

E-Flo[®] iQ 吐出システムウレタン用

3A8539A

JA

シーリング材ウレタンを吐出し、計量するため。一般目的では使用しないでください。

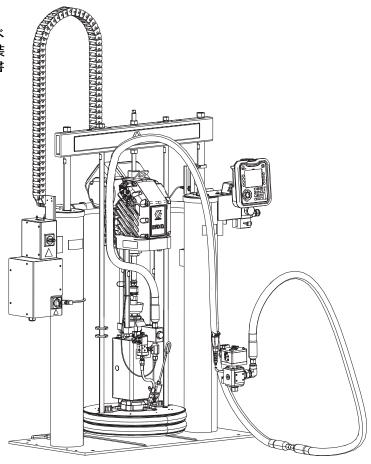
爆発環境または危険 (分類) 区域での使用は承認されていません。

システム構成部品情報については4ページを参照してください。



重要な安全上の指示

この説明書および関連する説明書のすべての警告および指示を読んだうえで、装置を使用してください。すべての説明書は保管してください。





目次

関連する説明書	抵抗の確認 (加熱システム)34
モデル	センサーの抵抗の確認
単一のシステム 4	ヒーターの抵抗の確認
タンデムシステム 4	圧力開放手順
ホースオプション (マニホールドからバルブ) 4	ポンプのシャットダウンと手入れ 38
吐出システムの圧力	ドラムの変更
警告6	メンテナンス
吐出システム構成部品名称9	ドライバーメンテナンス40
シングルラム 9	プラテンのメンテナンス41
タンデムラム	リサイクルおよび廃棄42
供給ユニット構成部品識別	製品有効期間の終了42
iQ ラム供給ユニット.........11	トラブルシューティング43
電源の切断12	供給システムのトラブルシューティング 43
統合エア制御 (AG)	加熱コントロールのトラブルシューティング. 44
エアラインアクセサリー	プラテンバルブキットのトラブルシューティング
アドバンス表示モジュール (ADM) 14	44
プラテン (AD) 構成部品識別15	修理
エレクトリックドライバー通信接続 16	プラテンからのポンプの切り離し45
タンデムの設置18	プラテン接続45
電源ジャンクションボックスと加熱制御ボックス	ワイパーの取り外し
の接続 20	ワイパーの設置45
設置	置換ポンプをの取り外し
場所	置換ポンプの設置 47
接地	ドライバーの取り外し 47
電源要件 23	ドライバーの設置48
電源接続 23	ラム供給ユニットの修理 49
ドラム止めの取り付け 24	加熱制御ボックス電子構成部品の交換51
装置使用前に通気オイルキャップを設置します。	ハーネス (25R652) のヒューズを交換 53
24 + x 1 = x = 25	部品
セットアップ	D200s 6.5 in ラム供給ユニット
	55 ガロン (200 リットル) プラテン用 D200s ポンブ
ホースおよび金具 25	取り付け台
電気接続 27 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	加熱制御ボックス58
加熱接続 (ホースとアクセサリー)29	55 ガロンプラテン 59
ウェットカップ 31 ホースの手入れのガイドライン 32	タンデムブロック、ウレタン、26B48860
ホースの手入れのカイトライン	

キットとアクセサリー	61
システムキットとアクセサリー	
ドラムキットとアクセサリー	
CAN ケーブル	
l/O ケーブル、122029	
プラテン/ポンプ加熱ハーネス	
圧カトランスデューサーケーブル	63
ソレノイドケーブル	63
統合ケーブル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
加熱延長ケーブル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	63
ケーブルキット	63
タンデムキット	63
追加アクセサリー	63
Check-Mate 200 CS ポンプヒーターキット、	
25R450	64
プラテンヒーターキット、25R451	65
通信ゲートウェイモジュール (CGM) キット..	66
プラテンバルブキット、ウレタン、26B637	
寸法	71
·····································	
ポンプ性能・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
配線図	
技術仕様 Colifornia Brancoition SE	
California Proposition 65	
Graco 標準保証	
Graco に関する情報	80

関連する説明書

関連の英語の取扱説明書:

英語版の 説明書	説明
333587	E-Flo iQ 供給システムの操作
312375	Check-Mate [®] 置換ポンプ説明書 - 部品
312468	200 cc Check-Mate 置換ポンプ修理部品 説明書
312374	エア制御説明書 - 部品
312491	ポンプ液体パージキット説明書 - 部品
312492	ドラムローラー キット説明書
312493	警報灯キット説明書
406681	プラテンカバーキット
334048	EPDM ホースワイパーキット説明書 - 部品
3A6321	ADM トークンシステム内プログラミング 説明書
3A6482	APD20 高度精密ドライバー説明書
3A8166	アキシャルディスペンスバルブ、説明書 - 部品
3A1244	Graco コントロールアーキテクチャモ ジュール
3A4241	ホットメルト/ウォームメルト加熱ホース 説明書

モデル

吐出システムの構成部品の情報については、**吐出システム構成部品名称**、9ページを参照してください。

単一のシステム

部品番号	メイン ホースの 長さ	WIP ホー スの長さ	ホース	ラムオプ ション	プラテンオ プション	ポンプオプション	バルブオプ ション
26B543	10 ft						
26B544	15 ft	なし					
26B545	20 ft				0 .		加熱アキシャ
26B546	10 ft		1 in 外径		55 Gal	加熱 200cc	ルディスペン
26B547	15 ft	10 ft	加熱	D200s	(200 L) 加熱	Severe Duty Checkmate	スバルブリ モートマウン
26B548	20 ft		ホース		プラテン	ポンプ	トソレノイド
26B549	15 ft	15 ft				,,,,,,	付き
26B550	20 ft	1311					
26B551	20 ft	20 ft					

タンデムシステム

部品番号	マニホールド からバルブま でのホースの 長さ		ホース	ラムオプ ション	プラテ ンオプ ション	ポンプオプ ション	バルブオプ ション	マニホールドオプション
26B552	10 ft							
26B553	15 ft	10 ft						
26B554	20 ft				0 1	1-**	加熱アキシャ	
26B555	10 ft		1 in 外径		55 Gal	加熱 200cc	ルディスペン	加熱マニホール
26B556	15 ft	15 ft	加熱	D200s	(200 L) 加熱プ	Severe Duty Checkmate	スバルブリ モートマウン	ドとマウンティ
26B557	20 ft		ホース		カテン	ポンプ	モードマラン トソレノイド	ングスタンド
26B558	10 ft				,,,	1.27	付き	
26B559	15 ft	20 ft					_	
26B560	20 ft							

ホースオプション(マニホールドからバルブ)

部品番号	JIC ダッシュサイズ	長さ	加熱	使用圧力温度定格
19M417	-16 (1 in、25.4 mm)	10 ft	加熱式	65° F ~ 212° F (-54° C ~ 100° C) で
19M418	-16 (1 in、25.4 mm)	15 ft	加熱式	4000 psi (28 MPa、276 bar)
19M419	-16 (1 in、25.4 mm)	20 ft	加熱式	213° F ~ 400° F (101° C ~ 204° C) で 3000 psi (21 MPa、207 bar)

吐出システムの圧力

吐出システムの設計、ポンプで汲み上げる材料、および流量のような要素が原因で、動圧はシステムの定格作動 (失速) 圧力に達しません。

		ポンプ作動 (失速) 圧カ			最	大動 (運転)	圧
	下部サイズ	psi bar MPa			psi	bar	MPa
Check-Mate	200CS/CM	4,000	290	29.0	3,905	269	26.9

警告

次の警告は、この装置の設定、使用、接地、メンテナンスと修理に関するものです。感嘆符のシンボルは一般的な 警告を意味し、危険シンボルは手順特有の危険性を知らせます。これらの記号が、本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。

⚠ 危険



重大な感電の危険性

この装置は 240V 以上で作動が可能です。この電圧に接触すると、死亡もしくは重篤な怪我を生ずる 場合があります。



- ケーブル接続を外したり、装置の修理を開始する前にメインスイッチの電源をオフにし、電源を 抜きます。
- この装置は、接地する必要があります。接地された電源にのみ接続してください。すべての電気配線は資格を有する電気技師が行う必要があります。ご使用の地域におけるすべての法令に従ってください。





高圧噴射による皮膚への危険性

|吐出デバイス、ホースの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する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。**直ちに外科的処置を受けてください。**



- 吐出デバイスを人や体の一部に向けないでください。
- 液体アウトレットの先に手を置かないでください。
- 液漏れを手、体、手袋、またはボロ布等で止めたり、そらせたりしないでください。
- 吐出を中止するとき、および装置を清掃、点検、または整備する前は、圧力開放手順を実行してください。



- 装置を操作する前に、流体の流れるすべての接続箇所をよく締めてください。
- 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。





全警告



可動部品の危険性

可動部品は指や身体の一部を挟んだり、切ったり、切断したりする可能性があります。

- 可動部品に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。



装置は、いきなり始動することがあります。装置を点検、移動、またはサービスする前に、圧力 開放手順に従ってすべての電源接続を外してください。

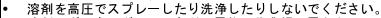


火災および爆発の危険性

作業場に、溶剤や塗料の蒸気のような可燃性の蒸気が存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。装置を通って流れている塗料や溶剤は静電スパーク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:



- 十分換気された場所でのみ使用するようにしてください。
- 表示灯やタバコの火、懐中電灯およびプラスチック製シート (静電スパークが発生する恐れのあるもの)などのすべての着火源は取り除いてください。
- 作業場内の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。



- ▶ 溶剤、ボロ布、ガソリンなどの異物は作業場に置かないでください。
- |◆ 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スイッチのオン/オフはしない でください。



- 接地されたホースのみを使用してください。
- ペール缶に向けて引き金を引く場合、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、ペール缶ライナーは使用しないでください。
- 静電気放電が生じた場合、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、解決するまでは、装置を使用しないでください。
- 作業場には消火器を置いてください。



装置誤用の危険性

誤用は死あるいは重篤な怪我の原因となります。



- 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。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い構成部品の、最高使用圧力または定格温度を超えないようにしてください。全ての機器説明書の技術仕様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。全ての機器説明書の技術仕様を参照してください。液体および溶剤製造元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。
- |・ 装置を使用していない場合は、全ての装置の電源を切断し、圧力開放手順を実行してください。
- 装置は毎日点検してください。製造元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。
- 全ての装置が、それらを使用する環境用に認定され、承認されていることを確認してください。
- ◆ 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、鋭角のある物、可動部品、高温の装置からは離してください。
- | ◆ ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを使用し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。

<u>↑</u> 警告



液はねの危険性

高温または有毒の液体が目または皮膚にはねかかると、重傷を負う可能性があります。飛び散りは、 プラテンのブローオフ中に生じる可能性があります。.

ドラムからプラテンを取り外すときには、エア圧を最低にしてください。



有毒な液体または蒸気の危険性

| 有毒な液体や気体が目に入ったり、皮膚に付着したり、それらを吸い込んだり、飲み込んだりする | と、重傷を負ったり死亡したりする恐れがあります。

- |◆ 安全データシート (SDS) を参照して、使用している液体固有の危険性を把握しておいてください。
- 有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、廃棄する際には適用されるガイドラインに 従ってください。



火傷の危険性

装置表面及び加熱された流体は、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には:

高温の液体や装置に触らないでください。



個人用保護具

作業場にいるときは、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。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。

- 保護めがねと聴覚保護。
- 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。

吐出システム構成部品名称

シングルラム

注: 図1は、典型的な E-FloiQ 吐出システムの設置を示 しています。シングル iQ ラム供給ユニット、ホース、 コネクター、アキシャルディスペンスバルブがありま す。一部の設置では、1つのホースしか必要ありませ ん。システムのニーズによりこれは異なります。

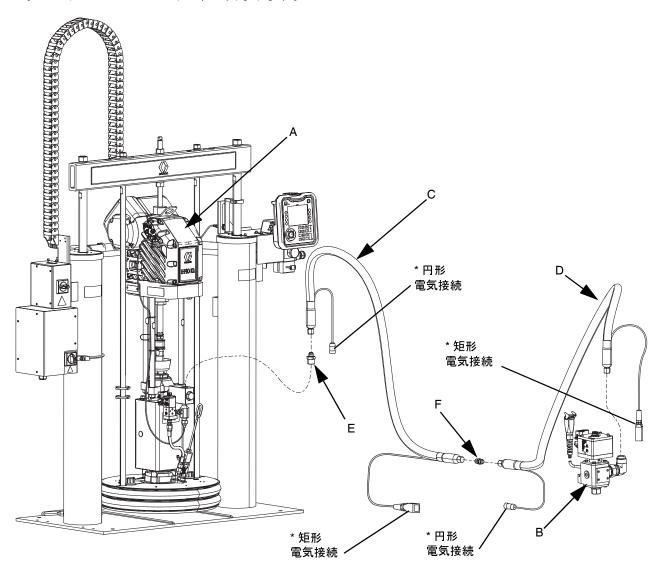


図 1: シングル E-Flo iQ 吐出システム

凡例:

- A iQ ラム供給ユニット
- B アキシャルディスペンスバルブ C 供給ホース 1
- D 供給ホース2

- E 供給ホース1へのラム供給システム金具
- F 供給ホース2への供給ホース1金具
- * 加熱ホースのみに適用されます。

タンデムラム

タンデム E-Flo 吐出システムは、ボールバルブ付き 3 ウェイブロックを使用して接続されている 2 つのラムにより構成され、単一の ADM により制御されています。タンデム E-Flo iQ 吐出システムはシングル E-Flo iQ 吐出システムと同等に動作され、最初のドラムが空

になると2番目のラムから吐出を行うという追加のメ リットがあります。

注: 図 2 は、典型的な E-Flo iQ 吐出システムの設置を示しています。タンデム iQ ラム供給ユニット、ホース、コネクタ、アキシャルディスペンスバルブがあります。

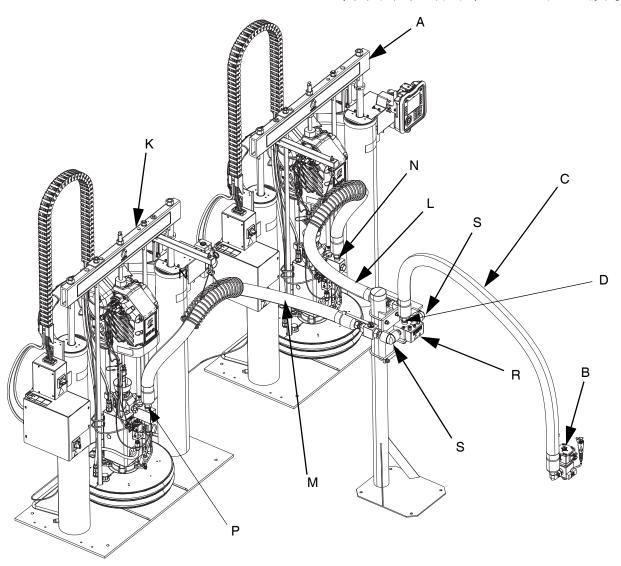


図 2: タンデム E-Flo iQ 吐出システム

凡例:

- A iQ ラム供給ユニット1
- B アキシャルディスペンスバルブ
- C 供給ホース1
- D 供給ホース1に対するタンデムブロック金具
- K iQ ラム供給ユニット2
- L タンデムホース1
- M タンデムホース2

- N タンデムホース 1 に対するラム供給ユニット 1 金具
- P タンデムホース2に対するラム供給ユニット2金具
- R タンデムブロック
- S ボールバルブ

供給ユニット構成部品識別

iQ ラム供給ユニット

D200s 6.5 in デュアルポスト

注意

iQ ラム供給ユニットは、常に正しい吊上げ箇所で持 ち上げてください(図3を参照)。それ以外のやり方で 持ち上げないでください。正しい箇所で持ち上げな いと、供給システムが損傷する恐れがあります。

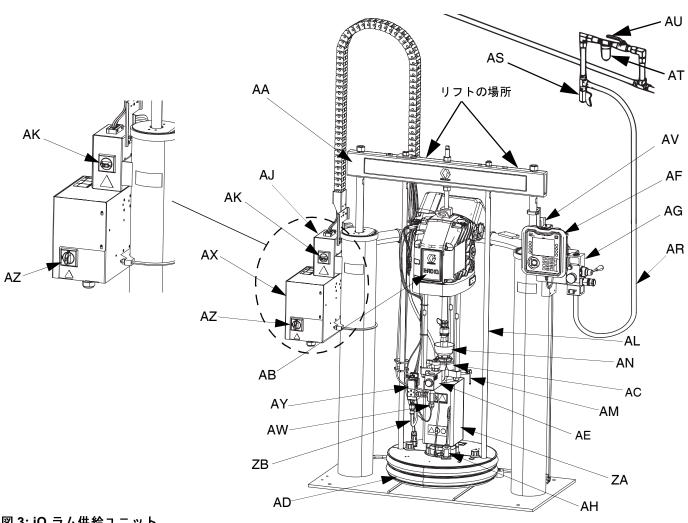


図 3: iQ ラム供給ユニット

凡例:

AA ラムアセンブリ

AB 電動ドライバー

AC 置換ポンプ

AD プラテン (図7を参照)

AE 液体チェックバルブ

AF アドバンス表示モジュール (ADM)

AG 統合エア制御(図5を参照)

AH プラテンブリードポート

AJ 電源ジャンクションボックス

AK 電源ジャンクションボックススイッチ

AL プラテンつり上げロッド

AM ポンプブリードバルブ

AN ウェットカップ

AR エアライン (別売)

AS エアラインドレンバルブ (別売)

AT エアフィルター (別売)

AU ブリードタイププエア遮断バルブ(必須)(別売)

AV レベルセンサー

AW アウトレット圧力トランスデューサー

AX 加熱コントロールボックス

AY プラテンバルブキット(オプション)

AZ 切断スイッチ (**電源の切断、**12ページを参照)

ZA ポンプヒーター

ZB 再循環ホース

電源の切断

E-Flo iQ 吐出システムにはそれぞれ、赤と黄色の切断スイッチがあり、これはシステム全体の電源をオフにします。

切断スイッチ (AZ) は加熱コントロールボックス (AX) にあります。図 4 を参照してください。赤と黒の電源 ジャンクションボックススイッチ (AK) があり、これは電源ジャンクションボックス (AJ) にあります。電源 ジャンクションボックススイッチ (AK) は、熱以外のすべての電力を排除します。切断スイッチ (AZ) は、熱を含むシステム全体の電力を排除します。

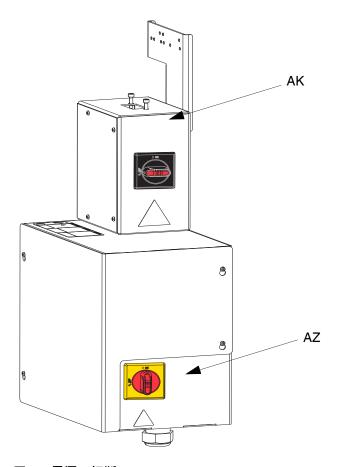
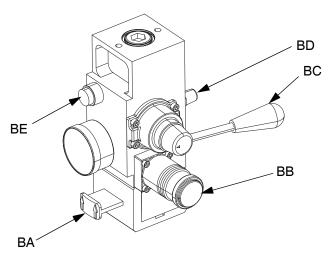


図 4。電源の切断

統合エア制御 (AG)

統合エア制御には以下のものが含まれます。

- メインエアスライダバルブ (BA): iQ ラム供給ユニットへのエアのオン/オフを行います。閉めた場合には、バルブは下流側のエア圧力を逃がします。
- **ラムエアレギュレーター (BB):** ラムアセンブリの昇降圧力およびブローオフ圧力を制御します。
- ラムディレクタバルブ (AC): ラムアセンブリの方向 を制御します。
- マフラー付き排気ポート (BD)
- ブローオフボタン (BE): エアのオンとオフを切り替え、プラテン (AD) を空のドラムから押し出します。



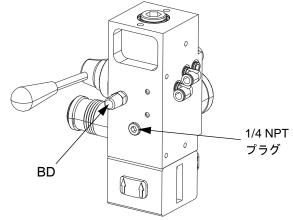


図5。統合エア制御

エアラインアクセサリー

図3を参照してください。

- エアラインドレンバルブ (AS)(別売): エアラインから高密度の水を排除します。
- エアラインフィルター (AT)(別売): は、圧縮エアの 供給から、有害なほこりや湿気を取り除きます。
- 2つ目のブリードタイプエアバルブ (AU)(必要)(別売): エアラインアクセサリーを、点検時に隔離します。他のすべてのエアラインアクセサリーの上流側に位置します。

アドバンス表示モジュール (ADM)

正面図と背面図

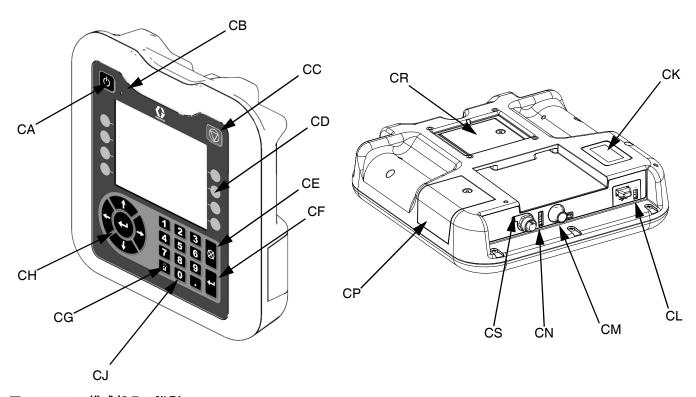


図 6: ADM の構成部品の識別

凡例:

CA 起動/シャットダウン

システムを起動するかシャットダウンします。システムをアクティブと非アクティブに切り替えます。

CB システムステータスインジケータ LED

CC ポンプソフトストップ

すべてのポンププロセスを停止し、ポンプを無効にします。すべての加熱プロセスも停止し、加熱を無効にします。これは安全停止や緊急停止ではありません。

CD ソフトキー

ソフトキーの横にある画面上のアイコンによって 定義されます。押したときに、アイコン特有の操 作を実行します。

CE キャンセル

数字の入力または選択の実行のプロセスの間に選択または数字の入力をキャンセルします。ポンププロセスをキャンセルします。変更を保存せずに 画面を終了します。

CF Enter

フィールドの更新、選択内容または値の確定、イベントの認識、画面への移動、選択項目の切り替えを行うために選択します。

CG ロック/セットアップ

運転画面とiQメニューの間の切り替えを行います。

CH 方向キーパッド

画面内で、あるいは新しい画面にナビゲートします。

CJ 数値キーパッド 数値を入力します。

CK 部品番号識別ラベル

CL USB インターフェイス

CM CAN ケーブル接続

電力と通信

CN モジュールステータス LED

ADM のステータスを示す視覚的なインジケータ

CP トークンアクセスカバー

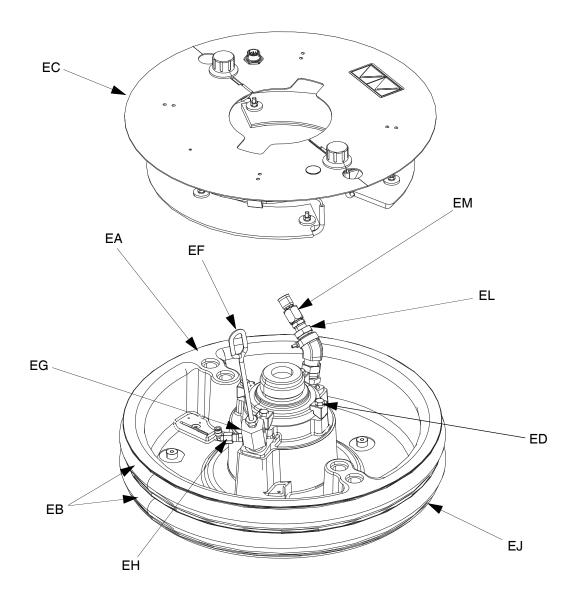
青いソフトウェアトークン用のアクセスカバー。

CR バッテリアクセスカバー

CS 警報灯接続

注: タンデムシステムを使用する場合、ADM は iQ ラム供給ユニット 1 (A) のみに含まれています。

プラテン (AD) 構成部品識別



义 7

凡例:

EA プレート

EB ワイパー

EC ヒーターカバー

EF ブリードスティック

EG ブリードポート

EH エアアシストボディチェックバルブ

EJ ワイパープレート (ワイパーの下)

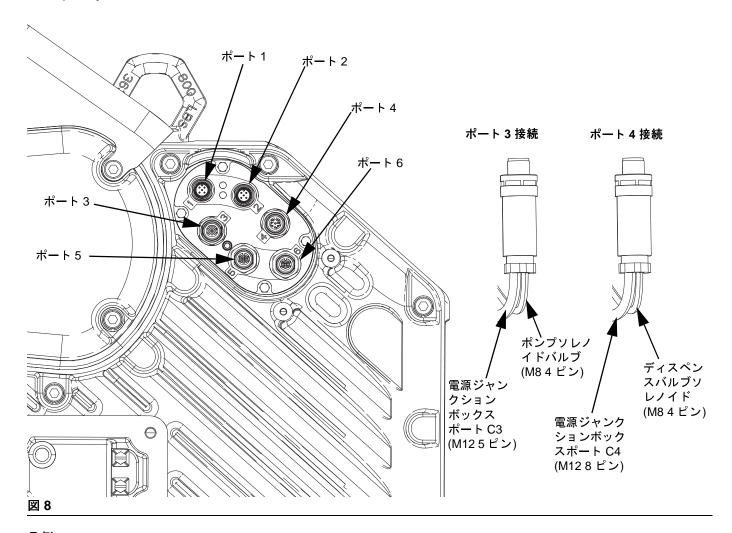
EK O リングシール (図示せず)

EL プラテンバルブポート

EM プラテンバルブキャップ

エレクトリックドライバ一通信接続

シングルラム



凡例:

- ポート 1 が電源ジャンクションボックスのポート C1 に接続します。
- ポート 2 が電源ジャンクションボックスのポート C2 に接続します。
- ポート 3 が電源ジャンクションボックス (M12 5 ピン) のポート C3、ならびにポンプソレノイドバルブ (M8 4 ピン) に接続します。
- ポート 4 が電源ジャンクションボックス (M12 8 ピン) のポート C4、ならびにディスペンスバルブ ソレノイド (M8 4 ピン) に接続します。
- ポート 5 がポンプ圧カトランスデューサーに接続します。
- ポート 6 がバルブ圧カトランスデューサーに接続します。

タンデムラム

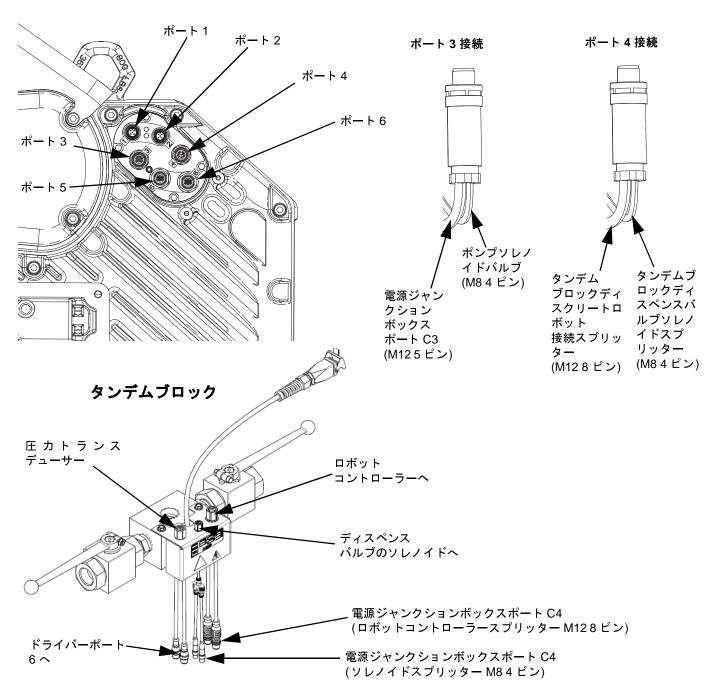


図 9

タンデムの設置

- 1. ラム 1 のポート C からケーブルを外して、メスの端をスプリッターに差し込みます。スプリッターはタンデムキットに同梱されています。
- タンデムキットに同梱されている 0.4 m ケーブル (121226) をスプリッターのオスの端からラム 1 の パート C1 に設置します。
- タンデムキットに同梱されている 5.0 m ケーブル (124003) をスプリッターのオスの端からラム2の パートC1に設置します。
- 4. キットに同梱されているジップタイを使用して、 ラムのフレームへケーブルを固定します。ケーブ ルの配線については、図 10 を参照してください。

注: ラム 1 には ADM がありますが、ラム 2 には ADM がありません。

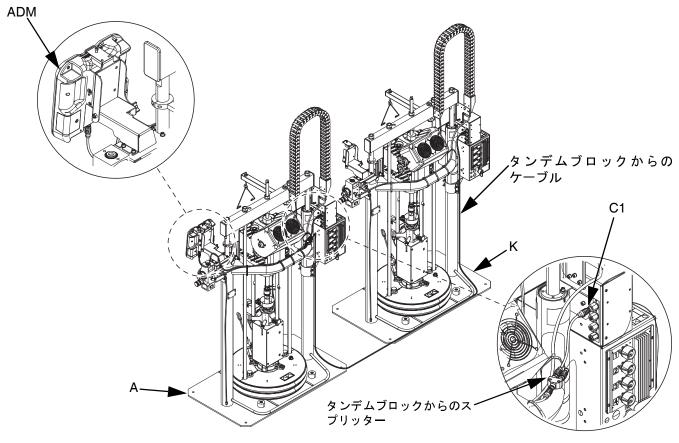


図 10: 通信の接続

凡例:

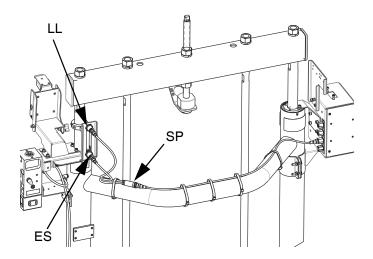
- ポート 1 が電源ジャンクションボックスのポート C1 に接続します。
- ポート 2 が電源ジャンクションボックスのポート C2 に接続します。
- ポート 3 が電源ジャンクションボックス (M12 5 ピン) のポート C3、ならびにプラテンバルブソレノイド (M8 4 ピン) に接続します。
- ポート 4 が電源ジャンクションボックスのポート C4、ならびにタンデムブロック (R) ソレノイドスプリッター (M8 4 ピン) に接続します。
- ポート5がポンプ圧力トランスデューサーに接続します。
- ポート 6 がタンデムブロック (R) のバルブ圧力トランスデューサースプリッターに接続します。

低レベルセンサーキット、25E447

注: 低レベルセンサーキットは、シングルラムシステムのオプションのアクセサリーで、タンデムラムシステムで必須のアクセサリーです。

低レベルセンサーを設置するには:

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. 空のレベルセンサー (ES) からケーブルを取り外します。
- 3. 低レベルセンサー (LL) を取り付けブラケットに取り付けます。
- 4. スプリッターケーブル (SP) を前に取り外したケーブルにつなげます。
- 5. 「空」というラベルのあるスプリッターケーブル (SP) を空のレベルセンサー (ES) につなげます。
- 6. 「低」というラベルのあるスプリッターケーブル (SP) を低レベルセンサー (LL) につなげます。
- 7. 低レベルセンサー (LL) の上げ/下げを行って希望の 位置に配置し、センサーを作動させます。
- 8. E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照して、低レベルセンサーをセットアップしてください。



電源ジャンクションボックスと加熱制御ボックスの接続

シングルラム

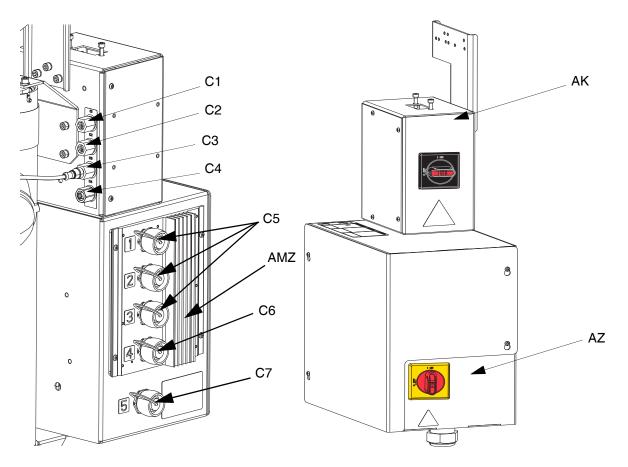


図 11

凡例:

- C1 GCA CAN # \vdash (ADM \sim)
- C2 GCA CAN $\vec{\pi}$ \vdash (CGM \land)
- C3 低速および空のレベルセンサー入力
- C4 ディスクリート統合ケーブル
- C5 加熱ホースアクセサリーの接続
- C6 加熱ポンプの接続
- C7 加熱プラテンの接続
- AK 電源ジャンクションボックススイッチ
- AZ 切断スイッチ
- AMZ 自動マルチゾーン

タンデムラム

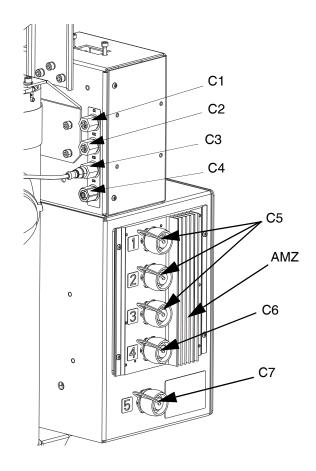


図 12

iQ ラム供給ユニット1

凡例:

- C1 GCA CAN ポート (供給 CAN ケーブル (124003) を使用 してタンデムブロック (R) の ADM スプリッターケーブ ルへ)
- C2 GCA CAN # \vdash (CGM \land)
- C3 低速および空のレベルセンサー入力
- C4 ディスクリート統合ケーブル (タンデムブロックのロボットスプリッターケーブルへ)
- C5 ポート 1、ポート 2、ポート 3: 加熱ホースアクセサリー の接続
- C6 (ポート4)ポンプ
- C7 (ポート5)プラテン
- AK 電源ジャンクションボックススイッチ (20 ページのシン グルラムと同じ)
- AZ 切断スイッチ (20 ページのシングルラムと同じ)

AMZ 自動マルチゾーン

iQ ラム供給ユニット2

凡例:

- C1 GCA CAN ポート (供給 CAN ケーブル (124003) を使用してタンデムブロック (R) の ADM スプリッターケーブルへ)
- C2 GCA CAN # \vdash (CGM \land)
- C3 低速および空のレベルセンサー入力
- C4 ディスクリート統合ケーブル (タンデムブロック (R) の ロボットスプリッターケーブルへ)
- C5 ポート 1、ポート 2、ポート 3: 加熱ホースアクセサリー の接続
- C6 (ポート4)ポンプ
- C7 (ポート 5) プラテン
- AK 電源ジャンクションボックススイッチ (**シングルラム**ページの20と同じ)
- AZ 切断スイッチ (20 ページのシングルラムと同じ)

AMZ 自動マルチゾーン

設置







すべての電気配線は資格を有する電気技師が行う必要があります。ご使用の地域におけるすべての法令に従ってください。

場所

iQ ラム供給ユニットをクレートから取り除きます。リフトスリングは適切な吊上げ箇所でつないでください(図3を参照)。パレットを持ち上げるには、クレーンかフォークリフトを使用してください。

iQ ラム供給ユニット (A) をきちんと配置し、固定するには、71 ページの寸法を参照してください。

注意

iQ ラム供給ユニットは、常に正しい吊上げ箇所で持ち上げてください (図3を参照)。それ以外のやり方で持ち上げないでください。正しい箇所で持ち上げないと、システムが損傷する恐れがあります。

注: ドライバー (AB) の吊り上げリングは、ドライバー を交換する場合のみ使用します。システム全体を持ち 上げるためにそれを使用しないでください。

ラムアセンブリ (AA) を適切に配置し、ドライバー (AB)、電源ジャンクションボックススイッチ (AK)、および/または切断ツイッチ (AZ)、統合エア制御 (AG)、ADM (AF) に簡単にアクセスできるようにします。ラムが十分持ち上げられるよう、頭上に十分なスペースがあることを確認してください。

ラムアセンブリベースの穴を目安に使い、1/2 in (13 mm) アンカー用にドリルで穴を開けてください。

ラムアセンブリベースがすべての方向内で平らであることを確認してください。必要に応じて、詰め金を使ってベースを水平にしてください。1/2 in (13 mm) アンカーを使って、ベースを床に固定してください。これはラムアセンブリが傾くのを防ぐ十分な長さにします。

接地









静電気火花や感電による危険性を抑えるため、装置 は必ず接地してください。電気または静電気火花の ため、気体が発火または爆発する可能性がありま す。適切に接地を行わないと、感電する可能性があ ります。接地することで、ワイヤを通して電流を逃 すことができます。

ラムアセンブリ: iQ ラム供給ユニットは、内部に取り込まれる電源コードを通じて接地されます。 23ページの電源接続を参照してください。

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 500 フィート (150 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。接地までの全抵抗が 29 メガオームを超える場 合は、即座にホースを交換してください。

エアコンプレッサ:製造元の推奨に従ってください。

ディスペンスバルブ: 接地の情報については、アキシャルディスペンスバルブの説明書 - 部品の説明書を参照してください。

液体供給容器: ご使用の地域の法令や規制に従ってください。

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。接地の導通を妨げる紙や段ボールのような非導電性の材料の敷かれた場所にペール缶を置かないでください。

洗浄または圧力開放時に接地の連続性を確保するために: ディスペンスバルブの金属部分を接地された金属ペール缶にしっかり接触させて 引き金を 引きます。

電源要件

それぞれの iQ ラム供給ユニットには、回路ブレーカーで保護される専用の回路が必要です。

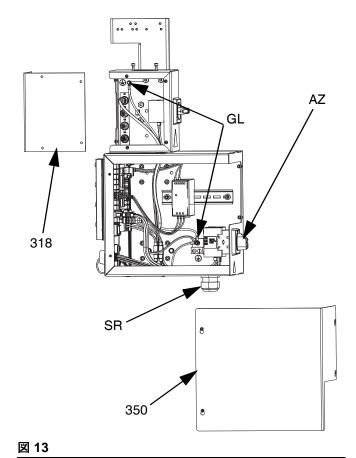
電圧	位相	Hz	電流
200 ~ 240 VAC	1	50/60	60 A
200 ~ 240 VAC	3 (Δ)	50/60	38 A
380 ~ 480 VAC	3 (Y)	50/60	38 A

電源接続

沣

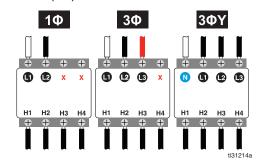
器具の破損を防ぐには、ラムの全範囲の作動を可能にするための十分な長さを持った電源コードを配置し固定してください。

1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。



2. ネジを緩めて、電源ジャンクションボックス (AJ) のカバー (318) を取り外してください。

- 3. ネジを緩めて、加熱制御ボックス (AX) のカバー (350) を取り除いてください。
- 4. 電子エンクロージャストレインリリーフブッシング (SR)を通じて電気コードを挿入してください。
- 5. 絶縁されているフェルールを各ワイヤの端に取り 付けます。
- 6. 接地配線を接地ラグ (GL) に接続します。
- 7. 以下に示されているように、電源コードを切断スイッチ (AZ) に接続します。



注: マイナスドライバーまたはポジドライブスクリュードライバーを使用して、ターミナルを 7-10 in-lb (0.8-1.1 N•m) で締めます。

- 8. 電気コードの周辺でストレインリリーフブッシング (SR) を締めます。
- 9. 加熱コントロールボックスカバー (350) と電源ジャン クションボックスカバー (318) を取り付けます。

ドラム止めの取り付け

iQ ラム供給ユニットは、ラムアセンブリ (AA) 上のドラム位置決めを補助する目的で、ドラム止めと共に出荷されます。交換部品用にキット 255477 をご注文ください。このキットには、キャップスクリュー、ロックワッシャ (図なし) と ドラム止めが各 2 個ずつ同梱されています。

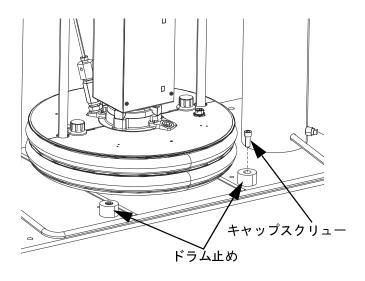


図 14: ドラム止めの取り付け

- 1. ラムアセンブリベースの一連の取り付け穴を確認 します。図 15 を参照してください。
- 2. キャップスクリューとロックワッシャを使い、ドラム止めをラムアセンブリベースに取り付けます。

D200s ベース 55 ガロン (200 L) 30 ガロン (115 L) 8 ガロン (30 L) 16 ガロン (60 L) 5 ガロン (20 L)

図 15: ラムベース

装置使用前に通気オイルキャップ を設置します。

ドライバーギアボックスは、工場でオイルが充填された状態で出荷されます。通気一時停止キャップにより、出荷の際のオイル漏れが防止されます。この通気一時停止キャップは、使用前に必ず装置付属の通気オイルキャップに取り替えてください。

注: 使用前にオイルレベルを確認してください。オイルレベルは覗き窓の半分まできていなければなりません。

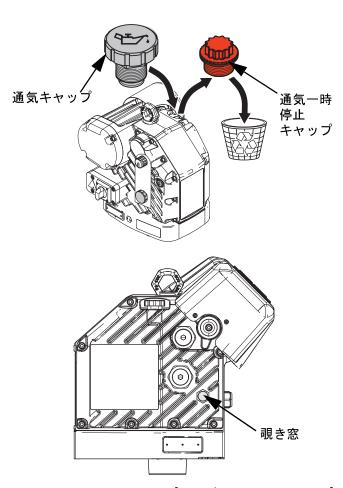


図 16: 通気一時停止キャップおよび通気オイルキャップ

セットアップ











アキシャルディスペンスバルブ (B) をパッケージから取り外します。バルブの設置に関する情報については、アキシャルディスペンスバルブディスペンスバルブの説明書 - バルブに同梱されている部品説明書を参照してください。3 ページの関連する説明書を参照してください。

エアラインの接続

典型的な設置に関しては、11ページの図3を参照してください。

エアライン (AR)(別売) を 3/4 in npt 接続の統合エア制御 (AG) の下部に取り付けます。

注: すべての構成部品のサイズ、および圧力定格が適切で、システムの要求を満たしていることを確認してください。

ホースおよび金具

注: E-Flo iQ 吐出システムの金具、ホース、ケーブルには多数のオプションがあります。9 ページの図 1 や10ページの図 2 で示されているものとご利用の製品は外観が異なることがあります。しかし、接続を確保する手順は同じです。

iQ ラム供給ユニット (A、K) とディスペンスバルブ (B) ヘホースと金具を接続するためには、9 ページの図 1 および 10 ページの図 2を参照してください。

注: 初めてポンプを洗浄する際には、ホースを接続しないでください。ポンプの洗浄とホースの接続の指示については、E-Flo iQ 吐出システムの操作説明書を参照してください。

注: E-Flo iQ タンデムシステムで最高のクロスオーバー パフォーマンスを確保するには、タンデムホース 1 と タンデムホース 2 は同じ内径と長さである必要があり ます。

1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。

- 2. シングル iQ ラム供給システムを利用する場合、ラム供給システムを供給ホース 1 (E) に接続する金具を、iQ ラム供給ユニット (A) の液体チェックバルブ (AE) に接続してください。
- 3. タンデム iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. ラム供給ユニット 1 をタンデムホース 1 (N) に接続する金具を、iQ ラム供給ユニット 1 (A) の液体チェックバルブ (AE) に接続してください。
 - b. ラム供給ユニット 2 をタンデムホース 2 (P) に接続する金具を、iQ ラム供給ユニット 2 (K) の液体チェックバルブ (AE) に接続してください。

注: 再循環ホース (ZB) はプラテン金具にこの時点では接続しないようにする必要があります。再循環ホース (ZB) にいつ接続するかについての情報に関しては、E-Flo iQ 吐出システムの操作説明書を参照してください。

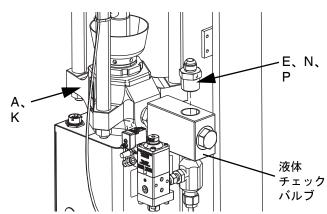


図 17

- 4. シングル iQ ラム供給システムを利用する場合、供給ホース 1 (C) からラム供給システムに接続し、供給ホース 1 に接続する金具 (E) を取り付けてください。図 1 と図 18 に示されています。
- 5. タンデム iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. タンデムホース 1 (L) をラム供給ユニット 1 に接続し、タンデムホース 1 (N) に接続する金具と取り付けてください。図 2 と図 18 に示されています。
 - b. タンデムホース 2 (M) をラム供給ユニット 2 に接続し、タンデムホース 2 (P) に接続する金具を取り付けてください。図 2 と図 18 に示されています。

- c. タンデムホース 1 (L) とタンデムホース 2 (M) を、供給システムからタンデムブロック (R) に接続してください。図 19 を参照してください。
- d. 供給ホース 1 (C) をタンデムブロック (R) に接続してください。図 19 を参照してください。

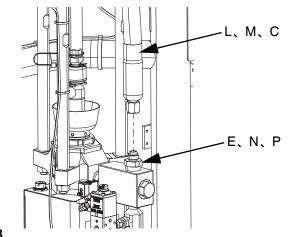
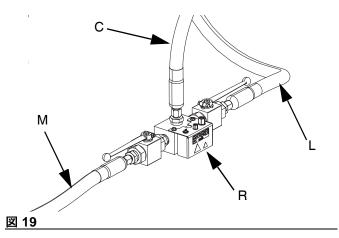
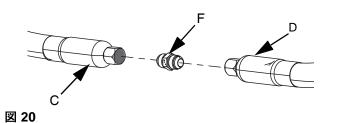


図 18



6. 2本の供給ホース (C と D) を使用している場合、供給ホース 1 を供給ホース 2 へ接続する金具 (F) を使用し、供給ホース 1 (C) を供給ホース 2 (D) に接続してください。図 20 を参照してください。

注: 加熱ホースを使用する場合は、各ホースの電気接続が適切に方向付けされるようにしてください。円形電気コネクタがラムに面するようにします。9 ページの図 1を参照して、システムでの適切なホースの方向付けを行ってください。



7. 2 つのホースが使用されている場合、供給ホース 2 (D) をディスペンスバルブ (B) のインレット取り付け金具に接続してください。1 つのホースしか使用されていない場合、供給ホース (C) をディスペンスバルブ (B) ののインレット取り付け金具に接続してください。図 21 を参照してください。

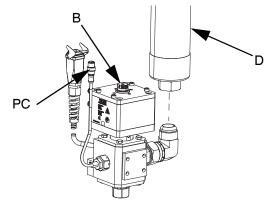


図 21

- 8. すべての金具を固定されるまで締めます。
- 9. エアライン (AR)(別売)を、ディスペンスバルブソレノイドのエアの金具 (FT) に接続してください。アキシャルディスペンスバルブ説明書 部品説明書を参照してください。図 24 を参照してください。

電気接続

圧カトランデューサー

- シングル iQ ラム供給システムを使用している場合、圧カトランスデューサーケーブル (PC) を、ディスペンスバルブ (B) からエレクトリックドライバー (AB) のポート 6 に接続してください。シングルラムのエレクトリックドライバー通信接続、16ページを参照してください。
- 2. タンデム iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. 圧力トランスデューサーケーブル (PC) をディスペンスバルブ (B) からタンデムブロックバルブ圧カトランスデューサースプリッターへ接続してください。図 22 を参照してください。
 - b. タンデムブロック (R) の M12 5 ピン圧力トランスデューサースプリッターケーブル (ZZ) のオスの端を、ラム 1 のエレクトリックドライバー (AB) のポート 6 に接続してください。2 つ目のオスの端は、ラム 2 のポート 6 へつながれます。**タンデムラムのタンデムラム**、17 ページを参照してください。

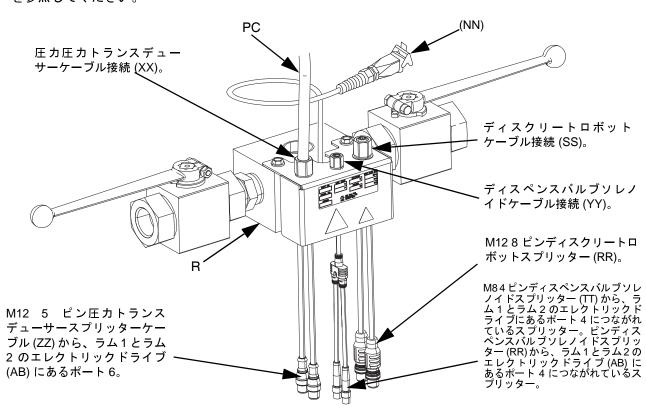


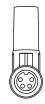
図 22

ディスペンスバルブソレノイド

- 3. シングル iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. ソレノイドバルブケーブル (VC) を、エレクトリックドライバー (AB) のポート 4 に差し込まれているスプリッターケーブルの M8 4 ピンの端に接続してください。シングルラムのエレクトリックドライバー通信接続、16 ページを参照してください。図 24 を参照してください。
 - b. 同梱されている M8 4 ピンケーブル (VD) の 90 度 の端をディスペンスバルブに接続し、ソレノイ ドバルブケーブルのストレートの端を (VC) に接 続してください。図 24 を参照してください。
- 4. iQ タンデムラム供給システムを使用している場合:
 - a. ディスペンスバルブソレノイドケーブルを、タ ンデムブロック (R) のタンデムディスペンスバ ルブソレノイドコネクタ (YY)に接続します。
 - b. 同梱されている M8 4 ピンケーブル (15N040) の 90 度の端をディスペンスバルブに接続し、 ソレノイドバルブケーブルのストレートの端を (VC) に接続してください。図 24 を参照してく ださい。
 - c. タンデムブロック (R) の M8 4 ピンピンスプリッター (TT) のオスの端を、ラム 1 とラム 2 用エレクトリックドライバー (AB) のポート 4 につながれているスプリッターケーブルの M8 4 ピンの端へ接続します。**タンデムラムのタンデムラム、17** ページを参照してください。

注: ケーブルがソレノイドバルブにプラグインされる前に、ソレノイドバルブケーブルのピンが図 23 で示されているように方向付けされているようにしてください。

ソレノイドバル ソレノイドバルブ ブのケーブル _____



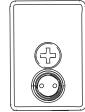


図 23

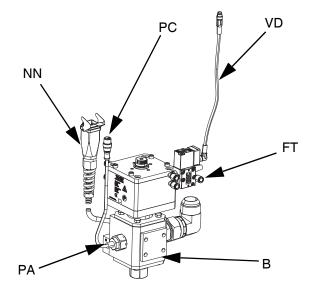


図 24

ロボットの接続(使用する場合)

- 5. シングル iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. 同梱されているフライイングリード (128441) 付きの M12 8 ピンケーブルを、電源ジャンクションボックス (AJ) のポート C4 へ接続します。
 - b. (128441) のフライイングリードは、ロボット コントローラー (同梱されていません) に接続 されます。
- 6. タンデム iQ ラム供給システムを使用している場合:
 - a. 同梱されているフライイングリード (128441) 付きの M12 8 ピンケーブルを、タンデムブロック (R) のディスクリートロボットケーブルコネクタ (SS) に接続します。
 - b. M128ピンディスクリートロボットスプリッター (RR) を、ラム1とラム2用電源ジャンクション ボックス (AJ) のポート C4 に接続します。
 - c. (128441) のフライイングリードは、ロボット コントローラー (同梱されていません) に接続 されます。

加熱接続 (ホースとアクセサリー)

- 1. 加熱ホース (円形電気コネクタ) を、加熱コントロールボックスのポート 1、ポート 2、ポート 3 (C5) に接続します。
- 2. 加熱アクセサリーを、使用される各加熱ホースの 矩形電気コネクタの端へ接続します。

例 1:2 つの加熱ホースと 1 つの加熱ディスペンスバルブ付きのシングルシステム。

- ホース 1 ポート 1 (C5) に対する円形電気接続。
- ホース 2 ポート 2 (C5) に対する円形電気接続。
- 加熱バルブ ホース 2 からアキシャルディスペンス バルブ (B) への矩形電気接続。図 25 を参照してく ださい。

シングルシステムの例

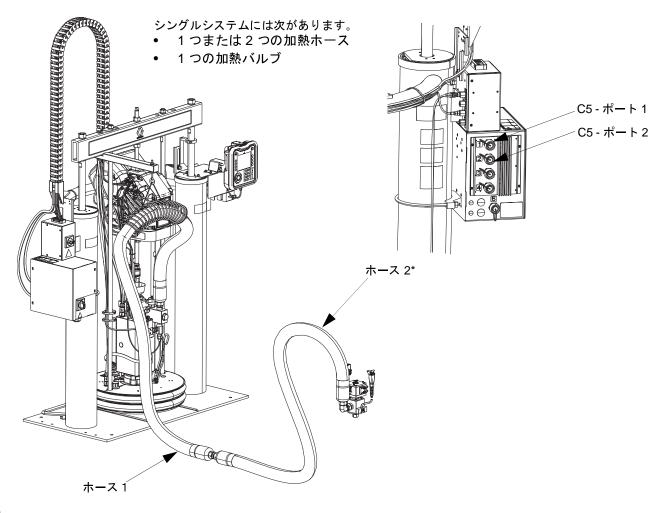


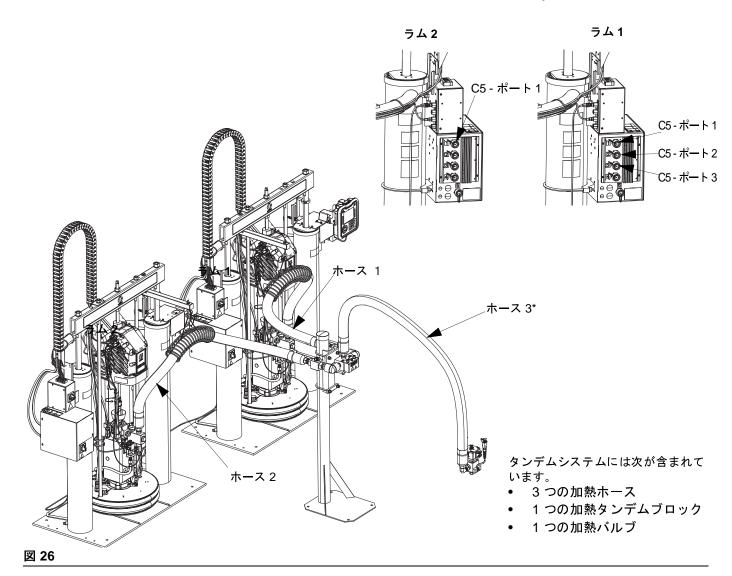
図 25

注: ポート4 は常に加熱ポンプに使用されます。ポート5 は常に加熱プラテンに使用されます。

* 加熱延長ケーブルが必要です。63 ページを参照してください。

例 2:3 つの加熱ホース、1 つの加熱タンデムブロック、1 つの加熱ディスペンスバルブ付きのタンデムシステム。

- ホース 1 ポンプ 1 からタンデムブロックへ ラム 1 のポート 1 (C5) への円形電気接続。
- ホース 2 ポンプ 2 からタンデムブロックへ ラム 2 のポート 1 (C5) への円形電気コネクタ。
- ホース 2 タンデムブロックから ラム 1 またはラム 2 のポート 1 (C5) への円形電気コネクタ。
- 加熱バルブ ホース 4 からアキシャルディスペンス バルブ (B) への矩形電気接続。
- 加熱タンデムブロック ホース 1 またはホース 2 から加熱タンデムブロック (R) への矩形電気接続。図 26 を参照してください。



注: ポート 4 は常に加熱ポンプに使用されます。ポート 5 は常に加熱プラテンに使用されます。

- * 加熱延長ケーブルが必要です。63 ページを参照してください。
- ** 加熱延長ケーブルはタンデムブロックキット (26B488) に同梱されています。

ウェットカップ









開始前に、ウェットカップ (AN) に Graco スロート シール液 (TSL) または適合性のある溶剤を 1/3 まで満 たします。

ウェットカップにトルクをかける

ウェットカップ (AN) に工場でトルクがかけられていますが、Severe Duty ポンプのスロートパッキングシールは時間の経過とともにゆるむことがあります。ウエットカップのトルクは頻繁に確認してください。使用の最初にチェックし、使用開始の1週間以後は定期的に確認します。ウェットカップのトルクを適切に維持することは、シールの寿命を延ばすために重要です。

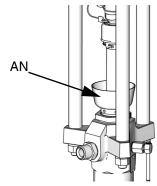


図 27: ウェットカップ

注: MaxLife ポンプでは特別な U カップスロートシールが使用されています。これは調整ができませんが、定期的にトルクを調整する必要はありません。

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 必要に応じて、パッキンナットレンチ (別売) を用いてウェットカップ (AN) に95 ~ 115 ft-lb (128 ~ 155 N•m) のトルクで締めます。ウェットカップを締めすぎないでください。

ホースの手入れのガイドライン







加熱対象の液体は密閉空間に配置されると、

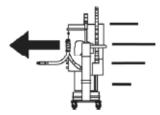
熱膨張により圧力が上昇することがあります。過度 の圧力は、装置の損傷や深刻な負傷の原因になり ます。

- 加熱時にはバルブを開いて液体の膨張を回避し て下さい。
- ホースは運転状況に応じて、一定の間隔で、プ ロアクティブに交換してください。

注:ホースのアセンブリの圧力を確認してください。 E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照して、シス テムのプライミングの指示を確認してください。ホー スの接続部分に漏れがないか注意深く確認してくださ い。問題が生じた場合は、36ページの圧力開放手順を 実行してください。

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。





2本のレンチを使用して締めます。仕様に従ってトル クで締めてください。

接头 磅英寸(牛•米)



-10 -12

700 (79.1) 1000 (113.0) 1400 (158.2)

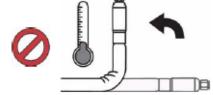


ホースにテープを貼ったり、覆ったりしないでくだ さい。





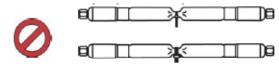
低温時はホースを曲げないでください。



ホースサポートスプリングを使用します。



ホースをクランプで固定したり、圧迫したり、ジップ タイで縛ったりしないでください。



最小曲げ半径:

	接头	半径
(-10 -12 -16	12 (305) 14 (356) 18 (457)



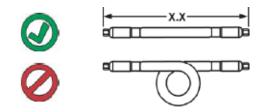
ホースを曲げたり、折り目をつけたりしないでくだ さい。



ホースをねじらないでください。



適切な長さのホースを使用します。



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中に残されています。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。装置の洗浄については、E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照してください。3 ページの関連する説明書を参照してください。

抵抗の確認 (加熱システム)

センサーの抵抗の確認





怪我およびに器具の破損のリスクを減らす為に、電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) の電子確

注: センサーの抵抗を確認するための指示は、加熱システムのみに適用されます。

認を行い、切断スィッチをオフにしてください。

このパッケージには、それぞれの加熱ゾーン用の9個までの熱センサーとコントローラーがあります。センサー抵抗を確認するには:

- 1. 電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) と切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. 構成部品が周辺室温 63° ~ 77°F (17° ~ 25°C) に 冷却するまで待ってください。構成部品の電気抵 抗の確認を行ってください。

注:周囲の室温 63° ~ 77°F (17° ~ 25°C) で抵抗を確認してください。

AMZ	ピン	円形ホースコネクタ
第一の加熱ゾーン	A, J	$J_{\gamma}A_{\gamma}$
第二の加熱ゾーン	C, D	M K
第一の RTD	G、K	Н
第二の RTD	M, K	
接地	В	G C
		F D

3. 抵抗の測定値が、以下に一覧表示されている範囲 に準拠していない部品は交換してください。表 1: センサー、35ページ。

ヒーターの抵抗の確認







怪我およびに器具の破損のリスクを減らす為に、電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) の電子確認を行い、切断スィッチをオフにしてください。

注: ヒーターの抵抗を確認する指示は、加熱システムの みに適用されます。

- 1. 電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) と切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. 構成部品の電気抵抗を確認してください。
- 3. 抵抗の測定値が、以下に一覧表示されている範囲 に準拠していない部品は交換してください。表 1: センサー、35ページ。

表 1: センサー

ポート	ゾーン	構成部品	RTD 範囲 (Ohm)	RTD ピン番号	ヒーター要素抵抗 (Ohm)	ヒーターピン番号
	1	加熱ホース	100	G, K	ホースの説明書を参照 してください	ホースの説明書を 参照してください
1	2	加熱アクセサリー 1	100	M, K	アクセサリーの説明書 を参照してください	アクセサリーの説 明書を参照してく ださい
	3	加熱ホース	100	G、K	ホースの説明書を参照 してください	ホースの説明書を 参照してください
2	4	加熱アクセサリー 2	100	M, K	アクセサリーの説明書 を参照してください	アクセサリーの説 明書を参照してく ださい
	5	加熱ホース	100	G, K	ホースの説明書を参照 してください	ホースの説明書を 参照してください
3	6	加熱アクセサリー 3	100	M, K	アクセサリーの説明書 を参照してください	アクセサリーの説 明書を参照してく ださい
4	7	使用されない	適用なし	適用なし	適用なし	適用なし
7	8	ポンプ	1000	M、K	37	C, D
		5 ガロンプラテン	100	M, K	80	C, D
5	9	55 ガロンプラテン	1000	M, K	15	C、D (#1) A、J (#2)

圧力開放手順



このシンボルが表示されている箇所では、圧力 開放手順を実行してください。



本装置は、圧力が手動で解放されるまでは、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、点検、および整備する前に、圧力開放手順に従ってください。

注: システムの加圧を解除するために、ADM はローカル制御モードである必要があります。E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照してください。

注: iQ タンデムラム供給システムのためには、タンデム ブロックの両方のボールバルブ (S) を開かれていて、圧 力が完全に開放されていることを確認してください。

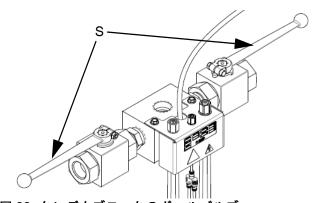


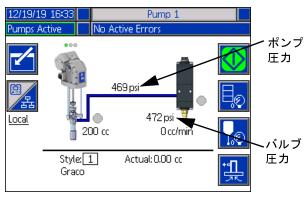
図 28: タンデムブロックのボールバルブ

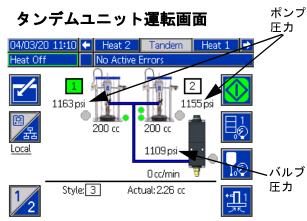
注: E-Flo iQ 吐出システム全体の圧力を開放するには、 手順 1 ~ 12 を実行してください。液体側のみの圧力を 開放し、ラムシリンダーにエアを残す場合は、手順 1 から 9 を実行してください。

- 1. 制御モードがローカルに設定されていることを確認してください。E-Flo iQ 供給システムの操作説明書の制御モードを参照してください。
- 2. ADM (AF) 運転画面で、バルブの減圧のために ソフトキーを押してください。次に、アキシャル

ディスペンスバルブ (B) を開いて、システムの 減圧を行うために、 ソフトキーを押してくだ さい。

シングルユニット運転画





- 3. 現在のポンプの圧力と現在のディスペンスバルブ の圧力は、運転画面で減圧中であることが表示されます。
- 5. ソフトキーを押して、バルブ減圧モードを終了してください。

注: タンデムシステムを使用している場合は、両方のユニットで手順 6 ~ 12 を実行してください。

- 6. 電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) と切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 7. ポンプブリードバルブ (AM) を開きます。廃液を受けるために容器を用意します。
- 8. 再度吐出する準備ができるまでは、ポンプブリー ドバルブ (AM) を開いたままにします。
- 9. ディスペンスバルブが詰まっているか、圧力が完全に解放されていないと思われる場合:
 - a. ホースの端のカップリングを非常にゆっくりと 緩め、徐々に圧力を開放します。
 - b. カップリングを完全に緩めます。
 - c. バルブのチップ / ノズルにある障害物を取り除 きます。
- 10. メインエアスライダーバルブ (BA) を閉じます。

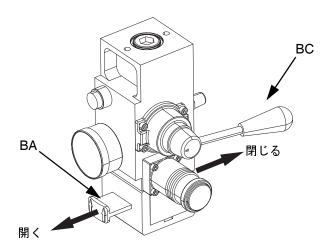


図 29: 圧力開放用エア制御

- 11. ラムのディレクターバルブ (BC) を [下降] に設定します。ラム (AA) はゆっくり降下します。
- 12. ラム (AA) が完全に下降したら、ラムディレクタバルブ (BC) を上下に動かしてラム (AA) のシリンダーからエアを抜きます。

ポンプのシャットダウンと手入れ









注

ポンプの錆の発生を防止するために、水または水性 の液体を一晩炭素鋼ポンプに残さないでください。 水性の液体を使用した場合には、まず水で洗浄しま す。次に、ミネラルスピリットなどの防錆剤で洗浄 します。圧力は開放しますが、部品を腐食から守る ため、防錆剤はポンプ内に残します。

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムディレクタバルブ (BC) を [下降] に設定し、ラム (AA) をシャットダウンのための希望の位置まで下げます。タンデムシステムを使用している場合は、両方のユニットでこの手順を実行してください。
- 3. ラムディレクタバルブ (BC) をニュートラルに設定します。
- 4. 置換ロッドが現れた状態になって、その上で液体が乾燥し、スロートパッキングが損傷することを防ぐため、ポンプをストロークの底部で停止します。ポンプのジョギングについては、E-FloiQ供給システムの操作説明書を参照してください。3ページの関連する説明書を参照してください。
- 5. 置換ロッド上で液体が乾く前に、必ずポンプを洗浄してください。ポンプを洗浄する手順については、E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照してください。

ドラムの変更







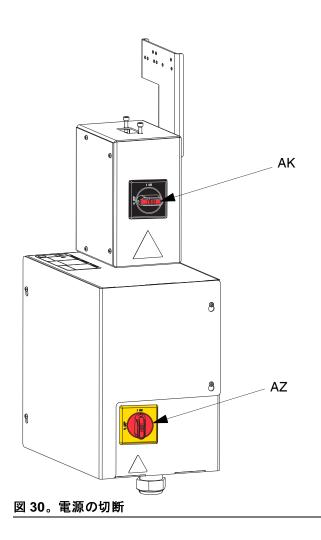




ポンプインレットから手を離して、可動部品で重症 を負わないようにしてください。

ポンプを上に上げたときに、プラテン (AD) がペール缶から容易に出てこなかった場合、エアアシスト式チューブ (AT) またはチェックバルブ (416) が詰まっていることがあります。バルブが詰まっていると、エアがプレートの下に回らなくなり、ペール缶からプラテンが上昇するのに役立たなくなります。

- エレクトリックドライバー (AB) の電源をオフにします。
 - a. 黒い電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK)をオフにします。図 30 を参照してくだ さい。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場合、ラム供給ユニットで黒い切断スイッチ (AZ) をオフにします。ドラムの変更しか必要 ありません。図 30 を参照してください。



- 2. ラムエアレギュレーター (BB) を 0 psi に設定して ください。
- 3. ラムのディレクターバルブ (BC) を [上昇] に設定します。
- 4. プラテン (AD) が上昇し始めるまで、ラムエアレギュレーターの圧力をゆっくりと高め、プラテンがドラムから完全に外に出されるまでブローオフボタン (BE) をすぐに長押ししてください。





材料の入った状態でドラム内のエア圧力が高くなりすぎると、ドラムの破損や、重傷事故につながります。プラテンはドラムの外から自由に動けるようになる必要があります。破損したドラムでは、ドラムブローオフエアを使用しないでください。

5. ブローオフエアボタン (BE) を離して、ラムがその 最高位置まで上昇できるようにします。

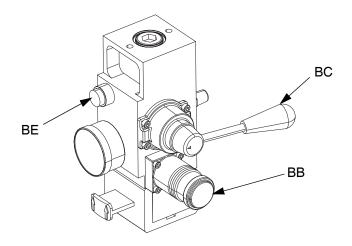


図 31: 一体型エア制御

6. 空のドラムを取り外します。

385394 39

メンテナンス

ドライバーメンテナンス









注

ギアカバーを開いたり外したりしないでください。 ギア側は修理が想定されていません。ギアカバーを 開けると、工場設定のベアリング予圧が変化し、製 品寿命が短くなることがあります。

予防メンテナンススケジュール

お使いの特定のシステムの動作条件によって、メンテナンスが必要な頻度が決まります。どのようなメンテナンス作業がいつ必要かを記録することで予防メンテナンススケジュールを確立し、システムをチェックするための定期的なスケジュールを決定します。

オイルの交換

注: 200,000 ~ 300,000 サイクルのならし期間の後、オイルを交換します。ならし期間の後、オイルは年 1 回交換します。

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- オイルドレンポートの下に、最低 2 クオート (1.9 リットル)の容器を置きます。
- オイルドレンプラグを取り外します。ドレンプラグ の場所につては図32を参照してください。ドライ バー(AB)からすべてのオイルが排出されるまで待 ちます。
- 4. オイルドレンプラグを再度設置します。18 ~ 23 ft-lb (25 ~ 30 N·m) のトルクで締めます。
- 5. 充填キャップを開け、Graco 部品番号 16W645 ISO 220 シリコーンフリー合成 EP ギアオイルを追加します。覗き窓のオイルレベルを確認してください。オイルレベルが覗き窓の中間点の近くになるまで充填します。オイルの容量は約1.0~1.2 クオート (0.9~1.1 リットル) です。過充填しないでください。
- 6. 充填キャップを再度設置します。

オイルレベルの確認

以下の図 32 を参照してください。覗き窓のオイルレベル確認は定期的に行ってください。ドライバー (AB) が運転されていない場合、オイルレベルは覗き窓の中間点の近くである必要があります。オイルが少ない場合、充填キャップを開け、Graco 部品番号 16W645 ISO 220 シリコーンフリー合成 EP ギアオイルを追加します。

オイルの容量は約 $1.0 \sim 1.2$ クオート $(0.9 \sim 1.1$ リットル) です。過充填しないでください。

注

Graco 部品番号 16W645 のオイルを必ず使用してください。他のオイルを使用した場合、オイル塗布が不適切になってドライブトレインが損傷する恐れがあります。

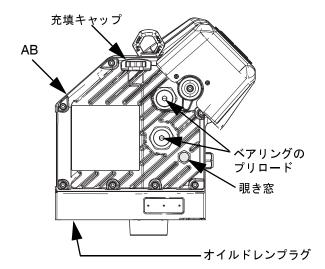


図 32: 覗き窓とオイル充填キャップ

ベアリングのプリロード

ベアリングのプリロードは工場出荷時の設定で、操作者による調整はできません。ベアリングのプリロードは調整しないでください。メンテナンス情報に関しては、APD20 高度精密ドライバー説明書 - 部品説明書を参照ください。

プラテンのメンテナンス









- 38 ページのドラムの変更の手順を実行してください。
- 2. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 3. 60 ページの部品の図を参照して、示されているようにプラテンチェックバルブ (449) を取り外してください。
- 4. プラテン内のエアアシストチューブ (AT) をきれい にします。
- 5. プラテンチェックバルブ (449) のすべての部品をきれいにして、必要に応じて交換します。
- 6. プラテン (AD) からブリードスティック (EF) を取り外します。ブリードスティックをブリード開放ポート (EG) に押し通し、残留物を取り除きます。

ワイパーの取り外しおよび再取り付け

プラテンのワイパーの取り外し

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. 電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) と切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 3. 磨耗または破損したワイパー (EB) を交換するには、 ドラムからプラテンを吊り上げます。ドラムを ベースから取り外します。プラテンから液体をふ き取ります。
- 4. ナイフでワイパー (EB) をカットし、プラテンから 取り外します。図 33 を参照してください。

55 ガロンプラテン

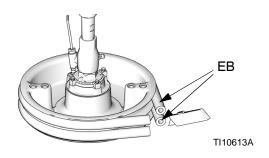


図 33

プラテンワイパーを再度設置

- 1. ワイパー (EB) への損傷を防ぐために木製またはプラスチックの工具を使用してシール溝からすべての物質を排除します。
- 2. *下部から作業*し、ワイパー (EB) をプラテン (AD) の背後を覆うように曲げます。図 34 を参照してください。
- 3. ワイパー (EB) を上部の溝に挿入してワイパーの前部を溝の中に這わせます。
- 4. 55 ガロンのプラテンを使用している場合は、2 番目のワイパー (EB) を下部の溝に挿入してワイパー の前部を溝の中に這わせます。
- 5. ポンプで汲み上げる材料と適合性のある潤滑剤を 使用して、ワイパーの外側を潤滑化します。材料 供給業者に問い合わせてください。

55 ガロンプラテン

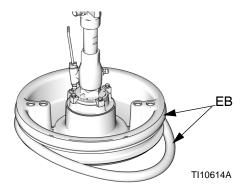


図 34

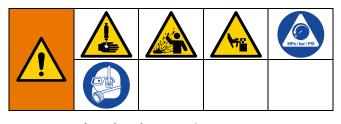
リサイクルおよび廃棄

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。

- 圧力開放手順を実行してください。
- 液体を排出し、適用される法令に従って廃棄してください。材料製造会社の安全データシートを参照してください。
- モーター、バッテリ、回路基板、LCD (液晶ディスプレイ) およびその他の電子部品を取り外してください。適用される法令に従ってリサイクルしてください。
- バッテリや電子部品を家庭用または一般用の廃棄物と一緒に廃棄しないでください。
- 残った製品をリサイクリング施設に搬送します。

トラブルシューティング



1. ラム、ポンプ、プラテンを点検または修理する前に、36ページの圧力開放手順を実行してください。

2. ラム、ポンプまたはプラテンを分解する前にすべての可能性のある問題を確認してください。

注: ADM 診断コードの説明については、供給ユニット操作説明書を参照してください。

注: ポンプのトラブルシューティングについては、ご利用のポンプパッケージの説明書を参照してください。

供給システムのトラブルシューティング

問題	原因	解決法
システムはオンになりません。	ユニットに電源が供給されません。	メイン電源ブレーカーがオンになっ ていることを確認してください。
		電源コードが接続されていることを確認してください。
ラムが上昇または下降しません。	エアバルブが閉まっているか、また はエアラインが詰まっています。	開いて清掃します。
	エア圧力が十分ではありません。	上げます。
	ピストンが磨耗または破損してい ます。	交換します。49 ページのラム供給ユニットの修理を参照してください。
	ハンドバルブが閉まっているかまた は詰まっています。	開いて清掃します。
ラムの昇降が速すぎます。	エア圧力が高過ぎます。	下げてください。
シリンダーロッドの周囲でエア漏れ があります。	ロッドシールが磨耗しています。	交換します。49 ページのラム供給ユニットの修理を参照してください。
液体がラムプレートワイパーを圧迫	エア圧力が高過ぎます。	下げてください。
します。	ワイパーが磨耗または破損している。	交換します。41ページのワイパーの 取り外しおよび再取り付けを参照し てください。
ポンプが正しくプライムしないか、	圧力が十分ではありません。	圧力設定を高くします。
またはエアを汲み上げます。	ピストンが磨耗または破損してい ます。	交換します。ポンプの説明書を参照 してください。
	ハンドバルブが閉まっているかまた は詰まっています。	開いて清掃します。41 ページのプラ テンのメンテナンスを参照してくだ さい。
	手動バルブが汚れているか磨耗しているかまたは破損しています。	清掃し、点検します。
エアアシストバルブがドラムを押し 下げないかまたはプレートを押し上 げません。		開いて清掃します。 41 ページのプラ テンのメンテナンスを参照してくだ さい。
	エア圧力が十分ではありません。	液圧を上げます。
	バルブ管路が詰まっています。	清掃してください。41 ページのプラ テンのメンテナンスを参照してくだ さい。

加熱コントロールのトラブルシューティング

問題	原因	解決法
システムが加熱	ヒューズが切れています。	ヒューズを交換してください。
しません。 	過熱スイッチがトリッピングし	過熱スイッチ抵抗を測定します。室温で 0 Ω 近くに
	ています。	なるはずです。開かれている場合、過熱スイッチを 交換します。
		ケーブルから過熱スイッチへの接続がメインボード とスイッチの両方に対して確保されていることを確
	す。	認してください。接続が良好である場合は、ワイヤ の破損がないか確認してください。
	短絡	ジャンパーをチェックします。
		ヒーターロッドと RTD の抵抗を確認します。
		ケーブルの接続をチェックします。
	オフになっているものを外しま す。	切断を確認します。
ウォームアップタイム を低速化します。	入力電圧が低すぎます。	入力電圧が 200V L-N または 240V L-C であることを 確認します。
	システムに供給されている電力 が不十分です。	システム仕様に従った最大電力を供給できる電源に システムを接続します。すべての変更は有資格の電子 技術者により実行される必要があります。
	ゾーンタイプが不適切にセット アップされています。	ゾーンタイプが ADM で適切にセットアップされていることを確認してください。
	ヒーターを開きます。	ヒーターの抵抗を確認してください。34 ページの ヒーターの抵抗の確認を参照してください。

プラテンバルブキットのトラブルシューティング

問題	原因	解決法
材料が漏れています。	金具の接続が緩んでいます。	金具が締まっていることを確認します。部品の特定 については、54ページの部品を参照してください。
	不適切な金具が使用されてい ます。	金具を交換してください。部品の特定については、54ページの部品を参照してください。
システムが予期しているよ うに減圧されません。	ホースまたは金具が詰まってい ます。	詰まっているピースを洗浄するか交換してください。
バルブが予期しているよう に開いたり閉じたりしま	ソレノイドの作動が失敗しています。	ソレノイドを交換してください。
せん。 	ソレノイドのマフラーが詰 まっています。	ソレノイドのマフラーを交換します。
	ソレノイドに対するエアがあ りません。	ソレノイドに対するエア供給を再度確保します。

修理









プラテンからのポンプの切り離し

ポンプは、異なる取り付けキットによってプラテンに取り付けられます。62ページの修理キットを参照してください。

55 ガロンプラテン

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムの電源をオフにします。
 - a. シングルラム供給システムを使用している場合 は、赤い切断スイッチ (AZ) をオフにします。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場合、 ラム供給ユニットで赤い切断スイッチ (AZ) をオ フにします。修理しか必要ありません。
- 3. 4本の六角ネジ (426)、4個のクランプ (427)、およびワッシャ (425) を取り外します。
- 4. ポンプインレットへの損傷を防ぐように慎重にポンプを引き出し、O リング (428) を取り外します。

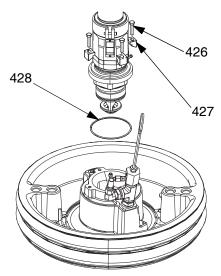


図 35: 55 ガロン取り付けキット

プラテン接続

55 ガロンのプラテン

- 1. 取り付けキットの O リング (428) をプラテン (AD) に配置します。プレートに取り付けられている場合は、置換ポンプ (AC) をプラテンに配置します。 図 35 を参照してください。
- ポンプの吸気口のフランジを、取り付けキット 255392 に同梱されているネジ (426)、ワッシャ (425)、およびクランプ (427) でプレートに固定します。

ワイパーの取り外し

41 ページの**ワイパーの取り外しおよび再取り付け**を参照してください。

ワイパーの設置

41ページの**ワイパーの取り外しおよび再取り付け**を参照してください。

置換ポンプをの取り外し









置換ポンプ (AC) の取り外し手順は、ユニットがどのド ライバー (AB) およびどのプラテン (AD) を使用してい るかによって異なります。ご使用のラムアセンブリ (AA)、ドライバー (AB)、およびプラテン (AD) を下記 から見つけて置換ポンプ (AC) を取り外します。ご使用 の置換ポンプの説明書を参照して置換ポンプを修理し ます。

ドライバーが点検を必要としない場合は、台座に付け たままにしてください。ドライバーを取り外す必要が ある場合は、47ページのドライバーの取り外しを参照 してください。

D200s 6.5 in チラム供給ユニット

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムの電源をオフにします。
 - a. シングルラム供給システムを使用している場合 は、赤い切断スイッチ (AZ) をオフにします。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場 合、ラム供給ユニットで赤い切断スイッチ(AZ) をオフにします。修理しか必要ありません。
- 3. ご使用のポンプパッケージの説明書にある置換ポ ンプの取り外しを参照してください。
- 4. メインエアスライダーバルブ (BA) を開きます。

- 5. ドライバー (AB) を上げます。
 - a. ラムバーの下のナット (105a) を緩め、ネジ山 の付いたロッド (106) を通して、ドライバー (AB) を保持する吊り上げリングアダプタ (107) まで下げます。ラムバーの上部のナット (105) を レンチで緩め、ドライバー (AB) を上げます。

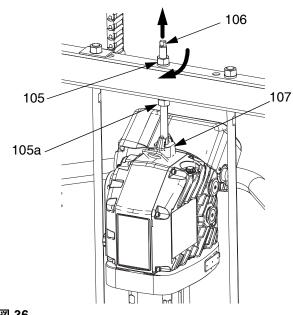


図 36

- b. *小さいプラテン (AD) 付きドライバー (AB) およ* び全てのラム供給ユニットの場合:置換ポンプ の設置、47の手順を参照してください。
- 6. 置換ポンプ (AC) からプラテン (AD) を切り離すに は、45ページのプラテンからのポンプの切り離し を参照してください。

7. 2 名を確保して、置換ポンプ (AC) を吊り上げて出 します。

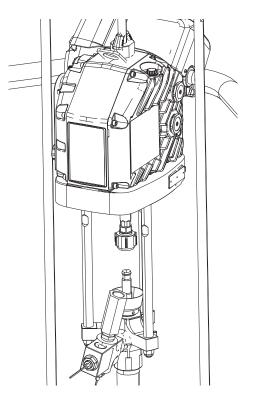


図 37

置換ポンプの設置

D200s 6.5 in ラム供給ユニット

- 置換ポンプ (AC) をプラテン (AD) に挿入します。
 45 ページのプラテン接続の手順を実行します。
- 2. ご使用のポンプパッケージの説明書にある置換ポンプの再接続を参照してください。
- 3. ドライバー (AB) の接続:
 - a. ラムバーの上部のナット (105) にレンチを使用してドライバーを置換ポンプ (AC) まで下げます。
 図 36、46 ページを参照してください。ナット (105) をロッドを通して持ち上げ、ラムバーの下で締め付けます。クロスバーの下のナット (105) を最大 25 ft-lb (34 N•m) で締めます。

ドライバーの取り外し











ドライバーの取り付けおよび取り外しの際の重大な 怪我を回避するために、ドライバーが常にサポート されていることを確認してください。

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムの電源をオフにします。
 - a. シングルラム供給システムを使用している場合 は、赤い切断スイッチ (AZ) をオフにします。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場合、 ドライバーが取り外されているラム供給ユニット で赤い切断スイッチ(AZ)をオフにします。
- 3. ご使用のポンプパッケージの説明書にある置換ポンプの取り外しを参照してください。
- 4. ドライバー (AB) から電源を外します。
 - a. ドライバーハウジングカバー (HC) を取り外し ます。
 - b. ドライバーハウジング内部のワイヤを取り外します。図 38 を参照してください。

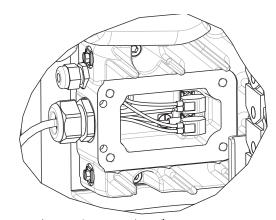


図 38: ドライバーハウジングのワイヤ

- c. コードグリップ(CG)を緩めます。
- d. コードグリップ (CG) を通してワイヤを引っ張り、ドライバーハウジングからワイヤを取り外します。
- e. ドライバー (AB) の側面のポート 1 ~ 6 に接続 されているケーブルを外してください。図 40 に示されている要領で行います。

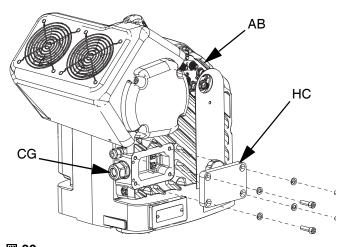
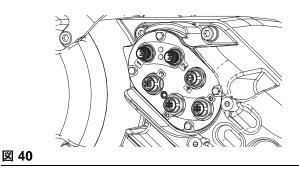
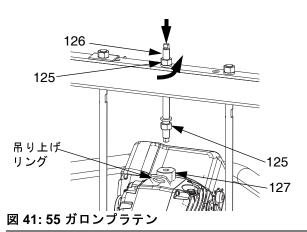


図 39



5. ドライバー (AB) の取り外し:

- a. ドライバー吊り上げリングへ頑丈なホイストを 取り付けます。クロスバーの下のナット (125) を緩めます。
- b. レンチを使用して吊り上げリングアダプタ (127) を所定の場所に保持し、別のレンチでクロスバーの上のネジ山付きロッド (126) を緩めます。図 41 を参照してください。



ドライバーの設置





ドライバーの取り付けおよび取り外しの際の重大な怪我を回避するために、ドライバーが常にサポートされていることを確認してください。

D200s 6.5 in チラム供給ユニット

55 ガロンのプラテン:

- 1. 性能の良いホイストを使用してタイロッドを置換ポンプ (AC) に挿入し、ドライバー (AB) をポンプ (AC) に固定します。
 - a. ご使用のポンプパッケージの説明書にある置換 ポンプの再接続を参照してください。
 - b. ネジ山の付いたロッド (126) をセンターホール を通してクロスバーに取り付けます。ワッシャ (124) およびナット (125) を、クロスバーの上 および下の両側で、ネジ山の付いたロッド (126) に取り付けます。レンチを使用して吊り上げリング (127) を保持し、別のレンチを使用してネジ山の付いたロッド (106) を吊り上げリングアダプタ (127) に入れて締め付けます。図 42 を参照してください。
 - c. クロスバーの下のナット (125) を最大 25 ft-lb (34 N•m) で締めます。
 - d. クロスバーの上のナット (125) を締めてドライバー (AB) を所定の場所に固定します。

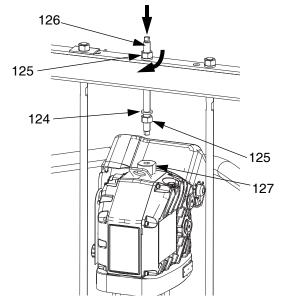


図 42

- 電源をドライバー (AB) に接続します。47 ページの手順4のa~e を逆に実行してください。
- 3. 電源ジャンクションボックスのスイッチ (AK) と切断 スイッチ (AZ) をオフにします。

ラム供給ユニットの修理









圧力を開放するように指示を受けたときは、重傷のリスクを減らすために必ず36ページの圧力開放手順を実行してください。圧縮エアを使用してガイドスリーブまたはピストンを取り外さないでください。

D200s 6.5 in ラムピストンロッド

必ず両方のシリンダーを一緒に点検します。吊り上げロッド (AL) を点検する際は、必ず、ピストンロッドシールおよびラムピストンに新しい O リングを設置します。

ピストンロッドシールの分解

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムの電源をオフにします。
 - a. シングルラム供給システムを使用している場合 は、赤い切断スイッチ (AZ) をオフにします。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場合、 ラム供給ユニットで赤い切断スイッチ (AZ) をオ フにします。修理しか必要ありません。
- タイバー (219) をピストンロッド (132) に固定する ナット (123) およびロックワッシャ (122) を取り外し ます。54ページの部品の図を参照してください。
- 4. ナット (303、305) およびワッシャ (302、304) を取り 外します。54ページの部品の図を参照してください。
- 5. タイバー (219) を吊り上げてロッドから離します。
- 6. 保持リング (136) のタブをプライヤーでつかんで、これを回して溝から出し、取り外します。
- スナップリング (134) およびロッドワイパー (133) を 取り外します。
- ガイドスリーブ (135) をロッド (132) からスライドさせて取り外します。ガイドスリーブの取り外しを容易にする、4個の 1/4 in -20 の穴が取り付けられています。
- 9. 全ての部品について磨耗と破損の点検を行って下さい。

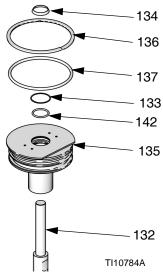


図 43: 6.5 in ピストンロッドシール

ピストンロッドシールの組み立て

- 新しい O リング (137、142)、ロッドワイパー (133) およびスナップリング (134) を取り付けます。O リン グ潤滑剤でパッキンを潤滑します。
- 2. ガイドスリーブ (135) をロッド (132) でスライドさせて、シリンダーの中に押し込みます。保持リング (136) をガイドスリーブの溝の回りに入れて交換します。
- 3. ナット (123) およびロックワッシャ (122) を使用して タイバー (219) を再度設置します。40 ft-lb (54 N•m) のトルクで締めます。
- 4. ワッシャ (302、304) およびナット (303、305) を再度設置します。

ラムピストンの分解

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. ラムの電源をオフにします。
 - a. シングルラム供給システムを使用している場合 は、赤い切断スイッチ (AZ) をオフにします。
 - b. タンデムラム供給システムを使用している場合、 ラム供給ユニットで赤い切断スイッチ (AZ) をオ フにします。修理しか必要ありません。
- タイバー (219) をピストンロッド (132) に固定する ナット (123) およびロックワッシャ (122) を取り外し ます。54 ページを参照してください。
- 4. ナット (303、305) およびワッシャ (302、304) を取り 外します。54ページの部品の図を参照してください。
- 5. タイバー (219) を吊り上げてロッドから離します。

- 6. 保持リング (136) のタブをプライヤーでつかんで、 これを回して溝から出し、取り外します。
- 7. ガイドスリーブ (135) を取り外し、ピストンロッド (132) からスライドさせて抜きます。

注

ピストンロッドをベースから外す時または取り付けるとき、片側に傾けないようにしてください。そのように動かすとベースシリンダーのピストンまたは内面を破損することがあります。

8. ロッドが曲がらないように、慎重にピストン (141) およびロッド (132) を横にします。底部の保持リング (138) および O リング (139) を取り外します。ピストストンガイドバンド (140) を取り外します。ピストン (141) をピストンロッド (132) からスライドさせて離します。

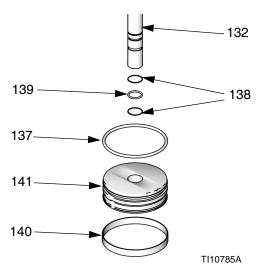


図 44: 6.5 in ラムピストン

ラムピストンの組み立て

- 新しい O リング (139、137) をピストンロッド (132) およびピストン (141) の上に取り付けます。ピストン (141) および O リング (139、137) を潤滑します。ピストン (141) および下部保持リング (138) をピストンロッド (132) に再度取り付けます。ピストンガイドバンド (140) をピストン (141) に取り付けます。
- 2. 慎重にピストン (141 をシリンダーに挿入し、ロッド (132) をまっすぐ下方のシリンダー内に押し込み

- ます。ピストン (141) 挿入後、3 オンスの潤滑剤を 各シリンダに追加します。
- 3. ガイドスリーブ (135) をピストンロッド (132) にス ライドさせます。
- 4. 保持リング (134) とタイバー(219) を設置します。 ラムピストンの分解の手順を逆に実行してくだ さい。

加熱制御ボックス電子構成部品の交換





危険

重大な感電の危険性

この装置は 240V 以上で作動が可能です。この電圧に接触すると、死亡もしくは重篤な怪我を生ずる場合があります。

ケーブルを外したり、装置の修理したりする前に電源ジャンクションボックススイッチ (AK) と切断スイッチ (AZ) をオフにしてください。

自動マルチゾーン (AMZ) ヒューズの交換

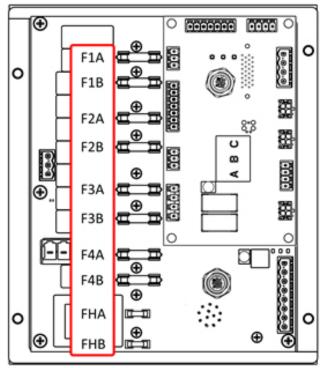


図 45

注

システムの破損を防ぐために、必ず即断ヒューズを 使用してください。即断ヒューズは短絡防止のため に必須です。

ヒューズ	部品	識別
F1A-F4B	129346	250VAC、12.5A、即断
FHA FHB		250VAC、25A

1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。

- 2. 加熱コントロール (AX) でドア (350) を取り外します。
- 3. 非導電性のヒューズ取り外し工具を使用して、溶 断ヒューズを取り外してください。

注

ドライバーやパイラーなどの不適切なツールを使用すると、ヒューズが飛んだり、ボードに損傷が生じたりする可能性があります。

注: ヒューズの FHA と FHB は交換できません。FHA または FHB のヒューズが溶断している場合は、AMZ 交換キット 25R533 を注文してください。

- 4. 新品のヒューズを空のヒューズホルダーに設置します。
- 5. 加熱制御ボックスのドア (350) を設置します。

自動マルチゾーン (AMZ) ヒューズの交換

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. ネジを緩めて、加熱制御ボックス (AX) のドア (350) を取り除いてください。

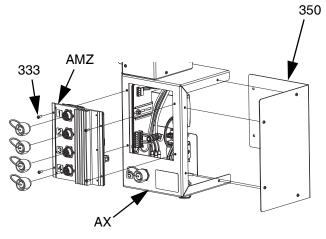


図 46

- 3. AMZ を取り除いてください。
 - a. AMZ の背面から加熱電気接続を取り外してくだ さい。
 - b. 加熱制御ボックス (AX) 内の AMZ からケーブル を取り外してください。

- c. AMZ を加熱制御ボックス (AX) の背面に取り付け、AMZ を取り除くために使用された 4 つのネジ (333) を取り外してください。
- 4. 新しい AMZ を挿入してください。
 - a. ダイヤルでシングルラムシステムに対して AMZ ダイヤルポジション番号 1 を設定します。
 - b. タンデムシステムのラム 2 に対して AMZ ダイ ヤルを設定します。注:ラム 2 は ADM に同梱 できません。.

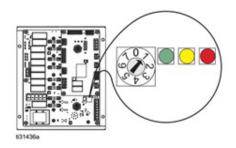


図 47: AMZ ダイヤルの位置

- c. 元の AMZ から取り除くために 4 つのネジ (333) を使用して、AMZ を加熱制御ボックス (AX) の 背面に取り付けてください。
- d. 加熱制御ボックス (AX) 内のケーブルを AMZ へ 再度接続してください。
- e. AMZの背面に加熱電気接続を再度つなげてくだ さい。
- 5. 加熱制御ボックスのドア (350) を交換します。

高度表示モジュール (ADM) の交換

注

ADM は、有益な寿命と診断のデータを保存し、これは交換時に損失されます。このデータを保管するには、ADM 交換前に USB ダウンロードを実行してください。

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. ADM (AF) の下部からケーブルを取り外します。
- ADM (AF) をブラケット (114) から取り外します。
 54 ページの部品を参照してください。
- 4. 新しい ADM (AF) をブラケット (114) へ設置してく ださい。
- 5. 新しい ADM (AF) の下部へケーブルをつなげます。

電源の交換

注: 電源を交換する指示は、加熱システムのみに適用されます。

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. ネジを緩めて、加熱制御ボックス (AX) のドア (350) を取り外してください。
- AMZ (ヘッダー J3 と J21) から電源ハーネスを取り 外してください。
- 4. 加熱制御ボックス (AX) の DIN レールから電源 (338) を取り外してください。
- 5. 電源から電源ハーネスを外してください。
- 加熱制御ボックス (AX) の DIN レールへ新しい電源 (338) を取り付けてください。
- 7. AMZ (ヘッダー J3 と J21) へ電源ハーネスをつなげてください。
- 8. 加熱制御ボックスのドア (350) を閉めます。

ハーネス (25R652) のヒューズを 交換

ハーネスには、設置されているヒューズが同梱されています。ヒューズを交換するには、次の手順を実行してください。

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 加熱コントロールボックスのドア (350) を取り外してください。
- 3. バネ荷重ヒューズホルダーのネジを外して、開いてください。ヒューズは手で簡単に取り外すことができます。

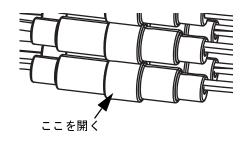


図 48

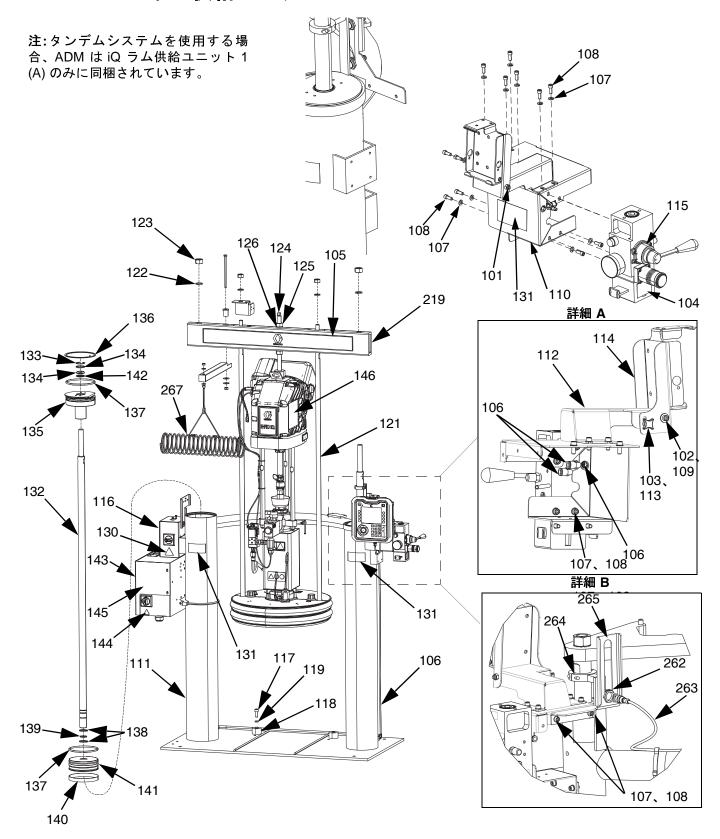
- 4. 新しいヒューズを設置します。
- 5. ヒューズホルダーをつなげ直し、締めます。
- 6. 加熱制御ボックスのドア (350) を設置します。

注

AMZ 回路基板への損傷を回避するために、5 x 20 mm、10 アンペア AC、即断ヒューズのみを使用してください。即断ヒューズは短絡防止のために必須です。

部品

D200s 6.5 in ラム供給ユニット



D200s 6.5 in ラム供給ユニット

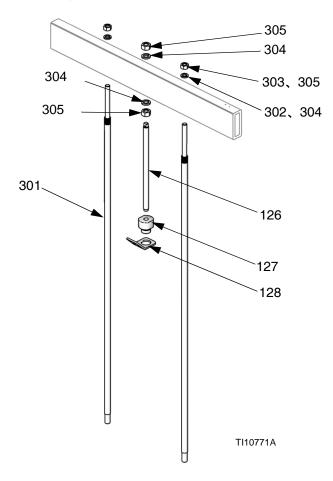
参照 番号	部品	説明	個数
101	102040	ナット	1
102	110755	ヮヮヮ ワッシャ、プレーン	1
103		ワッシャ	1
104	15V954	ラベル、バルブ、シャットオ	1
		フ、エア制御	
105		ラベル、クロスバー	1
106	C12509	チューブ、ナイロン	15
107	100016	ワッシャ、ロック	15
108	121112	ネジ	15
109		ネジ	1 1
110		ブラケット、取り付け、	ı
111		塗装済み こここ	1
112		ラム、6.5 in	1
112		ブラケット、ペンダントピボッ	ı
113		ト、塗装済み	2
114		ファスナー、ノブ ブラケット、取り付け、	1
117		アセンブリ	'
115	24C824	キット、エア制御	1
116		ジャンクションボックス、	i 1
		ラムマウント、E-drive	•
117	C19853	ネジ	2
118	C32467	停止、ドラム	2
119	C38185	ワッシャ、ロック	2 1
120 X		シーラント、パイプ、sst	1
121	15M531	ロッド、従動	2
122	101015	ワッシャ、ロック	2 2 2 2
123	C19187	ナット	2
124	101533	ワッシャ、スプリングロック	2
125		ナット	2
	15J992	ロッド、ネジ	1
	15J991	アダプタ、吊り上げリング	1 1
128 X	15J993	リング、リフト、プレート	1
	196548	潤滑剤、固着防止 ラベル、警告	1
	15J074	ラベル、言ロ ラベル、安全、クラッシュ&	3
	100011	ピンチ	Ŭ
132	C32401	ロッド	2
133*	C03043	リング、スナップ	2 2 2 2 2
134*		ワイパー、ロッド	2
135	25T845	スリーブ、ガイド	2
136*	C32409	リング、リテーナー	
137*	C38132	パッキン、Oリング	4
138*	C20417	リング、リテーナー	4
139*	158776	パッキン、Oリング	2
140*	C32408	バンド、ガイド	2 2 2
141	C32405	ピストン、昇降機エア	2
142*	C02073	パッキン、クワッドリング	
143		RAM、D60、電子ドライバー、	1
	450000	加熱	
	15G303	ラベル、警告、電気	1
145 146 ▲	 17J476	コントロールボックス、加熱	1 1
140	1/J4/0	ラベル、安全、警告	1

参照			
番号	部品	説明	個数
219	167646	ビーム、タイ	1
262	130787	センサー、バレル	1
263	123673	ハーネス	1
264	255381	作動装置、センサー、低/空、	1
		塗料	
265		ブラケット、IVI センサー、デュ	1
		アル、D200	
267	234966	キット、アクセサリー、ホース	1
		ハンガー	

- ▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償 にて提供いたします。
- * 部品は、供給ユニット修理キット 918432 (別売) に 入っています。
- X 図示せず。

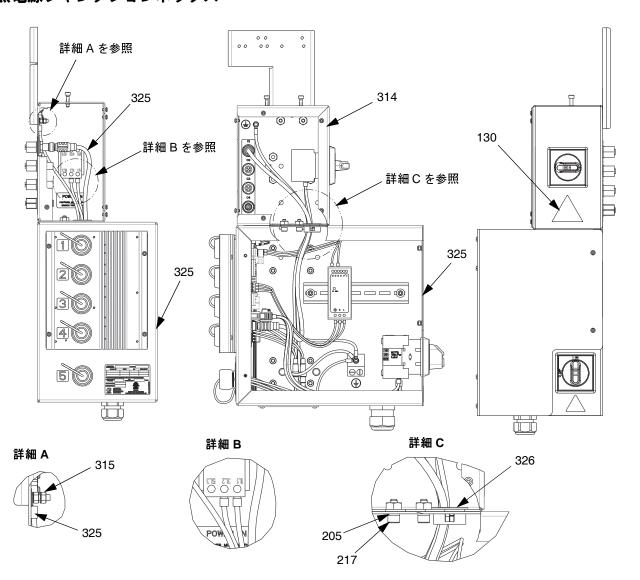
55 ガロン (200 リットル) プラテン用 D200s ポンプ取り付け台

注:キットの構成表に関しましては、54ページを参照してください。



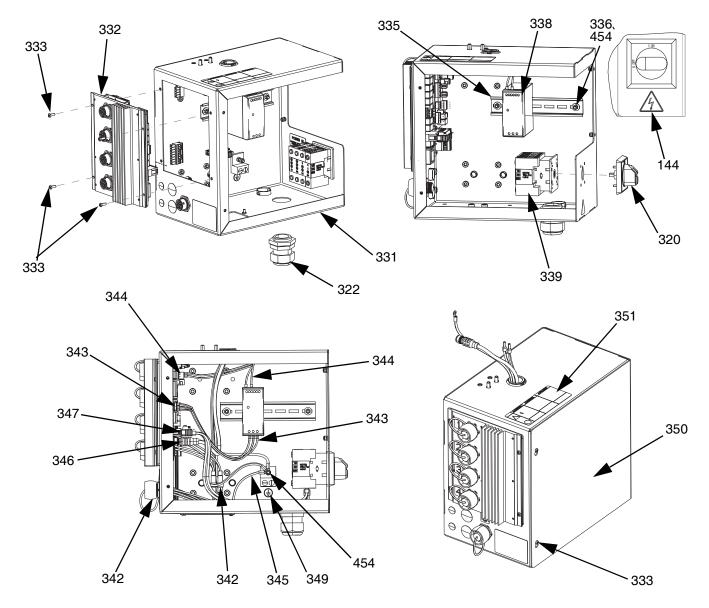
参照			
番号	部品	説明	数量
301	15M531	ロッド、プラテン	2
302	101015	ワッシャ、ロック	2
303	C19187	ナット	2
304	101533	ワッシャ、スプリングロック	2
305	101535	ナット	2
126		ロッド、ネジ	1
127	15J991	アダプタ、リフト、リング	1
128	15J993	リング、リフト、プレート	1

加熱電源ジャンクションボックス



205* 217* 311† 312† 313† 314 315 316† 317† 318†	部品 108050 121518 121612 120993 108787 16K918 	説明 ワッシャ、ロック、スプリングネジ ブラケット、ケーブルトラック 取り付け、塗装済み コネクタ、スルー、M12、mxf、 3ピン ジャンクションボックス、アセンブリ、e-drive、塗装済み ナット ネジ ラベル、アセンブリ、j-box、 e-drive、塗料	数 5 5 1 3 1 1 2 2 1 1 6	▲ 交担 /こ	 24E82	説明 スイッチ、切断、40A ラベル、警告 ラベル、複数、emc および emd アセンブリ コントロールボックス、加熱 ブッシング、スナップ、ナイロ ン、黒、1.125 in 24 には部品が同梱されています。 ラベル、タグ、カードについては。 します。	数 1 1 1 1 1 <i>無償</i>
	114185 123967	e-dive、室科 ネジ ノブ、切断、オペレーター	6 1				

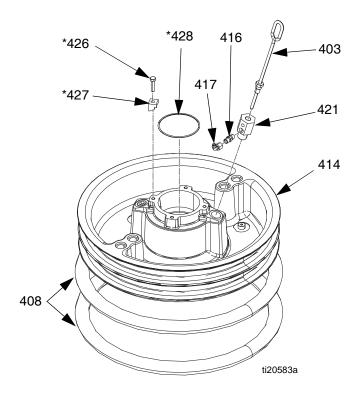
加熱制御ボックス



参照	部品	説明	数量	参照	部品	説明	数量
331		エンクロージャ、電気、加熱、	1	344		ハーネス、24V、加熱	1
		塗装済み		345		ハーネス、接地、加熱	1
332	25R533	モジュール、gca	1	346	121000	ケーブル、CAN、メス/メス 0.5m	1
333	116595	ネジ	10	347		ハーネス、電力、入力	1
322	121171	· グリップ、コード	1	441†	111307	ワッシャ、ロック、外部	5
335		レール、mt	0.5		16T440	キャップ	5
336	112776	ワッシャ、プレーン	2	349		ラベル、複数、制御、加熱	1
454	110911	ナット	4	350	18B778	カバー、エンクロージャ、電気、	1
338	126453	電源、24V	4			加熱、塗料	
339		スイッチ、切断、40A	1	351▲	. 19B283	ラベル、複数、制御、加熱	1
320	123967	ノブ、切断、オペレーター	1				
144▲	15G303	ラベル、警告、電気	1	▲交	換用の安全	全ラベル、タグ、カー <i>ドについては無</i>	<i>悪償</i>
342	25R652	ハーネス、加熱、制御	1	15	て提供いた	<i>とします。</i>	
343		ハーネス、電源、加熱	1	† Z	゚゚゚゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙ゔ゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙		

55 ガロンプラテン

200 リットル (55 ガロン) プラテン、255319 および 255320



200 リットル (55 ガロン) プラテン部品

参照	部品	説明	個数
403	257697	ハンドル、ブリードアセンブリ	1
408◆	255652	シール、ワイパー、ドラム、55 ガ	2
		ロン、ネオプレン、255664 用のみ	
	255653	シール、ワイパー、ドラム、55 ガ	2
		ロン、EPDM。255663および	
		255662用のみ。	
414		プレート、ラム 55ガロン、	1
		255664 および255663用のみ	
		プレート、ラム 55 ガロン、PTFE	1
416	122056	バルブ、チェック、1/4、255662	1
		および255663用のみ	
	501867	バルブ、チェック、5/8、255664	1
		用のみ	
417	17E556	金具、チューブ、迅速で簡単な着	1
		脱方式	
421		アダプタ、255663、255664 およ	1
		び 25N344 用	
	16W974	アダプタ、255662 用のみ	1
426*₽◆		ネジ、キャップ	4
427*₽◆		クランプ	4
428*₽◆	109495	Oリング	1

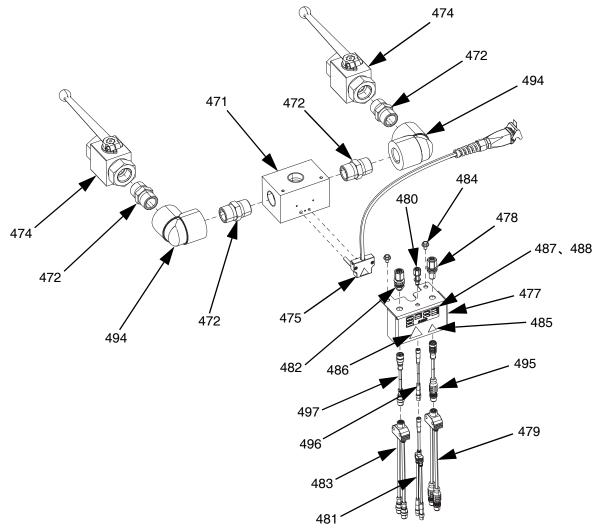
- * 255392 キット(別売)に同梱される部品
- ⊕ 255662、663 および664 に同梱されない部品。
- ◆ 25N344には同梱されていない部品。

486▲

15K616 ラベル、注意

ブランク、ラベル、キット

タンデムブロック、ウレタン、26B488



			4	181	9 8		
参照	部品	説明	数量	参照	部品	説明	数量
471		ブロック、3 ウェイ、S、1 in	1	488		図、識別、ブロック	1
		NPT		489*	124003	ケーブル、can	1
472	C38302	金具、ニップル	4	490*	124654	コネクタ、スプリッター	1
473*		並兵、ニップル シーラント、パイプ、SST	1	491*		キット、低レベルセンサー	2
474	521477	バルブ、ボール、1 in	2	492*	121226	バルブ、シャトル 5/32	1
475	_	・ハルフ、ハール、TIII キット、加熱、PGM、インレット	. 1	493*	129301	ケーブル、延長、TOF ホース	15 ft
476*	272710		1	494		金具、エルボー	2
477		潤滑剤、熱	1	495		スイッチ、サーモスタット、	1
478		ブラケット、取り付け、ケーブル コネクタ、貫通型、M12	1			ヒーター	
479		コイング、貞歴空、MTZ ハーネス、スプリッター、M12	1	496	121683	ケーブル、M8、4 ピン	1
_			1	497		ケーブル、M12、8 ピン	1
480		コネクタ、貫通型、M8	1			, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
481	15N047	ハーネス、スプリッター、M8	1	A 25 h	毎田の空合	ラベル、タグ、カードについては	+ 4年/堂
482		コネクタ、貫通型、M12	1				· # !!!
483	15N046	ハーネス、スプリッター、M12	1	157	に提供いた	します。	
484	127047	ネジ	2	* 🖾 🕏	、せず。		
485▲	189930	ラベル、注意	1		· E 9 o		
400 4	451/040	<u> </u>					

キットとアクセサリー

アクセサリーは Graco にてお求めになれます。すべてのアクセサリーのサイズ、および圧力定格が適切で、システムの要求を満たしていることを確認してください。

システムキットとアクセサリー

警報灯キット、255467

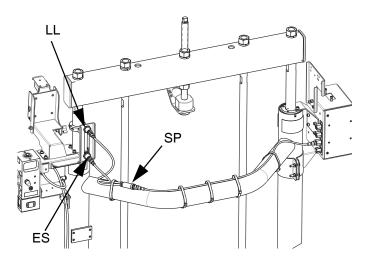
D200s シングル供給システム用。

詳細については、E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照してください。

低レベルセンサーキット、25E447

低レベルセンサーを設置するには:

- 1. 切断スイッチ (AZ) をオフにします。
- 2. 空のレベルセンサー (ES) からケーブルを取り外します。
- 3. 低レベルセンサー (LL) を取り付けブラケットに取り付けます。
- 4. スプリッターケーブル (SP) を前に取り外したケーブルにつなげます。
- 5. 「空」というラベルのあるスプリッターケーブル (SP) を空のレベルセンサー (ES) につなげます。
- 6. 「低」というラベルのあるスプリッターケーブル (SP) を低レベルセンサー (LL) につなげます。
- 7. 低レベルセンサー (LL) の上げ/下げを行って希望の 位置に配置し、センサーを作動させます。
- 8. E-Flo iQ 供給システムの操作説明書を参照して、低レベルセンサーをセットアップしてください。



200 リットル (55 ガロン) プラテンカバーキット、255691

詳細については、プラテンカバーキット説明書を参照 ください。

ADM キット、25R542

部品		説明	個数
24E4	451	モジュール、gca、adm	1
18A9	921	トークン、gca、アップグレード、 E-Flo iQ	1

封入ウェットカップ再循環キット

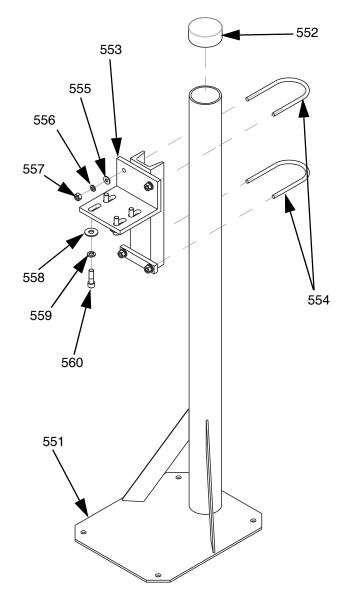
詳細については、封入ウエットカップ再循環キットの 説明書を参照ください。

加熱制御ボックス、25R454

部品については、58 ページの**加熱制御ボックス**を参照 してください。

タンデムブロックスタンド、26B482

タンデムシステムのみに対して使用してください。



参照	部品	説明	個数
551		サポート、スタンド	1
552		キャッププラグ、ビニール	1
553		ベース、取り付け	1
554	C30021	ボルト、u	2
555	100023	ワッシャ、フラット	4
556	100133	ワッシャ、ロック	4
557	100131	ナット	4
558	101044	ワッシャ、プレーン	4
559	100018	ワッシャ、ロック、スプリング	4
560	117638	ネジ	4

タンデムブロックスタンドを設置するには:

- 1. タンデムブロックスタンドのサポート (551) の穴を 目安として使用して、1/2 in (13 mm) のアンカーに 対して穴を開けてください。
- 2. 1/2 in (13 mm) アンカーを使って、サポート (551) を床に固定してください。これはタンデムブロックスタンドが傾くのを防ぐ十分な長さです。
- 3. 供給されているネジ (560) を使用して、タンデムブロック (R) をタンデムブロックスタンド取り付けベース (553) に取り付けてください。警告ラベルはスタンドから離れるような形で貼られ、タンデムブロック (R) の取り付け後も確認できるようにする必要があります。

ドラムキットとアクセサリー

D200S ラム供給ユニット用ドラムローラー キット、255627

詳細については、ドラムローラーキットの説明書を参照ください。

D200 ラム供給ユニット用ドラム位置クラン プセット、206537

2個のクランプを含みます。

D200S ラム供給ユニット用ドラム位置クランプ

C32463 に関しては2個注文してください。

CAN ケーブル

E-Flow SP 電動ポンプに使用する場合、次の CAN ケーブルとスプリッターが使用可能です。

部品	説明	長さ
121000	ケーブル、CAN、メス/メス	0.5 m
121001	ケーブル、CAN、メス/メス	1.0 m
121002	ケーブル、CAN、メス/メス	1.5 m
121003	ケーブル、CAN、メス/メス	3.0 m
120952	ケーブル、CAN、メス/メス	4.0 m
121201	ケーブル、CAN、メス/メス	6.0 m
121004	ケーブル、CAN、メス/メス	8.0 m
121228	ケーブル、CAN、メス/メス	15.0 m
123341	ケーブル、CAN、メス/メス	40.0 m
121807	コネクタ、スプリッター、オス/オス	

I/O ケーブル、122029

セットアップとピンアウトの詳細については、E-Flo iQ 供給システムの説明書を参照してください。

部品	説明	長さ
128441	ケーブル、GCA、M12-8p	15.0 m

プラテン/ポンプ加熱ハーネス

部品	説明	長さ
25R662	ハーネス、加熱、プラテン/ポンプ	3.0 m
25R663	ハーネス、加熱、プラテン/ポンプ	3.7 m
25R664	ハーネス、加熱、プラテン/ポンプ	4.3 m
25R665	ハーネス、加熱、プラテン/ポンプ	4.9 m

圧力トランスデューサーケーブル

部品	説明	長さ
124943	ケーブル、M12、5 ピン	1.0 m
122497	ケーブル、M12、5 ピン	2.0 m
124409	ケーブル、M12、5 ピン	3.0 m
17H363	ケーブル、M12、5 ピン	7.5 m
132457	ケーブル、M12、5 ピン	10.0 m
17H364	ケーブル、M12、5 ピン	16.1 m

ソレノイドケーブル

部品	説明	長さ
132458	ケーブル、M8、4 ピン	10.0 m
17H352	ケーブル、M8、4 ピン	16.1 m

統合ケーブル

部品	説明	長さ
132459	ケーブル	10.0 m
16P791	ケーブル	16.1 m

加熱延長ケーブル

部品	説明	長さ
129300	ケーブル、延長、TOF ホース	4.6 m
129301	ケーブル、延長、TOF ホース	7.6 m

ケーブルキット

部品番号	トランス デューサー とソレノイ ドのケーブ ルの長さ	ホースの ケーブル の長さ		トランス デュー サーアダ プタ
26B613	33 ft (10 m)	適用なし	15M669	26B457
26B614	33 ft (10 m)	15 ft (4.6 m)	15M669	26B457
26B615	53 ft (16 m)	適用なし	15M669	26B457
26B616	53 ft (16 m)	15 ft (4.6 m)	15M669	26B457
26B617	53 ft (16 m)	25 ft (7.6 m)	15M669	26B457

タンデムキット

部品番号	システムタイプ
26B488	加熱式

追加アクセサリー

部品番号	説明
25R959	キット、スイッチ、フット

Check-Mate 200 CS ポンプヒーターキット、25R450

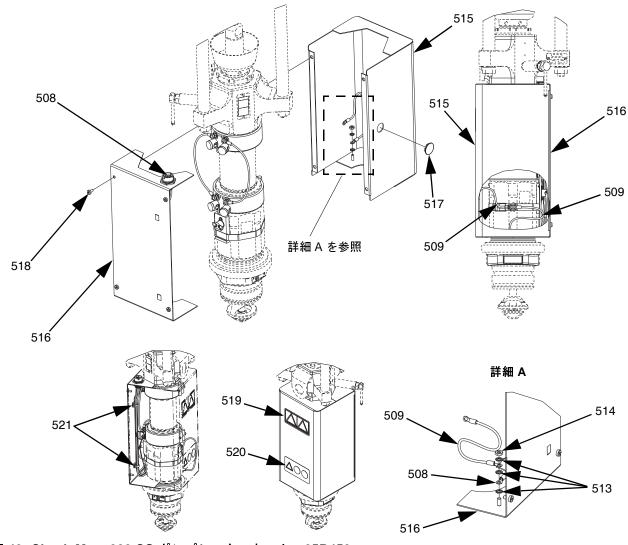


図 49: Check-Mate 200 CS ポンプヒーターキット、25R450

参照	部品	説明	数量
501	121980	ヒーター、ポンプ、725 ワット	2
502	18B862	ホルダー、rtd、過熱	1
503	16K094	スイッチ、過熱、水平	1
504	103181	ワッシャ	2
505	104714	ネジ	2
506	102273	ネジ	1
507	C31012	クランプ	1
508	18B850	ハーネス、ヒーター、ポンプ、rtd、 過熱	1
509		ハーネス、接地	2
510		ハーネス、ヒーター、ポンプ #1	1
511		ハーネス、ヒーター、ポンプ#2	1

512	116343	ネジ	1
513	111307	ワッシャ	7
514	100166	ナット	2
515	15W706	エンクロージャ、ポンプ、前面	1
516	18B849	カバー、エンクロージャ、ポンプ、 加熱	1
517		プラグ	1
518	110637	ネジ	4
519▲	15J075	ラベル、安全、高温面および電圧印 加	1
520▲	17V667	ラベル、安全性、警告、切断	1
521	114958	ストラップ、タイ	2

▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償 にて提供いたします。

プラテンヒーターキット、25R451

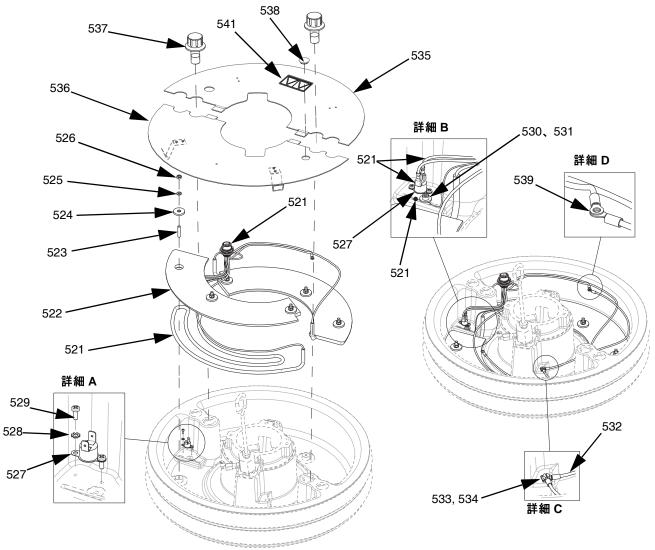


図 50: プラテンヒーターキット、25R451

参照	部品	説明	数量
521	25R666	ハーネス、加熱、 ワイパー、55 ガロン	1
522		導体、ブロック、ヒーター	2
523		スタッド	6
524		ワッシャ、フラット	6
525		ワッシャ、ロック	6
526	100015	ナット	6
527	15B137	スイッチ、温度超過	1
528	103181	ワッシャ	2
529	124131	ネジ	2
530		ワッシャ	1
531	117026	ネジ	1
532		ハーネス、設置、14awg、 18 in の長さ	1

533		ワッシャ	7
534	116343	ネジ	1
535		カバー、プラテン、 加熱済み、背面	1
536		カバー、プラテン、前面、 アセンブリ	1
537		ファスナー、プラテン、 カバー	2
538		プラグ	1
539	100166	ナット	2
540		潤滑剤、熱	1
541▲	15J075	ラベル、安全、高温面およ び電圧印加	1

▲ 交換用の安全ラベル、タグ、カードについては無償 にて提供いたします。

通信ゲートウェイモジュール (CGM) キット

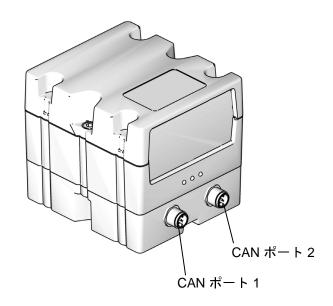


図 51: CGM CAN 接続

CGM キット

部品番号	説明	加熱オプション
26B169	CGMキット、EtherNet/IP	加熱式
26B170	CGMキット、DeviceNet	加熱式
26B171	CGM キット、PROFINET	加熱式
26B172	CGM キット、PROFIBUS	加熱式

CGMキットの取り付け









すべての電気配線は資格を有する電気技師が行って ください。ご使用の地域におけるすべての法令およ び規則に従ってください。

- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. システムの電源がオフになっていることを確認します。
- 3. キットに同梱されている 4 つの $1/4 \sim 20 \times 0.5$ in ネジで、キットに同梱されている CGM ブラケットを、ラムポストブラケットに設置します。
- 4. CGM (DA) からアクセスカバーを取り外します。2 つの M5-0.8 x 45 mm x ネジ (DB) を緩めて、保存 し、CGM (DC) をベース (DD) から取り除きます。 図 52 を参照してください。

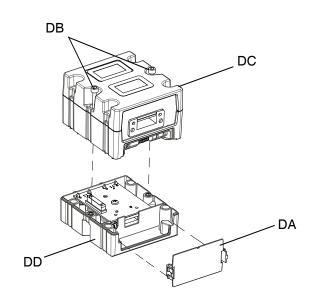


図 52: CGM の分解

- 5. キットに同梱されている 4 つの M4-0.7 x 20 mm 取 り付けネジを使用して、CGM ブラケットにベース (DD) を取り付けます。
- 6. 手順 4 で取り外し、保存した 2 つのネジ (DB) を 用いて、CGM (DC) をベース (DD) に再度取り付 けます。
- 7. アクセスカバー (DA) を再度取り付けます。
- 8. ADM からケーブルを外して、ケーブルを CGM (DC) に戻します。
- 9. CGM キットに同梱されている 3.0 m ケーブル (121003) を CGM から外して、ADM につなげます。

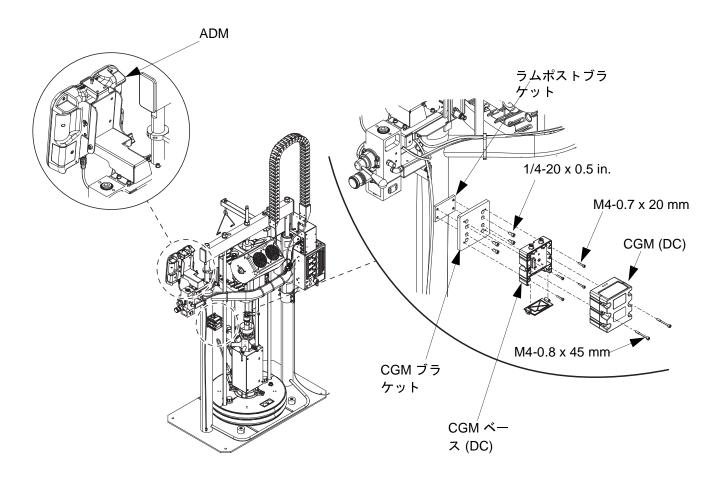


図 53

10. Ethernet/IP、DeviceNet、または PROFIBUS のケーブルを該当 CGM フィールドバス接続に接続します。

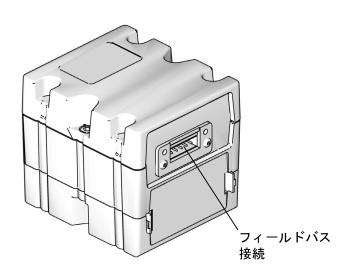
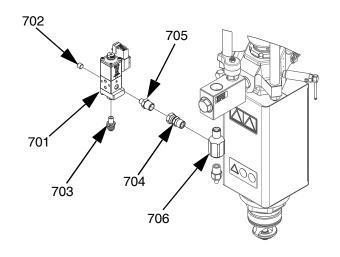
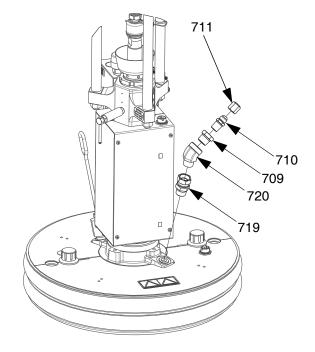


図 54: CGM フィールドバス接続

- 11. Ethernet/IP、DeviceNet、または PROFIBUS のケーブルのもう 1 つの端をフィールドバス装置に接続します。
- 12. GCA モジュールのソフトウエアバージョンのアップデート方法の指示に関しては、グラココントロールアーキテクチャのモジュールプログラミングの説明書を参照してください。3ページの関連する説明書を参照してください。
- 13. フィールドバスピンアウトセットアップの詳細、およびフィールドバスを構成する場合のセットアップ手順に関しては、E-Flo iQ 供給システムの説明書を参照してください。3 ページの関連する説明書を参照してください。

プラテンバルブキット、ウレタン、26B637





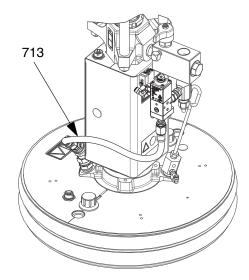


図 55: プラテンバルブキット、ウレタン、26B637

参照 番号		説明	個数
701	V25AB000BA	バルブ、25、npt/b、000、 adj/sol、amb	1
702	100721	プラグ、パイプ	1
703	121310	金具、コネクタ、NPT x jic	1
704	156684	金具、ユニオン、アダプタ	1
705	162449	金具、ニップル、減少	1
706	15R873	金具、チーズ	1
707	C12509	チューブ、ナイロン、円形	1
708	123789	カプラー	1
709	100896	金具、ブッシング、パイプ	1

710	17K616	金具、ニップル	1
711	123140	金具、キャップ	1
712		シーラント、パイプ、sst	1
713		ホース、アセンブリ	1
714		ハーネス、P20	1
715	054776	チューブ、ナイロン、円形	15ft
716	115948	金具、エルボー	1
717	15N040	ケーブル、M8	1
718	114958	ストラップ、タイ	2
719	157785	金具、スイベル	1
720	113445	金具、エルボー、ストリート	1

55 ガロンシステムにプラテンバルブキットを設置する には:





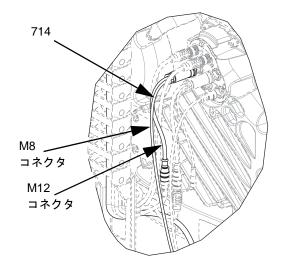


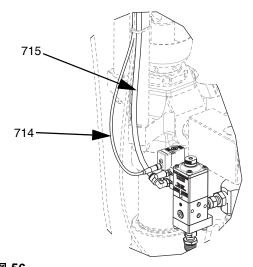
- 1. 36ページの圧力開放手順を実行してください。
- 2. 電子ドライバー (AB) でポート 5 から圧力トランス デューサーを外してください。
- 3. 圧力トランスデューサーの金具 (TF) とそれが取り 付けられている金具を液体チェックバルブ (AE) か ら取り外してください。
- 4. ネジテープを使用して、1/2 NPT チーズ金具 (706) を液体チェックバルブ (AE) に設置してから、圧力トランスデューサーの金具 (TF) を 1/2 NPT チーズ 金具 (706) の下部に再度設置します。
- 5. ネジテープを使用して、1/2 NPT スイベル (705) を 1/2 NPT チーズ金具 (706) を設置してください。図 55 を参照してください。
- 6. 1/4 NPT x 1/2 NPT アダプタ (704) を使用してプラテンバルブ (701) を 1/2 NPT スイベル金具 (706) に設置してから、締めてください。
- 7. 再循環ホース (713) をプラテンバルブ (701) に設置 して、締めてください。
- 8. 電子ドライバー (AB) のポート 5 ヘ圧カトランス デューサーを再度つなげてください。

注: 材料がプラテンバルブ (701) に入れられるまでは、 再循環ホース (713) をプラテンバルグの金具 (703) に設置しないでください。材料をプラテンとプラテンバルブに入れるための指示については、E-Flo iQ 操作説明書を参照してください。

- 既存の M12 コネクタを電子ドライバー (AB) のポート3 から取り外してください。
- 10. ハーネス (714) を電子ドライバー (AB) のポート 3 につなげてください。

11. ハーネス (714) には、M8 コネクタと M12 コネクタがあります。電子ドライバー (AB) のポート 3 にもともとはつながれていた M12 コネクタを、ハーネス (714) の M12 コネクタにつなげてください。M8 4 ピンコネクタをプラテンバルブ (701) のソレノイドにつなげてください。





- 図 56
- 12. 総合エア制御 (AG) から 1/4 NPT プラグを外しま す。13 ページの **統合エア制御 (AG)** を参照してく ださい。
- 13. エルボー金具 (716) を統合エア制御 (AG) に挿入してください。

14. ナイロンチューブ (715) をエルボー金具 (716) とプラテンバルブ (701) に接続してください。

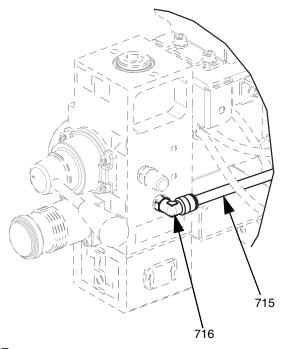
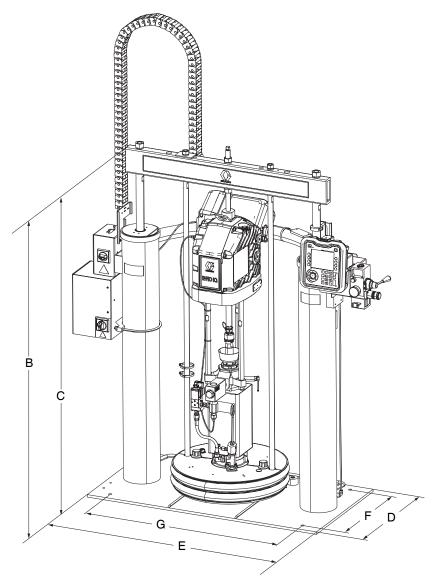


図 57

寸法

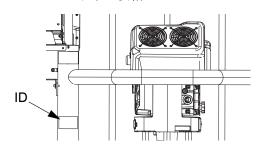


寸法

ラムサイズ in (mm)		
全高 (A)	96 (2438)	
ラム高さ (B)	69 (1753)	
拡張したラム高さ (C)	125 (3175)	
ベース奥行き (D)	25 (635)	
機器幅 (E)	45 (1143)	
取り付け穴深さ (F)	23 (584)	
取り付け穴幅 (G)	45 (1143)	

	ラム重量 lb (kg)
ラム重量		919.6 (417.1)

ID プレートで、ラム供給システムの重量を確認します。



ポンプ性能

液体アウトレット圧力の計算

特定の液体流量 (gpm/lpm) および電力での液体アウトレット圧力 (psi/MPa/bar) の計算には、次の指示に従いポンプデータチャートを用います。

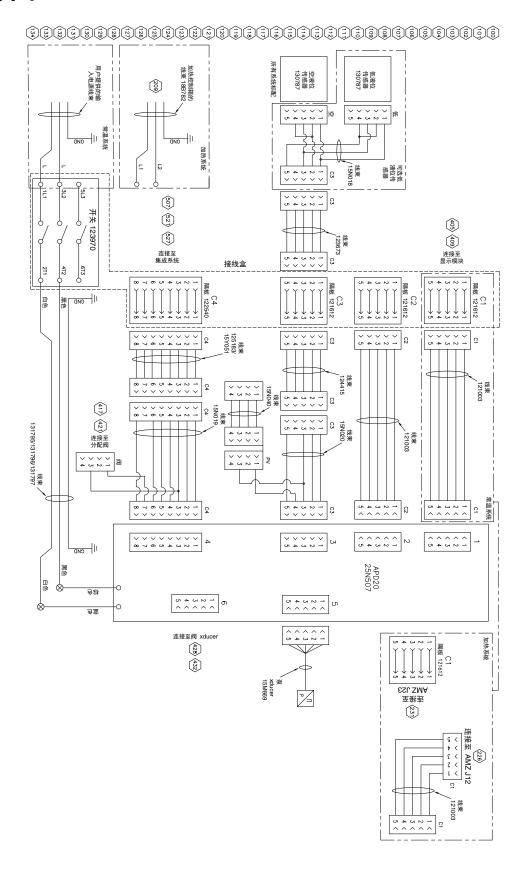
- 1. チャートの下に沿って希望の流量を求めてください。
- 2. そこから垂直線を上にたどり、選択した液体アウトレット圧力の曲線との交点を見つけます。縦軸まで左に辿り、液体アウトレット圧力値を読みます。

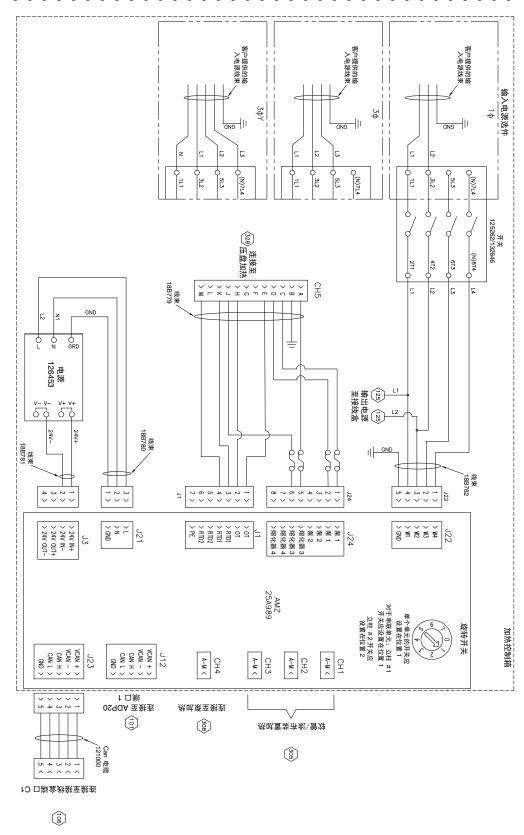
電力の計算

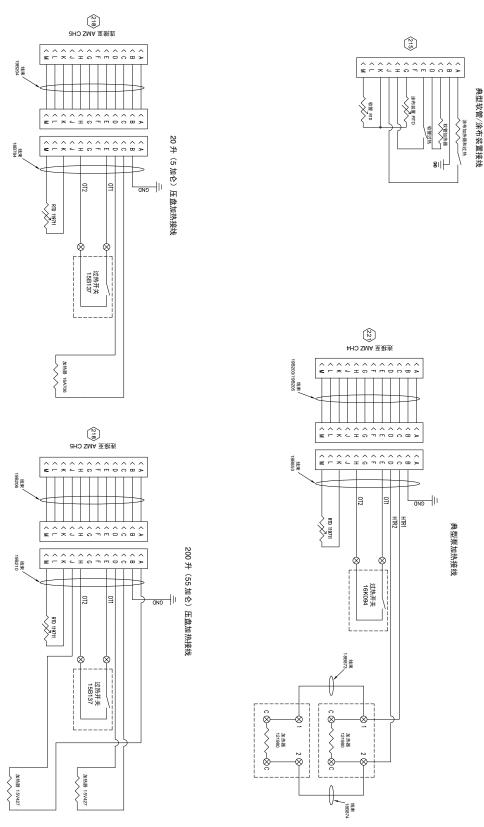
特定の液体流量 (gpm/lpm)での電力の計算には、次の指示に従いポンプデータチャートを用います。

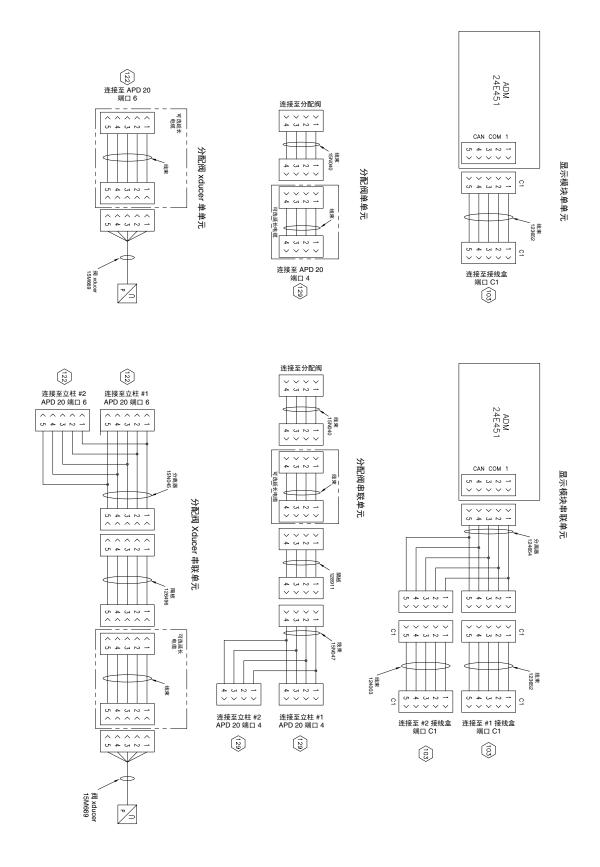
- 1. チャートの下に沿って希望の流量を求めてください。
- 2. そこから垂直線を上にたどり、選択した電力の曲線との交点を見つけます。縦軸まで右に辿り、液体アウトレット圧力値を読みます。
- 3. 注: #10 量オイルを使用して性能を計測します。 システム設計とポンプで汲み上げる材料によって、異なる結果が生じます。

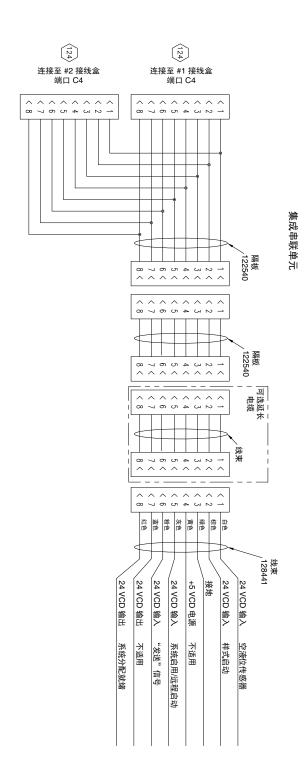
配線図

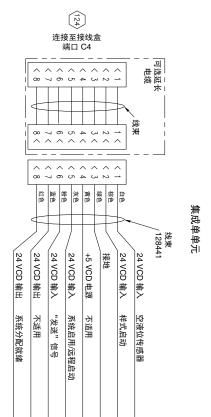












-		

配線図

技術仕様

E-Flo iQ 吐出システムウレタン用				
	米国	メートル法		
最高動作液温	158°F	70°C		
最高作業圧力	4000 psi	28 MPa、276 bar		
最高ドライバーサイクル速度	25 サイクル/分			
エアインレットサイズ(供給システム)	3/4 npt (f)			
環境動作温度範囲 (供給システム)	32 ~ 120°F	0 ~ 49°C		
置換ポンプ有効範囲	ポンプの説明書を参照してくだる	<u>در، «</u>		
接液部品	コンポーネントの取扱説明書を参照してください。3ページの関連 する説明書を参照してください。			
プラテン接液素材				
255319、200 L (55 ガロン)	319 鋳鉄、EPDM、亜鉛メッキ炭素鋼、316 ステンレス鋼、17-4 ステンレス鋼			
255320、200 L (55 ガロン)	319 鋳鉄、ネオプレン、亜鉛メッキ炭素鋼、316 ステンレス鋼、 17-4 ステンレス鋼			
音圧、EN ISO 11202:2010 に従って測定	音圧、EN ISO 11202:2010 に従って測定			
通常操作 (ディスペンス中)	< 70 dBA			
ドラム変更	77 dBA			
電気的要件				
	200 ~ 240 VAC、1 フェーズ、5	50/60 Hz、60 A		
加熱システム電気定格	200 ~ 240 VAC、3 フェーズ (Δ)、50/60 Hz、38 A			
	380 ~ 420 VAC、3 フェーズ (Y)、50/60 Hz、38 A			
液体アウトレットサイズ				
Check-Mate 200	1 in NPT メス			
最大エア入力圧力 (供給システム)				
D200s - 6.5 in デュアルポスト、200 リットル (55 ガロン)	125 psi	0.9 MPa、9 bar		

California Proposition 65

カリフォルニア州居住者

<u>↑</u>**警告** 発がんおよび生殖への悪影響 – www.P65warnings.ca.gov.

Graco 標準保証

Graco は、直接お買い上げいただい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 社名を付した全ての装置の材質および仕上が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、交換いたします。本保証は、Graco の書面の 推奨に従って、装置が設置、操作、およびメンテナンス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メンテナンス、過失、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摩耗、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、アクセサリー、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、アクセサリー、装置、または材料の不適切な設計、製造、取り付け、操作またはメンテナンス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 販売代理店に、主張された欠陥を確認するために、欠陥があると主張された装置が前払い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 は全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、直接お買い上げいただけたお客様に返却されます。装置の検査により材料または仕上が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ー、装置、材料、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全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アイテム(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

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

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。

特許についての情報入手先: 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] に問い合わせ、もしくはお近くの 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

米国以外からの電話: 0-1-330-966-3000

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、いかなる時点においても通知することなく変更を行う権利を留保します。

原文の説明書。本説明書には英語の表記があります。MM 3A8217

Graco 本社:Minneapolis 海外拠点:ベルギー、中国、日本、韓国

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

www.graco.com 改訂 A, 2021 年 2 月