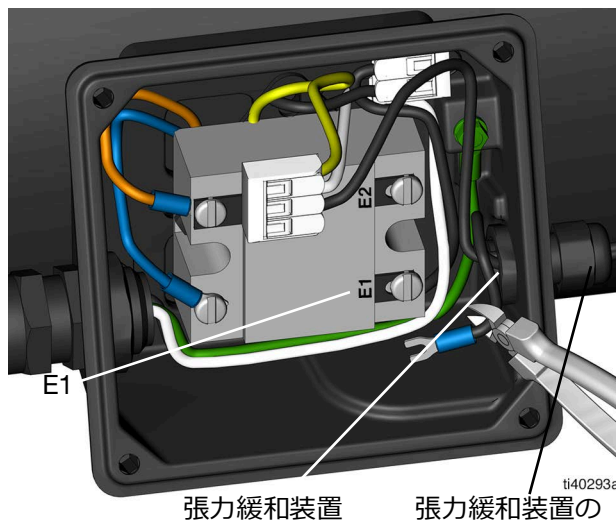


図 11

12. 圧力スイッチワイヤーをワイヤー クランプから引き抜きます（図 12）。
13. アウトレット チェックバルブ アセンブリ（16、17、18）をポンプ（1）から取り外します（図 12）。

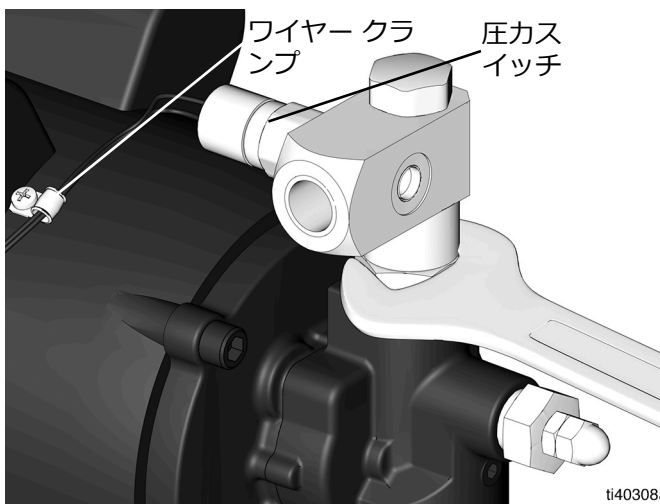


図 12

## 再組み立て

1. 新しいアウトレット チェックバルブ アセンブリ（16、17、18）をポンプ（1）に締め付け、圧力スイッチがモーター（19）に向くようにします（トルク 20 ft-ポンド、27.1 N•m）（図 12 参照）。



2. 圧力スイッチのワイヤーをワイヤー クランプに押し込み、張力緩和装置を通して端子箱に挿入します (図 12、図 13)。
3. 張力緩和装置のナットをレンチで締めます (図 13)。
4. フォーク コネクタを圧力スイッチワイヤーの 1 つに圧着します (図 13)。
5. クリンプワイヤーを E1 に接続します。
6. 2 本目のワイヤーは、黄色と白色のケーブルが入ったコネクタに再挿入します (図 13)。
7. ガasketを端子箱に取り付けます。

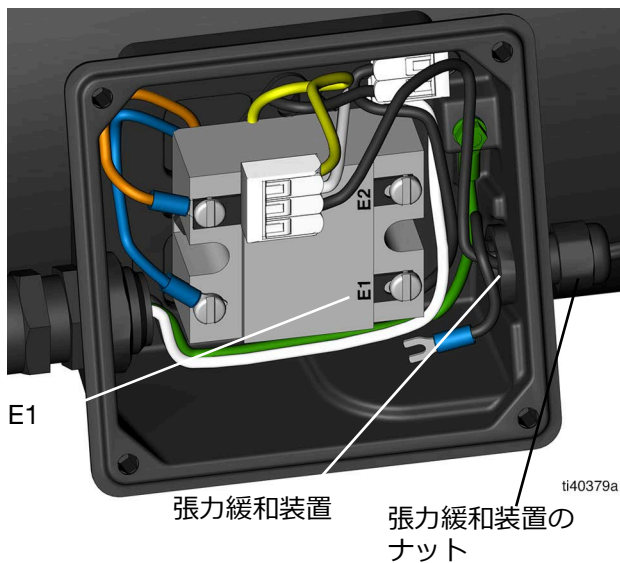


図 13

8. 端子箱カバーを交換します。
9. 端子箱カバーのネジ 4 本を挿入し、締めます (図 14)。

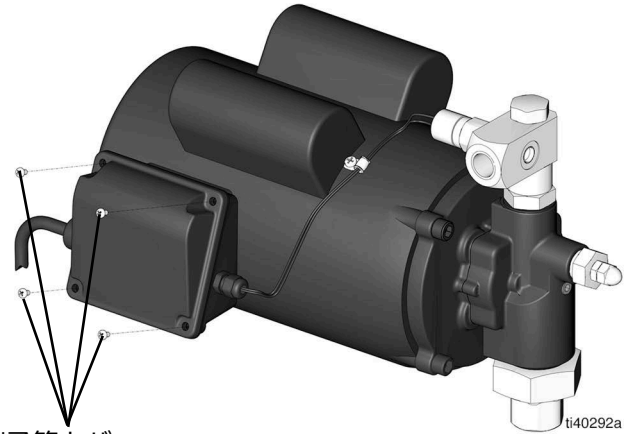
端子箱カバー  
ネジ

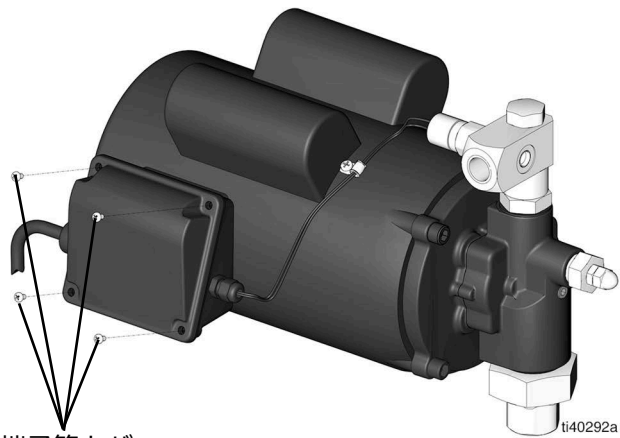
図 14

10. 設置ページ以降の 9 情報を参考に完了してください。

## ポンプハウジング アセンブリ P/N 133373

### 分解

1. 圧力開放手順 (10ページ) に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. タンクからポンプを外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 端子箱カバーのネジ 4 本を取り外します (図 15)。



端子箱カバー  
ネジ

図 15

6. 端子箱カバーを上方向に軽く引っ張り、端子箱から外します。
7. ガasketを取り外します。
8. ドライバーを使用して、圧カスイッチワイヤーをE1から取り外します。黄色と白のケーブルが含まれるコネクタから、もう一方の圧カスイッチのワイヤーを抜きます (図 16)。
9. 圧カスイッチワイヤー (図 16) をフォークコネクタで切断します。
10. 張力緩和装置のナットを緩めます (図 16)。
11. 圧カスイッチのワイヤーを張力緩和装置を通して端子箱から引き抜きます (図 16)。

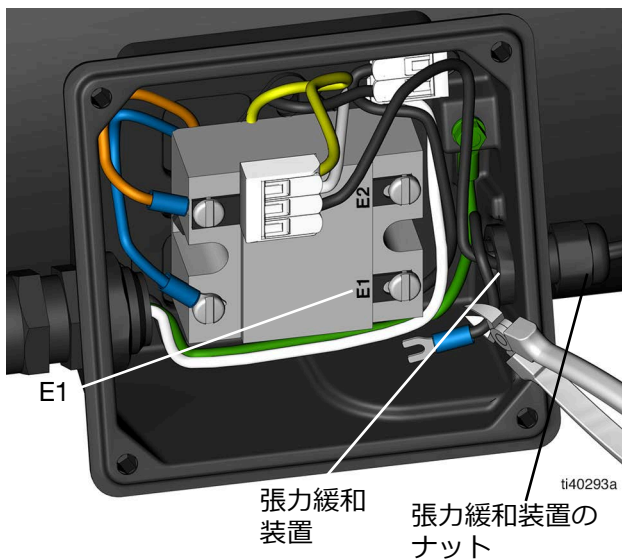


図 16

12. 圧カスイッチワイヤーをワイヤー クランプから引き抜きます (図 17)。

13. 5/16 インチ (8 mm) の六角レンチ (6) を使用して、4本の六角ネジを外します (図 17)。

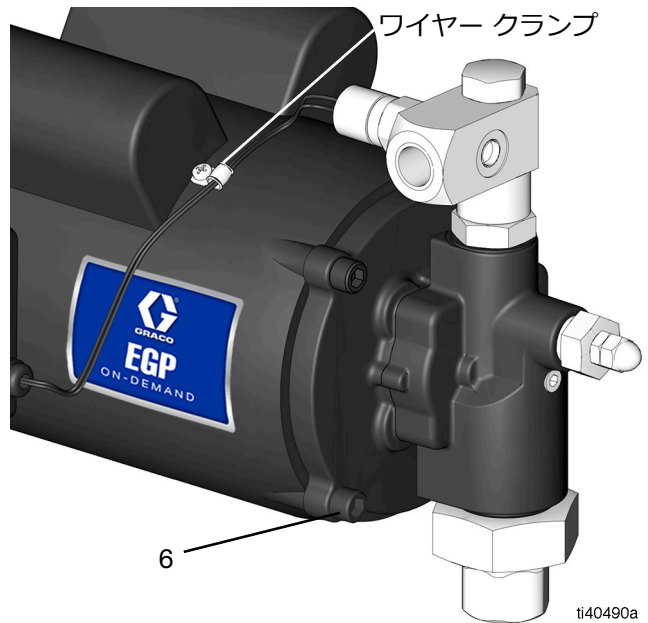


図 17

14. ポンプハウジングアセンブリをモーターから取り外します (図 18)。

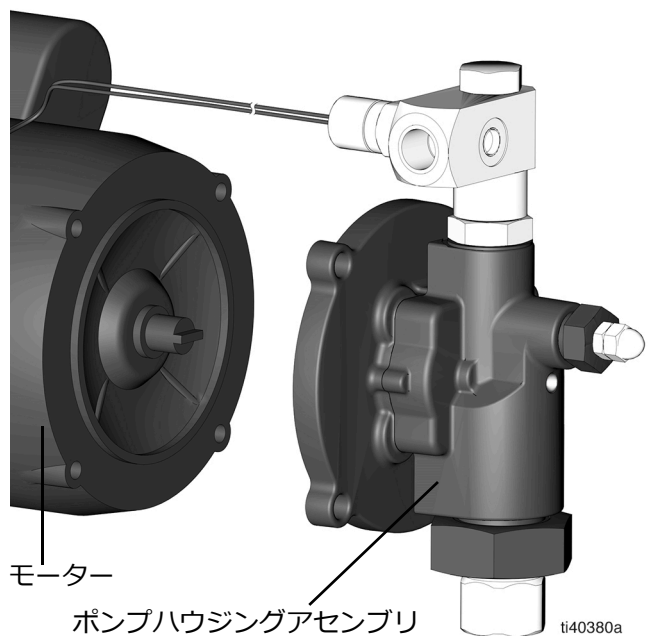


図 18

## 再組み立て

1. ポンプハウジングアセンブリをモーターに取り付けます。モーターシャフトキーは、内側のカバーのギアのスロットと一致する必要があります。ポンプアウトレットを上向きにし、端子箱はポンプアウトレットとポンプインレットの中央に配置します (図 19、図 21)。

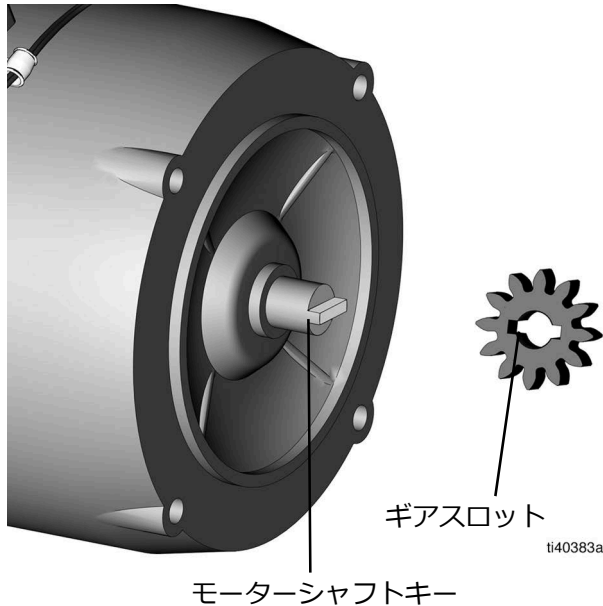


図 19

2. 5/16 インチ (8 mm) 六角レンチを使用して、4 本の六角ネジ (6) を取り付け、締めます (トルク 20 ft-ポンド、27.1 N•m) (図 17)。
3. 圧カスイッチのワイヤーをワイヤー クランプに押し込み、ストレインリリーフを通して端子箱に通します (図 21)。
4. 張力緩和装置のナットをレンチで締めます (図 20)。
5. フォーク コネクタを圧カスイッチワイヤーの 1 つに圧着します (図 20)。
6. クリンプワイヤーを E1 に接続します。
7. 2 本目のワイヤーは、黄色と白色のケーブルが入ったコネクタに再挿入します (図 20)。

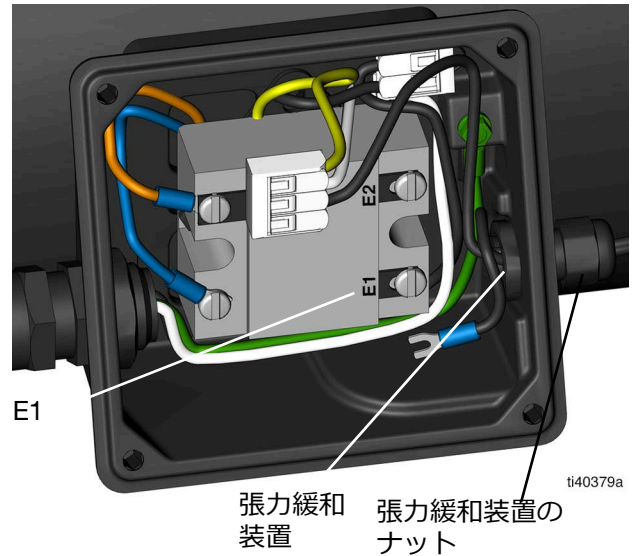


図 20

8. ガasketを端子箱に取り付けます。
9. 端子箱カバーを端子箱に取り付けます。
10. 端子箱カバーのネジ 4 本を挿入し、締めます (図 15 参照)。

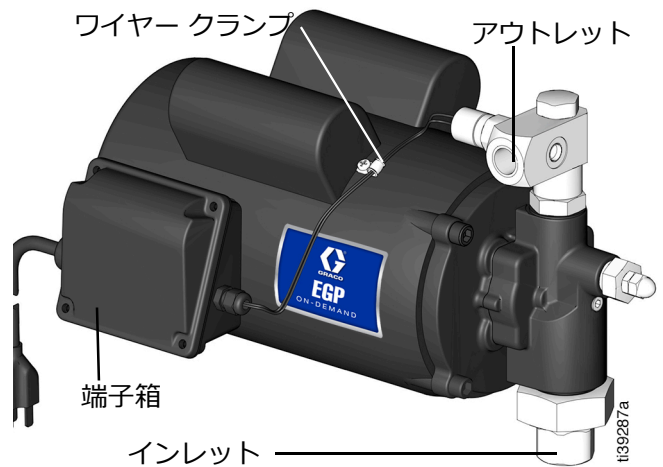


図 21

11. 設置 9 ページ以降の情報を参考に完了してください。

## ポンプギアの清掃と点検

### 分解

1. 圧力開放手順（10ページ）に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. タンクからポンプを外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 端子箱カバーのネジ4本を取り外します（図 22）。

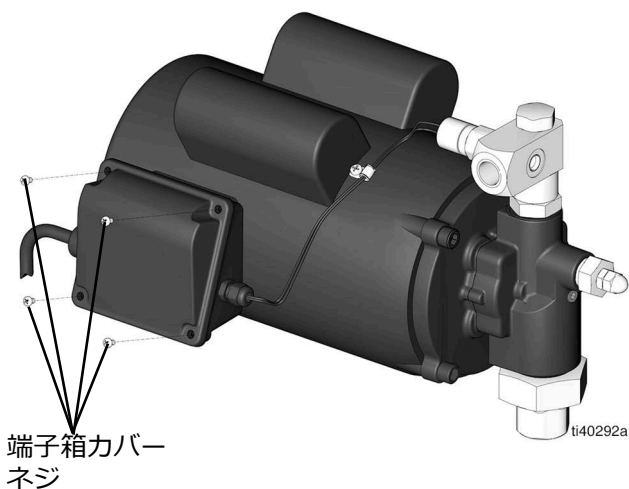


図 22

6. 端子箱カバーを上方向に軽く引っ張り、端子箱から外します。
7. ガasketを取り外します。
8. ドライバーを使用して、圧力スイッチワイヤーを E1 から取り外します。黄色と白のケーブルが含まれるコネクタから、もう一方の圧力スイッチのワイヤーを抜きます（図 23）。
9. 圧力スイッチワイヤー（図 23）をフォーク コネクタで切断します。
10. 張力緩和装置のナットを緩めます（図 23）。

11. 圧力スイッチのワイヤーを張力緩和装置を通して端子箱から引き抜きます（図 23）。

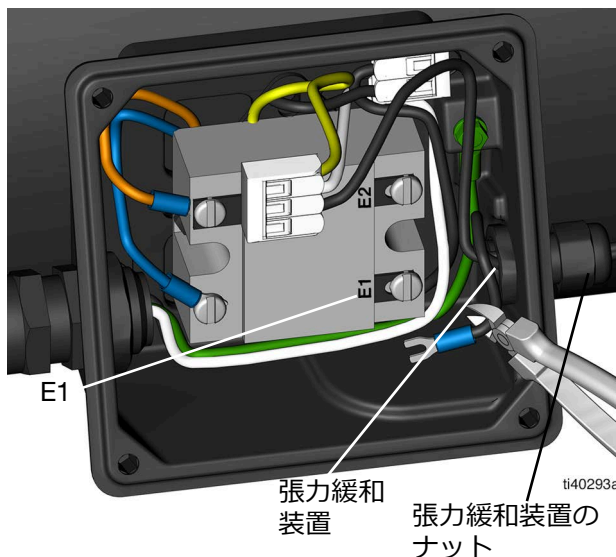


図 23

12. 圧力スイッチワイヤーをワイヤー クランプから引き抜きます（図 24）。
13. 5/16 インチ（8 mm）の六角レンチ（6）を使用して、4本の六角ネジを外します（図 24）。

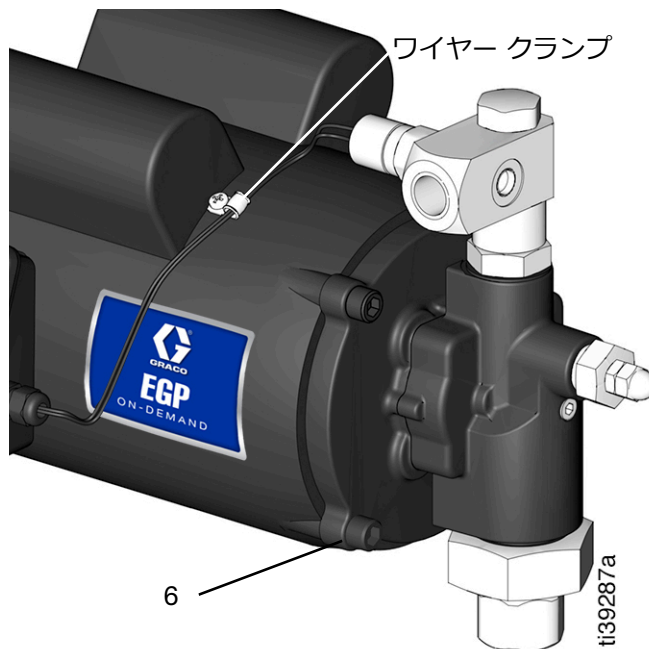


図 24

14. ポンプ ハウジング アセンブリをモーターから取り外します（図 25）。

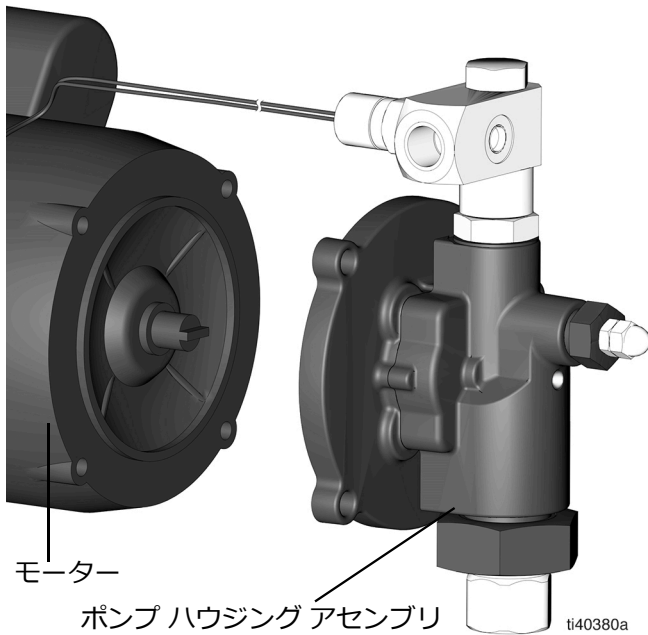


図 25

15. 1/2 インチ ソケットレンチを使用して、アダプタープレート (2) の 4 本のネジ (10) を取り外します (図 26)。
16. アダプタープレート (2) を取り外します (図 26)。

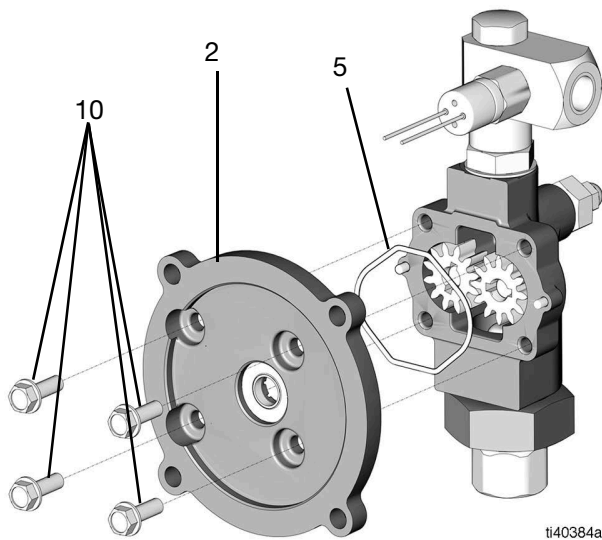


図 26

17. Oリング (5) を取り外します (図 27)。
18. ポンプギア (3) を両方とも取り外します (図 27)。
19. ポンプキャビティとポンプギア (3) に破損または過度の磨耗がないか点検します。破損または摩耗がある場合は、ポンプハウジングアセンブリを交

換します。どちらもない場合は、ポンプキャビティとギア (3) を清掃します (図 27)。

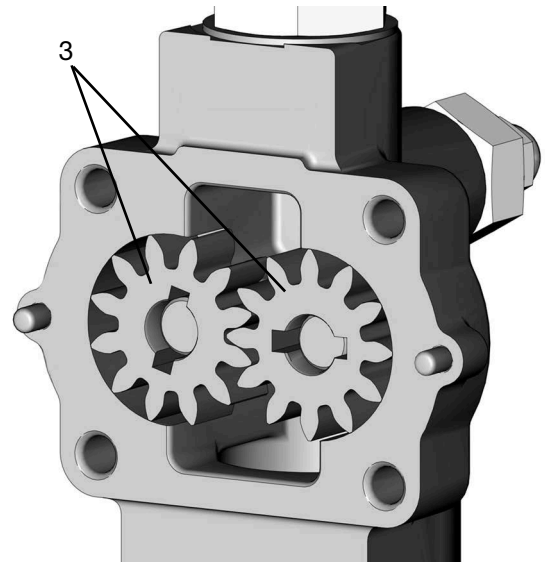


図 27

### 再組み立て

1. ポンプギア (3) をポンプキャビティに入れ、自由に回転することを確認します (図 27)。
2. Oリング (5) をアダプタープレート (2) カバーの溝に入れます (図 28)。

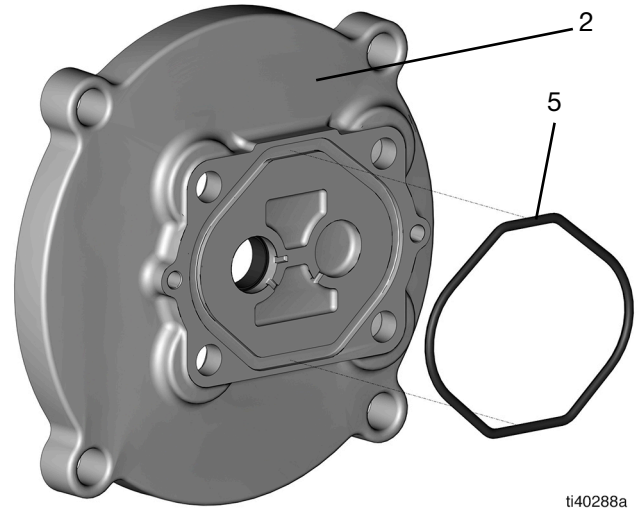


図 28

3. ノッチがポンプインレットの方を向くように、ポンプハウジングにアダプタープレートを配置します (図 29および図 30)。

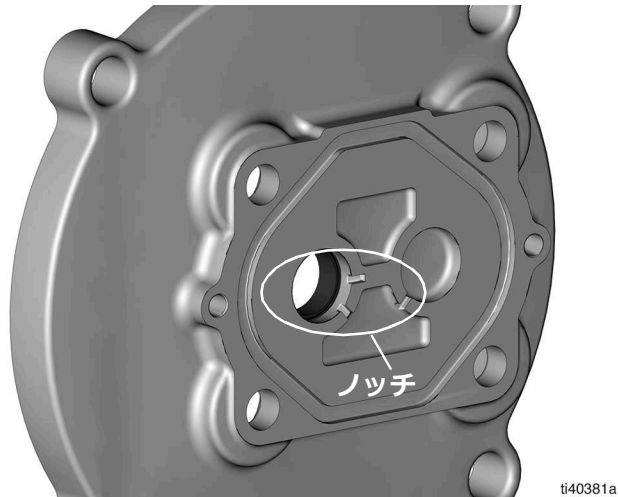


図 29

5. ポンプ ハウジング アセンブリをモーターに取り付けます。モーターシャフトキーは、内側のカバーのギアのスロットと一致している必要があります。ポンプアウトレットを上向きにし、端子箱はポンプアウトレットとポンプインレットの中央に配置します (図 31、図 33)。

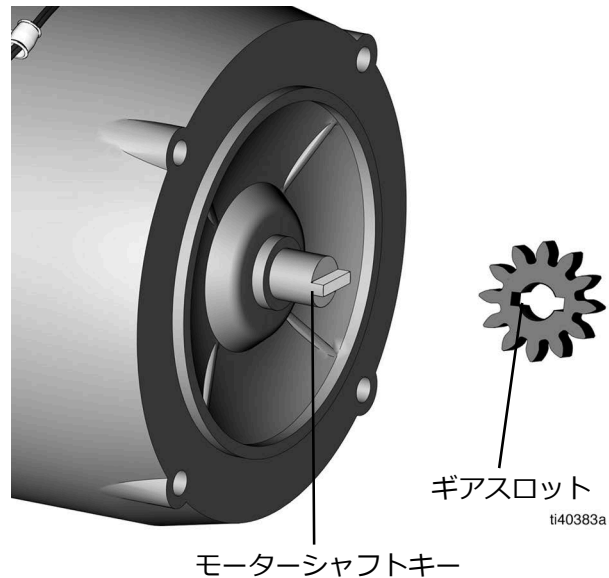


図 31

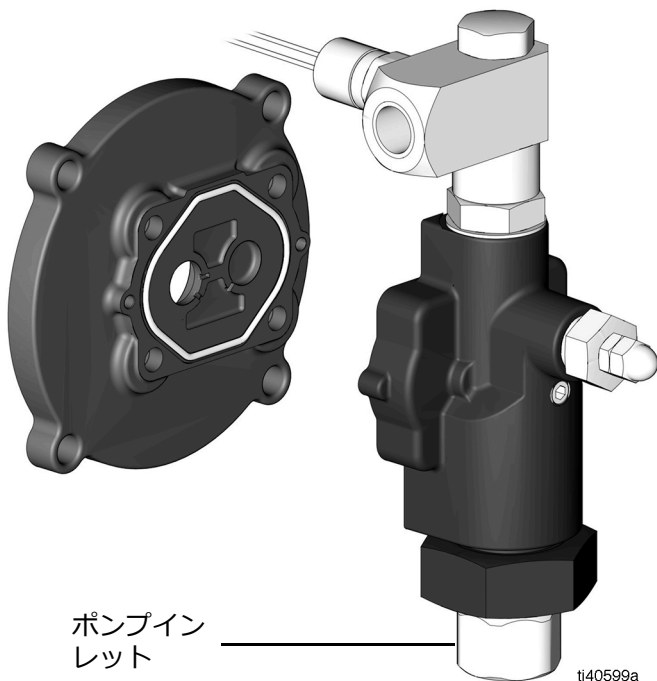


図 30

4. 4本のネジ (10) をアダプタープレート (2) に通し、1/2 インチ ソケットレンチを使って締めます (トルク 30 ft-ポンド、40.7 N•m) (図 26 参照)。

6. 5/16 インチ (8 mm) 六角レンチを使用して、4本の六角ネジ (6) を取り付け、締めます (トルク 20 ft-ポンド、27.1 N•m) (図 24)。
7. 圧カスイッチのワイヤーをワイヤークランプに押し込み、張力緩和装置を通して端子箱に入れます (図 24)。
8. 張力緩和装置のナットをレンチで締めます (図 32 参照)。
9. フォーク コネクタを圧カケーブル ワイヤーの 1 つに圧着します (図 32 参照)。
10. クリンプワイヤーを E1 に接続します。
11. 2 本目のワイヤーは、黄色と白色のケーブルが入ったコネクタに再挿入します (図 32)。

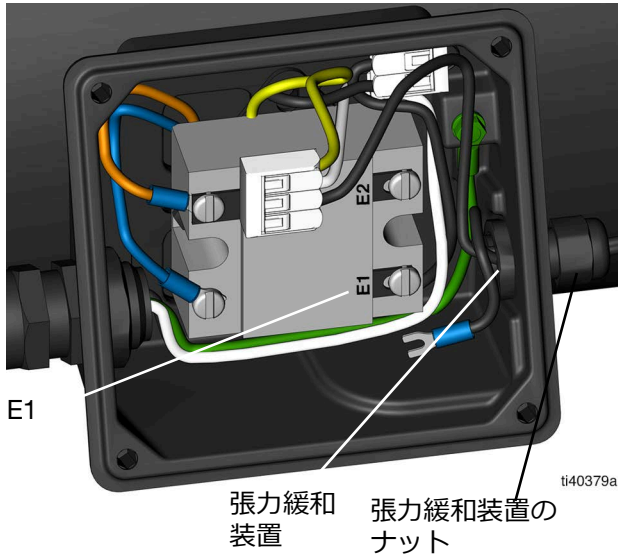


図 32

12. ガasketを端子箱に取り付けます。
13. 端子箱カバーを端子箱に取り付けます。
14. 端子箱カバーのネジ 4 本を挿入し、締めます (図 22 参照)。

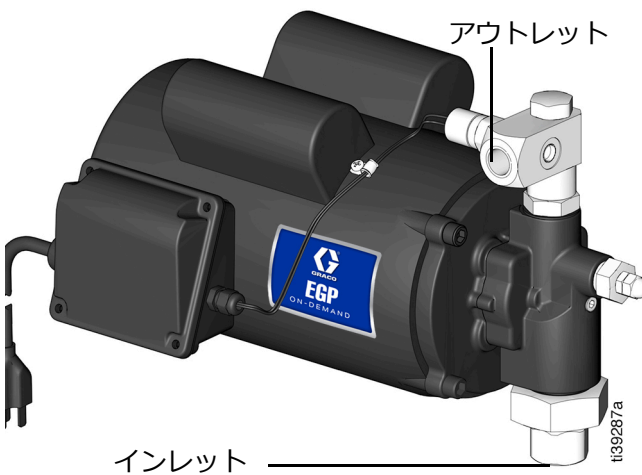


図 33

15. 設置 9 ページ以降の情報を参考に完了してください。

## 圧力開放バルブ アセンブリの清掃と点検

### 分解

1. 圧力開放手順 (10ページ) に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. タンクからポンプを外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 圧力開放バルブハウジングを取り外します (図 34)。

注: キャップナットとナットを緩めると設定圧力が変わるため、緩めないでください。

6. スプリング (9) を取り外します (図 34)。
7. スプリングガイド (8) を取り外します (図 34)。
8. リリースボール (7) を取り外します (図 34)。

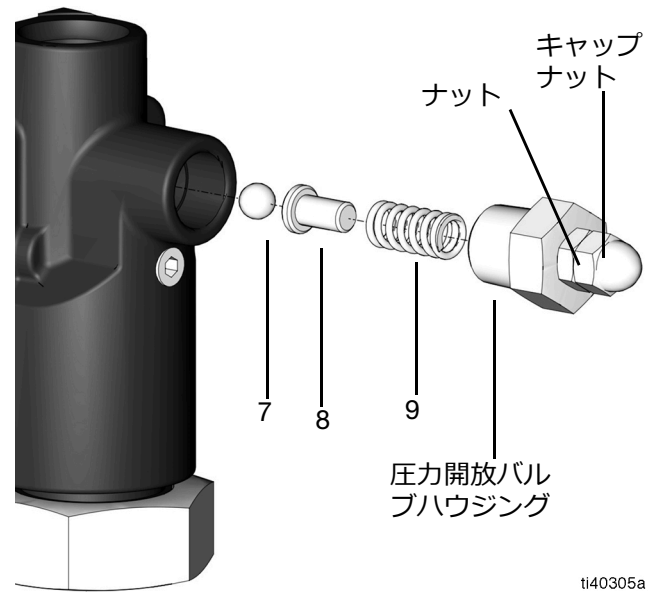


図 34

9. ボールやボールシートの破損、過度の磨耗、汚染の有無を点検します。損傷または過剰な磨耗がある場合には、ポンプハウジングアセンブリを交換します。そうしたものが見当たらない場合、再組み立てに進みます。

## 再組み立て

1. リリーフボール (7) i をポンプハウジングの所定の位置に配置します (図 34 参照)。
2. スプリングガイド (8) を交換します (図 34 参照)。
3. スプリング (9) を交換します (図 34)。
4. 圧力開放バルブハウジングをポンプハウジングに締め付けます (図 34)。

注: キャップナット、ナットを緩めると設定圧力が変わるため、緩めないでください。

5. 設置ページ以降の 9 情報を参考に完了してください。

## 熱開放装置 P/N 133097 付きポンプアウトレット チェックバルブ交換

### 分解

1. 圧力開放手順 (10 ページ) に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、取り外します。
3. 標準チェックバルブ (17) をアウトレット取り付け金具 (18) から取り外します (図 35)。

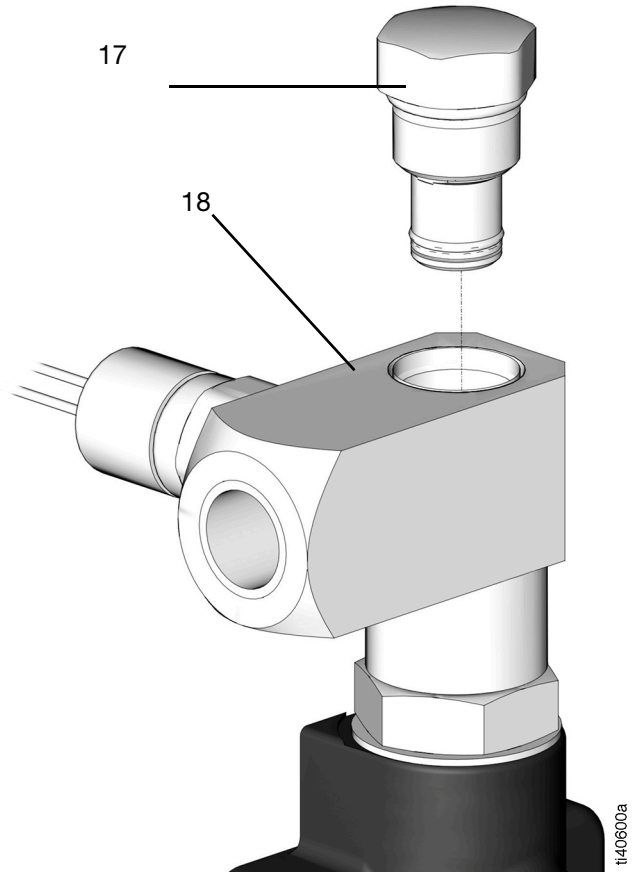


図 35

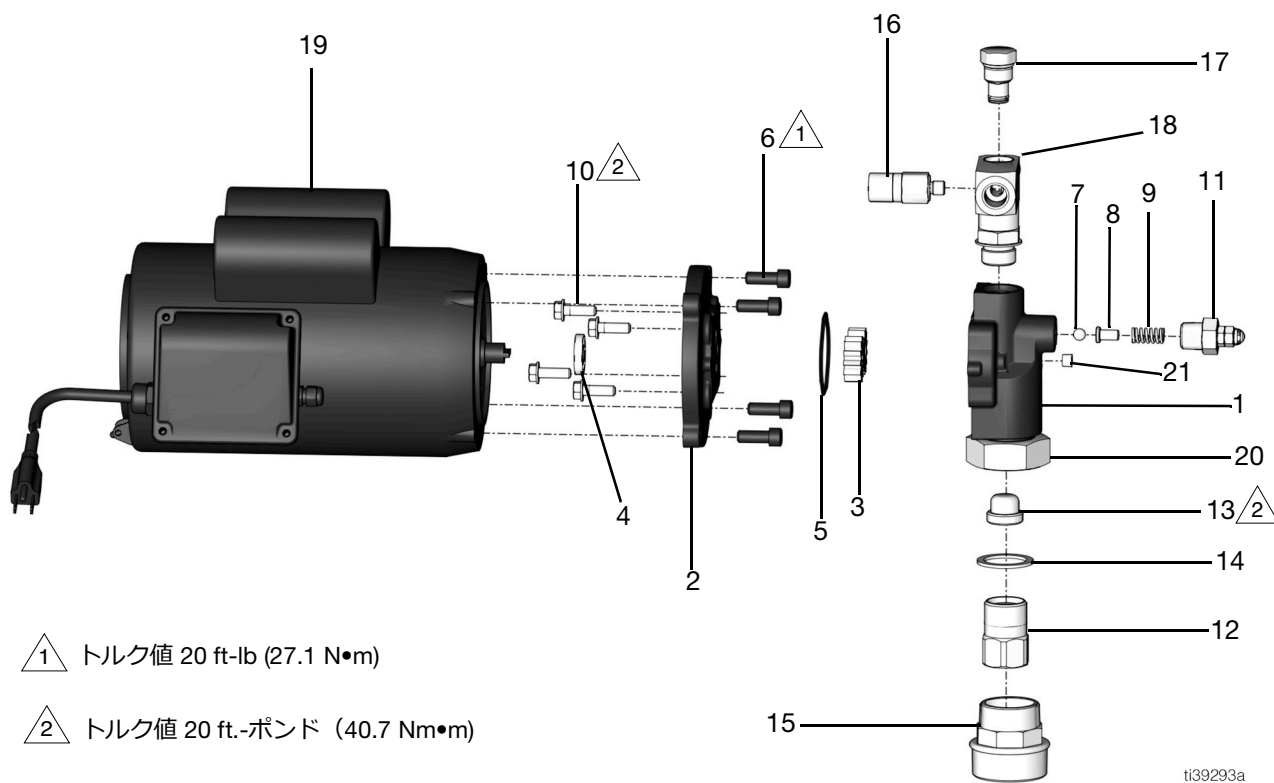
### 再組み立て

1. 熱開放装置内蔵アウトレットチェックバルブを締めます (トルク 30 ft-ポンド、40.7 N•m)。
2. 設置 9 ページ以降の情報を参考に完了してください。





# 部品



# 部品

参照	部品番号	説明	個数
1❖		ポンプ本体	1
2❖		アダプター、ポンプモーター	1
3❖		ギア、ポンプ	2
4❖		シール、シャフト	1
5❖		Oリング	1
6❖		ネジ、3/8 - 16 ソケットヘッド、キャップ	4
7❖		ボール、開放バルブ	1
8❖		ガイド、スプリング	1
9❖		スプリング、開放バルブ	1
10❖		ネジ、5/16 - 18 x 1	4
11❖		圧力開放バルブハウジング	1
12❖		インレットチェックバルブアセンブリ	1
13❖	133377	フィルター	1
14❖		シール	1
15	260061	バングアダプター	1
16❖ †		圧カスイッチ	1
17❖ †		アウトレット チェックバルブ	1
18❖ †		アウトレット取り付け金具	2
19		モーター、1.5 HP 115 VAC	1
20❖		スイベルナット	1
21❖		プライミングプラグ	1
22▲	133202	警告ラベル (表示なし)	1

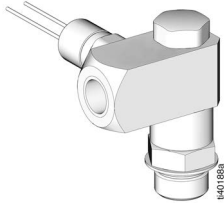

▲交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

❖ 133373 ポンプハウジングアセンブリキットの部品

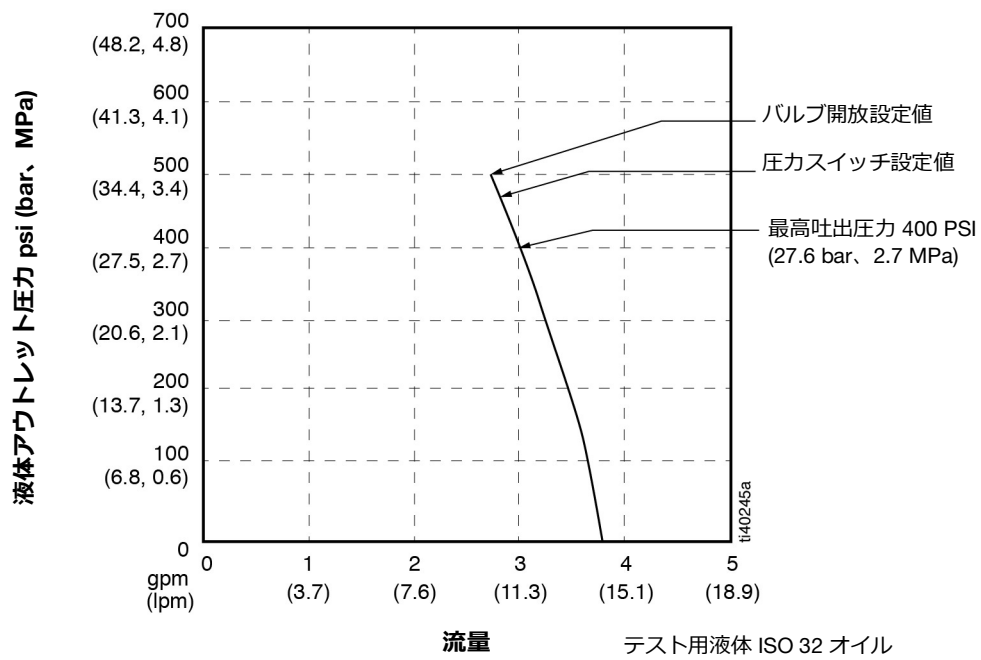
† 133378 アウトレットアセンブリキットの部品

# キットとアクセサリ

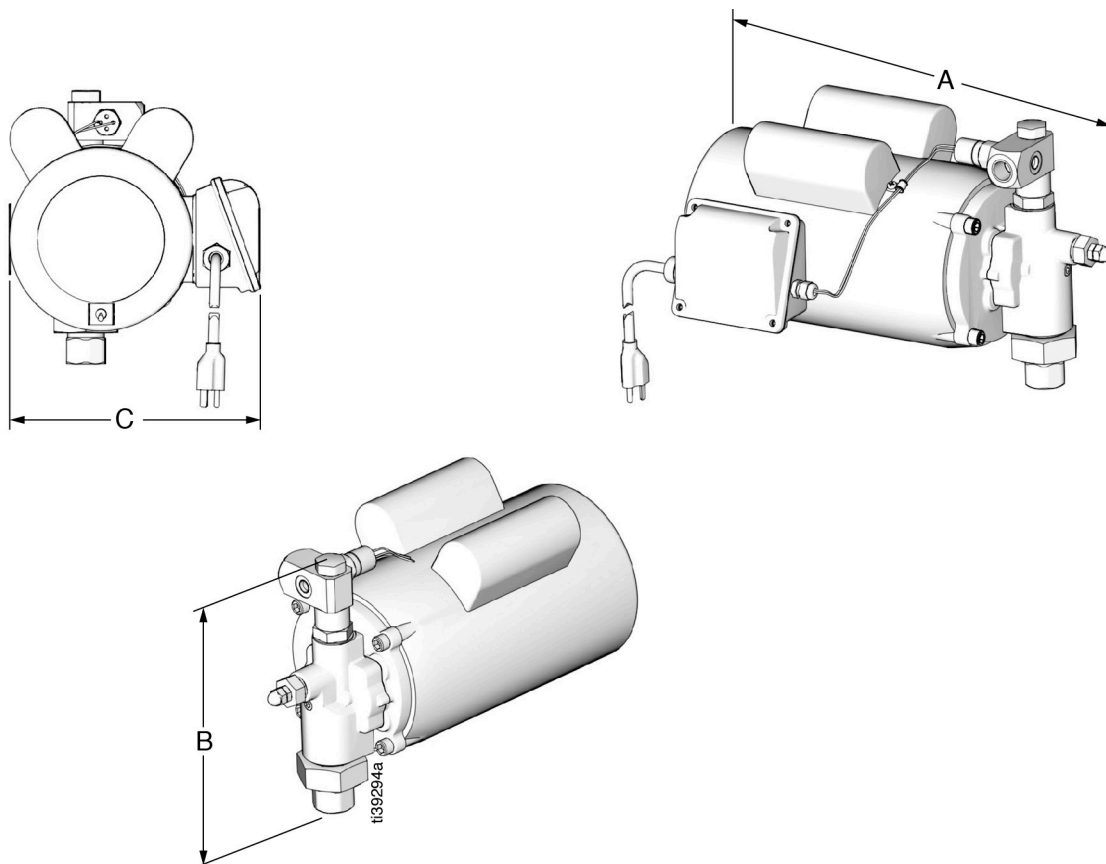
部品番号	説明	
260124	インレットチェック アセンブリ付き吸引チューブ	
133373	ポンプハウジング アセンブリ 115 V オンデマンドポンプ	
133377	吸引フィルター	
133375	吸引キット	

部品番号	説明	
133378	アウトレット アセンブリ キット 115 VAC オンデマンドポンプ	
133097	熱開放装置内蔵アウトレット チェックバルブ	

## ポンプ性能チャート



# 寸法



モデル	長さ(A)		高さ(B)		幅(C)	
	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm
25T817	16.7	421.2	9.67	245.6	8.9	226.1

## 技術仕様

115 VAC 電動ギア オンデマンドポンプ			
		米国	メートル法
最高使用圧力		500 psi	3.45 MPa、34.5 bar
自動開放設定		500 psi	3.45 MPa、34.5 bar
圧力スイッチ設定		470 psi	3.24 MPa、32.4 bar
0 psi (0 MPa、0 bar) での出力流量 ポンプ性能チャート (29ページ) 参照		3.7 gpm	14.0 l/分
寸法		寸法30 ページから始まる寸法を参照してください。	
電源コード		30 インチ	762 mm
重量			
すべてのモデル		36 ポンド	16.3 kg
モーターの詳細			
電圧		115 VAC	
電流		14.4 A	
電力		1.5 HP	
ユニット		完全密閉型非換気 (TENV)	
IP 保護		IP55	
毎分回転数 (RPM)		1750	
接液部品	亜鉛メッキ、ステンレス鋼、亜鉛メッキ鋼板、アルミニウム、ニトリル、ゴム付き炭素鋼		
インレット/アウトレットのサイズ			
インレット サイズ		3/4 インチ npt(f)	
アウトレット サイズ		1/2 インチ npt(f)	

## 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 の社名を付した全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 社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 社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、または材料の不適切な設計、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 は全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、直接お買い上げいただけたお客様に返却されます。装置の検査により材料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、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 社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、材料、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全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 社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 社は、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 社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、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。

## 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

本文書に含まれる全ての文字および図、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保持します。

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 3A8570

**Graco 本社:** Minneapolis

**海外支社:** ベルギー、中国、日本、韓国

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

Copyright 2021, Graco Inc. Graco のすべての製造場所は ISO 9001 に登録されています。

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

改訂 C, 2022 年 3 月