

230 VAC EGP オイルオイル移送ポンプ°

3A8912C

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。

25T821 電動ギヤポンプ

3.2 gpm (12.1 lpm)

65 psi (0.45 MPa, 4.5 bar) 最大使用圧力



重要な安全上の注意事項

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

警告	3
代表的な設置例	5
取り付け	6
接地	6
ポンプ	6
ポンプをドラム缶に装着する	6
ホースとノズルを装着します	6
電氣的取り付け230 VAC	6
操作	7
圧力開放手順	7
デューティ比	7
過熱時の動作	7
ポンプ始動	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	12
吸引フィルターの交換/清掃 P/N 133377	12
ポンプハウジングアセンブリ P/N 133372 ...	12
ポンプギアの清掃と点検	13
圧力開放バルブアセンブリの清掃と点検	16
注：	17
部品	18
キットとアクセサリ	20
ポンプ性能チャート	22
寸法	23
技術仕様	24
California Proposition 65	25
Graco 標準保証	26

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、本取扱説明書の本文に示されている場合があります。

 警告	
 	火災および爆発の危険性 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： • 十分換気された場所でのみ使用するようになしてください。 • タバコの火や携帯型電灯などの全ての着火源を取り除いてください。 • 作業場にある全ての装置を接地してください。 • 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。 • 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。 • 接地したホース以外は使用しないでください。 • 静電気放電が生じた場合、または感電したと感じた場合、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。 • 作業場には消火器を置いてください。
 	感電の危険性 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。 • 装置の整備を行う前にメイン電源のスイッチをオフにし、電源コードを抜きます。 • 接地された電気アウトレットだけを使用してください。 • 延長コードは、3 線のもののみ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。 • 雨にさらさないでください。室内に保管してください。
	火傷の危険性 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： • 高温の流体や装置に触らないでください。



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。全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。
- 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、**圧力開放手順**を実行してください。
- 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。
- 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、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。
- 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。

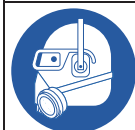


加圧された装置による危険

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。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らに限定されません。

- 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

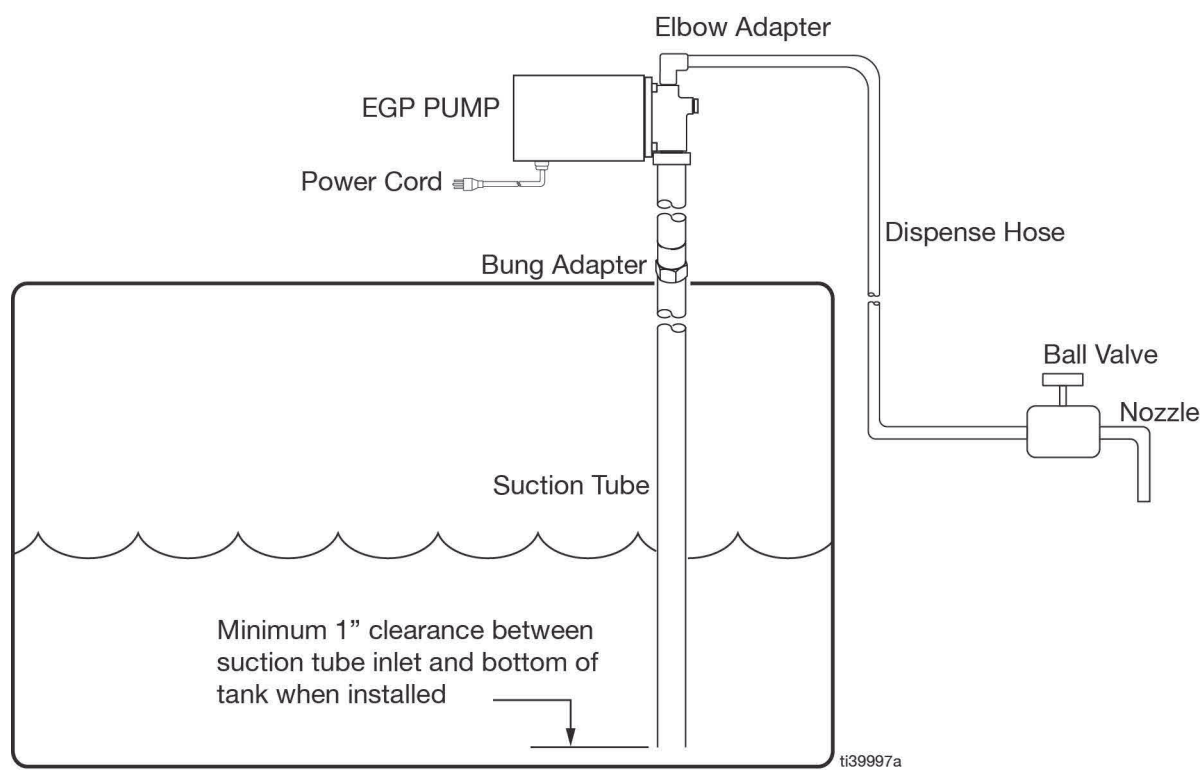


図 1 : 一般的な設置例

取り付け

接地



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。

ポンプ

注：次項の参照番号は、17 ページの注：を参照しています。

注：パイプ / ネジシーラントはユーザー支給品です。製品に付属の PVC セメントは使用しないでください。

オイル移送ポンプは容積押出式ポンプです。モータは防滴構造で、ベアリングもシール軸受を使用しており、最低限のメンテナンスで済みます。すべてのモデルには、ホース、ノズル、34 インチが付属しています。(864 mm) の吸引チューブアセンブリ、およびバングアダプターが付属しています。

ポンプをドラム缶に装着する

- バングアダプター (14) をドラム缶の注ぎ口に取り付け、締め付けます。
- PVC カプラー (19, 20) の内径に PVC セメント (21) を塗布して、吸引チューブ (18) を組み立てます。PVC セメント (21) が完全に内径に塗布されていることを確認し、パイプ部分をねじりながらカプラーにスライドさせます。

- サクションチューブのネジにパイプシーラントを塗布し、チューブをポンプインレットポートにねじ込み、チューブが締まっていることを確認してください。
- ポンプに付属の吸引チューブをバングアダプターを通し、ポンプをバングアダプターの上に下降させます。ご希望のとおりポンプを配置し、スィベルナット (23) をバングアダプター (14) に締め付けます。

ホースとノズルを装着します

- ホースをポンプに接続する前に、最初の始動時にポンプが空にならないように、ポンプアウトレットポートに 8 オンス (0.24 l) のオイルを注ぎます。
- エルボー (12) のオスネジにパイプシーラントを塗布し、エルボーをアウトレットポートに固定します。
- ホースアセンブリ (17) の一端にパイプシーラントを塗布し、ホースの端をエルボーにねじ込みます。
- ホースアセンブリ (17) のもう一方の端にパイプシーラントを塗布します。
- ボールバルブ (16) に接続するノズル (15) の端にネジシーラントを塗布します。
- ボールバルブとノズル (15, 16) をホースアセンブリに固定し、ノズル (15) を下にして吐出できるように位置付けます。

電氣的取り付け 230 VAC

230 VAC モデルは、電気プラグのない電源コードで出荷されます。地域の電気規格に適合した適切な電気プラグを設置しなければなりません。

ワイヤー	接続先
茶	ライン
青	ニュートラル
グリーンとイエロー	接地

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. 電源を切り、電源を抜いてください。
2. 接地された廃棄物容器の中に向けて吐出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% のデューティ比で動作するように設計されています。最長 30 分の稼働と、同じ長さのダウンタイムが可能です。

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。

過熱時の動作

モーターには、過熱時にモーターを停止するための熱過負荷スイッチがあります。装置が過熱している場合には、温度が下がるまで約 45 分待ってください。温度が下がると、スイッチはオンになって、装置は再起動します。



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オフの位置にしてください。

ポンプ始動

1. ボールバルブがオフの位置であることを確認します。
2. モーター背面にある電源スイッチをオンにしてポンプを始動します。

注：ポンプには、バイパスバルブ（圧力開発バルブ）が内蔵されており、ポンプ排出圧力が 65 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. ノズル (15) を容器に挿入し、ボールバルブ (16) を開いて液体を吐出します。
4. 吐出終了後、すぐにスイッチをオフにします。
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の構成部品を取り外します。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. 装置を点検または交換する前に、7 ページの**圧力開放手順**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
モーターは作動するが、ポンプはプライミングしない。	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。
	ギアが、磨耗または破損している。	カバーを外し、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。	ドラム缶を補充する。
	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。ポンプアウトレットポートにオイルを満たします。
	システム内にエアロックが発生している。	ポンプを操作してノズルを開いたまま、液体をシステムに注入します。
	モーターが、適正な速度で作動しない。	電気接続を確認します。 電源電圧が適切なレベルであることを確認します。
モーター取り付け部でオイルが漏れている。	モーターシャフトシールが故障または破損している。	ポンプハウジングアセンブリを交換します。
	ポンプ運転中にノズルを長時間閉じました。	ノズルを閉じた状態で、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。

問題	原因	解決法
装置はくみ上げるが、出力流量は低い。	インレットの吸引スクリーンが目詰まりしている（使用済みオイル）。	3/4 インチ (19 mm) 六角レンチを使用して、インレット吸引スクリーンを取り外します。インレット吸引スクリーンを清掃または交換します。
	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。
	吸引チューブがドラム缶の底に近すぎます。	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。
	ドラム缶が空です。	ドラム缶の補充または交換をします。
	ドラムが通気されていない。	ドラム缶を大気開放します。
	ギアが、磨耗または破損している。	カバーを外し、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。
	モーターが、適正な速度で作動しない。	電気接続を確認し、供給電圧を検証します。
	吸引チューブ、ホースまたはノズルが詰まっている。	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。
ノズルが閉じたときに、モーターが失速する。	バイパス圧力開放バルブが詰まっています。	圧力開放バルブを取り外して点検します。清掃するか、破損している場合は交換します。
	供給電圧が低いです。	電源電圧を確認する。
	ギアが損傷し、拘束しています。	ギアを点検します。自由に回転しない、または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。
	モーターに不具合があります。	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る。	ギアが結合している。	ギアを点検します。自由に回転しない、または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。
	ポンプ運転中にノズルを長時間閉じました。	ノズルを閉じた状態で、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 (19 mm) 六角レンチを使用して、インレット吸引スクリーンを取り外します。インレット吸引スクリーンを清掃または交換します。
	吸引チューブ、ホースまたはノズルが詰まっている。	吸引チューブ、ホース、またはノズルを点検し、清掃してください。
	30 分以上ポンプを連続使用している。	運転限界は、1 時間当たり 30 分までとする。

問題	原因	解決法
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。	電気供給を確認します。
	電気系統に問題がある。	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。
	スイッチに不具合がある。	新しいポンプと交換します。
	モーターに破損または不具合がある。	
	モーターサーマル過負荷スイッチが作動します。	約 45 分間、本体を冷却してください。冷却後、ポンプに過負荷状態がないか点検してください。

修理



このセクションの番号については、**部品**（18 ページ）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、取り外します。
3. ポンプからホースを取り外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 吸引フィルタ (22) を 3/4 インチ (19mm) 六角レンチを使用して、取り外します（図 2）。

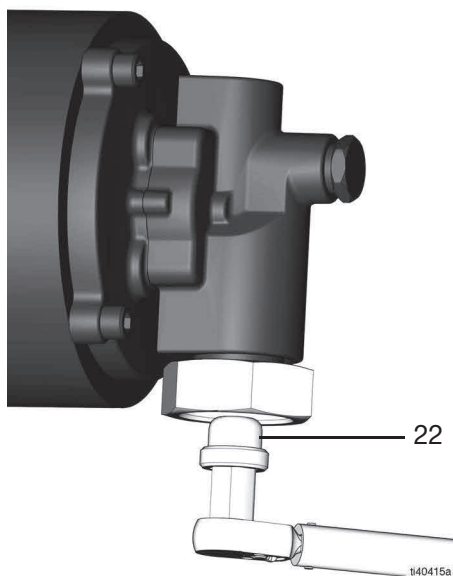


図 2

6. 吸引フィルター (22) 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. 吸引フィルタ (22) をポンプインレットに、3/4 インチ (19 mm) 六角レンチ（トルク 30 ft-lbs, 40.7 N•m）を使用して、締め付けます（図 2）。
2. 6 ページ以降の**取り付け情報**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 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、取り外します。
3. ポンプからホースを取り外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 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 3）。

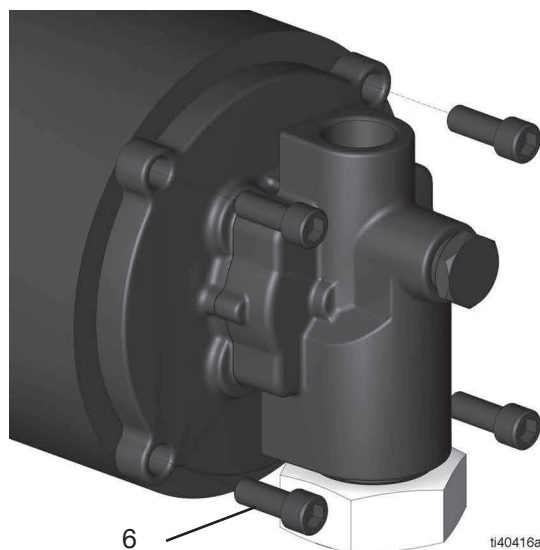


図 3

6. 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 4)。

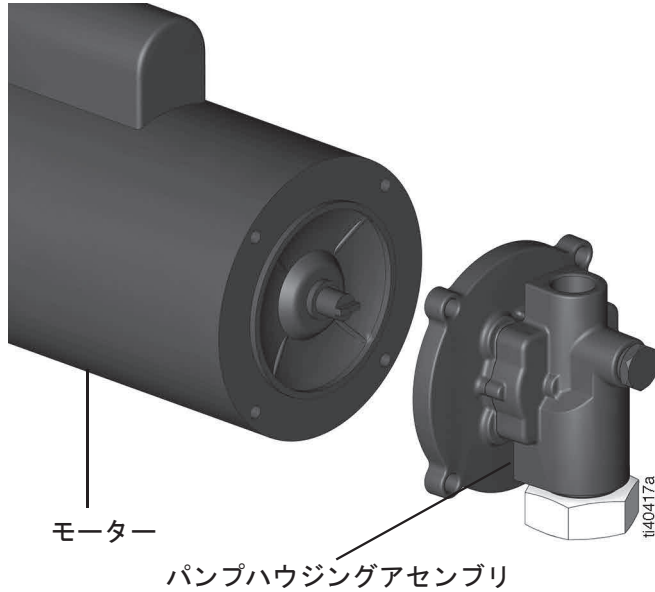


図 4

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。モーター軸のキーは、内カバーのギアの溝と一致している必要があります (図 5)。

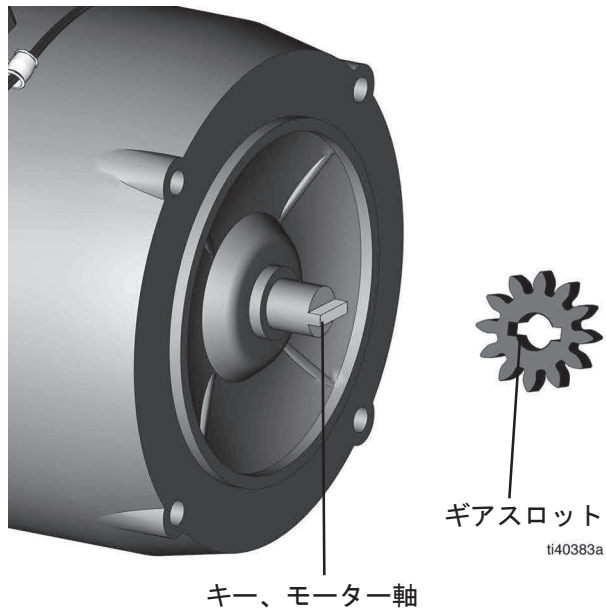


図 5

2. ポンプアウトレットは上向きにし、モーターコンデンサとアウトレットは共に上側にします (図 6)。

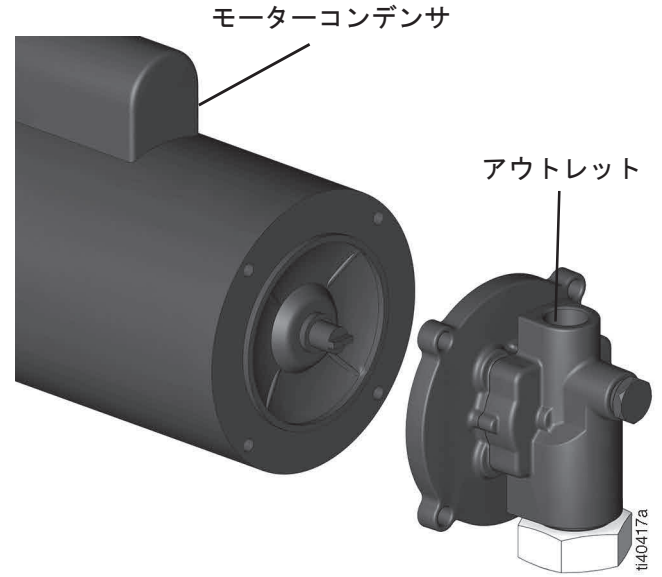


図 6

3. 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 3)。
4. 6 ページ以降の取り付け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. 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、取り外します。
3. ポンプからホースを取り外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。

5. 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 7)。

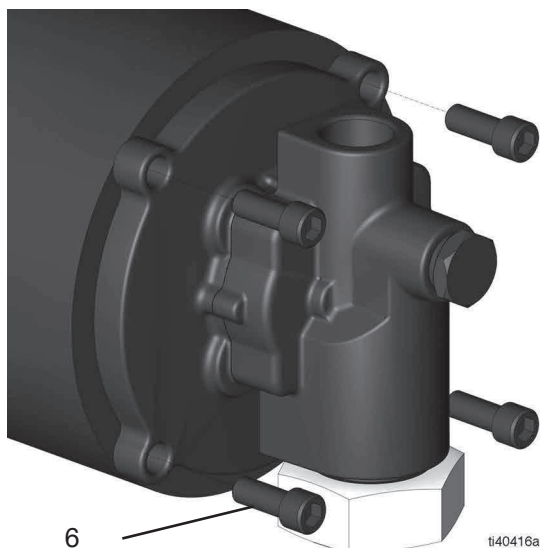


図 7

6. 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 8)。

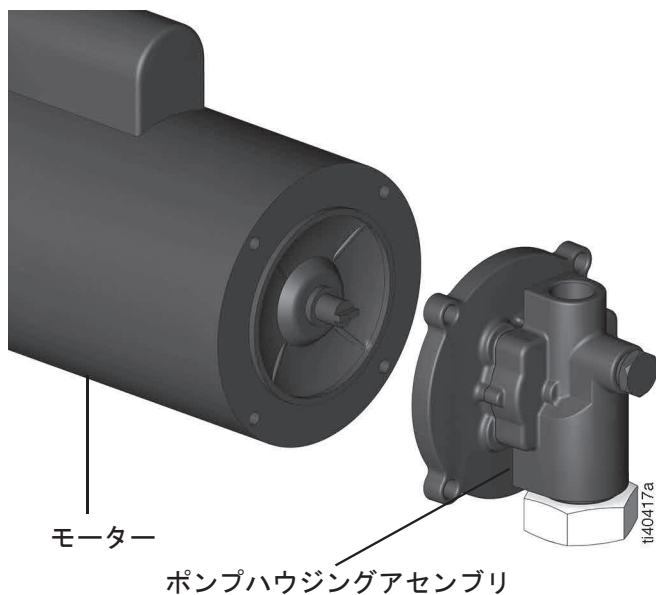


図 8

7. 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 (13) を取り外します (図 9)。

8. アダプタープレート (2) を取り外します (図 9)。

9. O リング (5) を取り外します (図 9)。

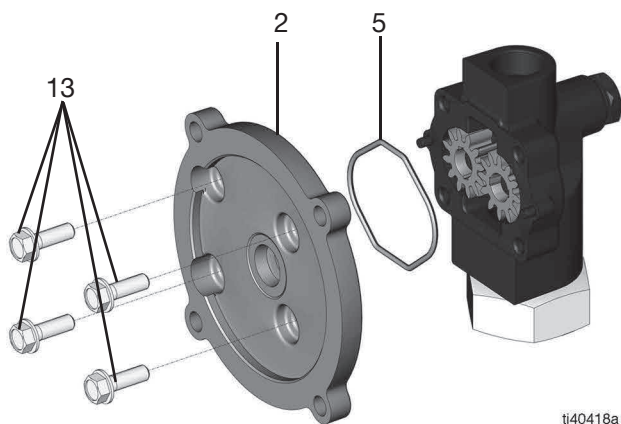


図 9

10. ポンプギア (3) を両方とも取り外します (図 10)。

11. 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 10)。

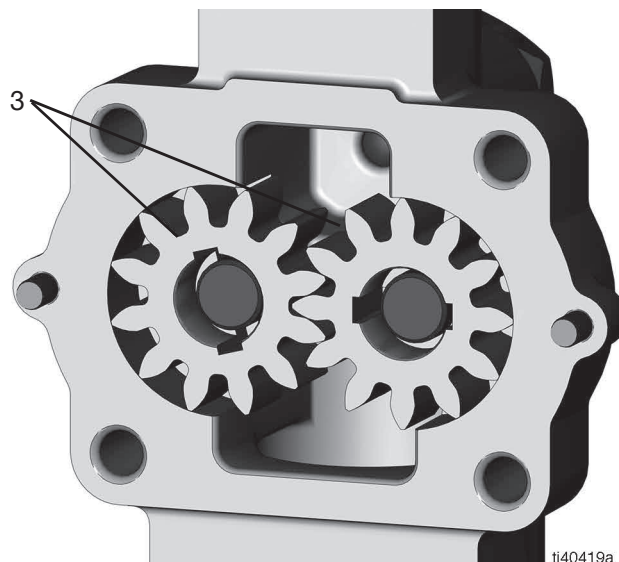


図 10

再組み立て

1. ポンプギア (3) をポンプの空洞にいれ、自由に回転することを確認します (図 10 参照)。
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 11)。

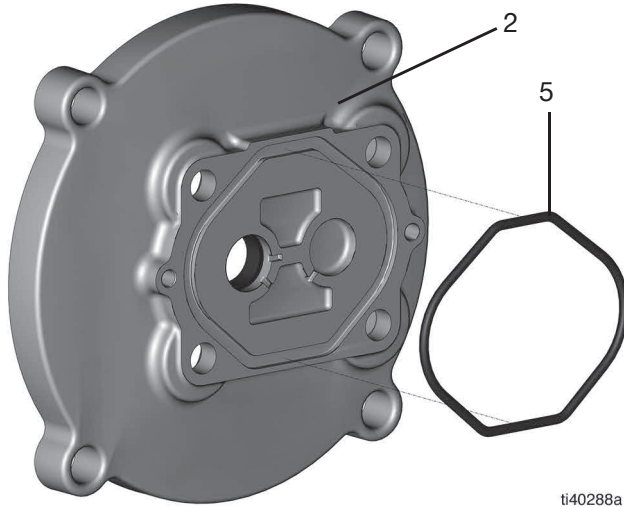


図 11

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 12 および図 13)。

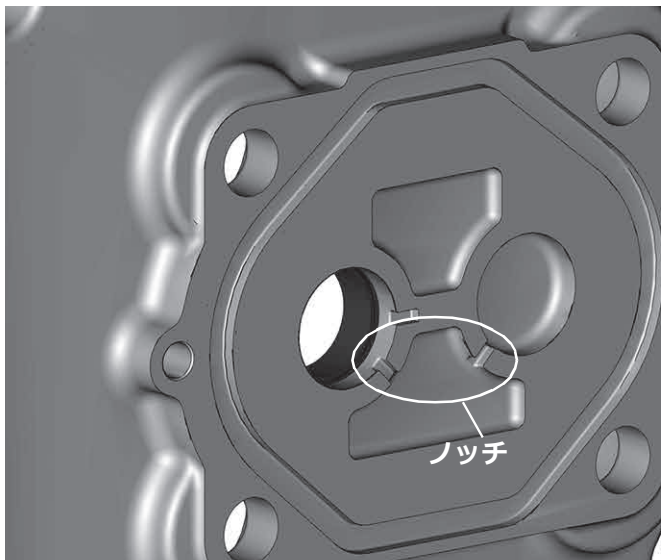


図 12

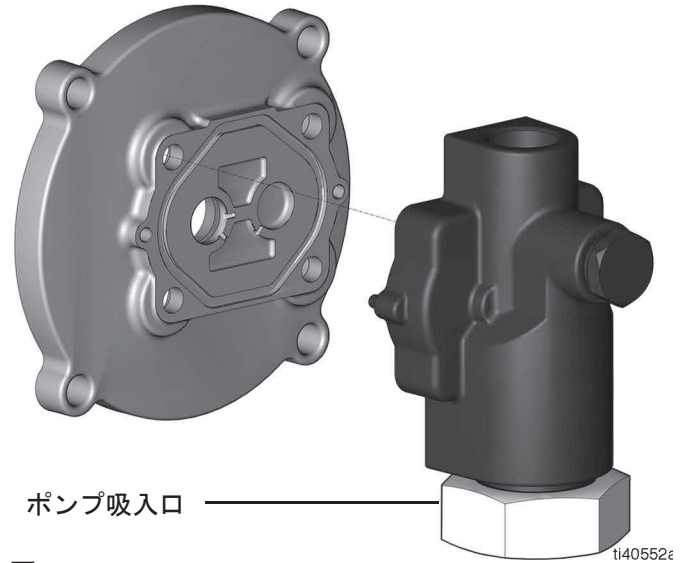


図 13

4. 4 本のネジ (13) 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用して締めます (トルク 30 ft-ポンド、40.7 N•m) (図 9 を参照)。
5. ポンプハウジングアセンブリをモーター(9)に載せます。モーター軸のキーは、内カバーのギアの溝と一致している必要があります (図 14)。

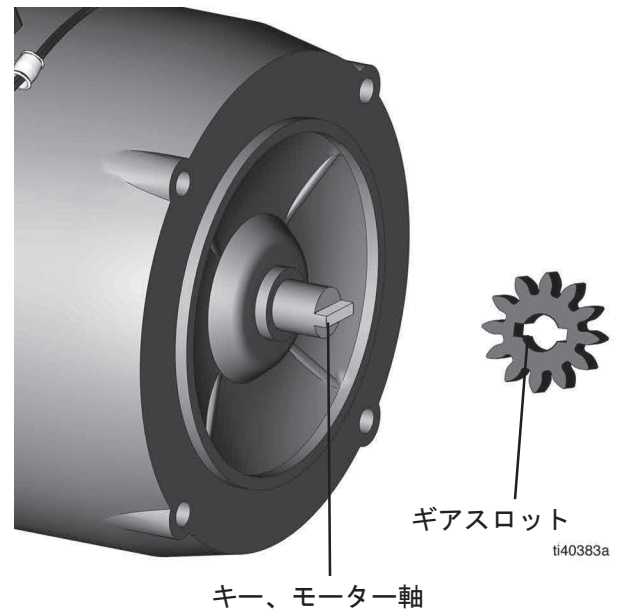


図 14

6. ポンプアウトレットは上向きにし、モーターコンデンサとアウトレットは共に上側にします (図 15)。

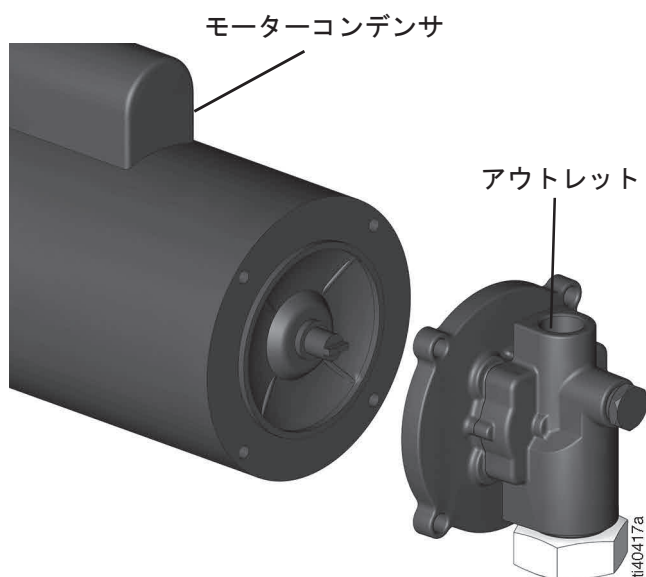


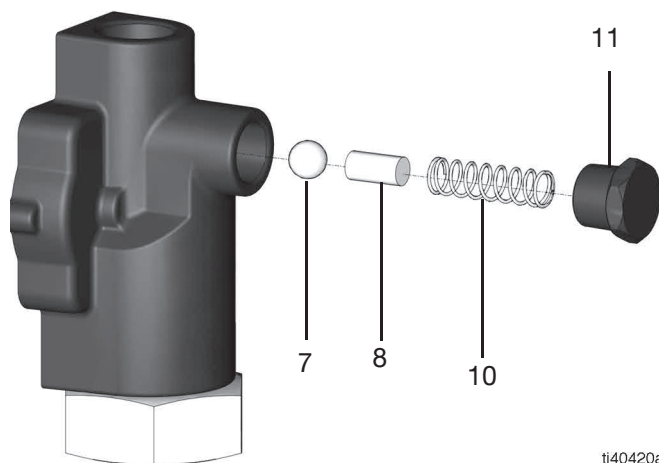
図 15

7. 5/15 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 7)。
8. 6 ページ以降の取り付け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. 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、取り外します。
3. ポンプからホースを取り外します。
4. ポンプから吸引チューブを取り外します。
5. 圧力開放プラグ (11) を外します (図 16)。
6. スプリング (10) を取り外します (図 16)。
7. ピン (8) を外します (図 16)。
8. リリーフボール (7) を取り外します (図 16)。



ti40420a

図 16

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。破損または過度の磨耗がある場合は、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、再組み立てに進みます。

再組み立て

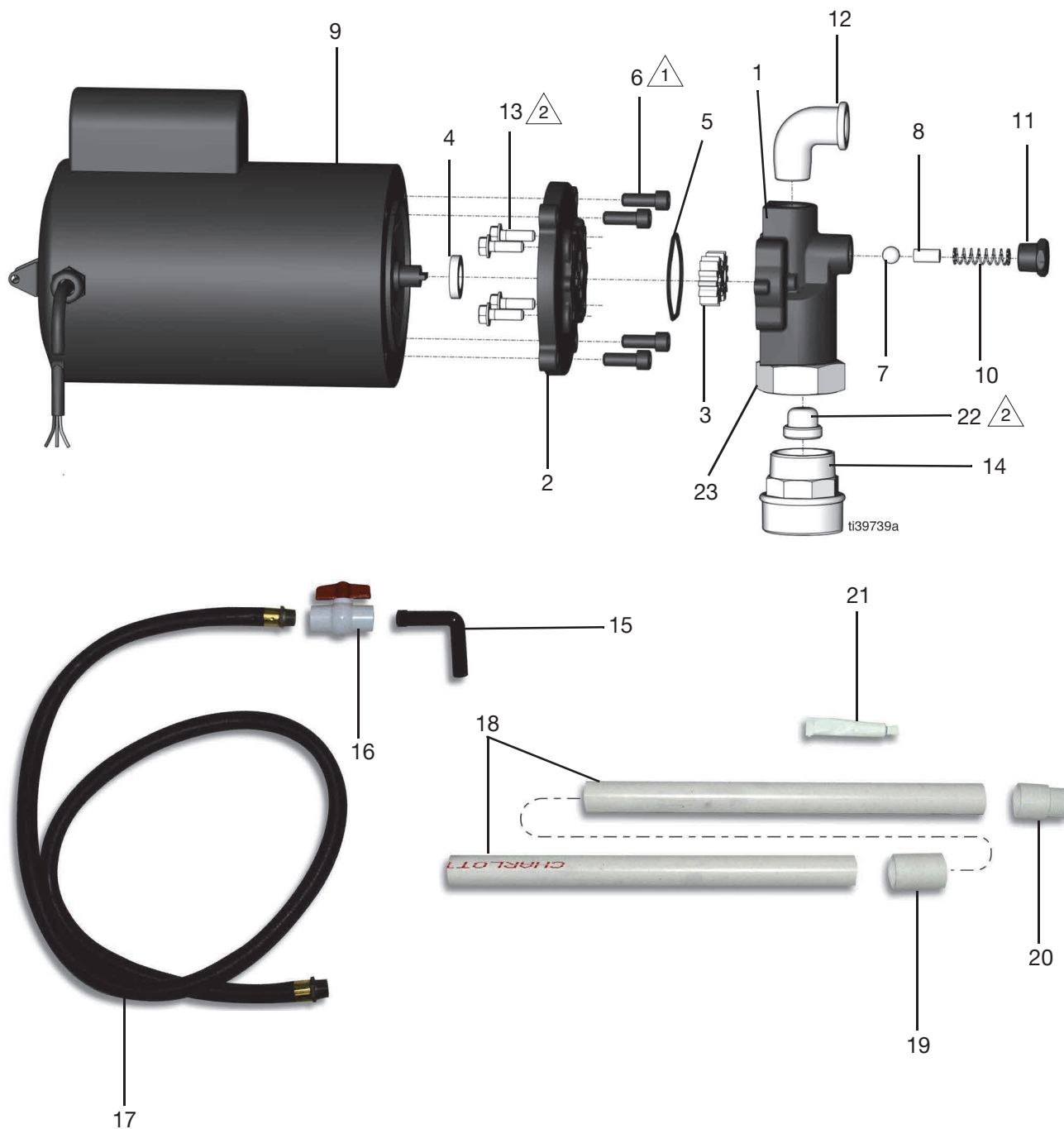
1. リリーフボール (7) をポンプハウジングの所定の位置に取り付けます (図 16 参照)。
2. スプリング (10) とピン (8) を交換をします (図 16)。
3. 圧力開放バルブプラグ (11) を締め付けます (図 16 参照)。
4. 6 ページ以降の取り付け情報を参考に完了してください。

注：

注：

[illegible]

部品



△1 20 ft-lb (27.1 N•m) のトルクで締めます。

△2 30 ft-lb (40.7 N•m) のトルクで締めます。

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、 キャップネジ	4
7‡		ボール、開放バルブ	1
8‡		ピン、ダボ、スチール 3/8x3/4	1
9‡		モーター、230 VAC	1
10‡		スプリング、圧力開放バルブ	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、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	吸引フィルター	1
23‡		スイベル ナット	1
24▲	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。

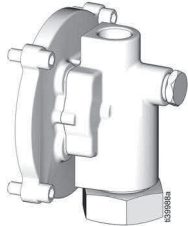
‡ 133372 ポンプハウジングアセンブリの部品

† 133376 ディスペンサーキットの部品

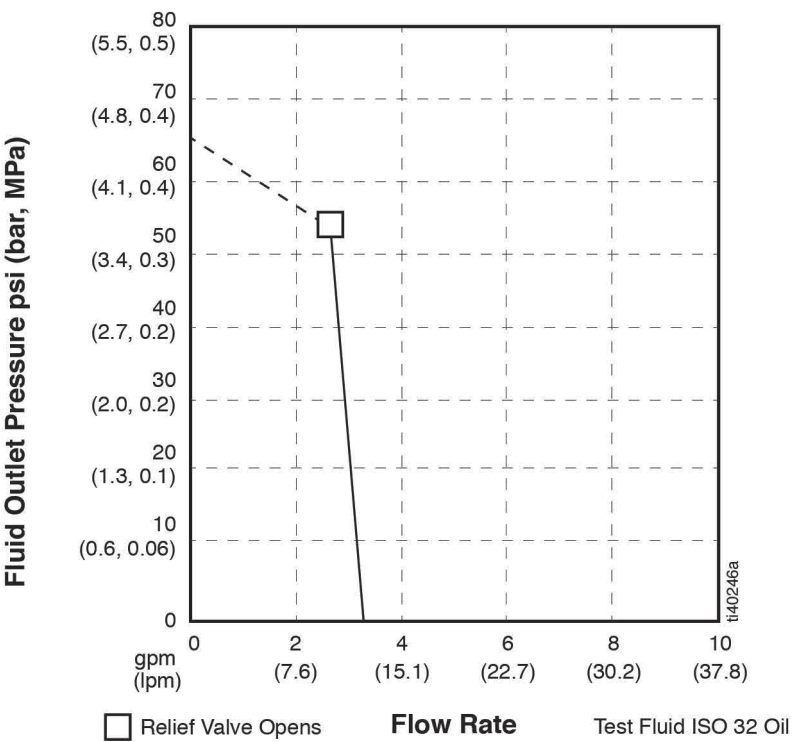
* 133375 吸引キットの部品

キットとアクセサリ

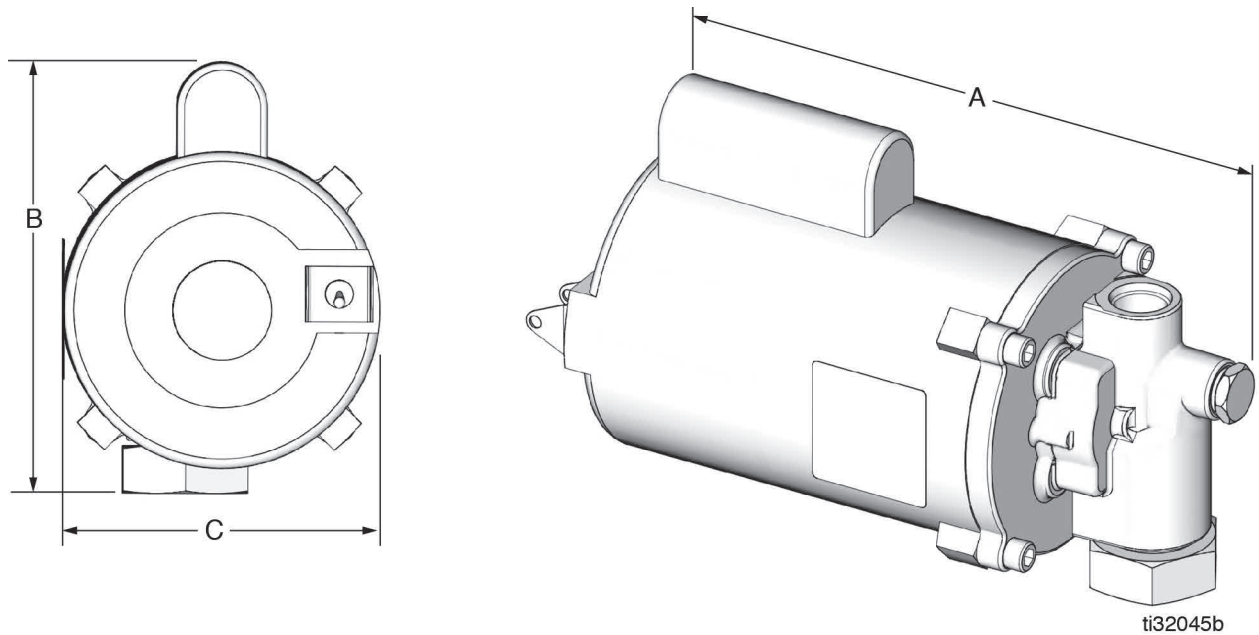
部品番号	説明	
133412	壁面取付型キット	
260238	Y 型ストレーナー	
260124	インレットチェック アセンブリ付き 吸引チューブ	
133376	ディスペンサーキット	

部品番号	説明	
133372	ポンプハウジングアセンブリ 230/115 V 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



モデル	長さ (A)		高さ (B)		幅 (C)	
	インチ	ミリメートル	インチ	ミリメートル	インチ	ミリメートル
25T821	14.0	356.0	8.7	221.0	6.5	165.0

技術仕様

230 VAC 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
自動リリーフ設定	65 psi	0.45 MPa, 4.5 bar
0 psi (0 MPa, 0 bar) での出力流量。 22 ページのポンプ性能チャートを参照してください。	3.2 g/m	12.1 L/ 分
寸法	23 ページの寸法を参照してください。	
電源コード	30 インチ	762 mm
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 インチ	864 mm
重量		
すべてのモデル	25 ポンド	11.34 kg
ノイズ (dBa)		
最高音圧	<80 dBa	
モーター詳細 (4g/m)		
電圧	230 VAC, 50 Hz	
電流	4.44 A	
電力	0.5 HP, 370 W	
エンクロージャ	オープンドリッププルーフ(ODP)	
IP 保護	IP21	
毎分回転数 (RPM)	1425	
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.

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

特許についての情報入手先： 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、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

本書に記載されている全ての文章および図、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。

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 3A8558

グラコ本社：ミネアポリス

海外拠点：ベルギー、中国、日本、韓国

グラコ (Graco Inc) および子会社 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2021, Graco Inc. すべてのグラコ製造場所は ISO 9001 に登録されています。

www.graco.com
2021 年 10 月 改定 C