

# Reactor<sup>®</sup> 3 加熱ホース

3B0028H

JA

Reactor 3 プロポーションナーとの併用向け F または一般目的では使用しないでください。爆発性  
雰囲気または危険 (分類) 区域での使用は承認されていません。

130 psi (0.9 MPa, 9 バール) 最高空気使用圧力

承認を含め、モデルの情報は、3 ページ参照してください。  
最高液体使用圧力と最高ホース動作温度については、**技術仕  
様** (25 ページ) をご覧ください。



## 重要な安全上の注意

装置を使用する前に、本説明書内および  
Reactor 3 説明書のすべての警告と指示を  
お読みください。説明書は保管して下さい。

# 目次

関連のマニュアル.....	2
概要.....	2
ホース東部品番号.....	3
手元ホース.....	3
Reactor 3 メインホース.....	3
液体温度センサーキット.....	3
警告.....	4
イソシアネート (ISO) に関する重要な情報.....	7
イソシアネートの条件.....	7
材料の自然発火.....	8
コンポーネント A 及び B は、別々にした状態にして おいてください.....	8
イソシアネートの水分への反応.....	8
245 fa 発泡剤を含む発泡性樹脂.....	8
材料の変更.....	8
構成部品の識別.....	9
取り付け.....	10
接地.....	10
ホースをプロポーションナーに接続する.....	11
ホース東部の接続.....	12
手元ホースのガンまたはガンマニホールドへの接 続.....	13
ホースの漏れのチェック.....	13
保護カバー.....	14
操作.....	15
ホース制御モード.....	16
圧力開放手順.....	16
メンテナンス.....	17
A または B ホースの交換.....	17
予防メンテナンス.....	17
リサイクルおよび廃棄.....	17
製品有効期間の終了.....	17
部品.....	18
内部加熱ホース (25P437).....	18
外部加熱ホース.....	20
手元ホース (25P775).....	22
アクセサリ.....	24
技術仕様.....	25
California Proposition 65.....	25
Graco 標準保証.....	26

# 関連のマニュアル

英語版の取扱説明書	説明
3A8500	Reactor 3 プロポーションニングシステム 操作説明書
3A8559	液体温度センサーキット説明書
3A8605	電子コネクタキット説明書

# 概要

スプレー中、加熱ホースは設定された液体温度を維持します。液体ホースは、ISO/硬化剤/少量側 (A 側) に関しては赤色でマークされ、RES/樹脂側/大量側 (B 側) に関しては青色でマークされています。ホースの長さは 50 ft および 100 ft です。手元ホースは 20 ft 未満です。

# ホース東部品番号

## 手元ホース

部品番号	長さ フィート (m)	内径 mm (インチ)	加熱 タイプ	加熱され る長さ フィート (m)	Xtreme Wrap™ Scuff Jacket	ホース金具		承認	
						「A」 インレット (メス)/アウト レット(オス)	「B」 インレット (メス)/ アウトレット (オス)		
<b>2000 psi (13.8 MPa、 138 bar)</b>									
25P775	10 (3.04)	1/4 (6.35)	外部	8 (2.4)	X	-05 JIC	-06 JIC		
25P776	20 (6.09)	1/4 (6.35)	外部	18 (5.4)	X	-05 JIC	-06 JIC		
19D576	20 (6.09)	1/4 (6.35)	外部	19.5 (5.94)	X	-05 JIC	-06 JIC		
<b>3500 psi (24.1 MPa、 241 bar)</b>									
25P777	10 (3.04)	1/4 (6.35)	外部	9.5 (2.89)	X	-05 JIC	-06 JIC		
25P778	20 (6.09)	1/4 (6.35)	外部	19.5 (5.94)	X	-05 JIC	-06 JIC		

## Reactor 3 メインホース

部品 番号	長さ フィート (m)	内径 mm (インチ)	温度センサー ケーブル	加熱 タイプ	ホース金具		A	B
					「A」 インレット (メス)/アウト レット(オス)	「B」 インレ ット(メス)/ アウトレット (オス)	ホース	ホース
								
<b>2000 psi (13.8 MPa、 138 bar)</b>								
25P434	50 (15.2)	3/8 (9.53)		内部	-05 JIC	-06 JIC	18F762	18F766
25P435	100 (30.48)	3/8 (9.53)		内部	-05 JIC	-06 JIC	18F763	18F767
25P437	50 (15.2)	3/8 (9.53)	X	内部	-05 JIC	-06 JIC	18F762	18F766
25P438	100 (30.48)	3/8 (9.53)	X	内部	-05 JIC	-06 JIC	18F763	18F767
96B101	50 (15.2)	3/8 (9.53)		外部	-05 JIC	-06 JIC	18F772	18F773
18H275	50 (15.2)	3/8 (9.53)		外部	-05 JIC	-06 JIC	18F772	18F773
96B125	50 (15.2)	3/8 (9.53)	X	外部	-05 JIC	-06 JIC	18F772	18F773
<b>3500 psi (24.1 MPa、 241 bar)</b>								
25P534	50 (15.2)	3/8 (9.53)		内部	-05 JIC	-06 JIC	18F764	18F768
25P535	100 (30.48)	3/8 (9.53)		内部	-05 JIC	-06 JIC	18F765	18F769
25P537	50 (15.2)	3/8 (9.53)	X	内部	-05 JIC	-06 JIC	18F764	18F768
25P538	100 (30.48)	3/8 (9.53)	X	内部	-05 JIC	-06 JIC	18F765	18F769
96B111	50 (15.2)	3/8 (9.53)		外部	-05 JIC	-06 JIC	18F774	18F775
96B145	50 (15.2)	3/8 (9.53)	X	外部	-05 JIC	-06 JIC	18F774	18F775

## 液体温度センサーキット

部品番号	「A」側			「B」側		
	インレット	アウトレット	FTSプローブ	インレット	アウトレット	FTSプローブ
18E175	-5 JIC	-5 JIC	X	-6 JIC	-6 JIC	X

# 警告

以下の警告は、本機器のセットアップ、使用、接地、メンテナンス、修理に関するものです。感嘆符の記号は一般的な警告を、危険記号は手順に固有の危険性を表します。本書の本文中や警告ラベルにこれらの記号が表示されている場合は、これらの警告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、この説明書の本文に示されている場合があります。

## 警告

  	<p><b>高圧噴射による皮膚への危険性</b></p> <p>ホースの漏れ口や破損した構成部品から噴出する高圧の液体は、皮膚に穴を開けます。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。<b>直ちに外科的処置を受けてください。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ホースを使用する前に毎回、切り傷、ふくらみ、ねじれやその他の損傷がないか確認してください。</li> <li>• 損傷のあるホースは直ちに交換してください。</li> <li>• ホースは操作条件に応じて、一定の間隔で積極的に交換して下さい。</li> <li>• 装置を操作する前に、流体の流れるすべての接続箇所をしっかりと締めてください。</li> <li>• 漏れがない状態を保ってください。</li> <li>• 液漏れを手、体、手袋、またはボロ巾等で止めたり、そらせたりしないでください。</li> <li>• ホースの最高圧力または温度の定格を決して超えないようにしてください。</li> <li>• ホースの素材と適合性のある化学薬品だけを使用してください。本書の<b>技術仕様</b>を参照してください。液体と溶剤の製造元の製品安全データシート(SDS)と推奨事項をお読みください。</li> <li>• スプレー/ディスペンスを中止する場合、または装置を清掃、点検、または整備する前に、圧力開放手順に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>有毒な液体または蒸気の危険性</b></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、飲み込んだりした場合、重傷を負ったり死亡事故を引き起こしたりする可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 安全データシート(SDS)を読み、取り扱い方法を理解し、長期間の暴露による影響を含め、使用する液体の危険性を確認してください。</li> <li>• スプレー作業、機器の整備、作業場にいるときは、常に換気をよくし、適切な個人用保護具を着用してください。本取扱説明書の<b>個人用保護具</b>に関する警告を参照してください。</li> <li>• 危険な液体は認可された容器に保管し、適用されるガイドラインに従って廃棄してください。</li> </ul>
	<p><b>個人用保護具</b></p> <p>スプレー作業、機器の整備、作業場にいるときは、常に適切な個人用保護具を着用し、皮膚をすべて覆ってください。保護具を着用することで、長期間の暴露、有毒ガス、ミスト、蒸気の吸入、アレルギー反応、火傷、目の怪我、難聴などの重大な怪我を防ぐことができます。この保護具には以下が含まれるが、これらに限定されるものではありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 液体の製造者および地域の監督当局が推奨し、適切に装着された、送気マスクを含む呼吸装置、化学用品が浸透不可能な手袋、防護服、足カバーなど。</li> <li>• 保護めがねと耳栓</li> </ul>
	<p><b>火傷の危険性</b></p> <p>加熱された機器の表面や液体は、動作中に非常に高温になることがあります。重度の火傷を避けるためには:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高温の液体や装置に触らないでください。</li> </ul>



# 警告

   	<p><b>火災および爆発の危険性</b></p> <p>作業場に、溶剤や塗料のガスのような可燃性のガスが存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。装置内を流れる塗料や溶剤は、静電気スパークの原因となります。火災と爆発を防止するために：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>換気の良い場所でのみ機器を使用するようにしてください。</li> <li>表示灯やタバコの火、懐中電灯およびプラスチック製シート (静電スパークが発生する恐れのあるもの) などのすべての着火源は取り除いてください。</li> <li>作業場にあるすべての装置を接地してください。接地の説明を参照ください。</li> <li>洗浄用溶剤を高圧でスプレーしたり洗浄したりしないでください。</li> <li>溶剤、ウェスおよびガソリンなどの異物を作業場に置かないでください。</li> <li>可燃性の気体が充満している場所で、電源コードの抜き差しや電気や電灯のスイッチのオン/オフはしないでください。</li> <li>接地したホース以外は使用しないでください。</li> <li>ペール缶に向けてトリガーを引く場合、ガンを接地した金属製ペール缶の縁にしっかりと当ててください。静電気防止または導電性でない限り、ペールライナーは使用しないでください。</li> <li>静電気放電が生じた場合、または感電したと感じた場合、<b>操作を直ちに停止してください</b>。問題を特定し、修正するまでは、機器を使用しないでください。</li> <li>作業場には消火器を置いてください。</li> </ul>
 	<p><b>装置誤用の危険性</b></p> <p>誤用は死あるいは重篤な怪我の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>疲労状態、薬を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。</li> <li>最低定格部位において、最大使用圧力や温度を超えないようにしてください。全ての機器の取扱説明書の<b>技術仕様</b>を参照してください。</li> <li>装置の接液部品に適合する液体と溶剤を使用してください。全ての機器の取扱説明書の<b>技術仕様</b>を参照してください。液体および溶剤メーカーの警告も参照してください。使用している素材に関する詳しい情報については、販売代理店または小売店から安全データシート (SDS) を取り寄せてください。</li> <li>機器が通電中あるいは加圧中の場合は作業場を離れないでください。</li> <li>装置を使用していない場合は、すべての装置の電源を切断し、<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> <li>装置は毎日点検してください。メーカー純正の交換用部品のみを使用し、磨耗または破損した部品を直ちに修理または交換してください。</li> <li>装置を改造または変更しないでください。装置を改造または変更すると、認証機関の承認が無効になり、安全上の危険が生じる場合があります。</li> <li>すべての機器が、使用する環境に対して認定され、承認されていることを確認してください。</li> <li>装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。</li> <li>ホースとケーブルは通路、鋭利な物、可動部品、高温の装置から離してください。</li> <li>ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを使用して装置を引き寄せたりしないでください。</li> <li>子供や動物を作業場に近づけないでください。</li> <li>適用される全ての安全に関する法令に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>加圧状態のアルミニウム部品の危険性</b></p> <p>アルミニウム製の加圧された機器と不適合な液体を使用した場合、重大な化学反応や装置の破裂を引き起こすことがあります。この警告に従わない場合、死亡や重傷、物的損害が発生する可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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、またはこれらを含む液体は使用しないでください。</li> <li>漂白剤を使用しないでください。</li> <li>他の多くの液体もアルミニウムと反応する恐れのある化学物質を含んでいる場合があります。適合性については、材料供給元にお問い合わせ下さい。</li> </ul>


**警告**

  	<p><b>熱膨張の危険性</b></p> <p>ホースなどの細い空間で加熱される液体は、熱膨張によって圧力が急激に増加することがあります。過度の圧力は、装置の損傷や深刻な負傷の原因になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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。</li> <li>• ホースは運転状況に応じて、一定の間隔で、プロアクティブに交換してください。</li> </ul>
 	<p><b>感電の危険性</b></p> <p>ホースは接地する必要があります。ホースの不適切な接地、セットアップ、または使用は、感電の原因となることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ホースの設置またはサービスを行う前には、電源をオフにして、コードを抜いてください。</li> <li>• 接地された電源にのみ接続してください。</li> <li>• すべての電気配線は資格を有する電気技師が行ってください。ご使用の地域におけるすべての法令および従ってください。</li> <li>• ホースカバーに切り傷を付れたり、穴を開けたりしないでください。</li> <li>• 雨にさらさないでください。室内に保管してください。</li> </ul>

# イソシアネート (ISO) に関する重要な情報

イソシアネート (ISO) は、2 成分材料で使用される触媒です。

## イソシアネートの条件



イソシアネート類を含む液体のスプレーまたは吐出は有害なミスト、ガス、霧状の微粒子が発生する可能性があります。

- イソシアネート類に関する具体的な危険性や注意事項については、メーカーの警告文および製品安全データシート (SDS) をご覧ください。
- イソシアネート類の使用には、潜在的に危険な手順を伴います。訓練を受け、資格を有し、本取扱説明書および液体メーカーの使用説明書および SDS に記載されている情報を読み、理解した者以外は、この装置でスプレーしないでください。
- 機器の整備や調整が不適切な場合、硬化が不十分となり、ガス発生や異臭の原因となることがあります。機器は、マニュアルの指示に従い、入念に整備・調整してください。
- イソシアネートのミスト、ガス、霧状の微粒子を吸引しないよう、作業場にいる全員が適切な呼吸保護具を着用する必要があります。供給空気呼吸器など、常に適切な呼吸器を着用してください。液体メーカーの SDS の指示に従って作業場を換気してください。
- イソシアネートとの皮膚接触は避けてください。作業場にいるすべての人は、液剤メーカーおよび地域の規制当局が推奨する、化学的不透過性の手袋、保護衣、足カバーを着用する必要があります。汚染された衣服の取り扱いに関するものを含め、液剤メーカーの推奨事項すべてに従ってください。スプレー後は、飲食前に手や顔を洗ってください。
- イソシアネートへの暴露による危険性は、スプレー後も続きます。適切な個人用保護具を着用していない方は、液剤の塗布中および塗布後、液剤メーカーが指定する時間、作業区域に立ち入らないでください。一般的にはこの期間は、少なくとも 24 時間です。
- イソシアネートへの暴露による危険性について、作業場に立ち方には警告を与えてください。液体メーカーおよび地域の規制当局の勧告に従ってください。以下のようなプラカードを作業場の外に掲示することを推奨します。

<b>⚠ WARNING</b>	
	<b>TOXIC FUMES HAZARD</b>
DO NOT ENTER DURING SPRAY FOAM APPLICATION OR FOR ___ HOURS AFTER APPLICATION IS COMPLETE	
<b>DO NOT ENTER UNTIL:</b>	
DATE: _____	
TIME: _____	

## 材料の自然発火

--	--	--	--	--

材料の中には、厚く塗布されると自然発火を起こすものがあります。材料メーカーの警告および製品安全データシート(SDS)を参照して下さい。

## コンポーネント A 及び B は、別々にした状態にしておいてください

--	--	--	--	--

二次汚染により、液体ラインに硬化した材料が混入し、重大な人身事故や機器の損傷を引き起こす可能性があります。二次汚染防止のため:

- コンポーネント A とコンポーネント B の接液部部品を絶対に交換しないでください。
- 一方の側で汚染された溶剤を絶対に他の側に使用しないでください。

## イソシアネートの水分への反応

ISO は水分 (湿気など) に反応し、ISO が部分的に硬化させ、液体中で浮遊する細かな、硬い、摩耗性のある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 はゲル化し始め、粘度が増します。

### 注

部分的に硬化した ISO は、すべての接液部部品の性能と寿命を低下させます。

- 通気孔に乾燥剤を詰めた密封容器、または窒素封入した密封容器を使用してください。**絶対に**蓋の開いた容器で ISO を保管しないでください。
- ISO ポンプのウェットカップもしくはリザーバー (設置されている場合) は、適切な潤滑剤で満たしておいてください。潤滑剤は ISO と外気との障壁の役割を果たします。
- ISO 適合の防湿ホースのみを使用してください。
- 再生溶剤は水分を含む場合がありますので、決して使用しないでください。溶剤の容器は、使用しないときは、常に蓋を閉めておいてください。
- 組立直す際には、必ず適切な潤滑剤を使用してネジ山の潤滑を行ってください。

**注:** 液体の膜形成量および結晶化の割合は、ISO の混合率、湿度および温度により変化します。

## 245 fa 発泡剤を含む発泡性樹脂

液が無圧状態で、特に攪拌されている場合、一部の消泡剤は、90°F (33°C) 以上の温度で発泡します。発泡を抑えるために、循環システム内の予備加熱を最低限に抑えてください。

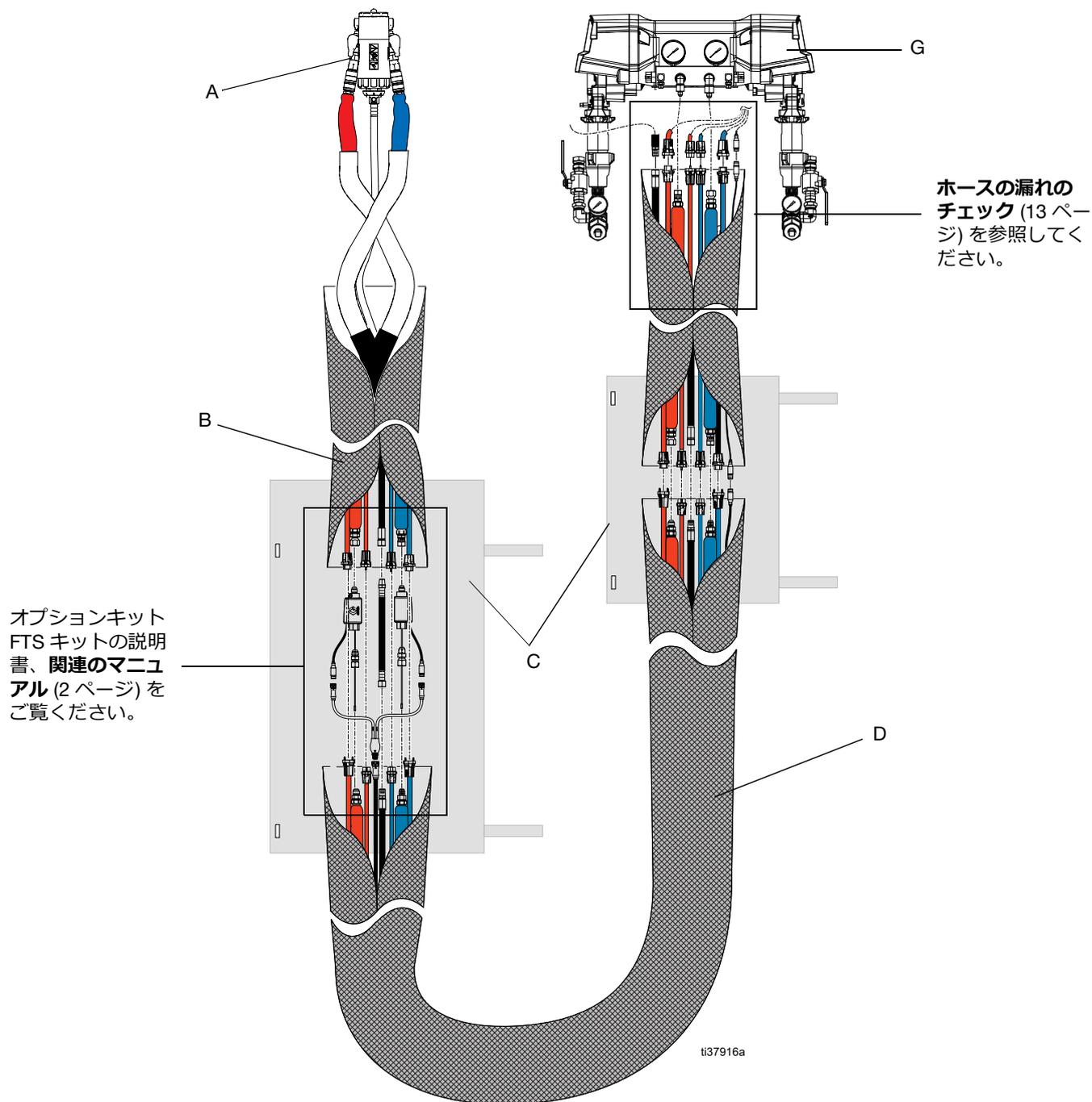
## 材料の変更

### 注

機器に使用する素材の種類を変えることは、機器の損傷やダウンタイムを避けるために特別な注意が必要です。

- 材料を変更する場合、装置を数回洗浄し、完全に清潔な状態にしてください。
- 洗浄後は、必ず液体インレットストレーナーを掃除してください。
- 化学的適合性については、材料製造元にお問い合わせください。
- エポキシ類、ウレタン類、ポリウレア類間での変更では、全ての液体構成部品を分解してホースを変えてください。エポキシ樹脂は多くの場合、B (硬化剤) 側にアミンがあります。ポリウレアは多くの場合、B (樹脂) 側にアミンがあります。

# 構成部品の識別



**参照 説明**

- A ガン
- B 手元ホース
- C ジョイントプロテクタ
- D メインホース束
- G Reactor

## 取り付け

--	--	--	--	--

Reactor 3 加熱ホースは、グラコ Reactor 3 プロポーションナーとの使用のみを目的として設計されています。火災や重傷の危険を減らすには、これらのホースを他の装置に決して接続しないでください。

--	--	--	--	--

この装置では、加熱された液体が使用され、それにより装置の表面が非常に熱くなります。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。
- ホースに液体が入っていない状態でホースを加熱させないでください。
- 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以上) の場合は手袋を着用してください。

注				
金具の間違った取り付けは、液体のクロスオーバーを生じ、ホースが損傷する恐れがあります。金具は様々なサイズのネジを取り付けて不正確な接続を防止します。取り付け金具は整合した寸法ネジ以外とは取り付けないでください。				

注				
必ず液体を加熱ホースに充填した状態でホースの電源を入れてください。加熱ホースが空のときは決して電源を入れないでください。ホースが空のまま電源を入れると機器が損傷する場合があります。				

注				
使用前には必ずホースからエアを抜き完全に広げてください。ホースからエアを抜いていないと、発熱導体から熱が伝達して熱の均一性がなくなります。最悪の場合、加熱エレメントが損傷します。このような場合保証は出来ません。				

## 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。電気または静電気のスパークにより、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、ワイヤを通して電流を逃すことができます。

## 手元ホース

- ホースの芯は静的に伝導性です

## 内部加熱メインホース

- ホースの芯は静的に伝導性です

## 外部加熱メインホース

- 導電性エアラインで接地

**注：** 静電気を効果的になくすには、プロポーションナーからガンへの接地経路全体が 29 メガオーム未満である必要があります。

## ホースをプロポーションナーに接続する



### 注

必ず液体を加熱ホースに充填した状態でホースの電源を入れてください。加熱ホースが空のときは決して電源を入れないでください。ホースが空のまま電源を入れると機器が損傷する場合があります。

### 注

使用前には必ずホースからエアーを抜き完全に広げてください。ホースからエアーを抜いていないと、発熱導体から熱が伝達して熱の均一性がなくなります。最悪の場合、導体が損傷します。このような場合保証は出来ません。

1. 液体ホース (FH) をプロポーションナー液体マニホールド (G) に取り付けます。赤色の液体ホースは硬化剤用で (コンポーネント A、ISO)、青色の液体ホースは樹脂用です (コンポーネント B、RES)。

**注:** 3/8 in. (9.5 mm) の内径ホースへのホースを次のトルクで締めます。

- A 側から 14 ft-ポンド (19 N•m)
- B 側から 20 ft-ポンド (27 N•m)

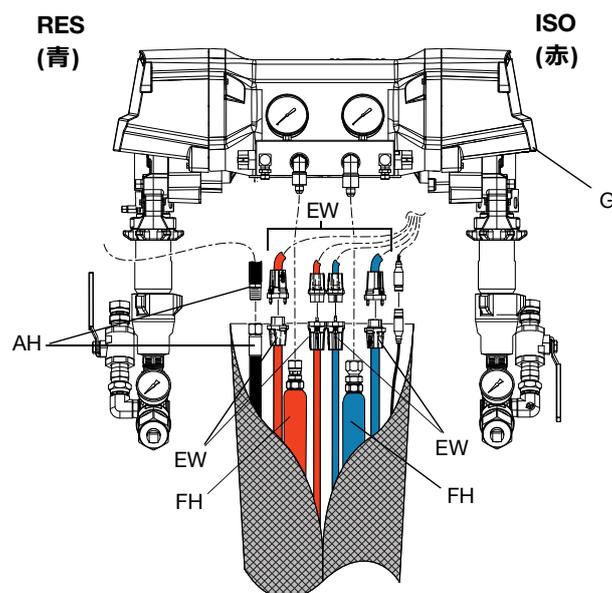
**注:** ホース金具がプロポーションナーの逆を向いていることを確認します。

2. 電気ケーブル (EW) を接続します。電気コネクタネジを締めます。

**注:** 電気コネクタネジを 3-6 インチ-ポンドのトルクで締めます。コネクタネジを強く締めすぎないでください。

**注:** 電気ワイヤの接続時は、赤色のワイヤが赤色のワイヤに、青色のワイヤが青色のワイヤに接続されていることを確認してください。

3. エアホース (AH) を接続します。
4. すべての器具が適切に接地されていることを確認してください。**接地** (10 ページ) を参照して下さい。



## ホース東部の接続

内部加熱ホースと手元ホースを他のホースに接続するには:

1. 加熱ホースを端と端をつなげて並べる。液体ホース (GH) 赤色を赤色 (コンポーネント A、ISO) に、青色を青色 (コンポーネント B、RES) に合わせます。
2. 液体ホース (FH) を接続し、指で締め、レンチを使用して接続を完全に締めます。

**注:** 3/8 in. (9.5 mm) の ID ホースへのホースを次のトルクで締めます。

- A 側から 14 ft-ポンド (19 N•m)
- B 側から 20 ft-ポンド (27 Nm)

**注:** 液体ホースの接続時は、赤色のホースが赤色のホースに、青色のホースが青色のホースに接続されていることを確認してください。

3. エアホース (AH) を接続し、指で締め、レンチを使用してコネクタを完全に締めます。

4. 電気ケーブル (EW) を接続します。電気コネクタネジを締めます。

**注:** 電気コネクタネジを 3-6 インチ-ポンドのトルクで締めます。コネクタネジを強く締めすぎないでください。

**注:** 電気ワイヤの接続時は、赤色のワイヤが赤色のワイヤに、青色のワイヤが青色のワイヤに接続されていることを確認してください。

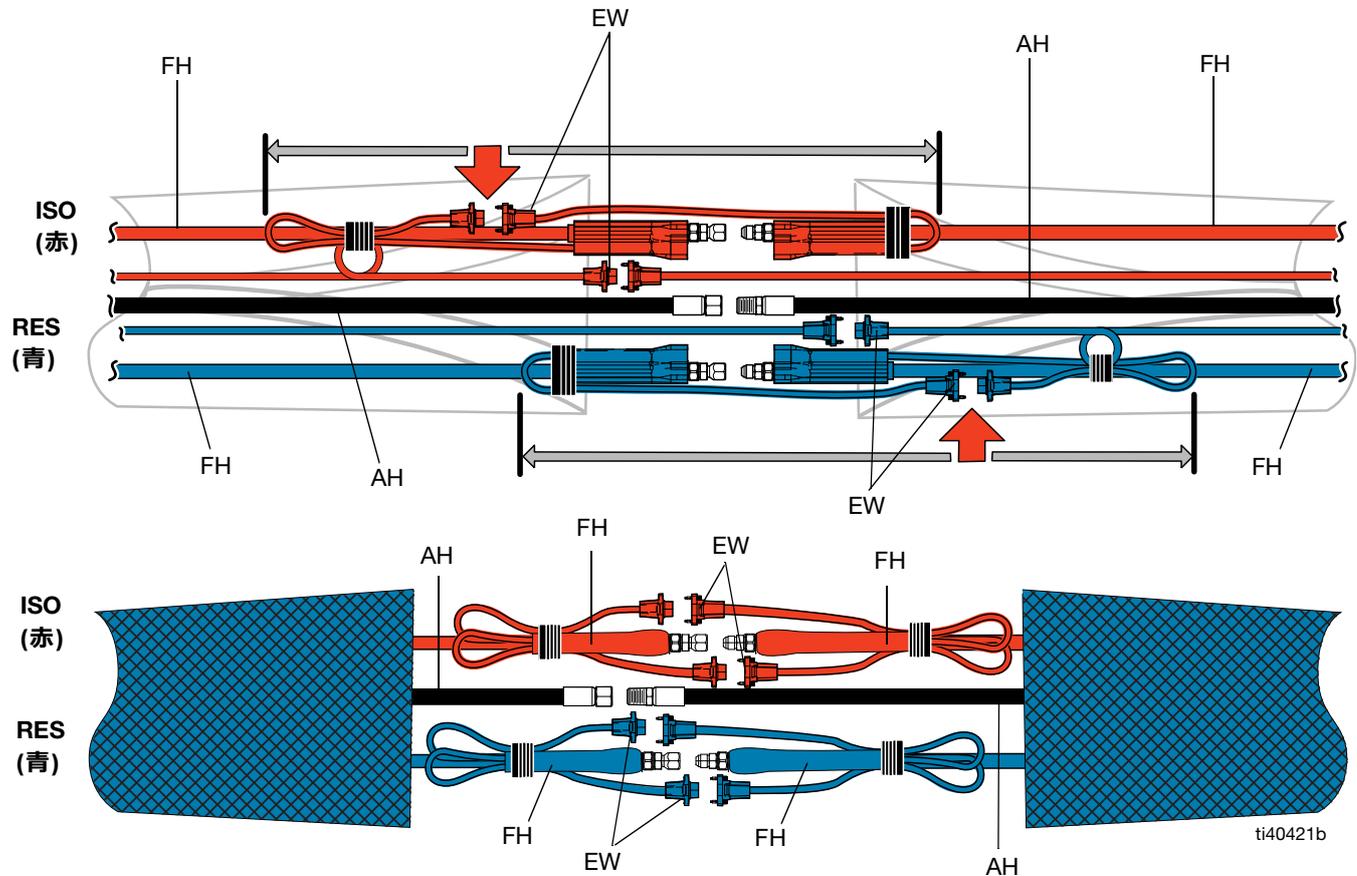
5. **RTD ケーブル付きのホースの場合:** RTD ケーブル (RTD) を接続し、接続を締めます。

**注:** RTD ケーブルはオプションのアクセサリであり、FTS キットの使用時のみ必要です。

6. 余った電気ワイヤ (EW) を液体ホース (FH) にテープで貼ります。図示のように電気コネクタをずらし、接合部の束をできるだけ最小にします。

7. **ホースの漏れのチェック** (13 ページ)。

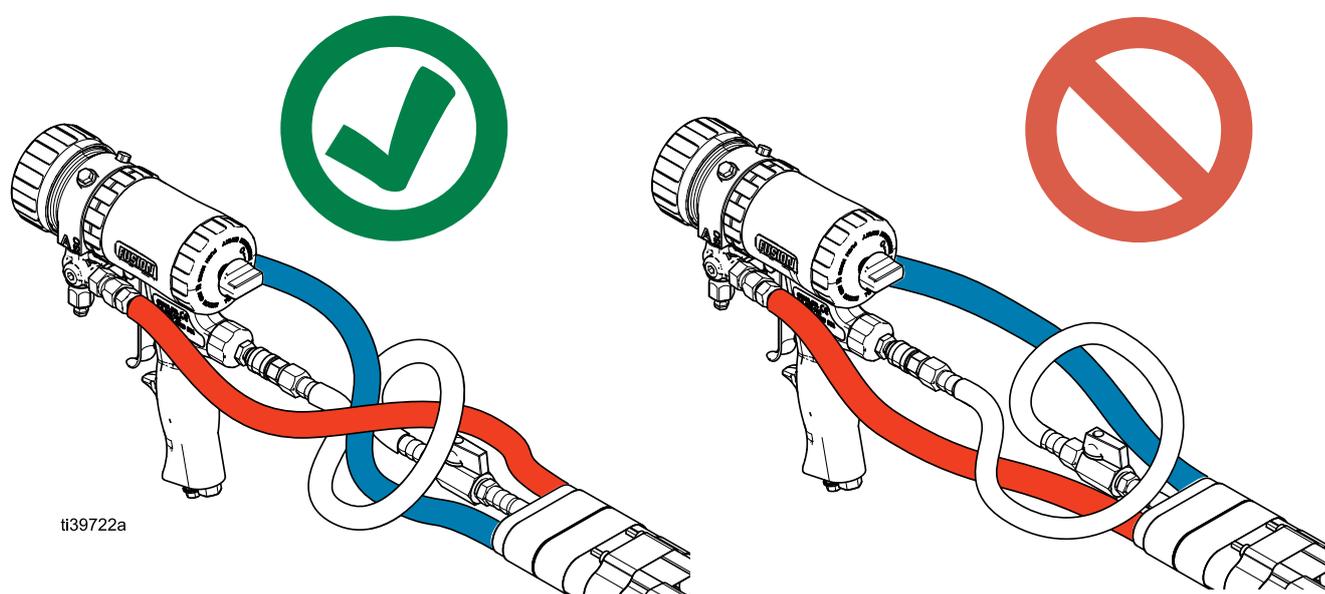
8. 接合部を保護カバーでカバーします。**保護カバー** (14 ページ) を参照してください。



## 手元ホースのガンまたはガンマニホールドへの接続

次向けにホースをらせん構成で設置する:

- ガンの動きがスムーズになる
  - スプレー動作が大きくなる
  - 狭い箇所や半端な角度でスプレーが可能
  - オペレーターの疲労の軽減
  - 最大のホース寿命
1. A と B コンポーネントホースを重ね合わせて、ガンまたはガンマニホールド取り付け金具を組み立てます。
  2. A 側と B 側のコンポーネントホースへの取り付け金具を締めます。取り付け金具を締めた後、ガンまたはガンマニホールドが平らなままであることを確認します。必要に応じて取り付け金具を緩めて再度締めて、ガンまたはガンマニホールドの不要なねじれをなくします。



## ホースの漏れのチェック



1. 材料でホースを満たします。最初にホースを材料で満たす際の指示については、Reactor 3 プロポーショニングシステムの説明書の始動手順をご覧ください。関連のマニュアル (2 ページ) を参照してください。
2. 全てのラインにエアがなくなった後、漏れをチェックします。液体接続を目視点検し、乾燥しており材料漏れがないことを確認します。漏れがある場合は、Reactor 3 プロポーショニングシステムの取扱説明書の圧力開放手順に従ってください。関連のマニュアル (2 ページ) を参照してください。
3. 漏れが見つかった場合は接続部を締め、再度加圧して漏れが止まったことを確認します。

## 保護カバー

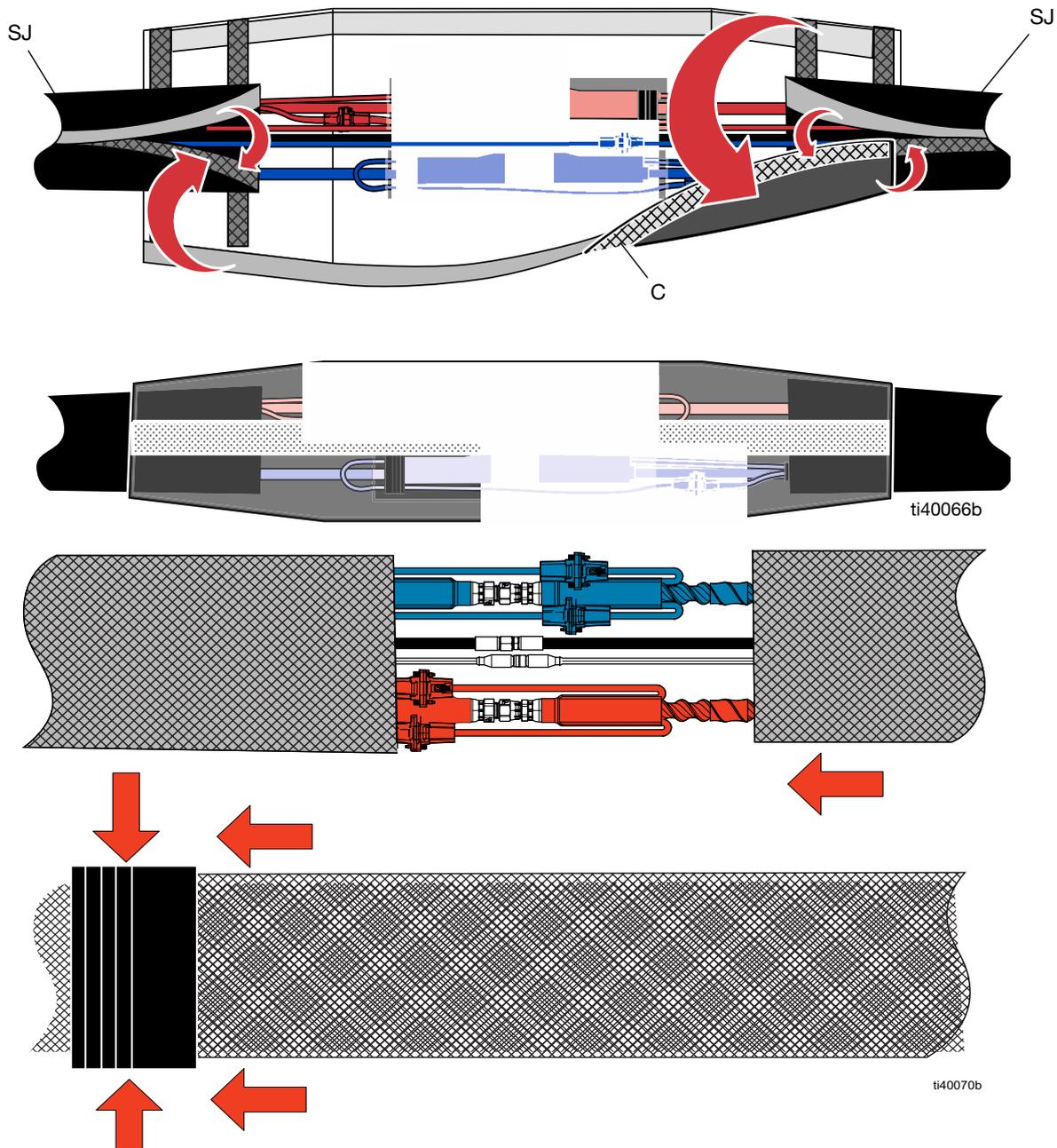
### フックとループスカッフジャケット付きホース

1. ジョイントの下に、ジョイントプロテクタ (C) を平らに中央に置きます。ホーススカッフジャケット (SJ) の外側とジョイントプロテクタ (C) 接続の内側のフックとループを確認します。
2. ホーススカッフジャケット (SJ) の上部を開きます。
3. スカッフジャケット (SJ) とジョイントプロテクタ (C) を交互にスタックし、図示のように連結ジョイントを作ります。

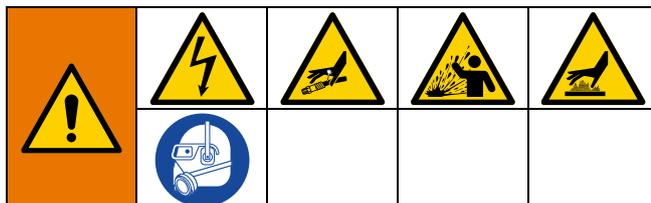
- a. ジョイントプロテクタの両側のフックとループを、スカッフジャケットの内側レイヤーに接続します。
- b. スカッフジャケットの外側レイヤーをジョイントプロテクタに接続します。
- c. ジョイントプロテクタの外側レイヤーを、ジョイントプロテクタの内側レイヤーに接続します。

### フックとループスカッフジャケット付きホース

余分なスカッフジャケットをジョイント部分に引っ張り、下図のようにテープで固定します。



# 操作



コイル状のホースは使用しないでください。コイル状ホースは不均一な熱を発生し、ホースが破裂し、皮膚の貫通などの重篤な怪我を招く場合があります。

最高ホース動作温度は超えないでください。最高許容動作温度については、**技術仕様** (25 ページ) を参照してください。

重量物、曲げ、鋭利なエッジや屋根のエッジ上の走行によるストレスに起因する過剰な歪みを回避するために、ホースは正しく支える必要があります。

ホースなどの細い空間で加熱される液体は、熱膨張によって圧力が急激に増加することがあります。過度の圧力は、装置の損傷や深刻な負傷の原因になります。

熱膨張による過度の圧力を回避するために：

- 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。

## 注

必ず液体を加熱ホースに充填した状態でホースの電源を入れてください。加熱ホースが空のときは決して電源を入れないでください。ホースが空のまま電源を入れると機器が損傷する場合があります。

## 注

使用前には必ずホースからエアを抜き完全に広げてください。ホースからエアを抜いていないと、発熱導体から熱が伝達して熱の均一性がなくなります。最悪の場合、導体が損傷します。このような場合保証は出来ません。

1. エアホースをメインエア供給に接続します。
2. スプレーガンをガン液体マニホールドに接続します。詳細については、スプレーガンの取扱説明書を参照してください。  
**注：**ガンの最良な取り扱いについては、12 ページで正しいホース接続をご覧ください。
3. 装着されている場合、手元エアホースをガンエアインレットに取り付けてください。ガンの説明書を参照してください。
4. Reactor 3 プロポーショニングシステムの取扱説明書の、設定、起動、操作手順に従ってください。

## ホース制御モード

コンポーネント材料の目標温度は、次の3つの制御モードのいずれかを使用して制御できます。Reactor システムのアドバンス表示モジュールを使用して、好みのホース制御モードを設定します。ホース制御モードの設定については、プロポーションナーの取扱説明書をご覧ください。**関連のマニュアル** (2 ページ) を参照してください。

ホース制御モード	説明
FTS モード	ホースに取り付けられた液体温度センサー (FTS) は自動でホース液体温度を制御します。このモードでは、FTS を取り付け、適正に機能することが必要です。FTS キットの説明書、 <b>関連のマニュアル</b> (2 ページ) をご覧ください。
抵抗モード	ホースヒーターエレメント抵抗は自動でホース液体温度を制御します。このモードでは FTS は使用しません。このモードでは校正係数が必要です (プロポーションナーの取扱説明書を参照)。
手動制御モード	ホース加熱のための目標電流 (アンペア) へと制御します。手動制御モードにはプログラミングされた制御がなく、正しい校正を実施できるか、FTS の問題を解決できるかまでの限られた時間に使用するために設計されています。

## 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。皮膚の貫通など加圧状態の流体および液体の飛散から生じる重篤な怪我を避けるために、スプレー停止後と装置の清掃、点検、およびサービスを行う前に、圧力開放手順に従ってください。

ホースを取り外すまたは修理する前に、すべての液体圧力を解放しプロポーションナーへの電源を遮断してください。

プロポーションニングシステム取扱説明書の**圧力開放手順**に従ってください。**関連のマニュアル** (2 ページ) を参照してください。

## メンテナンス

1. ホースを取り外すまたは修理する前に、すべての液体圧力を解放しプロポーションナーへの電源を遮断してください。プロポーションナーの取扱説明書を参照してください。**関連のマニュアル** (2 ページ) を参照してください。
2. ホースの切断前に、すべての液体が冷えていることを確認します。

### A または B ホースの交換

#### 内部加熱ホース

1. すべての電気接続を取り外します。
2. 液体接続を取り外します。
3. ホースからすべての材料を洗浄し、取り除きます。
4. 新しいホースを束にして、他の液体ホースとエアホースに巻き付けて取り付けます。
5. 設置を完了します (**取り付け** (10 ページ) を参照)。

#### 外部加熱ホース

1. すべての電気接続を取り外します。
2. 液体接続を取り外します。  
**注:** A 側ホースを取り外す場合は、束からホースを取り外すために接地線ジャンパーを切断します。
3. ホースからすべての材料を洗浄し、取り除きます。
4. 新しいホースを束にして、他の液体ホースとエアホースに巻き付けて取り付けます。
5. 設置を完了します (**取り付け** (10 ページ) を参照)。

**注:** A 側ホースを取り外す場合、接地ジャンパーはプロポーションナーのホース取り付け金具のみに接続する必要があります。接地パスを確認します (**接地** (10 ページ) を参照)。

## 予防メンテナンス

加熱ホースが正常に動作するように、次の予防メンテナンス手順を毎月定期的実施してください。

- スカッフジャケットに欠陥がないかの目視点検。裂けがあったら交換します。
- 電気コネクタを点検し、適切に接続されハウジングの状態が良好であることを確認します。

## リサイクルおよび廃棄

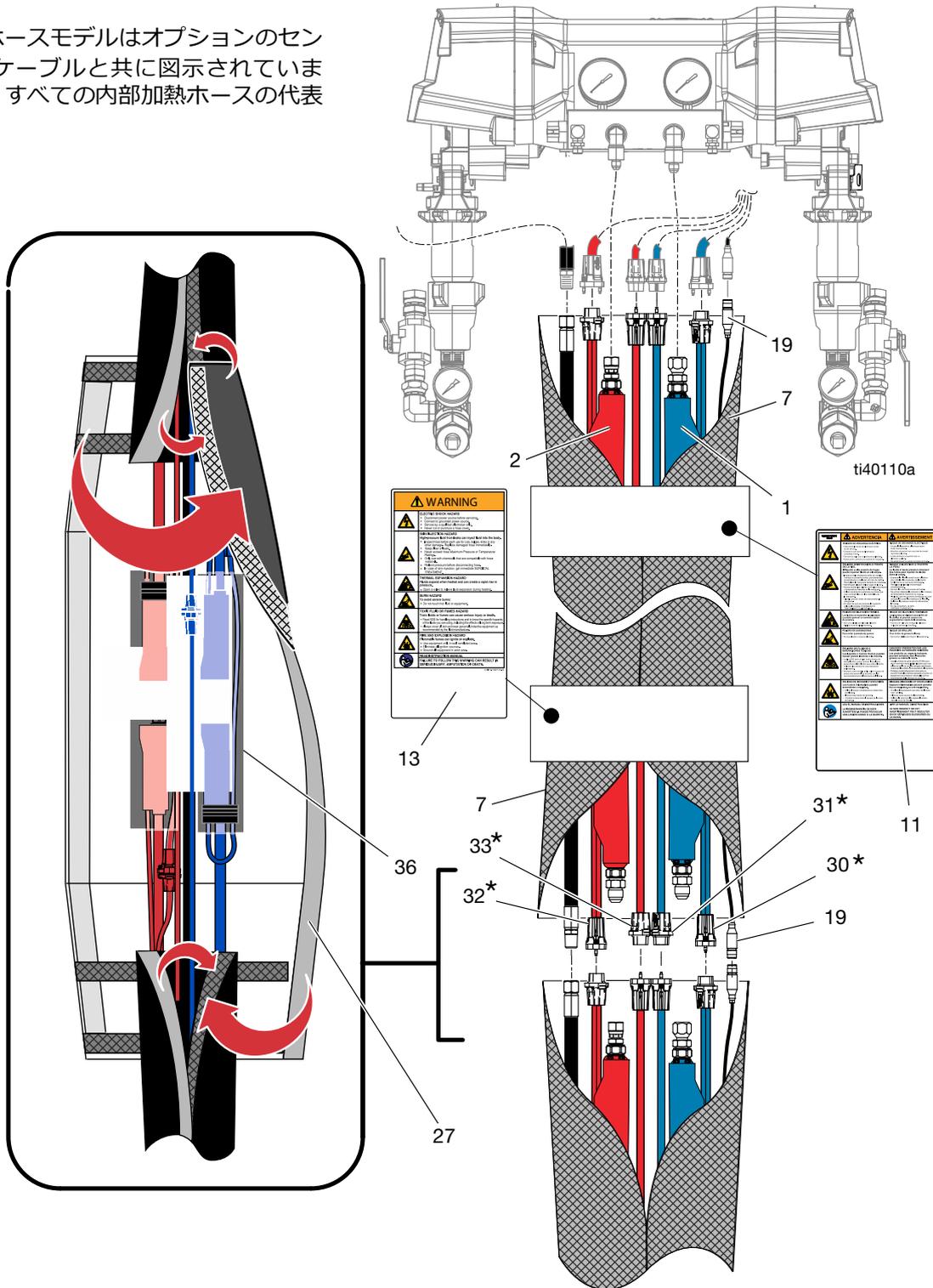
### 製品有効期間の終了

製品のライフサイクルが終了した場合、責任ある方法で分解しリサイクルを実施してください。

# 部品

## 内部加熱ホース (25P437)

注: ホースモデルはオプションのセンサーケーブルと共に図示されていますが、すべての内部加熱ホースの代表です。



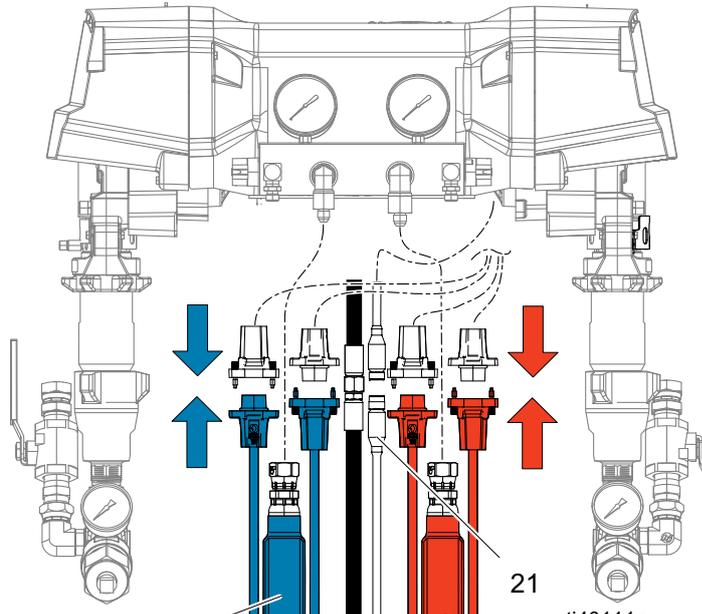
## 内部加熱ホースの部品リスト

参照	部品	説明	個数
1	18F762	ホース、Reactor 3、内部加熱、3/8 in.、a、2000、50 ft	1
2	18F766	ホース、Reactor 3、内部加熱、3/8 in.、b、2000、50 ft	1
7	18E176	ジャケット、フックとループ、Reactor 3、50 ft	1
11▲	16M219	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
13▲	15B679	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
19	18E185	ケーブル、m12、5-pin-mf、成形、15 m	1
27	18E178	ジャケット、フックとループ、Reactor 3、ジョイント	1
30*	-----	コネクタ、ソケット、ISO	1
31*	-----	コネクタ、ピン、ISO	1
32*	-----	コネクタ、ソケット、RES	1
33*	-----	コネクタ、ピン、RES	1

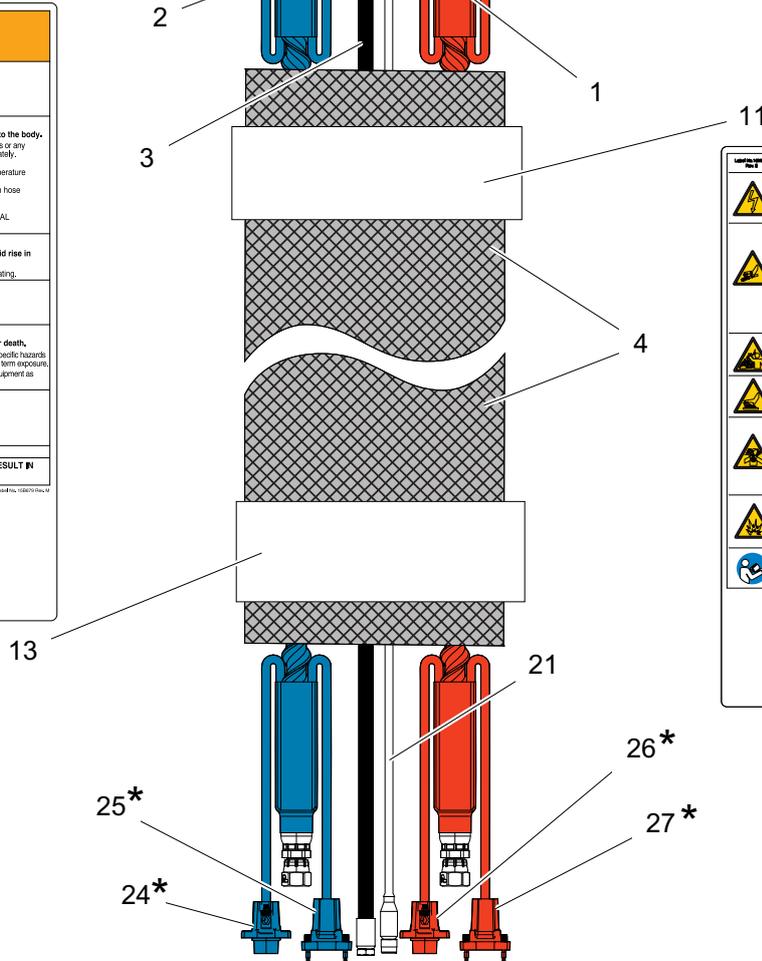
▲交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償にて提供いたします。

\* 交換部品は、電気コネクタキット 18E184 で入手可能です (別売)。

# 外部加熱ホース



<b>⚠ WARNING</b>	
	<b>ELECTRIC SHOCK HAZARD</b> Disconnect power source before servicing. • Connect to grounded power source. • Service by a qualified electrician only. • Never cut or puncture a hose cover.
	<b>SKIN INJECTION HAZARD</b> High-pressure fluid from leaks can inject fluid into the body. • Inspect hoses before each use for cuts, bulges, kinks or any other damage. Replace damaged hoses immediately. • Keep clear of leaks. • Never exceed hose Maximum Pressure or Temperature Ratings. • Only use with chemicals that are compatible with hose materials. • Relieve pressure before disconnecting hoses. • In case of skin injection, get immediate SURGICAL TREATMENT.
	<b>THERMAL EXPANSION HAZARD</b> Fluids expand when heated and can create a rapid rise in pressure. • Open a valve to relieve fluid expansion during heating.
	<b>BURN HAZARD</b> To avoid severe burns: • Do not touch hot fluid or equipment.
	<b>TOXIC FLUID OR FUMES HAZARD</b> Toxic fluids or fumes can cause serious injury or death. • Read SDS for handling instructions and to know the specific hazards of the fluids you are using, including the effects of long term exposure. • Always cover all skin and wear personal protective equipment as recommended by the fluid manufacturer.
	<b>FIRE AND EXPLOSION HAZARD</b> Flammable fumes can ignite or explode. • Use equipment only in well ventilated area. • Eliminate all ignition sources. • Ground all equipment in work area.
	<b>READ INSTRUCTION MANUAL</b> FAILURE TO FOLLOW THIS WARNING CAN RESULT IN SERIOUS INJURY, AMPUTATION OR DEATH.



<b>⚠ ADVERTENCIA</b>		<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	
	<b>RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b> Desconecte la fuente de alimentación antes de dar servicio. • Conecte a una fuente de energía conectada a tierra. • Solo el personal cualificado debe dar servicio. • Nunca corte ni perfora un cable de protección.		<b>RIEGER DE DESCARGA ELÉCTRICA</b> Déconnectez la source d'alimentation avant toute intervention. • Connectez-vous à une source d'alimentation reliée à la terre. • Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des réparations. • Ne jamais couper ou percer un câble de protection.
	<b>RIESGO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</b> El fluido a alta presión de fuga puede penetrar dentro del cuerpo. • Inspeccione los manguitos antes de cada uso en busca de cortes, abultamientos, torceduras u otros daños. Reemplace los manguitos dañados inmediatamente. • Manténgase alejado de las fugas. • Nunca exceda el Máximo Presión o Temperatura de los manguitos. • Solo use con productos químicos compatibles con los materiales de los manguitos. • Alivie la presión antes de desconectar los manguitos. • En caso de inyección en la piel, obtenga tratamiento quirúrgico inmediato.		<b>RIEGER DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</b> Le fluide à haute pression de fuite peut pénétrer dans le corps. • Inspectez les tuyaux avant chaque utilisation à la recherche de coupures, gonflements, torsions ou autres dommages. Remplacez les tuyaux endommagés immédiatement. • Gardez-vous des fuites. • Ne jamais dépasser les valeurs de pression ou de température maximales des tuyaux. • Utilisez uniquement des produits chimiques compatibles avec les matériaux des tuyaux. • Soulagez la pression avant de déconnecter les tuyaux. • En cas d'injection dans la peau, obtenez un traitement chirurgical immédiat.
	<b>RIESGO DE EXPANSIÓN TÉRMICA</b> Los fluidos se expanden al calentarse y pueden generar un aumento rápido de presión. • Abra una válvula para aliviar la expansión de los fluidos durante el calentamiento.		<b>RIEGER DE EXPANSIÓN TÉRMICA</b> Les fluides se dilatent lorsqu'ils sont chauffés et peuvent créer une augmentation rapide de la pression. • Ouvrez une vanne pour soulager l'expansion des fluidus pendant le chauffage.
	<b>RIESGO DE QUEBURNADOS</b> Para evitar quemaduras graves: • No toque los fluidos ni el equipo.		<b>RIEGER DE QUEBURNADOS</b> Para evitar quemaduras graves: • No toque los fluidos ni el equipo.
	<b>RIESGO DE FLUIDOS O FUMOS TÓXICOS</b> Los líquidos o gases tóxicos pueden causar lesiones graves o la muerte. • Lea el SDS para obtener instrucciones de manejo y conocer los peligros específicos de los fluidos que está utilizando, incluidos los efectos de la exposición a largo plazo. • Siempre cubra toda la piel y use equipo de protección personal como se recomienda por el fabricante del fluido.		<b>DANGERS PRÉSENTES PAR LES PRODUITS TOXICOLOGIQUES</b> Les liquides ou gaz toxiques peuvent causer de graves blessures ou la mort. • Lisez le SDS pour obtenir des instructions de manipulation et connaître les dangers spécifiques des fluides que vous utilisez, y compris les effets de l'exposition prolongée. • Couvrez toujours toute la peau et utilisez un équipement de protection personnelle tel qu'il est recommandé par le fabricant du fluide.
	<b>RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b> Los vapores inflamables pueden inflamarse o explotar. • Use el equipo solo en un área bien ventilada. • Elimine todas las fuentes de ignición. • Pone a tierra todo el equipo en el área de trabajo.		<b>RIEGER DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b> Les vapeurs inflammables peuvent s'enflammer ou exploser. • Utilisez l'équipement uniquement dans une zone bien ventilée. • Éliminez toutes les sources d'ignition. • Mettez à la terre tout l'équipement dans la zone de travail.
<b>LEE EL MANUAL DE INSTRUCCIONES</b> LA NOBRESERVAZIÓN DE ESTA ADVERTENCIA PUEDE PROVOCAR UNA LESIÓN GRAVE O LA MUERTE.		<b>LISE LE MANUEL D'INSTRUCTION</b> LE NON-RESPECT DE CET AVERTISSEMENT PEUT PROVOQUER DE SÉRIEUSES BLESSURES OU LA MORT.	

## 外部加熱ホースの部品リスト

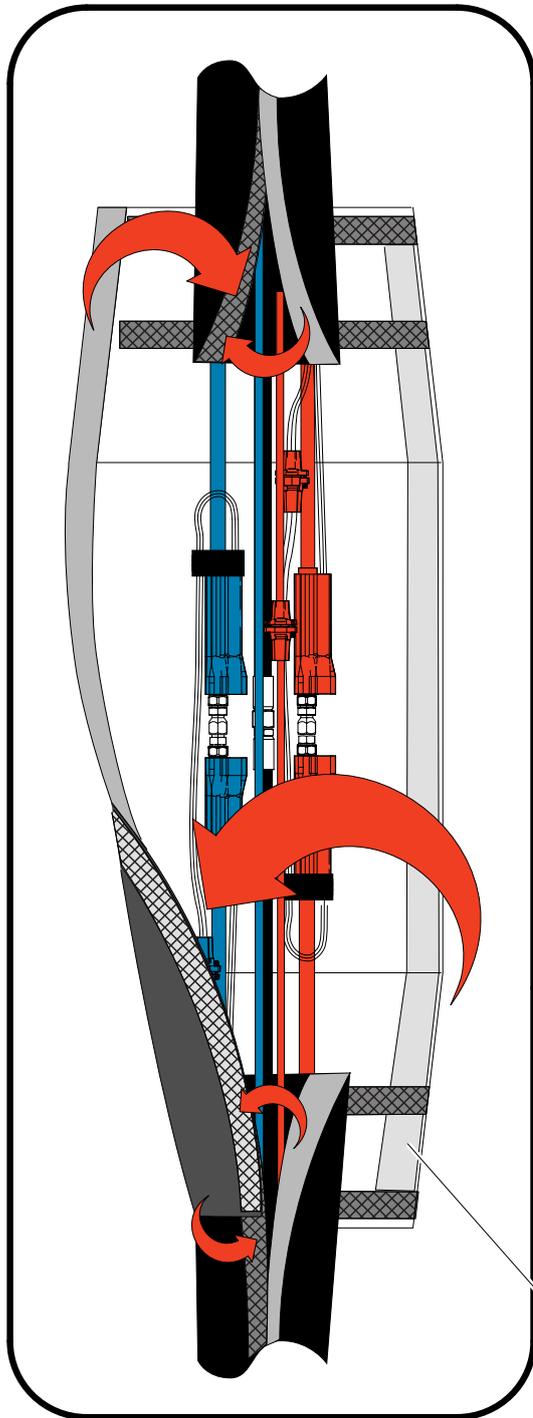
参照	部品	説明	個数
1	18F772	ホース、Reactor 3、内部加熱、3/8 in.、A、2000、50 ft	1
2	18F773	ホース、Reactor 3、内部加熱、3/8 in.、B、2000、50 ft	1
4	18E182	キット、R3 メッシュジャケット、50 ft	1
11▲	15B679	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
13▲	16M219	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
21	18E185	キット、R3 FTS ケーブル、50 ft	1
24*	-----	コネクタ、ソケット、ISO	2
25*	-----	コネクタ、ピン、ISO	2
26*	-----	コネクタ、ソケット、RES	2
27*	-----	コネクタ、ピン、RES	2

▲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。

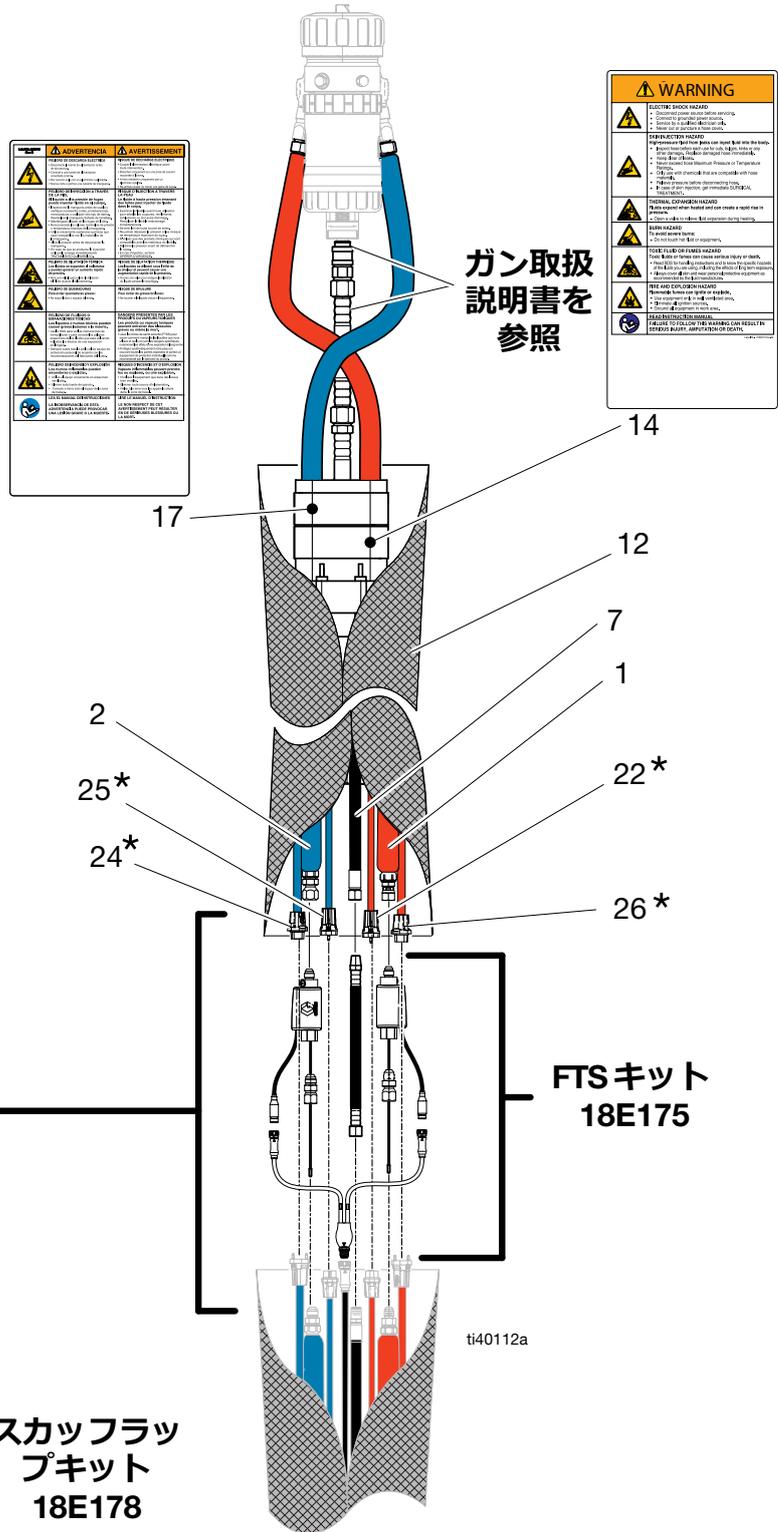
\* 交換部品は、電気コネクタキット 18E184 で入手可能です (別売)。

# 手元ホース (25P775)

注: 図示されたホースモデルはすべての手元ホースモデルの代表です。



スカッフラップ  
ポケット  
18E178



ADVERTENCIA		AVERTISSEMENT	
	<b>ELECTRIC SHOCK HAZARD</b> • Do not touch exposed electrical parts. • Do not touch electrical connections. • Do not touch electrical parts when the power is on.		<b>ÉLECTRICITÉ DANGÉREUSE</b> • Ne touchez pas les parties électriques exposées. • Ne touchez pas les connexions électriques. • Ne touchez pas les parties électriques lorsque l'alimentation est sous tension.
	<b>EXPLOSION HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of explosion. • Do not use the hose in areas where there is a risk of fire. • Do not use the hose in areas where there is a risk of explosion or fire.		<b>DANGER D'EXPLOSION</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque d'explosion. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque d'incendie. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque d'explosion ou d'incendie.
	<b>PERSONAL SAFETY HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of personal injury. • Do not use the hose in areas where there is a risk of personal injury.		<b>DANGER PERSONNEL</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de blessure personnelle. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de blessure personnelle.
	<b>TOXICITY HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of toxicity. • Do not use the hose in areas where there is a risk of toxicity.		<b>DANGER TOXICITÉ</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de toxicité. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de toxicité.
	<b>FLAMMABLE LIQUID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid.		<b>DANGER LIQUIDE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de liquide inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de liquide inflammable.
	<b>FLAMMABLE SOLID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid.		<b>DANGER SOLIDE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de solide inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de solide inflammable.
	<b>FLAMMABLE GAS HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas.		<b>DANGER GAZ INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de gaz inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de gaz inflammable.
	<b>FLAMMABLE DUST HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust.		<b>DANGER POUSSIERE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de poussière inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de poussière inflammable.
	<b>FLAMMABLE FIBER HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber.		<b>DANGER FIBRE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de fibre inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de fibre inflammable.
	<b>FLAMMABLE LIQUID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid.		<b>DANGER LIQUIDE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de liquide inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de liquide inflammable.
	<b>FLAMMABLE SOLID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid.		<b>DANGER SOLIDE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de solide inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de solide inflammable.
	<b>FLAMMABLE GAS HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas.		<b>DANGER GAZ INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de gaz inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de gaz inflammable.
	<b>FLAMMABLE DUST HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust.		<b>DANGER POUSSIERE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de poussière inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de poussière inflammable.
	<b>FLAMMABLE FIBER HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber.		<b>DANGER FIBRE INFLAMMABLE</b> • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de fibre inflammable. • Ne pas utiliser le tuyau dans les zones où il y a un risque de fibre inflammable.

WARNING	
	<b>ELECTRIC SHOCK HAZARD</b> • Do not touch exposed electrical parts. • Do not touch electrical connections. • Do not touch electrical parts when the power is on.
	<b>EXPLOSION HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of explosion. • Do not use the hose in areas where there is a risk of fire. • Do not use the hose in areas where there is a risk of explosion or fire.
	<b>PERSONAL SAFETY HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of personal injury. • Do not use the hose in areas where there is a risk of personal injury.
	<b>TOXICITY HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of toxicity. • Do not use the hose in areas where there is a risk of toxicity.
	<b>FLAMMABLE LIQUID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable liquid.
	<b>FLAMMABLE SOLID HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable solid.
	<b>FLAMMABLE GAS HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable gas.
	<b>FLAMMABLE DUST HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable dust.
	<b>FLAMMABLE FIBER HAZARD</b> • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber. • Do not use the hose in areas where there is a risk of flammable fiber.

## 手元ホース部品リスト

参照	部品	説明	個数
1	-----	ホース、アセンブリ、ISO、Reactor 3、2000 psi、10 ft	1
2	-----	ホース、アセンブリ、RES、Reactor 3、2000 psi、10 ft	1
7	-----	ホース、エア、9.25 ft	1
12	18E179	ジャケット、スカッフ、Reactor 3、手元、10 ft	1
14▲	15B679	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
17▲	16M219	ラベル、安全、警告、mult、加熱ホース	1
22*	-----	コネクタ、ソケット、ISO	1
24*	-----	コネクタ、ピン、ISO	1
25*	-----	コネクタ、ソケット、RES	1
26*	-----	コネクタ、ピン、RES	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。

\* 交換部品は、電気コネクタキット 18E184 で入手可能です (別売)。

## アクセサリ

部品	説明
18E175	Reactor 3 加熱ホース FTS キット
18E187	デュアル FTS アダプターケーブル
18E176	Reactor 3 フックとループのラップ 50 ft
18E177	Reactor 3 フックとループのラップ 100 ft
18E184	電気コネクタキット
18E185	Reactor 3 加熱ホース FTS ケーブル 50 ft
18E186	Reactor 3 FTS ケーブル 100 ft
18E182	Reactor 加熱ホースのメッシュのスカッフジャケット 50 ft

## 技術仕様

Reactor 3 加熱ホース		
	米国	メートル法
<b>手元ホース 最高液体使用圧力</b>		
25P775	2000 psi	14 MPa、138 bar
25P776	2000 psi	14 MPa、138 bar
19D576	2000 psi	14 MPa、138 bar
25P777	3500 psi	24 MPa、241 bar
25P778	3500 psi	24 MPa、241 bar
<b>2 コンポーネントホース 最高液体使用圧力</b>		
25P434	2000 psi	14 MPa、138 bar
25P435	2000 psi	14 MPa、138 bar
25P437	2000 psi	14 MPa、138 bar
25P438	2000 psi	14 MPa、138 bar
96B101	2000 psi	14 MPa、138 bar
96B125	2000 psi	14 MPa、138 bar
18H275	2000 psi	14 MPa、138 bar
96B111	3500 psi	24 MPa、241 bar
96B145	3500 psi	24 MPa、241 bar
25P534	3500 psi	24 MPa、241 bar
25P535	3500 psi	24 MPa、241 bar
25P537	3500 psi	24 MPa、241 bar
25P538	3500 psi	24 MPa、241 bar
<b>ホース 最高動作温度</b>		
2000 psi	160 °F	71.1 °C
3500 psi	180 °F	82.2 °C
<b>接液部部品</b>		
材質	耐化学薬品性のポリマー材料、 ステンレス鋼、メッキ炭素鋼	
<b>注記</b>		
すべての商標または登録商標は、各所有者の財産です。		

## California Proposition 65

カリフォルニア州居住者

⚠ **警告:** 発がんおよび生殖への悪影響 – [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

# Graco 標準保証

Gracoはこの文書で言及されているGracoによって製造され、その名前が付けられたすべての機器について、使用のために最初の購入者に販売された日に、材料および製造上の欠陥がないことを保証します。Gracoが発行する特別、延長、または限定保証を除き、Gracoは販売日から12ヶ月間、Gracoが欠陥があると判断した機器のいかなる部品も修理または交換します。この保証は、機器がGracoの書面による推奨事項に従って設置、操作、保守された場合にのみ適用されます。

この保証は、一般的な消耗、または誤った設置、誤用、摩耗、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以外の構成部品の代替によって引き起こされる誤作動、損傷または摩耗は保証の範囲外であり、Gracoは責任を負わないものとします。また、GracoはGracoが供給していない構造、付属品、機器または材料とGraco機器の不適合、またはGracoが提供していない機構、アクセサリ、機器または材料の不適切な設計、製造、設置、操作または保守によって生じた誤作動、損傷または摩耗について責任を負わないものとします。

この保証は欠陥があると主張された機器を、主張された欠陥の検証のために認定されたGraco販売代理店に前払いで返却することを条件とします。主張された欠陥が確認された場合、Gracoは欠陥のある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くお客様に返却されます。機器の検査で材料または製造上の欠陥が発見されなかった場合、修理は妥当な料金で行われます。この料金には、部品、工賃、および輸送の費用が含まれる場合があります。

**本保証は排他的なものであり、商品性の保証または特定目的への適合性の保証を含むがこれに限定されない、明示または黙示の他のいかなる保証にも代わるものである。**

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、材質、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すべ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 Canada のお客様へ

お客様および弊社は、すべての文書、通知および本保証に従い、または本保証に直接間接に関連して提起される法的手続きに加え現在の文書についても英語により記述されることに同意するものとします。

# Gracoに関する情報

Graco製品についての最新情報入手先: [www.graco.com](http://www.graco.com)。

特許についての情報入手先: [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents)。

ご注文は、Graco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: 612-623-6921 または無料通話: 1-800-328-0211、ファックス: 612-378-3505

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は予告なくいつでも変更できる権利を保有しています。

説明書原文。This manual contains English. MM 3A7683

Graco本社: Minneapolis

海外拠点: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. および子会社 • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA  
Copyright 2020, Graco Inc. すべてのGraco製造拠点はISO 9001に登録されています。

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

改訂 H, 2024年3月