指示

Compact Dyna-Star® 自動充填遮断キット

3A7611D
JA

***Graco* グリースタンクの充填を自動的に停止するために、*Compact Dyna-Star* 電動ポンプを使用する際に用いられます。グリース潤滑システムのみに使用してください。*F* または、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。

モデル
25P686 自動充填遮断
25P687 従動プレート付き自動充填遮断 (12 および 20 リットル)
25U218 従動プレート付き自動充填遮断 (60 ポンド)

3500 psi (24.1 MPa、241.3 bar) 最大使用圧力

重要な安全上の指示
この説明書および Compact Dyna-Star ポンプの取扱説明書のすべての警告および指示を読んだ上で、装置を使用してください。すべての説明書は保管してください。

関連の取扱説明書

3A6941 - Compact Dyna-Star 電動ポンプ説明書
333393 - 充填バルブ

目次

警告 3
設置 5
圧力開放手順 5
自動充填遮断の取り付け 5
従動プレートの取り付け (部品 25P687) 8
自動充填遮断の概要 11
操作 12
タンクを充填 / 補充 12
トラブルシューティング 14
技術仕様 15
Graco 社標準保証 16

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。感嘆符のマークは一般的な警告を意味し、危険マークは手順特有の危険性を知らせます。これらのマークが、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

⚠ 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して下さい。
- 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。
- 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。

高圧噴射による皮膚への危険性

吐出デバイス、ホースの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する高圧の液体は皮膚を貫通します。これはただの切り傷のように見えるかもしれませんが、体の一部の切断にもつながりかねない重傷の原因となります。**直ちに外科的処置を受けてください。**

- 吐出デバイスを人や体の一部に向けないでください。
- 液体アウトレットの先に手を置かないでください。
- 液漏れを手、体、手袋、またはボロ布等で止めたり、そらせたりしないでください。
- 吐出を中止するとき、および装置を清掃、チェック、点検する前は、**圧力開放手順**を実行してください。
- 装置を操作する前に、液体の流れるすべての接続箇所をよく締めてください。
- ホースおよびカップリングは毎日点検して下さい。摩耗または損傷した部品は直ちに交換して下さい。

⚠ 警告

装置誤用による危険

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。使用している材料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所に近づけないでください。
- 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。

可動部品の危険性

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。

- 可動部品に近づかないでください。
- 保護ガードまたはカバーを外したまま機器を運転しないでください。
- 圧力がかかった装置は、突然 (前触れもなく) 起動することがあります。装置を点検、移動、または整備する前に、**圧力開放手順**に従ってすべての電源接続を外してください。

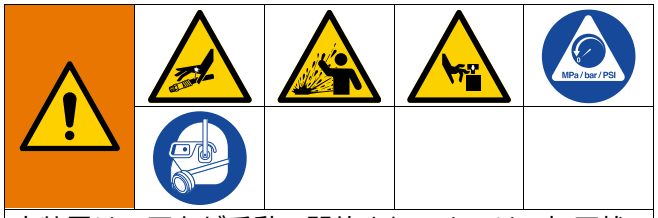
個人用保護具

作業場にいるときは、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。

設置

圧力開放手順



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。加圧状態の液体による皮膚の貫通などの重大な傷害を避けるため、また液体の飛散や可動部品から生じる重大な傷害を避けるため、吐出を停止する場合、および装置の清掃、点検、整備作業の前に、圧力開放手順に従ってください。

システムの圧力を解放するために、ポンプアウトレット取り付け金具で 1 個の反対方向に働くレンチを使用して、金具から潤滑剤と空気が漏れなくなるまで金具をゆっくりと緩めてください (図 1)。

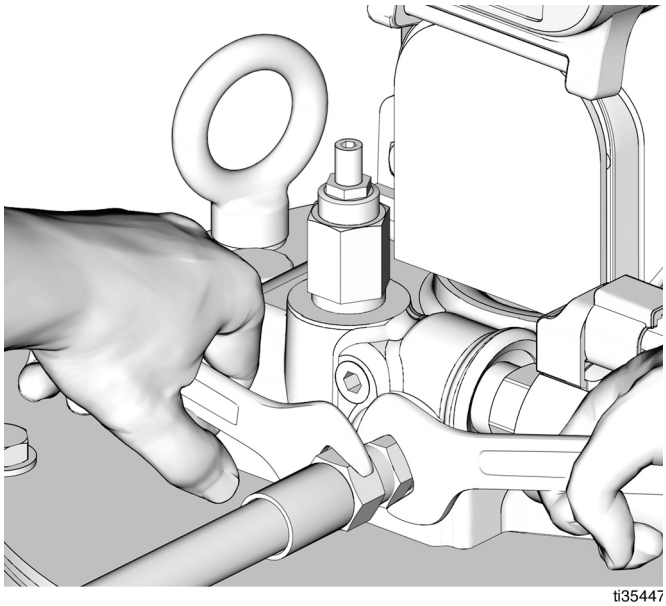


図 1

自動充填遮断の取り付け

1. システム (図 2) への電源を切り離します。

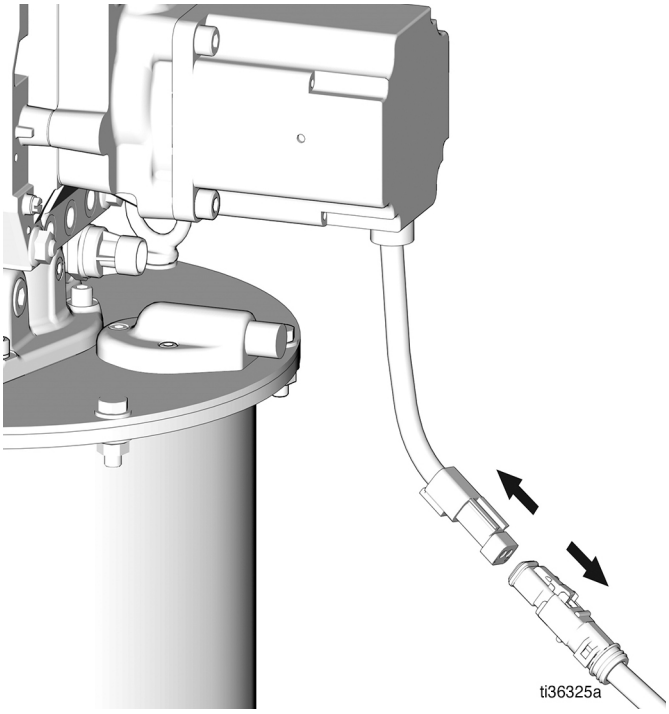


図 2

2. **圧力開放手順** 5 ページの**圧力開放手順**に従って圧力を開放します。

3. ポンプアウトレットからメインラインの接続を外します (図 3)。

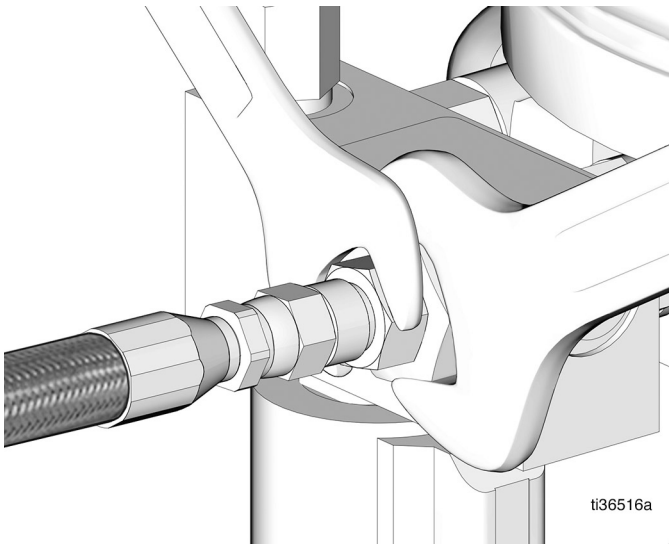


図 3

4. Compact Dyna-Star 自動充填遮断プラグを緩めて、取り外してください。地域の規制 (図 4 と 図 5) に従ってプラグを処分してください。

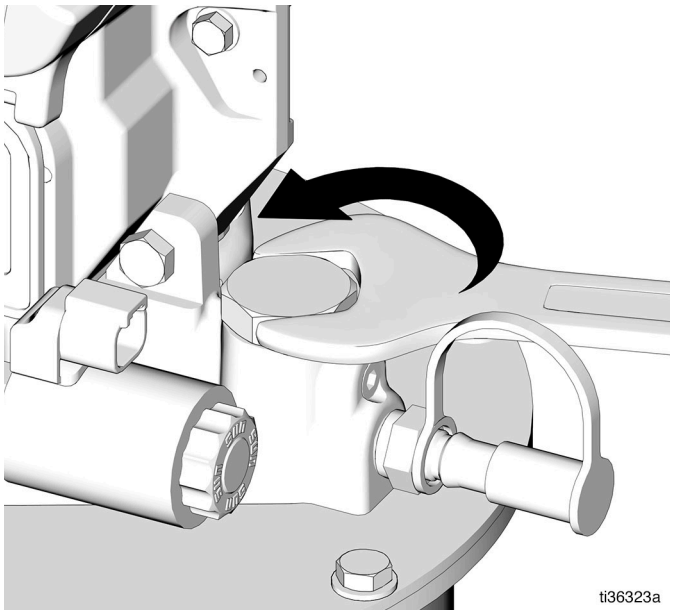


図 4

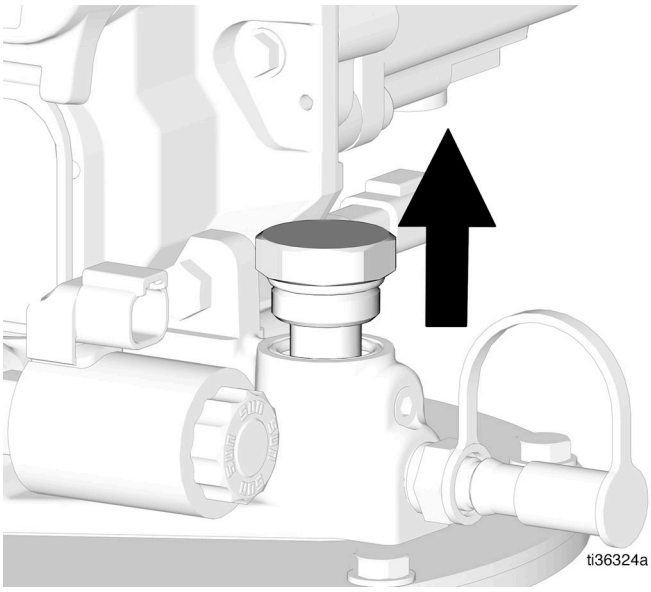


図 5

5. Compact Dyna-Star 自動充填遮断カートリッジ (図 6) にある 3 つの O リングの外側にグリースを塗ってください。

6. Compact Dyna-Star 自動充填遮断カートリッジ (図 6) を取り付けてください。

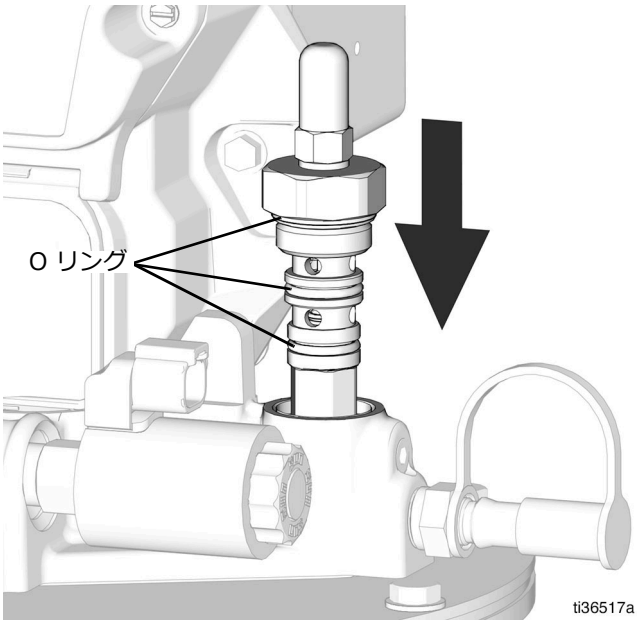


図 6

7. Compact Dyna-Star 自動充填器カートリッジ (図 7) を締め付けてください (45 ～ 55 ft-lb/ 61 ～ 74.5 N•m のトルク)。

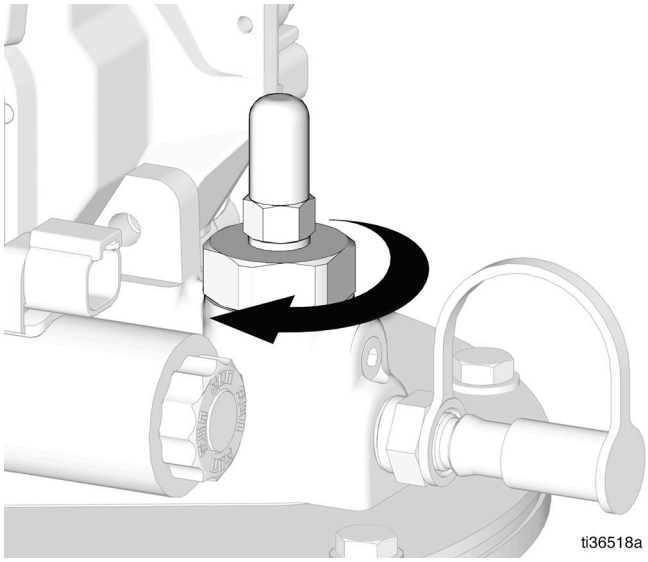


図 7

8. システムに現在従動プレートがある場合、取り付けは完了しています。従動プレートのないシステムについては、**従動プレートの取り付け (部品 25P687)**、8.
9. ポンプアウトレット取り付け金具で反対方向に働く 2 つのレンチを使用して締めます (図 1)。
10. メインラインを再度接続します (図 8)。

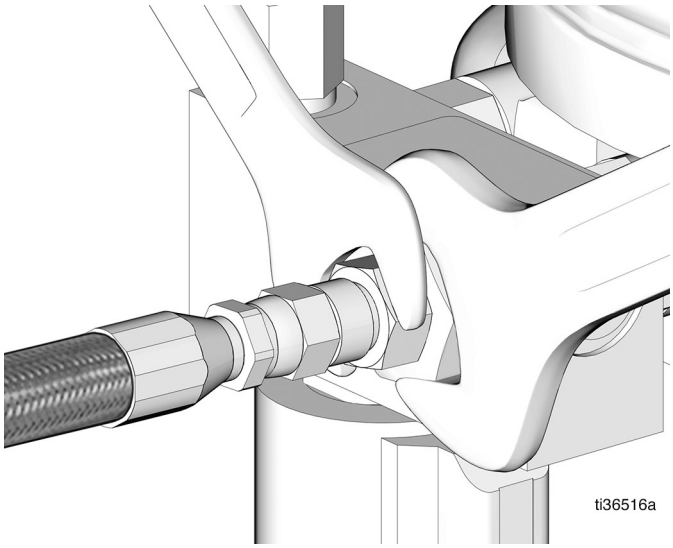


図 8

11. 電源をシステムに再度接続します (図 9)。

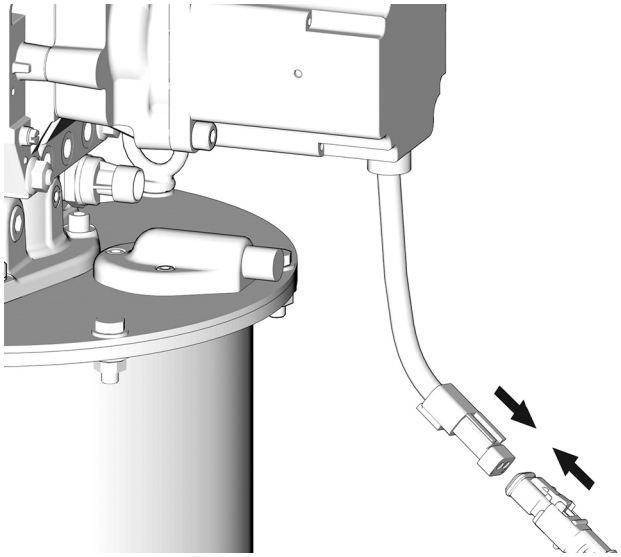


図 9

従動プレートの取り付け (部品 25P687)

1. システム (図 10) への電源を切り離します。

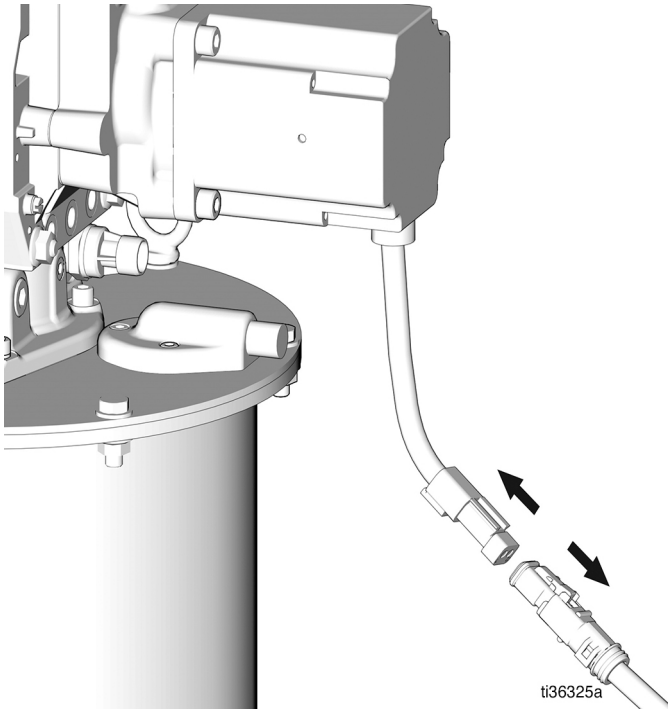


図 10

2. **圧力開放手順** 5 5 ページの**圧力開放手順**に従って圧力を開放します。

3. ナット、ボルト、吊り上げフックをタンクの上部から取り外し、保持してください (図 11)。

   注 : 60 ポンドタンクの吊り上げリングは、カバーに溶接され動かせません。

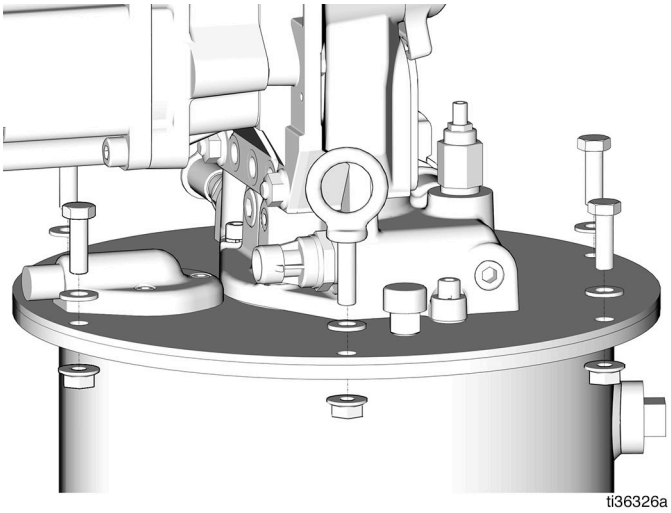


図 11

4. カバー、タンクガスケット、ポンプをタンクから持ち上げて、取っておいてください。

5. 新しく取り付けた場合は、従動プレートの中央の O リングとタンクの壁面にグリースを塗り、従動プレートが動きやすくなるようにしてください (図 12)。

6. 従動プレートの上部 (「上部」というマークがあります) が上に面するようにして、タンク内に従動プレートを配置してください (図 12)。

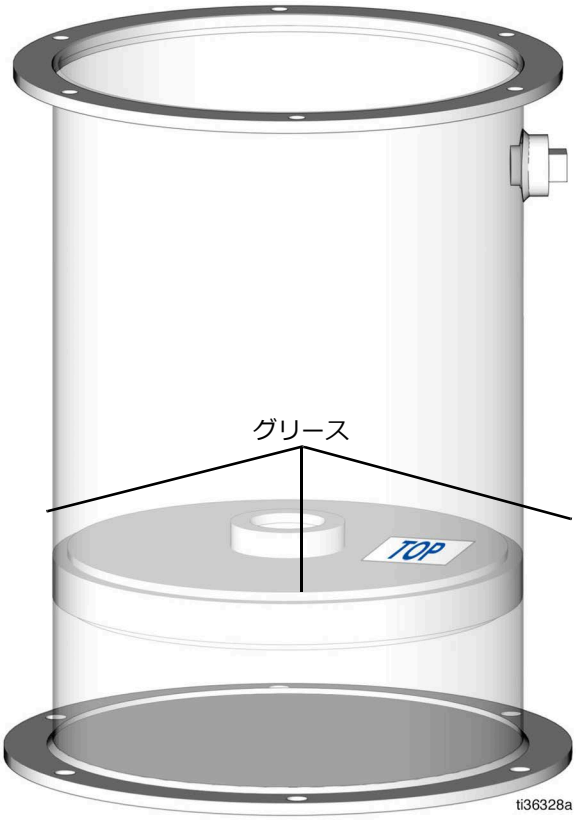


図 12

7. タンクにカバー、タンクガスケット、ポンプを再度配置してください (図 13)。

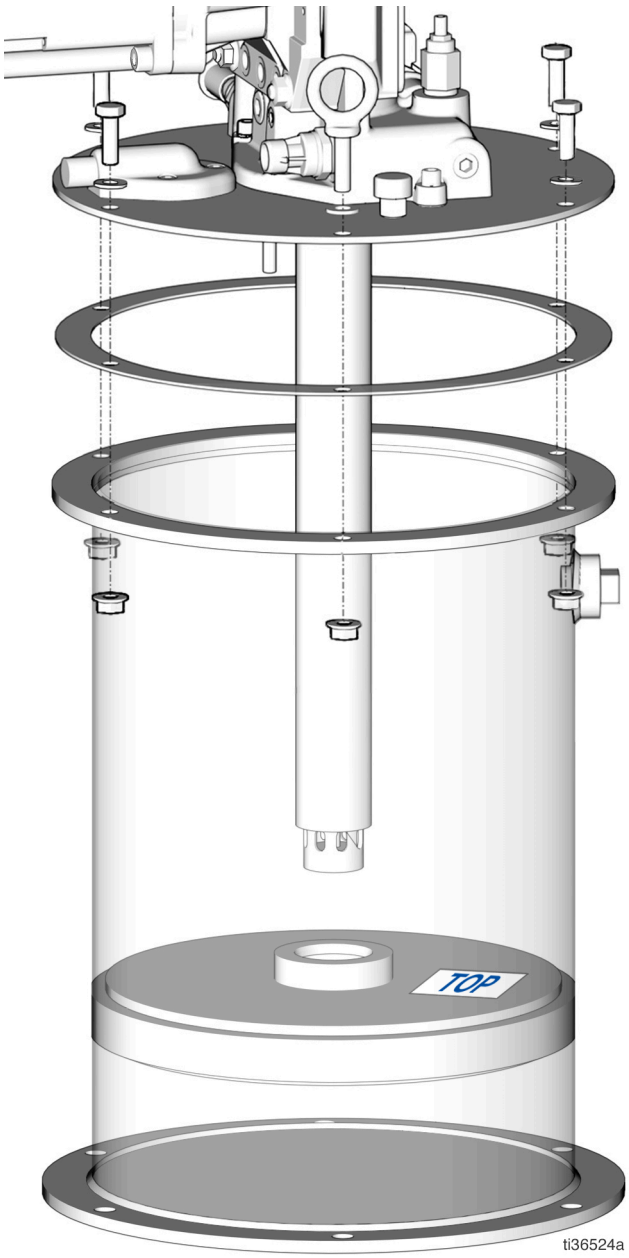


図 13

8. ナット、ボルト、吊り上げリングを再度配置してください。

   注： 60 ポンドタンクの吊り上げリングは、カバーに溶接され動かせません。

9. 締め付けてください (10 ～ 12 ft-lbs/13.6 ～ 16.3 N•m のトルク)。

10. メインラインをポンプアウトレットに再度接続してください (図 14)。

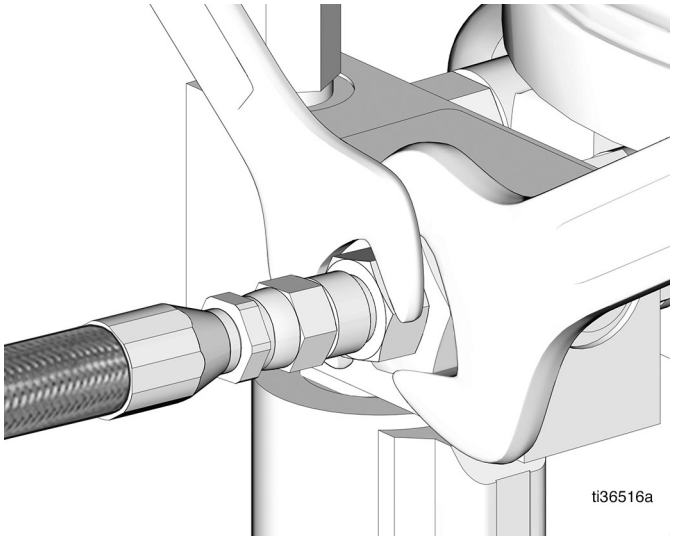


図 14

11. 電源をシステムに再度接続します (図 15)。

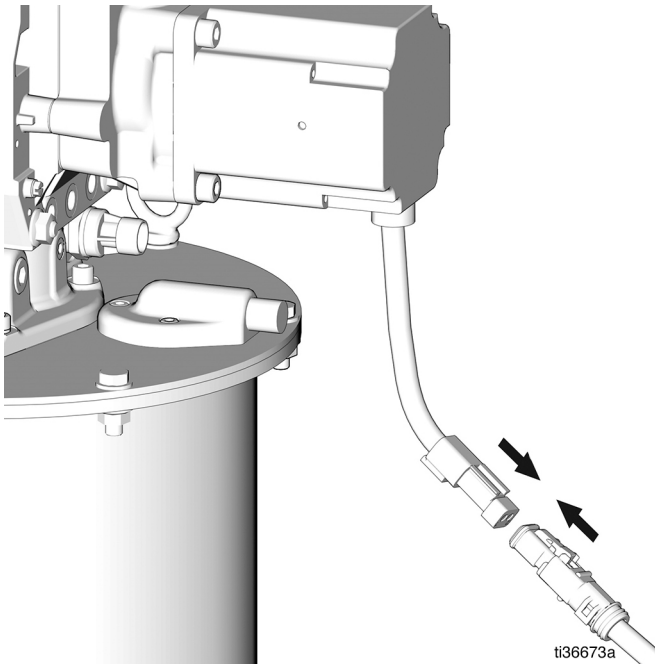


図 15

自動充填遮断の概要

Compact Dyna-Star 自動充填遮断は、自動潤滑システムのグリースタンクの充填や補充を行います。グリースがタンクに追加されるに伴い、従動プレートがタンクの上部に押しやられ、そこでバルブピンが作動し、入り口の液体パスを閉じます。

注 : リモート充填ステーションポンプが、タンクが満杯の際に失速します (空打ち)。これが発生しない場合は、システムに漏れがあります。

注 : 充填ポンプの圧力は 2000 psi まで高くすることができます。これは、補充ライン (GG) と供給ホース (JJ) の長さと直径により異なります。Graco は、36:1 以上の比率および エア駆動式の充填ポンプの使用を推奨します。

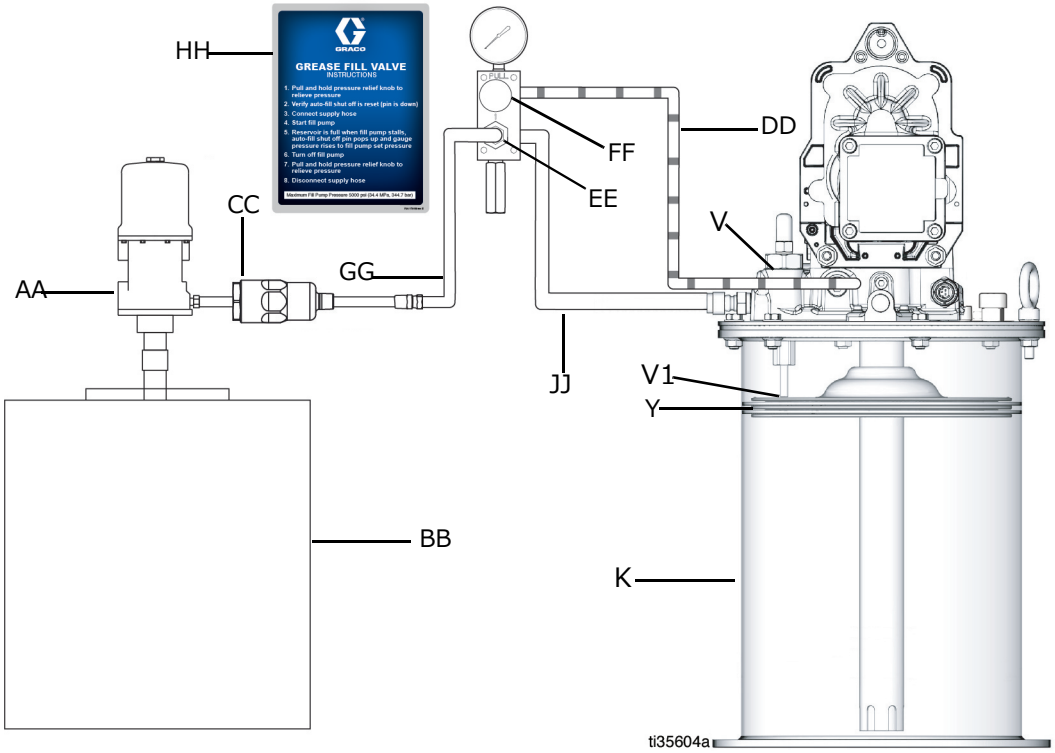


図 16

凡例 :

AA リモート充填ステーションポンプ *
BB リモート充填ステーションタンク *
CC フィルター *
DD 圧力開放ライン *
EE 充填バルブ * [Graco 部品番号 77X542]
FF 充填バルブ圧力開放ノブ *
[充填バルブ 77X542 の部品]
GG 補充ライン *
HH 指示ラベル * [充填バルブ 77X542 に同梱]
JJ 供給ホース *
V 自動充填遮断
V1 自動充填シャットオフバルブピン
Y 従動プレート
K タンク
* ユーザーが提供

操作

Compact Dyna-Star 自動充填遮断 (V) は、自動潤滑システムのグリースタンク (K) の充填や補充を行います。タンクのグリースレベルが満杯のとき、Compact Dyna-Star 自動充填遮断は充填操作を自動的に終了します。

注 : 補充中はタンク (K) を常に満杯に充填してください。

グリースがタンクに追加されるに伴い、従動プレート (Y) がタンク (K) の上部に押しやられます。次に従動プレートがバルブピン (V1) を押し上げて、インレットの液体パスを閉じます。タンクが満杯になると、ピン (V2) が現れます。

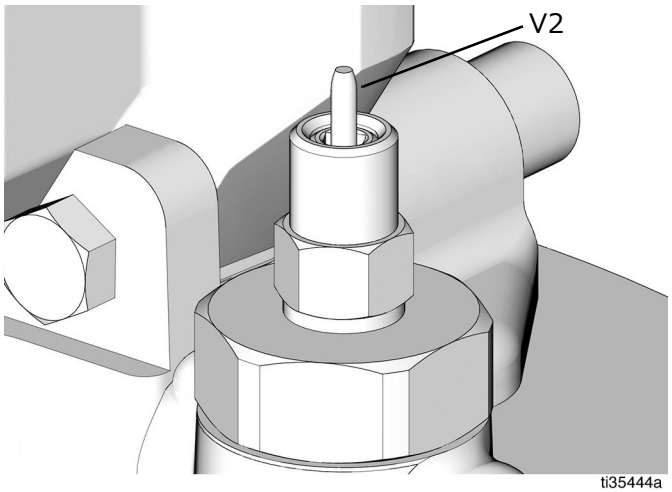


図 17

液体補充パスが閉じられると、補充ライン (GG) に圧力がかかり、リモート充填ステーションポンプ (AA) が加圧された失速状態になります。

タンクを充填 / 補充

1. 充填バルブ圧力開放ノブ (FF) を引き出し、充填バルブ (EE) と自動充填遮断バルブ (V) の間のライン圧が解放されるまで引き続けます (図 19)。
2. 自動充填遮断ピン (V2) が下がっており、リセットされている状態を示していることを確認します (図 18)。

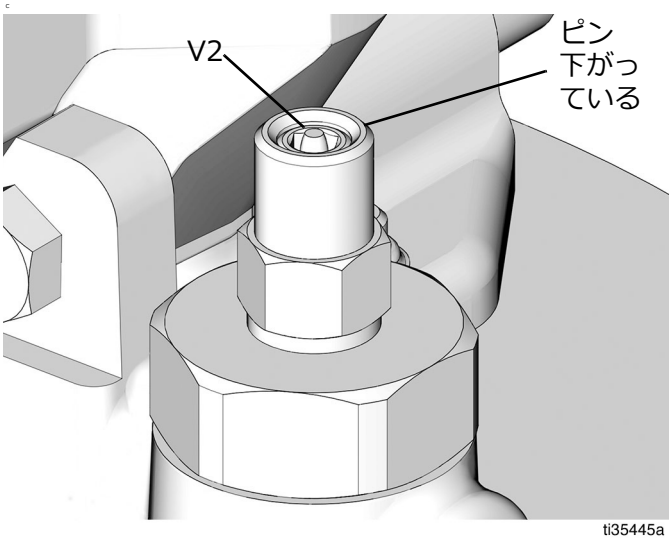


図 18

3. ダストカバー (DC) を充填バルブ (EE) の充填カプラー (FC) から取り外します (図 19)。

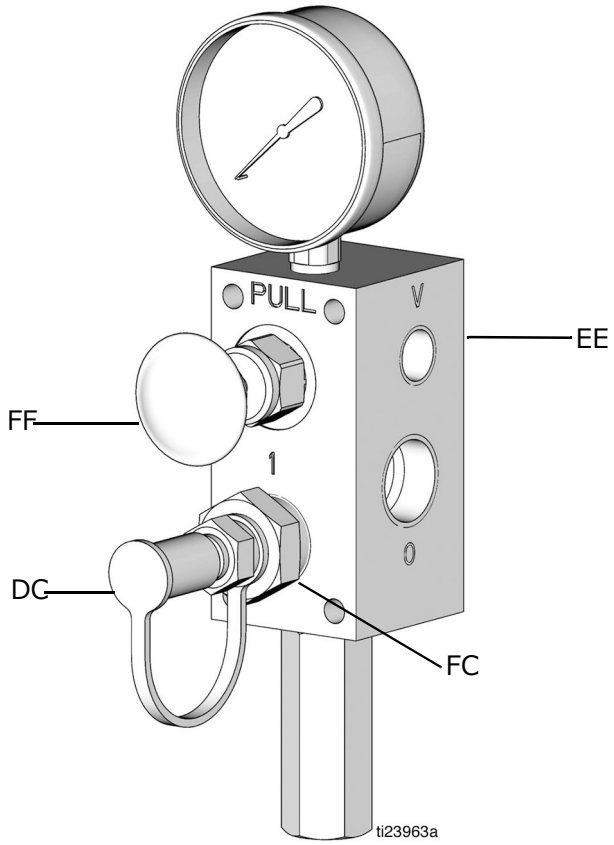


図 19

4. リモート充填ステーションポンプ (AA) と「I」のマークの付いている充填カプラー (FC) ポートの間に供給ホース (JJ) を接続してください (図 16)。
5. リモート充填ステーションポンプ (AA) を始動させてください。
6. タンク (K) が充填されている場合 :
   - リモート充填ステーションポンプ (AA) は失速 (空打ち)、
   - 自動充填遮断ピン (V2) が現れます（図 20)。
   - 圧力ゲージニードルが設定圧力まで上昇します (図 19)。

注 : ポンプが失速 (空打ち) しない場合は、システムに漏れがあります。

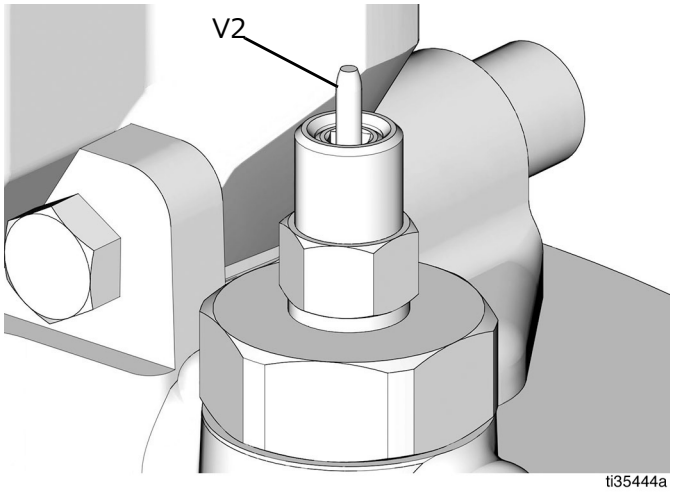


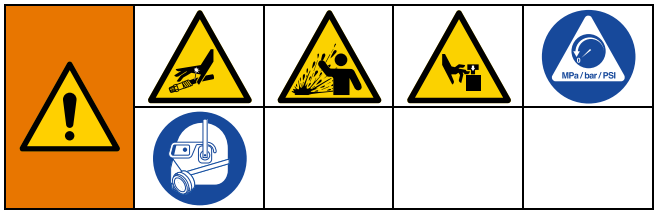
図 20

7. リモート充填ステーションポンプ (AA) をオフにしてください (図 16)。
8. 充填バルブ (EE) と自動充填遮断バルブ (V) の間、ならびにリモート充填ステーションポンプ (AA) と充填バルブ (EE) の間のライン圧が解放されるまで充填バルブ圧力開放ノブ (FF) 引き続けます (図 19)。

注 : システム設計や取り付けにより、圧力を解放するために必要な時間は異なります。一部の取り付けでは、圧力の解放するために手順 8 を繰り返す必要があるときもあります。

9. 充填カプラー (FC) から供給ホース (GG) を外してください (図 19)。
10. 充填カプラー (FC) 上のダストカバー (DC) を交換します (図 19).)。

トラブルシューティング



1. ポンプを点検または交換する前に、**圧力開放手順** (5 ページ) に従ってください。

問題	原因	解決策
補充ポンプが失速し、加圧されますが、タンクを充填していません。	自動充填遮断バルブが閉のポジションで、リセットされていません。	1. 補充ラインを外してください。 2. 充填バルブ (EE) と自動充填遮断バルブ (V) の間、ならびにリモート充填ステーションポンプ (AA) と充填バルブ (EE) の間のライン圧が解放されるまで充填バルブ圧力開放ノブ (FF) を引き続けます。 3. バルブピンが下を向いていることを確認してください。**タンクを充填 / 補充**、12 ページをご参照ください。
	補充ライン (GG) のフィルター (CC) が詰まっています。	フィルター (CC) を取り外して清掃します。フィルターが損傷している場合は、新しいフィルターに交換します。

技術仕様

Compact Dyna-Star 電動ポンプ	米国	メートル法
最大使用圧力	3500 psi	24.1 MPa、241.3 bar
構成部品の材料	亜鉛メッキ鋼の部品、ブナ N、ポリエチレン、PTFE、フルオロエラストマー	

California Proposition 65

⚠ **警告 :** 当製品の使用により、癌や先天異常、あるいはその他の生殖への危害をもたらすことがカリフォルニア州で知られている化学物質にさらされる場合があります。より詳細については、www.P65Warnings.ca.gov にアクセスしてください。

Graco 社標準保証

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、アクセサリー、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、アクセサリー、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ー、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、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 3A6932
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 2019, 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
改訂 D、2022 年 6 月