

混合マニホールドキット

334274G
JA

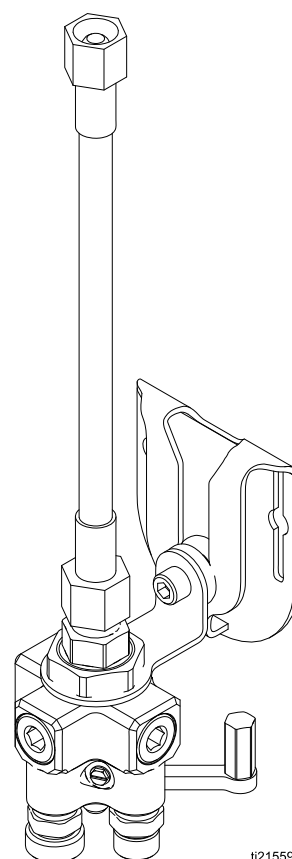
™ PD2K プロポーションナーに使用する 2 コンポーネント材料のガン部分の混合物。
一般用途には使用しないでください。



重要な安全上の説明

本マニュアルと PD2K プロポーションナーのマニュアルのすべての警告と説明をお読みください。説明書は保管してください。

モデルの部品番号、最高使用液圧、および承認については、2 ページを参照してください。



t21559a

モデル

部品番号	シリーズ	説明	最大液体使用圧力
24R991	A	低圧混合マニホールド	2.1 MPa (300 psi、 21 bar)
24R992	A	高圧混合マニホールド	10.5MPa (1500 psi、 105 bar)
24T273	A	高圧混合マニホールド、酸触媒材料用	10.5MPa (1500 psi、 105 bar)



II 2 G Ex h IIA T6 Gb

警告

以下の警告は、本装置の安全な設定、使用、接地、保守および修理に関するものです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を、危険シンボルは手順自体の危険性を知らせます。これらのシンボルが、この取扱説明書の本文に表示された場合、戻って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カバーされていない製品固有の危険シンボルおよび警告は、必要に応じて、この取扱説明書の本文に表示される場合があります。

 警告	
	<p>火災と爆発の危険性</p> <p>作業場での、溶剤や塗料の気体のような、可燃性の気体は、火災や爆発の原因となることがあります。火災と爆発を防止するために、以下のことを行ってください。</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ください。 ・ 表示灯やタバコの火、懐中電灯および樹脂製シート (静電ア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。 ・ 溶剤、ポロ巾およびガソリンなどの不要物を作業場に置かないでください。 ・ 引火性の気体が充満している場所で、電源プラグの抜き差しや電気スイッチのオン/オフはしないでください。 ・ 作業場にあるすべての装置を接地してください。 接地の説明を参照してください。 ・ 接地したホースのみを使用してください。 ・ 容器中に向けて引金を引く場合、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。 ・ 静電気火花が生じた場合、または感電したと感じた場合、操作を直ちに停止してください。問題を特定して、それを解決するまでは、装置を使用しないでください。 ・ 作業場に使用可能な消火器を置いてください。
	<p>高圧噴射による皮膚への危険性</p> <p>ガン、ホースの漏れ口、または破損したコンポーネント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。 直ちに外科的処置を受けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ チップガードおよびトリガーガードが付いていない状態で絶対にスプレーしないでください。 ・ スプレー作業を中断するときは、トリガーのセーフティロックを掛けてください。 ・ ガンを人や身体の一部に向けしないでください。 ・ スプレーチップに手や指を近づけないでください。 ・ 液漏れを手、体、手袋またはポロ巾等で止めたり、そらせたりしないでください。 ・ 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。 ・ 装置を運転する前に、液体の流れるすべての接続箇所をよく締め付けてください。 ・ ホースおよびカップリングは毎日点検してください。摩耗または損傷した部品は直ちに交換してください。
	<p>有毒な液体または蒸気の危険性</p> <p>有毒な液体や蒸気が目に入ったり皮膚に付着したり、吸い込んだり、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 (材料安全データシート) を参照して、ご使用の液体の危険性について認識するようしてください。 ・ 有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、破棄する際は適用される基準に従ってください。 ・ 装置でスプレー、ディスペンス、洗浄を行う際は、必ず、化学的不透過性の手袋を着用する必要があります。



警告

**作業者の安全保護具**

作業場にいる際、目の怪我、難聴、毒性ガスの吸引、および火傷を含む大怪我から自身を守るために、適切な保護具を身につける必要があります。この保護具は以下のものを含みますが、必ずしもこれらに限定はされません。

- 保護めがねおよび耳栓。
- 液体および溶剤の製造元が推奨する呼吸マスク、保護服および手袋。

**装置誤用の危険性**

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、薬物を服用した状態、または飲酒状態で装置を操作しないでください。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用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または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。液体と溶剤製造元の警告を参照してください。使用している化学物質に関する完全な情報については、販売代理店または小売店よりMSDSを取り寄せてください。
- 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。
- 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、**圧力開放手順**に従ってください。
- 毎日、装置を点検してください。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。
- 装置を改造しないでください。装置を改造または変更すると、所轄機関からの承認が無効になり、安全上の問題が生じる場合があります。
- すべての装置が、それらを使用する環境に適した定格であり、承認されていること確認してください。
- 装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。
- ホースおよびケーブルを車両の通行する路面、鋭角のある物体、運動部品、加熱した表面などに近づけないでください。
- 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法令に従ってください。

設置

1. コンポーネント A の供給を混合マニホールドの A 側のフィッティング (19a) に接続します。
2. コンポーネント B の供給を混合マニホールドの B 側のフィッティング (19b) に接続します。
3. 溶剤供給を混合マニホールドの溶剤フィッティング (20) に接続します。
4. 静電混合ホース (106) をガンホイップソースに接続します。



5. 接地線 (105) を接地ネジ (23) を接続します。接地線のもう一端を純正アースに接地して下さい。

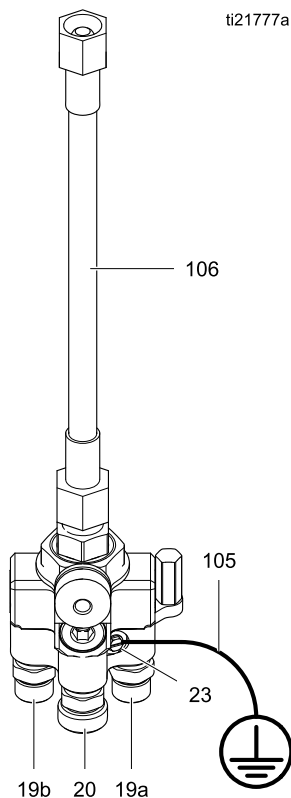


Figure 1 混合マニホールド

操作

1. 使用前に、ホースがしっかり接続しているかチェックします。
2. 噴射するには、レバー (16) を「噴射」位置に動かします。コンポーネント A と B は混合マニホールドに入り、混合ノズル (10) と静的混合チューブ (106) によって混合されます。
3. 洗浄するには、レバー (16) を「洗浄」位置に動かします。溶剤が混合マニホールド、静的ミキサー、ガン洗浄します。
4. シャットダウンするには、混合マニホールドを洗浄して、PD2K 取扱説明書の記載に従って、圧力を解放します。使用しないときは、混合マニホールドのレバーを「洗浄」位置にしておいてください。

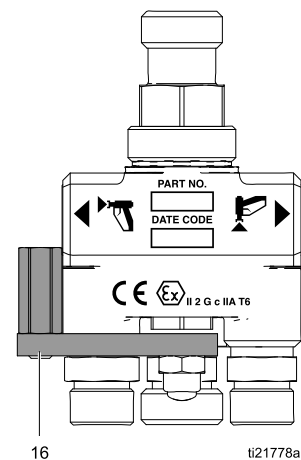


Figure 2 混合マニホールドを「噴射」にセット

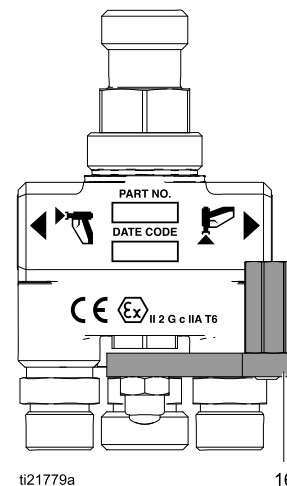


Figure 3 混合マニホールドを「洗浄」にセット

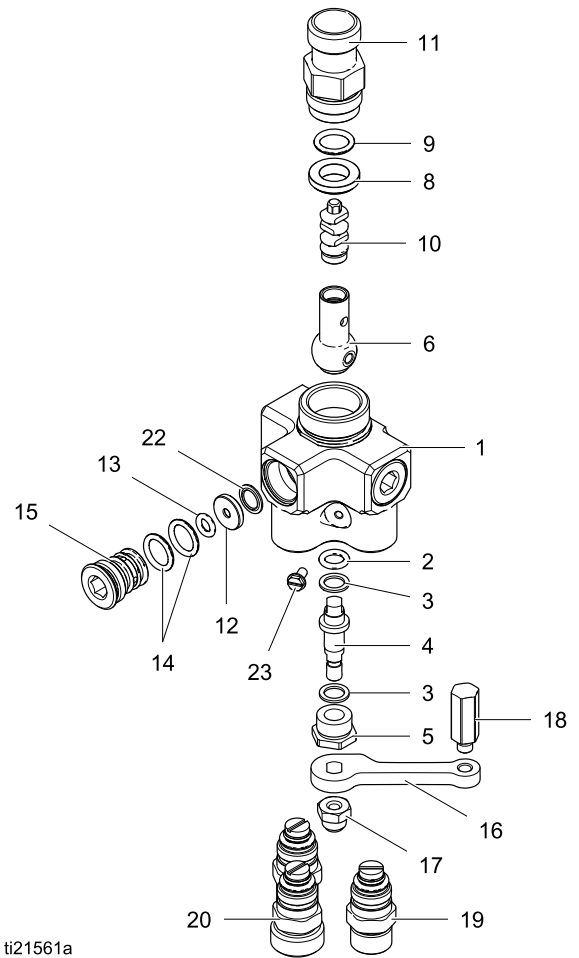
修理

分解

1. 整備前に混合マニホールドを洗浄します。PD2K の取扱説明書を参照してください。
2. PD2K の取扱説明書に記載されているように圧力を解放します。ホースを外し、どちらのポート (A、または B) に接続していたかを記録します。
3. マニホールドのボディ (1) からプラグ (15) を外します。プラグを外すたびにシール (22) を外して捨てます。シート (12) と Oリング (13、14) を点検します。損傷がある場合は交換してください。
4. 他の 2 つのプラグ (15) で繰り返します。
5. アウトレットフィッティング (11) を回して外します。Oリング (9)、ヘアリング (8)、混合ノズル (10)、ステムボール (6) を外します。

注: A、B チェックバルブ (19) を外すとき、どちらが A 側、どちらが B 側に接続していたかを記録します。

6. チェックバルブ (19、20) を緩めて外します。
7. パッキンナット (5) のネジを緩めて外します。バルブステム (4)、バックアップワッシャ (3)、Oリング (2) を外します。
8. ナット (17) を緩めて外します。レバー (16) を取り外します。



ti21561a

Figure 4 混合マニホールドの修理

再組み立て

注:再組み立て中に、すべての O リングを潤滑します。

プラグシール修理キット 420011 は入手可能です。キットに含まれる部品には、(12*) のように、アスタリスクが付されています。このキットは別注文です。

レバーシール修理キット 420012 は入手可能です。キットに含まれる部品には (2*) のような記号が付されています。このキットは別注文です。

アウトレットシール修理キット 420013 は入手可能です。キットに含まれる部品には (8†) のような記号が付されています。このキットは別注文です。

シール修理キット 24T752 は入手可能です。キットに含まれる部品には (6†) のような記号が付されています。このキットは別注文です。

1. バックアップワッシャ (3*) と O リング (2*) をバルブステム (4) に取り付けます。ステムをボディ (1) に挿入します。
2. 段部に接するように、パッキンナット (5) を回しながらボディ (1) に固定します。示されているように、レバーのノッチ (N) が B 側を向くように、レバー (16) とナット (17) を取り付けます。

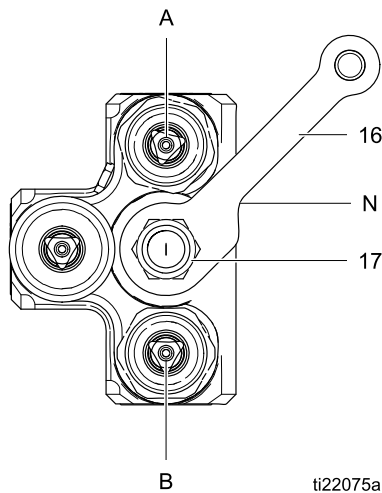


Figure 5 レバーの方向

3. レバーを「噴射」位置に動かします。ステムボール (6) をマニホールドボディ (1) に取り付け、ステムの片側にある小さな穴がボディの「噴射」(A) とマークされた側に向くようにします。ボールはバルブステム (4) とかみ合う必要があります。

4. ベアリング (8†) と O リング (9†) を取り付けます。段部に接するように、混合ノズル (10) をステムボール (6) に挿入します。アウトレットフィッティング (11) をボディに緩く固定します。
5. ネジロック剤をチェックバルブに塗布します。分解に記載されているように、正しいポートに A、B チェックバルブ (19) を取り付けます。
6. レバー (16) が「噴射」位置にあることを確認してください。これにより、滑らかで丸い表面が溶剤ポートを向くように、ボールステム (6) が配置されます。正しい配置はシール (22) が正しくボールに適合するために必要です。
7. 少量の液体互換グリースをシート (12) とシール (22) に塗布します。シート (12) の傾斜側が内側、ボール (6) を向くように、それらを溶剤プラグポートに取り付けます。
8. O リング (13*, 14*) を溶剤プラグ (15) に取り付け、プラグを溶剤ポートにしっかり固定します。
9. レバーを「洗浄」位置に動かします。これにより、滑らかで丸い表面が A、B ポートに向くように、ボールステム (6) が配置されます。A、B プラグについても、手順 7、8 を繰り返します。

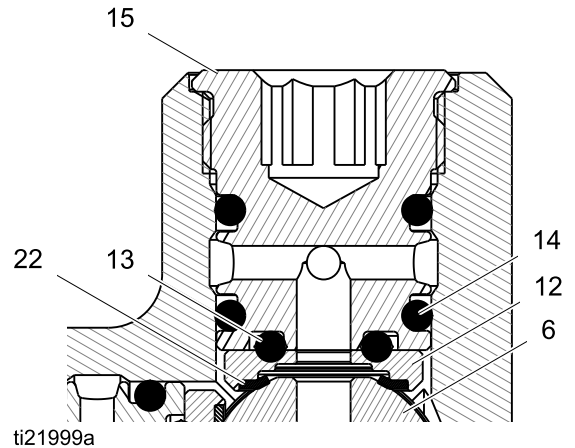


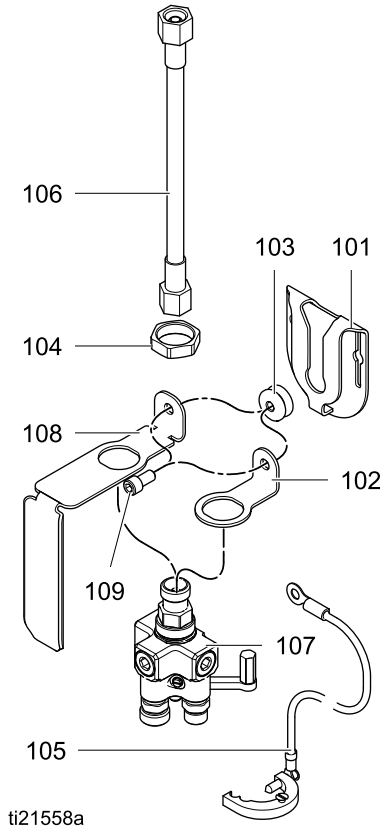
Figure 6 シールとシートのアセンブリの詳細

10. これらすべてのプラグ (15) を取り付けたら、アウトレットフィッティング (11) を締めます。
11. ホース A を A に、ホース B を B に再接続します。溶剤ホースを再接続します。
12. 混合マニホールドを整備に戻します。

部品

混合マニホールドキット部品

部品番号 24R991 低圧混合マニホールドキット
 部品番号 24R992 高圧混合マニホールドキット
 部品番号 24T273 高圧混合マニホールドキット、酸触媒材料用



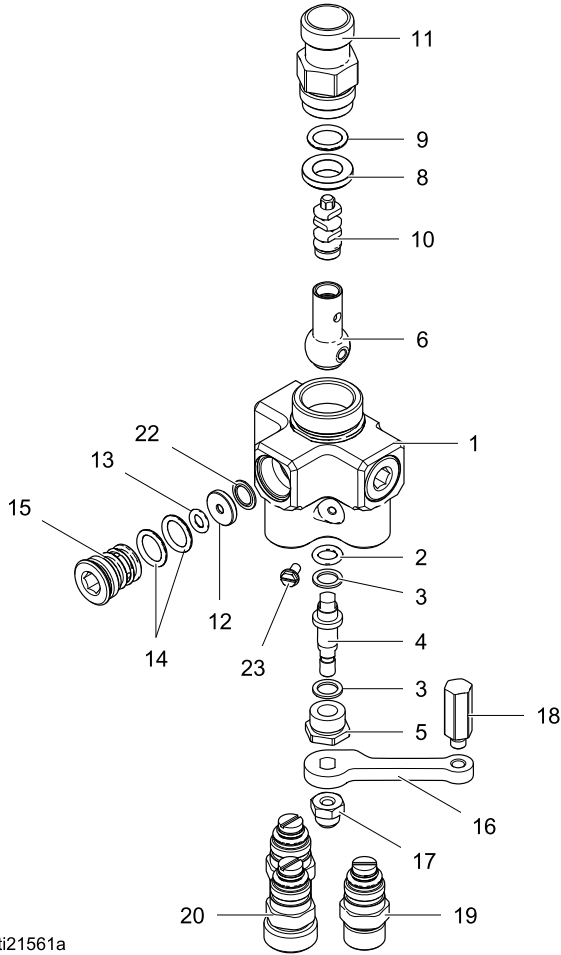
項番	部品番号	説明	個数
101	16W557	BRACKET, belt	1
102	16W558	BRACKET, gun/belt	1
103	16W559	RETAINER, bracket	1
104	16W560	NUT, retaining	1
105	16W562	WIRE, ground; 25 ft (7.6 m)	1
106	16W564	HOSE, static mixer; low pressure; for 24R991; 3/8 npsm (fbe); 9.25 in. (235 mm) long	1
	16W563	HOSE, static mixer; high pressure; for 24R992; 3/8 npsm x 1/4 npsm (fbe); 8.0 in. (203 mm) long	1
	24V437	HOSE, PTFE, static mixer, low pressure; for 24R991, 3/8 npsm(fbe), 11.7 in (297 mm) long; Includes:	1
	597350	TUBE, PTFE, 8 in (203 mm)	1
	510198	ELEMENT, mixer	3
	513832	FITTING, straight, 3/8 T x 3/8 npt, SST	2
	207152	FITTING, swivel, 3/8 npt x 3/8 npsm, SST	2
107	16W556	MANIFOLD, mix; for 24R991	1
	17A439	MANIFOLD, mix; for 24R992	1
	16W616	MANIFOLD, mix; for 24T273	1
108	16W561	HANDLE, mix manifold	1
109	101550	SCREW, cap, socket head; 1/4-20 x 0.5 in. (13 mm)	1

混合マニホールド部品

部品番号 16W556 混合マニホールド (24R991 キットに使用)

部品番号 17A439 混合マニホールド (24R992 キットに使用)

部品番号 16W616 混合マニホールド (酸触媒材料用 24T273 キットに使用)



ti21561a

項番	部品番号	説明	個数
1	----	BODY, manifold	1
2♦	----	O-RING; PTFE	1
3♦	----	WASHER, backup; acetal	2
4	178745	STEM, valve, ball	1
5	165964	NUT, packing	1
6‡	----	BALL, stem	1
8‡‡	----	BEARING, guide; acetal	1
9‡‡	111457	O-RING; PTFE	1
10‡‡	----	NOZZLE, mix	1
11	16W554	FITTING, outlet; 3/8 npsm(m)	1

項番	部品番号	説明	個数
12*‡	----	SEAT, ball; PEEK	3
13*‡	112319	O-RING; chemically resistant	3
14*‡	121399	O-RING; chemically resistant	6
14	119348	O-RING; for 16W616	6
15	16W551	PLUG; for 16W556	3
	24T874	PLUG; for 16W616	3
16	24T838	LEVER	1
17	102310	NUT, hex; 10-32	1
18	----	HANDLE, lever	1
19	グラフを参照	VALVE, check; 1/4 npsm	グラフを参照
20		VALVE, check; 3/8 npsm	
22*‡	----	SEAL, ball; PPS	3
23	112506	SCREW, ground; 4-40 x 0.25 in. (6 mm)	1

*これらの部品は、別売のプラグシール修理キット 420011 に含まれています。

♦これらの部品は、別売のレバーシール修理キット 420012 に含まれています。

†これらの部品は別売のアウトレットシール修理キット 420013 に含まれています。

‡これらの部品は別売のボール修理キット 24T752 に含まれています。

「----」と表記されている部品は、別売りされていません。

各チェックバルブの数量

混合マニホールド	16W461, 項番 19	16W462, 項番 19	16W463, 項番 20
16W556	0	2	1
17A439	0	3	0
16W616	1 (「B」側に取り付け)	2	0

付属品

部品番号	説明
24N641	内径 3 mm (1/8 インチ) 液体ホイツプホース、ナイロン、1.8 m (6 フィート)、高圧および低圧用途 22 MPa (3200 psi、220 bar) 最高使用液圧
24N305	内径 6 mm (1/4 インチ) 液体ホイツプホース、ナイロン、1.8 m (6 フィート)、低圧用途のみ 1.6 MPa (225 psi、16 bar) 最大使用液圧
24N348	内径 6 mm (1/4 インチ) 液体ホイツプホース、PTFE、1.8 m (6 フィート)、低圧用途のみ 20.7 MPa (3000 psi、207 bar) 最大液体使用圧力
24T753	酸触媒変換キット 16W556 標準混合マニホールドを酸触媒用の 16W616 混合マニホールドに変換する方法
24T873	液体アウトレットクイックディスコネクトキット マニホールドの液体アウトレットフィッティングを交換して、静的混合ホースのクイック取り外しを可能にします。223628 雄クイック離接取り付け金具を含む。
24U059	内径 8 mm (5/16 インチ) 接地空気ホイツプホース、静電ガンに使用、1/4 npsm(f) x 1/4 npsm (f) 左ネジ、1.8 m (6 フィート) 0.7 MPa (100 psi、7 bar) 最高使用空気圧
16F537	内径 8 mm (5/16 インチ) 空気ホイツプホース、通常のエアスプレーガンに使用、1/4 npsm(f)、1.8 m (6 フィート) 1.4 MPa (200 psi、14 bar) 最大使用液圧
24S004	エアラインクイックディスコネクト、静電ガンに使用

技術データ

混合マニホールド	米国法	メートル法単位
最高使用液圧:		
24R991 低圧混合マニホールド	300 psi	2.1 MPa、21 bar
24R992 高圧混合マニホールド	1500 psi	10.5 MPa、105 bar
24T273 高圧混合マニホールド、酸触媒材料用	1500 psi	10.5 MPa、105 bar
混合比率範囲	0.1:1 — 50:1, ±1%	
液体アウトレットのサイズ (静的ミキサー)	3/8 npt(f)	
重量 (概算)	1.25 ポンド	0.57 kg
接液部品 :		
16W556 混合マニホールド	302、303、316、17-4PH SST パーフロロエラストマー、PEEK、PTFE、CV-75	
16W616 混合マニホールド、酸触媒材料用	302、316、17-4PH SST、 パーフロロエラストマー、PEEK、PTFE、CV-75	

Graco Standard Warranty

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.

Graco に関する情報

Graco 製品についての最新情報には、www.Graco.com に移動してください。

注文については、Graco 販売代理店にお問い合わせください。または、電話にて最寄りの販売代理店をご確認ください。

電話:612-623-6921または無料通話: 1-800-328-0211 ファックス: 612-378-3505

本書に記載されているすべての文章または画像データには、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留保します。

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 3A2801

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, Graco Inc. 2013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G - 2018六6月