

操作, 修理, 部品



EcoQuip湿式

ブラストシステム

3A3069E
JA

湿式ブラストシステム For professional use only.

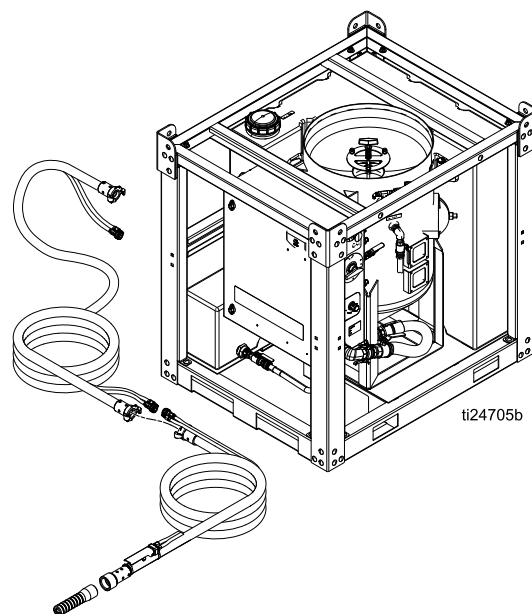


重要な安全注意

本取扱説明書内のすべての警告と指示をお読みください。これらの説明書は保管してください。

最大作業圧力 125 psi (8.6 bar, 0.86 MPa)

モデル情報については3ページをご参照下さい。





PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Contents

モデル.....	3	ダイヤフラムバルブの修理.....	32
関連する説明書.....	3	自動ベントバルブの掃除.....	33
警告.....	4	DataTrakバッテリーの交換.....	34
注記.....	7	DataTrakヒューズの交換.....	35
システム構成部品名称.....	8	Parts.....	36
EQ300SとEQ600S.....	8	EQ300SとQ600S.....	36
DataTrak制御.....	9	筐体.....	38
圧力解放手順.....	10	圧力タンク.....	40
接地 (ATEXシステムのみ).....	10	ブラストホース.....	41
操作.....	11	ホース概略図.....	42
重要な注意事項.....	11	湿式ブラストシステムとアクセサリ.....	43
開始前のチェックリスト.....	11	EcoQuipシステムコンフィギュレー	
システムの上昇.....	11	ター.....	43
ブラストホースとエアホースの接続.....	12	モデルシリーズ.....	44
装置のセットアップ.....	13	ブラストホース (制御ホース/ケーブル付	
ブラストのヒント.....	17	属).....	45
洗浄機能の使用.....	19	ブラストホース (制御ホース/ケーブルな	
研磨材のタンクへの充填.....	20	し).....	45
停止.....	21	ブラスト制御ホース/ケーブル.....	46
装置の寒冷対策.....	23	ノズル.....	46
トラブルシューティング.....	24	他のアクセサリ.....	46
トラブルシューティングの例.....	28	共通予備部品.....	47
修理.....	30	寸法.....	48
メインエアレギュレーターの修理.....	30	技術的仕様.....	49
ダイヤフラムバルブの洗浄.....	31	Graco Extended Warranty for EcoQuip™	
		Components.....	50

モデル



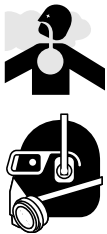
モデル	説明	認可
EQ300S	EcoQuip 300 Vapor Blast System	CE
EQ600S	EcoQuip 600 Vapor Blast System	CE
EQ30XS	EcoQuip 300 Vapor Blast system ATEX Approved	CE  II 2G c ia IIA T3 X
EQ60XS	EcoQuip 600 Vapor Blast System ATEX Approved	CE  II 2G c ia IIA T3 X

関連する説明書

取扱説明書番号	製品
313840	DataTrak
333397	ポンプ
335035	給気キット
334142	EQ100M
334666	EQ200T, EQ400T
334667	EQ300C, EQ600C

警告

次の警告は、この機器のセットアップ、使用、接地、整備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。これらの記号が、本取扱説明書の本文または警告ラベルに表示されている場合には、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記号および警告が、必要に応じて、この取扱説明書の本文に示されている場合があります。

 警告	
	<p>安全な使用のための特別条件</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業場にあるすべての装置を接地してください。参照 接地の説明。 すべてのラベルおよびマーキング材料は湿った布 (または同等品) で掃除する必要があります。
	<p>埃や塵の危険性</p> <p>この装置を使用すると、使用された研磨材、除去されたコーティング、投射の対象物から、潜在的に有害な粉塵または有害物質が放出される場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府安全規制や産業衛生規制に詳しい操作員のみご使用ください。 装置は、換気の良い場所でのみご使用ください。 埃の状態に適し、厳密なフィッティングテストが行われた政府認定の呼吸マスクを着用してください。 有毒の物質または廃棄物の処分については、地域の法令や規制に従ってください。



警告



MPa / bar / PSI

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。修理キットについては **技術データ** を参照してください。
- ホース制止装置とカップラーピンをすべてのエアカップラーとブラストホースカップラーに取り付けることなく、この装置を使用しないでください。
- 不安定な対象物に投射しないでください。ノズルから出る液体の量が多すぎると、対象物が移動する可能性があります。
- リフトアイの定格荷重を超えないようにしてください。
- 装置を不安定な土台の上で使用したり、置いたりしないでください。常にしっかりとした足場を保ち、バランスをとってください。
- 装置の接液部に適合する流体または溶剤を使用してください。装置の取扱説明書すべて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。
- 装置に電源が入っている間、または装置が加圧されている間は作業場を離れないでください。
- 装置が使用されていないときは、すべての装置の電源を切り、**圧力解放手順** 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。
- ホースとケーブルは通路、尖ったもの、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。






火傷の危険性

装置表面及び温められた液体は、操作中大変熱くなることがあります。重度の火傷を避けるため、以下のことを行ってください。

- 高温の液体や装置に触らないでください。

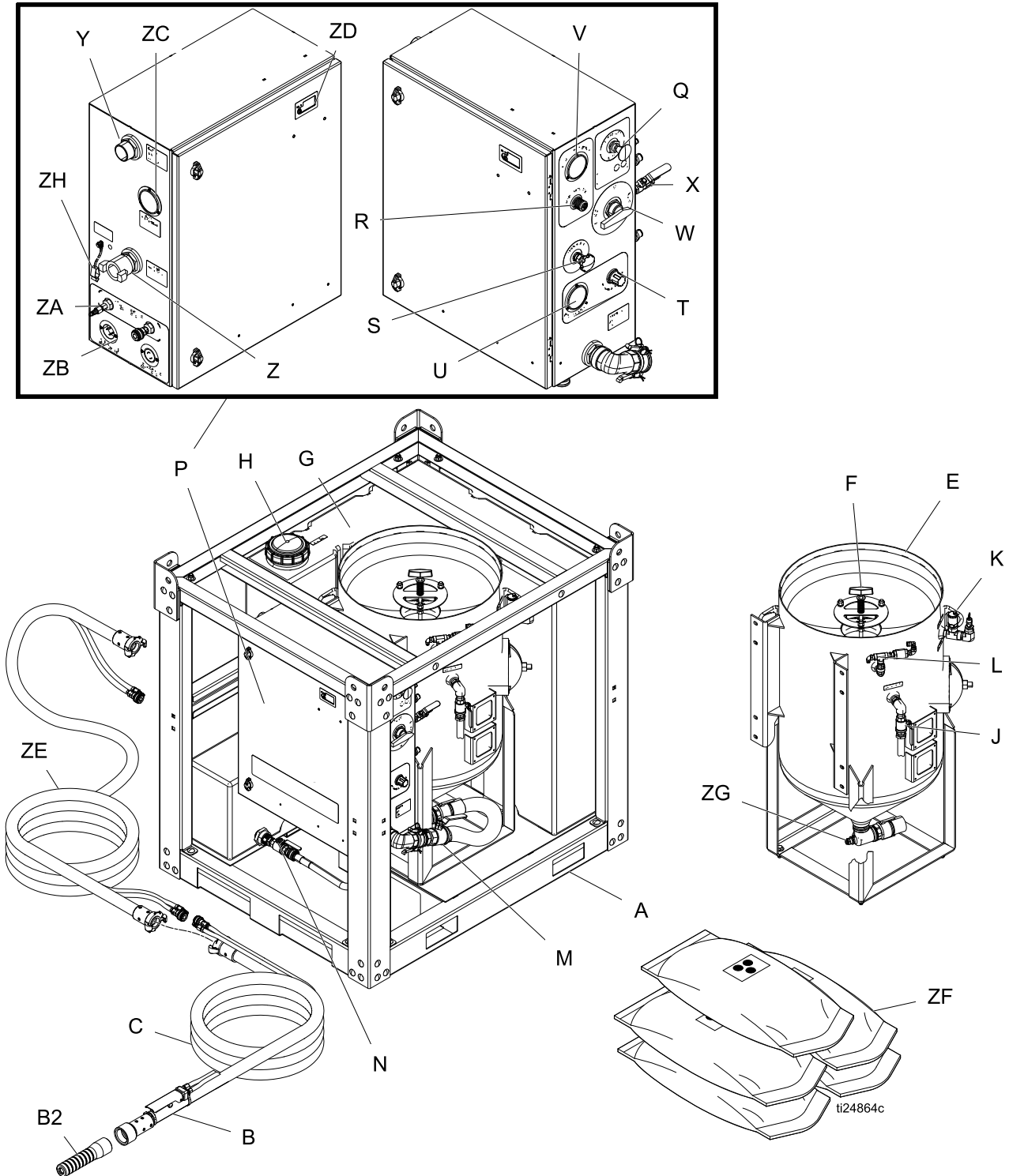

警告

	<p>火災及び爆発の危険性</p> <p>溶剤など、可燃性の気体が 作業場 に存在する場合、引火や爆発の危険性があります。火災や爆発を防ぐには、以下の点に注意してください。</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。 • プラストノズルから出る研磨材によって火花が発生する場合があります。可燃性液体をプラストノズルの近くで使用する場合、または、洗浄用を使用する場合、プラストノズルを爆発性気体から最低 6 m (20 フィート) 離してください • 溶剤、布、およびガソリンなどの不要な物を作業場に置かないでください。 • 作業場に消火器を置いてください。
	<p>個人用保護具</p> <p>作業場にいる際には、目のけが、難聴、毒性ガスの吸引、および火傷を含む重傷事故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。保護具には以下のもの含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保護めがね、耳栓 • 防護服、安全靴、防護手袋 • 埃の状態に適し、厳密にフィッティングテストが行われた政府認定の呼吸マスクを着用してください。
	<p>反動の危険性</p> <p>引き金を引いたときに、プラストノズルで反動が発生する場合があります。しっかり立っていないと、倒れて重傷を負う可能性があります。</p>

注記

システム構成部品名称

EQ300SとEQ600S



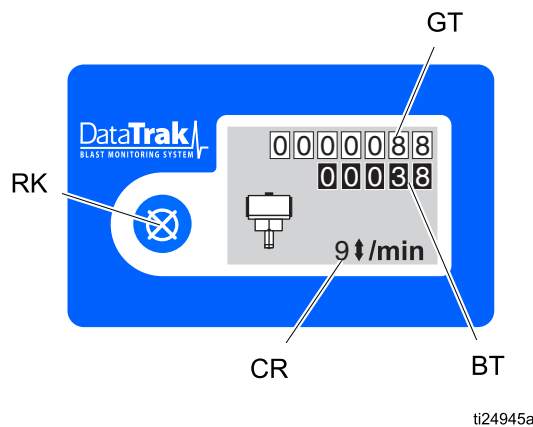
符号:

A	フレーム
B	ブラスト制御スイッチ
B2	ブラストノズル
C	ブラストホース
E	タンク
F	ポップアップピン
G	水タンク
H	水タンクの蓋
J	タンクダンプバルブ
K	自動ベンドバルブ
L	ブラストチェックバルブ
M	研磨材ボールバルブ
N	インレットボールバルブ
P	コントロールボックス
Q	緊急停止スイッチ
R	ブラストエアレギュレーター

符号:

S	研磨材計量バルブ
T	タンク圧カレギュレーター
U	タンク圧力計
V	ブラスト空気圧力計
W	セレクトバルブ
X	リンスボールバルブ
Y	給気接続部
Z	ブラスト接続部
ZA	空気式制御接続部
ZB	電気式制御接続部 (非ATEXシステムのみ)
ZC	給気圧力計
ZD	DataTrak (参照 DataTrak制御, page 9)
ZE	アクセサリ延長ホース
ZF	研磨材
ZG	注入口
ZH	接地線とクランプ (ATEXシステムのみ)

DataTrak制御



符号:

RK	リセットキー — 故障につながります。 3秒間押し続けると現在の合計が消去されます。
CR	サイクル/速度
BT	現在の合計
GT	累積の合計

操作

重要な注意事項

凍結防止のため、本装置はシステム内に青色のフロントガラス洗浄液が入った状態で工場から出荷されます。使用前に排出する必要はありません。地域の規制に従って洗浄液を処分してください。

開始前のチェックリスト

- 取扱説明書に従って、圧縮空気の供給を点検します。空気制御部品に水分が混入することを防ぐため、供給されている空気が清潔で、湿気とオイルが比較的少ないことを確認します。
- 給気コンプレッサーを始動する前に、給気バルブが閉じていることを確認します。
- 必要なすべてのホース制止装置とカプラーピンの動作状態が良好で、適切に取り付けられていることを確認します。
- 装置が平らな面に設置されていることを確認します。装置が平らな面に無い場合、圧力容器から空気をすべて排出することが難しくなるか不可能になります。
- 装置がその全重量を支えられる面に適切に支持されていることを確認します。人員、投射する物質、貯蔵されている研磨材を含むすべての重要を考慮する必要があります (参照 [技術的仕様, page 49](#))。)
- 投射中にポンプが枯渇することを防ぐため、水タンクに清潔な水が十分供給されていることを確認します。

- タンクが清潔で、内部に不純物が含まれていないことを確認します。
- 適切な種類のブラスト制御を使用することを確認します。電気式または空気式ブラスト制御スイッチは、長さ150フィート (45 m) 以下のホースに使用できます。150フィート (45 m) より長いブラストホースで投射する場合は、電気ブラスト制御スイッチを使用する必要があります。
- ブラストホースが装置と作業場所の間で可能な限りまっすぐ配置されていることを確認します (ブラストホースが巻いている場合、圧力によって跳ねます)。

注記

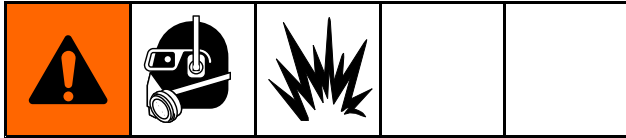
ブラストホースが鋭く曲がっていると、研磨材がホースを通過する際に摩耗し、ホースの寿命が短くなる危険性があります。

- 各ホースカプラーのゴム製ガスケットの動作状態が良好であることを確認します。

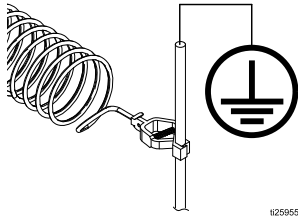
システムの上昇

- システムの重量に適切な適格の昇降装置でシステムを持ち上げてください (参照 [技術的仕様, page 49](#))。)
- タンクのリフトリングでシステムを持ち上げないでください。
- フレームの四隅のリフトアイすべてを使用してシステムを持ち上げてください。

ブラストホースとエアホースの接続

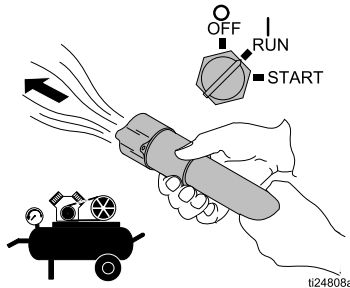


1. EQ30XSとEQ60XSのみ: 接地ケーブルを筐体の接地スタッド (ZH) に接続してから、クランプをアースに接続します。



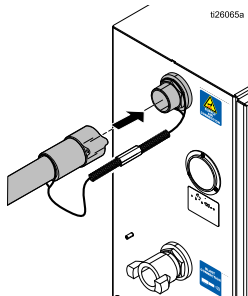
t125955a

2. コンプレッサー (または現場の圧縮空気ソース) からの給気ホースをパネルに接続する15~20秒前に、必ず給気ホースをパージします。給気ホースから異物をすべて除去します。



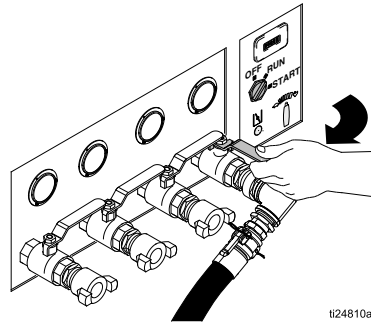
t124808a

3. 適切なサイズの給気ホースを吸気口に接続します。修理キットについては [技術的仕様, page 49](#)を参照してください。



t126065a

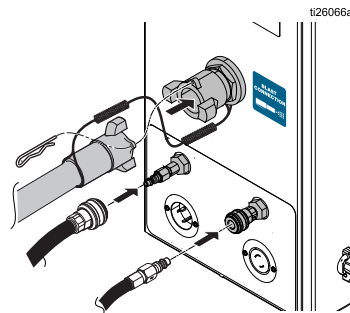
4. 給気バルブを開きます (最大125 psi, 8.6 Bar, 0.86 MPa)。必要な場合、仕様に従うために、給気ラインでレギュレーターを使用してください。



t124810a

注記: 空気供給が **該当するエアフローの要件を満たしていることを確認してください**。修理キットについては [技術的仕様, page 49](#)を参照してください。

5. プラストホース、ホース制止装置、制御ホース、カプラーピンを接続します。



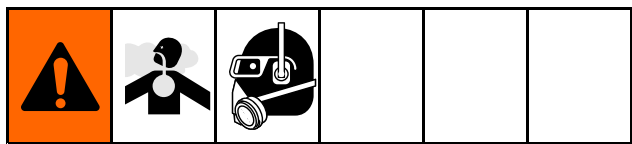
t126066a

注記: 電気式ブラスト制御を使用している場合、パネルからブラスト制御装置への電気接続をすべて点検してください。

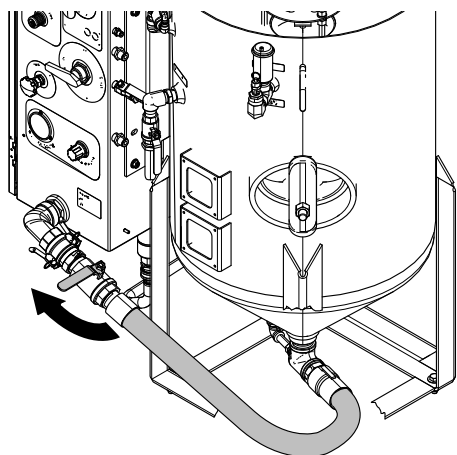
注記

どの電気接続も水に接触しないようにしてください。水に接触した場合、回路がショートし、装置が故障する危険性があります。

装置のセットアップ

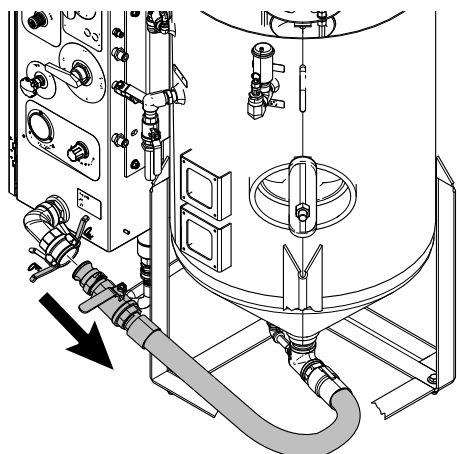


1. 研磨材ボールバルブを閉じた状態で、カムロックの研磨材ホースを外します。



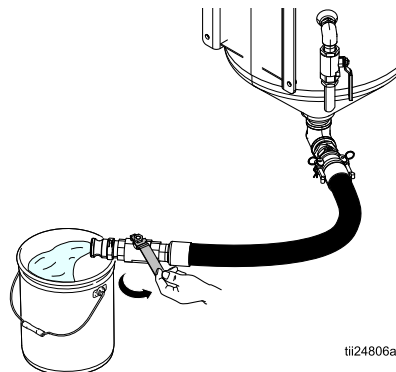
ti26067a

注記: タンクに水と研磨材が含まれている場合 (特に加圧状態の場合)、ボールバルブを開いた状態でカムロックを解放すると、研磨材が予期せず放出される場合があります。



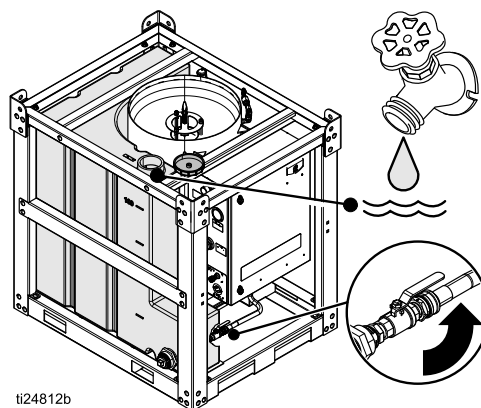
ti26068a

2. タンクに水と研磨材を入れる前に、タンクに水を流し、外した研磨材ボールバルブから出します。



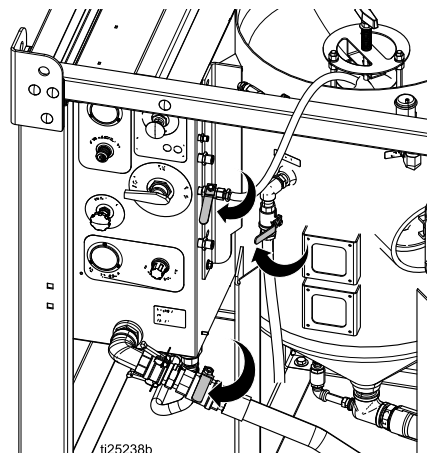
ti24806a

3. 研磨材ホースを再び接続します。
4. ポンプ吸入口ホースを外し、水タンクを洗浄し、残った異物を除去します。ポンプ吸入口ホースを外します。
5. 水タンクに清潔な水だけを入れ、インレットボールバルブを開きます。



ti24812b

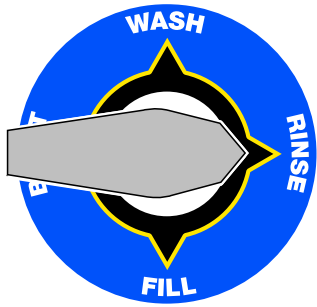
6. リンス、ダンプ、研磨材ボールバルブを閉めます。



ti25238b

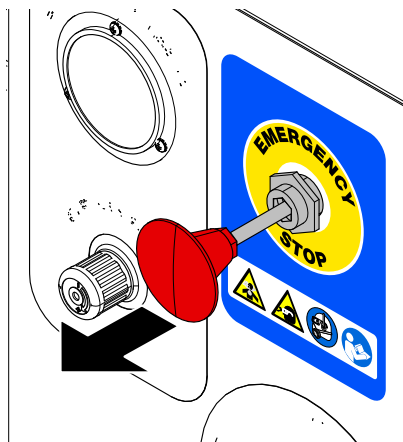
操作

7. セレクタバルブをRINSEの位置まで回します。



ti24143a

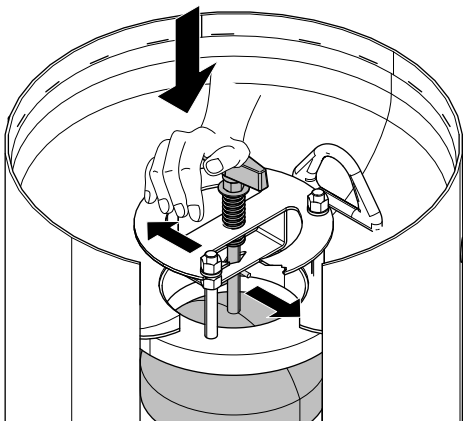
8. 緊急停止スイッチを解除します。



ti24813a

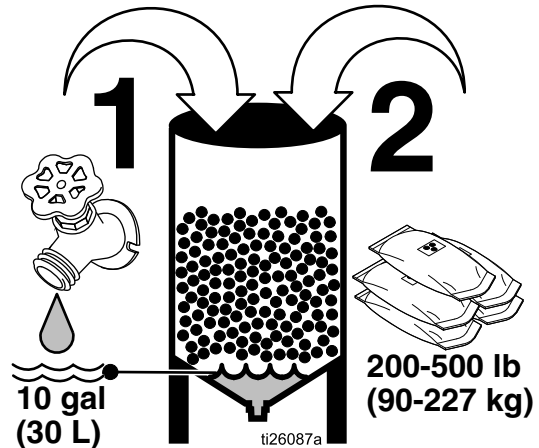
注記: 水ポンプは緊急停止スイッチを解除しない限り動作しません。

9. ポップアップハンドルをピンスロットに揃え、ピンがブラケットスロットの下に来るまで、ハンドルを強く押し、90°回します。ピンを正しく差し込めば、解放されるまでポップアップが下がった位置に固定されます。



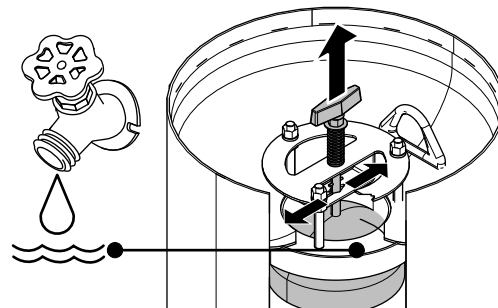
ti24701b

10. 10ガロン (30リットル) の清潔な水をタンクに加えます。適切なフィットテストを実施した、粉塵の条件に合う政府承認の保護マスクなど、適切な個人用保護具を着用してください。研磨材 (高質量研磨材は50ポンド (23 kg) の袋を最低4袋、低質量研磨材は50ポンド (23 kg) の袋を最低8袋) を追加します。



ti26087a

11. ガーデン用ホースまたはリンスホースを使用して、タンク内の研磨材を洗い流し、ポップアップとガスケットから研磨材を除去します。
12. 水面がポップアップのガスケットに届く場合、ハンドルを回してポップアップピンを解放します。



ti24811b

注記: ポップアップのガスケットに異物が付着していないことを確認してください。

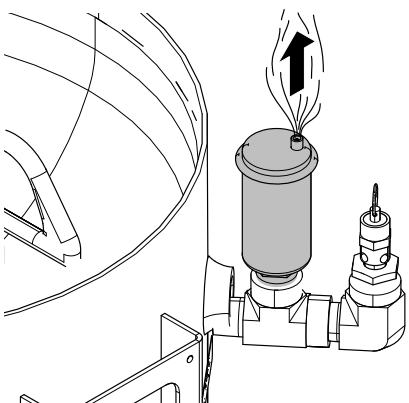
13. セレクタバルブをFILLの位置まで回します。



ti24141a

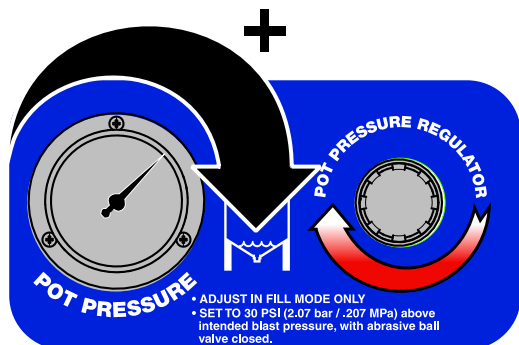
注記: 水ポンプが稼働している必要があります。稼働していない場合、ポンプが60 cpmの速度で動くように、タンク圧カレギュレーターを開きます。

注記: 自動VENT/パージバルブによって、タンク上部に閉じ込められた空気をすべて排出できます。空気の排出が停止すると、タンク圧力計が圧力を登録します。



ti24930a

14. タンク圧力が増加するまで待機します。
注記: タンクの加圧には数分かかる場合があります。



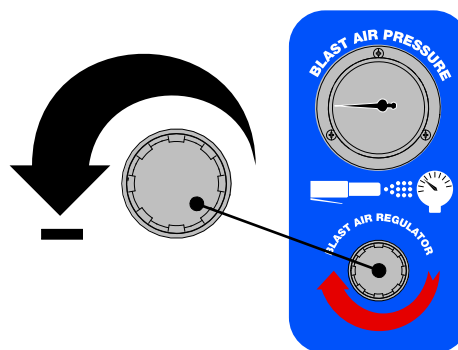
ti24824a

注記: ダンプバルブを開くことでタンク内の圧力をすべて解放しなければ、ポップアップを押し下げることができません。

15. タンク圧力は所期の投射圧力より30 psi (2.0 Bar, 0.2 MPa) 高く設定してください。ポンプの失速後、ダンプバルブを開閉します。ダンプバルブを閉じる前に、タンク圧力を40 psi (2.7 Bar, 0.27 MPa) になるまで解放します。タンク圧力が一定になるまで繰り返します。

16. セレクタバルブをWASHの位置まで回します。

17. 投射中はブラスト空気圧力をタンク圧力より30 psi (2.0 Bar, 0.2 MPa) 低く設定します。



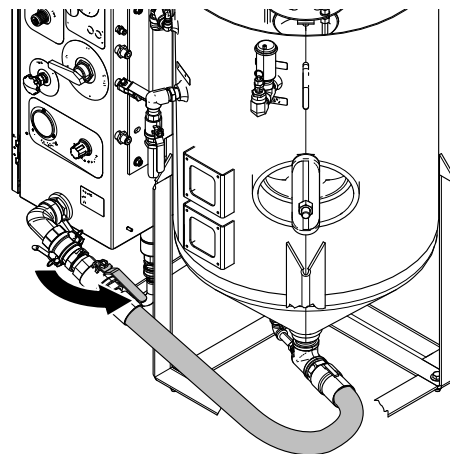
ti24147a

注記: 投射圧力を調整するために、ブラスト制御スイッチを入れる必要があります。初期設定の場合、研磨材ボールバルブは閉めたままにしてください。

注記: ブラストレギュレーターを調整するときは毎回、ブラスト制御スイッチを入れて、切ってください。

18. セレクタバルブをBLASTの位置まで回します。

19. 研磨材ボールバルブを開きます。

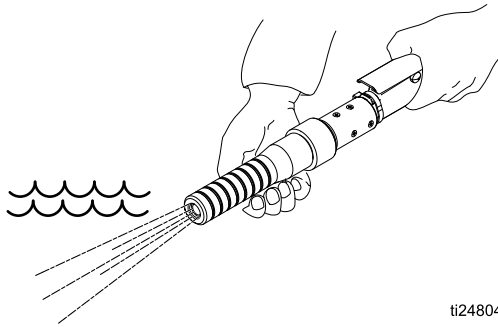


ti26069a

注記: タンク圧力が初期設定に戻ることを確認してください (研磨材計量バルブが閉まっている場合、初期設定に戻りません)。

操作

20. プラスト制御スイッチを入れて、投射を開始します。

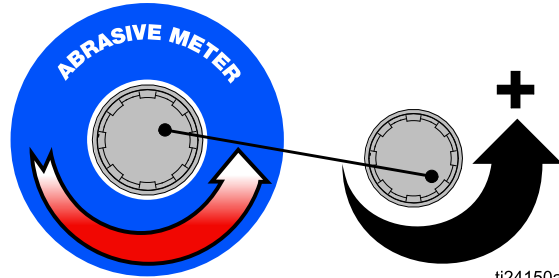


ti24804a

注記: 研磨材がノズルに到達するまで1~2分かかる場合があります。

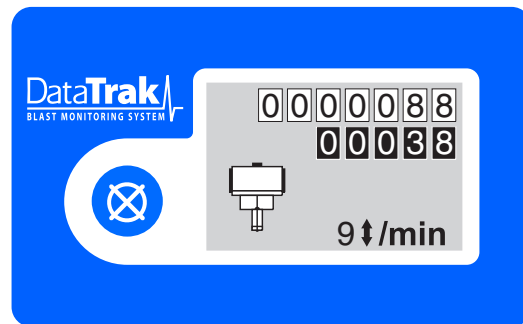
注記: 投射中、タンク圧力と投射圧力は等しくなっている必要があります。研磨材ボールバルブを閉めた状態でタンク圧力を設定してください。投射中は絶対にタンク圧力を調整しないでください。

21. 研磨材がノズルから投射されている間、研磨材計量バルブを徐々に調整します。通常の調整範囲は、1/8~1/4開度です。



ti24150a

注記: DataTrakはポンプのサイクル速度を設定するために使用できます。通常、サイクル速度が7~10サイクル/分の場合に、研磨材消費量が最適になります。



ti24154a

注記: 投射するものと似た物質を試験で使用してください。

注記: 可能な限り穏やかな条件で開始して、その後必要に応じて、対象物に損傷を与えなることなく洗浄できるように、投射力を増加させます。適切に設定されている場合、ポンプは1分あたり7~10サイクルの速度で動作するはずですが、高生産率のユーザーは、場合によっては1分あたり10サイクル以上にサイクルを増加させる必要があります。

注記: 投射を20~30分以上中断する場合は、常に研磨材ボールバルブを閉めてください。これにより、ダイヤフラムバルブの寿命が延びます。

ブラストのヒント

ブラストの効果を最初に学ぶときは、結果の理解を深めるため、浅い角度（約90°ではなく約0°）から開始し、ノズルを対象物から約16インチ（40 cm）の距離に保ちます。結果を観察した後で、距離を短くし、角度を急にして、ブラストレギュレーターを調整します。

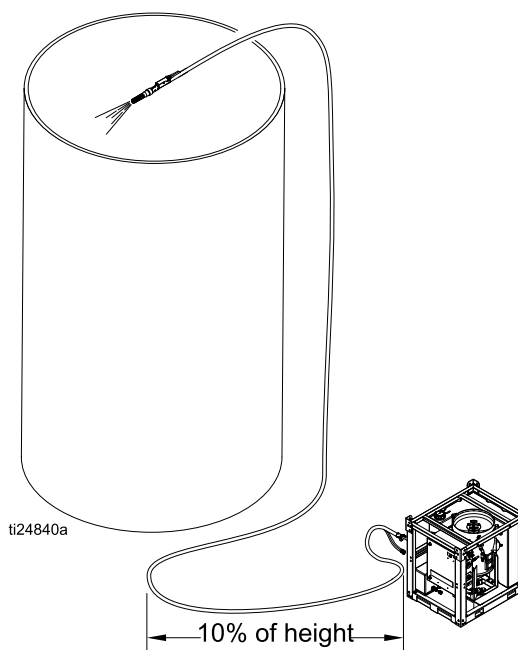
投射圧力が増加するにつれて、研磨材計量バルブを少しずつ調整し、Datatrakが7～10ポンプサイクル/分に到達するのを見ます。修理キットについては [DataTrak制御, page 9](#) を参照してください。

注記: 研磨材粒子が重く、小さいほど（粒度80）、効果が大きくなります。

高い場所にある対象物への投射

装置より高い場所にある対象物へ投射する場合、地面に接しているブラストホースの長さが、対象物の高さの10～20%に等しいことを確認してください。地面と接しているホースの部分は、ホース内の使用されない研磨材がパネル内部の配管へ逆流することを防ぎます。

例: 垂直50フィート（15 m）の高さで投射する場合、ブラストホースを投射する高さへ上げる前に、ブラストホースの少なくとも10フィート（3 m）を地面で使用してください。



研磨材計量バルブの設定

各用途に最適なものを決定する決まった方法はありません。次の情報は、大抵の場合に役立ちます。対象物へ損傷を与えることのない範囲での最速の除去率に到達するように、この初期設定から、速くしたり遅くしたりして調整できます。

通常の設定: 初期タンク設定 110 psi (7.5 Bar, 0.75 MPa)、計量バルブ開度1/2回転以下、投射圧力 80 psi (5.5 Bar, 0.55 MPa)。高い性能が要求される用途には、ガーネットなどの高性能研磨剤材 (粒度80で質量最大) を使用し、システムが対応できる最高の圧力を利用してください。初期タンク圧力は常に、所期の投射圧力より30 psi (2.0 Bar, 0.2 MPa) 高くしてください。

各用途に固有の条件を満たすように、徐々に調整します。効率を最大化するため、調整を行い (参照 [DataTrak制御, page 9](#))、1分あたり7~10サイクルになるようにします (最小量の研磨材を使用している間は最高速度で切ります)。投射圧力は30~120 psi (2.0 Bar, 0.2 MPa – 8.2 Bar, 0.82 MPa) の範囲で調整できます。

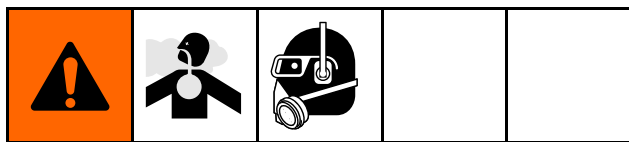
従来のサンドブラストとは異なり、圧力を上げれば洗浄性能が上がるとは限りません。投射圧力だけでなく、ノズル距離、対象物への投射角度も性能に影響を与えます。研磨材の選定も非常に大きな影響を及ぼします。高性能研磨材を使用することで、最高の性能を引き出し、価格の差を埋め合わせるのに十分な時間を節約できます。

注記: 150フィート (45 m) より長いブラストホースで投射する場合は、電気ブラスト制御スイッチを使用する必要があります。

	粒度	投射圧力	研磨材計量バルブ	投射角度	注記
一般	40/70 破砕ガラス	60 ~ 80 psi (4.1 Bar, 0.41 MPa ~ 5.5 Bar, 0.55 MPa)	10サイクル/分	35° ~ 65°	なし
木材	80 (破砕ガラスやクルミなど、低質量研磨材を使用)	40 ~ 50 psi (2.7 Bar, 0.27 MPa ~ 3.4 Bar, 0.34 MPa)	8サイクル/分	15° ~ 30°	木目が浮き出るため、洗わないでください。木材が乾燥した後で、研磨材を払い落としてください。
スチール	60 ~ 80 (ガーネットなど、高質量研磨材を使用)	100 ~ 120 psi (6.8 Bar, 0.68 MPa ~ 8.2 Bar, 0.82 MPa)	10 ~ 12サイクル/分	45° ~ 65°	なし
ガラス繊維	40 ~ 70 低質量	45 ~ 65 psi (3.1 Bar, 0.31 MPa ~ 4.4 Bar, 0.44 MPa)	8サイクル/分	35° ~ 45°	なし

注記: 投射圧力を調整するには研磨材計量バルブを調整する必要があります。

洗浄機能の使用



洗浄機能によって、空気駆動式の水(研磨材を含まない)が、研磨材で投射された場所をすすぎます。この機能は、ブラストホースから研磨材を洗い流すのにも便利です。

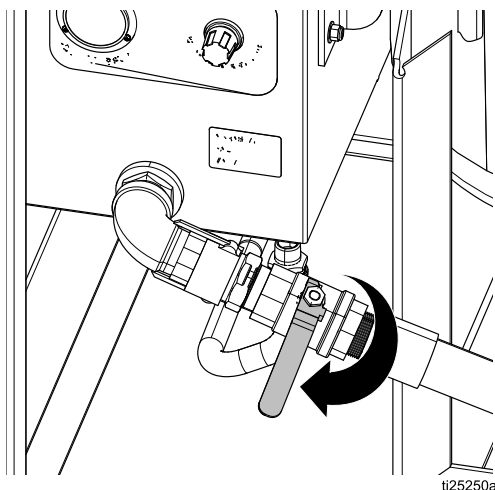
注記

ブラストホースには常に、研磨材がいくらか残っています。投射した、または投射予定の場所以外の対象物には絶対に洗浄機能を使用しないでください。対象物に悪影響を及ぼします。

注記

投射した木材に洗浄機能を使用しないでください。木材に損傷を与え、木目が浮き出る危険性があります。木材が乾燥するまで待ってから、ほうき、ブラシ、または掃除機で残った研磨材を除去してください。

1. 研磨材ボールバルブを閉めます。



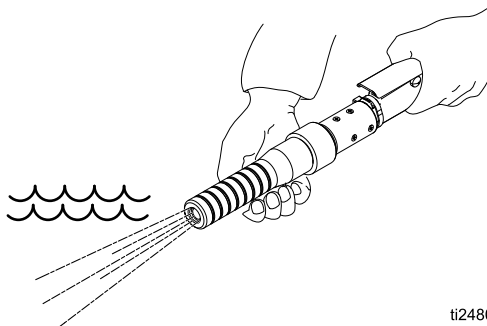
ti25250a

2. セレクタバルブをWASHの位置まで回します。



ti24142a

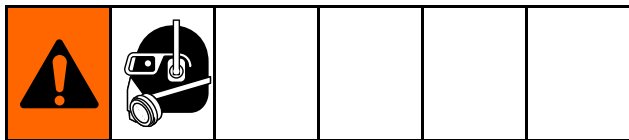
3. 研磨材がホースから除去されるまで、1~2分間投射します。



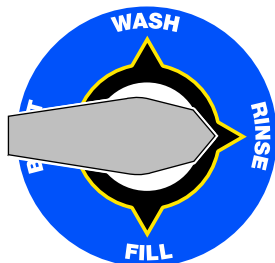
ti24804a

4. これで、過去に投射した対象物を洗浄する準備ができました。

研磨材のタンクへの充填

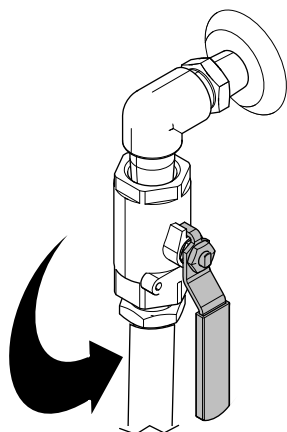


1. 研磨材ボールバルブを閉めます。
2. セレクタバルブをRINSEの位置まで回します。



ti24143a

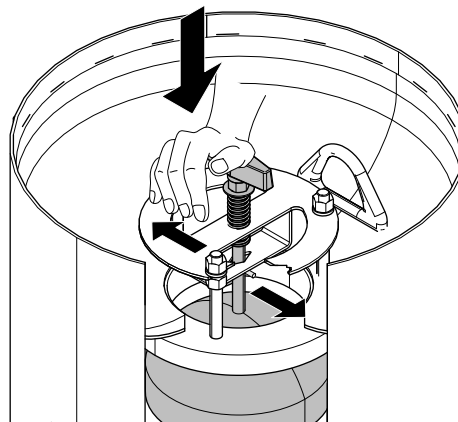
3. ダンプバルブを徐々に開き、タンク内の水の圧力を解放します。



ti24112a

注記: タンクから排出される水を受け取る準備をしてください。廃棄物はすべて、国、州、地域の規制に従う必要があります。

4. タンク内の圧力が完全に解放された後で、スプリングを圧縮し、ハンドルを90°回転させることで、ポップアップピンを差し込み、ポップアップを開位置に固定します。

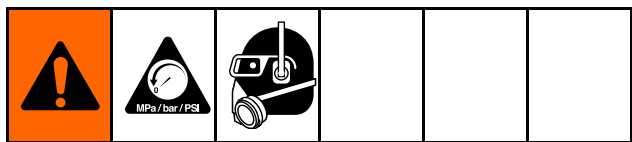


ti24701b

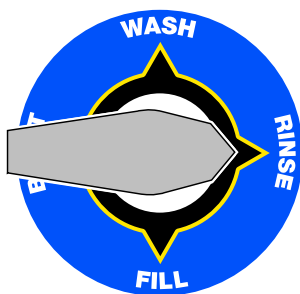
5. 研磨材 (高質量研磨材は50ポンド (23 kg) の袋を最低4袋、低質量研磨材は50ポンド (23 kg) の袋を最低8袋) を追加し、手順を続行します。 [装置のセットアップ, page 13](#)の手順を続行します。

注記: 場合によっては、研磨材をさらに追加するには、より多くの水をタンクから排出する必要があります。

停止



1. 投射が完了したら、研磨材がブラストホースから完全に洗い流されるまで洗浄を続けます。参照 [洗浄機能の使用, page 19](#)を参照してください。
2. セレクタバルブをRINSEの位置に回し、研磨材ボールバルブを閉めた状態で、水がホースから無くなるまで投射を続けます。これは、ホースを乾燥させた状態で保管するためです。

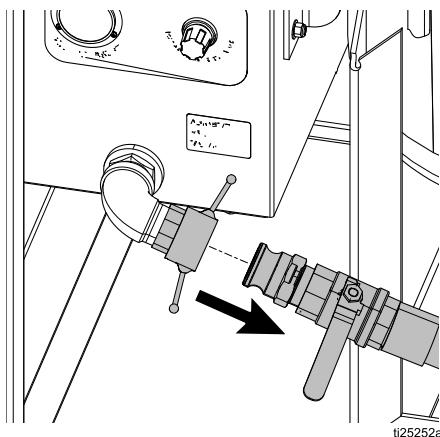


ti24143a

3. 研磨材ボールバルブを開いてから、タンク圧力計が0 psiを示すまで、ダンプバルブを開きます。研磨材ボールバルブとダンプバルブを閉めます。

注記: これで短期間停止が完了しました。装置を24時間以上停止させる場合、次の手順に進んでください。

4. カプラーピンを外し、リンクを引き抜き、2個のカムを溝から抜き出すことにより、研磨材ボールバルブのカムロックを外します。



ti25252a

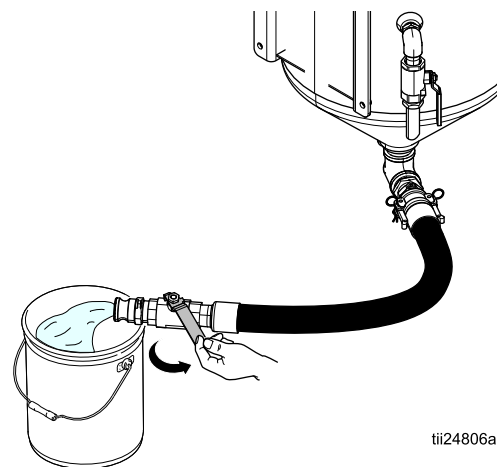
5. カムロックのカプラーの下でバケツを持ち、セレクタバルブをWASHの位置に回します。これ

で、カムロックのカプラーとガスケットから異物が除去されます。

注記: ガスケットが清潔で、手順に沿った位置に配置されていることを確認してください。

注記: パネル配管から洗い流される未使用の研磨材を回収してください。

6. セレクタバルブをFILLの位置まで回します。これにより、研磨材が研磨材ホースから流れ出しやすくなります。
7. バケツを研磨材ホースの下に置きます。研磨材ボールバルブをゆっくり開閉して研磨材をタンクから洗い流します。数回繰り返します。研磨材がホースから出なくなったら研磨材ボールバルブを閉めます。

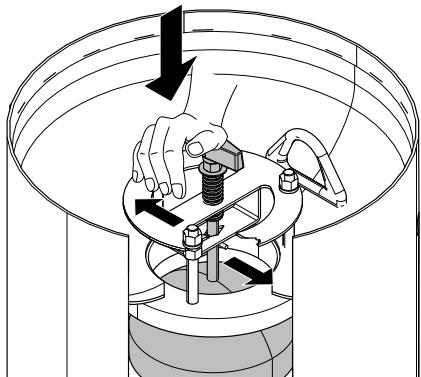


ti24806a

注記: タンク内に残っている研磨材1袋あたり、5ガロンの容器が必要です。摩耗材に異物が混入しないように、保管中はバケツに蓋をしてください。

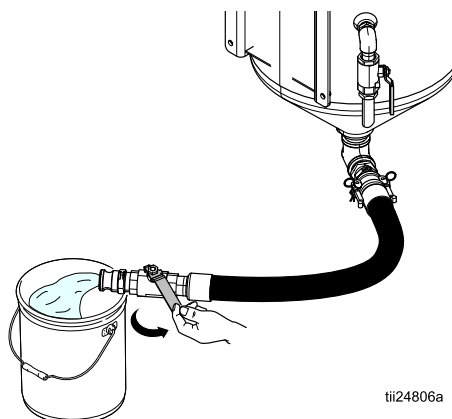
操作

8. ポップアップピンを差し込んで、ポップアップを開いた状態で固定し、空気を入れるようにします。



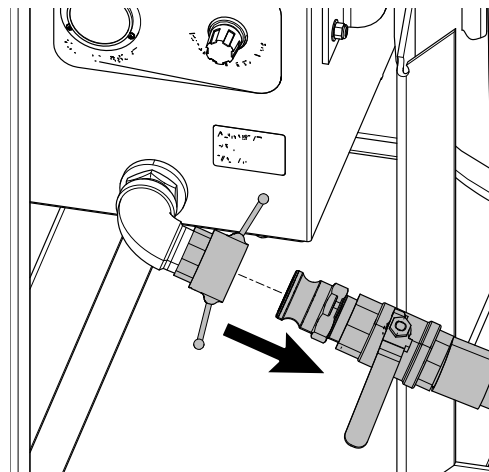
ti24701b

9. 研磨材ボールバルブを開き、タンクに残った研磨材を洗い流します。



tii24806a

10. ポップアップを閉じ、研磨材ホースを接続します。



ti25252a

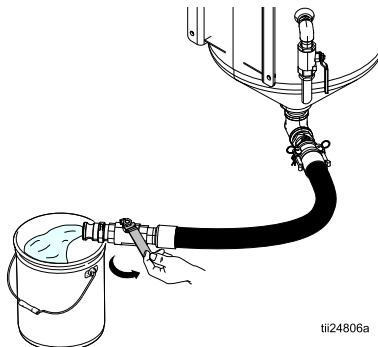
注記: 氷点下以下の温度に置く場合、システムには寒冷対策が必要です。装置の寒冷対策, [page 23](#)を参照してください。

11. 圧力を解放するとシステムの停止が完了します (参照 [圧力解放手順, page 10](#)).

装置の寒冷対策

保管中に温度が氷点下に下がる可能性がある場合、気体-研磨材ブラスト装置には寒冷対策を施す必要があります。凍結の危険性を予測して、秋と冬の間には、一晩だけ保管する場合でも、装置を常に保護することが重要です。

1. タンクから水を完全に排出するようにしてください。タンクからの排水後、研磨材ホースを再度接続します。

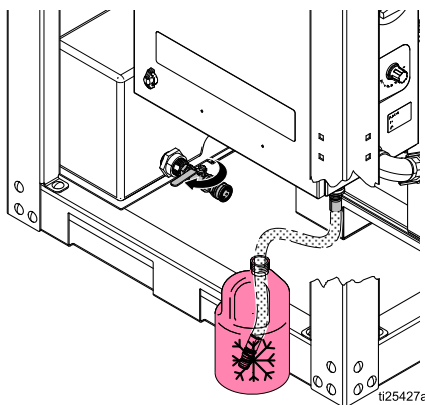


ti24806a

2. ポップアップが閉位置にあることを確認してください。これにより、保管中に粉塵がタンクに入ることを防止できます。
3. ポンプ吸入口ホースを外し、インレットボールバルブを開くことで、水タンクを排水します。

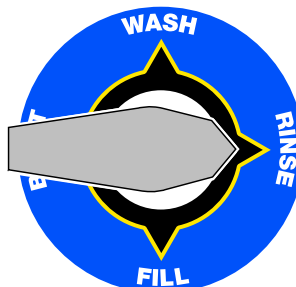
注記: 廃棄物はすべて、国、州、地域の規制に従う必要があります。加えて、水に防食材が含まれている場合、防食材が高価なため、水を維持し保存したいかもしれません。

4. ポンプ吸入口ホースから排水し、先端をフロントガラス洗浄液容器に入れます。使用場所でもっとも低い温度でも装置を保護する定格のフロントガラス洗浄液を選択してください。



ti25427a

5. セレクタバルブをRINSEの位置まで回し、リンスボールバルブを開きます。リンスホースをタンクの上で持ち、フロントガラス洗浄液がリンスホースから出てくるまでポンプを作動します。



ti24143a

6. セレクタバルブを他の3つの位置 (WASH、BLAST、FILL) に動かします。セレクタバルブを次の位置に回す前に、内部の水チューブにフロントガラス洗浄液が充填されていることを確認してください。

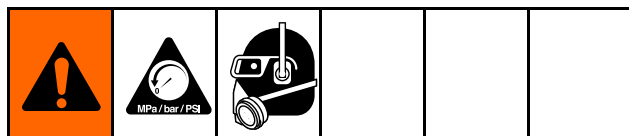
注記: 完全に保護するためには、3/8 in. チューブを水で満たす必要があります。

7. 緊急停止スイッチを入れます。
8. ポンプ吸入口ホースをインレットボールバルブに再度接続します。
9. リンスボールバルブとドレインボールバルブが開いた状態になっていることを確認してください。

注記

シールの裏で氷が張ると、シールが損傷する場合があります。保管中はすべてのボールバルブを開いた状態にしてください。

トラブルシューティング



問題	原因	解決策
タンクが適切に加圧されない。	給気が不十分です。	給気圧力計に100-125 psi (6.8–8.6 bar, 0.68–0.86 MPa) と表示されていることを確認してください。給気圧力計に100–125 psiと表示されない場合、エアコンプレッサーが正しく設定されているか確認してください。
	緊急停止スイッチが押された状態になっています。	緊急停止スイッチを解除します。
	ポンプへの水の供給が不十分です。	水タンクが満杯で、インレットボールバルブが開いていることを確認してください。
	タンク圧カレギュレーターの設定が低すぎます。	タンク圧カレギュレーターの設定を高くします。
	ポップアップのシールが不適切です。	ポップアップとガスケットの研磨材をすべて除去します。ポップアップのスプリングが上昇していて、ガスケットがしっかりシールされていることを確認してください。掃除しても問題が解決しない場合、ポップアップのガスケットを交換します。
	自動ベントバルブがシールされていません。	自動ベントバルブの掃除, page 33 を参照してください。
	タンク圧力解放バルブから水が排出されています。	タンク圧力を145 psi (10.3 Bar, 1.03 MPa) 以下に減らします。145 psiの圧力でバルブから漏れが発生する場合、交換する必要があります。
	タンクまたはポンプから圧力が漏れています。	研磨材ボールバルブとダンプバルブが閉まっていることを確認してください。タンク圧力計の表示がまだ減少している場合、 漏れの点検, page 28 を参照してください。
投射圧力が所期の設定値に到達しない。	給気が不十分です。	給気圧力計が100-1255 psiを示していることを確認します。給気圧力計に100–125 psiと表示されない場合、エアコンプレッサーが正しく設定されているか確認してください。
	ブラストエアレギュレーターが故障しています。	ブラストエアレギュレーターを交換します。
	メインエアレギュレーターが故障しています。	メインエアレギュレーターの修理, page 30 を参照してください。

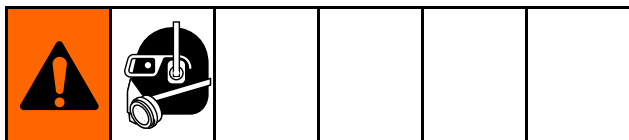
問題	原因	解決策
ブラストモード時に研磨材がノズルから流れ出ない。	タンクに十分な量の研磨材がありません。	研磨材のタンクへの充填, page 20 を参照してください。
	システムが適切にセットアップされていません。	装置のセットアップ, page 13 を参照してください。タンク圧力が適切に設定されていません。タンク圧力は投射圧力より30 psi (2 bar, 0.2 MPa) 高く設定する必要があります。セレクトバルブがBLASTに設定されていることを確認してください。研磨材ボールバルブが開いている必要があります。研磨材計量バルブは最低1/8開く必要があります。
	メディアの回路に障害物があります。	ダイアフラムバルブの洗浄, page 31 を参照してください。
	ダイアフラムバルブが機能していません。	ダイアフラムバルブの修理, page 32 を参照してください。
	タンク内またはタンクとパネル間の研磨材ホース内に障害物があります。	ボールバルブが閉じていることを確認してから、カムロックカップラーを外します。研磨材ボールバルブをわずかに開き、研磨材が研磨材ホースから流れ出ていることを確認してください。流れ出ていない場合、手順を停止してください (参照 停止, page 21)。メディアと水を排出後、タンクとメディアホースを徹底的に洗浄します。
ブラスト制御スイッチを入れてもブラストエアが流れない。ブラスト制御スイッチを入れた状態で水ポンプが動作する。	ブラストレギュレーターが適切な圧かに調整されていません。	ブラスト制御スイッチを入れた状態の間は、ブラストレギュレーターを所期の圧かに調整してください。
	メインエアレギュレーターへのチューブが適切に接続されていません。	ブラストレギュレーターからメインエアレギュレーターへのチューブに問題がないことを確認してください。 ホース概略図, page 42 を参照してください。
	ブラストエアレギュレーターが故障しています。	ブラストエアレギュレーターを交換します。
	メインエアレギュレーターが故障しています。	メインエアレギュレーターの修理, page 30 を参照してください。
ブラスト制御スイッチを入れてもブラストエアが流れない。ブラスト制御スイッチを入れた状態で水ポンプが動作する。	給気が不十分です。	給気圧力計に100-125 psi (6.8-8.6 bar, 0.68-0.86 MPa) と表示されていることを確認してください。給気圧力計に100-125 psiと表示されない場合、エアコンプレッサーが正しく設定されているか確認してください。
	緊急停止スイッチが押された状態になっています。	緊急停止スイッチを解除します。
	電気式ブラスト制御回路が故障しています。	ホースケーブルに損傷や短絡がないか点検します。バッテリーと制御パネルの接続を確認してください。DC電源が12Vであることを確認してください。制御パネル内の3Aヒューズを確認し、必要なら交換します。回路内の

問題	原因	解決策
		電流を確認します。電流が流れている場合、リレーを交換します。
	空気式ブラスト制御回路が故障しています。	空気式ブラスト制御回路, page 29を参照してください。
ブラスト制御スイッチが入っていないのにブラストが起きる。	メインエアレギュレーターが開位置に固定されています。	メインエアレギュレーターの修理, page 30を参照してください。
	ブラスト制御チューブが正しく接続されていません。	エアチューブが正しく配線され接続されていることを確認してください。 ホース概略図, page 42を参照してください。
	電気式ブラスト制御回路が故障しています。	ホースケーブルに損傷や短絡がないか点検します。バッテリーと制御パネルの接続を確認してください。DC電源が12Vであることを確認してください。制御パネル内の3Aヒューズを確認し、必要なら交換します。回路内の電流を確認し、電流が流れている場合はリレーを交換します。
	空気式ブラスト制御回路が故障しています。	空気式ブラスト制御回路, page 29を参照してください。
ブラストスプレーパターンが不均一。	不適切な研磨材が使用されています。	適切な研磨材を使用します。 研磨材計量バルブの設定, page 18を参照してください。
	タンクに十分な量の研磨材がありません。	タンクに研磨材を充填します。 研磨材のタンクへの充填, page 20を参照してください。
	タンク圧力設定が不正確です。	圧力解放手順を実施し (参照 圧力解放手順, page 10) タンク圧力をリセットします (参照 装置のセットアップ, page 13)。
	タンクが一杯のとき、自動ベントバルブが空気を排出しません。	自動ベントバルブが動作していることを確認してください。自動ベントバルブの掃除手順を実行します (参照 自動ベントバルブの掃除, page 33)。
	ダイヤフラムバルブが故障しています。	ダイヤフラムの洗浄手順を実行します (参照 ダイヤフラムバルブの洗浄, page 31)。洗浄しても問題が解決しない場合、次をダイヤフラムバルブの修理, page 32を参照してください。
	タンク内またはタンクとパネル間の研磨材ホース内に障害物があります。	ボールバルブが閉じていることを確認してから、カムロックカップラーを外します。研磨材ボールバルブをわずかに開き、研磨材が研磨材ホースから流れ出ていることを確認してください。流れ出していない場合、手順を停止してください (参照 停止, page 21)。メディアと水を排出後、タンクとメディアホースを徹底的に洗浄します。

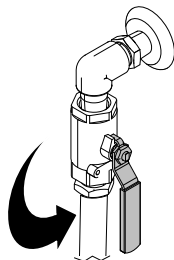
問題	原因	解決策
ブラスト制御スイッチを入ると、ホースが頻繁に激しく跳ねる。	装置が水平面にありません。	装置を水平面に置いてください。不可能である場合、自動ベントバルブが装置のもっとも高い側にある必要があります。
	最初のタンク圧力が正しく設定されていません。	自動ベントバルブが機能していることを確認し、最初のタンク圧力を投射圧力より30 psi (2.0 bar, 0.20 MPa) 高く設定します。
	自動ベントバルブが故障しています。	自動ベントバルブの掃除手順を実行します (参照 自動ベントバルブの掃除, page 33)。
	ダイアフラムを洗浄する必要があります。	ダイアフラムの洗浄手順を実行します (参照 ダイアフラムバルブの洗浄, page 31)。洗浄しても問題が解決しない場合、 ダイアフラムバルブの修理, page 32 を参照してください。

トラブルシューティングの例

漏れの点検

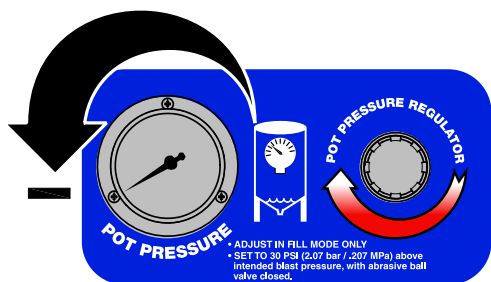


1. ダンプバルブを開きます。タンクの圧力計を確認し、ダンプバルブを閉じます。



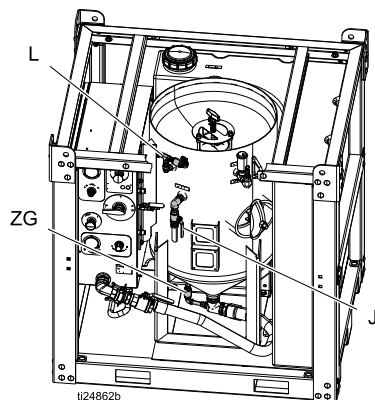
ti24112a

圧力計を見て、タンクから圧力が完全に解放されたことを確認します。



ti24825a

2. ブラストチェックバルブ (L) と注入口チェックバルブ (ZG) からチューブを外します。



ti24862b

3. ポップアップがガスケットとかみ合っていることを確認します。セレクトバルブをWASHの位置まで回し、研磨材ボールバルブを開いてタンクを加圧します。タンク圧力を145 psi (9.9 Bar, 0.99 MPa) に設定します。



ti24142a

4. 水ポンプを点検し、TSL注入口から水が漏れていないことを確認します。

注記: ポンプはタンクが加圧された後で失速する必要があります。ポンプが失速しない場合、シールを交換してください。修理情報については、ポンプ取扱説明書を参照してください。

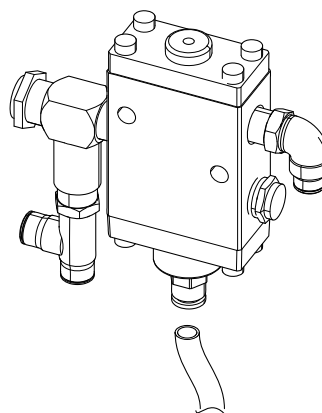
5. 両方のチェックバルブで水漏れを点検してください。チェックバルブに漏れがある場合、修理または交換の必要があります。バルブが損傷している場合、タンクは圧力を維持できません。タンク圧力解放バルブも点検してください。145 psi以下のタンク圧力でバルブからの漏れが発生する場合、交換する必要があります。
6. 研磨材ボールバルブを閉めてから、給気ボールバルブを閉めます。ブラスト制御スイッチを入れてブラスト回路内の圧力を解放します。給気圧力計が0 psiを示していることを確認します。
7. クイックコプラを外し、ボールバルブに漏れが無いことを確認します。漏れがある場合、研磨材ボールバルブを交換します。

空気式ブラスト制御回路

1. エアリレーで押し込み式チューブを外し、トリガー回路 (ブラスト制御ハンドル) を点検します。
2. ブラスト制御スイッチをアクティブにした状態で、外れたチューブからのエアフローがあることを確認します。

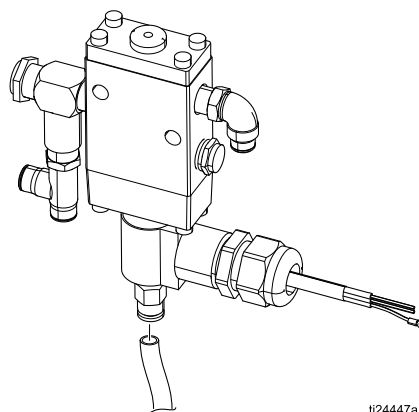
注記: エアフローの圧力は給気圧力である必要がありますが、空気の体積はフィッティングとチューブの口径に応じて減少します。給気圧力にならない場合、ブラスト制御スイッチが正しく動作するか点検し、ブラスト制御ホースを点検して、ねじれまたは内部の詰まりが無いことを確認します。

3. パネル側面にある産業用の交換可能ニップル接続部 (ブラスト制御ホースを取り付けた場所) のインラインフィルターを点検します。
4. 過去の手順で問題が解決しなかった場合、エアリレーを交換してください。



ti26052a

空気式ブラスト制御 — ATEX承認

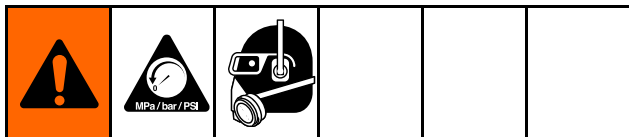


ti24447a

電気式/空気式ブラスト制御

修理

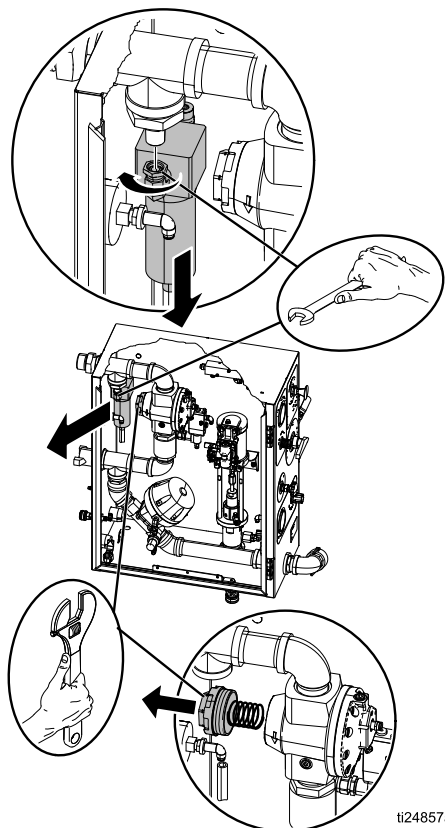
メインエアレギュレーターの修理



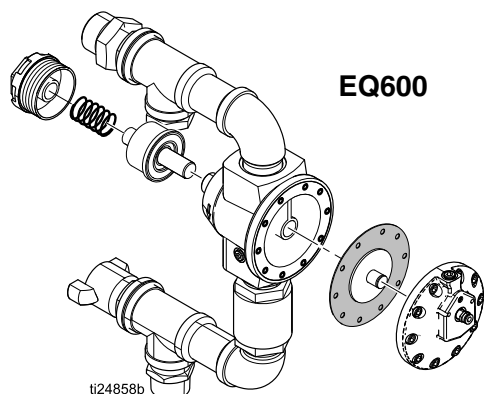
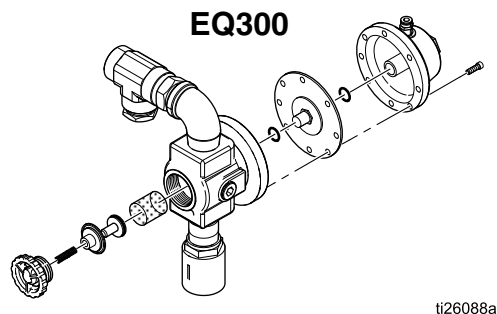
修理キットについては、[筐体部品一覧, page 39](#) を参照してください。

1. [圧力解放手順, page 10](#)を実行します。
2. 装置内の圧力が完全に解放されたことを確認します。必要な場合、エアレギュレーターにアクセスするために、エアフィルターを外します。
3. ピストンカバーを外します。

注記: このカバーの内部にはスプリングがあります。



4. ダイヤフラムとピストンシャフトの末端にアクセスするために、ダイヤフラムカバーを外します。

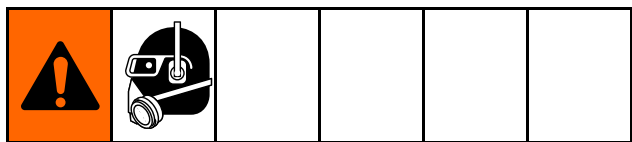


5. ダイヤフラムを外し、亀裂や裂け目が無いか検査します。必要に応じてダイヤフラムを交換します。
6. 慎重にスプリングとピストンのアセンブリを外した後で、レギュレーター本体の異物を掃除します。

EQ300モデルのみ: ワイヤメッシュに異物が無いことを確認します。

7. ピストンとそのシールに、ピストンが開いたままにする可能性のある異物が無いか点検します。
8. ダイヤフラムカップと相互作用するピストンシャフトの部分に、損傷が無いか点検します。摩耗の激しい構成部品を交換します。

ダイヤフラムバルブの洗浄



この手順はコンポーネントがパネルにまだ取り付けられている状態で実行できます。

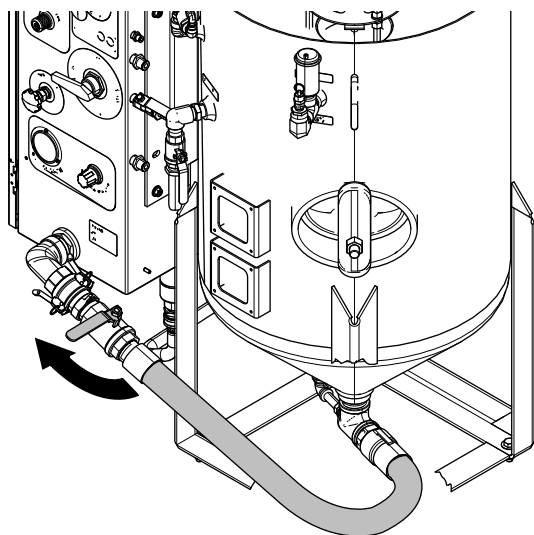
粒度が大きい研磨材または異物がダイヤフラムバルブに引っかかった場合、バルブを洗浄する必要があります。しかし、この手順は簡単です。解放したクイックカプラーを通して逃すために大量の空気を解放することはありません。紛失しないように、クイックカプラーのグロメットを溝から引き抜くことで、空気の解放に備える必要があります。

1. すべての研磨材がブラストホースから除去されるまで、装置をWASH (参照 [洗浄機能の使用, page 19](#)) の状態で運転します。



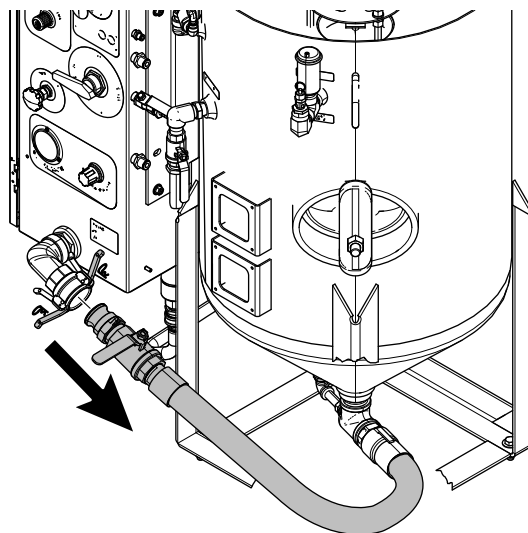
ti24142a

2. 研磨材ボールバルブを閉め、セレクトバルブをRINSEの位置まで回します。ホースから研磨材と水が除去されるまで投射します。



ti26067a

3. クイックカプラーを研磨材ボールバルブ (タンク下部ではなく) から外します。



ti26068a

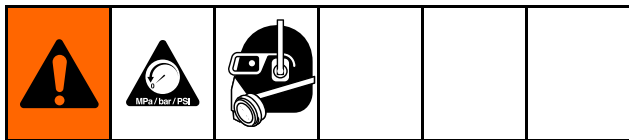
4. セレクトバルブをWASHの位置まで回します。異物が完全に除去されるまでWASHのままにします。クイックカプラーのグロメットを外します。
5. 開いたクイックカプラーの流路に何も無いことを確認してから、ブラスト制御スイッチを数回、短い間入れます。

注記: 高流量の空気はカムロックカプラーを通して排出される必要があります。それが起きない場合、ダイヤフラムバルブの不具合が原因です。ダイヤフラムキャニスター全体を交換してください。

注記: キャニスターを分解しないでください。

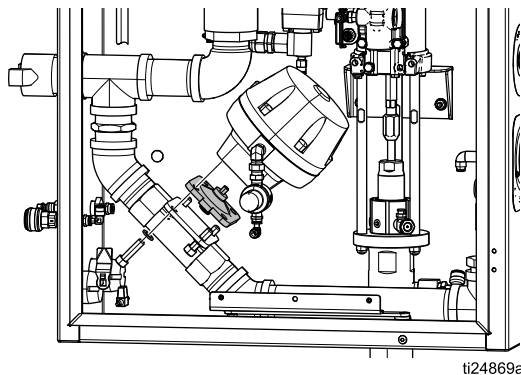
6. クイックカプラーの雄形端部を持ち、カプラーのカムロック側から来る水に当てます。汚れや研磨材を洗い落とします。
7. セレクトバルブをRINSEの位置まで回し、水の流れを止めます。
8. グロメットをカムロック中の内部溝に再度取り付けます。
9. クイックカプラーを再度接続します。正しく洗浄し、接続していれば、運転中にカプラーで漏れが発生しないはずです。

ダイヤフラムバルブの修理



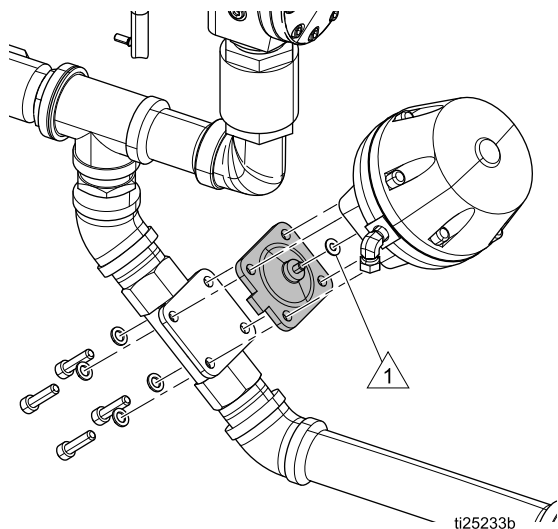
修理キットについては、[筐体部品一覧, page 39](#) を参照してください。

注記: ダイヤフラムはアセンブリをパネルから交換することなく交換できます。EQ600には8 mm、EQ300には6 mmの六角棒スパナが必要です。



ti24869a

1. [圧力解放手順, page 10](#)を実行します。
2. 80 psi (5.5 Bar, MPa) 以上の空気圧をレギュレーター吸入口にかけ、ピストンを格納します。
3. 4個すべての六角穴付ボルトを均等に緩めてから、ダイヤフラムバルブのキャニスターを支えながら、完全に外します。



ti25233b

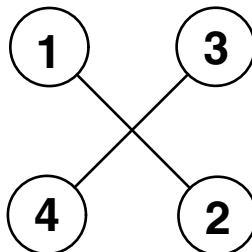
△ 1 EQ300を表示。EQ600はシムを2個使います。

注記: キャニスターを分解しないでください。

4. ダイヤフラム (天然ゴム化合物) を交換し、強く締め (必要な場合のみ)、キャニスターと揃えます。

注記: ダイヤフラムとアクチュエーターの間にはシムが2個あります。シムは取っておいて、後で使用します (シムは交換用ダイヤフラムに付属しません)。揃っていない位置にある場合、強く締めすぎること、ダイヤフラムに予圧をかけたり、トルクをかけたりしないでください。

5. 4個すべての六角穴ボルトを差し込み、手で締めます。
6. 六角穴ボルトを80 +/- 8 in-lb (9 +/- 0.9 N·m) のトルクで交互に締めます (下の図を参照)。これにより、キャニスターとステンレス鋼鋳物の間にあるダイヤフラムがわずかに膨張します。

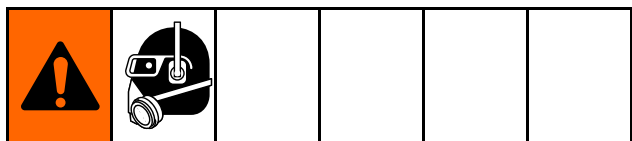


ti25234a

7. 手順2で圧力を解放します。
8. 試験を行い、装置が適切に動作していることを確認します。

注記: これは、水を装置に充填することによって行います。この試験に研磨材を使用する必要はありません。

自動ベントバルブの掃除

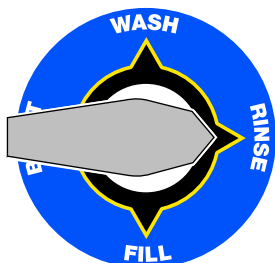


タンクの充填中にポップアップを閉じた後、自動ベントバルブは空気を解放する必要があります(空気が抜ける音が聞こえるはずです)。

自動ベントバルブが空気をすべて排出し、シールされるまで、タンク圧力計は圧力を示しません。自動ベントバルブが空気を解放しない場合、または、充填中にステムから水が漏れる場合、ステムバルブが詰まっているか故障している可能性があります。

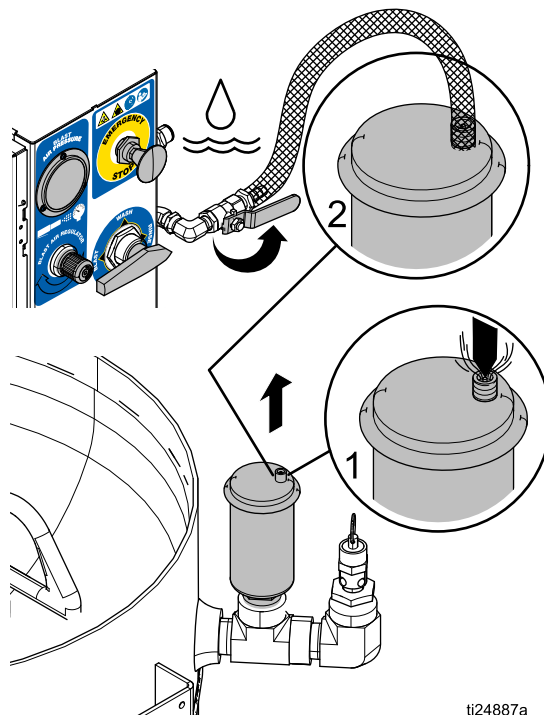
次の手順を実施して自動ベントバルブの詰まりを除去してください。

1. 指でバルブを押し、素早く解放します。これでもバルブがシールされない場合、ダンプバルブを開き、タンク内の圧力をすべて解放します。
2. ダンプバルブを開いてタンク圧力を解放します。ポップアップを開き、水面がポップアップの下に来るまで、タンクから排水します。
3. セレクタバルブをRINSEの位置まで回します。



ti24143a

4. リンスホースを使用して、水をバルブシステムに逆流させます。



ti24887a

注記: 過去の手順で問題が解決しなかった場合、バルブアセンブリ全体を交換してください。

注記

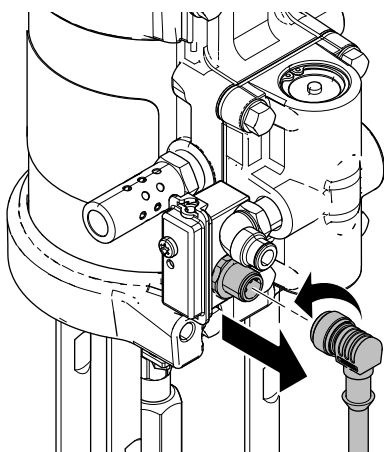
バルブシステムは内部でフロートに取り付けられており、フィールドサービスには対応していません。バルブシステムを外さないでください。装置が損傷する危険性があります。

DataTrakバッテリーの交換

<p>火災及び爆発の危険性</p> <p>火災と爆発のリスクを軽減するために、電池の交換は非危険区域で実行する必要があります。</p> <p>承認された交換用バッテリーのみを使用してください (表を参照)。未承認のバッテリーを使用するとGracoの保証が無効になります。</p>				

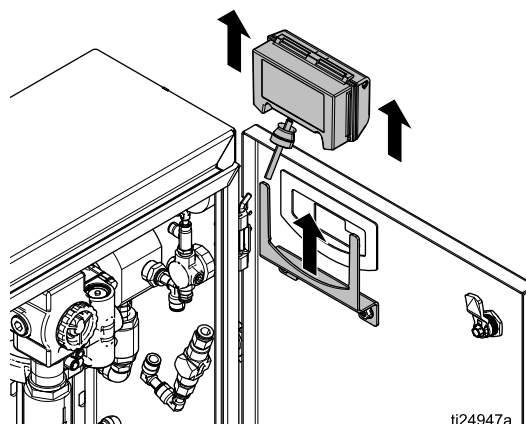
バッテリーの交換

1. リードスイッチアセンブリの背面からケーブルのネジを外します。
2. 2つのケーブルクリップからケーブルを取り外します。



ti24946a

3. ブラケットからDataTrakモジュールを取り外します。危険ではない場所にモジュールと接続されているケーブルを運びます。





ti24947a

4. バッテリーにアクセスするには、モジュールの背面にある2つのネジを取り外します。
5. 使用済みバッテリーを取り外し、認可されたバッテリーと交換します。

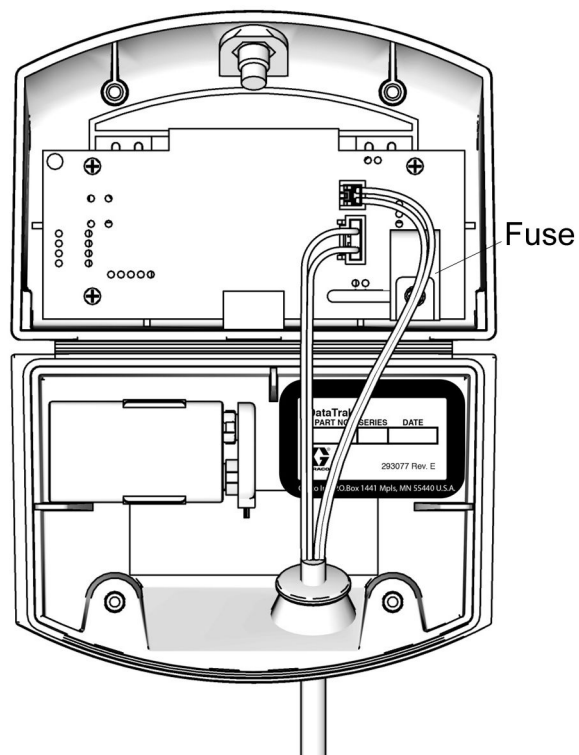
認可されたバッテリー
Energizer アルカリ電池 # 522
Varta アルカリ電池 # 4922
Ultralife リチウム電池 # U9VL
Duracell アルカリ電池 # MN1604

DataTrakヒューズの交換

					
<p>火災及び爆発の危険性</p> <p>火災と爆発のリスクを軽減するために、ヒューズの交換は非危険区域で実行する必要があります。</p> <p>承認された交換用ヒューズのみを使用してください (表を参照)。未承認のヒューズを使用するとGracoの保証が無効になります。</p>					

ヒューズの交換

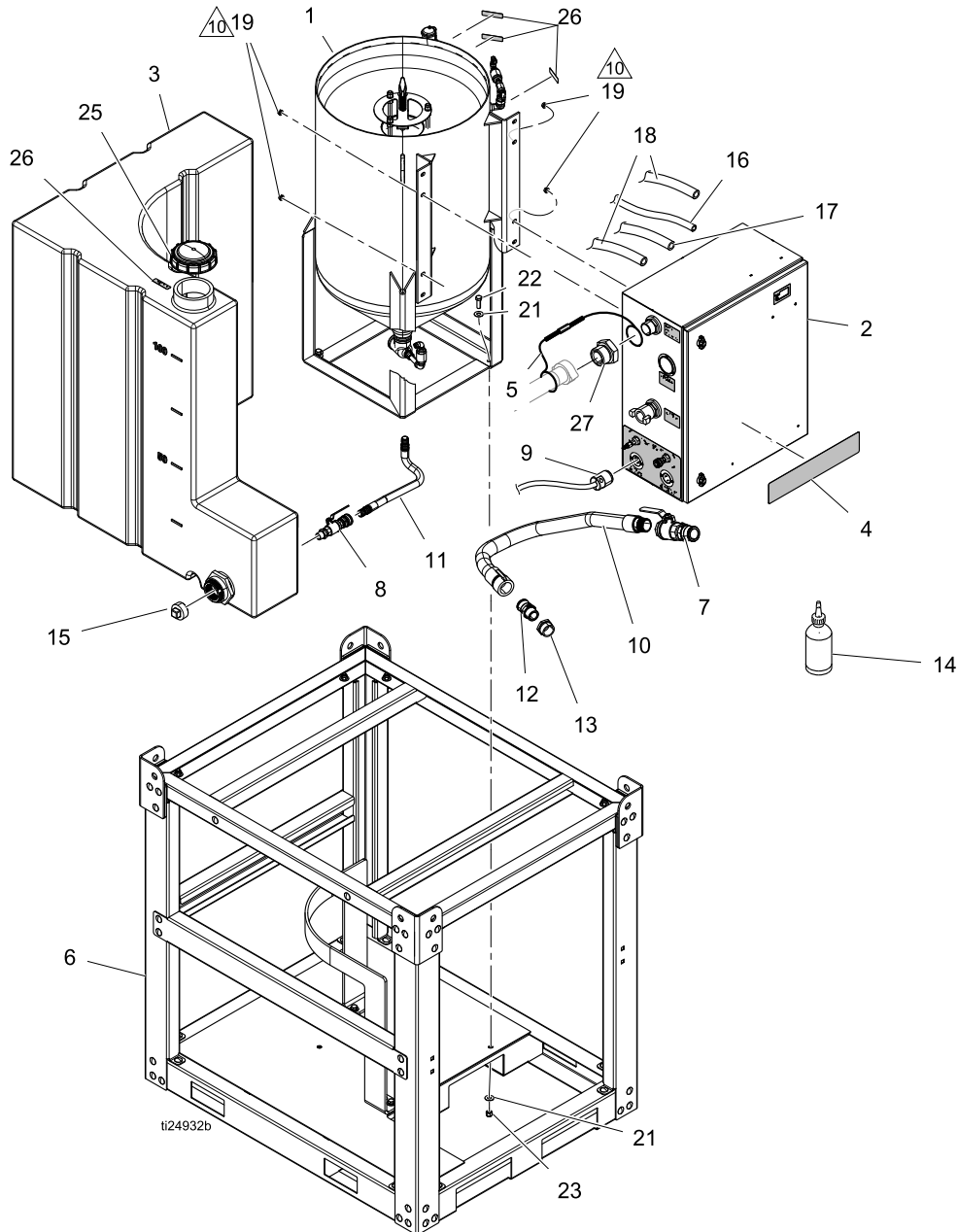
1. ネジ、金属製ストラップ、プラスチックホルダーを外します。
2. 基板からヒューズを引き抜きます。
3. 承認済みフューズで交換します。



承認済みヒューズ		
DataTrak の部品番号	*シリーズ	必要なヒューズ
289822	A または B	24C580
	C 以降	24V216
他のすべての部品番号	A	24C580
	B 以降	24V216

Parts

EQ300S と Q600S



焼け付き防止剤をスタッドに塗布します。25 - 30 ft-lb (33.8 - 40.6 Nm) のトルクで締めます。

EQ300とEQ600の部品一覧

参照	部品	説明	数量	参照	部品	説明	数量
1	-----	PRESSURE POT, 6.5 cf, assy	1	15	EQ1516	PLUG, drain, waste, 2 in.	1
2	-----	ENCLOSURE, blast	1	16	EQ1881	HOSE, tubing, natural, 1/4 in.	2 ft
3	17F202	TANK, water, L-shaped, 125 gallon	1	17	EQ1840	HOSE, braided, clear, 3/8 ID	5 ft
4	-----	LABEL, branding	1	18	EQ1273	HOSE, tubing, natural, 3/8 in.	4 ft
5	17D786	KIT, replacement, hose restraint	1	19	128226	NUT, flange, 3/8-16, sst	4
6	-----	FRAME, cage, crash, 304 ss	1	21	EQ1152	WASHER, flat, ss, 1/2 in.	8
7	EQ5135+	VALVE, abrasive, media, 1 1/2 in.	1	22	EQ1519	BOLT, hex head, ss, 1/2-13 x 1-1	4
	EQ5149*	VALVE, abrasive, media, 1 1/4 in.	1	23	EQ1475	NUT, nylok, ss, 1/2-13	4
8	EQ5131	VALVE, water tank, shutoff, 3/4 in.	1	24	17D787	KIT, replacement, coupler pin	1
9	EQ5183	CABLE, battery, electric, blast control	1	25	EQ1907#	CAP, vented water tank lid	1
10	EQ5208+	HOSE, abrasive media, 1 1/2 in.	1	▲26	17F871	LABEL, warning	1
	EQ1943*	HOSE, abrasive media, 1 1/4 in.	1	27	EQ1866*	FITTING, ground boss, spud, 1-1/4 in.	1
11	17C032	HOSE, inlet, water	1		EQ1829+	FITTING, ground boss, spud, 1-1/2 in.	1
12	EQ1046+	ADAPTER, cam groove, type F, ss	1				
	EQ1931*	ADAPTER, cam groove, type F, ss	1				
13	123002*	FITTING, bushing, sst, 1-1/2 x 1-1/4	1				
14	206994	FLUID, TSL, 8 oz. bottle	1				

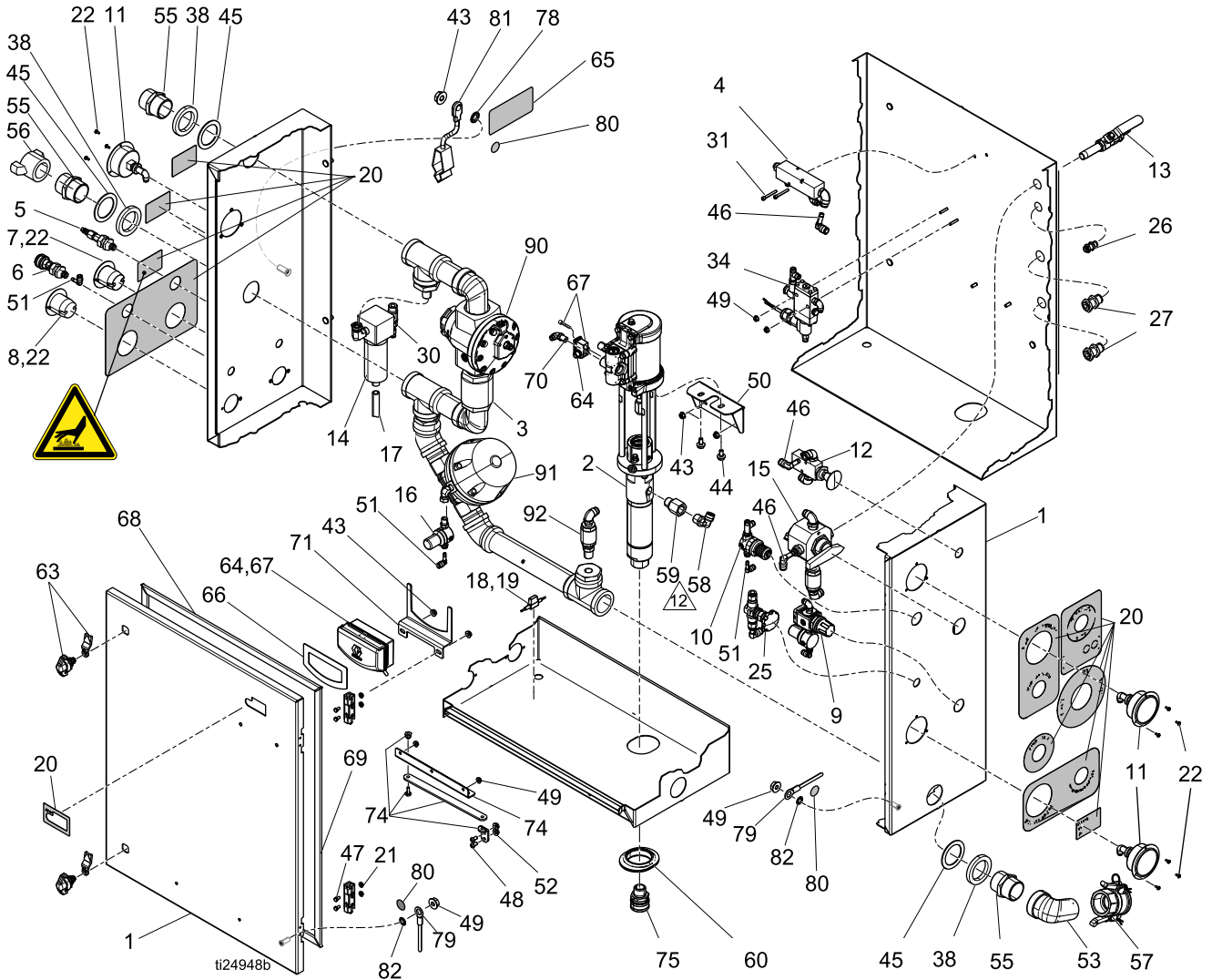
* EQ300モデル

+ EQ600モデル

アセンブリ3に付属

▲ 交換用の危険ラベルと警告ラベルは無料で入手できます。

筐体



35 - 40 ft-lb (47 - 54 Nm) のトルクで
 フィッティングを締めます。

筐体部品一覧

参照	部品	説明	数量	参照	部品	説明	数量
1	-----	ENCLOSURE, ss, el, 30 in. x 24 in. x 12 in.	1	52	15U698	NUT, hex, flange, serrated	2
2	24V672	PUMP, water, sst, 3:1	1	53	-----	FITTING, elbow, street, 90 degree, npt, ss	1
3	-----	KIT, blast plumbing	1	55	-----	FITTING, nipple, hex, npt, ss	3
4	EQ5109	KIT, manifold	1	56	EQ1335*	COUPLER, sandblast, tank, brass, 1-1/4 in.	1
5	EQ5112	KIT, blast control, return	1		EQ1934+	COUPLER, sandblast, tank, brass, 1-1/2 in.	1
6	EQ5113	KIT, blast control, output	1	57	EQ1867*	COUPLER, cam, lock, type D, ss, 1-1/4 in.	1
7	EQ1790□	PLUG, twist-lock, flanged inlet	1		EQ1868+	COUPLER, cam, lock, type D, ss, 1-1/2 in.	1
	128142◆	PLUG, hole, snap-in, 1-3/4 in.	1	58	127846	FITTING, elbow, push-to-connect, 1/2 in.	1
8	EQ1791□	CONNECTOR, flanged inlet, twist-lock	1	59	-----	FITTING, adapter	1
	128142◆	PLUG, hole, snap-in, 1-3/4 in.	1	60	17B912	GROMMET, pump, mounting	1
9	17C132	REGULATOR, pump	1	63	17D685	KIT, replacement, door latch	2
10	17C625	REGULATOR, blast, 125 psi	1	64	122030	CABLE, GCA, M12-5P	1
11	17C133	KIT, gauge and fitting	3	▲65	16P265	LABEL, warning	1
12	EQ5108	KIT, E-stop, 3/8 in. npt	1	66	-----	GASKET, EcoQuip, DataTrak	1
13	EQ5125	VALVE, rinse, 3/8 in. npt	1	67	24A592	KIT, DataTrak, smarts, cycle count only	1
14	EQ5110	KIT, air filter, 3/8 in. tube	1	68	-----	GASKET, EcoQuip, enclosure	2
15	EQ5181	VALVE, selector, 5-way	1	69	-----	GASKET, EcoQuip, enclosure	2
16	EQ5119	REGULATOR, fixed, 80 psi	1	70	121022	FITTING, elbow, male, 1/4 npt	1
17	EQ1840	HOSE, clear, braided, 3/8 in. ID	2 ft	71	-----	BRACKET, EcoQuip, DataTrak	1
18	EQ1527□	FITTING, holder, fuse, ATM type	1	74	17D686	DOOR, stay	1
19	EQ1844□	FUSE, ATM, blade type, 3 amp	1	75	EQ1846	COUPLER, interchange, straight	1
▲20	17F871	LABEL, safety	1	78	100985◆	WASHER, lock ext	1
21	127918	NUT, flange, serrated, m5	4	79	194337◆	WIRE, grounding, door	1
22	127929□	SCREW, sems, #6-32, 3/8 in. sst	22	▲80	186620◆	LABEL, ground symbol	3
	127929◆	SCREW, sems, #6-32, 3/8 in. sst	18	81	237686◆	WIRE, ground assembly with clamp	1
25	EQ5160	VALVE, needle, dose	1	82	555629◆	WASHER, #10, external tooth lock	2
26	125420	FITTING, bulkhead, M14 x 1/4 tube	1	90	-----	REGULATOR, air	1
27	EQ1115	BULKHEAD, connector, union 3/8 in.	2		*17C129	KIT, repair, major	
30	EQ1759	FITTING, stem, reducer, 1/4 in. x 3/8 in. tube	1		+17C131	KIT, repair, diaphragm	
31	127932	SCREW, sems, #10-32, 1.5 in. sst	2		+17F535	KIT, repair, piston	
34	EQ5179□	RELAY, air pilot, electric/pneumatic blast control	1		+17F536	KIT, repair, o-ring	
	EQ7199◆	RELAY, air pilot, pneumatic blast control	1	91	-----	VALVE, diaphragm	1
38	17H165*	KIT, spacer, bc, 200/300	1		*17C127	KIT, repair	
	17H166+	KIT, spacer, bc, 400/600	1		+17C128	KIT, repair	
43	127917	NUT, flange, serrated, 1/4-20 ss	5		*17F505	KIT, canister	
44	111799	SCREW, cap, hex, hd	2		+17F504	KIT, canister	
45	-----	SPACER, washer, shim, ss	AR	92	EQ5139	KIT, wash valve assembly	1
46	EQ1122	FITTING, elbow, stem, 3/8 in.	3				
47	111639	SCREW, cap, hex, hd	4				
48	128666	SCREW	2				
49	127908	NUT, flange, serrated, #10-32, ss	6				
50	-----	BRACKET, pump	1				
51	EQ1121	FITTING, elbow, stem, 1/4 in.	3				

□ For non-ATEX approved systems

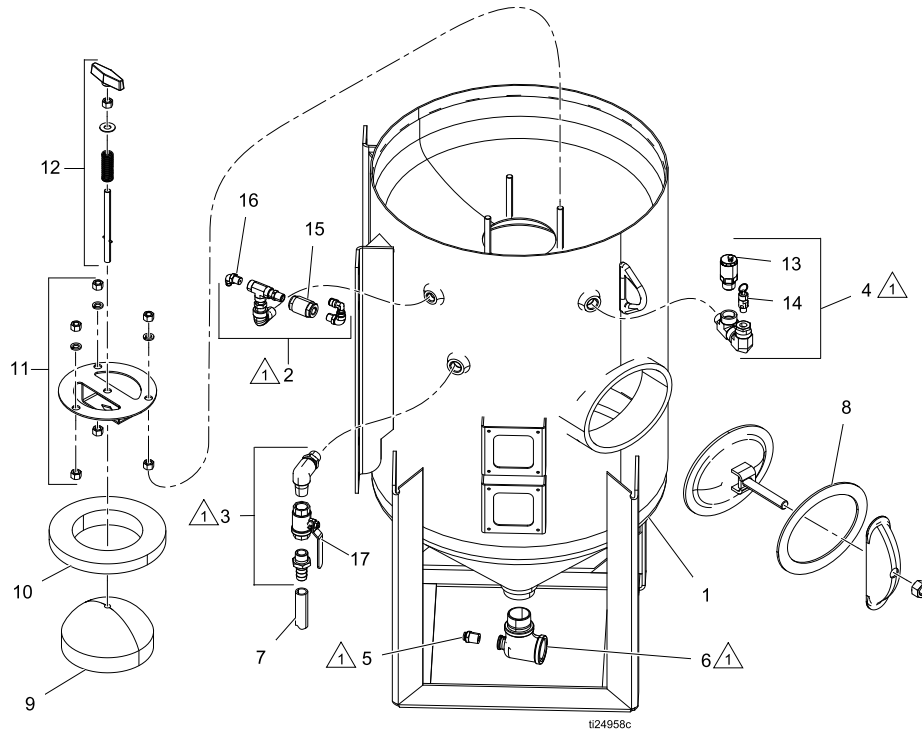
◆ For ATEX approved systems

* EQ300 Models

+ EQ600 Models

▲ 交換用の危険ラベルと警告ラベルは無料で入手できます。

圧カタンク

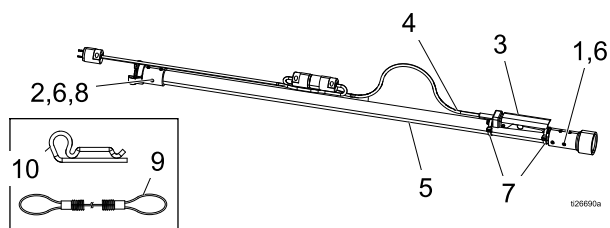


圧カタンク部品一覧

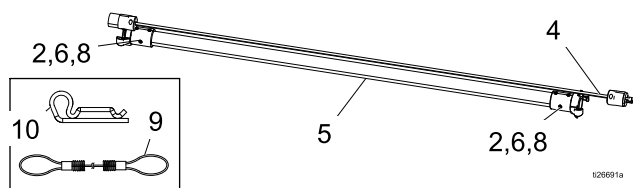
参照	部品	説明	数量	参照	部品	説明	数量
1	25A057	PRESSURE POT, blast, 6.5 cubic ft.	1	11#	24X768	KIT, replacement, alignment bracket	1
2	24X765	KIT, pressure pot, check valve	1	12#	24X770	KIT, replacement, pop-up T-handle	1
3	24X766	KIT, pressure pot, dump valve	1	13*	EQ1860	VALVE, auto-vent, 3/4 npt	1
4	24X767	KIT, pressure pot, auto-vent	1	14*	127699	VALVE, safety, 150 psi	1
5	16G247	FITTING, 1/2 npt x 3/8 tube	1	15†	EQ1034	VALVE, check, 3/8 in. sst	1
6	EQ5148	KIT, pressure pot, unequal tee	1	16†	127852	FITTING, elbow, swivel, push-to-connect	1
7	EQ1360	HOSE, clear, braided, 3/4 in. ID	3 ft	17‡	EQ1003	バルブ, ボール, 3/4 npt	1
8#	17D790	KIT, replacement, handway gasket	1	# アセンブリ1に付属			
9#	24X764	KIT, replacement, pop-up head, 6 in.	1	† アセンブリ2に付属			
10#	17F065	KIT, replacement, pop-up gasket, 6 in. skirt	1	‡ アセンブリ3に付属			
				* アセンブリ4に付属			
				△ パイプのネジ部分にシーリング材を塗布します。			

ブラストホース

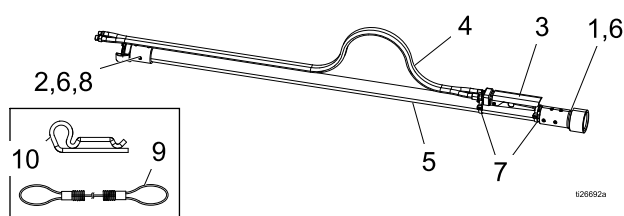
EQ5234



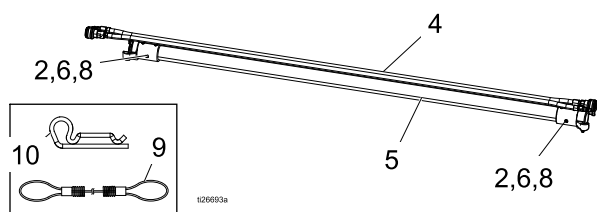
EQ5235



EQ5236



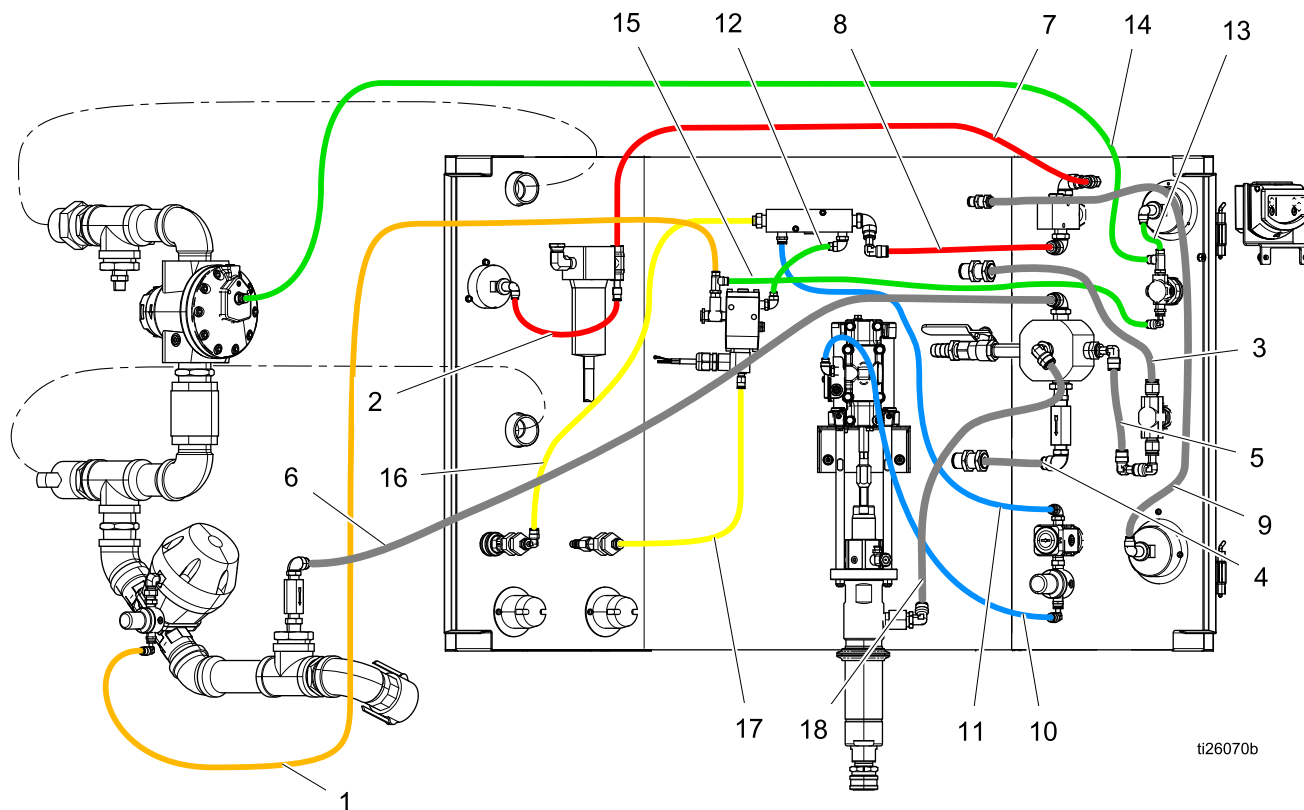
EQ5237



参照	部品	説明	数量
1	EQ1843*	HOLDER, nozzle, nylon	1
	128616	HOLDER, nozzle, brass	1
2	EQ1842*	COUPLER, blast hose, nylon	1
	128617	COUPLER, blast hose, brass	1
3	17D791*	HANDLE, blast, control switch, electric	1
	17D788	HANDLE, blast, control switch, pneumatic	1
4	-----	(ブラスト制御ホース/ケーブル, page 46を参照してください)	
5	-----	(ブラストホース (制御ホース/ケーブル付属), page 45を参照してください)	
6	17H239	KIT, screws, fh, sst, 8 pk	1
7	17H240	KIT, cable ties, 6 pk	1
8	17C459*	GASKET, nylon blast coupler	1
	17C124	GASKET, brass blast coupler	1
9	17D786	KIT, replacement, whipcheck	1
10	17D787	KIT, replacement, hairpin, hose	1

* 非ATEXシステムのみ

ホース概略図



参照	部品	色、チューブ径	長さ	参照	部品	色、チューブ径	長さ
1	EQ1296	Orange, 1/4 in. OD	42.0 in.	10	EQ1883	Blue, 1/4 in. OD	32.0 in.
2	EQ1882	Red, 1/4 in. OD	16.0 in.	11	EQ1883	Blue, 1/4 in. OD	20.75 in.
3	EQ1273	Natural, 3/8 in. OD	12.25 in.	12	EQ1884	Green, 1/4 in. OD	7.38 in.
4	EQ1273	Natural, 3/8 in. OD	2.88 in.	13	EQ1884	Green, 1/4 in. OD	10.5 in.
5	EQ1273	Natural, 3/8 in. OD	5.5 in.	14	EQ1884	Green, 1/4 in. OD	11.25 in.
6	EQ1273	Natural, 3/8 in. OD	21.0 in.	15	EQ1884	Green, 1/4 in. OD	19.88 in.
7	EQ1297	Red, 3/8 in. OD	24.5 in.	16	EQ1885	Yellow, 1/4 in. OD	34.5 in.
8	EQ1297	Red, 3/8 in. OD	5.25 in.	17	EQ1885	Yellow, 1/4 in. OD	17.0 in.
9	EQ1881	Natural 1/4 in. OD	21.75 in.	18	EQ1275	Natural, 1/2 in. OD	19.63 in.

湿式ブラストシステムとアクセサリ

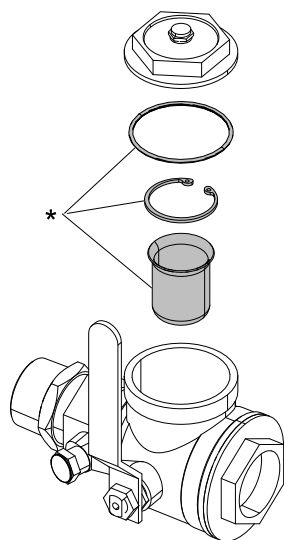
EcoQuipシステムコンフィギュレーター

モデル	シリーズ	トレーラーオプション	パッケージ (ブラストホースとノズル付属)	構成
EQ	3	0	X	S
EQ	1 = 100	0 = 非トレーラー (100、300、600シリーズ)	0 = 最低限パッケージ (ブラストホースとノズルなし)	3 = Tier 3適合コンプレッサー (400シリーズ)
	2 = 200	E = 電気式ブレーキ (200、400シリーズ)	E = コンプリートパッケージ、電気式ブラスト制御、15 m (50 ft) ブラストホースとノズル付属	4 = Tier適合コンプレッサー (200、400シリーズ)
	3 = 300	H = 液圧ブレーキ (200シリーズ)	P = コンプリートパッケージ、空気式ブラスト制御、15 m (50 ft) ブラストホースとノズル付属	C = クラッシュフレームと水タンクなし (300、600シリーズ)
	4 = 400		X = コンプリートパッケージ、ATEX承認、15 m (50 ft) ブラストホースとノズル付属 (100、300、600シリーズ)	M = モバイルユニット (100シリーズ)
	6 = 600			S = スキッドユニット (300、600シリーズ)

アクセサリ: 給気ボールバルブ/ストレーナーキット

24X419 - 1.25 in. キット (100、300シリーズ)

24X420 - 1.50 in. キット (600シリーズ)



1126269a

* 修理キット 17G019 に付属。

モデルシリーズ

部品	説明
100 Series	
EQ100M	Bare package, mobile unit
EQ10EM	Complete package, electric blast control, mobile unit
EQ10PM	Complete package, pneumatic blast control, mobile unit
EQ10XM	Complete package, pneumatic blast control, ATEX approved, mobile unit
300 Series	
EQ300S	Bare package, skid/crash frame and water tank
EQ300C	Bare package, no skid/crash frame or water tank
EQ30ES	Complete package, electric blast control, skid/crash frame and water tank
EQ30EC	Complete package, electric blast control, no skid/crash frame or water tank
EQ30PS	Complete package, pneumatic blast control, skid/crash frame and water tank
EQ30PC	Complete package, pneumatic blast control, no skid/crash frame and water tank
EQ30XS	Complete package, pneumatic blast control, ATEX approved, skid/crash frame and water tank
EQ30XC	Complete package, pneumatic blast control, ATEX approved, no skid/crash frame and water tank
600 Series	
EQ600S	Bare package, skid/crash frame and water tank
EQ600C	Bare package, no skid/crash frame or water tank
EQ60ES	Complete package, electric blast control, skid/crash frame and water tank
EQ60EC	Complete package, electric blast control, no skid/crash frame or water tank
EQ60PS	Complete package, pneumatic blast control, skid/crash frame and water tank
EQ60PC	Complete package, pneumatic blast control, no skid/crash frame and water tank
EQ60XS	Complete package, pneumatic blast control, ATEX approved, skid/crash frame and water tank
EQ60XC	Complete package, pneumatic blast control, ATEX approved, no skid/crash frame and water tank
200 Series Trailers	
EQ2E04	Bare package, electric brakes, Tier 4i
EQ2EE4	Complete package, electric blast control, electric brakes, Tier 4i
EQ2EP4	Complete package, pneumatic blast control, electric brakes, Tier 4i
EQ2H04	Bare package, hydraulic brakes, Tier 4i
EQ2HE4	Complete package, electric blast control, hydraulic brakes, Tier 4i
EQ2HP4	Complete package, pneumatic blast control, hydraulic brakes, Tier 4i
400 Series Trailers	
EQ4E03	Bare package, electric brakes, Tier 3
EQ4EE3	Complete package, electric blast control, electric brakes, Tier 3
EQ4EP3	Complete package, pneumatic blast control, electric brakes, Tier 3
EQ4E04	Bare package, electric brakes, Tier 4i
EQ4EE4	Complete package, electric blast control, electric brakes, Tier 4i
EQ4EP4	Complete package, pneumatic blast control, electric brakes, Tier 4i

100、200、300シリーズコンプリートパッケージには、1.0インチ ID 4層ホースと7番標準ノズルが付属しています。
400、600シリーズコンプリートパッケージには、1.25インチ ID 2層ホースと8番性能ノズルが付属しています。

ブラストホース (制御ホース/ケーブル付属)

部品	ID	ブラスト制御	カプラー 1	カプラー 2	長さ	モデル	ATEX承認	
EQ5237	1.0 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)	EQ100M, EQ200T, EQ300C, EQ300S	No	
EQ5235	1.0 in.	Electric	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
EQ5236	1.0 in.	Pneumatic	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
EQ5234	1.0 in.	Electric	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
24X673	1.0 in.	Pneumatic	Nozzle holder, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)	EQ10XM, EQ30XC, EQ30XS	Yes	
24X676	1.0 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)		Yes	
EQ5077	1.25 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	30 m (100 ft)	EQ400T, EQ600C, EQ600S	No	
EQ5084	1.25 in.	Electric	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	30 m (100 ft)		No	
EQ5082	1.25 in.	Electric	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
EQ5073	1.25 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
EQ5071	1.25 in.	Pneumatic	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
EQ5080	1.25 in.	Electric	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No	
24X672	1.25 in.	Pneumatic	Nozzle holder, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)		EQ60XC, EQ60XS	Yes
24X674	1.25 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)			Yes
24X675	1.25 in.	Pneumatic	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	30 m (100 ft)	あり		

100、200、300シリーズコンプリートパッケージには、1.0インチ ID 4層ホースと7番標準ノズルが付属しています。
400、600シリーズコンプリートパッケージには、1.25インチ ID 2層ホースと8番性能ノズルが付属しています。

ブラストホース (制御ホース/ケーブルなし)

部品	ID	ブラスト制御	カプラー 1	カプラー 2	長さ	モデル	ATEX承認
17F496	1.0 in.	None	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)	EQ100M, EQ200T, EQ300C, EQ300S	No
17F498	1.0 in.	None	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No
24X727	1.0 in.	None	Nozzle holder, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)	EQ10XM, EQ30XC, EQ30XS	Yes
24X729	1.0 in.	None	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)		Yes
17F497	1.25 in.	None	Nozzle holder, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)	EQ400T, EQ600C, EQ600S	No
17F499	1.25 in.	None	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	15 m (50 ft)		No
17F500	1.25 in.	None	2-Prong coupler, nylon	2-Prong coupler, nylon	30 m (100 ft)		No
24X728	1.25 in.	None	Nozzle holder, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)	EQ60XC, EQ60XS	Yes
24X730	1.25 in.	None	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	15 m (50 ft)		Yes
24X731	1.25 in.	None	2-Prong coupler, brass	2-Prong coupler, brass	30 m (100 ft)		Yes

100、200、300シリーズコンプリートパッケージには、1.0インチ ID 4層ホースと7番標準ノズルが付属しています。
400、600シリーズコンプリートパッケージには、1.25インチ ID 2層ホースと8番性能ノズルが付属しています。

ブラスト制御ホース/ケーブル

部品	説明
17F501	Blast control hose, pneumatic twinline, 55 ft
24X746	Blast control hose, pneumatic twinline, 55 ft, ATEX approved
17F502	Blast control hose, pneumatic twinline, 55 ft, extension
24X744	Blast control hose, pneumatic twinline, 55 ft. extension, ATEX approved
17F503	Blast control hose, pneumatic twinline, 110 ft, extension
24X745	Blast control hose, pneumatic twinline, 110 ft, extension, ATEX approved
17F506	Blast control cable, electric, 55 ft
17F507	Blast control cable, electric, 105 ft

ノズル

部品	説明	口径	長さ	取付けねじ径	スリーブ材料	インサート材料
EQ1710	Standard #7 (100, 200, 300 Series)	1.25 in.	7.95 in.	50mm Contractor (2 in. 4-1/2 UNC-2A)	Polyurethane	BP200 Sialon
EQ1711	Standard #8 (400, 600 Series)	1.25 in.	9.0 in.			
EQ7073*	High performance #7 (100, 300 Series)	1.25 in.	12.0 in.		Aluminum	BP200 Sialon
EQ7074*	High performance #8 (400, 600 Series)	1.25 in.	12.0 in.			
EQ5166	Nozzle extension, 24 in.	1.25 in.	24.0 in.			

*高性能ノズルの場合、ノズルでの空気圧が100 psi (7 bar, 0.7 MPa) 以上である必要があります。

他のアクセサリ

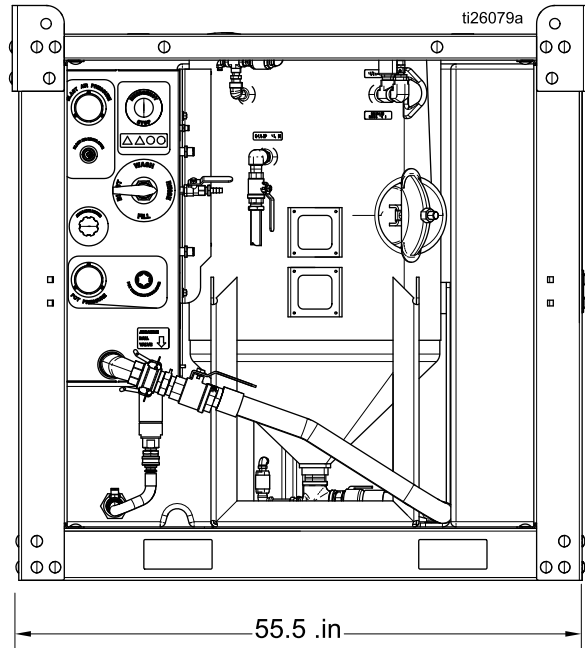
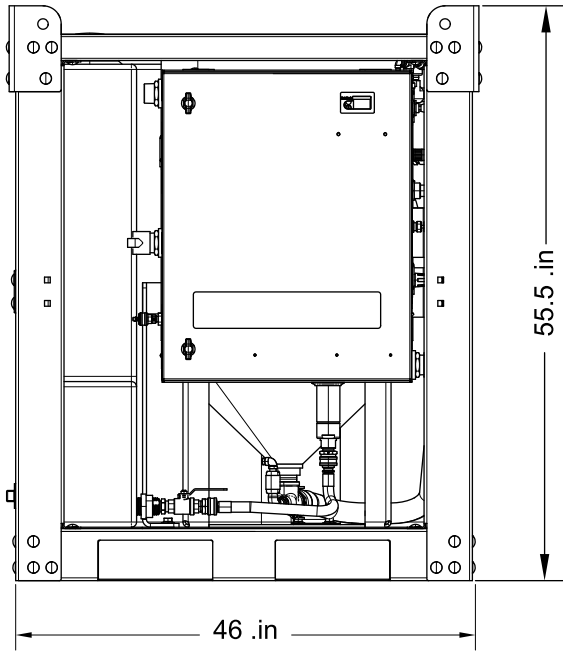
部品	説明
17C126	Pump Retrofit Kit
24A592	DataTrak Module and Reed Switch
24X419	Air inlet ball valve strainer kit (100, 300 Series)
24X420	Air inlet ball valve strainer kit (600 Series)
17G019	Air inlet ball valve strainer repair kit

共通予備部品

部品	説明
17B186	Pump repair kit
17C459	Blast hose coupler gasket, nylon couplers
17C124	Blast hose coupler gasket, brass couplers
17C125	Gasket, abrasive ball valve cam-lock — 1.25 in. ID (100, 200, 300 Series)
17C453	Gasket, abrasive ball valve cam-lock — 1.5 in. ID (400, 600, Series)
17C127	Diaphragm valve repair kit (100, 200, 300 Series)
17C128	Diaphragm valve repair kit (400, 600 Series)
17F504	Diaphragm valve replacement canister (400, 600 Series)
17F505	Diaphragm valve replacement canister (100, 200, 300 Series)
17C129	Air Regulator major repair kit (100, 200, 300 Series)
17C131	Air Regulator diaphragm repair kit (400, 600 Series)
17F535	Air Regulator piston repair kit (400, 600 Series)
17F536	Air Regulator o-ring repair kit (400, 600 Series)
17D790	Handway gasket
17D789	Auto-vent valve
17D785	Pressure relief valve
17D786	Hose restraint
17D787	Coupler pin kit (6 pack)
206994	Throat Liquid Seal
17F065	Pop-up gasket
EQ1051	Nozzle gasket
EQ5183	Battery cable (100, 300, 600 Series)
17D788	Replacement handle, pneumatic blast control
17D791	Replacement handle, electric blast control (not for ATEX approved units)
EQ1818	Filter element, replacement
EQ1830	Filter float, replacement
*EQ1842	Blast hose coupler, nylon
*EQ1843	Nozzle holder, nylon

* 交換するときは、ブラストホースアセンブリのステンレス鋼製ねじを再利用します。

寸法



技術的仕様

EQ300S	米国	メートル法
最高使用圧力	125 psi	8.6 bar, 0.86 MPa
使用温度	35° ~ 110° F	1.6° ~ 43.3° C
推奨するコンプレッサーのサイズ	185 ~ 375 cfm	5.23 ~ -10.62 m ³ /分
ブラストホースのサイズ	1 in. ID	25.4 mm ID
研磨材の容量	400 ~ 500 lb	181 ~ 227 kg
乾燥重量	1100 lb	499 kg
湿重量	2800 lb	1270 kg
圧カタンク体積	6.5立方フィート	184リットル
水タンク容積	115 ガロン	435リットル
給気ホース最小内径		
コンプレッサーが185 ~ 600 cfmかつホース長が100フィート未満	1.5 in. ID	38 mm ID
コンプレッサーが600 cfm以上またはホース長が100フィート以上	2 in. ID	51 mm ID
音データ*		
音圧レベル	133 dB(A)	133 dB(A)
音量レベル	139 dB(A)	139 dB(A)
瞬時音圧レベル	131 dB(C)	131 dB(C)
*すべての測定値は最大システム 投射圧力 125 psi (8.6 bar, 0.86 MPa) で操作者の位置から測定されたものです。使用した研磨材はガーネット、対象物はスチールです。試験はISO 9614-2に従って実施しました。		

EQ600S	米国	メートル法
最高使用圧力	125 psi	8.6 bar, 0.86 MPa
使用温度	35° ~ 110° F	1.6° ~ 43.3° C
推奨するコンプレッサーのサイズ	375 ~ 600 cfm	10.62 ~ -17.0 m ³ /分
ブラストホースのサイズ	1.25 in. ID	31.75 mm ID
研磨材の容量	400 ~ 500 lb	181 ~ 227 kg
乾燥重量	1100 lb	499 kg
湿重量	2800 lb	1270 kg
圧カタンク体積	6.5立方フィート	184リットル
水タンク容積	115 ガロン	435リットル
給気ホース最小内径		
コンプレッサーが185 ~ 600 cfmかつホース長が100フィート未満	1.5 in. ID	38 mm ID
コンプレッサーが600 cfm以上またはホース長が100フィート以上	2 in. ID	51 mm ID
音データ*		
音圧レベル	133 dB(A)	133 dB(A)
音量レベル	139 dB(A)	139 dB(A)
瞬時音圧レベル	131 dB(C)	131 dB(C)
*すべての測定値は最大システム 投射圧力 125 psi (8.6 bar, 0.86 MPa) で操作者の位置から測定されたものです。使用した研磨材はガーネット、対象物はスチールです。試験はISO 9614-2に従って実施しました。		

Graco Extended Warranty for EcoQuip™ Components

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing the Graco or EcoQuip name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. Graco will, for three (3) years 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 hereunder must be brought within the latter of two (2) years of the date of sale, or one (1) year after the warranty period expires.

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, compressors, engines, trailer components, blast hose or other hose and blast nozzles), 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 Information

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

For patent information, see www.graco.com/patents.

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.

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 334143

Graco Headquarters: Minneapolis

International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2014, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com

Revision E – July 2015