

容積型ポンプ

312038K

JA

建築塗料およびコーティングのポータブルスプレー用。
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。

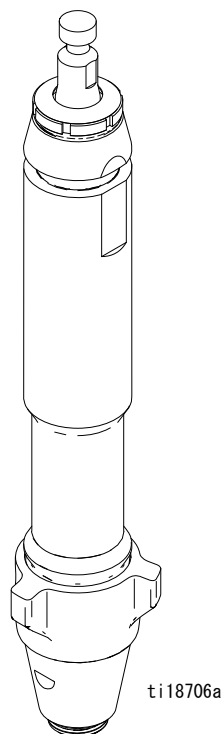
モデル 24B748、288467、288468、288819、24M629

3300 psi (22.8Mpa、25bar) 最大使用圧力

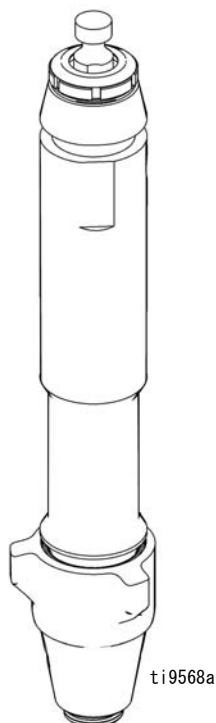


重要な安全上の説明

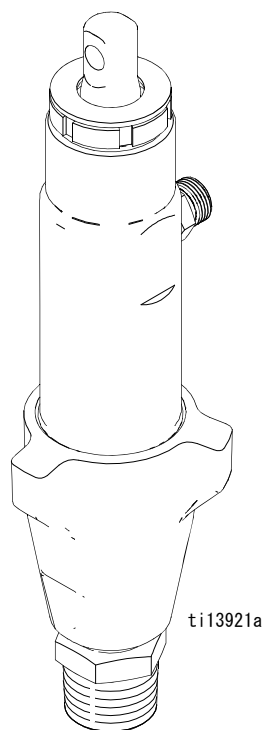
本取扱説明書のすべての警告および説明をお読みください。
これらの説明書は保管しておいてください。



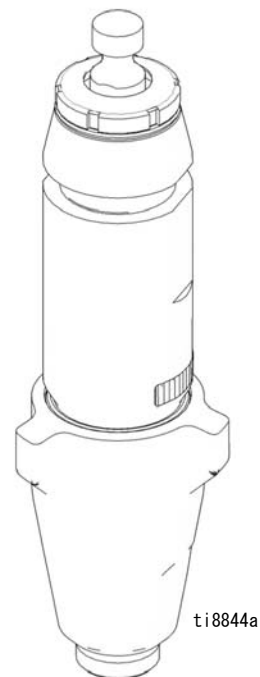
モデル 24M629



モデル 288819



モデル 24B748



モデル 288467/288468



警告

次の警告は、この機器の設定、使用、接地、保守と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。戻ってこれらの警告を参照してください。追加の、製品特有の警告は、この取扱説明書の本文の中の対応する箇所に記載されています。

 警告	
	装置の誤用の危険性 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。 • 疲労しているとき、または薬物の服用や飲酒状態では装置を操作しないでください。 • システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高作業圧力または最高作業温度を超えないようにしてください。すべての機器取扱説明書の技術データを参照してください。 • 装置の接液部品に適合する液体と溶剤を使用してください。すべての機器取扱説明書の技術データを参照してください。液体と溶剤の製造元の警告を参照してください。お客様の材料についてすべての情報が必要な場合、販売代理店または小売業者から MSDS フォームを要求してください。 • 毎日、装置を点検してください。磨耗または破損した部品は、メーカー純正の交換用部品のみを使用し、直ちに修理または交換してください。 • 装置を改造しないでください。 • 装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。 • ホースとケーブルは通路、鋭利な先端、可動部品、高温の表面から離してください。 • ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないでください。 • 子供や動物を作業場から遠ざけてください。 • 適用されるすべての安全に関する規制に従ってください。
	可動部品の危険性 可動部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。 • 可動部品には近づかないでください。 • 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないでください。 • 圧力がかかった機器は、警告なしに動き始めることがあります。機器を確認、移動、整備する前に、本説明書の圧力開放手順に従ってください。電源またはエア供給装置を外します。
	CALIFORNIA PROPOSITION 65 この製品には、カリフォルニア州においてがん、先天性異常、または他の生殖系障害を引き起こすものとして知られている化学物質が含まれています。使った後は手を洗ってください。

整備します。

圧力開放手順

						
システムが不意に始動することや噴霧することを防ぐため、システムの圧力は必ず手動で逃がしてください。ガンからの偶発的なスプレー、液の噴射、飛散または可動部品による人身事故の危険を減らすには、以下の場合必ず圧力開放手順を実行します： - 圧力を開放するよう説明書に指示がある場合 - スプレー作業を中止する場合 - システム装置を点検または修理する場合 - スプレーノズルの装着または清掃を行って下さい。						

- 引き金ロックを掛けます。
- エンジンのオン / オフスイッチをオフにします。
- ポンプスイッチを OFF にし、圧力制御ノブを右回りに十分回します。
- 引き金のロックを外します。接地済み金属缶の縁にガンの金属部分をしっかり押し付け、ガンの引き金を引いて圧力を開放します
- 引き金ロックを掛けます。
- 排出物を受ける廃液缶を用意して、システムのすべての液体ドレンバルブを開きます。スプレーを再開する準備ができるまで、ドレンバルブは開いたままにしておいてください。

上記の手順を行った後でもスプレーチップまたはホースが詰まっていると感じる場合、または圧力が十分に抜け切っていないと思われる場合には、チップガードのナットかホース口金を非常にゆっくりと緩めて、液圧を徐々に逃がします。ホースまたは先端の詰まりを除去してください。

必要な工具：

- バイス（万力）
- 12 インチの調整可能なオープンエンドスパナ（2）
- ハンマー、20 oz. 最大
- 小型ドライバ
- スロート・シール液
- 長く小型のドライバを使います。

部品の清掃と点検

						
スリーブまたはその他の部品を取り除くために尖ったものを使用しないでください。使用するとポンプが破裂したり、深刻な怪我をする場合があります。スリーブが容易に除去できない場合、スリーブとシリンダーを Graco 販売代理店に返却して取り外してもらってください。						

- すべての部品を清掃し点検します。磨耗または損傷した部品を交換します。

コンポーネント	確認する点
取り込みバルブとピストンにあるボールシート	切り傷または磨耗
内部スリーブ	磨耗または傷が付いている
ピストン・ロッド	磨耗または傷が付いている

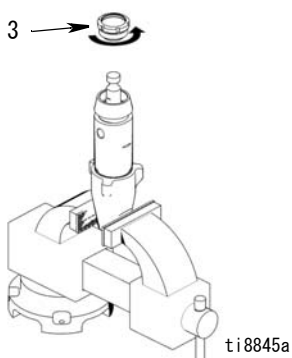
- ポンプを再びパックする時に、スリーブと取り外し清掃します

修理

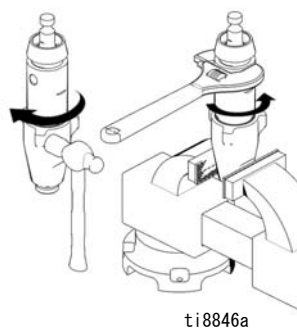
ポンプの取り外しおよび設置方法の詳細については、スプレーの使用取り扱い説明書を参照して下さい。

分解

1. パッキンナット (3) を外します。

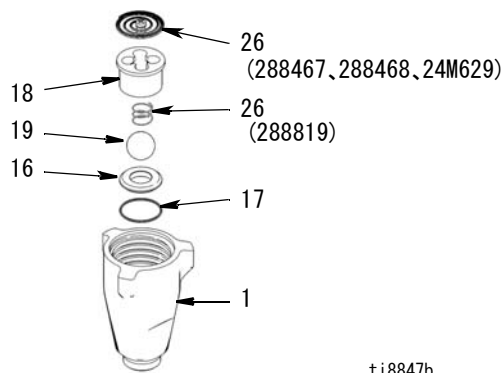


2. 取り込みバルブをシリンダーから取り外します。

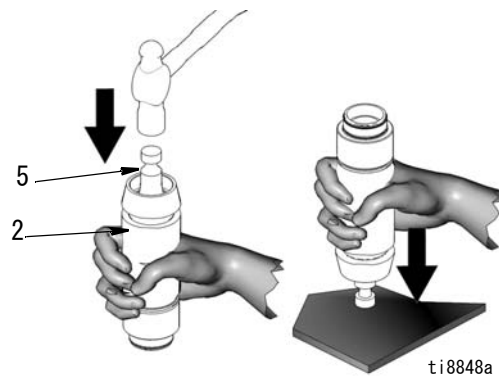


3. インテークバルブを解体します。O-ring (17) を清掃し点検します。O-ring を取り外すにはピックを使う必要もあります。

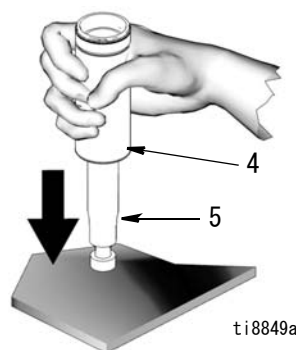
注：モデル 288819 のスプリング (26) はオプションで、このポンプには含まれていません。



4. ピストン・ロッド (5) をシリンダー (2) からハンマーで叩いて外すか、ポンプを逆さにしてピストン・ロッドを作業台に打ち付けます。



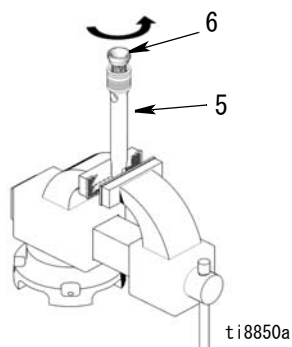
5. ピストン・ロッド (5) をスリーブ (4) から取り外します。



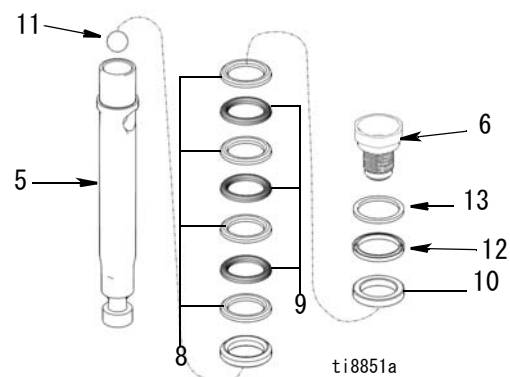
--	--	--	--	--	--	--

ピストン・バルブ (6) のスレッドを清掃あるいは拭き取ることはしないで下さい。そのピストン・バルブ スレッドを清掃すると、特定のシーリング・パッチが損傷してその結果、運転中にピストン・バルブが緩む恐れがあります。

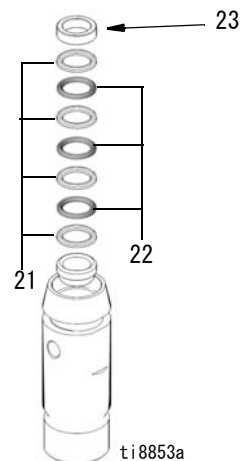
6. ピストン・バルブ (6) をピストン・ロッド (5) から緩めて外します。部品を清掃し点検します。ピストンには特別なスレッド・ロック／シーリングがあります。パッチは剥がさないで下さい。このパッチはスレッドにスレッド・シーラントを適用する必要が起きる前に、分解／組立の工程を可能にします。



7. パッキンとグランドをピストン・ロッドから外します。設置する方向を確認すること。



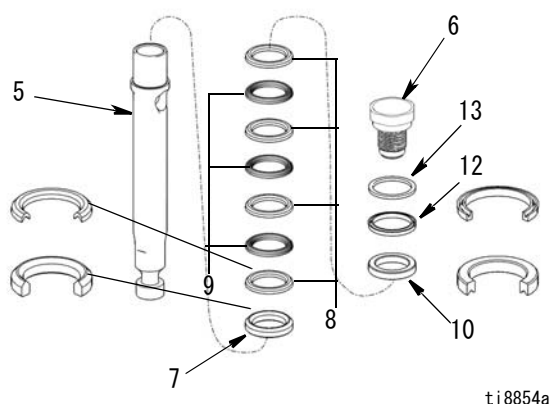
8. 管パッキンとグランドをシリンダーから取り外します。そして、その管パッキンとグランドは破棄して下さい。



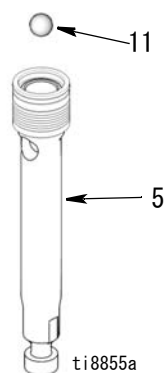
再組み立て

1. ピストン・ロッド (5) に雄グランド (7) を重ねます。
2. ピストン・ロッドに青の UHMWPE (8) と茶の UHMWPH (9) (24B748、288467、2884680、24M629) またはレザー (288819) のパッキンを交互に重ねます。方向を確認します。
3. 雌グランド (10) を設置します。
4. バックアップ用のワッシャ (13) とピストン・ワイパー (12) をピストン・バルブ (6) に設置します。方向を確認します。

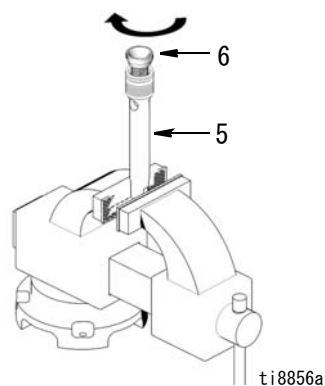
ピストン・バルブのスレッドに使われる特別なシーリングパッチは、4 回の再パッキングに使用します。再パッキングを 4 回行った後は、ピストン・バルブのスレッドシーラントを使用して下さい。



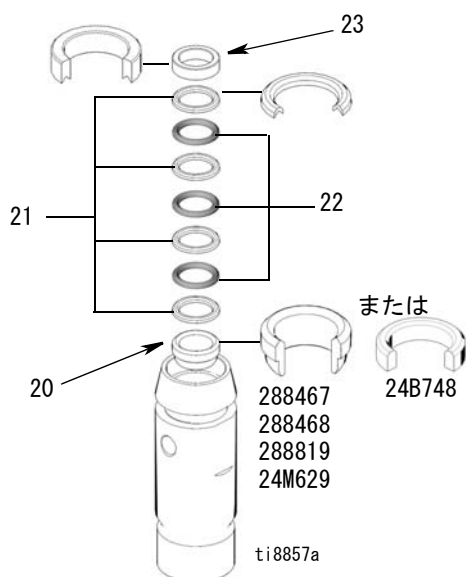
5. ボール (11) をピストン・ロッド (5) に取り付けます。スレッドシーラントがピストン・バルブに使用される場合は、何もボールに付かないことを確認して下さい。



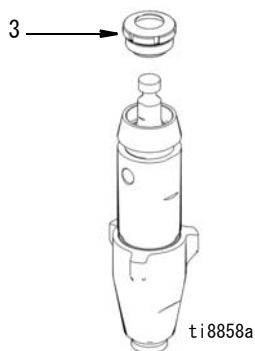
6. ピストン・バルブ (6) をピストン・ロッド (5) に取り付けます。136 ± 7 N•m (100 ± 5 ft-lb) のトルクを与えます。



7. 組み立て前にすべてのレザー・パッキンを SAE30W オイルに最低 1 時間浸して下さい。
8. シリンダーに雄グランド (20) を設置します。
9. UHMWPE (21) をレザー・パッキン (22) を交互に重ねます。方向を確認します。
10. 雌グランド (23) をシリンダーの上に付けます。パッキンを合わせます。



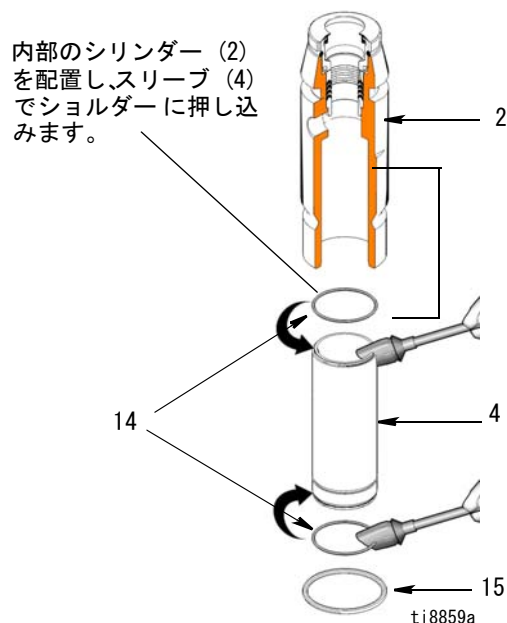
11. パッキン・ナット (3) をシリンダーに入れ、手で締めます。



注

ピストンのパッキンを損傷する可能性があるので、ピストンアセンブリ (5) をスリーブ (4) の上に滑らせないこと。

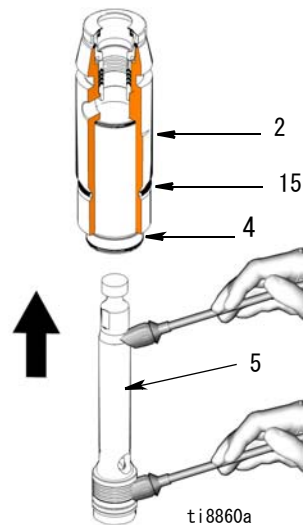
12. O リング (14) をスリーブ (4) にあるシリンダー (2) に設置します。スリーブ (4) をシリンダー (2) の底に滑り込ませます。必要に応じて O リング (15) を交換します。



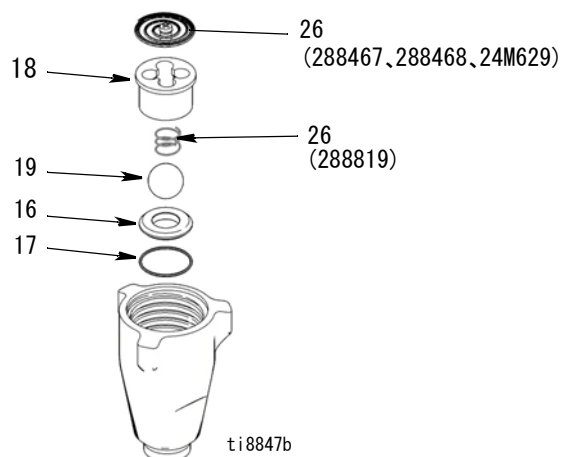
注：O リング (15) はポンプ操作の安全上、特に必要ではありません。

13. スリーブ／シリンダーアセンブリからスロート・パッキンにかかる、ピストン・ロッド (5) の上部 1 ～ 2 インチにグリースを塗ります。ピストン・ポンプの底にある、ピストン・パッキンにグリースを塗ります。

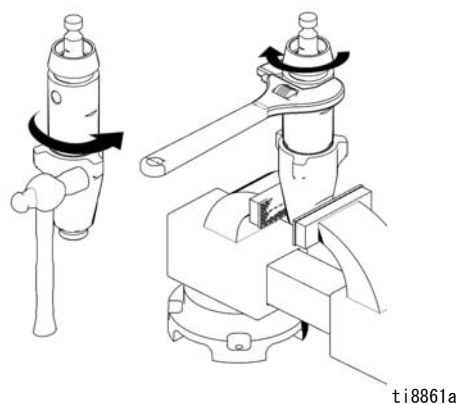
注意しながらピストン・アッシー (5) をスリーブ／シリンダー・アッシー (2) に、ポンプのロッドがスリーブ／シリンダー・アッシーの上から出て、ピストンのパッキンがスリーブ (4) の中に完全に入るまでアッシーの底に滑り込ませます。



14. 取り込みバルブを、新しい O リング (17) とシート (16) とボール (19) で再度組立てます。シートは反対にして、もう一方の側を使うこともできます。尚、シートは十分に清掃して下さい。
注：モデル 288819 のスプリング (26) はオプションで、このポンプには含まれていません。



15. 取り込みバルブをシリンダーに取り付けます。トルクは、288467、288468、288819、24M629 には $271 \pm 20 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($200 \pm 15 \text{ ft}\cdot\text{lb}$) で 24B748 には $149 \pm 7 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($110 \pm 5 \text{ ft}\cdot\text{lb}$) です。



16. パッキン・ナットを以下のトルクで締めます：

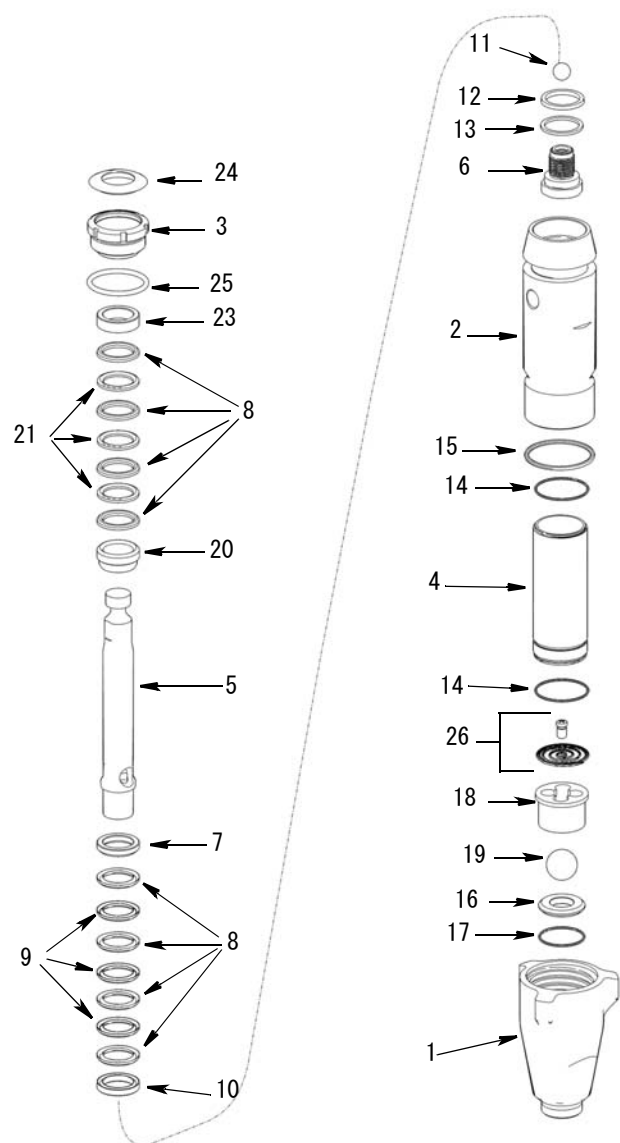
288467、288468、288819、24M629 には $15 \pm 1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($140 \pm 10 \text{ in}\cdot\text{lb}$)。

24B748 には $14 \pm 1 \text{ N}\cdot\text{m}$ ($125 \pm 10 \text{ in}\cdot\text{lb}$)。

ポンプ・パッキンに漏れが生じ始めた場合は、漏れが止まるかまたは減少するまでパッキンをしっかりと締めます。これによりパッキンの取り換えまでに約 100 ガロンの追加運転が可能となります。

部品

モデル 288467/288468



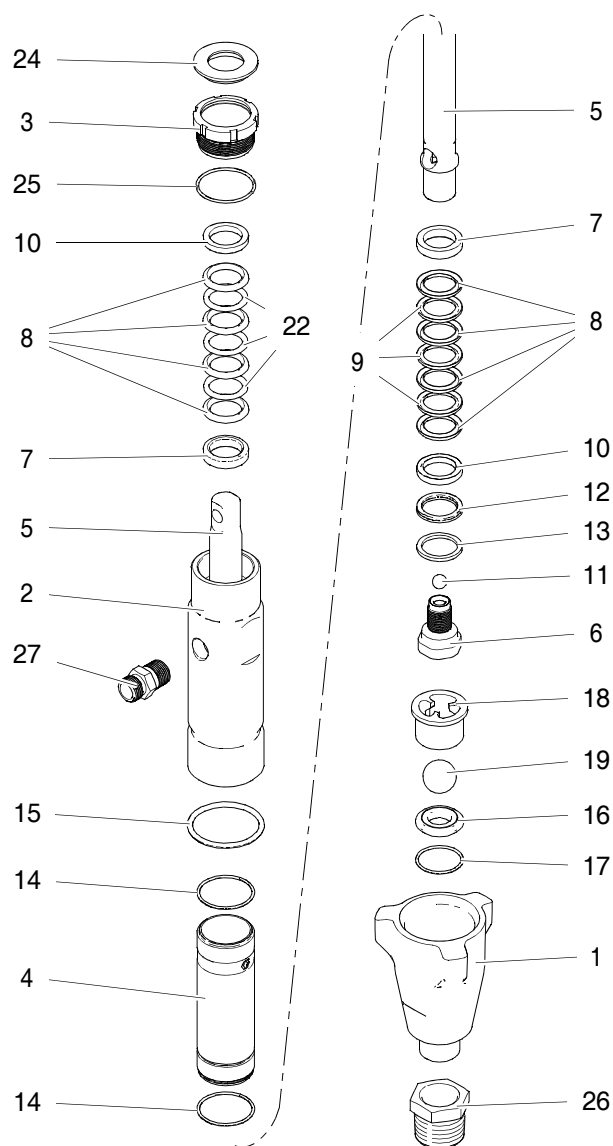
ti8826a

参照	部品	説明	数量
1	15E655	ハウジング	1
2	288482	シリンダー (モデル 288467)	1
	288483	シリンダー (モデル 288468)	
3	15J792	ナット、パッキン	1
4	249121	スリーブ、シリンダー (モデル 288467)	1
	287817	スリーブ、シリンダー (モデル 288468)	
5	288469	ロッド、ピストン (モデル 288467)	1
	288470	ロッド、ピストン (モデル 288468)	
6	249177	バルブ、ピストン	1
7*	189585	グランド、パッキン雄	1
8*		パッキン、V字型 (青)	8
9*		パッキン、V字型 (茶)	3
10*	198765	グランド、パッキン雌	1
11*	107203	入口チェックボール	1
12*	119636	ワイパー、ピストン	1
13*	15J800	ワッシャ、バックアップ	1
14*	108822	パッキン、Oリング	2
15*	160325	パッキン、Oリング	1
16†	240918	シート、カーバイド	1
17†*	107098	パッキン、Oリング	1
18	198505	GUIDE, ball	1
19†*	107167	ボール、SST	1
20*	15G658	グランド、オス	1
21*		パッキン、V字型 (レザー)	3
23*	15G657	グランド、メス	1
24*	112590	プラグ、スロット、シール	1
25*	157195	パッキン、Oリング	1
26	233698	スプリング、インテークボール	1

* 修理キット 287813 に含まれています。

† 修理キット 240918 に含まれています。

モデル 24B748



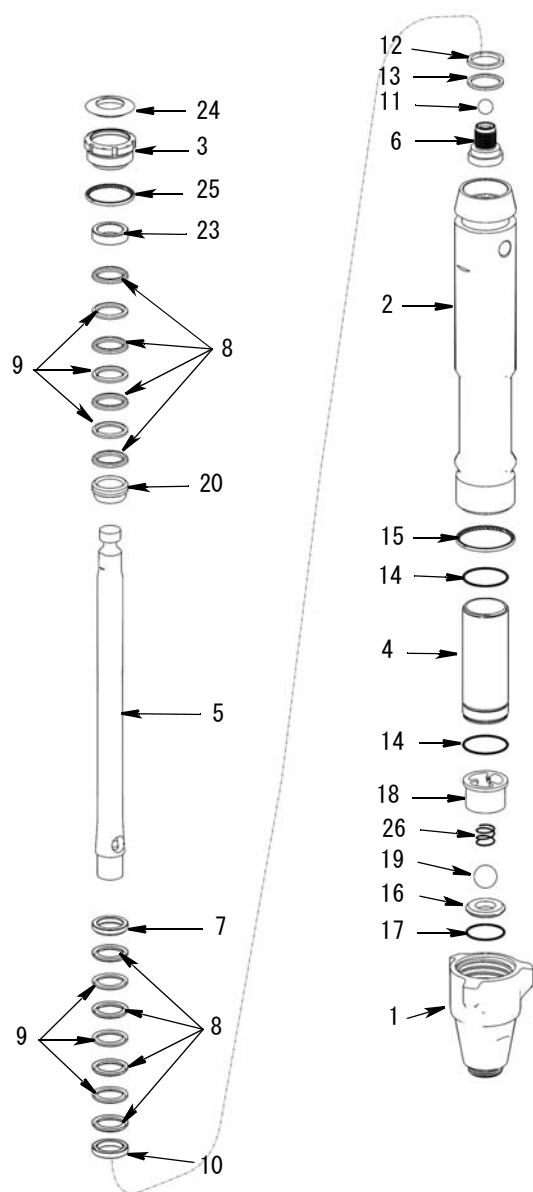
ti13922a

参照	部品	説明	数量
1	195894	ハウジング、インテーク	1
2	288727	シリンダ	1
3	193032	ナット、パッキン	1
4	248210	スリーブ、シリンダー	1
5	288479	ROD, piston	1
6	24U993	バルブ、ピストン	1
7*	183178	グラウンド、パッキン雄	2
8*		パッキン (青)	8
9*		パッキン、V字型 (茶)	3
10*	183185	グラウンド、パッキン雌	2
11*	101947	ボール、軸受	1
12*	118504	ワイパー、ピストン	1
13*	15C998	ワッシャ、バックアップ	1
14*	107098	パッキン、O リング	2
15*	106556	パッキン、O リング	1
16†	244199	シート、カーバイド	1
17†	108526	パッキン、O リング	1
18	193027	GUIDE, ball	1
19†*	102972	ボール	1
22*		パッキン、V字型 (レザー)	3
24*	183171	プラグ	1
25*	C20987	パッキン、O リング	1
26	15Y463	ブッシング	1
27	196178	取り付け金具、ニップル、 3/8 npt x 3/8 npsm	1

* 修理キット 288471 に含まれています。

† 修理キット 244199 に含まれています。

モデル 288819



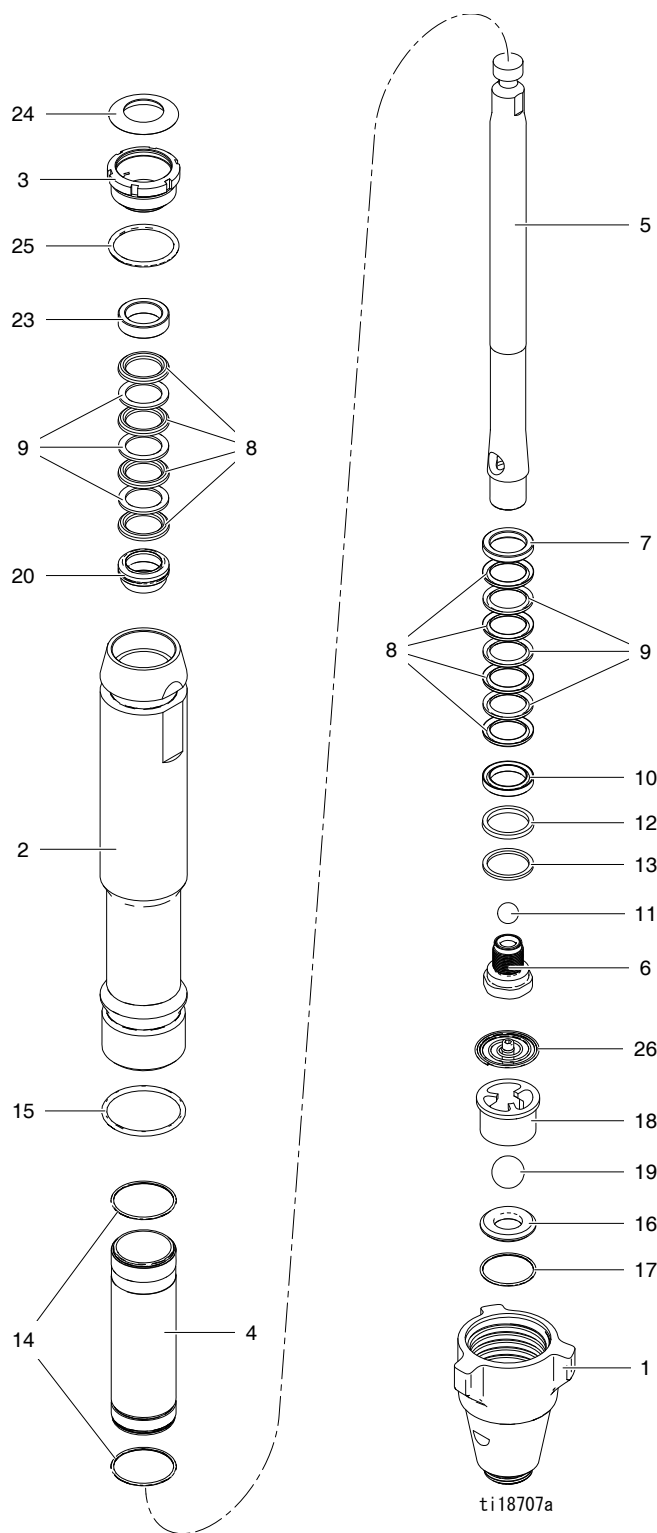
ti9569a

参照	部品	説明	数量
1	15A303	ハウジング、インテーク	1
2	288822	シリンダー、ポンプ	1
3	15J792	ナット、パッキン	1
4	248979	スリーブ、シリンダー	1
5	288821	ROD, piston	1
6	249177	バルブ、ピストン	1
7*	189585	グランド、パッキン雄	1
8*		パッキン、V字型、青	8
9*		パッキン、V字型、レザー	6
10*	198765	グランド、パッキン雌	1
11*	118601	ボール、セラミック、直径 0.5625	1
12*	119636	ワイパー、ピストン	1
13*	15F183	ワッシャ、バックアップ	1
14*	108822	パッキン、Oリング	2
15*	107306	パッキン、Oリング	1
16†	245885	シート、カーバイド	1
17†*	107098	パッキン、Oリング	1
18	15D158	GUIDE, ball	1
19†*	118602	ボール、セラミック、直径 0.875	1
20*	15G658	グランド、パッキン雄	1
23	15G657	グランド、メス	1
24*	112590	プラグ、スロートシール	1
25*	108832	パッキン、Oリング	1
26†	118600	スプリング、圧力、オプション、 ポンプには含まれません	1

* 修理キット 288820 に含まれています。

† 修理キット 245885 に含まれています。

モデル 24M629



参照	部品	説明	数量
1	15A303	ハウジング、インテーク	1
2	24N062	シリンダー、ポンプ、EH/GH 200/300 DI	1
3	15J792	ナット、パッキン	1
4	248980	スリーブ、シリンダー、クローム	1
5	288821	ROD, piston	1
6	249177	バルブ、ピストン	1
7◆	189585	グランド、パッキン雄	1
8◆		パッキン、V字型、青	8
9◆		パッキン、V字型、レザー	6
10◆	198765	グランド、パッキン雌	1
11◆	118601	ボール、セラミック、直径 5625	1
12◆	119636	ワイパー、ピストン	1
13◆	15F183	ワッシャ、バックアップ	1
14◆	108822	パッキン、O リング、PTFE	2
15◆	160325	パッキン、O リング、buna-n	1
16†	15J038	シート、カーバイド	1
17†◆	107098	パッキン、O リング	1
18	193391	GUIDE, ball	1
19†◆	118602	ボール、セラミック、直径 875	1
20◆	15G658	グランド、オス	1
23◆	15G657	グランド、メス	1
24◆	112590	プラグ、スロートシール	1
25◆	157195	パッキン、O リング、buna-n	1
26†	24E027	スプリング、インテークボール	1

† 修理キット 24N013 に含まれています。

◆ 修理キット 24N012 に含まれています。

ti18707a

技術データ

最高作業圧力

3300psi (25bar、22.8MPa)

流体インレットサイズ

1-5/16UN (m) モデル 288467/288468

1-11 1/2 NPSM (M) モデル 24M629/288819

3/4-14Npt (m) モデル 24B748

流体アウトレットサイズ

3/8 npt (f)

接液部品

ステンレス鋼、PTFE、レザー、ナイロン、亜鉛メッキ
炭素鋼、タングステン炭化物、真鍮、フッ素エラスト
マー、アセタール、ポリエチレン、セラミック

Graco 標準保証

Graco は、直接お買い上げ頂けたお客様のご使用に対し、販売日時から、本ドキュメントに記載された、Graco が製造し、かつ Graco の社名を付したすべての装置の材質および仕上りに欠陥がないことを保証します。Graco により公表された特殊的、拡張的または制限的保証を除き、販売日時から起算して 12 か月間、Graco により欠陥があると判断された装置の部品を修理、交換致します。本保証は、Graco の明示の推奨に従って、装置が設置、操作、および保守されている場合にのみ有効です。

誤った設置、誤用、摩擦、腐食、不十分または不適切な保守、怠慢、事故、改ざん、または Graco 製でない構成部品の代用が原因で発生した一般的な消耗、あるいは誤動作、損傷、摩耗については、本保証の範囲外であり、Graco は一切責任を負わないものとします。また、Graco の装置と Graco によって提供されていない機構、付属品、装置、または材料の不適合、あるいは Graco によって提供されていない機構、付属品、装置、または材料の不適切な設計、製造、設置、操作または保守が原因で発生した誤動作、損傷、または摩耗については、Graco は一切責任を負わないものとします。

本保証は、Graco 認定販売代理店に、主張された欠陥を検証するために、欠陥があると主張された装置が支払済みで返却された時点で、条件が適用されます。主張された欠陥が確認された場合、Graco はすべての欠陥部品を無料で修理または交換します。装置は、輸送料前払いで、直接お買い上げ頂けたお客様に返却されます。装置の検査により材質または仕上りの欠陥が明らかにならなかった場合は、修理は妥当な料金で行われます。料金には部品、労働、および輸送の費用が含まれる可能性があります。

本保証は唯一のものであり、明示的、黙示的を問わず、商品性の保証、または特定用途への適合性の保証など、その他の保証に代わるものです。

保証違反に対して Graco が負う唯一の義務、および購入者への補償は、上記で示された通りとします。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は、販売日時から起算して 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、製造されていない付属品、装置、材料、または部品に関しては、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。Graco が販売するが製造しない製品（電動モーター、スイッチ、ホースなど）は、製造業者の保証の対象になります。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部品、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、補償違反、Graco の不注意、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 Information

Graco 製品についての最新情報は、www.graco.com をご覧ください。

特許の情報については、www.graco.com/patents をご覧ください。

Graco 製品のご注文は、Graco 販売代理店をお問い合わせするか、または電話して最寄りの販売代理店を特定してください。

本書に記載されているすべての文章および画像データは、出版の時点で入手可能な最新の製品情報が反映されています。
Graco はいつでも予告なしに内容を変更する権利を有します。

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 311845

Graco 本社：ミネアポリス
海外拠点：ベルギー、中国、日本、韓国

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2007, Graco Inc. すべての Graco 製造場所は ISO 9001 に登録されています。

www.graco.com

改訂 K、2018 年 8 月