

REACTOR™ E-10

多液材料プロポーション

311236S

JA

エポキシ、ポリウレタンフォームおよびポリウレアコーティング等の 1:1 混合材料のスプレーまたはディスペンス用。一般用途には使用しないでください。ヨーロッパにおける爆発性環境の場所での使用は認可されていません。

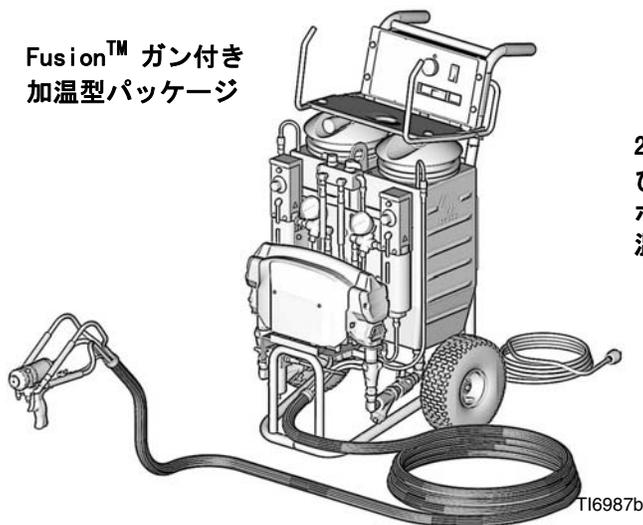


重要な安全情報

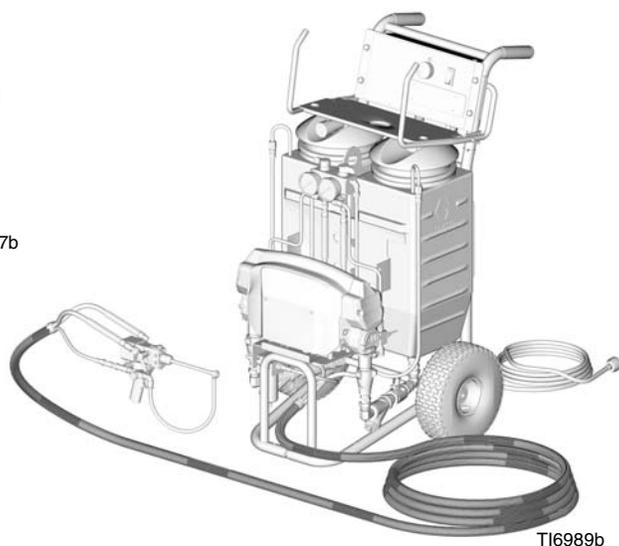
本取扱説明書の全ての警告および説明をお読み下さい。
本書は大切に保管しておいて下さい。

型番一覧と最大使用圧力については 4 を参照のこと。

Fusion™ ガン付き
加温型パッケージ



2K Ultra-Lite™ ガンおよび
コールドスプレーディスペン
サーサブミキサ付き非加
温型パッケージ



目次

関連の説明書	3	タンクへの再注入	26
システム	3	圧力開放手順	27
型番	4	シャットダウン	27
警告	5	保守	28
概要	8	洗淨	29
イソシアン酸塩の危険	9	トラブルシューティング	31
フォームの自己発火	9	ステータスコード	31
イソシアネートの水分への感応性	9	トラブルシューティングチャート	34
コンポーネント A および B は、別個にした状態にして おいて下さい	10	修理	39
材料の変更	10	修理の前に	39
コンポーネント記号	11	供給タンクの取外し	39
制御と表示内容	13	循環 / スプレーバルブ	40
モータ / ポンプ制御とファンクションノブ	13	交換用ポンプ	41
ステータス表示	13	コントロールモジュール	43
モータ電源スイッチ / サーキットブレーカ	14	液体ヒーター（付属の場合）	48
ヒーター電源スイッチ / サーキットブレーカ	14	圧力センサー	48
ヒーター温度制御	14	駆動ハウジング	49
液温センサーとディスプレイ	14	サイクルカウンタスイッチの交換	50
セットアップ	15	電動モータ	51
加温型ユニットの始動	22	モータブラシ	52
ヒートアップガイドライン	23	ファン	52
効果的な加温方法	23	部品	54
245 fa ブローイングエージェン トフォーム入りフォームレジン の加温	24	推奨スペア交換部品	68
スプレー / 吐出	25	付属品	68
一時停止 （加温型ユニット）	26	外観寸法	69
		技術データ	70
		グラコ社標準保証	72
		Graco Information	72

関連の説明書

以下の説明書は、Reactor E-10 の部品および付属機器の説明書です。その他の説明書は、装置ごとのパッケージに付属しています。すべての Reactor E-10 説明書には部品番号 253422 CD が付属しています。説明書は www.graco.com からダウンロードして頂くことも可能です。

ローポンプ	
部品番号	名称
311076	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)
液体ヒーター	
部品番号	名称
311210	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)
Fusion エアパージスプレーガン	
部品番号	名称
309550	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)

Fusion メカニカルパージスプレーガン	
部品番号	名称
309856	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)
フュージョン GS スプレーガン	
部品番号	名称
312666	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)
2K Ultra-Lite ディスペンスバルブ	
部品番号	名称
309000	説明書 - 部品取扱説明書 (英語)
311230	2K Ultra-Lite コールドスプレーおよびジョイントフィルキット (英語)

システム

適用	最高使用圧力 psi (MPa, bar)	リアクタ・プロポーション (頁を参照 4)	加熱ホース 35 ft (10.6 m)	ガン	
				機種	適用
AP9570	2000 (14, 140)	249570	249499	Fusion Air Purge	249810
AP9571	2000 (14, 140)	249571	249499	Fusion Air Purge	249810
AP9572	2000 (14, 140)	249572	249499	Fusion Air Purge	249810
GS9570	2000 (14, 140)	249570	249499	Fusion GS	CS22WD
GS9571	2000 (14, 140)	249571	249499	Fusion GS	CS22WD
GS9572	2000 (14, 140)	249572	249499	Fusion GS	CS22WD
249806	2000 (14, 140)	249576	249633	2K Ultra-Lite™	249834
249808	2000 (14, 140)	249577	249633	2K Ultra-Lite™	249834

型番

型番、シリーズ（装置のシリーズを表す文字）およびシリアル番号は、Reactor E-10の背面に記載されています。弊社カスタマーサービスにお問い合わせの際には、上記情報をご確認下さい。迅速な対応が可能となります。

プロポーション単体の部品番号、シリーズ	定格電圧	* 電気接続	適用材料	最高使用圧力 psi (MPa, bar)	承認
249570, A	120 V	15 A コード (モータ) 15 A コード (ヒーター)	<ul style="list-style-type: none"> ポリウレタンフォーム ホットポリウレア 	2000 (14, 140)	 Intertek 9902471 Conforms to ANSI/UL Std. 499 Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 88
249571, A	240 V	10 A コード (モータ) 10 A コード (ヒーター)	<ul style="list-style-type: none"> ポリウレタンフォーム ホットポリウレア 	2000 (14, 140)	
249572, A	240 V	20 A コード (モータ およびヒーター)	<ul style="list-style-type: none"> ポリウレタンフォーム ホットポリウレア 	2000 (14, 140)	
249576, A	120 V	15 A コード (モータ のみ)	<ul style="list-style-type: none"> 目地充填材 コールドポリウレア 	2000 (14, 140)	 Intertek 9902471 Conforms to ANSI/UL Std. 73 Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 68
249577, A	240 V	10 A コード (モータ のみ)	<ul style="list-style-type: none"> 目地充填材 コールドポリウレア 	2000 (14, 140)	

* 電気系統に関する必要条件については、16 頁を参照のこと。

警告

以下の一般的警告は、本装置の設定、操作、接地、保守および修理に関するものです。個別の警告については、必要に応じて本説明書の本文に記載されています。本文中のシンボルマークはこの警告を示しています。説明書の本文中でこのシンボルマーク記されている場合は、該当する危険内容の説明について確認して下さい。

 警告	
	<p>電気ショックによる危険</p> <p>不適切な接地、取り付けまたはシステムの使用により感電する可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 装置の修理を開始する前にメインスイッチの電源を OFF にし、電源コードを抜きます。 • 接地されたコンセントのみを使用するようにして下さい。 • 延長コードは 3 芯コードのみを使用するようにして下さい。 • アース先端部が、スプレー装置と延張コードに直接接続されていることを確認して下さい。 • 雨に晒さないで下さい。室内に保管するよにして下さい。
	<p>有毒な液体または気体による危険</p> <p>有毒な液体や気体が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSDS を参照して、ご使用の液体の危険性について確認するようにして下さい。 • 有毒な液体は保管用として認定された容器中に保管し、破棄する際は適用される基準に従って下さい。 • 噴霧、分注、機器の洗浄を行う際には、化学的不浸透性のグローブを常に着用してください。
	<p>作業者の安全保護具</p> <p>目の怪我、有毒気体の吸入、火傷および聴力喪失等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行う時、または作業場所にいる時には適切な保護具を着用する必要があります。保護具の例としては以下のようなものがあります：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保護眼鏡 • 液体および溶剤製造元が推奨する防護服、防毒マスク • 手袋 • 耳用保護具

 警告	
	<p>火災、爆発の危険</p> <p>溶剤または 作業場所 中で気化した塗料のような可燃性ガスは、引火または爆発の恐れがあります。火災および爆発を避けるには：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 十分換気された場所でのみ使用するようして下さい。 • パイロットランプやタバコの火、懐中電灯およびプラスチック製シートなどのすべての着火源（静電アークが発生する恐れのあるもの）は取り除いて下さい。 • 溶剤、雑巾およびガソリンなどの不要物を作業場所に置かないようして下さい。 • 引火性の気体が充満している場所で、プラグの抜き差しや電気スイッチの ON/OFF はしないで下さい。 • 作業場所にあるすべての装置は接地して下さい。接地 の説明を参照して下さい。 • 通電性ホースのみを使用するようして下さい。 • ペイル缶に向けて引金を引くときは、アースした金属缶の縁にガンを確実に押付けて下さい。 • 静電スパークの発生、または電気ショックを感じた場合は、直ちにスプレー作業を中止して下さい。原因を調べ、問題が解決されるまで装置を使用しないで下さい。 • 作業場所には消火器を置くようして下さい。
	<p>熱膨張警告</p> <p>液体が、ホースなど密閉された空間で加熱を受けた場合、熱膨張が原因で圧力が急激に上昇する可能性があります。設定値を超える加圧によって、機器が破裂したり重傷を招くことがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 加熱時にはバルブを開いて液体の膨張を回避してください。 • ホースは運転状況に応じて、一定の間隔で、積極的に交換してください。
	<p>加圧状態のアルミ合金部品使用の危険</p> <p>1, 1, 1-トリクロロエタン、塩化メチレン、その他のハロゲン化炭化水素溶剤、またはこれらの溶剤を含有する液体は使用しないで下さい。これ等の溶剤類を使用すると激しい化学反応および装置の破裂を引き起こし、死亡や重大な人身事故、物的損害などの事故を引き起こす可能性があります。</p>



警告

**装置の誤用による危険**

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- システムコンポーネントで耐圧仕様が最も低い部品の最高使用圧力または定格温度を超えないようにして下さい。すべての装置説明書の **技術データ** を参照のこと。
- 装置の接液部品に適合する液および溶剤を使用するようにして下さい。すべての装置説明書中の **技術データ** を参照するとともに、液および溶剤製造元の警告表示を読んで下さい。ご使用の材料に関する全情報については、材料メーカーまたは販売店に MSDS（材料安全データシート）取寄せ、よくお読み下さい。
- 装置は毎日点検して下さい。磨耗した部品や損傷した部品は直ちに修理するか交換して下さい。グラコ純正部品以外の交換部品を使用しないで下さい。
- 装置を改造しないで下さい。
- 本装置は、定められた用途にのみ使用するようにして下さい。詳しくは グラコ社の販売代理店にお問い合わせ下さい。
- 通路、尖った部分、回転部品および表面の熱い部分を避けて、ホースおよびケーブルの取り付けを行って下さい。
- ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないで下さい。
- 子供や動物を作業場所から遠ざけて下さい。
- 疲労しているとき、薬物やアルコールを服用した状態で装置を操作しないで下さい。
- 適用されるすべての安全に関する法令に従って下さい。

**稼動部品の危険**

稼動部品により、指やその他の体の部分を挟んだり、切断したりする可能性があります。加圧された装置は突然始動する可能性があり、この場合、重大な人身事故に至る恐れがあります。

- 稼動部品を汚れのない状態に保つようにして下さい。
- 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。
- 加圧状態では、装置が不意に動く事があります。装置の点検、移動または修理前には、本説明書の **圧力開放手順** に従って下さい。電源、エア供給接続をなどの動力源は切って下さい。

概要

Reactor E-10 は、広範囲の塗料、フォーム、シーラントおよび接着剤に適用のポータブル型電動式 1:1 計量混合プロポーションナーです。材料は、注入可能なセルフレベリング材である必要があり、衝突混合スプレーガン、使い捨てミキサーガンまたは洗浄可能なタイプの混合マニホールドとに使用される場合があります。

Reactor E-10 は、装置に装備された 7 ガロン (26.5 リットル) タンクから吸い込む重力式で液供給を行います。タンクは半透明で液レベルのチェックが可能です。

シビアデューティ仕様、容積式往復ピストンポンプは液混合とスプレー作業を行う為、ガンへ材料を計量圧送されます。循環モードに設定すると、Reactor E-10 は供給タンクに液を戻し、循環します。

加温型モデルには、各液用として個別のサーモスタット式制御ヒーターが取り付けられており、保温ホースと循環リターンホース束ねられています。これにより、スプレー前にホースおよびガンを設定温度にまで加熱することができます。2 種の液温は、デジタルディスプレイに表示されます。

モータ制御、液圧のモニターおよびエラー発生時のアラームは、電子プロセッサにより実行されます。詳細情報については、13 頁の **ステータス表示** を参照のこと。

Reactor E-10 には高速および低速の 2 種類の循環速度があり、吐出力圧を調節することができます。

低速循環

- 循環の速度が低い場合、ヒーターの温度が高くなるのでホースおよびガンが短時間で加熱されます。
- 中温までは、タッチアップまたは低吐出スプレー用に有効です。
- 温度に達するまではフルタンクの循環には使用されません。
- 245 fa ブローイングエージェントフォームを使用することで、タンクへの熱リターンを最小限に抑え、かつ液の泡立ちを減少させます。

高速循環

- タンクの予備加熱を行うことで、より高吐出量または高温で装置を使用します。
- タンク内部の液を攪拌します。加熱を防ぐためタンク上部の液のみを攪拌します。
- 洗浄の場合でも使用します。

圧力調節

選択したディスペンスまたはスプレーの際に設定吐出力圧を自動的に維持します。

イソシアン酸塩の危険

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

イソシアン酸塩を含む噴霧材は有害な霧、蒸気、霧状の微粒子を発生させることがあります。

イソシアン酸塩に関する具体的な危険性や注意事項については、メーカーの警告文及びMSDS（製品安全データシート）をご覧ください。

作業場所では十分通気を良くして、イソシアン酸塩の霧、蒸気、霧状の微粒子を吸い込むことのないようにして下さい。十分な通気を確保できない場合は、作業場所にいる全員が備え付けの呼吸器具を使用して下さい。

イソシアン酸塩との接触を防ぐために、作業場所にいる全員が対化学品手袋、ブーツ、エプロン、ゴーグルを含む適切な防護器具を使用して下さい。

ISO と水分の接触を避けるには：

- 換気中または窒素雰囲気中では、必ず乾燥装置付きのシール済み容器を使用するようにして下さい。**絶対に** 開いた状態の容器に保管しないで下さい。
- ポンプのウェットカップのフェルトワッシャに部品番号 217374 のグラコ ISO ポンプオイルを満たします。この潤滑油により ISO の接触面に保護膜が形成されます。
- ご使用のシステムに付属しているホース等の、ISO 向けに特別に設計された防湿ホースを使用して下さい（63 頁を参照のこと）。
- 絶対に再生した溶剤を使用しないで下さい。水分を含有している可能性があります。使用していない時は溶剤缶のフタを閉めるようにして下さい。
- コンポーネントの一方側で汚染された溶剤を絶対に他方側に使用しないで下さい。
- シャットダウン時には、必ずポンプはパーク位置に戻して下さい。27 を参照のこと。
- 再組み立ての際には、必ずネジ部品に部品番号 217374 ISO ポンプオイルまたはグリースを塗布するようにして下さい。

フォームの自己発火

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

材料の中には、過度に適用すると自己発火を起こすものがあります。材料製造元の警告および材料のMSDSを参照して下さい。

イソシアネートの水分への感応性

イソシアネート (ISO) は、2つのコンポーネントフォームおよびポリウレタコーティングで使用されている触媒です。ISO は（湿度のような）水分に反応し、液体中で硬度の高い細かな粒子状の結晶を形成します。表面上に膜が形成されるに従って、ISO は粘度を増し、ゲル状になります。この部分的に乾燥した状態の ISO を使用すると、すべての接液部品の性能および寿命を低下させることになります。

 膜張りおよび結晶化の度は、ISO 混合、湿度および温度により変化します。

コンポーネント A および B は、別個にした状態にしておいて下さい

コンポーネント A および B は、別個にした状態に しておいて下さい

注
装置での相互汚染を防ぐには、絶対にコンポーネント A（イソシアネート）およびコンポーネント B（レジン）の部品を入れ替えないで下さい。

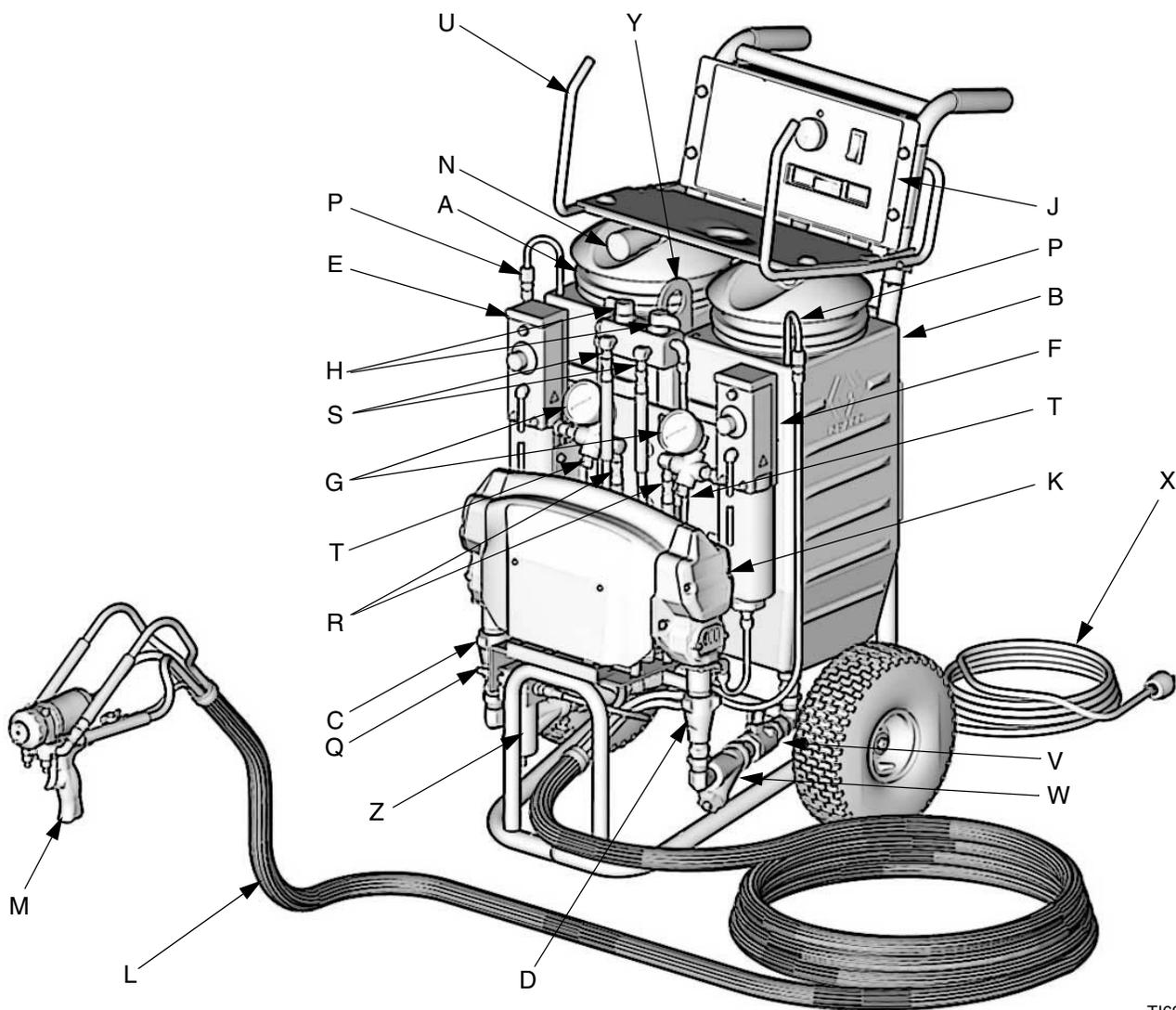
材料の変更

- 材料を変更する場合、数回装置を洗浄し、装置中の材料を完全に除去して下さい。
- 洗浄後は、必ず液インレットストレーナを清掃するようにして下さい。28 頁を参照の事。
- ご使用の材料と適合するか否かについては、材料製造元にお問い合わせ下さい。
- ほとんどの材料は A 側で ISO を使用しますが、B 側で使用するものもあります。
- エポキシは B（硬化剤）側でアミンを生成し、ポリウレタは B（レジン）側でアミンを生成します。

コンポーネント記号

図. 1のキー

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| A 供給タンク A | N 乾燥剤 (タンク A に装備) |
| B 供給タンク B | P 循環チューブ |
| C ポンプ A | Q エア供給入口 (クイック取外し金具) |
| D ポンプ B | R 出口ホースの接続部 |
| E ヒーター A | S リターンホースの接続部 |
| F ヒーター B | T 液体温度センサ |
| G 液圧ゲージ | U ホースラックと制御シールド |
| H 循環 / スプレーと過圧リリーフバルブ | V 液体入口側ボールバルブ (各側に 1 個) |
| J コントロールパネル; 13 頁の 図. 3 を参照のこと。 | W 液体入口ストレーナ (各側に 1 個) |
| K 電動モータと駆動部 | X 電源コード |
| L 保温ホース (循環リターンホース含む) | Y 吊り上げ用リング |
| M Fusion エアバースプレーガン | Z エアフィルタ / 水分分離型 |

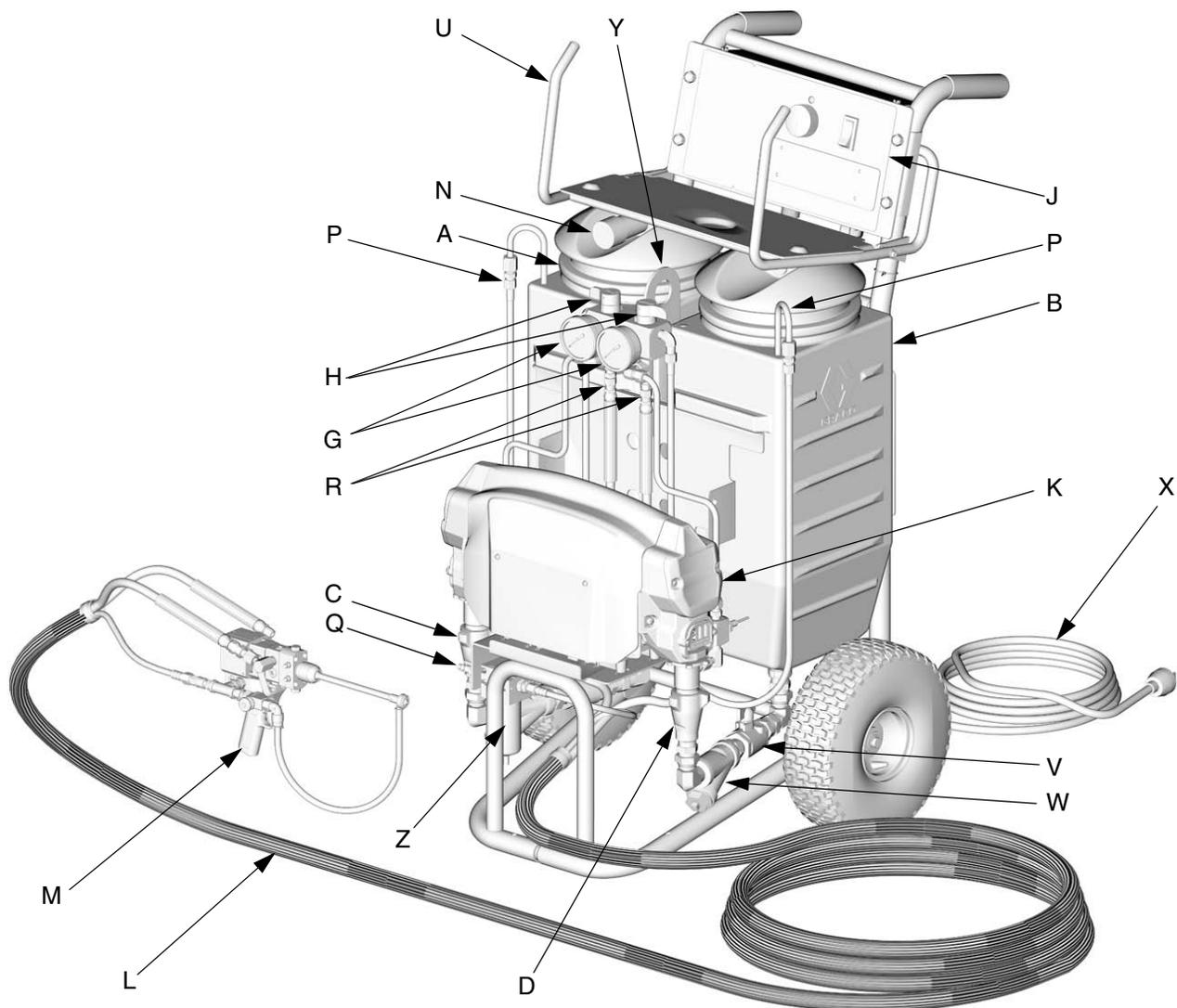


TI6987b

図. 1: コンポーネント記号、加温型パッケージ (図は部品番号 249804 です)

図. 2のキー

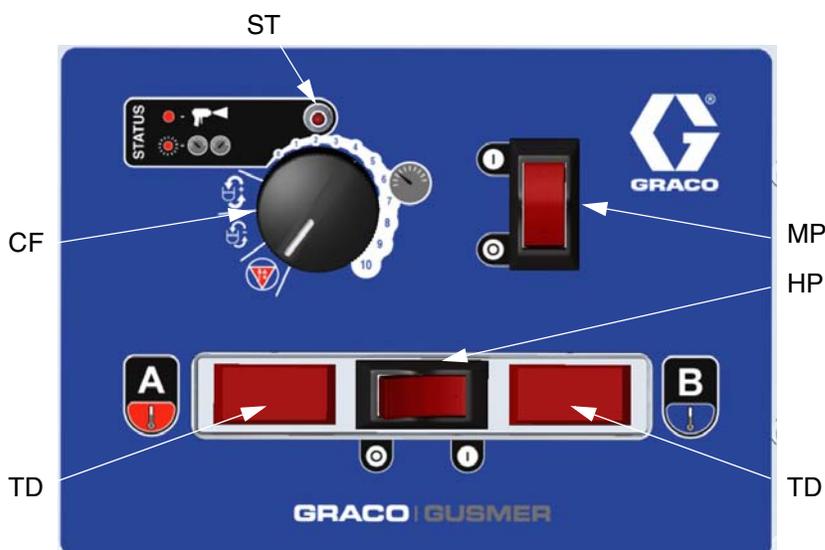
- | | |
|---|------------------------|
| A 供給タンク A | N 乾燥装置 (タンク A に装備) |
| B 供給タンク B | P 循環チューブ |
| C ポンプ A | Q エア供給入口 (クイック取外し金具) |
| D ポンプ B | R 出口ホースの接続部 |
| G 液圧ゲージ | U ホースラックと制御シールド |
| H 循環 / スプレーと過圧リリーフバルブ | V 液体入口ボールバルブ (各側に 1 個) |
| J コントロールパネル ; 13 頁の 図. 3 を参照のこと。 | W 液体入口ストレーナ (各側に 1 個) |
| K 電動モータと駆動部 | X 電源コード |
| L ホース束 | Y 吊り上げリング |
| M 2K Ultra-Lite ディスポーサブルスタティックミキサ付きスプレーガン | Z エアフィルタ / 水分セパレーター |



T16989b

図. 2: コンポーネント記号、非加温パッケージ (図は部品番号 249808 です)

制御と表示内容



TI7016a

図. 3. コントロールおよびインジケータ（図は加熱ユニットです）

モータ / ポンプ制御とファンクションノブ

ファンクションノブ (CF) を使用して希望の機能を選択します。

アイコン	設定	機能
	停止 / パーク	モータを停止し、ポンプを自動的にパークします。
	低速循環	低循環速度。
	高速循環	高循環速度。
	圧力調節	スプレーモードでのガンへの圧力を調節します。

ステータス表示

- インジケータ (ST) 点灯: モータ電源スイッチがONになっており、制御ボードが動作しています。
- インジケータ (ST) 点滅: エラーが発生した場合、ステータスインジケータが1から7回点滅し、ステータスコードを表示後一時停止し、これを繰り返します。ステータスコードの簡単な説明については表1を参照のこと。詳細情報および対処方法については31頁を参照のこと。

表 1: ステータスコード
(制御エンクロージャ背面のラベル参照のこと)

コード番号	コード内容
1	A および B 側間の圧力が不均衡
2	圧力設定ポイントを維持できない
3	圧力センサー A の不具合
4	圧力センサー B の不具合
5	電流が過電流
6	モータの温度が高い
7	サイクルカウンタスイッチからの入力がない

デフォルトでは、ステータスコードが表示されるとシャットダウンされます。コード1 および2は、必要に応じて自動シャットダウンを無効にするよう設定できます。32頁を参照のこと。他のコードは設定可能なコードではありません。

モータ電源スイッチ / サーキットブレーカ

スイッチ (MP) は、制御ボードおよびファンクションノブに電源を供給します。スイッチには 20 A サーキットブレーカが内蔵されています。

ヒーター電源スイッチ / サーキットブレーカ

図 . 3 を参照。スイッチ (HP) は、ヒーターサーモスタットに電源を供給します。スイッチには 20 A サーキットブレーカが内蔵されています。加温型ユニットのみに装備されています。

ヒーター温度制御

図 . 4 を参照。コントロールノブ (HC) は、コンポーネント A および B ヒーターの温度を設定します。表示ランプ (HL) は、サーモスタットが加熱中に点灯し、ヒーターが設定ポイントに達すると消灯します。加温型ユニットのみに装備されています。

液温センサーとディスプレイ

図 . 3 を参照。液温センサー (T) は、スプレーガンに流入するコンポーネント A および B 液の実温度をモニターし、ディスプレイ (TD) に表示します。加温型ユニットのみに装備されています。

ユニットは、工場出荷時に ??F に設定されています。??C に変更するには 43 頁を参照のこと。

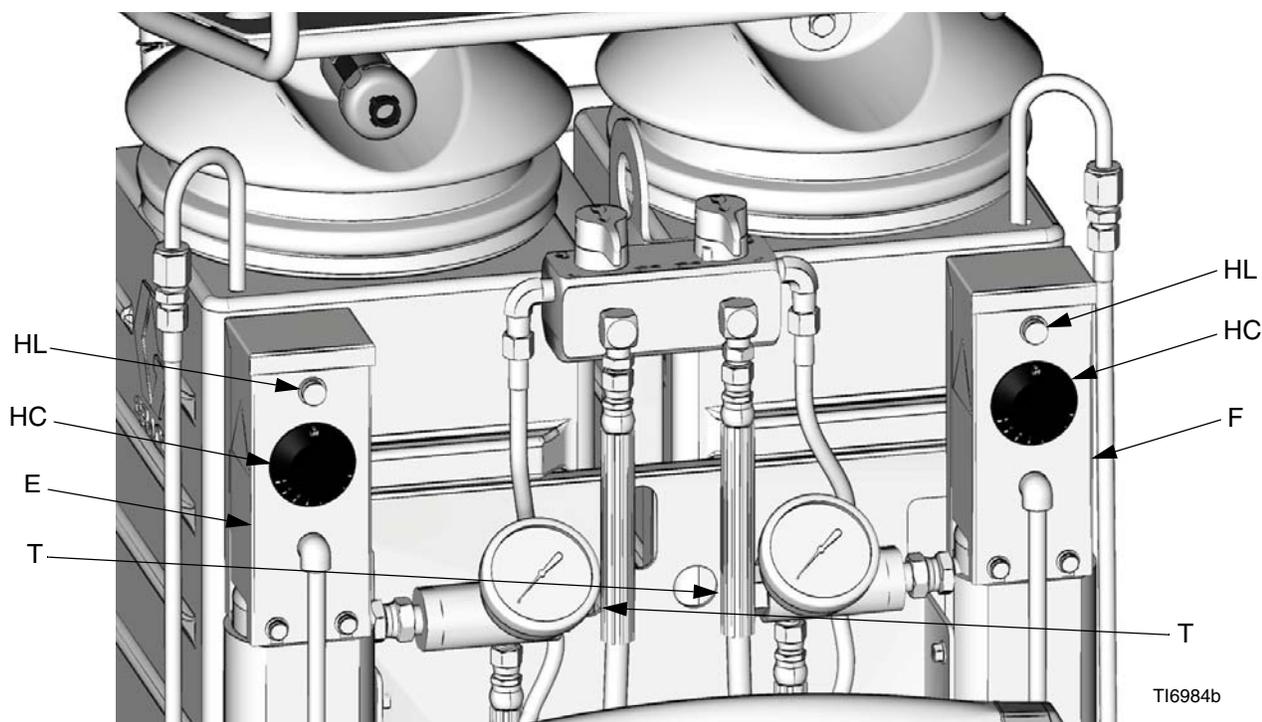


図 . 4. ヒーター温度制御

セットアップ

1. Reactor E-10 の設置

- a. Reactor E-10 は水平面に設置して下さい。
- b. Reactor E-10 を雨中に放置しないで下さい。

2. 電源条件

					
<p>配線を正しく行わない場合、感電またはその他の重大な人身事故を引き起こす可能性があります。すべての電気関連工事は、資格を有する電気工事士に行わせるようにして下さい。{&0} 頁の警告を参照のこと。設置が国、自治体の安全および消防に関する法令に準拠していることを確認して下さい。</p>					

ご使用の装置合った正しい電源に Reactor E-10 を接続します。表 2 を参照のこと。電源コードが 2 本ある装置については、コードを各専用回路に接続する必要があります。図 . 5 を参照のこと。

装置には、北米以外の地域での使用向けにコードアダプタ (55, 56) が付属しているものがあります。ご使用の電源に接続する前に、適合するアダプタをユニットの電源コードに接続して下さい。

3. システムの接地 (アース)

装置は必ず接地するようにして下さい。接地を行うことで、静電気の蓄積や回路短絡による発生電流は配線を通して逃がし、スタティックショックおよび感電の危険を減らします。

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

- a. *Reactor E-10*: 電源コードにより接地されています。
- b. *発電機 (必要な場合)*: ご使用の地域の法令に従って下さい。始動、停止は発電機の電源コードを抜き差しで行います。
- c. *スプレーガン*: 正しく接地された Reactor E-10 に接続されている付属の液ホースから接地します。操作は、必ず最低 1 本の接地済みホースを取り付けた状態で行うようにして下さい。
- d. *被塗物*: ご使用の地域の法令に従って下さい。
- e. *洗浄時に使用する溶剤の容器*: ご使用の地域の法令に従って下さい。接地済みの場所に置かれた導電性の金属缶を使用して下さい。接地の連続性を妨げる紙、プラスチックまたは段ボールのような導電性でない場所に容器を置かないで下さい。
- f. *洗浄または圧力開放時に接地の通電性を確保するためには、接地された金属缶に向けてスプレーガンの金属部分をしっかりと握ってガンの引金を引きます。*

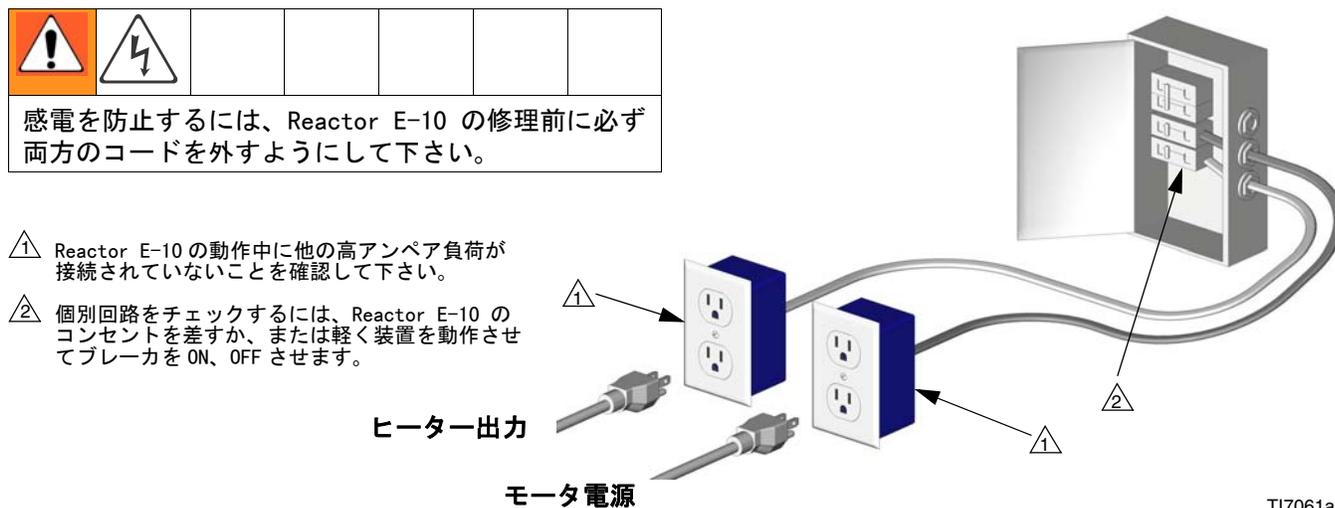
表 2 : 電源条件

型番	必要電源	電源コードコネクタ
120 V、単相、50/60 Hz、15 フィート (4.5 m) 電源コード 2 本、加温型	最低定格電流 15 A 2 個の各専用回路	  NEMA 5-15T 2 個
240 V、単相、50/60 Hz、15 フィート (4.5 m) 電源コード 2 本、加温型	最低定格電流 10 A 定格 2 個の各専用回路	  IEC 320 2 個およびローカルアダプタ 2 本：  EU 向け CEE74 アダプタ  オーストラリア / 中国向けアダプタ
240 V、単相、50/60 Hz、15 フィート (4.5 m) 電源コード 1 本、加温型	最低定格電流 16 A の専用回路	 NEMA 6-20P 1 個
120 V、単相、50/60 Hz、15 フィート (4.5 m) 電源コード 1 本、非加温型	最低定格電流 15 A の専用回路	 NEMA 5-15T 1 個
240 V、単相、50/60 Hz、15 フィート (4.5 m) 電源コード 1 本、非加温型	最低定格電流 8A、1 箇所の専用回路	 NEMA 6-20P 1 個

表 3 延長電源コードの条件

型番	必要とする電源配線サイズ	
	最大 50 フィート (15 m)	最大 100 フィート (30 m)
非加温型と電源コード 2 本の加温型	AWG 14	AWG 12
電源コード 1 本、加温型	AWG 12	AWG 10

 電源コードは、3 芯コンダクタ接地のもので、その定格がご使用の環境に適合するものである必要があります。



T17061a

図 . 5. 電源コード 2 本付きの機種には、それぞれ個別に専用回路を使用するようにして下さい。

4. 液ホースの接続

アウトレットホースコネクション (R, 図 . 6) に液供給ホースを接続します。赤いホースはコンポーネント A (ISO) に、青いホースはコンポーネント B (RES) に接続します。取り付け具は、接続の不具合防止のためサイズ調整されています。ガンの入口 A および B にホースの他端を接続します。

加熱ユニットのみ：循環ホースを、ガンの循環ポートからコネクション (S) に接続します。

5. ガン用エアホースの接続

ガン用エアホースをガンエア入口およびエアフィルタアウトレット (Z) に接続します。複数のホース束をご使用の場合は、ホース束に付属のニプル (305) で接続します。

Fusion ガンの加温型ユニット上で、付属のボールバルブおよびクイックカップラをガンエアホースに接続した後、ガンのエア接続口にカップラを取り付けます。

6. メインエア供給の接続

メインエア供給をユニットのクイック取外し金具 (Q) に接続します。エア供給ホースは、最低 5/16 インチ (8 mm) ID で最大長さ 50 フィート (15 m) または 3/8 インチ (10 mm) ID で最大長さ 100 ft (30 m)。

✎ エアフィルタ / 水分セパレーター (Z) は、オートドレンが装備されています。

7. 最初に使用前のポンプ洗浄

リアクター E 10 は、工場での可塑剤オイルを使用したテストが実施されています。スプレー作業を開始する前に適合溶剤でオイルを洗浄して下さい。29 頁を参照のこと。

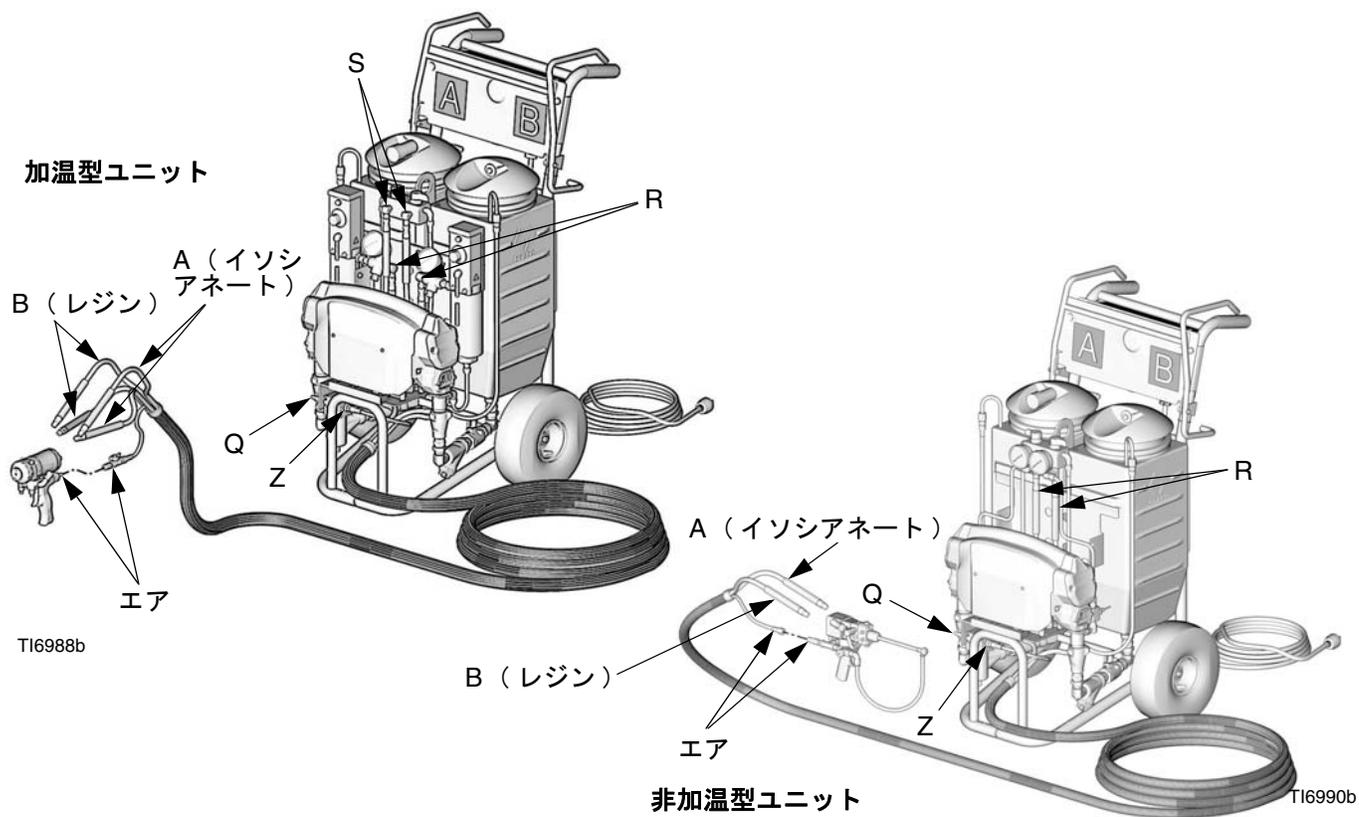


図. 6. ホースの接続

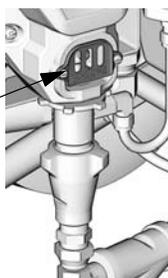
8. ウェットカップへの注入

ポンプのウェットカップのフェルトワッシャに部品番号 217374 のグラコ ISO ポンプオイルを満たします。この潤滑油により ISO の接触面に保護膜が形成されます。

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

ポンプロッドおよび接続ロッドは運転中動きます。可動部品により挟れたり、切断される等の重大な人身事故が発生する可能性があります。運転中はウェットカップに手および指を触れないようにして下さい。ウェットカップにリキッドを注入する場合、モータ電源を OFF  にします。

プレートのスロットを通してウェットカップに注入するか、またはネジを緩めプレートを横にずらします。



T16985a

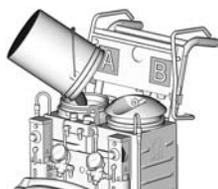
9. 液タンクへの注入



注	
<p>液および装置部品の二次汚染を防ぐには、絶対にコンポーネント A (イソシアネート) およびコンポーネント B (レジン) 部品またはコンテナを入れ替えないで下さい。</p> <p>ドラムから供給タンクへ液を移すとき、最低 5 ガロン (19 リットル) タンクを用意します。一方の缶に「A」と書かれたラベルを貼り、他方の缶には「B」と書かれたラベルを貼ります。ラベルは、付属の赤および青色のものを使用します。供給タンクに注入する前には、必ずいずれの液を注入しようとしているのかをダブルチェックするようにして下さい。缶の上部まで液を満たすと注入しづらくなります。</p> <p>注入時に 1 つのタンクから他のタンクへの材料の飛散を防ぐため、タンクは 1 つのみ開くようにして下さい。</p>	

 ドリルおよびミキシングブレードを使用し、注入または分離した材料をタンクに注入する前に缶中で混合します。タンクに一晩残留した材料は再混合する必要がある場合があります。

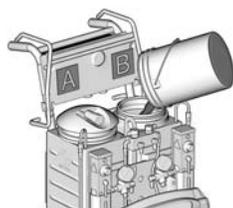
- a.** ホースラックを持ち上げ、ISO をタンク A（赤側、カバーに乾燥フィルタ付）に注入します。カバーを元に戻します .



TI7017a

 新しい乾燥フィルタは青色で、汚れるとピンク色に変化します。フィルタ入口の搬送用プラグが取外されていることを確認して下さい。

- b.** タンク B のカバーを外し、レジンをタンク B（青側）に注入します。カバーを元に戻します .



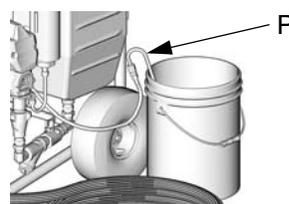
TI7018a

 . 蓋をタンクに組み込むことが困難な場合、グリース潤滑剤をタンクの O リングに薄く塗ります。

10. エアをパージし、ラインから液を洗淨します



- a.** タンクから両方の循環チューブ (P) を外し、それぞれを専用の廃棄コンテナに固定します。



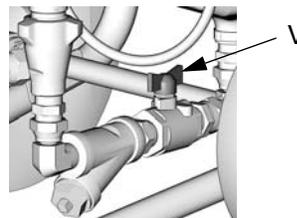
TI7022a

- b.** ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



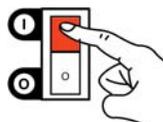
- c.** 電源コード (s) を差し込みます。16 頁の表 2 を参照のこと。

- d.** 両方の液インレットバルブ (V、 は開いた状態です) を開きます。

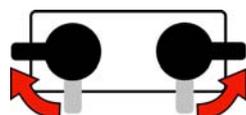


TI7019a

- e. モーター電源を OFF にします。



- f. 循環 / スプレーバルブを循環に設定します。



- g. ファンクションノブを 低速循環  または高速循環  に設定します。



- h. きれいな液が両方の循環チューブ (P) から流れ出たら、ファンクションノブを 停止 / パーク  に設定します。



- i. 供給タンク内の循環チューブを交換します。

- j. 非加熱型ユニットでは、スタティックミキサを取り付けずにガンを通してホースをパージします。

 非加熱型ユニットの場合は、22 頁の 加熱型ユニットの始動の手順を続行します。

非加熱型ユニットの場合は、すぐにスプレー / ディスペンス可能です。25 頁の スプレー / 吐出へ進みます。

加温型ユニットの始動

						
<p>装置によっては、液体を加熱するため表面が非常に熱くなります。重大な火傷事故を避けるためには：</p> <ul style="list-style-type: none"> すべてのカバーおよびシュラウドが適正に配置されていない場合、Reactor E-10 を操作しないで下さい。 熱い液体または装置に触らないで下さい。 装置が十分冷えてから触るようにして下さい。 液体温度が 110°F (43°C) を超える場合は手袋を着用して下さい。 						

1. 15-21 頁の **セットアップ** を実行します。

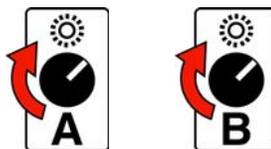
2. ファンクションノブを低速循環  または高速循環  に設定します。23 頁の **ヒートアップガイドライン** を参照のこと。その後、手順 3-6 を続行します。



3. ヒーター電源の投入



4. 一時的にヒーター制御ノブを最大の位置に設定します。



5. 温度の表示値が希望の温度に達するまでヒーターを循環させます。以下の表 4 を参照のこと。

6. 必要に応じてヒーター制御ノブを調節し、スプレー温度を安定させます。

表 4 : 各側に 5 ガロン (19 リットル) の液を満たし装置が暖気運転前の状態でのヒートアップ時間のガイドライン (以下の注を参照のこと)

液スプレーターゲット温度	35 フィート (10.7 m) ホース (1 束)	70 フィート (21 m) ホース (2 束)
125°F (52°C)	20 分	25 分
150°F (65°C)	40 分	50 分

 温度が目標温度から 20°F (11°C) 以内の範囲に達するまで高速循環させた後、目標温度に到達するまで低速循環させます。

液の種類が異なると、液の熱吸収率も異なります。

暖気運転状態の装置に液を再注入すると、ヒートアップ時間にロスが生じます。

ヒートアップガイドライン



液は、ヒーター、ホースを通してポンプから循環させてタンクに戻し、暖気された液をガンに供給する必要があります。

低速循環

- 循環速度が低い場合、ヒーター温度が高くなるため、ホースおよびガンは高速でヒートアップします。
- 中温までは、タッチアップまたはローフロースプレー用に有効です。
- 温度に達するまではフルタンクの循環には使用されません。
- 245 fa ブローイングエージェントフォームを使用することで、タンクへの熱リターンを最小限に抑え、かつ液の泡立ちを減少させます。

高速循環

- 高速循環を使用することで、ヒーターを常時 ON に保ち、液タンクを目標温度にします。使用するフローレートが高いほど、スプレー前にタンク内の熱を上げる必要があります。
 - 通常のフローレートの場合：高速循環によりタンクを希望のスプレー温度よりも約 50°F (28°C) 低い温度にした後、低速循環でホースおよびガンを希望の温度にします。
 - 高フローレートまたは連続スプレーの場合：高速循環によりタンクを希望のスプレー温度よりも約 20°F (11°C) 低い温度にした後、低速循環でホースおよびガンを希望の温度にします。
 - タンク内の液量：必要量の液のみ使用するようになります。例えば、各タンク内の 2.5 ガロン (10 リットル) 液は、5 ガロン (20 リットル) 液の約 2 倍の速度でヒートアップします。
- 液をタンク内で攪拌し、タンク上部の液のみが加熱されるのを防止します。
- 洗浄に使用します。

効果的な加温方法

- ヒーターは低吐出量又は小型のミックスマジュールでは効率的に実行されます。
- ガンの引金を短時間引くことで、材料の温度を希望の温度に保ちつつ熱伝達を効率的に行うことができます。長時間引金を引くと、十分なヒートアップ時間を確保できず加温されない材料がホースに流れることとなります。
- 温度が許容限度以下に下がった場合は、ファンクションノブを低速循環  に設定し、再度循環させて温度を戻します。
- 35 フィート (10.7 m) ホース束を使用すると、殆どの材料でヒートアップ時間で 5 分程の延長が必要です。水性材料の場合は、更に長いヒートアップ時間が必要となります。最大推奨ホース長さは、105 フィート (32 m) です。
- タンクが手で触れて暖くなるまで、高速循環  を行います。その後、低速再循環  にして、ディスプレイに設定温度が表示されるまで循環させます。
- クイック始動を行うには、タンクに 1/4 から 1/3 の材料を入れた状態で初期ヒートアップ循環を行い、その後追加の材料を注入します。

245 fa ブローイングエージェントフォーム入りフォームレジンの加温

新しいフォームの消泡剤は、圧力がかかっていない状態で攪拌した場合、90°F (33°C) 以上で泡立ちます。

絶対に 7 ガロン (26 リットル) タンクの 5 ガロン (19 リットル) 線を超えて液を注入しないで下さい。泡立ちによる液の増加分の余裕を残しておく必要があります。

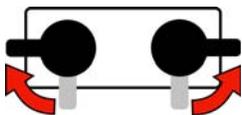
周囲温度が高く (75°F/24°C 以上) の場合

- レジンが泡立たないように、ゆっくりと注入します。
- 低速循環  のみを使用し、タンクの加熱および攪拌を防ぎます。温度が維持されない場合は、ファンクションノブを停止 / パーク  に設定した後、低速循環  に設定します。
- タンクへの再注入を停止する場合、ヒーター内の液の沸騰を避けるため以下の手順を実行します：

- a. ヒーター電源を OFF にします。



- b. ホースに圧力がかかった状態のままにします。
- c. タンクに注入します。19 頁。
- d. 循環 / スプレーバルブを循環に設定します。



- e. ファンクションノブを低速循環に設定します



- f. ヒーター電源を ON にします。



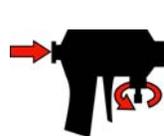
周囲温度 (75°F/24°C 以下) の場合

- 高速循環  により、タンクを 75-90°F (24-32°C) にした後、低速循環  を使用してホースおよびガン我希望のスプレー温度にします。
- タンク上部のレジンを泡立った場合は、高速循環  の使用を中止して下さい。

スプレー / 吐出



エアは、ガンピストン安全ロックまたは引金安全ロックが掛かっており、かつガン液マニホールド A および B (装備されている場合) が閉じている状態でスプレーガンに供給されます。



Fusion ガン



2K Ultra-Lite ガン

T17069a

1. ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



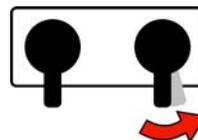
2. 循環 / スプレーバルブをスプレーに設定します。



3. ファンクションノブを圧力調節  の位置に回します。液圧ゲージが希望の圧力に達するまで右に回します。



4. 液圧ゲージをチェックし、圧力バランスが正しいことを確認します。バランスが正しくない場合、ゲージが正しいバランスを表示するまで、循環 / スプレーバルブを **少しだけ** 循環の方向に向け、高圧のコンポーネントの圧力を減少させます。圧力不均衡アラーム (ステータスコード 1) は、圧力バランスを取る時間を確保するため、スプレー圧力モードに設定した後 10 秒間は有効になりません。



この例では、B 側の圧が高くなるので、B 側バルブを使って、圧力バランスを取ります。

ゲージを 10 秒間程目視にて、両方の圧力が一定でポンプが動作していないことを確認します。

5. ガン液マニホールドバルブ A および B (インピンジメント混合ガンのみ) を開きます。

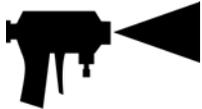


インピンジメントガンの場合、絶対に圧力が不均衡の状態でも液マニホールドバルブを開いたり、ガンの引金を引いたりしないで下さい。

6. ピストン安全ロックを外すか、または安全ロックの引金を引きます。



7. 段ボールまたはプラスチックに向けてテストスプレーを行います。材料が希望の時間内に完全に硬化するとともに、材料のカラーが正しいことを確認します。圧力および温度を調節し、希望の結果になるようにします。これでスプレーの準備が整いました。



一時停止 （加温型ユニット）

短時間の停止後、ホースおよびガンを再度スプレー温度に戻すには、以下の手順を実行します。

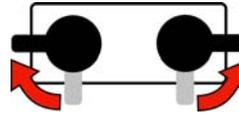
1. ピストン安全ロックを掛けるか、または安全ロックの引金を引きます。



2. ファンクションノブを低速循環に設定します



3. 温度が再度上昇するまで、循環 / スプレーバルブを循環に設定します。



4. インピンジメント混合ガンを使用中に2分以上スプレーを停止する場合は、ガン液バルブ A および B を閉じます。これを行うことで内部部品をより清浄に保ち、クロスオーバーを防止します。



タンクへの再注入

常時、材料をタンクに投入することが可能です。19 頁を参照のこと。

高温または高吐出流量でご使用になる場合、一時停止（加温型ユニット）の説明に従ってタンク温度を上昇させます。

注

液および装置部品の二次汚染を防ぐには、絶対にコンポーネント A（イソシアネート）およびコンポーネント B（レジン）部品またはコンテナを入れ替えないで下さい。

ドラムから供給タンクへ液を移すには、最低 5 ガロン（19 リットル）タンクを使用します。一方の缶に「A」と書かれたラベルを貼り、他方の缶には「B」と書かれたラベルを貼ります。ラベルは、付属の赤および青色のものを使用します。供給タンクに注入する前には、必ずいずれの液を注入しようとしているのかをダブルチェックするようにして下さい。缶の上部まで液を満たすと注入しづらくなります。

注入時に 1 つのタンクから他のタンクへの材料の飛散を防ぐため、タンクは 1 つのみ開くようにして下さい。

圧力開放手順



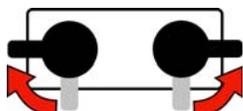
1. ピストン安全ロックを掛けるか、または安全ロックの引金を引きます。



2. ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



3. 循環 / スプレーバルブを循環にします。F液が供給タンクに流入します。この時ポンプはストロークで下降側の位置にします。ゲージの値が0になっていることを確認します。



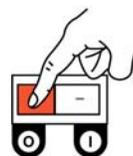
シャットダウン

 装置を長時間（10分以上）停止させる場合、以下の手順を実行します。もし3日間以上装置をシャットダウンする場合は、最初に29頁の洗淨を参照して下さい。

1. 左側の 圧力開放手順の手順をすべて実行します。
2. インピンジメント混合ガンをご使用の場合、液バルブ A および B を閉じます。そして接液部品を清浄し、クロスオーバーを防止します。



3. ヒーター電源を OFF にします（加温型ユニットのみ）。



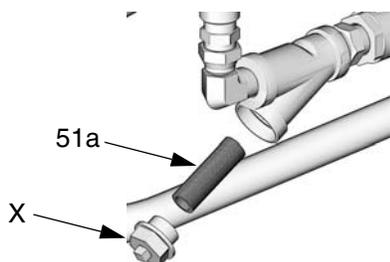
4. モーター電源を OFF にします。



5. 個別のガン説明書を参照し、シャットダウン手順を実行します。

保守

- ポンプのウェットカップ液レベルを毎日チェックします。19 頁。
- パッキンナット / ウェットカップを閉め過ぎないで下さい。スロート u- カップは調整できません。
- 結晶化を防ぐため、材料 A は周囲の湿気に触れさせないようにします。
- 供給タンクの縁と O- リングおよび内側のリムを毎日拭き、ISO の結晶化を防止します。
- 乾燥フィルタを毎週点検します。新しい乾燥フィルタは青色で、汚れるとピンク色に変化します。
- プラグ (X) を外し、必要に応じて液インレットストレーナ (51a) を清掃します。洗浄後は必ず液インレットストレーナを清掃します。
- インピンジメント混合ガンをご使用の場合、スプレーを行わない場合はガンの液バルブ A および B を閉じます。これを行うことで接液部品をより清浄に保ち、クロスオーバを防止します。定期的にガン混合チャンバーポートを清掃し、バルブスクリーンを点検します。ガン説明書を参照のこと。



T17021a

洗浄

<p>装置の洗浄は、換気の良い場所でのみ行うようにして下さい。可燃性溶剤で洗浄中にヒーターはONにしないで下さい。</p>						

- 一般的に、装置を3日以上シャットダウンする場合には洗浄を行います。材料が感湿性で、かつ湿度の高い場所に保管する場合または材料が時間の経過により分離沈殿する可能性がある場合は、より頻繁に洗浄します。
- 新しい液体で古い液体を洗浄するか、または新しい液体を入れる前に互換性のある溶剤で古い液体を洗浄します。
- 洗浄時には最低圧力を使用するようにして下さい。
- 常にシステム内に液体を残しておくようにして下さい。水は使用しないで下さい。
- 装置を長期保管する場合、保存液で溶剤を洗浄します。保存液には Bayer Mesamoll 可塑剤等を使用するか、または少なくとも汚れのないモータオイルを使用するようにして下さい。

1. ピストン安全ロックまたは引金安全ロックを掛けます。液バルブ A および B を閉じます。エアを ON の状態のままにします。



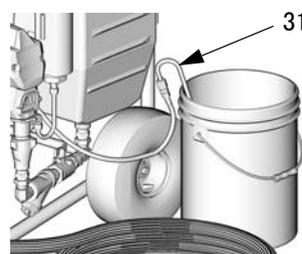
2. ファンクションノブを停止 / パーク に設定します。



3. ヒーター電源を切ります (加温型ユニットのみ)。装置を冷却します。

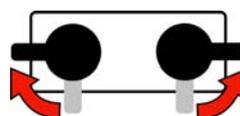


4. 供給タンクから循環チューブ (31) を外し、付属のコンテナまたは廃棄用容器の中に置きます。



T17022a

5. 循環 / スプレーバルブを循環の位置にします。



6. ファンクションノブを高速循環 に設定します。完全に材料がなくなるまで供給タンクから排出します。

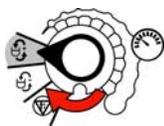


7. ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



8. 供給タンクの残留材料を拭き取ります。各供給タンクに、ご使用の材料製造元が推奨する溶剤を 1-2 ガロン (3.8-7.6 リットル) 注入します。

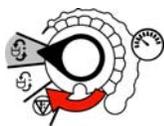
9. ファンクションノブを高速循環  に設定します。廃棄用容器に向けて溶剤を排出します。



10. 循環チューブから殆ど汚れのない溶剤が出てきたら、ファンクションノブを停止 / パーク  の位置にします。循環チューブを供給タンクに戻します。



11. ファンクションノブを高速循環  に設定します。溶剤を装置中に 10-20 分間循環させ、完全に清掃します。



 ガンの洗浄については、ガン取扱説明書を参照のこと。

ガンホースのパージ (非加温型ユニットのみ)

 ガンからホースを外し、タンクに戻し、溶剤を使用して完全に清掃を行います。

- 循環 / スプレーバルブ A をスプレーの位置にします。



- 廃棄用容器 A に向けてガンをオープンします。
- ホースの洗浄が完了するまでファンクションノブを低速循環  の位置にします。

- ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。
- B 側も同様に行います。

12. ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



13. 溶剤による洗浄は、2 段階の手順で実行します。手順 4 に戻り、溶剤を排出した後汚れのない溶剤で再度洗浄します。

14. 装置中に溶剤、可塑剤、汚れのないモータオイルを注入した状態のままにするか、または供給タンクに新しい材料を再注入しプライムします。

 分解および清掃を行う場合以外は、装置を乾燥状態のままにしないで下さい。ポンプ中で液の残留物が乾燥した場合は、次回装置使用時にボールチェックが固着する可能性があります。

トラブルシューティング

ステータスコード

ステータスインジケータ (ST) の点滅回数によりステータスコードを確認します。



TI7016a

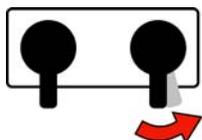
ステータスコード 1: 圧力不均衡

250 psi (1.75 MPa, 17.5 bar) 以下の設定ポイントでは、装置はチェックを行いません。

装置は、圧力モード設定された後 10 秒間は圧力不均衡のチェックを行いません。

装置は、コンポーネント A および B 間の圧力不均衡を感知し、DIP スイッチ 1 および 2 の設定に従って警告を表示するか、またはシャットダウンします。自動シャットダウンを OFF にするか、またはステータスコード 1 用の圧力許容誤差を厳しくするには、以下のステータスコード 1 および 2 設定を参照のこと。

1. 低圧コンポーネント 1 の液供給をチェックし、必要に応じて再注入します。
2. 圧力がバランス状態であることがゲージにより確認できるまで、**わずかに** 循環 / スプレーバルブを循環側に回して、圧力の高いコンポーネントを減圧します。



この例では、B 側の圧が高くなるので、B 側バルブを使って、圧力バランスを取ります。

循環 / スプレーバルブを、圧力バランス用に最小限開きます。完全に開いた場合、全圧力が放出されてしまいます。

3. 液インレットストレーナ (51a、28 頁) およびガンの液フィルタをチェックします。
4. ディスポーサブルミキサーガンをご使用の場合は、ミキサマニホールドのレストリクタを清掃するか、または交換します。

ステータスコード 2: 設定ポイントからの圧力変動

400 psi (2.8 MPa, 28 bar) 以下の圧力変動設定ポイントでは、装置はチェックを行いません。

装置は、設定ポイントからの圧力変動を感知し、DIP スイッチ 3 および 4 の設定に従って警告を表示するか、またはシャットダウンします。インピンジメント混合ガンで十分な圧力を確保できず混合状態が悪い場合は、混合チャンバまたはノズルのサイズを小さくしてみてください。

自動シャットダウンを OFF にするか、またはステータスコード 2 用の圧力許容誤差を厳しくするには、以下のステータスコード 1 および 2 設定を参照のこと。

ステータスコード 1 および 2 設定

1. 制御ボード上にスイッチ SW2を取り付けます。47頁
2. 希望の位置にDIPスイッチ4個を取り付けます。32頁の 図 . 7 および 表 5 を参照のこと。



図 . 7. DIP スイッチ (SW2) 設定

表 5 : ステータスコード 1 および 2 設定

DIP スイッチと機能	左	右 (初期設定)
DIP スイッチ 1 A および B の圧力が不均衡の場合、シャットダウンする	OFF	ON
DIP スイッチ 2 A および B の圧力不均衡が右の数値を超える場合 シャットダウンする A および B の圧力不均衡が右の数値を超える場合 警告 する	500 psi (3.5 MPa, 35 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] 動作の場合 60%) 300 psi (2.1 MPa, 21 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] 動作の場合 50%)	800 psi (5.6 MPa, 56 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] 動作の場合 70%) 500 psi (3.5 MPa, 35 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] 動作の場合 60%)
DIP スイッチ 3 設定ポイントからの圧力変動がある場合、シャットダウンする	OFF	ON
DIP スイッチ 4 設定ポイントからの圧力変動が右の数値を超える場合警告する	300 psi (2.1 MPa, 21 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] の場合 25%)	500 psi (3.5 MPa, 35 bar) (< 800 psi [5.6 MPa, 56 bar] の場合 40%)

ステータスコード 3: トランスデューサ A の不具合

1. トランスデューサ B の電気接続 (J3) をチェックして下さい。47 頁。
2. ボードのトランスデューサ A および B の電気接続を交換します。47 頁。これによりトランスデューサ B にエラーが発生した場合 (状態コード 4) は、トランスデューサ A を交換して下さい。48 頁を参照のこと。

ステータスコード 4: トランスデューサ B の不具合

1. トランスデューサ B の電気接続 (J8) をチェックして下さい。47 頁。
2. トランスデューサ A および B の電気接続を交換します。47 頁。これによりトランスデューサ A にエラーが発生した場合 (ステータスコード 3) は、トランスデューサ B を交換して下さい。48 頁を参照のこと。

ステータスコード 5: 過電流

ユニットを OFF にした後、操作を再開する前に販売店にお問い合わせ下さい。

1. ロックされたモータ ; モータが回転していません。モータを交換して下さい。51 頁。
2. モータ制御ボードがショートしています。ボードを交換します。46 頁を参照のこと。
3. 磨耗またはハンダアップしたモータブラシは、整流子のブラシの放電を引き起こします。ブラシを交換します。52。

ステータスコード 6: モータ温度が高い

モータの動作温度が高過ぎる。

1. モータ温度が高過ぎます。圧力デューティサイクルを減少させる、ガンチップサイズを小さくする、または Reactor E-10 を涼しい場所に移動します。1 時間冷却して下さい。
2. ファンの動作をチェックします。ファンおよびモータハウジングを清掃します。

ステータスコード 7: サイクルカウンタスイッチ入力がない

循環モード選択後 10 秒間サイクルカウンタスイッチからの入力がない。

1. ボードへのサイクルカウンタスイッチ接続 (J10、5、6 ピン) をチェックします。47 頁。
2. マグネット (224) およびサイクルカウンタスイッチ (223) が B 側モータ終端カバー (227) の下に取り付けられているかチェックします。必要に応じて交換します。

トラブルシューティングチャート

故障	原因	処置
Reactor E-10 が動作しない。	電源が入っていない。	電源コードをプラグに差し込みます。
		サイクルモータ電源を OFF  にした後 ON  にし、ブレーカをリセットします。
モータが作動していない。	ファンクションノブに電源が投入されると、ノブは作動位置に設定されます。	ファンクションノブを停止 / パーク  に設定し、希望の機能を選択します。
	制御ボードの接続が緩んでいる。	J11 (120 V) または J4 (240 V) 間の接続をチェックします。46 頁を参照のこと。
	ブラシが磨耗している。	両側をチェックします。1/2 インチ (13 mm) 未満に磨耗したブラシを交換します。52 頁を参照のこと。
	ブラシのスプリングが破損しているか、またはズレている。	調整または交換する場合は、52 頁を参照のこと。
	ブラシまたはスプリングがブラシホルダ中でバインディングされている。	ブラシホルダを清掃し、ブラシリードが自由に動くように調整します。
	電機子がショートしている。	モータを交換します。51 頁を参照のこと。
	焼き切れ、黒色斑点の発生またはその他の破損がないか、モータ整流子をチェックします。	モータを取外します。可能な場合、モータ取扱店で整流子表面の削正または交換を行って下さい。51 頁。
制御ボードの破損。	ボードを交換します。46 頁を参照のこと。	
ファンが動かない。	ファンケーブルの締めが緩い。	ケーブルがファンおよび制御ボードの J9 に接続されているかチェックします。52 および 46 頁を参照のこと。
	ファンに欠陥がある。	テストを行い、必要に応じて交換します。52 頁。
ポンプ出力が低い。	液インレットストレーナが詰まっている。	清掃します。28 頁を参照のこと。
	ディスポーサブルミキサーが詰まっている。	清掃または交換します。
	ロアポンプのピストンバルブまたはインタークバルブからの漏れ、または詰まっている。	バルブをチェックします。ポンプ説明書を参照のこと。
スプレーモードで一方側の圧力は上昇しません。	循環 / スプレーバルブの汚れ、または破損している。	清掃または修理します。40 頁。
	液インレットストレーナが詰まっている。	清掃します。28 頁を参照のこと。
	インタークバルブが詰まっているか、またはスタックオープン状態である。	ポンプインタークバルブを清掃します。41 頁を参照のこと。

故障	原因	処置
ファンクションノブで圧力を設定した場合、一方側の圧力がより高くなります。	ポンプインテークバルブの一部が詰まっている。	ポンプインテークバルブを清掃します。41 頁を参照のこと。
	ホースの中にエアが混入で材料の圧縮。	ホースからエアをパージします。
	ホースサイズまたはホース構成が異なっている。	同じホースを使用するか、またはスプレー前に圧力バランスを取って下さい。
動作時、圧力が等しくならないが、圧力は両ストロークで発生、維持されている。	粘度が等しくない。	温度設定を変更して、粘度を等しくします。
	一方側が詰まっている。	混合ポイントのレストリクタを交換し、背圧をバランスさせます。
		ミックスモジュールまたはミックスマニホールドのレストリクタを清掃します。 ガンチェックバルブスクリーンを清掃します。
ポンプパッキンナット付近から液体が漏れる。	スロートパッキンが磨耗している。	スロートパッキンを交換します。ポンプ説明書を参照のこと。
スプレーモードでガンが停止状態になった場合圧力が維持できない。	循環 / スプレーバルブより漏れがある。	修理します。40 頁。
	ロアポンプのピストンバルブまたはインテークバルブからの漏れがある。	修理します。ポンプ説明書を参照のこと。
	漏れのあるガンがシャットオフする。	修理します。ポンプ説明書を参照のこと。
循環のスタートアップ時、特に高循環モード時に B 側の圧力が高くなる。	これは異常ではありません。循環中に材料が加熱されるまでコンポーネント B の粘度は通常コンポーネント A の粘度よりも高くなります。	対策の必要はありません。
加熱された装置に再注入するとレジンが泡立ち、溢れる。	注入時に攪拌で圧力がかかっていない場合、ヒーターおよびホース中の加熱材料が泡立つ。	再注入する前にヒーターを OFF にします。ホースに圧力がかった状態にします。24 頁を参照のこと。
ポンプが回転中ゲージに他のゲージの半分のパルスしか表示されない。	下降工程中に圧力が損失する。	インテークバルブに漏れがあるか、またはバルブが開いている。バルブを清掃するか交換します。41 頁を参照のこと。
	上昇工程中に圧力が損失する。	ピストンバルブに漏れがあるか、またはバルブが開いている。バルブまたはパッキンを清掃するか交換します。41 頁を参照のこと。
ステータスインジケータ（赤色 LED）が点灯しない。	電源スイッチが入っていない。	サイクルモータ電源を OFF  にした後 ON  にし、プレーカをリセットします。
	インジケータケーブルが緩んでいる。	ケーブルが制御ボードの J10 ピン 1（赤）および 2（黒）に接続されているか確認します。46 頁を参照のこと。
	制御ボードの破損。	ボードを交換します。46 頁を参照のこと。

故障	原因	処置
A側が点灯し、B側が点灯しない。	A側ゲージが低い。	B側ゲージのダウンストリーム正常に流れない。ガンチェックバルブスクリーン、ミックスモジュールまたはミックスマニホールドレストリクタをチェックします。
	B側ゲージが低い。	B側の材料供給に問題があります。B側インレットストレーナおよびポンプインテークバルブをチェックします。
B側が点灯し、A側が点灯しない。	A側圧力が低い。	A側の材料供給に問題があります。A側インレットストレーナおよびポンプインテークバルブをチェックします。
	B側圧力が低い。	A側の材料供給に問題があります。A側インレットストレーナおよびポンプインテークバルブをチェックします。
温度が表示されない（加温型ユニットのみ）	制御ボードのディスプレイケーブルが緩んでいる。	各ディスプレイへのケーブル接続をチェックします。46頁を参照のこと。
	制御ボードの不具合（制御ボードからディスプレイへの電源供給に問題はない）。	アクセスパネルを外します。ボードのLEDが点灯しているかチェックします。点灯していない場合は、ボードを交換します。46頁を参照のこと。
	制御ボードへの電源供給が適切でない。	電源が条件を満たしているかチェックして下さい。
	電源ケーブルが緩んでいる。	ケーブル接続をチェックします。46頁を参照のこと。
	モータ電源スイッチのサーキットブレーカが落ちている。	ディスプレイはモータ電源サーキットブレーカから電源供給されています。モータ電源をを OFF  にした後 ON  にし、ブレーカをリセットします。
温度表示が誤っている。	??F/??C スwitchの位置が誤っている。	スイッチをセットします。43頁を参照のこと。
温度表示が周囲温度と一致しない。	ディスプレイを校正する必要があります。	ディスプレイ背面の校正ネジを回して読み取りが正しくなるよう調節します。43頁を参照のこと。

故障	原因	処置
<p>ヒーターが熱くならず、ヒーターインジケータのライトも点灯しない。</p>	<p>ヒーター電源が入っていないか、またはサーキットブレーカが落ちている。</p>	<p>モータ電源を OFF  にした後 ON  にし、ブレーカをリセットします。</p>
	<p>サーモスタットの不具合。</p>	<p>電源を ON にし、ヒーターコントロールノブのツメに通電しているかチェックします。サーモスタットを交換する場合は 311210 を参照のこと。</p>
	<p>過温センサーの故障（これは高温制限ヒューズです。ヒューズが切れた場合は交換する必要があります）。</p>	<p>電源を ON にし、過温センサーが通電しているかチェックします。センサーを交換する場合は 311210 を参照のこと。</p>
	<p>ヒーターケーブル接続が緩んでいる。</p>	<p>ヒーター電源スイッチの接続をチェックします。47 頁の 図 . 12 を参照のこと。</p>
<p>ヒーターが熱くならないが、ヒーターインジケータのライトは点灯する。</p>	<p>ヒーターカートリッジの故障。</p>	<p>ヒーターカートリッジの接続点で、120 V では 16-18.6Ω、240 V では 64-75Ω の各抵抗が維持されているかチェックします。</p>
<p>一方側のヒーターが早くシャットオフされるか、またはシャットオフされたままである。</p>	<p>Y- ストレーナが詰まっている。</p>	<p>ストレーナを清掃または交換します。28 頁。</p>
	<p>液インレットバルブ (52) が閉まっている。</p>	<p>バルブを開きます。</p>

修理

修理の前に

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

本装置を修理する場合には、作業が適切に行われなかった場合に感電またはその他の重大な人身事故を引き起こす可能性のある箇所に接触する恐れがあります。資格を有する電気工事士に主電源スイッチ端子への電源接続および接地工事を行わせるようにして下さい。15 頁を参照のこと。修理を開始する前に、すべての電源が OFF になっていることを確認してください。

1. 洗浄が可能な場合は洗浄を実行します。29 頁を参照のこと。洗浄できない場合は、直ちにすべての部品を溶剤で清掃し、雰囲気中の湿分のためよるイソシアネートの結晶化を防止します。

2. ファンクションノブを停止 / パーク  に設定します。



3. モーター電源を OFF にします。電源コードを外します。



4. ヒーター電源を OFF にします。修理前には装置を十分冷却するようにして下さい。



5. 圧力を逃がします。27 ページを参照。

供給タンクの取外し

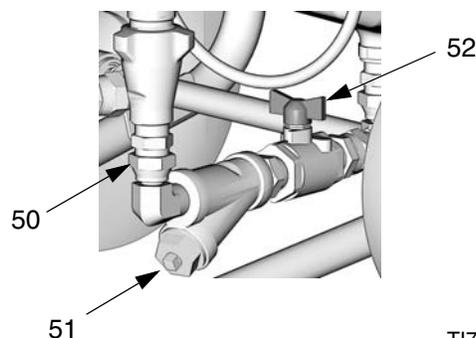


排気ポンプの修理および部品に関する情報は、ご使用のユニットに付属の説明書 311076 に記載されています。

1. 39 頁の **修理の前に** および圧力逃がしについては 27 頁を参照のこと。



2. 両方の液体インレットボールバルブ (52) を締めます。



T17020a

 たれよけ布または雑巾を使用して、液体の飛散から Reactor E-10 および周囲環境を保護します。

3. Y-ストレーナ (51) のフィルタドレンプラグを開きます。
4. ポンプ液インレットのスイベルエルボ (50) を外します。
5. タンクをカートフレームに固定しているネジ (4) を外します。
6. タンク上部を横に回して引き上げ、タンクおよび液インレット取付け具をカートから外します。

循環 / スプレーバルブ



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては 27 を参照のこと。

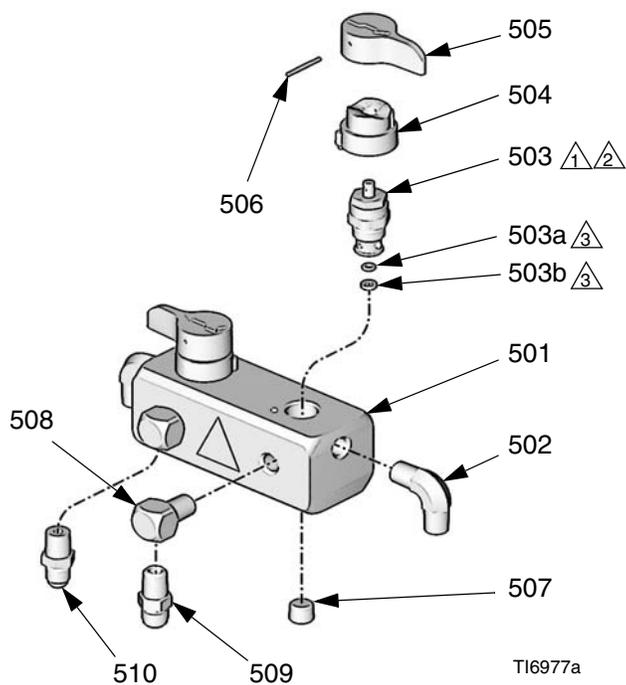
2. 図. 8を参照のこと。循環 / スプレーバルブを分解します。清掃後すべての部品が損傷していないか点検します。シート (503a) およびガスケット (503b) がバルブカートリッジ (503) 内部に位置していることを確認します。

3. 再組立ての前に、すべてのテーパネジ部にテフロン系ネジシール剤を塗布します。

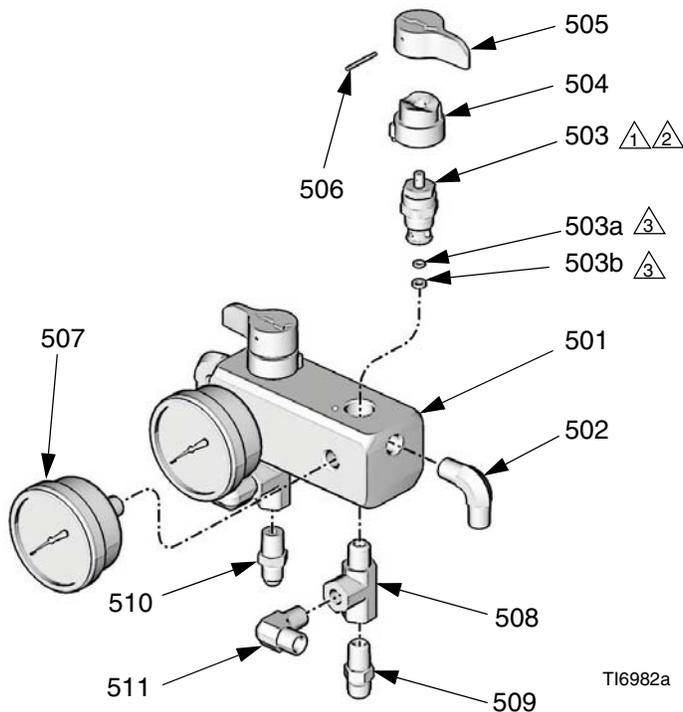
4. 逆の手順で再度組立てます。図. 8のすべての注に従ってください。

ヒーター型番

非加熱型モデル



T16977a



T16982a

△1 250 in-lb (28N•m) のトルクを与えます。

△2 マニホルドにバルブカートリッジスレッドの青いネジロック剤を使います。

△3 アイテム 503 の部品。

図. 8. 循環 / スプレーバルブ

交換用ポンプ



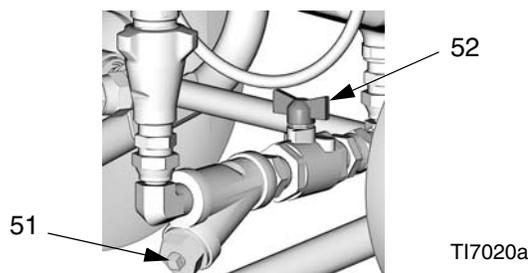
排気ポンプの修理および部品に関する情報は、ご使用のユニットに付属の説明書 311076 に記載されています。



たれよけ布または雑巾を使用して、液体の飛散から Reactor E-10 および周囲環境を保護します。



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては 27 を参照のこと。
2. 両方の液インレットボールバルブ (52) を閉じます。Y-ストレーナのフィルタドレンプラグ (51) を開きます。



インテークバルブのみを取外し方法



ポンプから圧力が全く発生しない場合、インテークボールチェックが乾燥した材料でスタッククローズ状態になっている可能性があります。

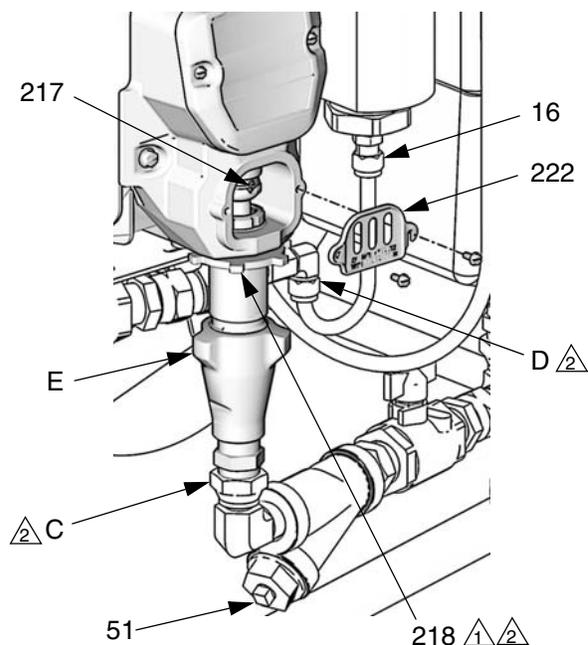
下降工程時にポンプから圧力が発生しない場合、インテークボールチェックがスタックオープン状態になっている可能性があります。

この状態は、ポンプを正しい位置にすることで修復することができます。

3. 液インレット (C) を外し、横にずらします。
4. インテークバルブの耳 (E) を、ノンスパーキングハンマーで右から左にしっかりと叩いてバルブを外し、ポンプから取外します。修理および部品については、説明書 311076 を参照のこと。

ポンプ組品全体の取外し方法

5. 液体インレット (C) およびアウトレット (D) ラインを外し、更にヒーターインレットからスチール製アウトレットチューブ (16) を外します。
6. ポンプロッドカバー (222) を外します。クリップを後ろに押し上げ、ピン (217) を押出します。ノンスパーキングハンマーで右から左にしっかりと叩き、ロックナット (218) を緩めます。ポンプのネジを外します。ポンプの修理および部品については、取扱説明書 311076 を参照して下さい。
7. 分解と逆の手順でポンプを取り付けます。図. 9 のすべての注に従って下さい。ストレーナ (51) を清掃します。液インレット (C) およびアウトレット (D) ラインを再接続します。
8. 液アウトレット取り付け具を締めた後、ノンスパーキングハンマーで叩き、ロックナット (218) をしっかりと固定します。
9. 液インレットバルブ (52) を開きます。ファンクションノブ を低速循環  にセットします。エアをパージしてから液を吸い込ませます。20 頁を参照のこと。



△1 平面を上に向けます。ノンスパーキングハンマーで叩き、しっかりと固定します。

△2 ISO オイルまたはグリースでスレッドを潤滑します。

T17025a

図. 9. ロアポンプ

コントロールモジュール

温度単位の変更 (??F/??C)

温度ディスプレイは、工場出荷時に ??F に設定されています。



1. モータ電源を OFF にします。電源コードを外します。



2. 制御モジュールの背面からアクセスカバー (39) を外します。
3. 図 . 11 頁を参照のこと。温度ディスプレイボードの右端にスライドスイッチ (FC) を取り付けます。ユニットは ??F (下) に設定されています。??C に変更するには、両方のスイッチを上ポジションに移動します。

温度ディスプレイの校正



1. 制御モジュールの背面からアクセスカバー (39) を外します。
2. 図 . 11 頁を参照のこと。温度ディスプレイボードの右上角に校正ネジ (CS) を取り付けます。ネジを少し回して、温度ディスプレイが正しくなるよう調節します。

 温度ディスプレイは、50??F (10??C) 以下は表示しません。

温度ディスプレイとセンサー (加温型ユニットのみ) を置換します



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては 27 を参照のこと。
2. 温度センサ (424) を取外します :
 - a. スナップリング (66d) を温度保護管 (66e) から取り外します。
 - b. センサー (424) とスペーサ (66g) を温度保護管から引き出します。
 - c. タンク間のケーブルチャネルからケーブル配線をセンサーを取り付けます。タンクを 1 つ外すと作業が容易になります。39 頁を参照のこと。
3. 制御モジュールの背面からアクセスカバー (39) を外します。
4. 制御ボード (406) の左底部の J14 または J15 から温度ディスプレイ電源ケーブルの接続を外します。
5. リヤパネルスタッドからネジを 4 本外し、フロントプレート (401) から温度ディスプレイ (403) を外します。
6. ディスプレイをプレート (403) に固定しているネジおよびナット (409) を外します。
7. ブッシング (411) のスプリットからセンサケーブルを引出します。

- 逆の手順で再度組み立てます。制御パネルに向かい合った時ヒーター電源スイッチ OFF (0) 位置が左になるよう温度ディスプレイを取り付けます。

(416a) を締める前に、ノブを回り止めスプリングの逆方向のシャフト上方に押しします。

- 図. 12の図のようにポテンシオメータのワイヤーを J2 に再度接続します。

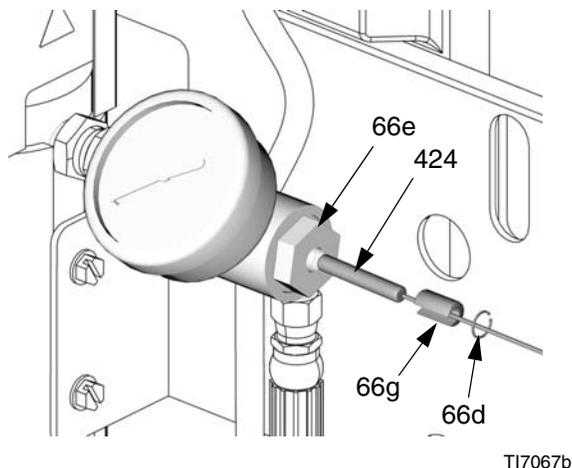


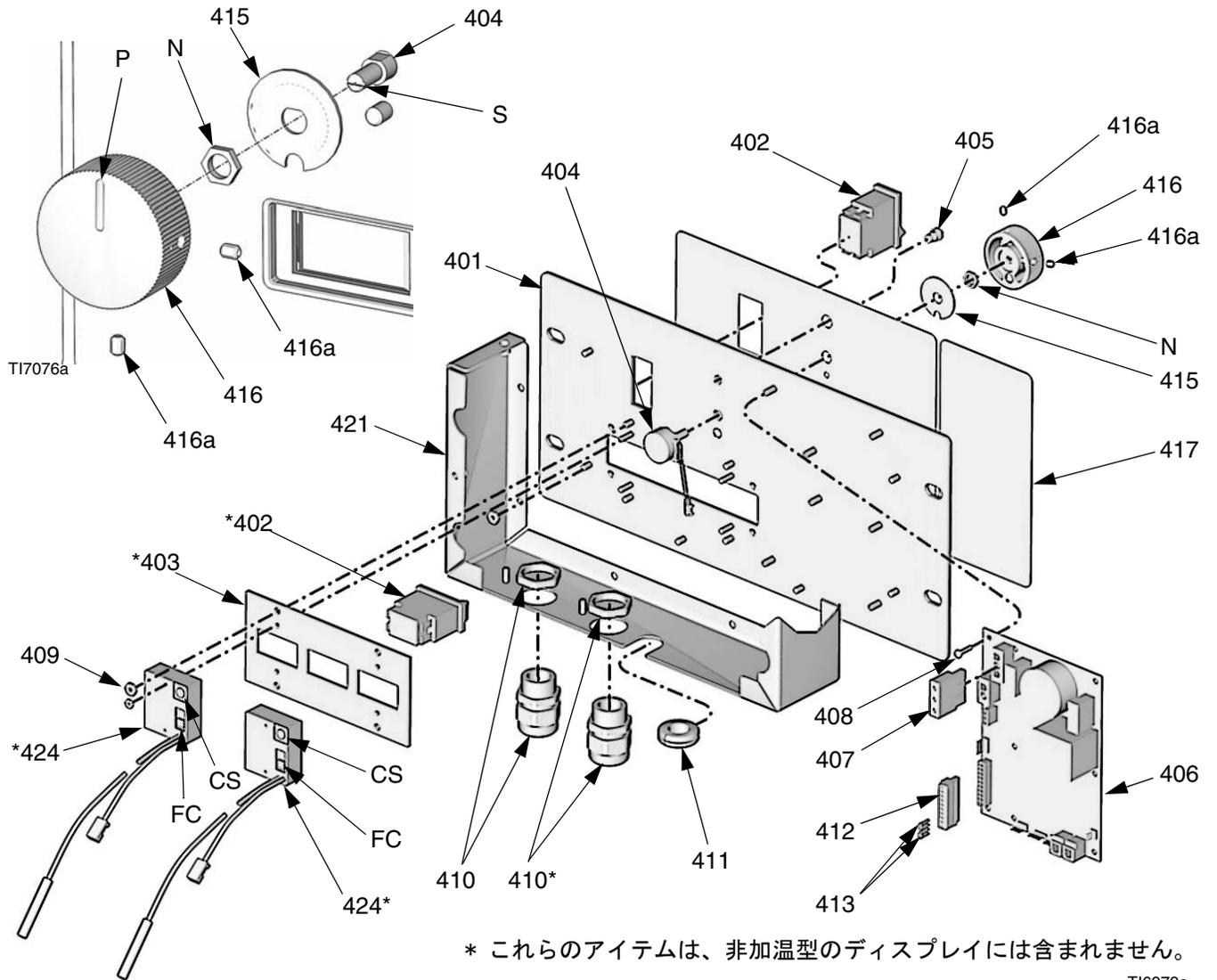
図. 10. 温度センサ

ファンクションノブ / ポテンシオメータを交換します



- 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては 27 を参照のこと。
- 制御モジュールの背面からアクセスカバー (39) を外します。
- 制御ボード (406) の J2 からポテンシオメータを外します。図. 12 を参照のこと。
- 図. 11 を参照のこと。セットネジ (416a) 2 本を外し、およびファンクションノブ (416) をポテンシオメータ (404) シャフトから外します。
- ナット (N、404 の一部) および回り止めプレート (415) を外します。
- 逆の手順で新しいポテンシオメータ (404) を取り付けます。スロット (S) が水平になるようにポテンシオメータを位置付けます。ポイント (P) が上向きになるようにノブ (416) を配置します。スロット (S) がノブのアラインメントピンとかみ合うようにシャフトにノブを取り付けます。セットネジ

ファンクションノブ / ポテンシオメータについての詳細



T16979a

図. 11. 制御モジュール (図は加熱型モジュール)

制御ボード

電源入力後の起動確認

 ボードには赤色 LED (D11) が 1 個実装されています。チェックを行う場合には電源を ON にする必要があります。ボードの場所については 図. 12 を参照して下さい。機能は以下の通りです：

- 始動： 1 回点滅する場合は 60 Hz、2 回点滅する場合は 50 Hz です。
- モータが動作している： LED が点灯します。
- モータが動作していない： LED は点灯しません。
- ステータスコード(モータは動作していない)： LED はステータスコードで点滅します。



制御ボードの交換

1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては 27 を参照のこと。
2. 制御モジュール背面のアクセスカバー (39) を外し、制御ボード (406) を露出させます。
3. ボードからすべてのケーブルとコネクタを外します。ジャンパーワイヤ (413) 2 本を J10 ピン 7-8 および 9-10 から外します。
4. ネジ (408) を外した後、制御モジュールからボードを取外します。
5. 逆の手順で新しいボードを取り付けます。

 ボード背面の四角い鉄片およびメインあるミニウムプレート間にサーマルコンパウンドを適用します。部品番号 110009 サーマルコンパウンドをご注文下さい。

表 6 制御ボードコネクタ (図. 12 を参照のこと)

ボードジャック	ピン	機能説明
J1	n/a	ブレーカからの主電源
J2	n/a	ファンクションノブ
J3	n/a	圧力センサー A
J4	n/a	モータ電源 (230 V ユニット)
J7	1, 2	モータのサーマル過負荷信号
J8	n/a	圧力センサー B
J9	n/a	ファン
J10	1, 2	ステータスインジケータ
	3, 4	未使用
	5, 6	サイクルスイッチ信号
	7-8	ジャンパー
	9-10	ジャンパー
J11	n/a	モータ電源 (120 V)
J14	n/a	B 液温度ディスプレイ
J15	n/a	A 液温度ディスプレイ

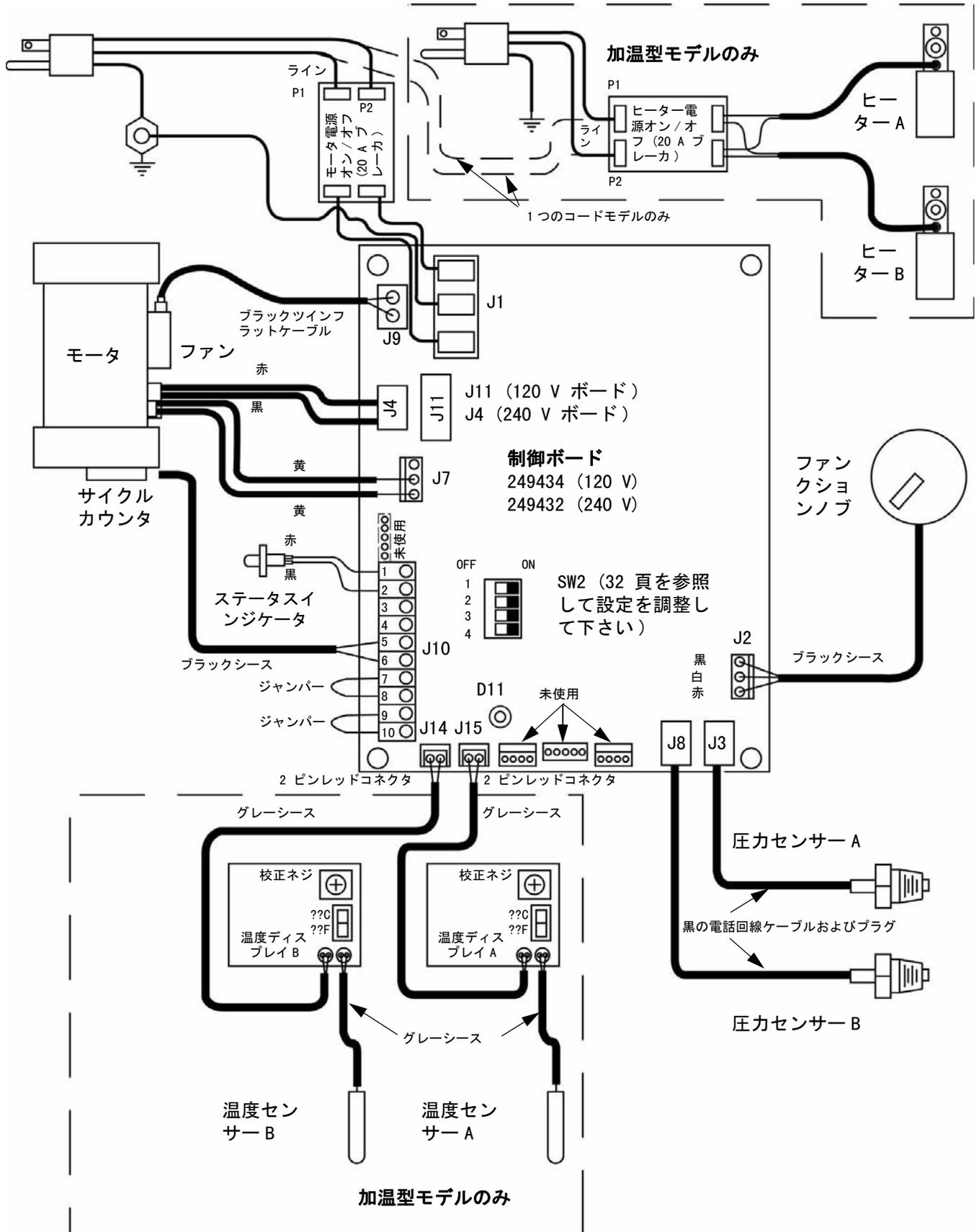


図. 12. 制御モジュール配線接続

液体ヒーター（付属の場合）



液体ヒーターの修理及び部品に関する情報は、加温型ユニットに付属の取扱説明書 311210 に含まれています。



圧力センサーの交換については、右参照のこと。



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がし方については 27 を参照のこと。



2. ヒーターの制御部分は所定の位置で修理することができます。ヒーターを外して、液部分を洗浄します。ヒーターの修理及び部品については、取扱説明書 311210 を参照して下さい。

圧力センサー



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がし方については 27 を参照のこと。
2. 制御モジュール背面のアクセスカバー (39) を外し、制御ボード (406) を露出させます。
3. ボードの J3 および J8 からトランスデューサケーブルを外します。47 頁の 図 . 12 を参照のこと。A および B の接続を入れ換え、ステータスコードがトランスデューサの不具合を表示しているかチェックします。32 頁を参照のこと。
4. 正常な圧力センサーを規定のコネクタに再接続します。ボードから故障した圧力センサーを外し、液体ヒーター（加温型ユニット）または 圧力センサーマニホールド（非加温型ユニット）のベースから外します。
5. 新しい圧力センサー (58) に O-リング (60) を取り付けます。図 . 13 を参照のこと。
6. ヒーターまたはマニホールドに圧力センサーを取付けます。ケーブルのボード終端にテープで印を付けます（赤 = トランスデューサ A、青 = トランスデューサ B）。
7. 溝を通して制御モジュールにケーブル配線を行います。
8. ボードの圧力センサーケーブルを外します。47 頁の 図 . 12 を参照のこと。

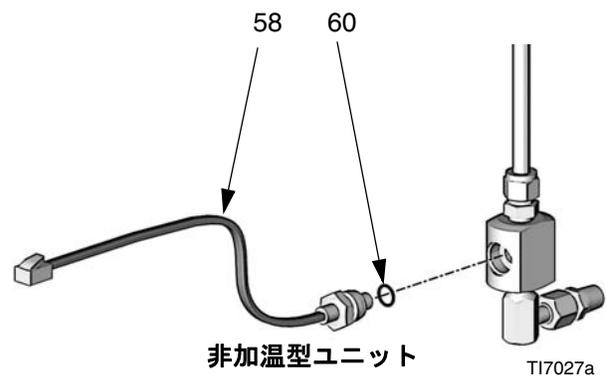
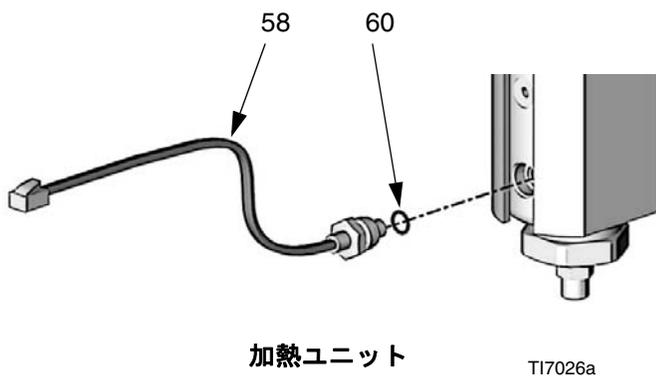


図 . 13. トランスデューサ

駆動ハウジング

取外し



- 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がし方については 27 を参照のこと。
- ネジ (207) および エンドカバー (221, 227) を外します。図 . 14。

 接続ロッド (216) を調べます。ロッドの交換が必要な場合は、最初にポンプ (219) を取外して下さい。41 頁を参照のこと。

注

駆動ハウジング (215) を取外す際に、ギアレデューサ (214) およびクランクシャフト (210) を落とさないようにして下さい。これ等の部品はモータエンドベルで使用されるか、駆動ハウジングとともに取外されます。

- ポンプ液入口／出口配管部品の接続を外します。ネジ (220) を外し、駆動ハウジング (215) をモータ (201) から取外します。接続ロッド (216) がクランクシャフト (210) から外れます。
- クランクシャフト (210) ギアレデューサ (214) スラストワッシャ (208, 212) およびベアリング (209, 211, 213) を点検します。

設置

- ワッシャ (208, 212)、ベアリング (209, 211, 213)、ギアレデューサ (214)、クランクシャフト (210)、および駆動ハウジング (215) の内部にたっぷりグリースを塗布します。グリースは交換部品キットに入っています。

 B 側クランクシャフト (210) には、さいくるカウンタマグネット (224) が付いています。再組立の際には、B 側にマグネット付きのシャフトが取り付けられているか確認して下さい。

クランクシャフトを交換する場合、マグネット (224) を取外します。新しいクランクシャフトのオフセットシャフト中央にマグネットを再度取り付けます。シャフトをパーク位置に配置します。

- 銅ワッシャ (211, 213) を図のように駆動ハウジング (215) に取り付けます。
- クランクシャフト (210) に銅ベアリング (209, 211) および鋼製ワッシャ (208) を取り付けます。ギアレデューサ (214) に銅ベアリング (213) および鋼製ワッシャ (212) を取り付けます。
- モータエンドベル (MB) にギアレデューサ (214) およびクランクシャフト (210) を取り付けます。

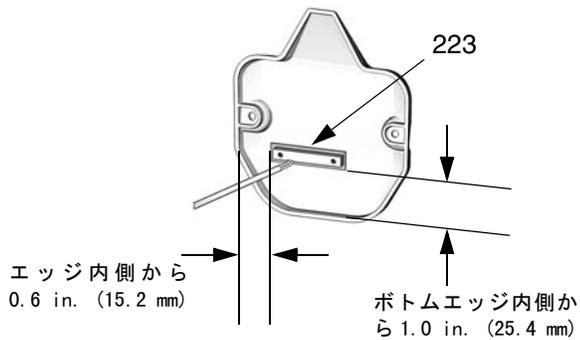
 クランクシャフト (210) は、他のモータ端のクランクシャフトと揃っている必要があります。ポンプは揃って上下動します。

 接続ロッド (216) またはポンプ (219) を取外した場合は、ハウジングのロッドを再度組立て、ポンプを取付けます。41 頁を参照のこと。

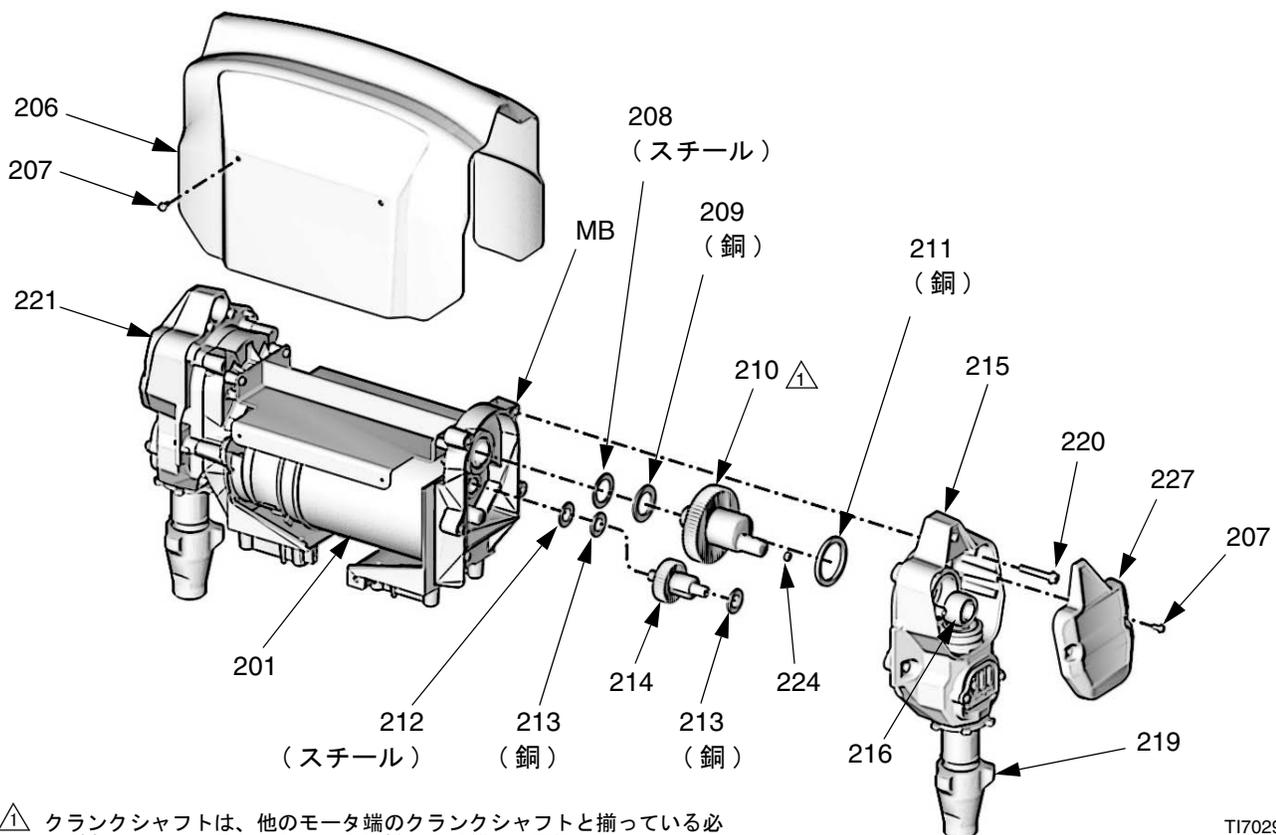
- 駆動ハウジング (215) をモータ (201) に取り付けます。ネジ (220) を取り付けます。
- 駆動ハウジングカバー (A 側は 221、B 側は 227) およびネジ (207) を取り付けます。ポンプは同期している (ストローク中で同じ位置にある) 必要があります。

サイクルカウンタスイッチの交換

✎ B 側駆動ハウジングカバー (227) には、カバーに装着されたサイクルカウンタスイッチ (223) が付いています。再組立の際には、B 側にスイッチ付きのカバーが取り付けられているか確認して下さい。



TI7028a



⚠ クランクシャフトは、他のモータ端のクランクシャフトと揃っている必要があります。クランクシャフトは揃った状態で上下動します。

TI7029a

図. 14. 駆動ハウジング

電動モータ

モータのテスト

モータがポンプによりロックされていない場合は、9 V バッテリーを使用してテストすることが可能です。制御ボードから J4 または J11 の接続を外します。47 頁の図 . 12 を参照のこと。バッテリーからモータ接続ヘジヤンパーを取付けます。モータをゆっくりと回転させます。

取外し

 電源ケーブル付き部品を交換する場合は、供給タンクを 1 つ取外します。39 頁。



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がし方については 27 を参照のこと。
2. 4本のネジ (207) およびシュラウド (206) を取外します。図 . 14 を参照のこと。
3. 駆動ハウジング / ポンプアセンブリを取外します。49 頁を参照のこと。
4. 以下のようにモータケーブルを外します：
 - a. 制御モジュール背面の制御ボードを開きます。47 頁の 図 . 12 を参照のこと。
 - b. J4 (240 V ユニット) または J11 (120 V ユニット) からモータ電源コネクタを外します。
 - c. コネクタ J7 からモータ温度スイッチハーネスを外します。
 - d. ファン (202) からケーブル (37) を外します。図 . 15 を参照のこと。
 - e. モーターを単独にするためにモータ電源スイッチハーネスを制御モジュールの底部およびケーブルチャネルから外します。

5. モータをブラケットに固定しているネジを取外します。モータをユニットから下ろします。

再組付け

1. モータを交換する場合、新しいモータにファン組品とファン取付けネジ付きブッシングを取付けます。
2. ユニットにモータおよびファンを取付けます。モータスイッチハーネスを制御モジュールに取り付けます。
3. モータを底面にネジ止めします。この段階ではネジを締めないで下さい。
4. 3- ピンコネクタ J7 をボードに差し込みます。
5. モータ電源スイッチハーネスをコネクタ J4 (240 V ユニット) または J11 (120 V ユニット) に差し込みます。
6. 駆動ハウジング / ポンプアセンブリを取り付けます。49 頁。ポンプにインレットアセンブリを再接続します。
7. モータ取り付けネジを締めます。
8. その他の部品を元通りに再組付けします。

注

モータは重いので、2人で吊り上げるようにして下さい。

モータブラシ

 1/2 インチ (13 mm) 未満に磨耗したブラシを交換します。ブラシはモータの各面で磨耗の程度が異なりますので両面のブラシをチェックして下さい。ブラシ修理キット 287735 をご利用頂けます。キットには説明シート 406582 が含まれています。

モータ整流子の表面は滑らかである必要があります。滑らかでない場合は、表面の研磨を行うか、またはモータを交換します。



1. 39 頁の **修理の前**におよび圧力逃がしについては方 27 を参照のこと。
2. 説明シート 406582 を参照のこと。説明書はブラシ修理キット 287735 に含まれています。古いブラシを取外し、キット中の新しいブラシを取り付けます。

ファン

1. ファン (202) からファンケーブル (37) を外します。モータ電源を ON にし、ライン電圧 (120 V または 240 V) 用ケーブルコネクタをテストします。
2. **電圧が正しい場合**、ファンに不具合があります。ファンをシールド (206) に固定しているネジを外します。逆の手順で新しいファンを取付けます。
3. **電圧が正しくない場合**、制御ボードの J9 のファンケーブル接続をチェックします。47 頁の 図 . 12 を参照のこと。

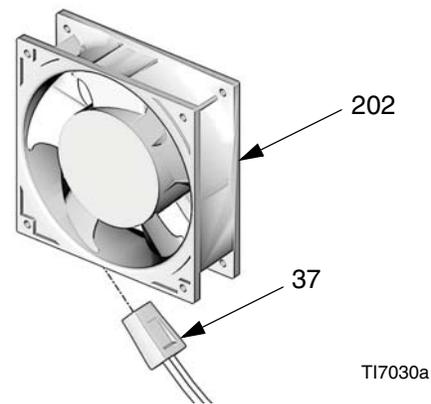


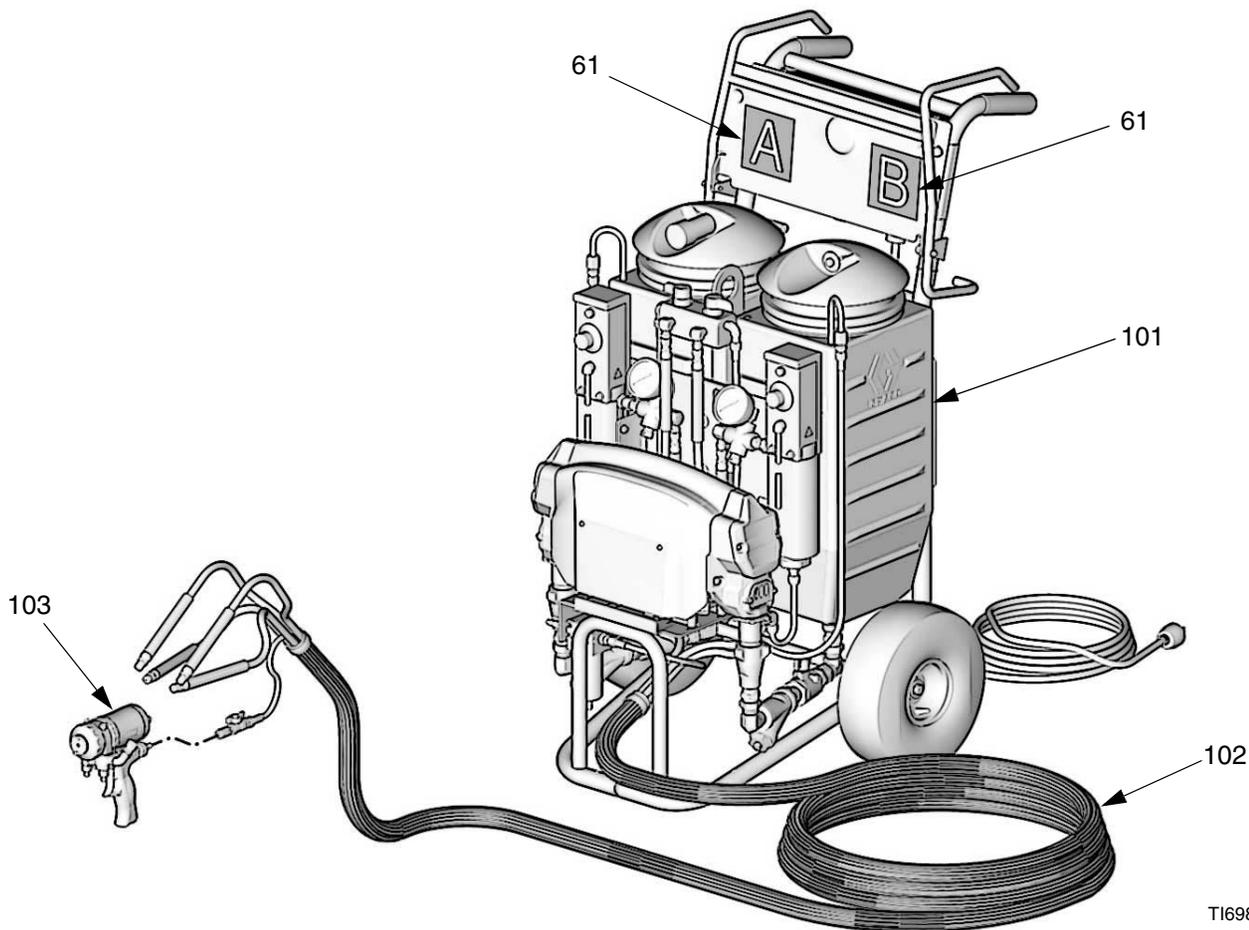
図 . 15 ファン

部品

部品番号 . AP9570 又は CS9570, 120 V, 15 A, 加温型パッケージ

部品番号 . AP9571 又は CS9571, 240 V, 10 A, 加温型パッケージ

部品番号 . AP9572 又は CS9572, 240 V, 20 A, 加温型パッケージ

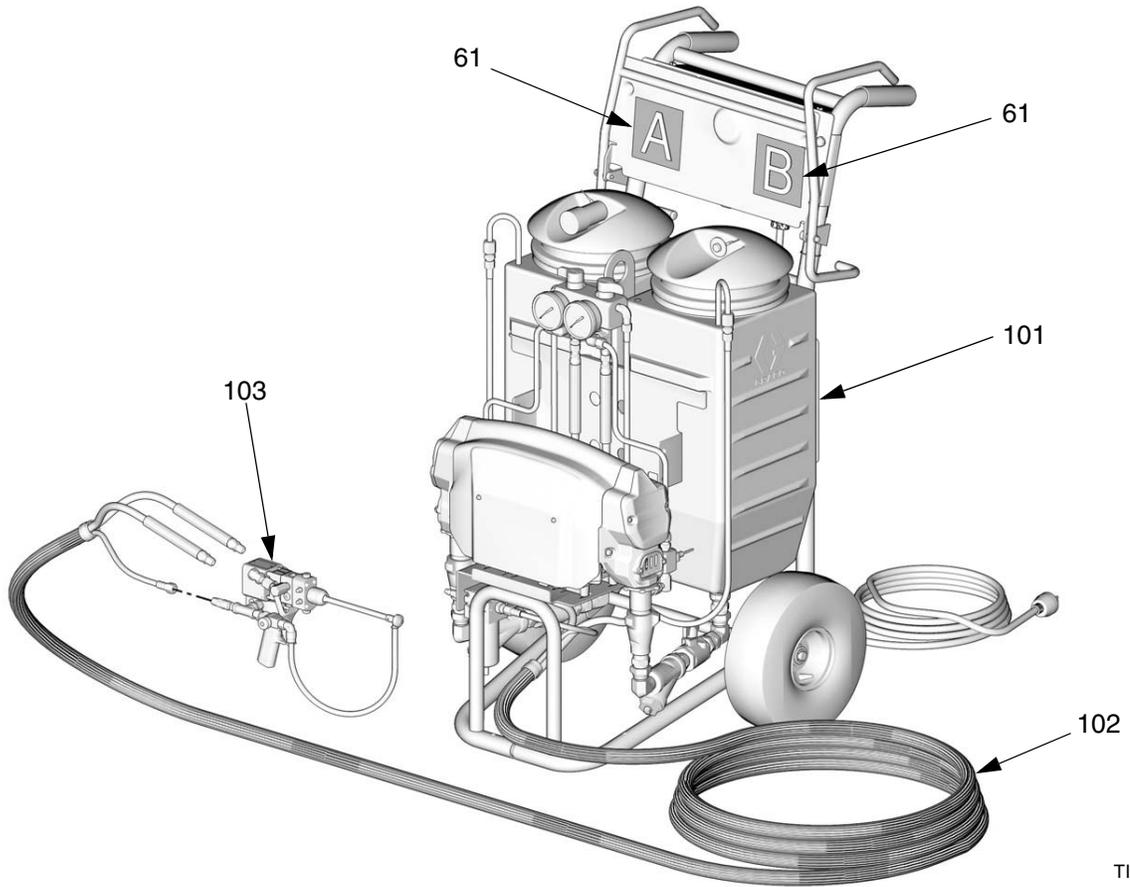


T16988b

リアクタ・プロポーシヨナ	名称	101	102	103
AP9570	120 V, 15 A, 加温型パッケージ	249570 頁を参照 56	249499 頁を参照 63	249810 を参照のこと 309550
CS9570				CS22WD を参照のこと 312666
AP9571	240 V, 10 A, 加温型パッケージ	249571 頁を参照 56	249499 頁を参照 63	249810 を参照のこと 309550
CS9571				CS22WD を参照のこと 312666
AP9572	240 V, 20 A, 加温型パッケージ	249572 頁を参照 56	249499 頁を参照 63	249810 を参照のこと 309550
CS9572				CS22WD を参照のこと 312666

部品番号 . 249806, 120 V, 15 A, 非加温型パッケージ

部品番号 . 249808, 240 V, 10 A, 非加温型パッケージ



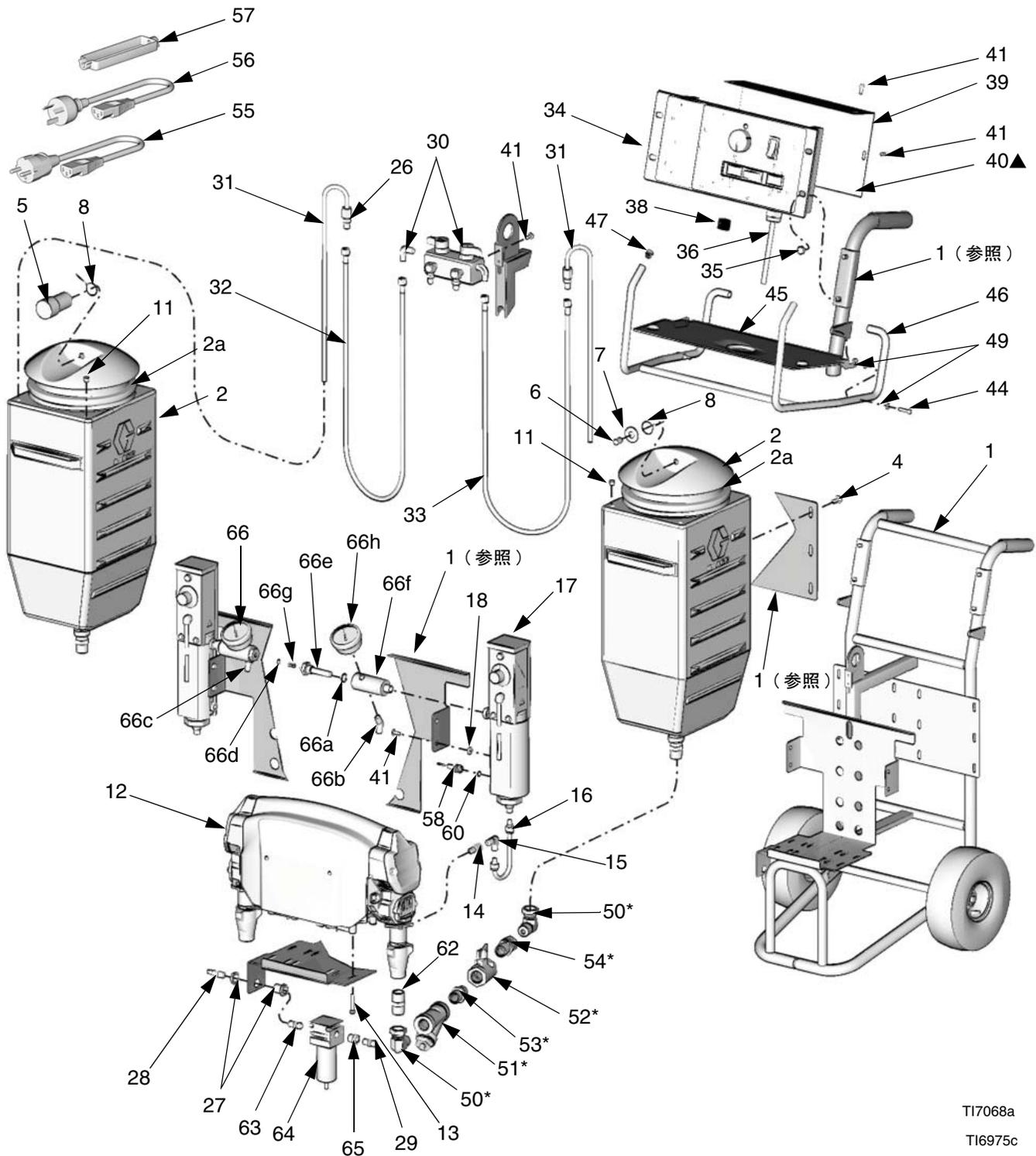
TI6990b

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
101	249576	PROPORTIONER, nonheated, 120 V, 15 A; see page 60; 249806 only	1	102	249633	HOSE BUNDLE, non-insulated; see page 63	1
	249577	PROPORTIONER, heated, 240 V, 10 A; see page 60; 249808 only	1	103	249834	GUN, 2K Ultra-Lite; see 309000 and 311230	1

部品番号 249570、120 V、15 A、加温型プロポーション

部品番号 249571、240 V、10 A、加温型プロポーション

部品番号 249572、240 V、20 A、加温型プロポーション



T17068a
T16975c

加温型プロポーショナル

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
1	249582	CART; see page 67	1	37	15G458	CABLE, fan; see page 62	1
2	24L000	TANK, with lid and outlet fitting; LDPE; includes item 2a	2	38		CONDUIT, flexible; non-metallic	1
2a	15F895	. O-RING, lid, tank	1	39	15G385	COVER, access, display	1
4	111800	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)	12	40▲	15G280	LABEL, warning	1
5	24K984	DRYER, desiccant	1	41	108296	SCREW, machine, hex washer hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	10
6	24K976	MUFFLER, vent	1	43	217374	LUBRICANT, ISO pump; not shown	1
7	101044	WASHER, plain; 1/2 in. (13 mm)	1	44		BOLT; 10-24 x 1 in. (25 mm)	2
8	119973	LANYARD; 14 in. (356 mm); sst	2	45	15G119	GUARD, splash	1
11	119993	PLUG	2	46	15G461	RACK, hose	1
12	287655	PROPORTIONER, bare, 120 V; Model 249570; see page 62	1	47		PLUG	4
	287656	PROPORTIONER, bare, 240 V; Models 249571 and 249572; see page 62	1	48	109510	STRAP, bungee; 25 in. (635 mm)	2
13	117493	SCREW, machine, hex washer hd; 1/4-20 x 1-1/2 in. (38 mm)	4	49		WASHER, flat; 1/4 in.; nylon	4
14	116393	ADAPTER; 1/4 npt (m x f)	2	50*	160327	ELBOW, swivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	2
15	556765	ELBOW; 1/4 npt(m) x 3/8 JIC	2	51*	101078	Y-STRAINER; includes item 51a	2
16	24K998	TUBE, fluid	2	51a	180199	. ELEMENT, 20 mesh; not shown	1
17	24L007	HEATER, fluid, 120 V; Model 249570; includes items 58 and 60; see 311210	2	52*	109077	VALVE, ball; 3/4 npt (fbc)	2
	24L008	HEATER, fluid, 240 V; Models 249571 and 249572; includes items 58 and 60; see 311210	2	53*	C20487	NIPPLE; 3/4 npt	2
18	167002	INSULATOR, heat	4	54*	157785	UNION, swivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	2
26	116704	ADAPTER, B side; 3/8 JIC x 1/4 npt(m)	2	55	242001	ADAPTER, cord; Europe; Model 249571 only	2
27	104641	BULKHEAD FITTING	1	56	242005	ADAPTER, cord; Australia; Model 249571 only	2
28	169970	FITTING, air line; 1/4 npt(m)	1	57	195551	RETAINER, plug, adapter; Model 249571 only	2
29	162453	NIPPLE; 1/4 npt x 1/4 npsm	1	58	24K999	TRANSDUCER, pressure; included with item 17	2
30	24L009	MANIFOLD, recirculation, with valves; see page 66	1	60	111457	O-RING; ptfе; included with item 17	2
31	15V421	TUBE, recirculation; 3/8 (10 mm) OD; sst	2	61	15G476	LABEL, components A and B; see page 54	2
32	249629	HOSE, component A (ISO); 1/4 in. (6 mm) ID; thermoplastic hose with moisture guard; 1/4 npsm(f) x 48 in. (1219 mm)	1	62	119992	NIPPLE, pump inlet; 3/4 npt	2
33	249630	HOSE, component B (RES); 1/4 in. (6 mm) ID; thermoplastic hose; 1/4 npsm(f) x 48 in. (1219 mm)	1	63	157350	NIPPLE; 1/4 npt x 3/8 npt	1
34	24L004	DISPLAY, heated, 120 V; Model 249570; see page 64	1	64	24K977	AIR FILTER/SEPARATOR, with 3/8 npt auto drain; includes item 2a	1
	24L005	DISPLAY, heated, 240 V; Models 249571 and 249572; see page 64	1	64a	114228	. ELEMENT, 5 micron; polypropylene; not shown	1
35	117623	NUT, cap; 3/8-16	4	65	100176	BUSHING; 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f)	1
36	24K995	CORD, 120 V; Model 249570	2				
	24K997	CORD, 240 V; Model 249571	2				
	24K996	CORD, 240 V; Model 249572	1				

部品

Ref.	No.	Part No.	Description	Qty
	66	24E555	KIT, temperature sensor	2
	66a	121063	O-RING, fluroelastomer	1
	66b†	123787	FITTING, elbow, 45°; 3/8 jic x 1/4-18 npt	1
	66c†	123788	FITTING, elbow, 45°; 5/16 jic x 1/4-18 npt	1
	66d	555561	RING, retaining, 3/8	1
	66e	16C785	HOUSING, thermowell	1
	66f	16C786	MANIFOLD, fluid	1
	66g	16C787	SPACER, sensor	1
	66h	113641	GAUGE, pressure, fluid; sst	1

* 287718 ポンプ入口キット（片側分）含まず。

† 24E555 キットには、「A」と「B」側のアダプタが含まれます。必要に応じて、必要な取り付け金具を取り付けます。

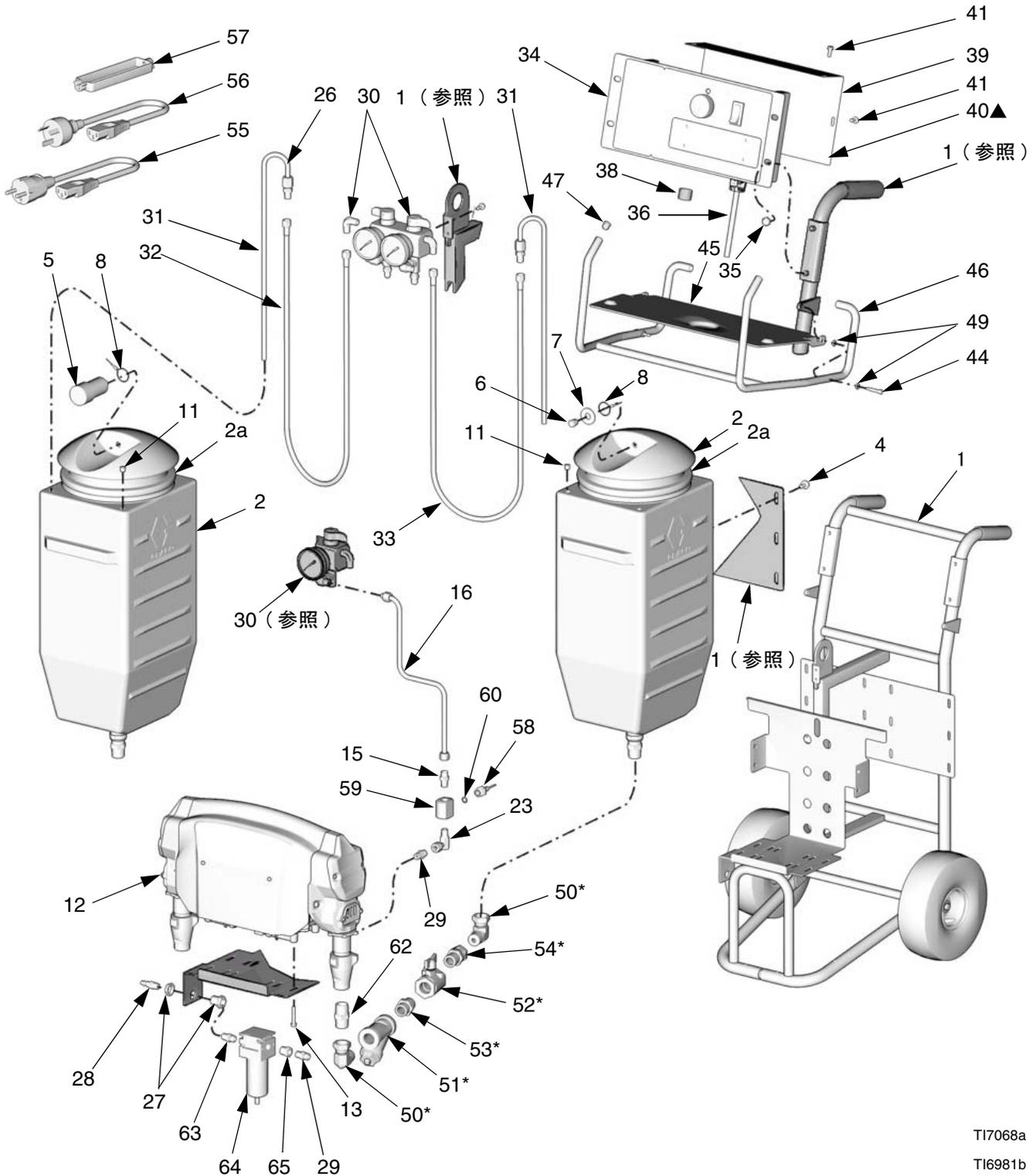
▲ 交換修理した時、危険、警告タグのラベル類は無償提供です。



A series of horizontal lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.

部品番号 249576, 120 V, 非加熱型プロポーション

部品番号 249577, 240 V, 非加熱型プロポーション



TI7068a

TI6981b

非加温型プロポーショナル

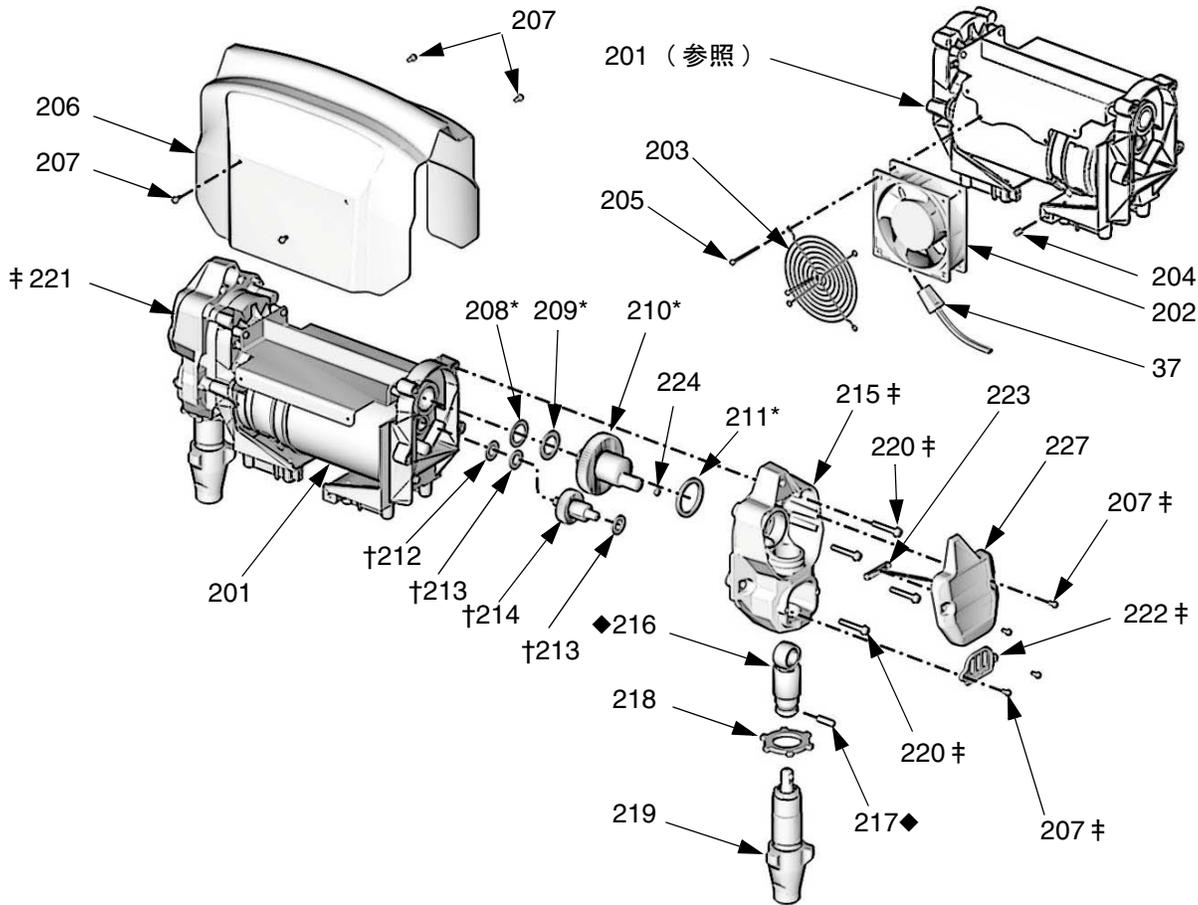
Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
1	249582	CART; see page 67	1	36	24K995	CORD, 120 V; Model 249576	1
2	24L000	TANK, with lid and outlet fitting; LDPE; includes item 2a	2		24K997	CORD, 240 V; Model 249577	1
2a	15F895	. O-RING, lid, tank	1	37	15G458	CABLE, fan; see page 62	1
4	111800	SCREW, cap, hex hd; 5/16-18 x 5/8 in. (16 mm)	12	38		CONDUIT, flexible; non-metallic	1
5	24K984	DRYER, desiccant	1	39	15G385	COVER, access, display	1
6	24K976	MUFFLER, vent	1	40▲	15G280	LABEL, warning	1
7	101044	WASHER, plain; 1/2 in. (13 mm)	1	41	108296	SCREW, machine, hex washer hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	6
8	119973	LANYARD; 14 in. (356 mm); sst	2	43	217374	LUBRICANT, ISO pump; not shown	1
11	119993	PLUG	2	44		BOLT; 10-24 x 1 in. (25 mm)	2
12	287655	PROPORTIONER, bare, 120 V; Model 249576; see page 62	1	45	15G119	GUARD, splash	1
	287656	PROPORTIONER, bare, 240 V; Model 249577; see page 62	1	46	15G461	RACK, hose	1
13	117493	SCREW, machine, hex washer hd; 1/4-20 x 1-1/2 in. (38 mm)	4	47		PLUG	4
15	116702	UNION; 1/4 npt(m) x 3/8 JIC	2	48	109510	STRAP, bungee; 25 in. (635 mm)	2
16	15V420	TUBE, fluid	2	49		WASHER, flat; 1/4 in.; nylon	4
23	126960	ELBOW, swivel; 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f)	2	50*	160327	ELBOW, swivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	2
25	119998	ADAPTER, A side; 1/2 JIC x 1/4 npt(m)	1	51*	101078	Y-STRAINER; includes item 51a	2
26	116704	ADAPTER, B side; 3/8 JIC x 1/4 npt(m)	2	51a	180199	. ELEMENT, 20 mesh; not shown	1
27	104641	BULKHEAD FITTING	1	52*	109077	VALVE, ball; 3/4 npt (fbc)	2
28	169970	FITTING, air line; 1/4 npt(m)	1	53*	C20487	NIPPLE; 3/4 npt	2
29	C20479	NIPPLE; 1/4 npt x 1/4 npsm	3	54*	157785	UNION, swivel; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f)	2
30	287755	MANIFOLD, recirculation, with valves; see page 66	1	55	242001	ADAPTER, cord; Europe; Model 249577 only	1
31	15V421	TUBE, recirculation; 3/8 (10 mm) OD; sst	2	56	242005	ADAPTER, cord; Australia; Model 249577 only	1
32	249629	HOSE, component A (ISO); 1/4 in. (6 mm) ID; thermoplastic hose with moisture guard; 1/4 npsm(f) x 48 in. (1219 mm)	1	57	195551	RETAINER, plug, adapter; Model 249577 only	1
33	249630	HOSE, component B (RES); 1/4 in. (6 mm) ID; thermoplastic hose; 1/4 npsm(f) x 48 in. (1219 mm)	1	58	24K999	TRANSDUCER, pressure	2
34	249537	DISPLAY, nonheated, 120 V; Model 249576; see page 65	1	59	15G292	MANIFOLD, pressure transducer	2
	249538	DISPLAY, nonheated, 240 V; Model 249577; see page 65	1	60	111457	O-RING; ptfe	2
35	117623	NUT, cap; 3/8-16	4	61	15G476	LABEL, components A and B; see page 55	2
				62	119992	NIPPLE; 3/4 npt	2
				63	157350	NIPPLE; 1/4 npt x 3/8 npt	1
				64	24K977	AIR FILTER/SEPARATOR, with 3/8 npt auto drain; includes item 2a	1
				64a	114228	. ELEMENT, 5 micron; polypropylene; not shown	1
				65	100176	BUSHING; 3/8 npt(m) x 1/4 npt(f)	1

* 287718 ポンプインレットキット（一方側）に含まれています。

▲ 交換修理した時、危険、警告タグのラベル類は無償提供です。

部品番号 287655, 120 V プロポーションナ単体

部品番号 287656, 240 V プロポーションナ単体



T16978a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
201	24E355	MOTOR, electric; 120 V	1	218	195150	NUT, jam, pump	2
	24E356	MOTOR, electric; 240 V		219	24L006	PUMP, displacement; see 311076	2
202	24K985	FAN, cooling; 120 V	1	220‡	117493	SCREW, machine, hex washer hd; 1/4-20 x 1-1/2 in. (38 mm)	8
	24K986	FAN, cooling; 240 V	1	221‡	15B254	COVER, drive housing, A side	1
203	115836	GUARD, finger	1	222‡	15B589	COVER, pump rod	2
204		RIVET, blind; 5/32 x 3/8 grip	1	223	117770	SWITCH, reed, w/cable	1
205		SCREW, machine, slotted hd; 8-32 x 2 in. (51 mm)	3	224	24K982	MAGNET	1
206	24L003	SHIELD, proportioner	1	227	249854	COVER, drive housing, B side; includes item 223 and 228	1
207‡	115492	SCREW, machine, hex washer hd; 8-32 x 3/8 in. (10 mm)	12	228	115711	TAPE, mounting, reed switch; not shown	1
208*	116074	WASHER, thrust; steel	2				
209*	107434	BEARING, thrust; bronze	2				
210*	248231	CRANKSHAFT KIT	2				
211*	180131	BEARING, thrust; bronze	2				
212†	116073	WASHER, thrust; steel	2				
213†	116079	BEARING, thrust; bronze	4				
214†	287057	GEAR REDUCER KIT	2				
215‡	287055	DRIVE HOUSING KIT	2				
216◆	287053	CONNECTING ROD KIT	2				
217◆	196762	PIN, straight	2				

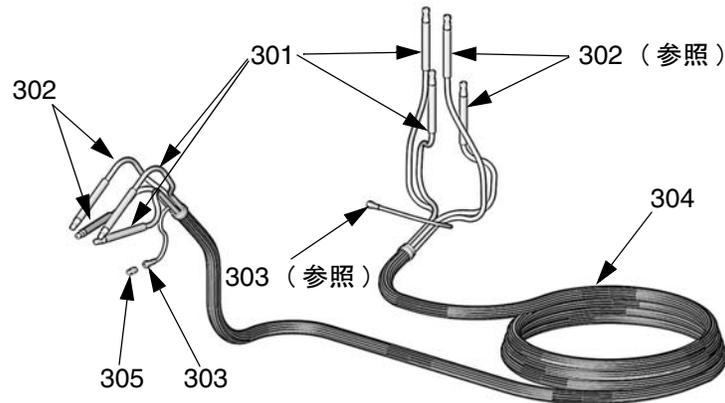
* 248231 クランクシャフト・キットに含まれています。

† 287057 ギアレデューサ・キットに含まれています。

‡ 287055 駆動ハウジング・キットに含まれています。

◆ 287053 接続ロッド・キットに含まれています。

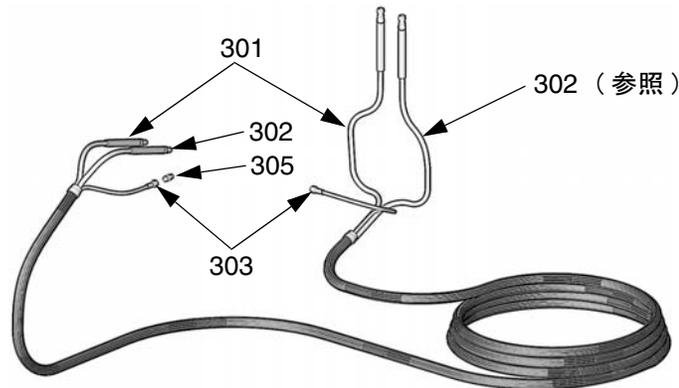
部品番号 . 249499、循環ライン付きホース組（非保温）



TI6991a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
				303	15G342	HOSE, air; 1/4 in. (6 mm) ID; 1/4 npsm (fbe); 35 ft (10.7 m)	1
301	249508	HOSE, fluid (component A), moisture guard; 1/4 in. (6 mm) ID; no. 5 JIC fittings (mxf); 35 ft (10.7 m)	2	304	buy locally	TUBE, foam, insulated; 1-3/8 in. (35 mm) ID; 31 ft (9.5 m)	1
302	249509	HOSE, fluid (component B); 1/4 in. (6 mm) ID; no. 6 JIC fittings (mxf); 35 ft (10.7 m)	2	305	156971	NIPPLE; 1/4 npt; for joining air line to another hose bundle	1

部品番号 . 249633、循環ラインなしホース組（非保温）

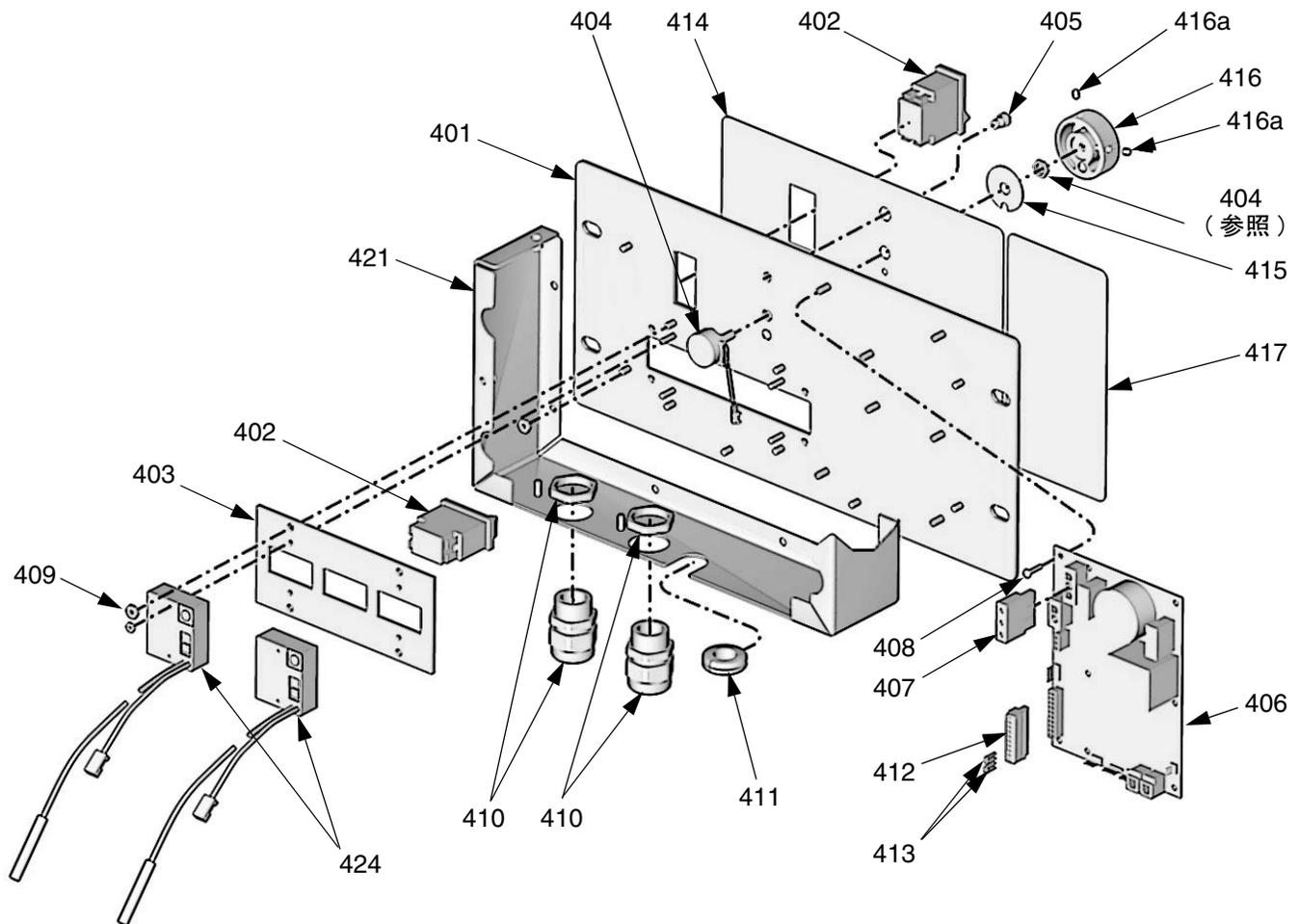


TI6992a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
301	249508	HOSE, fluid (component A), moisture guard; 1/4 in. (6 mm) ID; no. 5 JIC fittings (mxf); 35 ft (10.7 m)	1	303	15G342	HOSE, air; 1/4 in. (6 mm) ID; 1/4 npsm (fbe); 35 ft (10.7 m)	1
302	249509	HOSE, fluid (component B); 1/4 in. (6 mm) ID; no. 6 JIC fittings (mxf); 35 ft (10.7 m)	1	305	156971	NIPPLE; 1/4 npt; for joining air line to another hose bundle	1

部品番号 . 24L004, 120 V 加温型ディスプレイ

部品番号 . 24L005, 240 V 加温型ディスプレイ

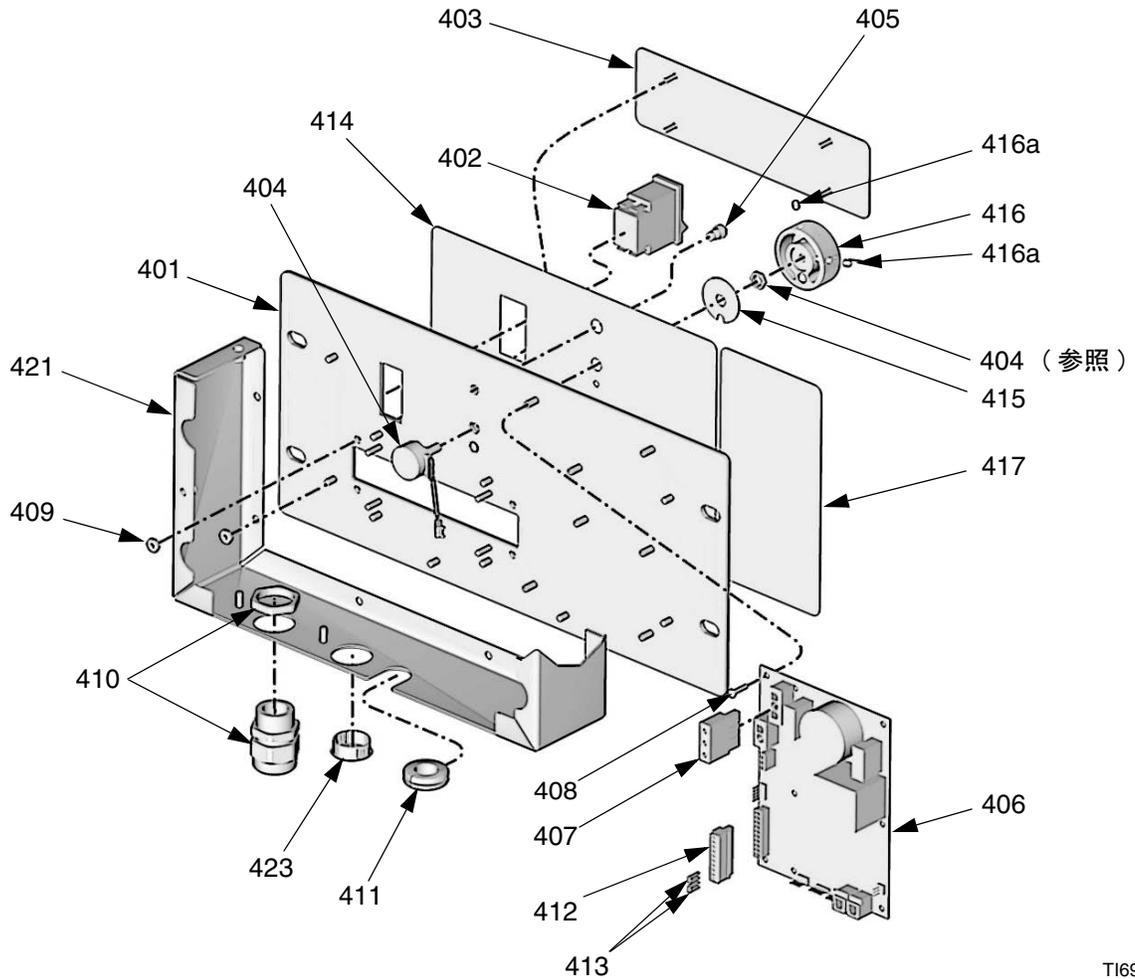


T16979a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
401	15F984	PLATE	1	412	116773	CONNECTOR, plug	1
402	24K983	SWITCH, motor or heater power, with circuit breaker	2	413	15C866	WIRE, jumper	2
403	15G386	MODULE, display, temperature; includes (1) item 402 and (2) item 424	1	414	15G279	LABEL, display	1
404	24L002	POTENTIOMETER	1	415	15G053	PLATE, detent	1
405	119930	INDICATOR, status, LED	1	416	24L001	KNOB, function; includes item 416a	1
406	24G886	BOARD, control; 120 V units only	1	416a	101118	. SCREW, set; no. 10 x 1/4 in. (6 mm)	2
	24G887	BOARD, control; 240 V units only	1	417	15G454	LABEL, startup, heated	1
407	15G230	CABLE, harness	1	421	15G384	ENCLOSURE	1
408	107156	SCREW, machine, pan hd	7	424	24K981	DISPLAY, temperature, with sensor	2
409	113505	NUT, keps, hex hd	10	425		DUAL TERMINAL; not shown	2
410	119898	BULKHEAD FITTING, cable	2				
411	101765	GROMMET	1				

部品番号 . 249537, 120 V 非加温型ディスプレイ

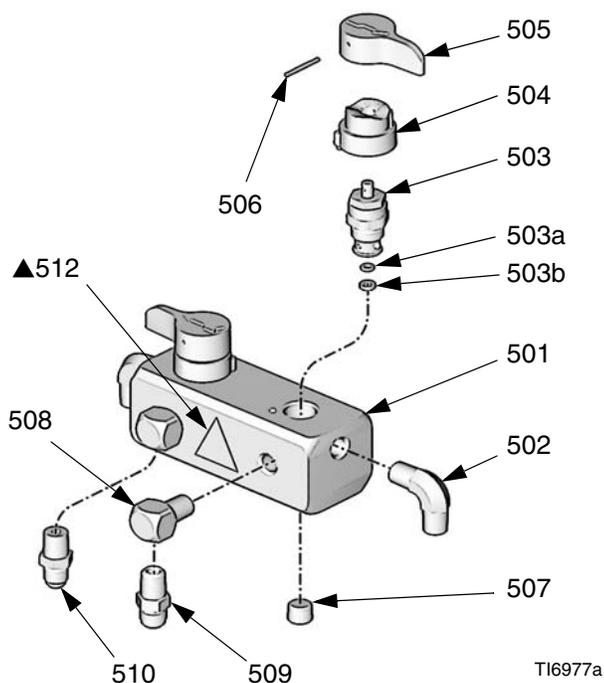
部品番号 . 249538, 240 V 非加温型ディスプレイ



T16983a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty	Ref. No.	Part No.	Description	Qty
401	15F984	PLATE	1	414	15G279	LABEL, display	1
402	24K983	SWITCH, motor power, with circuit breaker	1	415	15G053	PLATE, detent	1
403	15G408	COVER, display	1	416	24L001	KNOB, function; includes item 416a	1
404	24L002	POTENTIOMETER	1	416a	101118	. SCREW, set; no. 10 x 1/4 in. (6 mm)	2
405	119930	INDICATOR, status, LED	1	417	15G281	LABEL, startup, unheated	1
406	24G886	BOARD, control; 120 V units only	1	421	15G384	ENCLOSURE	1
	24G887	BOARD, control; 240 V units only	1	423		PLUG	1
407	15G230	CABLE, harness	1				
408	107156	SCREW, machine, pan hd	7				
409	113505	NUT, keps, hex hd	10				
410	119897	BULKHEAD FITTING, cable	1				
411	101765	GROMMET	1				
412	116773	CONNECTOR, plug	1				
413		WIRE, jumper	2				

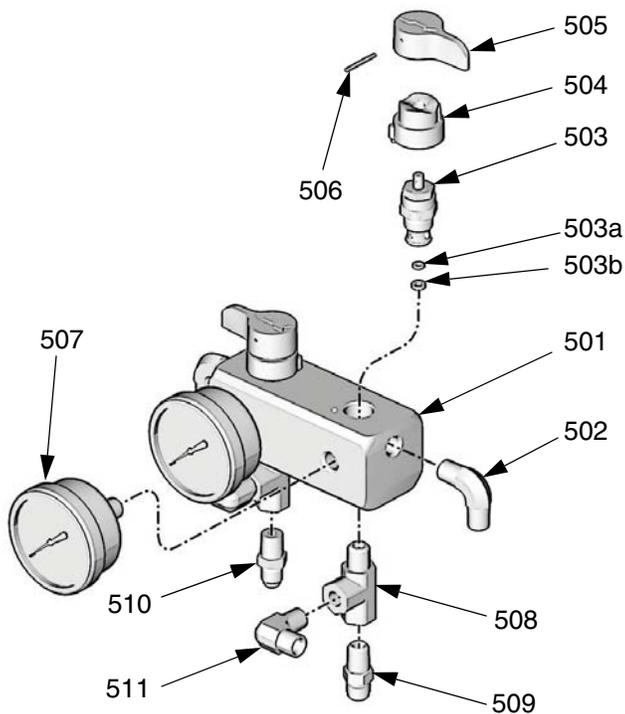
部品番号 . 24L009 循環マニホールド、加温型モデル



Ref. No.	Part No.	Description	Qty
501	24K993	MANIFOLD, recirculation	1
502	111763	ELBOW; 1/4 npt (mbe)	2
503	239914	VALVE, recirc/spray; includes items 503a, 503b	2
503a	15E022	. SEAT	1
503b	111699	. GASKET	1
504	224807	BASE, valve	2
505	187625	HANDLE, valve, drain	2
506	111600	PIN, grooved	2
507	100721	PLUG, pipe; 1/4 npt(m)	2
508	100840	ELBOW, street; 1/4 npt(m) x 1/4 npsm(f)	2
509	116704	ADAPTER; 3/8 JIC x 1/4 npt(m)	1
510	119998	ADAPTER; 5/16 JIC x 1/4 npt(m)	1
512▲	189285	LABEL, warning	1

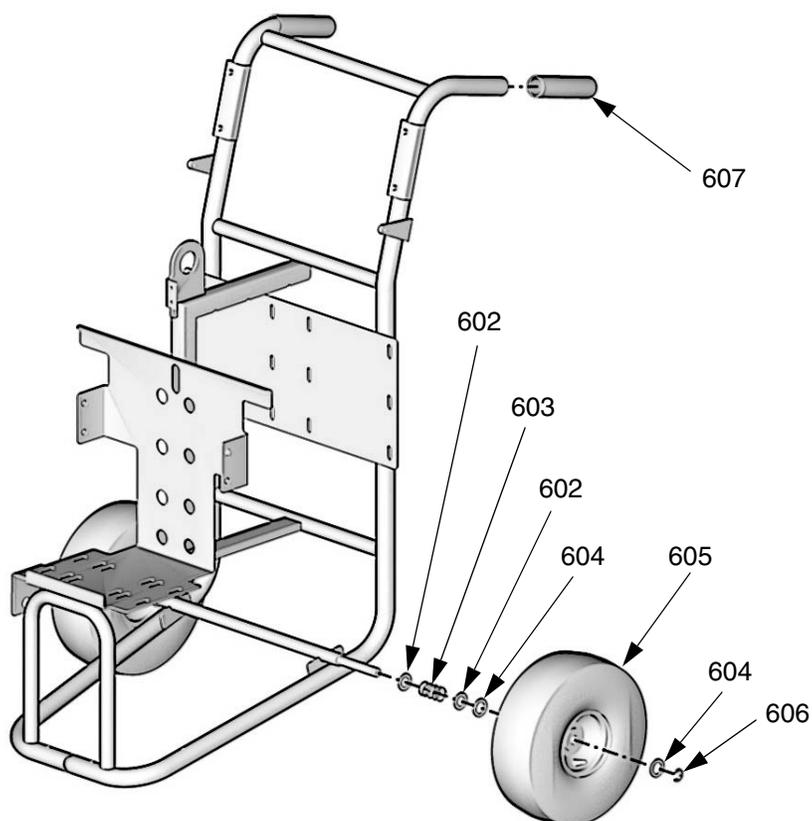
▲ 交換修理した時、危険、警告タグのラベル類は無償提供です。

部品番号 . 287755 循環マニホールド、非加温型モデル



Ref. No.	Part No.	Description	Qty
501	24K993	MANIFOLD, recirculation	1
502	111763	ELBOW; 1/4 npt (mbe)	4
503	239914	VALVE, recirc/spray; includes items 503a, 503b	2
503a	15E022	. SEAT	1
503b	111699	. GASKET	1
504	224807	BASE, valve	2
505	187625	HANDLE, valve, drain	2
506	111600	PIN, grooved	2
507	113641	GAUGE, pressure, fluid	2
508	116504	TEE; 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f) run; 1/4 npt(f) branch	2
509	116704	ADAPTER; 3/8 JIC x 1/4 npt(m)	1
510	119998	ADAPTER; 5/16 JIC x 1/4 npt(m)	1
511	556765	ELBOW, tube; 1/4 npt(m) x 3/8 in. (10 mm) OD tube	2

部品番号 . 249582、カート



T16976a

Ref. No.	Part No.	Description	Qty
602	154636	WASHER, flat	4
603	116411	SPRING	2
604	116477	WASHER, flat; nylon	4
605	116478	WHEEL, pneumatic	2
606	101242	RING, retaining	2
607		GRIP, handle	2

推奨スペア交換部品

いつでも修理できるように以下のスペア部品はお手元に保管しておいてください。

全ユニット

Part No. Description

24K984	乾燥剤
15F895	O-リング, タンク用
24K983	スイッチ, モータ電源, サーキットブレーカ付き
113641	圧力計; sst
101078	Y型ストレーナ; 180199 エlement含む
180199	Element, Y型ストレーナ, # 20 Mesh
114228	Element, エアフィルタ用, 5 μ ; ポリピロピレン
239914	バルブ, 循環 / スプレー; iシートとガスケット含む
24L002	ポテンションメータ
24G886	制御ボード; 120 V 装置用
24G887	制御ボード; 240 V 装置用
24K999	圧力センサー
24L006	ロアポンプ
287718	インレット, キット, タンクからポンプ
249855	リペアキット, ロアポンプ用; (パッキン, ボール, ベアリング, インテークバルブシート含む)

加温型ユニットのみ

Part No. Description

24K981	温度ディスプレイ, 温度センサー付き
24K980	ヒューズ, (過温ヒータ)
24K978	サーモスタット, ヒーター
24K989	ヒータElement; 120 V 装置用
24K990	ヒータElement; 240 V 装置用

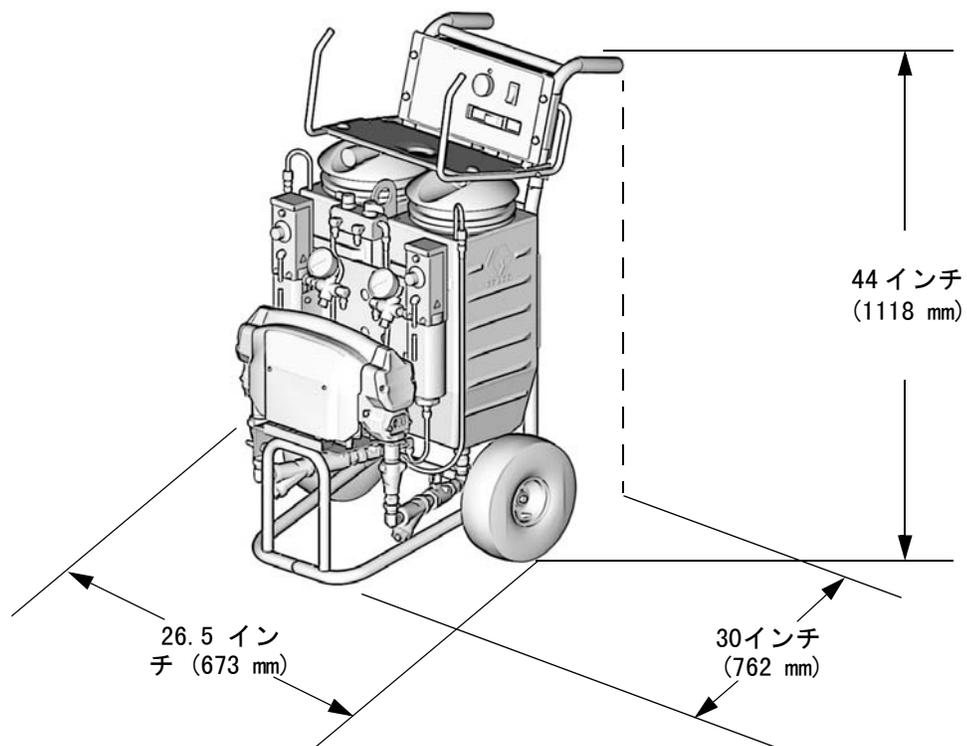
付属品

Part No. Description

249815	GUN, Fusion MP with 4-hose manifold
249634	KIT, 2k Ultra-Lite, restrictor valve, cold spray
249635	KIT, 2k Ultra-Lite, extension, joint fill

外観寸法

全モデル



TI6974a

技術データ

最高使用液体圧力	2000 psi (14 MPa, 140 bar)
使用電源	<p>型番 249800: 120 Vac, 単相, 50/60 Hz, 3500 W; 個別の専用回路 15 A 回路</p> <p>型番 249802: 240 Vac, 単相, 50/60 Hz, 3800 W; 個別の専用回路 10 A</p> <p>型番 24904: 240 Vac, 単相, 50/60 Hz, 3800 W; 個別の専用回路 16 A</p> <p>型番 249806: 120 Vac, 単相, 50/60 Hz, 1800 W; 個別の専用 15 A 回路が必要</p> <p>型番 249808: 240 Vac, 単相, 50/60 Hz, 1800 W; 個別の専用回路 8 A</p>
発電機サイズ (Reactor E-10 用のみ)	<p>加温型: 最小 5000 W</p> <p>非加温型: 最小 2500 W</p>
最高使用温度	160??F (71??C)
最高周囲温度	110??F (43??C)
最大出力	340 サイクル / 分で 12 lb / 分 (5.4 kg / 分)
サイクル毎の出力 (A および B)	.00352 ガロン (.0133 リットル)
圧力抜き	循環 / スプレーバルブ は、供給タンクに戻る液の過圧を自動的に開放します
ヒーター出力	<p>120V モデル: 各 850 W ; 計 1700 W</p> <p>240V モデル: 各 1000 W ; 計 2000 W</p>
音圧レベル	<p>高速循環モードで 78.7 dB(A)</p> <p>2000 psi (14 MPa, 140 bar), 0.72 gpm (2.7 lpm) で 84.5 dB(A)</p>
ISO 9614-2 による音圧レベル	<p>高速循環モードで 88.6 dB(A)</p> <p>2000 psi (14 MPa, 140 bar), 0.72 gpm (2.7 lpm) で 94.4 dB(A)</p>

タンク容量	各 7 ガロン (26.5 リットル) (公称)
液体インレット	コンポーネント A (ISO): -5 JIC オス コンポーネント B (RES): -6 JIC オス
液循環リターン	コンポーネント A (ISO): -5 JIC オス コンポーネント B (RES): -6 JIC オス
エアインレット	1/4 in. クイック取外しインダストリアルタイプピン取り付け具
エア出口サイズ	1/4 npsm(m)
ガンのエア供給条件	Fusion ガン (パーリエアおよび動作エア): 4 scfm (0.112 m ³ /min) 2K Ultra-Lite ディスポーサブルミキサキット付きガン: 14 scfm (0.392 m ³ /分), フルオープンエアスプレーバルブ付き 2K Ultra-Lite ジョイントフィルキット付きガン: 2 scfm (.056 m ³ /分)
ホースマーキング	A 側: 赤 B 側: 青
質量 (空)	約 160 lb (72 kg)。装置により異なります。
接液部品	アルミニウム、ステンレス鋼、炭素鋼、真鍮、カーバイド、クロム、抗化学物質 o-リング、PTFE、テフロン、超高分子量ポリエチレン

他の全ての商標名またはロゴは識別目的のみで使用されています。全ての商標名またはロゴは各所有者の登録商標です。

グラコ社標準保証

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

グラコカナダのお客様対象

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. カナダのお客様は、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または提供、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みなされます。

Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*特許の情報については、www.graco.com/patentsを参照してください。
取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 311075*

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2005, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revised February 2013