

# 12 VDC EGP オイル移送ポンプ

3A8918C

JA

モータオイルを含め不燃性液体をポンピングする場合の油圧と不凍液 水をくみ上げる場合は使用しないでください。一般目的では使用しないでください。

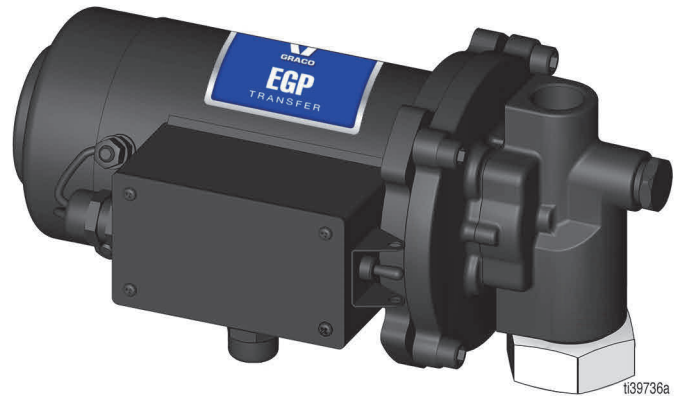
25T819 電気ギアポンプ  
3.8 gpm (14.4 lpm)

65 psi (0.45 MPa, 4.5 bar) 最大使用圧力



## 重要な安全上の指示

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。









t139736a

# 目次

警告 .....	3
代表的な設置例 .....	5
取り付け .....	6
接地 .....	6
ポンプ .....	6
マウントポンプおよびドラム缶 .....	6
マウントホースおよびノズル .....	6
電氣的取り付け 12 V DC .....	6
操作 .....	7
圧力開放手順 .....	7
デューティ比 .....	7
ポンプ起動 .....	7
リサイクルおよび廃棄 .....	8
製品有効期間の終了 .....	8
トラブルシューティング .....	9
修理 .....	11
吸引フィルターの交換/清掃 P/N 133377 .....	11
ポンプハウジングアセンブリ P/N 133372 .....	11
ポンプギアを清掃して検査します .....	12
圧力開放バルブアセンブリを清掃して 検査します .....	15
部品 .....	16
キットおよびアクセサリ .....	18
ポンプ性能チャート .....	20
寸法 .....	21
技術仕様 .....	22
California Proposition 65 .....	22
Graco 標準保証 .....	23

# 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。

 <h2 style="margin: 0;">警告</h2>	
 	<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、異物が作業場に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>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>
 	<p><b>装置誤用による危険性</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>• 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してください。全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。使用している液体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、全ての装置の電源を切断し、<b>圧力開放手順</b>を実行してください。</li> <li>• 装置は毎日点検してください。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。</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>• すべての装置が、それらを使用する環境用に認定され、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、鋭角のある物、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から遠ざけてください。</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



## 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。摩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

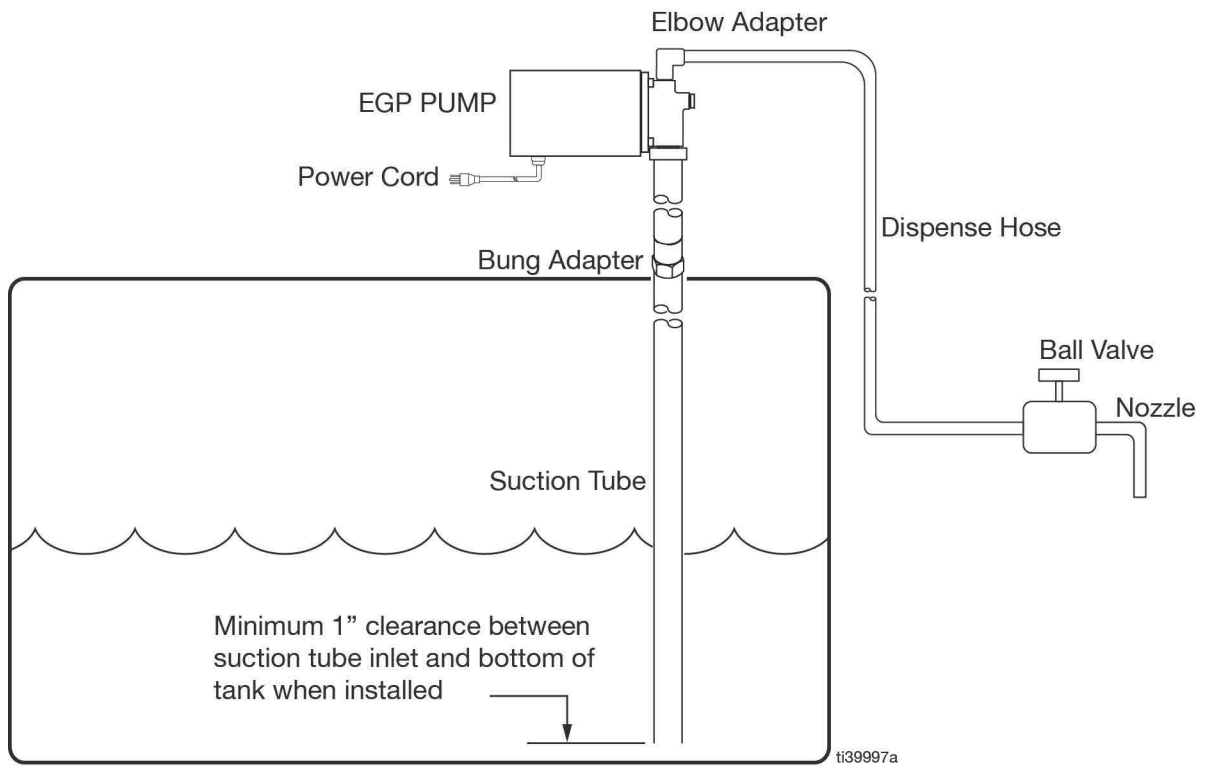




図 1 : 一般的な設置例

# 取り付け

## 接地

				
<p>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。静電気火花が原因で、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。</p>				

				
<p>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。</p>				

## ポンプ

注：以下のセクションの参照番号は、11 ページの修理を参照しています。

注：パイプ/ネジシーラントはユーザー指定です。商品と提供される PVC セメントを使用しないでください。

これらの移送ポンプは、ポジティブ置換ポンプです。モーターは防滴規格であり、最低限のメンテナンスが必要です。すべてのモデルにはホース、ノズル、34 インチ (864 mm) 吸引チューブアセンブリ、およびバングアダプターが含まれています。

## マウントポンプおよびドラム缶

1. バングアダプターを (14) ドラム缶の注ぎ口に取り付け、締め付けます。
2. PVC カプラー (19, 20) の内径に PVC セメント (21) を適用して、吸引チューブ (18) を適用します。PVC セメントが直径の内側を完成させるように塗布されていることを確認し、ねじる運動でカプラーに接合部を滑らせます。
3. 吸引チューブのネジの端にパイプシーラントを適用し (提供されません。提供された PVC セメントを使用しないでください)、ポンプインレットポートにチューブをネジで締め、チューブが固いことを確認してください。
4. バングアダプターを介して取り付けられたポンプの中へ吸引チューブを挿入し、ポンプをバングアダプターの上に下降させます。必要に応じてポン

プを置き、バングアダプター (14) にスイベルナット (23) を締めます。

## マウントホースおよびノズル

1. ポンプにホースを接続する前に、ポンプアウトレットポートにオイル 8 z (0.24 l) を注ぐと、ポンプは最初の始動の間に乾きません。
2. エルボー (12) のオスネジにパイプシーラントを適用し、アウトレットポートに入れたエルボーを締めます。
3. ホースアセンブリ (17) の端にパイプシーラントを適用し、エルボーに入れたホースの端を回します。
4. ホースアセンブリ (17) の他方の端にパイプシーラントを適用します。
5. ノズル (15) にネジシーラントを適用し、ボールバルブ (16) に接続します。
6. ホースアセンブリの上にボールバルブとノズル (15, 16) を締め、ディスペンサーに対してノズル (15) を固定した状態にします。

## 電氣的取り付け 12 V DC

設置によって電源コードの長さが決まるため、12VDC モデルには電源コードが付属していません。

1. オンオフスイッチが、「OFF」ポジションにあることを確認して下さい。
2. 4 つ (4) のねじを取り外して配線端子箱のカバーを外します。
3. 端子箱のストレインリリーフを通して 12 VDC、10 AWG 供給ワイヤーを通過させます。
4. ストレインリリーフを締めます。
5. ナットを使用して (ユーザー提供)、モーターの赤いワイヤー (+) とモーターの黒いワイヤー (-) を供給ワイヤーに接続します。
6. 4 つ (4) のねじを用いて配線端子箱のカバーを再度取り付けます。

# 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. 電源をオフにして切り離します。
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。

## デューティ比

ポンプは、50% のデューティサイクル用に設計されています。停止時間と同じ最大実行時間 30 分まで操作できます。

### 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。このような指示に従わないと、ポンプに損害が生じます。

## ポンプ起動

1. ボールバルブが外れ位置にあるかどうかチェックします。
2. 端子箱にある電源スイッチをオンの位置に回して、ポンプを開始します。

注：ポンプには、内部バイパスバルブ（圧力開放バルブ）が装備され、ポンプ排出圧力が 150 psi を超えると開きます。流れがブロックされると、硫体はポンプ内部でバイパスします。

3. 容器にノズル (15) を挿入し、液体を入れるためにボールバルブ (16) を開きます。
4. 吐出が終わったらすぐにスイッチをオフに位置に回します。
5. ボールバルブを閉じます (16)。

# 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**（7 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チェックしてください。

問題	原因	解決法
モータは作動しますが、ポンプはプライムしません。	圧力開放バルブの下に誇りがあります。	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ます。	カバーを外し、ギアを点検します。損傷している場合には、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	エンジンオイル量が少ない。	ドラム缶を補充するか交換します。
	吸引チューブに空気漏れがあります。	吸引チューブ内のすべてのジョイントを点検し、すべてのネジが適切にシーラントが適用されていることを確認します。ポンプアウトレットをオイルで満杯にします。
	システムに空気漏れがないか点検します。	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。
	ポンプ操作の間、ノズルは長時間閉じていました。	ノズルを閉じたまま5分以上運転しないでください。
	モーターシャフトの摩耗。	新しいポンプと交換します。
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。	吸引チューブ内のすべてのジョイントを点検し、密封されていることを確認します。
	吸引チューブは、ドラム缶の底に近すぎます。	吸引チューブは、最低でもクリアランスが1インチ (25.4 mm) なければならない。
	ドラム缶が空です。	ドラム缶を補充するか交換します。
	ドラムが通気されていません。	ドラム缶を空気に通風します。
	ギアが、磨耗または破損しています。	カバーを外し、ギアを点検します。損傷している場合には、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、またはノズルを点検して清掃し、必要に応じて交換します。

問題	原因	解決法
ノズルが閉じたとき、モーターが失速します。	バイパス開放バルブが詰まっている。	圧力開放バルブを外して点検します。破損している場合は清掃するか交換します。
	供給電圧が低いです。	電源電圧を確認します。
	ギアが損傷及び拘束しています。	ギアを点検します。これらが自由に回転しない場合、または損傷しているばあには、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	モーターが故障しています。	新しいポンプと交換します。
モーターがオーバーヒートしています。	ギアが拘束しています。	ギアを点検します。これらが自由に回転しない場合、または損傷しているばあには、ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	ポンプ操作の間、ノズルは長期間閉じていました。	ノズルを閉じたまま5分以上運転しないでください。
	インレット吸引スクリーンが詰まっています。	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、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、またはノズルを点検して清掃します。
	30 分以上のポンプの連続使用。	運転限界は、1 時間当たり 30 分までとします。
スイッチはポンプをオンにしません。	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。
	電気的な問題があります。	ポンプに対して電源電圧が適正かどうかをチェックします。
	欠陥があるスイッチがあります。	新しいポンプと交換します。
	モーターが破損しているか不具合があります。	

## 修理



このセクションの数字に関しては、16 ページの部品を参照してください。

### 吸引フィルターの交換 / 清掃 P/N 133377

#### 分解

1. 7 ページの圧力開放手順に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、ポンプから接続を外します。
3. ポンプからホースを外します。
4. ポンプから吸引管を外します。
5. 3/4 インチ (19mm) の六角レンチを使用して、吸引フィルターを外します (図 2 を参照)。

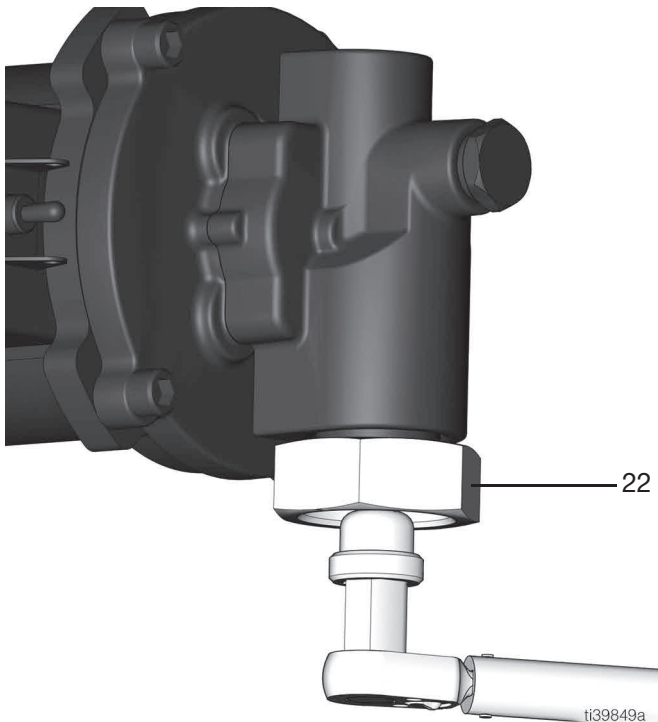


図 2

6. 吸引フィルター (22) を点検して、必要に応じて清掃するか交換します。

#### 再組み立て

1. 3/4 インチ (19 mm) の六角ボルトを使用して、ポンプインレットに吸引フィルター (22) を締めます (図 2 を参照)
2. 6 ページから始まる取り付け情報を使用して完成させます。

### ポンプハウジングアセンブリ P/N 133372

#### 分解

1. 7 ページの圧力開放手順に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、ポンプから接続を外します。
3. ポンプからホースを外します。
4. ポンプから吸引管を外します。
5. 5/16 インチ (8mm) の六角レンチを使用して、4 つのアレンスクリュー (6) を外します (図 3 を参照)。

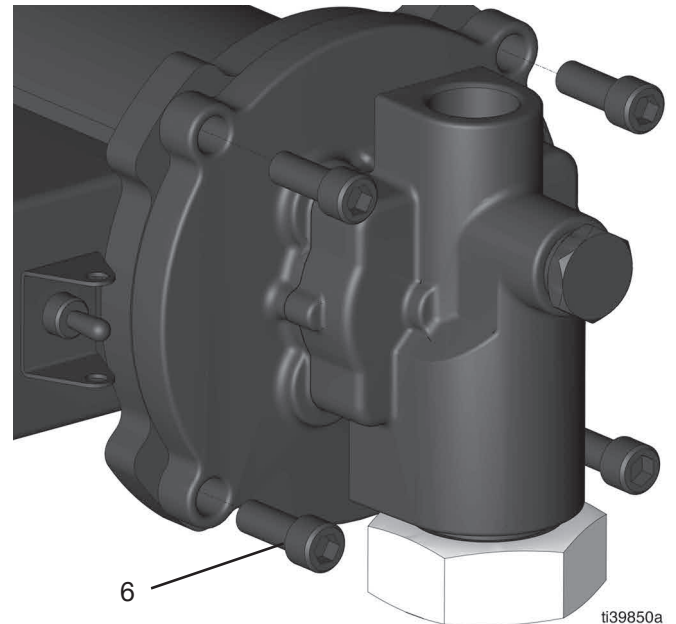


図 3

6. モーターからポンプハウジングアセンブリを外します (図 4 を参照)。

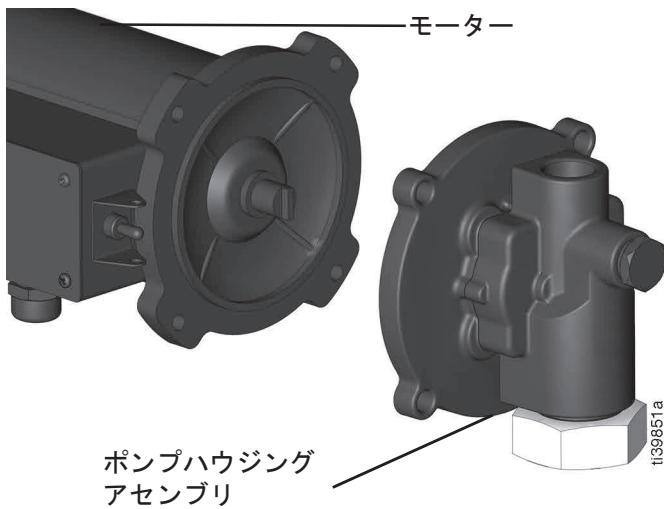


図 4

### 再組み立て

1. モーターの上にポンプハウジングアセンブリを置きます。モーター軸キーは、カバー内側のギアのスロットと一致する必要があります (図 5 を参照)。

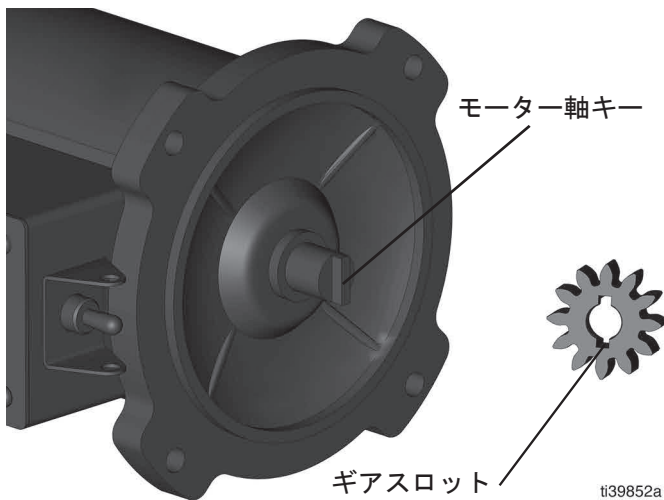


図 5

2. モーター端子箱は、ポンプアウトレットとインレットの間に位置している必要があります (図 6 を参照)。

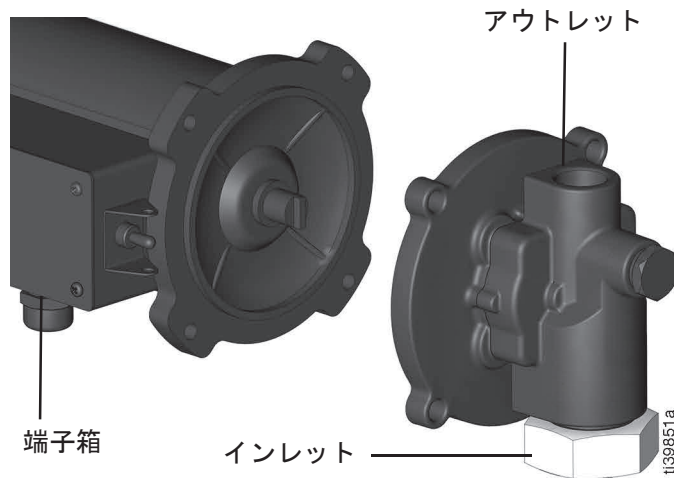


図 6

3. 5/16 インチ (8 インチ) の六角レンチを使用して、4 つのアレンスクリュー (6) を配置して締めます (トルク 20 ft ポンド、27.1 N•m) (図 3 を参照)。
4. 6 ページから始まる取り付け情報を使用して完成させます。

## ポンプギアを清掃して検査します

### 分解

1. 7 ページの圧力開放手順に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、ポンプから接続を外します。
3. ポンプからホースを外します。
4. ポンプから吸引管を外します。
5. 5/16 インチ (8mm) の六角レンチを使用して、4 つのアレンスクリュー (6) を外します (図 7 を参照)。

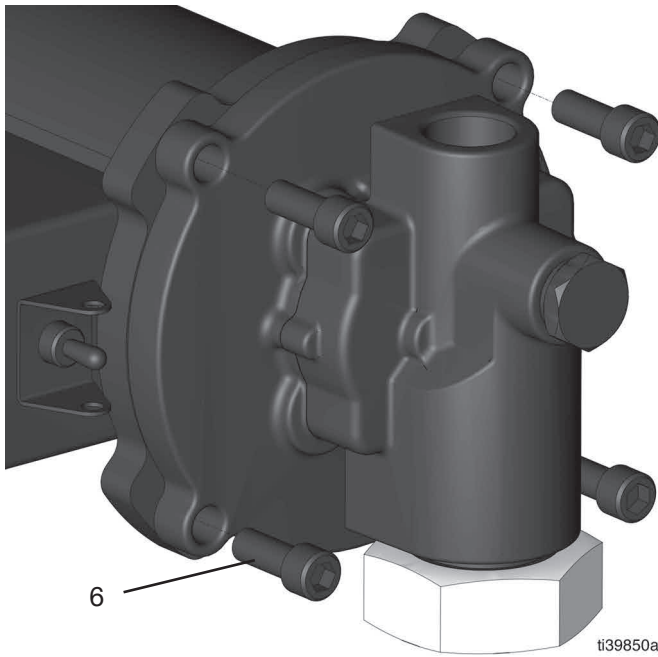


図 7

6. モーターからポンプハウジングアセンブリを外します (図 8 を参照)。

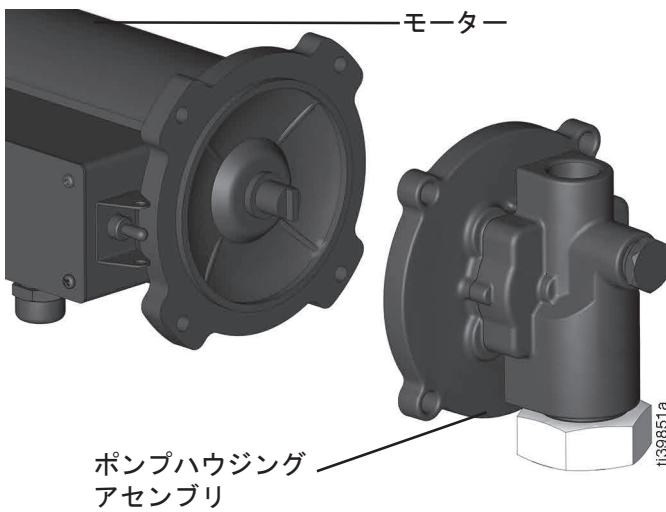


図 8

7. 1/2 インチのソケットレンチを使用して、アダプタープレート (2) の4つのネジ (13) を外します (図 9 を参照)。
8. アダプタープレート (2) を外します (図 9 を参照)。
9. Oリング (5) を外します (図 9 を参照)。

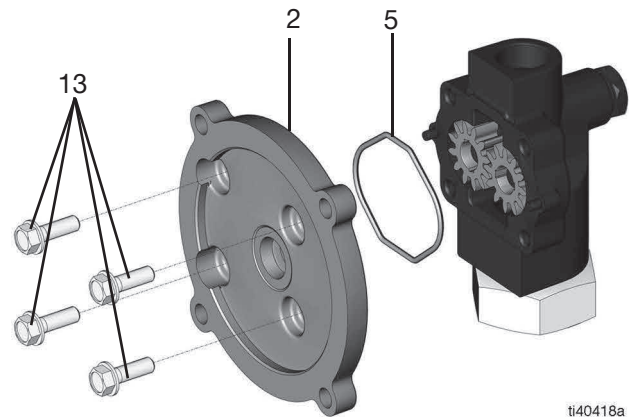


図 9

10. 両方のポンプギア (3) を外します (図 10 を参照)。
11. 損傷や過剰な摩耗のために、ポンプの空洞とギア (3) を点検します。損傷または摩耗がある場合には、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、ポンプの空洞とギアを清掃してください (3) (図 10 を参照)。

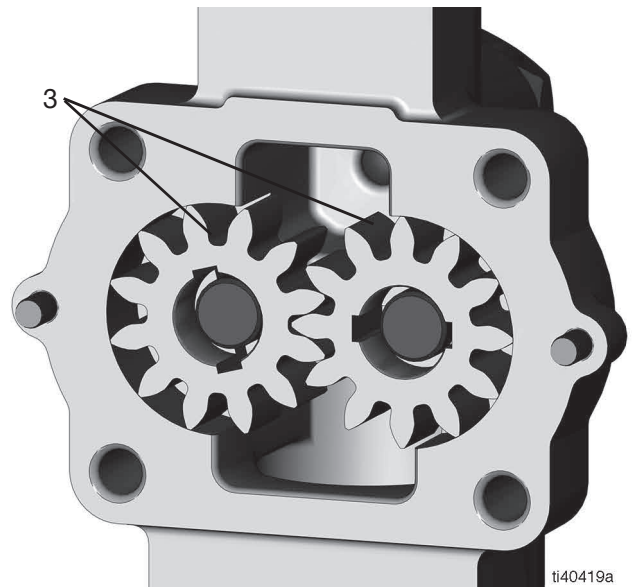


図 10

### 再組み立て

1. ポンプの空洞にポンプギア (3) を配置し、自由に回転することを確認します (図 10 を参照)。
2. アダプタープレート (2) カバーカバーの溝に Oリング (5) を置きます (図 11 を参照)。

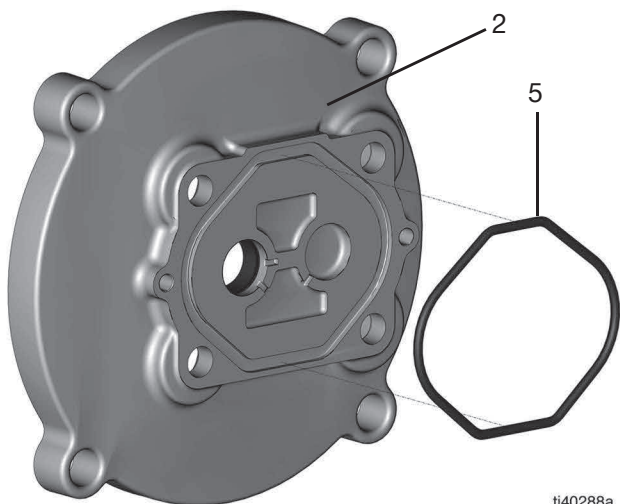


図 11

3. ポンプハウジングにアダプタープレートを置くことで、ノッチはポンプインレットを向きます (図 12 および図 13 を参照)。

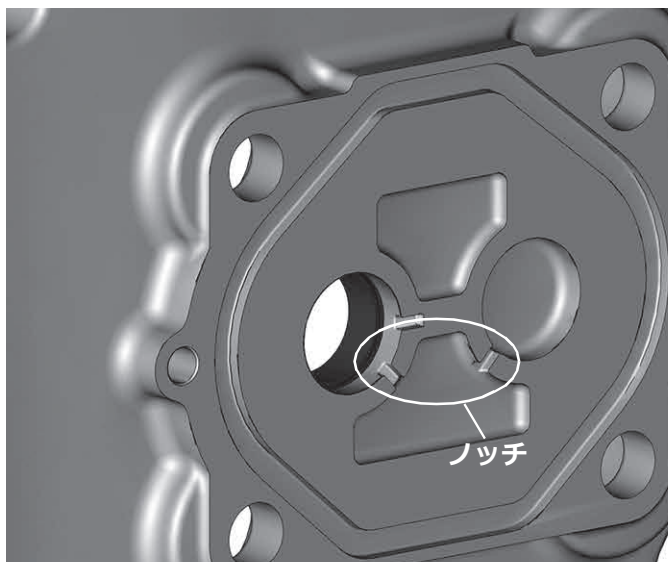


図 12

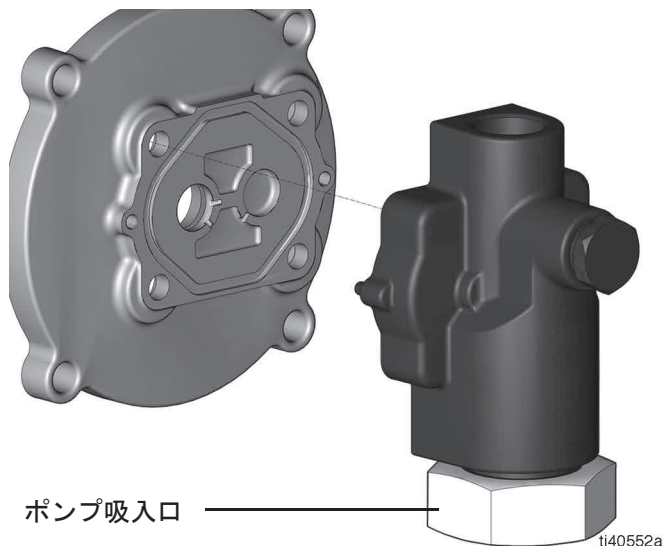


図 13

4. アダプタープレート (2) を介して4つのネジ (13) を押し、1/2 インチのソケットレンチを固定するために使用します (トルグ 30 ft- ポンド、40.7 N•m) (図 9 を参照)。
5. モーター (9) の上にポンプハウジングアセンブリを置きます。モーター軸キーは、カバー内側のギアのスロットと一致する必要があります (図 14 を参照)。

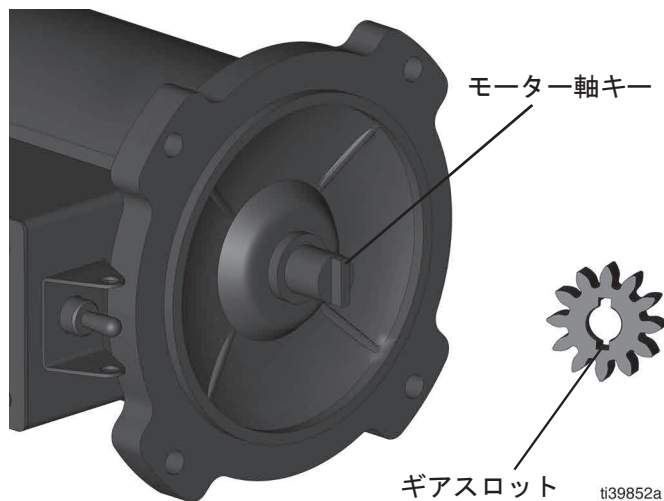


図 14

6. モーター端子箱は、ポンプアウトレットとインレットの間に位置している必要があります (図 15 を参照)。

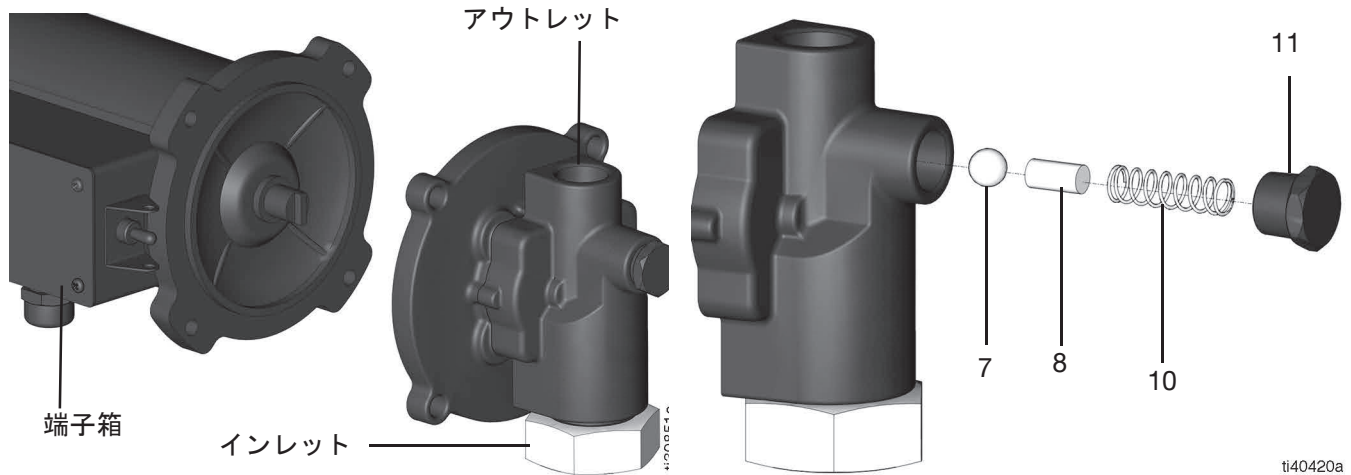


図 15

7. 5/16 インチ (8 インチ) の六角レンチを使用して、4 つのアレンスクリュー (6) を配置して締めます (トルク 20 ft ポンド、27.1 N•m) (図 7 を参照)。
8. 6 ページから始まる取り付け情報を使用して完成させます。

## 圧力開放バルブアセンブリを清掃して検査します

### 分解

1. 7 ページの圧力開放手順に従ってください。
2. ポンプの電源を切り、ポンプから接続を外します。
3. ポンプからホースを外します。
4. ポンプから吸引管を外します。
5. 圧力開放バルブ (11) を外します (図 16 を参照)。
6. スプリング (10) を外します (図 16 を参照)。
7. ピン (8) を外します (図 16 を参照)。
8. 圧力開放ボール (7) を外します (図 16 を参照)。

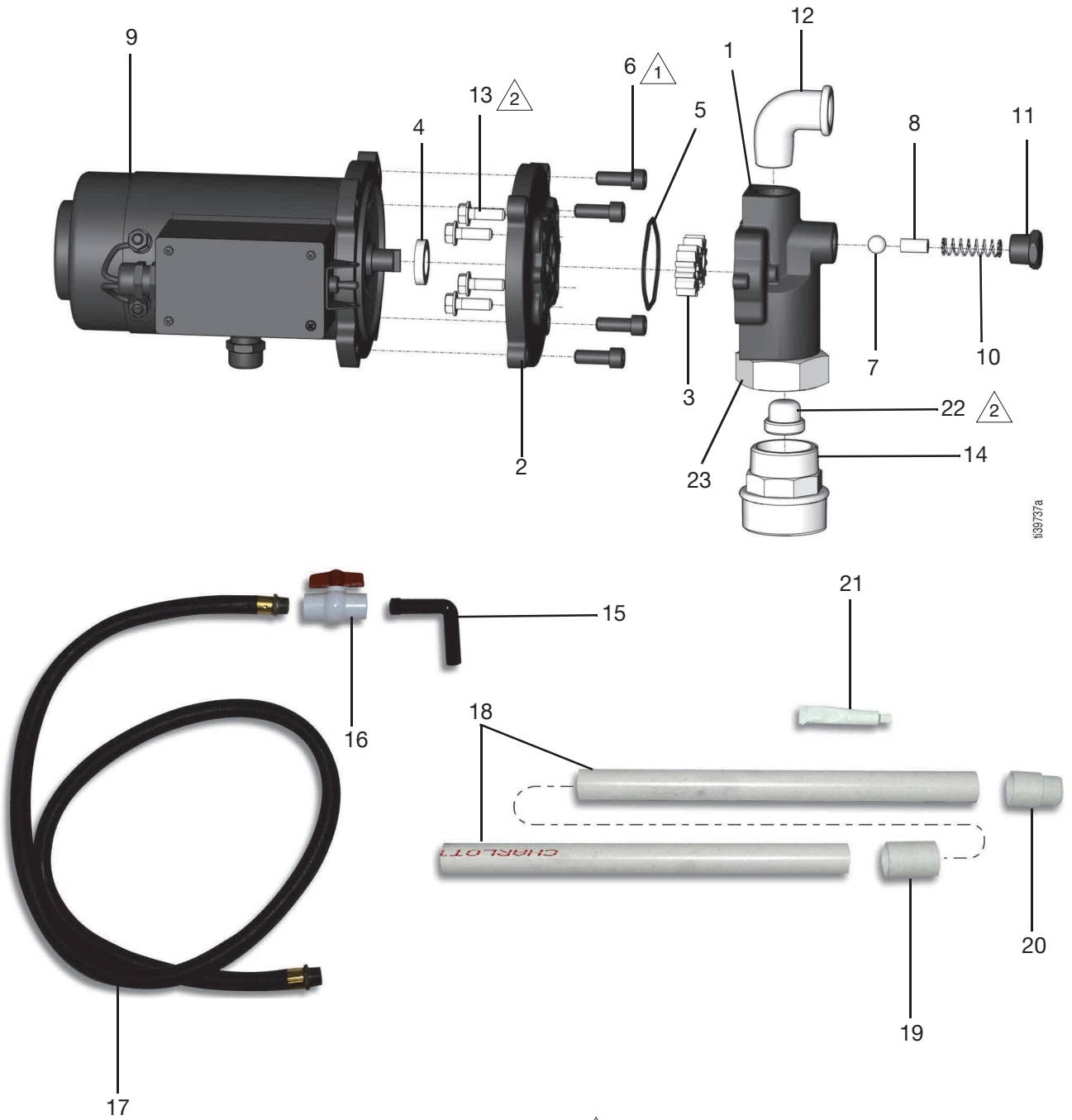
図 16

9. 損傷、ボール、ボールシートの過剰な摩耗、汚染を点検します。損傷または過剰な摩耗がある場合には、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. ポンプハウジングの位置でリリーフボール (7) を置きます (図 16 を参照)。
2. スプリング (10) とピン (8) を交換します (図 16 を参照)。
3. 圧力開放バルブ (11) を締めます (図 16 を参照)。
4. 6 ページから始まる取り付け情報を使用して完成させます。

# 部品



139737a



参照番号	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	1
3❖		ギア、ポンプ	2
4❖		シール、軸	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❖		ピン、ダボ、鋼 3/8 x 3/4	1
9		モーター、12 VDC	1
10❖		スプリング、開放バルブ	1
11❖		プラグ、12 npt	1
12†		エルボー、ストリート、3/4 npt	1
13❖		ネジ、キャップ 5/16 - 18	4
14❖		アダプター、栓	1
15†		ノズル	1
16†		バルブ、ボール	1
17†		ホース、石油	1
18❖		パイプ、PVC	2
19❖		カプラー、PVC、メス	1
20❖		アダプター、PVC、オス	1
21❖		セメント、PVC	1
22❖	133377	インレット吸引スクリーン	1
23❖		スイベルナット	1
24▲	133464	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。

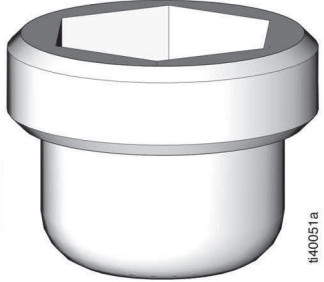
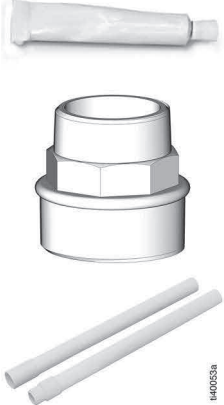
❖ 133372 ポンプハウジングアセンブリの部品

† 133376 キットの部品

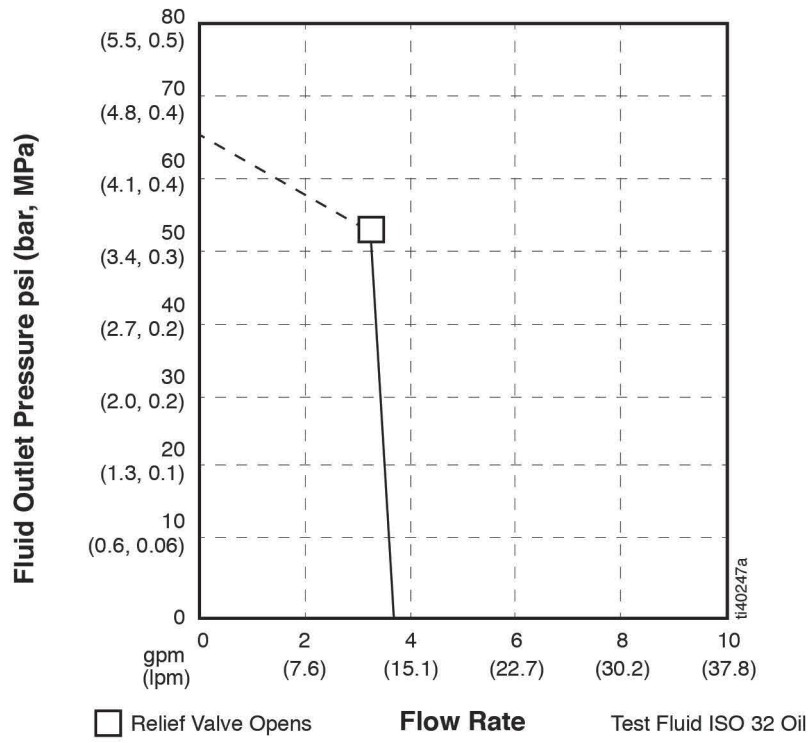
❖ 133375 吸引キットの部品

# キットおよびアクセサリ

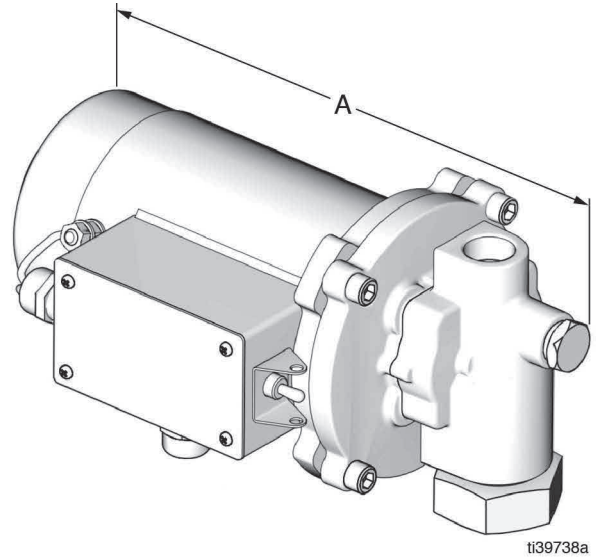
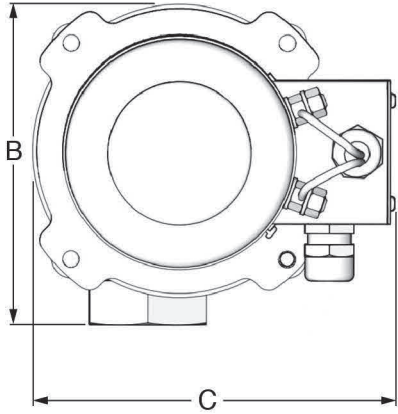
部品番号	説明	
133412	壁面取付型キット	 <p>t39968a</p>
260238	Y型ストレーナ	 <p>t39969a</p>
260124	インレットチェックアセンブリを備えた吸引管	 <p>000716</p>
133376	吐出キット	 <p>039972a</p>

部品番号	説明	
133372	ポンプハウジングアセンブリ 移送ポンプ	
133377	吸引フィルター	
133375	吸引キット	

# ポンプ性能チャート



# 寸法



ti39738a

モデル	長さ (A)		高さ (B)		幅 (C)	
	インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm
25T819	12.5	317.5	6.5	165.1	6.75	171.4

## 技術仕様

12 VDC 電気ギアポンプ		
	米国	メートル法
最高使用圧力	65 psi	0.45 MPa, 4.5 bar
自動リリース設定	65 psi	0.45 MPa, 4.5 bar
0 psi の出力流れ (0 MPa, 0 バー) 20 ページ、ポンプ性能チャートを参照してください。	3.8 gpm	11.4 l/分
寸法	21 ページの寸法を参照してください。	
ホースサイズ	8 フィート、3/4 インチ ID	2.4 m, 19 mm
吸引チューブ	34 in.	864 mm
重量		
すべてのモデル	24.0 lb.	10.9 kg
モーターの詳細		
電圧	12 VDC	
電流	30 A	
電力	0.3 HP, 223 W	
エンクロージャ	全閉自冷形 (TENV)	
毎分回転数 (RPM)	1730	
接液部品	亜鉛メッキ炭素鋼、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、PVC、PVC セメント	
インレット/アウトレットのサイズ		
口径	1 インチ npt(f)	
出口サイズ	3/4 in 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留保します。

原文の取扱説明書。This manual contains Japanese. MM 3A8569

**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**

**Copyright 2021, 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](http://www.graco.com)

改訂 C、2021 年 10 月