

# MDX ディスペン スバルブ

3A9374E

JA

接着剤、シーラント、その他バルブの接液部に適合する材料の流れを制御するディスペンスバルブ。一般目的では使用しないでください。

## モデル 26D274

3/4 in. npt ディスペンスバルブ

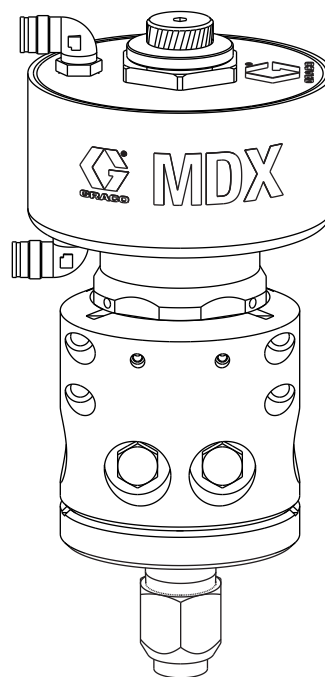
3000 psi (20.68 MPa、206.8 bar) 最大液体使用圧力

100 psi (0.7 MPa, 7 バール) 最高空気使用圧力



### 重要な安全上の指示

機器を使用する前に、本マニュアルのすべての警告と指示をお読みください。説明書は保管してください。










# 目次

警告 .....	3
構成部品の識別 .....	5
動作の原理 .....	6
設置 .....	7
接地 .....	7
装置使用前の洗浄 .....	7
取り付け .....	8
操作 .....	9
圧力開放手順 .....	9
ストロークを調整 .....	9
比率の確認 .....	9
メンテナンス .....	10
パッキンへの潤滑剤の塗布 .....	10
バルブの寿命に影響を与える要素 .....	11
リサイクルおよび廃棄 .....	12
製品有効期間の終了 .....	12
トラブルシューティング .....	13
修理 .....	14
切断 .....	14
分解 .....	15
アセンブリ .....	16
部品 .....	17
3/4 in. npt 液体セクション .....	17
3/4 in. npt エアセクション .....	18
アクセサリ .....	19
グリースガン、551189 および 2002051 .....	19
ミキサー、513375 .....	19
金属、122639 .....	19
寸法 .....	20
技術仕様 .....	21
California Proposition 65 .....	21
Graco 標準保証 .....	22








## 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。

 <b>警告</b>	
    	<p><b>高圧噴射による皮膚への危険性</b></p> <p>吐出装置、ホースの漏れ、または部品の破裂からの高圧の液体は、皮膚を貫通します。これはただの切り傷のように見えるかもしれませんが、体の一部の切断にもつながりかねない重傷の原因となります。<b>直ちに外科処置を受けてください。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 吐出デバイスを人や体の一部に向けないでください。</li> <li>• 液体アウトレットの先に手を置かないでください。</li> <li>• 液漏れを手、体、手袋、またはウェス等で止めたり、そらせたりしないでください。</li> <li>• 吐出を停止するとき、および機器の清掃、点検、整備の前に、<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> <li>• 装置を運転する前に、すべての液体接続部を締めてください。</li> <li>• ホースおよび継手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。</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 (静電気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>作業場内のすべての装置を接地してください。接地の指示を参照してください。</li> <li>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>最も低い定格のシステムコンポーネントの最大使用圧力または温度定格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<b>技術仕様</b>を参照してください。</li> <li>装置の接液部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<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。使用している液体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>装置を使用していない場合は、すべての装置の電源を遮断し、<b>圧力開放手順</b>を実行してください。</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>適用されるすべての安全に関する法令に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>個人用保護具</b></p> <p>目の怪我、難聴、有毒ガスの吸入、火傷などの重大な怪我を防ぐため、作業場所では適切な保護具を着用してください。保護具には以下のものが含まれますがこれに限定されません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保護めがねと耳栓。</li> <li>液体および溶剤の製造元が推奨するマスク、保護衣および手袋。</li> </ul>

# 構成部品の識別

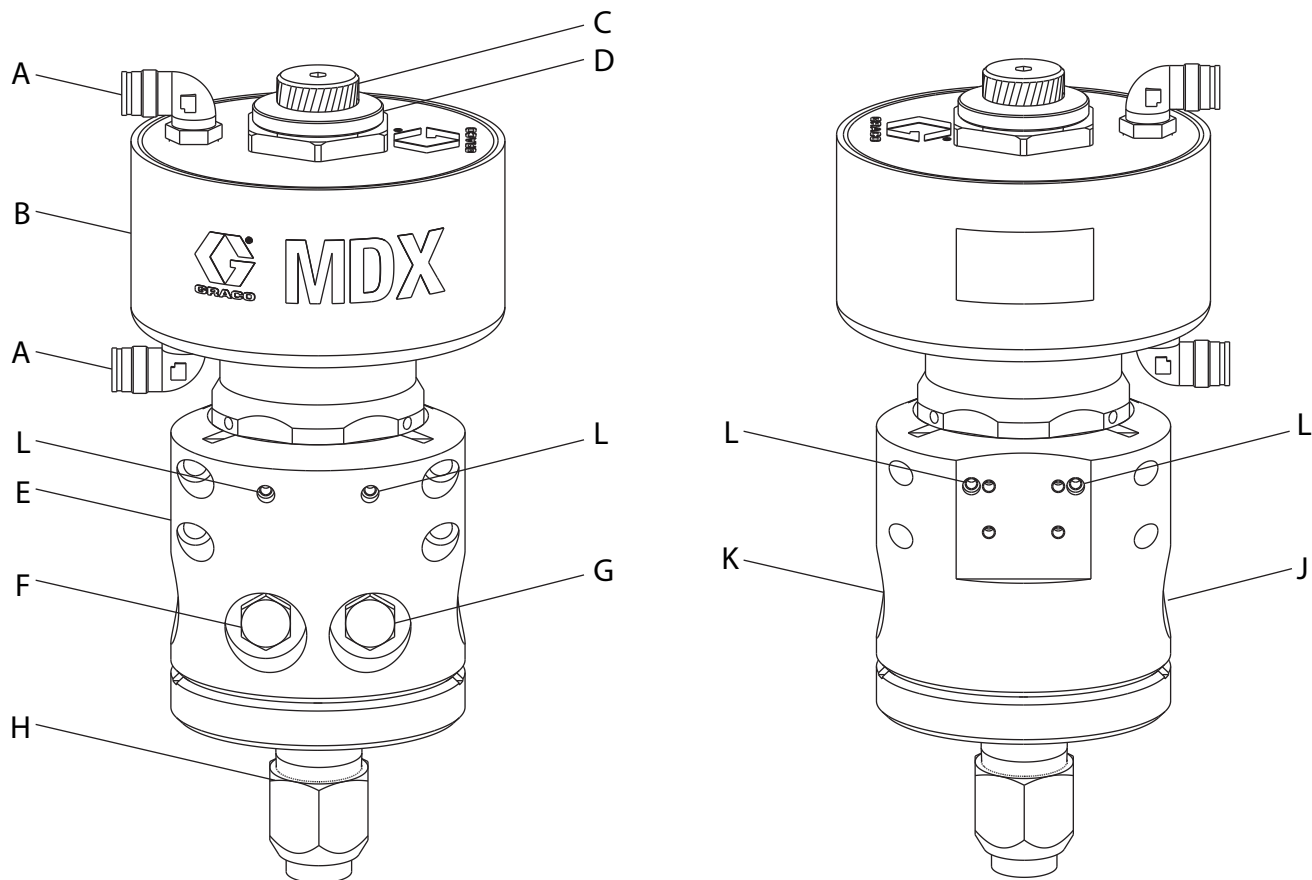


図 1: 3/4 in. npt ディスペンサルブ - 典型的なコンポーネント

## 凡例:

- A エアの接続
- B エアセクション
- C トラベルアジャスター
- D ロックナット
- E 液体セクション
- F 循環ポートプラグ A
- G 循環ポートプラグ B
- H 液体アウトレット
- J 液体インレット A
- K 液体インレット B
- L グリース継手

## 動作の原理

バルブは操作のエア開とエア閉のモードを使用するため、4ウェイ排気ソレノイドを使用して、バルブ内のピストンを制御します。

バルブには、4つの npt 液体インレットポートがあります。2つの液体インレットポートは、材料をディスペンサバルブにフィードする供給ポートです。材料をバルブを通じて再循環させるために他の2つの液体インレットポートを使用するか、供給されている npt プラグで差し込んだままにします。液体アウトレットポートは、調整量の材料をアウトレットハウジングを通じて吐出します。

エア駆動式のピストンロッドとボールが同時に動きまゝす。エアがピストン、ロッド、ボールをシートから移動すると、液体アウトレットポートが開かれます。エアがピストン、ロッド、ボールをシートに押し込むと、液体ポートが閉じられます。

システムは、加圧された液体をバルブに供給し、システムエアが液体流量を制御しているバルブの開閉を制御します。

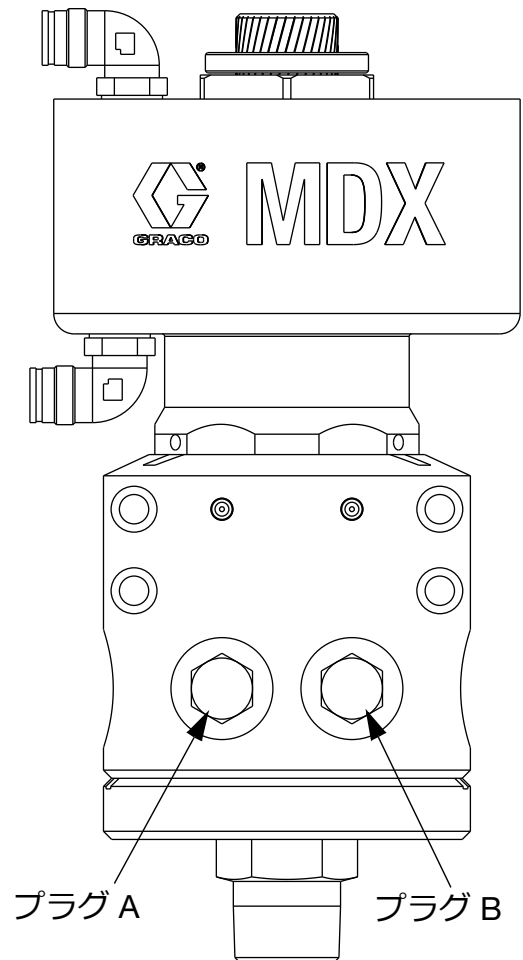
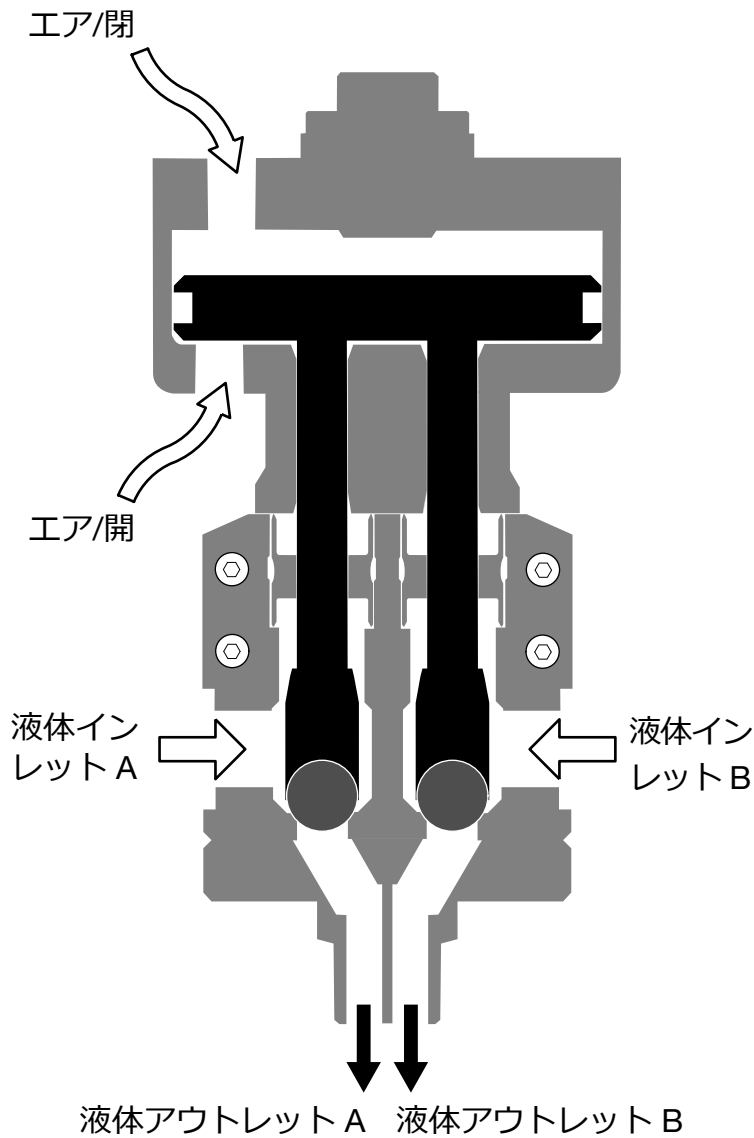
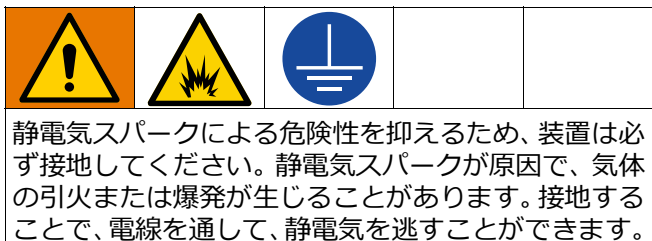


図 2: 動作の原理

# 設置

## 接地



**ポンプ:** 接地線およびクランプを使用します 別に用意されているポンプマニュアルに記載されているように、接地クランプを地面につなげます。

**空気および液体ホース:** 接地の連続性を確保するため、最長合計 100 ft (30.5 m) までの導電性ホースのみ使用してください。ホースの電気抵抗を確認してください。接地の全抵抗が 25 メガオームを超える場合は、即座にホースを交換します。

**注:** このレベルでの抵抗を測定できるメーターを使用します。

**エアコンプレッサ:** 製造元の推奨に従ってください。

**ディスペンサルブ:** 正しく接地された液体ホースおよびポンプの接続部分を通して接地します。

**液体供給容器:** ご使用の地域の法令に従ってください。

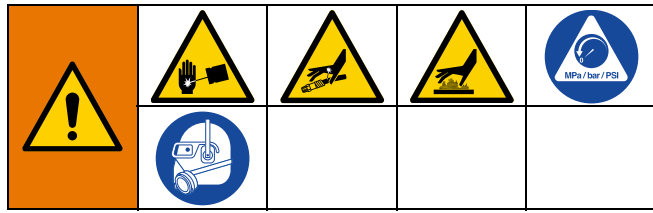
**洗浄時に使用される溶剤ペール缶:** ご使用の地域の法令に従ってください。接地済みの場所に置かれた導電性の金属ペール缶のみを使用してください。接地の連続性を妨げる紙や段ボールのような導電性でない場所にペール缶を置かないで下さい。

**洗浄や圧力開放の際に接地の連続性を維持するために:** バルブの作動前に、ディスペンサルブの金属部分が、接地されている金属製の廃棄物の容器に接していることを確認してください。

## 装置使用前の洗浄

装置は軽油を使用して検査されており、軽油は部品保護のため流体通路内に残されています。使用する液体が軽油により汚染されるのを防ぐため、装置の使用前に適合溶剤で装置を洗浄してください。

## 取り付け



ディスペンスバルブは、複数の取り付け穴の構成が用意されているため (20 ページの**寸法**を参照)、ロボット装置との使用や、複数のマニホールド高生産操作に最適です。

1. ディスペンスバルブを点検して、出荷時の損傷がないか確認してください。損傷がある場合は、運送会社にすぐに通知してください。
2. 互換性のあるアクセサリを設置します。アクセサリのリストと設置の手順については、19 ページの**アクセサリ**を参照してください。

**注:** アウトレットハウジングの交換を行う前に、**圧力開放手順** (9 ページ) を実行してください。

3. ソケットヘッドキャップネジを使用して取り付け金具にディスペンスバルブをしっかりと取り付けます。**寸法** (20 ページ) を参照してください。
4. エアラインをディスペンスバルブにつなげます。

### 注

液体吐出システムの動作温度以上の温度定格のエア継手のみを使用してください。温度定格が低いエア継手を使用すると、溶けて、ディスペンスバルブに損傷が生じる場合があります。

- a. 最大操作エア圧力については**技術仕様** (21 ページ) を参照してください。
  - b. エアラインを、エアセクション (B) のエア/開エアインレットにつなげます。図 2 (6 ページ) を参照してください。
  - c. エアラインを、エアセクション (B) のエア/閉エアインレットにつなげます。図 2 (6 ページ) を参照してください。
5. 液体ラインを、バルブ本体の npt 液体インレット (J と K) につなげます。循環システムのために、プラグを他のインレット (F と G) から取り外して、液体戻りラインにつなげます。最大操作液体圧力については**技術仕様** (21 ページ) を参照してください。

6. 各継手を確認して、ディスペンスバルブから圧力の漏れがないようにしてください。



# 操作

## 圧力開放手順



この記号が表示されている箇所では、圧力開放手順に従ってください。



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。皮膚の貫通などの加圧状態の液体、液体の飛散、および可動部品から生じる重大な怪我を避けるには、スプレー停止後と装置を清掃、チェック、および点検する前に、圧力開放手順に従ってください。

この手順は、ディスペンスバルブのみから圧力を開放する方法を説明します。圧力をシステム全体から開放する手順については、供給システムの説明書を参照してください。

1. 材料の供給を遮断します。
2. バルブを作動させ、接地された金属製の廃棄物の容器に液体を吐出させ、液体圧力を開放します。
3. エア供給を遮断し、エアラインのすべてのエア圧力を開放します。
4. アウトレットハウジングまたは液体ホースが詰まったか、または上記の手順に従った後でも圧力が完全に開放されていない場合、非常にゆっくりと npt インレット取付継手をディスペンスバルブかホースの端から緩めて、徐々に圧力を開放し、それから完全に緩めます。アウトレットハウジングやホースの障害物を取り除きます。

## ストロークを調整

ディスペンスバルブが開く距離を調整し、ボールとシートを通じて移動する材料の流量を制限します。図 4 を参照してください。

1. ロックナット (D) を緩めます。
2. エア圧力をサイクルさせて、バルブを閉じます。
3. バルブが閉じられた状態で保持されるようになるまで、トラベルアジャスター (C) を時計回りに回転します。
4. エア圧力をサイクルさせて、バルブを開きます。材料が吐出しないことを確認します。
5. トラベルアジャスター (C) をゆっくりと開いてから、希望の流量に到達するまでエア圧力をサイクルさせます。
6. ロックナット (D) を締めて、トラベルアジャスター (C) を所定の場所に固定します。

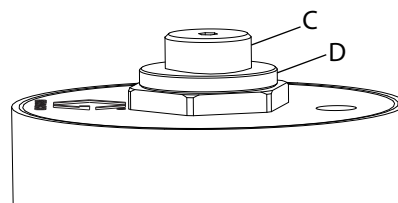


図 3: 3/4 in. バルブ

## 比率の確認

ディスペンスバルブの出力混合比は、アウトレットハウジングから重量計量カップに 2 つの液体を別々に吐出することで確認できます。カップの重量を計測して、重量により混合比を確認します。

比率チェックを行うには、1 : 1 モデルでは、保持ナット 18F425 のある比率チェックノズル 18F424 を使用します。

比率チェックは、全体的なサンプルの比率に関する情報を提供します。流れの開始と停止 (リードラグ) によって引き起こされる過渡的な問題 (ソフトスポット) は、この比率チェックでは発生しないかもしれませんが、混合流体の物理的テストは、正しい比率と混合品質をチェックする最良の方法です。

# メンテナンス

ディスペンサルブ、材料、エアホースを少なくとも2週間に1回は点検してください。漏れやその他の目に見える損傷がないか毎日点検してください。漏れや損傷がある場合は、部品をすぐに交換してください。修理 (14 ページ) の内容に従ってください。

以下の表は推奨されるメンテナンスの手順と頻度を一覧表示しています。典型的な例としては、ロボットに搭載されたバルブが、研磨性の高いシーラントを吐出するような場合です。

タスク	毎週	毎月または 30,000 サイクル
ホース磨耗の点検*	4	
液体接続部の点検/締め*	4	
エア接続部の点検/締め*	4	
ストローク調整を確認	4	
パッキンに潤滑剤を塗ります		4

\* オートメーションからの動きを想定

## パッキンへの潤滑剤の塗布



このバルブにはプライマリーシール、加圧されたグリース、セカンダリーシールがあります。シールの寿命を長持ちさせるには、セカンダリーシールにグリースのシールのみを行わせ、他の材料にはさらさないようにすることが重要です。

充填されている材料を吐出する際には、このグリースは1か月に1回は補充する必要があります。次の手順を完了して、グリースが流体の流れへ押し込まれないようにしてください。

1. 9 ページの**圧力開放手順**を実行してください。
2. 2 つのグリース継手 (111) を取り外してください。

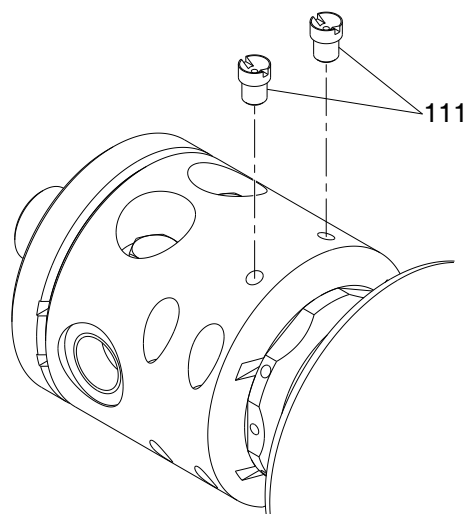


図 4

3. グリースガン (部品番号 551189) およびノズル (部品番号 2002051) を使用して、きれいなグリースがもう一方の側から出てくるまで、高品質のグリース (部品番号 115982、高温多湿フリー) をグリース管継ぎ手 (111) に送り込みます。
4. グリース管継ぎ手 (111) を再設置して、グリースの管継ぎ手 (111) を通じてもうワンショットのグリースがバルブに供給することにより、空洞を加圧してください。

**注:** グリース管継ぎ手またはプラグが交換された後に、ワンショットより多くトリガーされると、グリースが液体セクションに入ることがあります。

## バルブの寿命に影響を与える要素

メンテナンス表は、メンテナンスの頻度を確認するためのガイドラインとして使用する必要があります。バルブの寿命に影響を及ぼす可能性のある追加の要素には、以下が含まれます。

- 液体の加工 - 研磨性があるか繊維が豊富な液体は、オイルなどの非腐食性の液体よりも、シール、シャフト、シートでかなり硬くなります。
- バルブシートにまたがった圧力低下 - バルブが開閉されると、液体はニードル/シート接触エリアで高速に加速されます。バルブの摩耗速度は、1000 psi のときよりも 3000 psi ではかなり高くなります。ボールサイズを変更すると、摩耗に大きな効果があります。
- サイクルの数 - サイクルの数はガロンの数よりもバルブの摩耗に顕著な影響を及ぼします。オン/オフのサイクル数を少し減らして同じジョブを行える場合は、バルブの寿命は長くなります。
- 作動速度 - バルブをすばやく開閉すると、ニードルとシートの寿命が短くなります。ソレノイドの後に短いエアラインを使用して、開閉の速度を向上します。ソレノイドの後の長いエアチューブの走行は回避してください。
- エア圧力 - エア圧力は、カーバイドボールをカーバイドシートに対して保持し、シーリングを液体圧力に対して保持する力を提供します。高圧でこれらの部品を通じて漏れが生じると、すぐに「虫食い状態」になり、バルブがすぐに摩耗します。

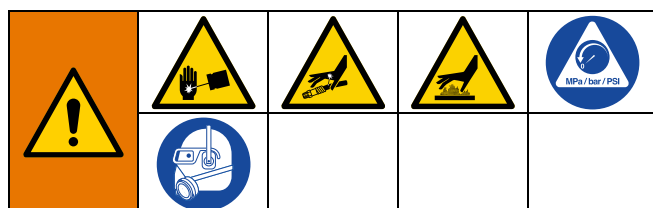
# リサイクルおよび廃棄

## 製品有効期間の終了

製品の有効期間が終了した場合、責任ある方法で分解しリサイクルを実施してください。

- 9 ページの**圧力開放手順**を実行してください。
- 該当する法規に従って液体を排出し、廃棄してください。材料メーカーの安全データシートを参照してください。
- 残った製品をリサイクル施設に搬送します。

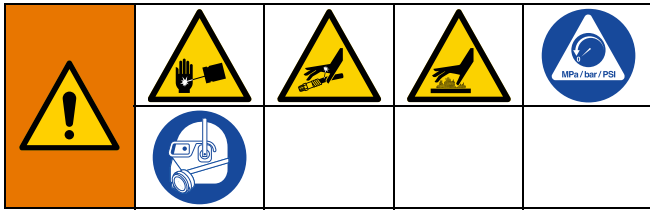
# トラブルシューティング



1. バルブを確認または修理する前は、**圧力開放手順** (9 ページ) に従ってください。
2. バルブを分解する前には、すべての考えられる問題と原因を確認してください。

問題	原因	解決法
ディスペンスバルブからエアが漏れます。	エア接続が緩んでいます。	エア接続を確認してください。
	Oリングが磨耗しています。	エアハウジングのOリングを交換してください。
	エンドキャップが緩んでいます。	エンドキャップを締めてください。
ディスペンスバルブの前面から材料が漏れています。	Oリングが磨耗しています。	Oリングを交換します。
	ディスペンスバルブの内部に障害物があります。	アウトレットハウジングを取り外します。損傷がある場合は、ボールとシートを確認して、交換してください。
	ボールが磨耗しています。	ボールをチェックして交換します。シートも交換することを推奨します。
	シートが磨耗しています。	シートを確認し、交換するか、シートを逆にしてください。シートを交換する場合は、ボールも交換してください。
ディスペンスバルブの本体から材料が漏れています。	シール (U カップとOリング) が正しく設置されていません。	カートリッジシール (UカップとOリング) を確認して、カートリッジ (Uカップ) とロッドを交換してください。
	シールが磨耗しています。	
ディスペンスバルブが遮断されません。	エア接続が緩んでいます。	エア接続を確認してください。
	シートインターフェースが磨耗しています。	ボールおよびシートを交換してください。
	ピストンが壊れているか、エアシリンダーに異物があります。	ディスペンスバルブを分解してください。ピストン、ピストンロッド、Oリングを確認して、必要に応じて交換してください。
ディスペンスバルブが開かないか、材料を吐出しません。	エア接続が緩んでいます。	エア接続を確認してください。
	ロッド、ピストン、ボールが破損しています。	ディスペンスバルブを分解してください。ピストン、ピストンロッド、ボール、Oリングを確認してください。損傷した部品を交換します。

## 修理



バルブが熱い場合は、修理できるかどうかを特定する前に、完全に冷めるまで待機してください。ポリウレタンのような材料の中には、冷却され、空気にさらされると、完全に硬化するものもあり、これが生じるとディスペンスバルブの分解が困難になります。このような材料で作業を行っている場合は、バルブが完全に冷却されるまで待機せずに、材料が作業するのに十分柔らかい温度のうちにバルブを修理してください。あるいは、材料を後で再度加熱できる場合は、必要に応じて材料を冷却した後再度加熱して、バルブを修理できます。

ディスペンスバルブの点検前にこの手順を実行してください。

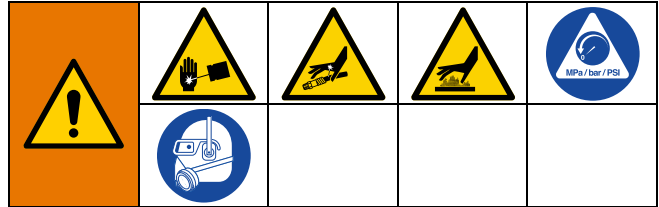
1. 材料の供給が遮断されていることを確認してください。
2. 9ページの**圧力開放手順**を実行してください。
3. エアの供給が遮断されていることを確認してください。
4. ディスペンスバルブの材料を再度加熱できる場合は、修理を行う前に、ディスペンスバルブが十分に冷却されるまで待機してください。

冷却され、空気にさらされると、ディスペンスバルブの材料が永久に硬化される場合、材料が作業するのに十分柔らかい温度のうちにバルブを修理してください。

5. エアセクションを切断して、バルブを修理してください。14ページの**切断**を参照してください。

## 切断

注: バルブの分解後に必ずOリングを交換してください。



1. **修理**の手順 (14 ページ) のステップ 1-4 を実行してください。
2. 4 つのネジ (135) を緩めて、アウトレットハウジング (105) を取り外してから、2 つのネジ (110) を緩めてください。万力に液体セクションを配置し、エアセクションを引き抜いて、液体とエアのセクションを切断します。
3. 必要に応じて、古いエアセクションを新しいエアセクションと交換して、ダウンタイムを削減します。修理のために、古いエアセクションを作業ベンチに運んできます。

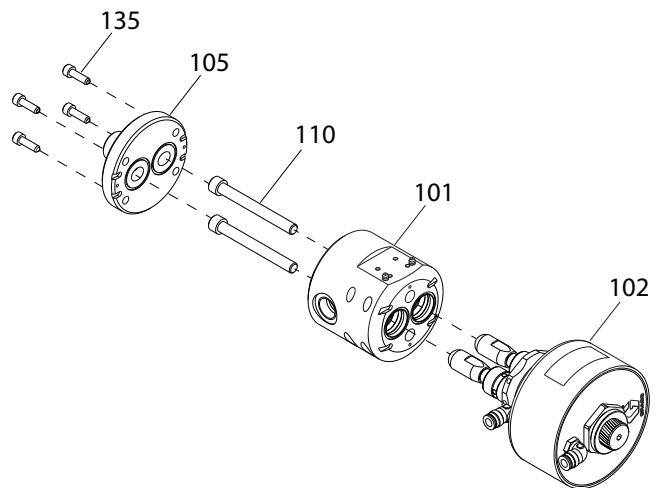


図 5

## 分解

1. 14 ページの**切断**の手順を実行します。
2. 4つのOリング (114a と 134)、2つのシート (133)、2つのガスケット (132) を取り外します。

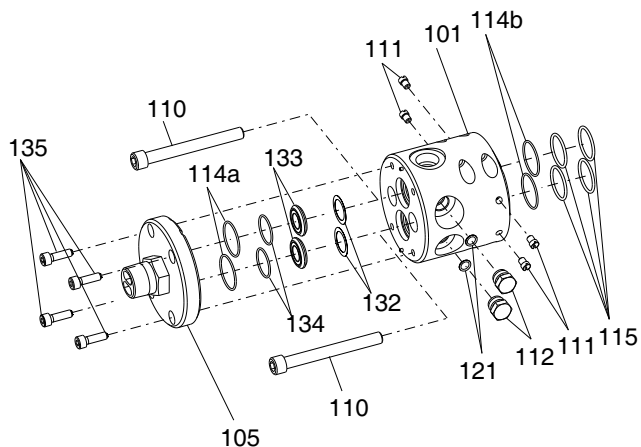


図 6

3. 2つのプラグ (112) と2つのOリング (121) を取り外します。
4. Oリングピックを使用して、4つのOリング (115) を液体ハウジング (101) から取り外してから、2つのOリング (114b) を取り外します。
5. エアキャップ (104) の平坦部でレンチを使用し、エアハウジング (102) から取り外します。

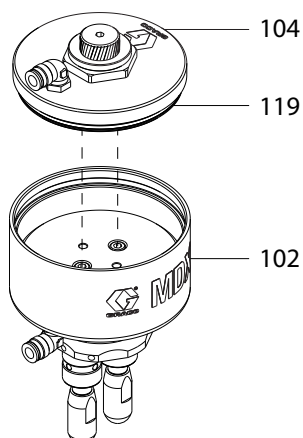


図 7

6. レンチをボール (106) の平坦部に配置します。2つのボールをピストンロッドから取り外します。

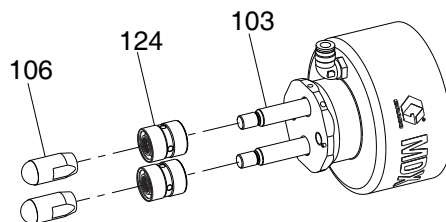


図 8

7. ゴムハンマーを使用して、ピストンロッドアセンブリ (103) をUカップカートリッジ (124) に打ち込みます。
8. ピストンロッドアセンブリをエアハウジング (102) から取り外します。ピストン、ピストンロッド、エアハウジングを点検し、損傷がないか確認します。必要に応じて交換します。
9. 保持リング (113) を取り外します。ロックナット (109) を緩めて、トラベルアジャスター (108) を取り外します。
10. Oリング (117、118、119、120) を取り外します。

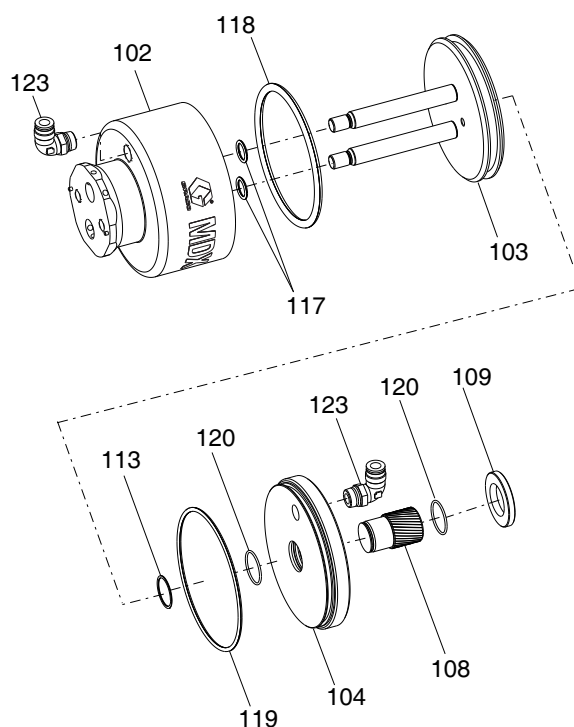


図 9

## アセンブリ

1. 新しい O リング (118、117) をピストンロッドアセンブリ (103) とエアハウジング (102) に設置します。図 9 を参照してください。
2. ピストン O リング (118) とエアハウジング (102) の内壁にグリースを薄く塗ります。
3. ピストンロッドアセンブリ (103) の上部を、ピストンロッドの直径より小さい表面に置きます。エアハウジング (102) をピストンロッドまで押し下げます。

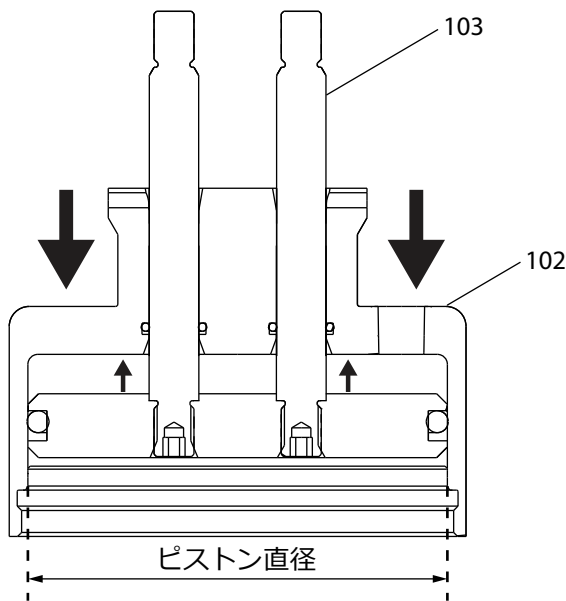


図 10

4. 新しい O リング (120) をエンドキャップ (104) に設置します。グリースを塗ります。以下を参照してください: 図 9。
5. トラベルアジャスター (108) をエンドキャップ (104) に留めます。2 つ目の O リング (120) をトラベルアジャスターネジ山に配置し、ロックナット (109)、保持リング (113)、O リング (120) で締めます。以下を参照してください: 図 9 を参照してください。
6. ピストンロッドにグリースを塗布し、U カップ カートリッジ (107) をエアハウジング (102) に対して、U カップの開いた端がエアセクションの反対側を向くように取り付けます。以下を参照してください: 図 8。
7. ピストンロッドのネジ山からグリースを拭き取ります。紫色の嫌気性接着剤 (修理キットに付属) をオスとメスのネジ山に塗布し、ボール (106) を取り付けます。40 ft-lbs (54 N•m) のトルクで締めてください。以下を参照してください: 図 8。

### 注

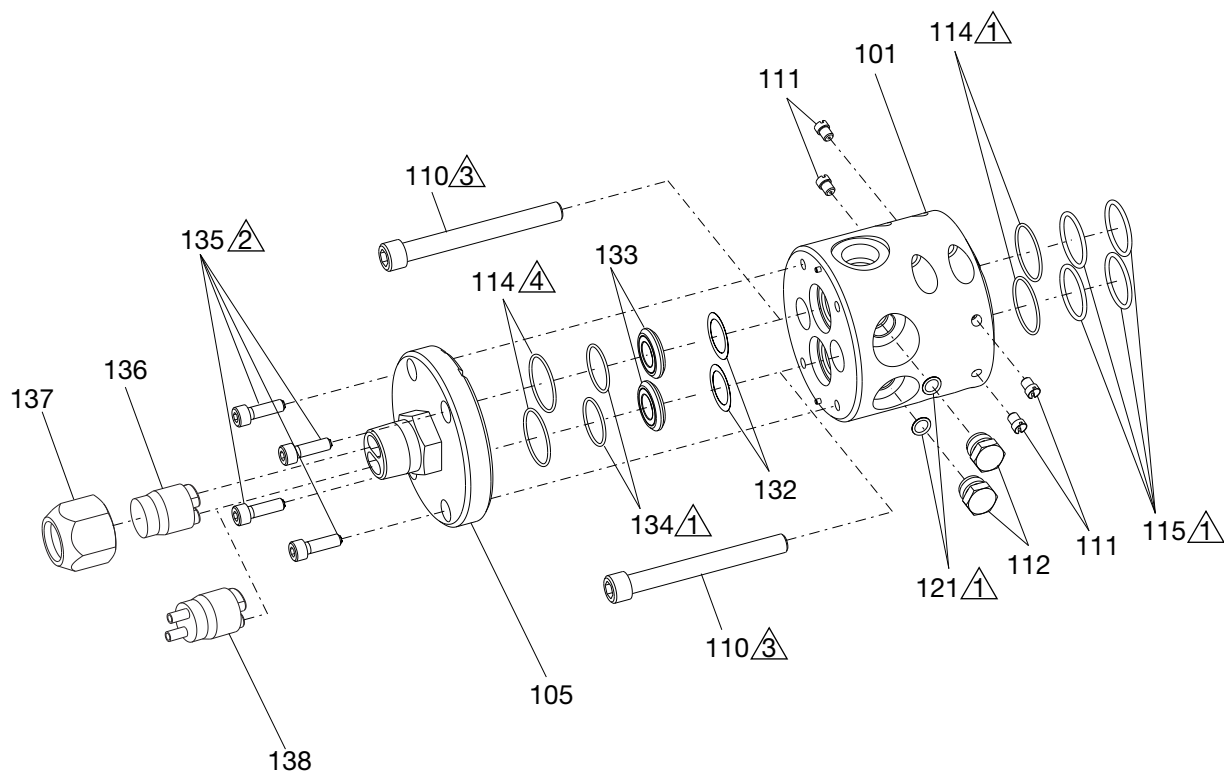
ボールが緩んで、装置に損傷を与えるのを防止するために、バルブの稼働の 24 時間前に嫌気性接着剤を設定するようにしてください。

8. O リング (119) をエアキャップ (104) に設置します。エアキャップをエアハウジング (102) に締め付けます。30 ft-lbs (41•Nm) のトルクで締めてください。
9. 液体ハウジング (101) 内に 4 つの新しい O リング (115) を取り付け、2 つの O リング (114b) を溝に取り付けます。グリースを塗ります。図 6 を参照してください。
10. 新しい O リング (121) を取り付け、プラグ (112) を再び取り付けます。
11. エアセクション (102) を液体ハウジング (101) へ押し込んでください。新しいガスケット (132)、シート (133)、新しい O リング (134) を取り付けます。ネジ (110) を液体ハウジング (101) に締めてください。40-45 ft-lbs (54.2-61.0 N•m) のトルクで締めてください。
12. 新しい O リング (114a) を設置し、アウトレットハウジング (105) を再設置してください。4 つのネジ (135) をアウトレットハウジングに締めてください。30-35 ft-lbs (40.7-47.5 N•m) のトルクで締めてください。



# 部品

## 3/4 in. npt 液体セクション



△1 グリースの薄いコーティングを表面に塗布します。

△3 18.4-22.1 lbs-ft (25-30 N•m) のトルクで締めてください。

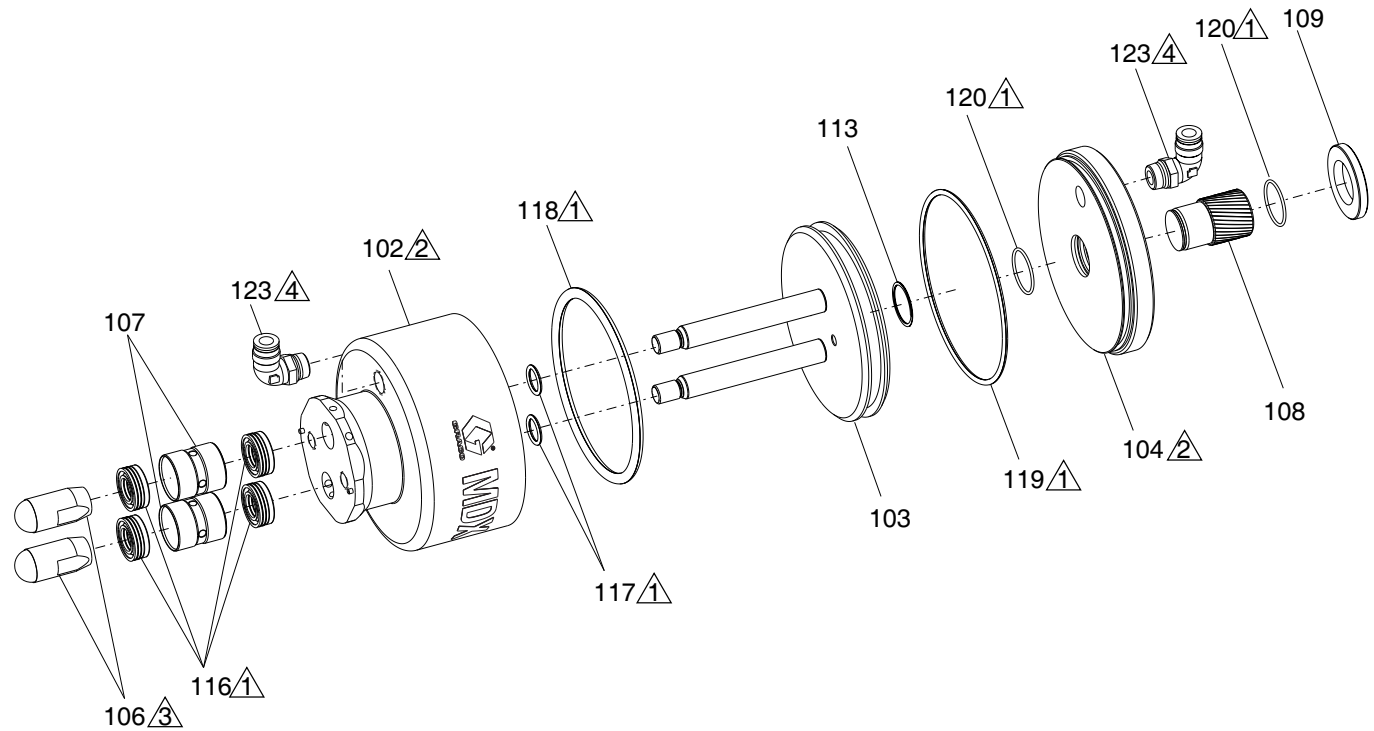
△2 11.1-14.8 lbs-ft (15-20 N•m) のトルクで締めてください。

△4 潤滑剤の薄いコーティングを表面に塗布します。

参照番号	部品	説明	個数
101	18F411	ハウジング、液体セクション、MDX	1
105	18F416	ハウジング、アウトレット、MDX、1 npt	1
110	18F417	ネジ、sch、M12 x 1.75 x 110、CS、垂鉛	2
111	18F418	金具、潤滑剤、st	4
112	198241	プラグ、ポート、圧力	2
114*	102895	Oリング、028、バイトン	4
115*	125249	Oリング、124、FX75	2
121*	121399	パッキン、Oリング、012、FX75	2
132*	18F421	ガスケット、シート、0.004、PTFE	2
133	196866	シート、カーバイド、7/8 ボール	2
134*	108526	Oリング、024、PTFE	2
135	16K289	ネジ、shc、M8 x 1.25 x 25、SST	4
136	18F426	キャップ、ナイト 1:1	1
137	18F425	ナット、比率チェック 1:1	1
138	18F424	アダプタ、比率チェック 1:1	1

\* 液体セクション Oリング修理キット 26D439 に含まれている部品 (別売)。

## 3/4 in. npt エアセクション



△1 グリースの薄いコーティングを表面に塗布します。

△3 18.4-22.1 lbs-ft (25-30 N•m) のトルクで締めてください。

△2 11.1-14.8 lbs-ft (15-20 N•m) のトルクで締めてください。

△4 ネジ山にネジ山シーラントを塗布してください。

参照番号	部品	説明	個数
102	18F412	ハウジング、エアセクション、MDX	1
103	26D312	ピストンロッド、アセンブリ、MDX	1
104	18F420	キャップ、エア、調整可能、3/4 in.	1
106	16G263	ボール、ハウジング、アセンブリ、3/4 in.	2
107*	16D230	カートリッジ、シール、3/4 in.	2
108†	16F748	アジャスター、トラベル、3/4 in.	1
109†	16F749	ナット、ロック、調整、3/4 in.	1
113†	124782	リング、保持、外部、SST	1
116*	18F419	シール、Uキャップ、1-1/8x5/8	4
117✓	124887	Oリング、114、バイトン	2
118✓	124811	Oリング、427、バイトン	1
119✓	124810	Oリング、250、バイトン	1
120†✓	177156	パッキン、Oリング	2
123	18F413	金具、エルボー、オス、スイベル	2

\* Uキャップカートリッジ修理キット 26D440 に含まれている1つのカートリッジと2つのシール(別売)。

✓ エアセクションOリング修理キット 26D438 に含まれている部品(別売)。

† アジャスター修理キット 26D442 に含まれている部品(別売)。

## アクセサリ

アクセサリを設置する前に、**圧力開放手順** (9 ページ) を実行してください。

### グリースガン、551189 および 2002051

グリースを管継ぎ手に送り込むために使用してください。

### ミキサー、513375

ミキサーネジ山: 3/4 in. npt (m)、ファクターあり、金属シュラウド。

### 金属、122639

スイベル、1 npt x 3/4 npt、f f ms、3k、ステンレス鋼

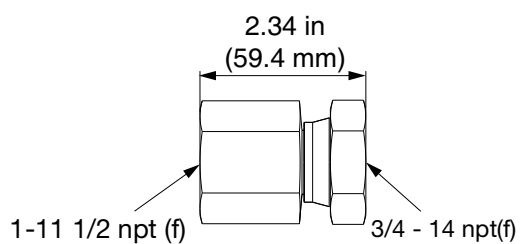
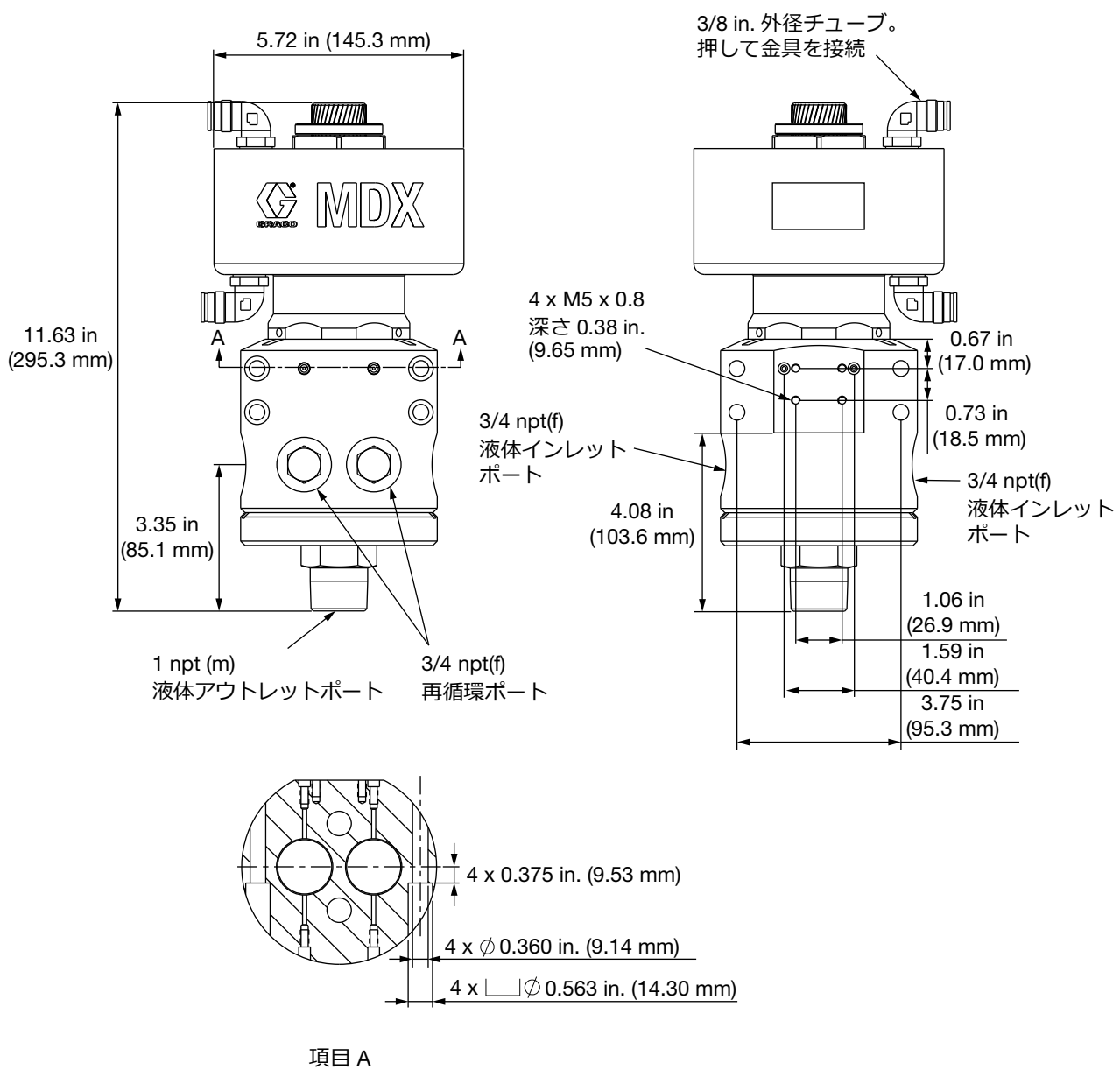


図 11

# 寸法



## 技術仕様

MDX ディスペンスバルブ		
	米国	メートル法
最大エア使用圧力	100 psi	0.7 MPa、7 bar
最大液体使用圧力	3000 psi	20.68 MPa、206.8 bar
最高動作液温	158 °F	70 °C
重量	26.79 lb	12.15 kg
すべてのモデルの接液材料	ステンレス鋼、タングステンカーバイド、耐薬品性フルオロエラストマーゴム、UHMWPE、セラミック	
<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、直接お買い上げただけの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。

## FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

当事者は、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、提供または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見なされます。

# Graco に関する情報

## シーラントと接着剤吐出装置

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)。

発注におきましては、Graco 販売代理店にご連絡いただくか、[www.graco.com](http://www.graco.com) にお問い合わせいただく、あるいはお近くの販売店に電話でお尋ねください。

米国からの電話：1-800-746-1334

アジア太平洋地域から電話する場合：00-86-512-6260-5711 または 00-86-21-2310-6198

ヨーロッパから電話する場合：00-32-89-770-862

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 3A8814E

**Graco 本社:** Minneapolis

**海外拠点:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2021, 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 E、2023 年 12 月