

## ProBell™ カートシステム

3A4925C  
JA

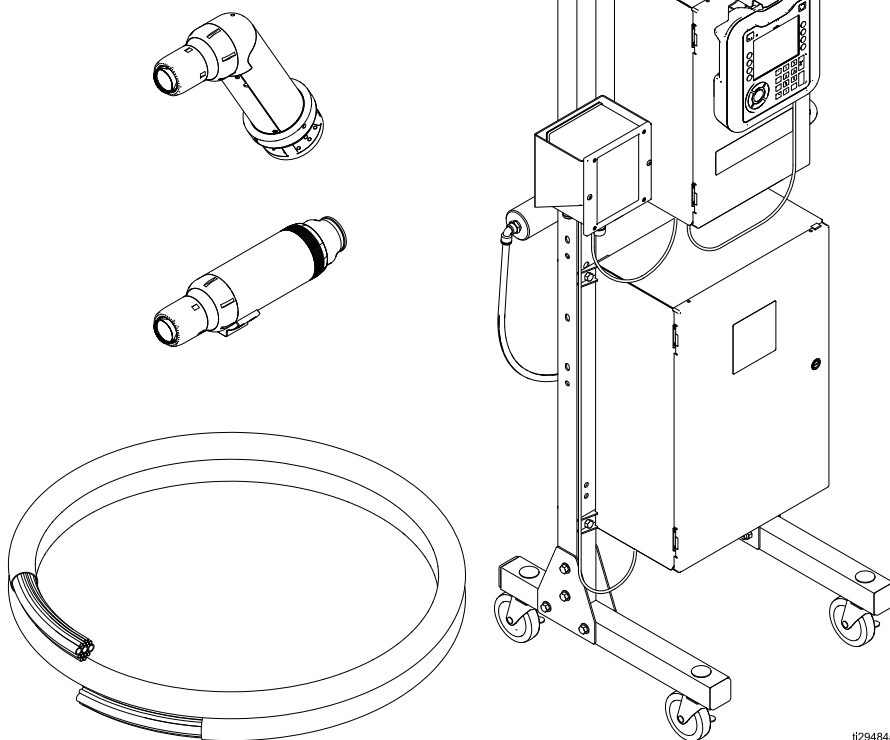
溶剤媒介スプレー素材または水媒介スプレー素材を用いた、静電仕上げと塗装用のProBell ロータリーアPLICエーターシステム。  
爆発性雰囲気または危険区域での使用は承認されていません。



### 重要な安全上の指示

この機器は、本マニュアルの情報に従って操作しない場合に、危険を及ぼす可能性があります。この取扱説明書とすべてのProBell™ 構成部品の取扱説明書に記載されている警告と説明をすべてお読みください。指示は全て保管して下さい。

0.7 MPa (7.0 bar, 100 psi) 最大エアインレット圧



t129484a



# Contents

モデル.....	3	静電コントローラーの接続 .....	14
関連の説明書.....	5	電源に接続します.....	15
警告 .....	6	システムの接地 .....	15
ProBellシステム情報 .....	9	取り付けの完了 .....	15
システム接続および特色 .....	11	エア供給の接続.....	15
設置.....	12	部品 .....	16
オプションのウィールを設置.....	13	部品-カートキット24Z225 .....	20
システムロジックコントローラーの取り 付け.....	13	サイズ.....	22
		技術的仕様.....	23

# モデル

ProBellカートシステムには以下が含まれます:アプリーケーター、20m(65 ft.)ホース束、静電コントローラー、速度コントローラー、電子エアコントローラー、システムロジックコントローラー。含まれるアプリーケーター、ホース束、静電コントローラーによりシステムが異なります。モデルの説明については、下の表を参照してください。

SOLVENTBORNE ProBellカートシステム				
カートモデル	アプリーケーターのモデル	アプリーケーターの様式	ノズルサイズ(mm)	カップサイズ(mm)
P1A130	R1A130	標準	0.75	15
P1A140	R1A140	標準	1	15
P1A150	R1A150	標準	1.25	15
P1A230	R1A230	ホローリスト	0.75	15
P1A240	R1A240	ホローリスト	1	15
P1A250	R1A250	ホローリスト	1.25	15
P3A130	R3A130	標準	0.75	30
P3A140	R3A140	標準	1	30
P3A150	R3A150	標準	1.25	30
P3A160	R3A160	標準	1.5	30
P3A230	R3A230	ホローリスト	0.75	30
P3A240	R3A240	ホローリスト	1	30
P3A250	R3A250	ホローリスト	1.25	30
P3A260	R3A260	ホローリスト	1.5	30
P5A140	R5A140	標準	1	50
P5A150	R5A150	標準	1.25	50
P5A160	R5A160	標準	1.5	50
P5A240	R5A240	ホローリスト	1	50
P5A250	R5A250	ホローリスト	1.25	50
P5A260	R5A260	ホローリスト	1.5	50
24Z261	このモデルにはProBell® ロータリーアプリーケーター又ホース束は含まれていません。			
* 全てのアプリーケーターは鋸歯状のアルミニウムベルカップ付きで出荷されます。利用できるカップ全てを調べる場合は、アプリーケーター説明書のカップ選択チャートを参照して下さい。				
** ホース、束;エアライン、液体ライン、光ファイバーケーブル、システム電源ケーブル、接地ケーブルを含む				

水媒介 PROBELLカートシステム				
カートモデル	アプリケーションのモデル	アプリケーションの様式	ノズルサイズ(mm)	カップサイズ(mm)
P1A138	R1A138	標準	0.75	15
P1A148	R1A148	標準	1	15
P1A158	R1A158	標準	1.25	15
P1A238	R1A238	ホローリスト	0.75	15
P1A248	R1A248	ホローリスト	1	15
P1A258	R1A258	ホローリスト	1.25	15
P3A138	R3A138	標準	0.75	30
P3A148	R3A148	標準	1	30
P3A158	R3A158	標準	1.25	30
P3A168	R3A168	標準	1.5	30
P3A238	R3A238	ホローリスト	0.75	30
P3A248	R3A248	ホローリスト	1	30
P3A258	R3A258	ホローリスト	1.25	30
P3A268	R3A268	ホローリスト	1.5	30
P5A148	R5A148	標準	1	50
P5A158	R5A158	標準	1.25	50
P5A168	R5A168	標準	1.5	50
P5A248	R5A248	ホローリスト	1	50
P5A258	R5A258	ホローリスト	1.25	50
P5A268	R5A268	ホローリスト	1.5	50
24Z717	水媒介アプリケーション用のシステムこのモデルにはProBell® ロータリーアプリケーションターナー又はホース束は含まれていません。			
<p>* 全てのアプリケーションは鋸歯状のアルミニウムベルカップ付きで出荷されます。利用できるカップ全てを調べる場合は、アプリケーション説明書のカップ選択チャートを参照して下さい。</p> <p>**水媒介システムには、エアライン、光ファイバーケーブル、システム電源ケーブルおよび接地ケーブルを含むホース束24Z712を同包されます。流体ラインは別個にご購入下さい。</p>				

## 関連の説明書

説明書番号	説明
334452	ProBell® ロータリーアプリケーション、指示/パーツ
334626	ProBell® ロータリーアプリケーション、ホーリスト式、指示/パーツ
3A3657	ProBell® 静電コントローラー
3A3953	ProBell® 速度コントローラー
3A3954	ProBell® エアコントローラー
3A3955	ProBell® システムロジックコントローラー
3A4384	ProBell® システム CGM 設置キット
3A4346	ProBell® ホース束キット
3A4738	ProBell® 反射型速度センサーキット
3A4799	ProBell® エアフィルターキット

## 警告

以下の警告は、本装置の設定、使用、接地、保守、および修理に関するものです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を行い、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、戻ってこれらの警告を参照してください。このセクションにおいて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、この取扱説明書の本文に示されている場合があります。



## 警告



## 火災と爆発の危険性

作業場に、溶剤やペンキの気体のような可燃性の気体が存在すると、火災や爆発の原因となることがあります。システムを通して流れているペンキや溶剤は静電火花の原因となることがあります。火災や爆発を防ぐには、以下の点に注意してください。



- 静電装置は、訓練を受けた有資格の、本取扱説明書の要求事項を理解している要員のみが使用してください。



- 作業場またはその付近にあるすべての装置、作業員、スプレー対象物、および導電性物体を接地してください。抵抗が1メガオームを超えない必要があります。接地の説明を参照してください。



- 導電性で接地されていない限り、ペールライナーを使用しないでください。



- 常に要求されるアーク検出設定を使用し、アプリケーションとワークの間に152mm(6 inch)の安全距離を維持して下さい。

- 静電気火花が生じた場合、アーク検出エラーが繰り返し起きた時は、**操作を直ちに停止してください**。お客様が問題を特定し、解決するまで、機器を使用しないでください。

- アプリケーターの電気抵抗と電気接地を毎日確認してください。

- 装置は、十分に換気された場所でのみ使用し、清掃してください。

- 換気流が最小の必要な値を確保できない限り、ガンが稼動することを防止するために、ガンへの給気装置と液体供給装置をインターロックしてください。

- グループ IIA またはグループ D 材料のみを使用してください。

- 洗浄、清掃、または整備を行う時は、必ず静電気をオフにして放電を行ってください。

- 表示灯やタバコの火、懐中電灯および樹脂製シート(静電アークが発生する恐れのあるもの)などのすべての着火源は取り除いてください。

- 引火性の気体が充満している場所で、プラグの抜き差しや電気のスウィッチのオン/オフはしないでください。

- スプレーする場所は、常にきれいな状態に保ってください。非放電工具を使用して、ブースとハンガーにある残留物を清掃します。

- 作業場には消火器を用意してください。

- 空気フローが最低値以下にまで下がった時には運転停止になるよう、静電コントローラー及び液体供給とブースの換気システムの間にインターロックをかけて下さい。地域の規制に従ってください。

- 装置を洗浄または清掃する際は、可能な限り最高の発火点を持つ洗浄溶剤を使用します。

- 装置の外側を洗浄する溶剤の発火点は、周囲温度より少なくとも15°C(59°F)上回っている必要があります。非引火性の液体をお勧めします。



## 警告

 	<p><b>感電の危険性</b> 本装置は必ず接地してください。不適切な接地、セットアップまたはシステムの使用により感電を引き起こす場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ケーブル接続を外したり、装置の整備または設置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。</li> <li>接地された電源にのみ接続してください。</li> <li>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。</li> </ul>
  	<p><b>加圧された装置の危険性</b> 装置から出た液体、漏洩、または破裂した構成部品から出た液体が目または皮膚に飛び散って、重大な怪我を生じる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スプレー / ディスペンスを中止する場合、または装置を清掃、点検、または整備する前に、<b>圧力解放手順</b>に従ってください。</li> <li>装置を操作する前に、液体の流れるすべての接続箇所をよく締め付けてください。</li> <li>ホース、チューブ、およびカップリングを毎日点検してください。摩耗または損傷した部品は直ちに交換してください。</li> </ul>
 	<p><b>装置誤用の危険性</b> 誤用は死あるいは重篤な怪我の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>疲労しているとき、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。</li> <li>システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないようにしてください。すべての機器取扱説明書の<b>技術仕様</b>を参照してください。</li> <li>装置の接液部品に適合する液体または溶剤を使用してください。すべての機器取扱説明書の<b>技術仕様</b>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。使用している化学物質に関する詳しい情報については、販売代理店または小売店から安全データシート (SDS) を取り寄せてください。</li> <li>装置を使用していない場合は、すべての装置の電源を切断し、<b>圧力開放手順</b>に従ってください。</li> <li>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。</li> <li>装置を改造しないでください。装置を改造すると、機関の承認を無効にし、安全上の問題が生じる場合があります。</li> <li>すべての装置が、それらを使用する環境用に格付けおよび承認されていること確認してください。</li> <li>装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。</li> <li>ホースとケーブルを通路、鋭角のある物体、可動部品、加熱した表面などに近づけないでください。</li> <li>ホースをネジったり、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。</li> <li>子供や動物は作業場に近づけないでください。</li> <li>適用されるすべての安全に関する法令に従ってください。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
 	<p><b>プラスチック部品の洗浄溶剤の危険性</b></p> <p>多くの溶剤は、プラスチックの部品の品質を低下させ、故障に至らせる可能性があり、これは重傷事故または物的損害の原因になることがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プラスチックの構造用部品または圧力含有部品を洗浄する場合は、部品に適合する水性ベースの溶剤のみを使用するようにしてください。</li> <li>これおよび他のすべての機器取扱説明書における<b>技術データ</b>を参照して下さい。液体と溶剤の製造元の製品安全データシートと推奨事項をお読みください。</li> </ul>
	<p><b>巻き込みの危険性</b></p> <p>回転している部品は、重傷事故を引き起こす可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>可動部品に近づかないでください。</li> <li>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。</li> <li>操作中はゆるい衣類や装飾品を着用しないでください。また、長髪である場合も操作しないでください。</li> <li>装置は、突然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、<b>圧力開放手順</b>に従ってすべての電源接続を外してください。</li> </ul>
	<p><b>有毒な液体または蒸気</b></p> <p>有毒な液体または蒸気の危険性有毒な液体や蒸気が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全データシート (SDS) を参照して、使用している流体固有の危険性を知っておいてください。</li> <li>有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、破棄する際は適用される基準に従ってください。</li> </ul>
	<p><b>作業者の安全保護具</b></p> <p>作業場にいる際、目の怪我、難聴、毒性ガスの吸引、および火傷を含む大怪我から自身を守るために、適切な保護具を身につける必要があります。この保護具は以下のものを含みますが、必ずしもこれに限定はされません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>保護めがねと耳栓。</li> <li>流体および溶剤の製造元が推奨する呼吸マスク、保護服および手袋</li> </ul>



# ProBellシステム情報

この説明書は次の構成部品が含まれるカート設置型ProBellロータリーアプリケーションシステムの組立方法を述べています。

- ロータリーアプリケーションには各種モデルがあります。システムに提供されるアプリケーションについてはモデルリストをご覧ください。説明書 334452 又は 334626 はシステム情報に関する主な情報源です。説明書は設置、操作の指示および保守と修理の情報を含みます。
- システムロジックコントローラーはユーザーインターフェース経由であるいは PLC との通信でロータリーアプリケーションシステムの制御および監視を行います。システムに速度コントローラー又はエアコントローラーが含まれる場合は、システムロジックコントローラーが必要です。システムロジックコントローラーを非危険地域に取り付けます。説明書 3A3955 には、ユーザーインターフェース経由でシステムを設定して運転するために理解する必要がある全ての情報が含まれています。この中には詳しいトラブルシューティング法やイベントコード情報も含まれています。
- 速度コントローラーは、タービンのエアとブレイキのエアをアプリケーションへと誘導します。コントローラーは ProBell アプリケーションからの光ファイバー信号を利用して、ベルカップの回転速度の正確な閉ループ制御を行います。エアラインの圧力損失を最低限防に抑えるために、エアコントローラーを危険区域外の、できる限りアプリケーションに近い場所に取り付けます。説明書 3A3953 には、この構成部品に関する具体的な設置、トラブルシューティング、修理、部品情報が含まれています。
- エアコントローラーは内部及び外部成形エアの電子制御も行います。また塗料、ダンプ、溶剤(カップ洗浄)バルブにエア起動信号を送ります。エアラインの圧力損失を防ぐために、エアコントローラーを危険区域外の、できる限りアプリケーションに近い場所に取り付けます。説明書 3A3954 にて、エアコントローラー、特定の設置、トラブルシューティング、修理およびこの構成部品用の部品についてご覧ください。

- 静電コントローラーがアプリケーションの電源に電力を送ると、電圧はコントローラーで設定されたレベルまで上がります。これは危険の無い場所に取り付ける必要があります。このユーザーインターフェースの理解については、ProBell 静電コントローラー説明書 3A3657 を参照して下さい。
- この 20 メーター (65 フィート) ホース束キットには 9 本のエアライン、光ファイバーケーブル、電源ケーブル、接地ケーブル および 3 本の流体ラインが含まれます (水媒介システムについては個別に流体ラインをお求め下さい)。
- CGM (通信ゲートウェイモジュール) は ProBell システムおよび選択されたフィールドバス間での制御リンクを提供します。このリンクはリモート監視および外部自動化システムの手段です。ProBell システムは Modbus TCP、EtherNet/IP、DeviceNet、および PROFINET をサポートします。一つのゲートウェイで二つの ProBell がサポート可能です。システムには ProBell システム CGM 設置キットおよびゲートウェイが必要です。以下の表を参照してください。

Table 1 ProBell システム CGM 設置キット

部品番号	フィールドバス	説明書
24Z574	すべて	3A4384

Table 2 通信ゲートウェイモジュール

部品番号	フィールドバス	説明書
CGMDN0	DeviceNet	312864
DGMEP0	イーサネット/IP	312864
DGMPN0	PROFINET	312864
24W462	Modbus TCP	334183

## 電力入力と出力

次のディスクリートI/O接続はシステムを遠隔で駆動するために使用可能です。

### 速度コントローラー

- システムステータス出力
- オプションのインターロック入力

### 電子エアコントローラー

- 塗料トリガー入力
- オプションのインターロック入力

### 静電コントローラー

- 安全移動出力
- エラー出力
- 実際のスプレー電流出力
- 実際のスプレー電圧出力
- 静電気放電出力
- 安全位置インターロック入力
- 24 VDCインターロック入力
- システムインターロック
- 静電気有効入力

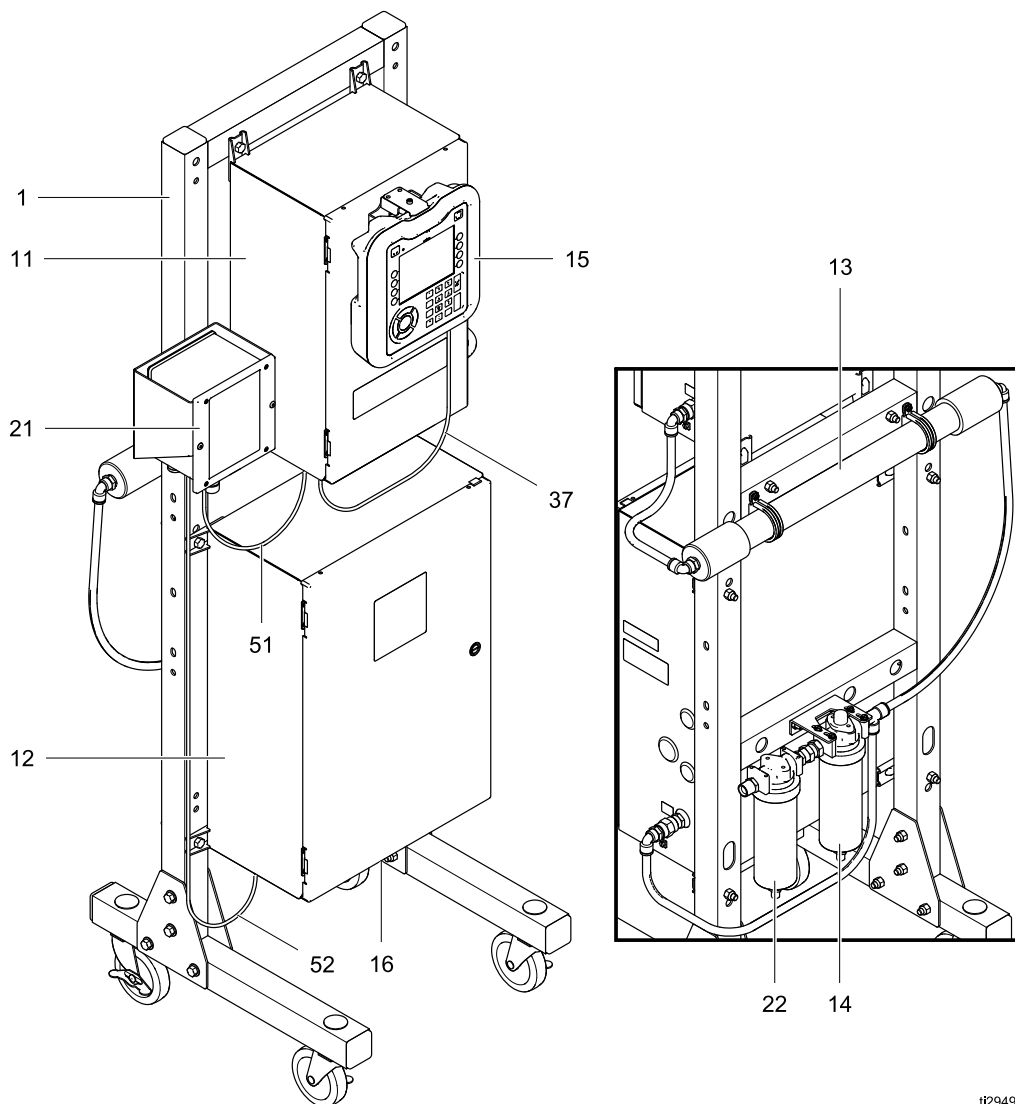
# システム接続および特色

次のエア接続はProBellシステムに含まれます。

エアライン	ポートのラベル	速度コントローラー接続	電子エアコントローラー接続
B (軸受エア)		√	
BK (ブレーキエア)		√	
BR (軸受エア戻り)		√	
DT(ダンプバルブのトリガー)			√
PT(塗料バルブのトリガー)			√
ST (溶剤バルブトリガー)			√
SI(成形エア 内部)			√
SO(成形エア 外部)			√
TA (タービンエア)		√	
補助トリガー(システムのフレキシビリティ用)	1, 2, 3,		√

# 設置

## カートの構成部品



ti29491a

**キーポイント:**

- 1 カート
- 11 速度コントローラー
- 12 電子エアコントローラー
- 13 ドライエア・メンブレン型  
フィルター
- 14 フィルター、合体
- 15 システムロジックコントロー  
ラー

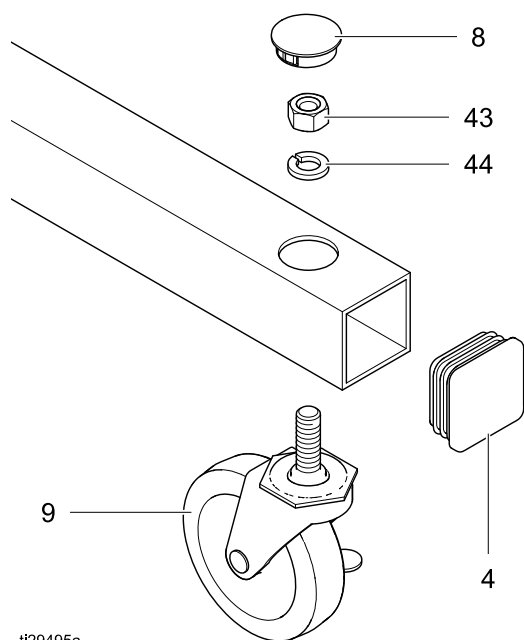
- 16 電源装置
- 21 静電コントローラー
- 22 エアフィルタ
- 37 CAN ケーブル(1 m、3.3 ft)
- 51 CAN ケーブル(0.5 m、1.6 ft)
- 52 CAN ケーブル(1.5 m、4.9 ft)

## オプションのウィールを設置



カートシステムに含まれるウィールを取り付ける時は、次の手順に従って下さい。ウィールが必要でない場合は、フォークリフト又は2人の人員でカートシステムを動かしたり吊り上げたりして下さい。

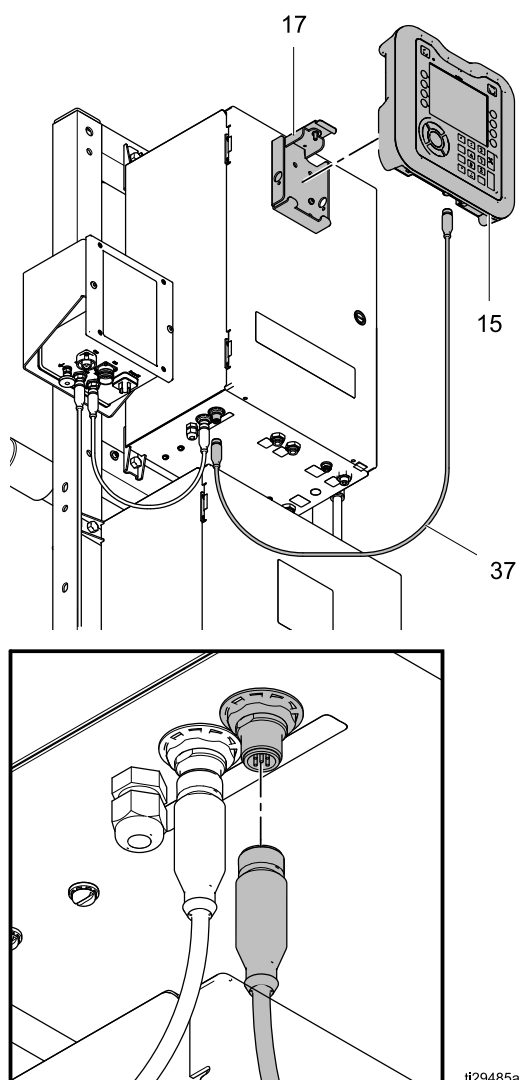
1. 2人の人員でカートシステムをパレットから取り出します。
2. ウィール (9)、ワッシャ (44)およびナット (43)を取り付けます。ナットをしっかりと締めます。
3. トッププラグ (8) を取り付けます。
4. カートを望ましい場所に置き、4つのウィールをロックします。



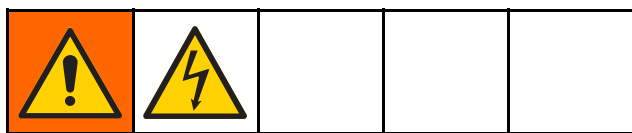
## システムロジックコントローラーの取り付け

発送中にダメージを受けないよう、システムロジックコントローラーは別個に梱包されています。必要なソフトウェアはすでにロードされています。

1. 速度コントローラー(11)の前面のブラケット (17)に、システムロジックコントローラー(15)をはめ込みます。
2. システムロジックコントローラー上のCANポートから来たCAN/電力ケーブル(37)を、速度コントローラー上のCANポートと接続します。
3. システムロジックコントローラへの接続には、オプションの照明タワーキットPN 24K337が利用できます。



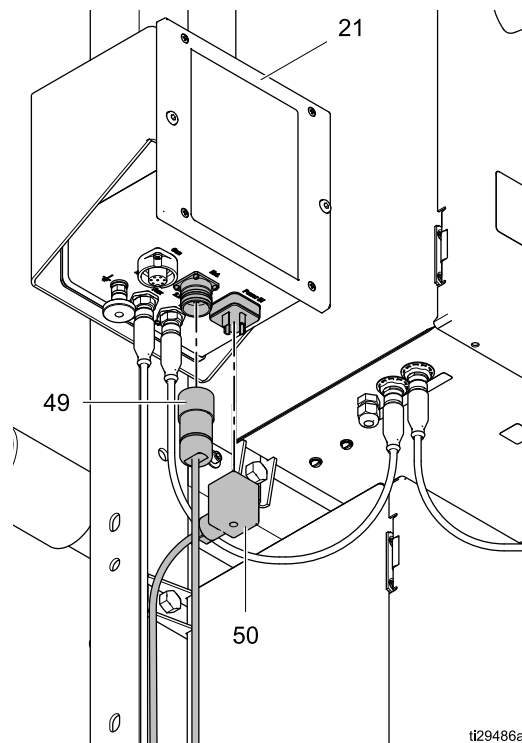
## 静電コントローラーの接続



ケーブルやチューブ類は可能な限り工場で接続しています。静電コントローラー (21) の場合、あと2カ所での接続が必要です。

1. ディスクリット型統合が関わる場合は常に、静電コントローラー上のI/Oケーブル接続から来ているディスクリットI/Oケーブル(49)をPLC又はその他の装置と接続します。2系統のディスクリットI/Oインターロック接続が用意されており、その条件を満たす必要があります。各ピンに関する詳しい情報やインターロック要件については、説明書3A3657を参照して下さい。
2. 電源コード(50)を静電コントローラー上の入力電源接続と接続し、コネクターネジで固定します。このような接続は、すべての設置が必要です。静電コントローラーは 100 ~ 240 VAC (50 ~ 60 Hz) で動作します。リード線は、地元の電気関連の法令に従って、電源に接続します。入力電源接続のピン3はシステムインターロックです。システムインターロックの条件を満たすためには、ピン3にライン電圧をかける必要があります。各ピンに関する情報やインターロック要件については、説明書3A3657を参照して下さい。

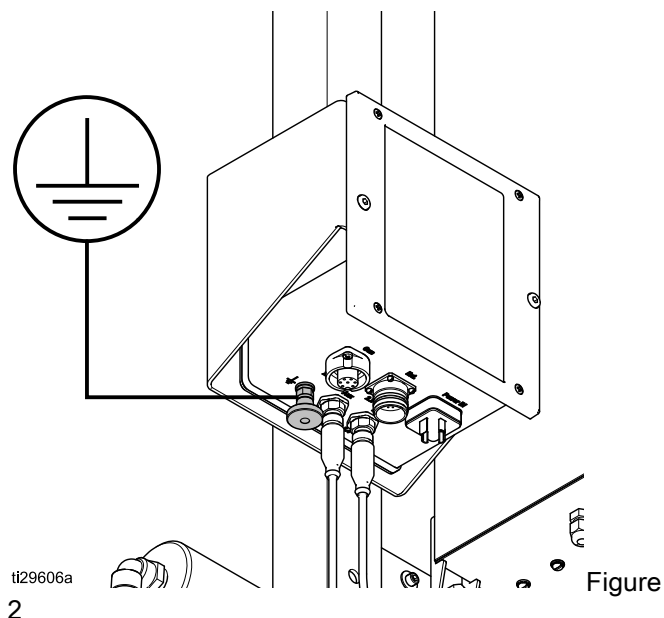
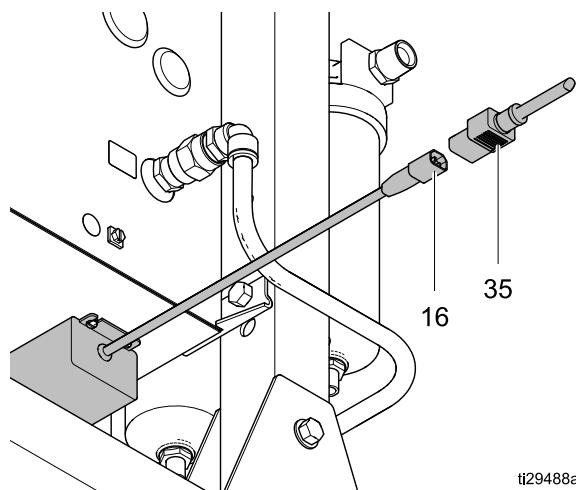
3. アプリケーターのポートRからの給電ケーブルを静電コントロール上の電力コネクターと接続します。この接続は、Pxxxxxシステムの場合、すでに工場で完了しているはずです。



ti29486a

## 電源に接続します

給電部は工場でエアコントローラーの底部に取り付けられています。電源コード (35) を給電コネクタ (16) に接続します。付属の電源コードには交流電力接続用のNEMA 5-15Pプラグが付いています。



Figure

## システムの接地

<p>静電ベルの操作時に、スプレー作業場の接地の行われていないすべての物体 (人、容器、工具など) は、電気的に帯電している可能性があります。不適切な接地によって、火災、爆発、または感電の原因となる静電火花を引き起こすことがあります。作業場またはその付近にあるすべての装置、作業員、スプレー対象物、および導電性物体を接地してください。下記の接地手順に従ってください。</p>				

システム全体の設置に関する指示と要件は、アプリケーション説明書(334452又は334626)をご覧ください。カート構成は全てまとめて接地に接続されています。静電コントローラー上の接地用ラグから大地アースまで、接地ワイヤ(36)で接続します。アプリケーションの接地ワイヤの接続方法については、ProBellアプリケーション説明書(334452又は334626)をご覧ください。大地アースに接続してください。

## 取り付けの完了

システム全体(Pxxxxx)を購入する場合、ラインやケーブルは(液体以外)出荷時に各々のコントローラーに接続されています。ロータリーアプリケーション及びシステムの設定や設置を完了するには、ProBell説明書の指示に従ってください。

## エア供給の接続

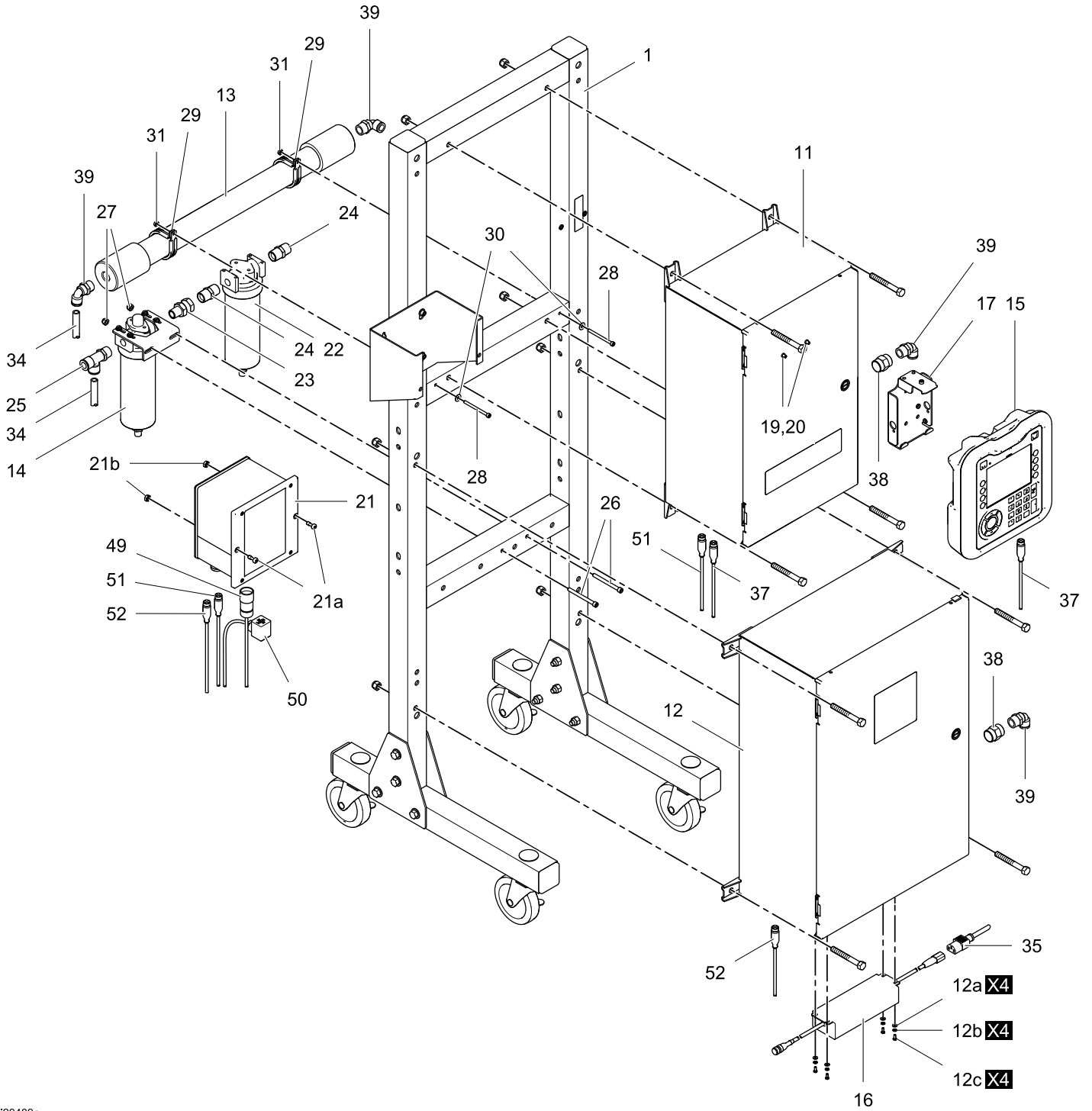
### 注意

仕様通りに濾過されていないエアは軸受のエア通路を詰まらせ、軸受の故障の原因となります。フィルター要件については、ProBellアプリケーション説明書を参照してください。

1. カートには必要なエアフィルターが工場で設置されています。
2. 給気ラインをエアコントローラーの主エア取入口につなぎます。

注: いったん空気が来だしたら、速度コントローラー上のポートBから自由に流入します。

# 部品



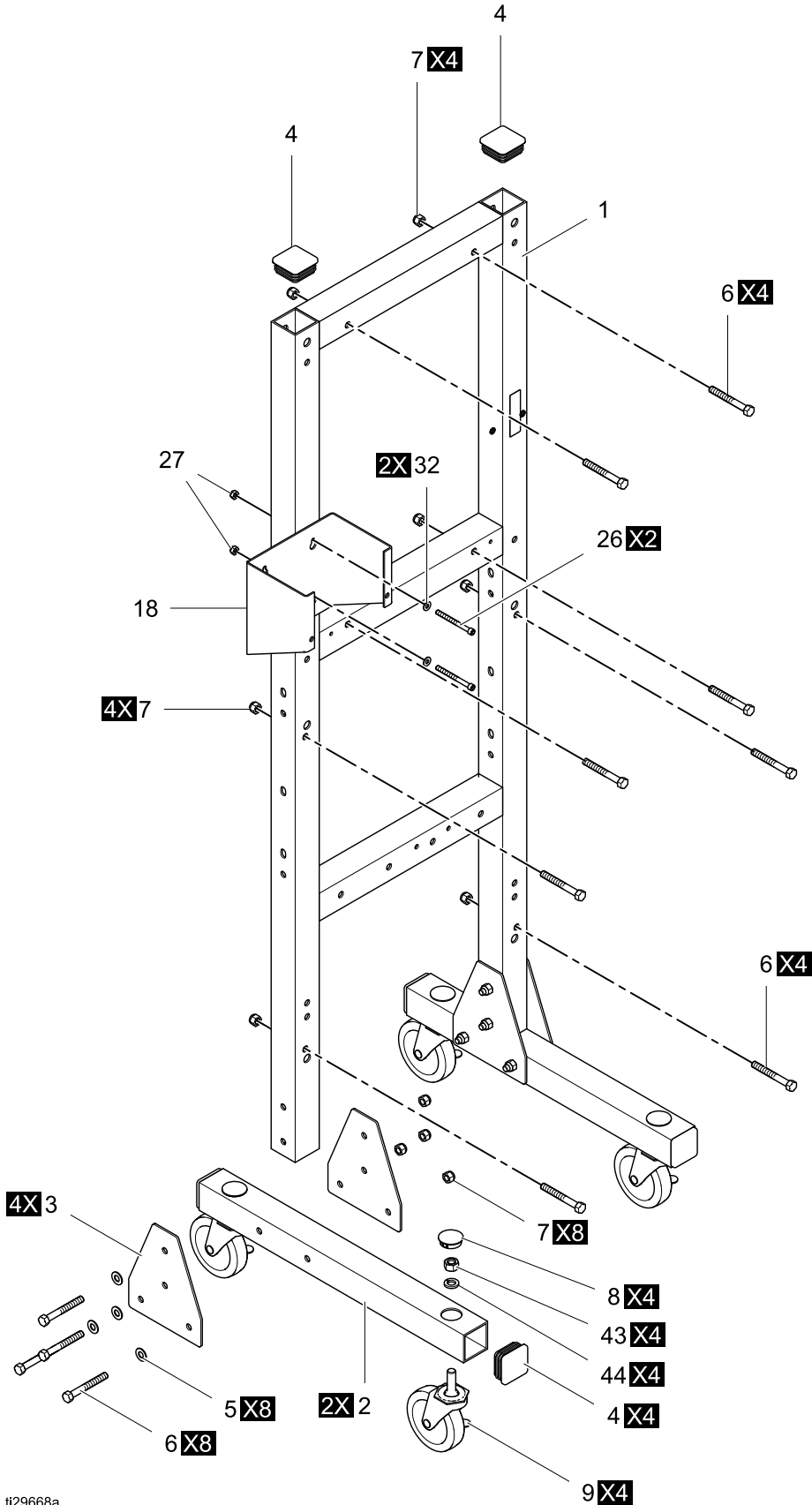
ti29489a



参照番号	部品	説明	個数
1	24Z225	カートキット	1
11	24Z220	速度コントローラー、参照60を含む	1
12	24Z222	エアコントローラー、以下を含む:参照12a, 12b, 12c, 60	1
12a	151395	ワッシャー、フラット	4
12b	103181	ワッシャ、ロック	4
12c	100518	ネジ、マシン、パンヘッド、# 6-32 x 0.375 in.	4
13*	118560	ドライヤー、膜	1
14*	234403	フィルタ、エア用	1
15	24Z223	システムロジックコントローラー	1
16	24Z224	電力供給、24 VDC, 2.5A, 60W, C13;以下を含む;参照12a, 12b, 12c, 35	1
17†	277853	ブラケット、取付け、システムロジックコントローラー	1
19†	106084	ネジ、マシン、パンヘッド	2
20†	111307	ワッシャ、ロック、外部	2
21		静電コントローラー	1
	24Z098	溶剤媒介、全てのPxxxxx型と24Z261型用;キットは以下を含む:参照36、49、および50	
	24Z099	水媒介、24Z717型用;キットは以下を含む:参照36、49、および50	
22*	234402	フィルタ、エア用	1
23*	190451	ユニオン、スイベル、1/2 npt-1/2 nptm	1
24*	158491	ニップル、1/2-14 npt	2
25*	---	ティー; 1/2外径 チューブ x3/4 npt	1

参照番号	部品	説明	個数
26†*	107218	ネジ、キャップ、ソケットヘッド、1/4-20 x 2.75	4
27†*	102040	ナット、ロック	4
28*	107183	ネジ、キャップ、ソケットヘッド#10-24 x 2.5	2
29*	17M296	クランプ、ループ、2 インチ	2
30*	112776	ワッシャー	2
31*	113505	ナット、保持、六角ヘッド	2
34*	---	チューブ、ナイロン、1/2 外径 x 3/8 内径	5
35	245202	コードセット、USA、10 ft (3 m), 13A, 120V	1
36	223547	ワイヤ、接地、25 ft (7.6 m)	1
37	121001	ケーブル、CAN、メス/メス 1 メートル(3.3 ft)	1
38*	158581	カップリング、六角、1/2 npt x 1/2 npt	2
39*	15V204	エルボ; 1/2 npt x 1/2 チューブ	4
46	---	リング、端子	3
47	---	ホルダー、タイ	3
48	102478	ストラップ、タイ、配線	1
49	---	ケーブル、I/O、20 m (66 ft)、参照 21 に含まれる	1
50	---	ケーブル、電源、参照 21 に含まれる	1
51	121000	ケーブル、CAN、0.5 m(1.6 ft)	1
52	121002	ケーブル、CAN、1.5 m (4.9 ft)	1
53	---	アプリケーションター	1
54	---	ホース、束	1
60▲	17K394	ラベル、警告	3

- \* エアフィルターキット25C822に付属。
- † カートキット 24Z225に付属。
- ▲ 交換警告ラベル、サイン、タグおよびカードは無料で入手できます。



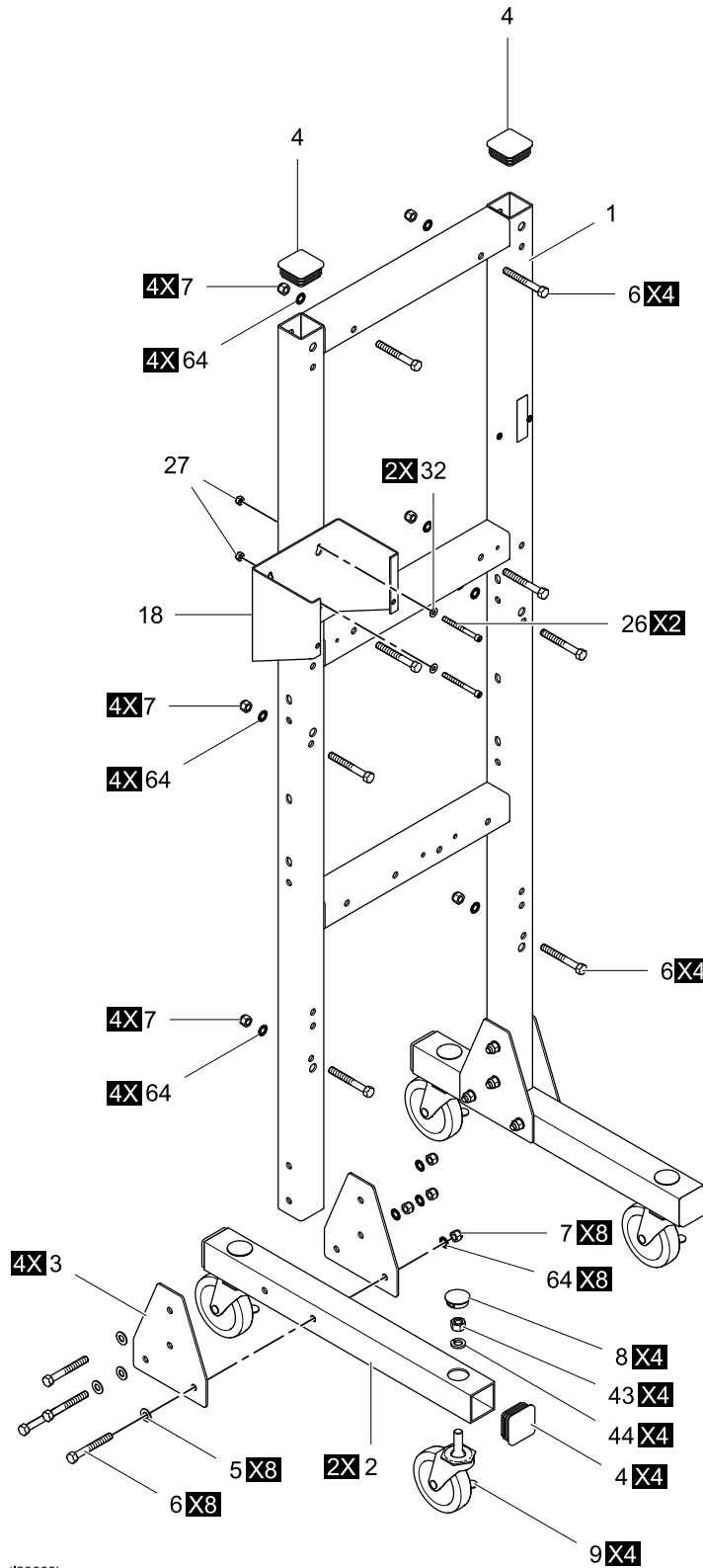
ti29668a

Figure 3 カートキット 24Z225

参照	部品	説明	個数
1	---	フレーム	1
2	---	脚部、カート	2
3	---	プレート、ガセット	4
4	115313	プラグ、チューブ	6
5	100731	ワッシャ	8
6	100454	ネジ、キャップ、六角; 3/8-16 x 3 in.	16
7	101566	ナット、ロック	16
8	114575	プラグ、ボタン	4

参照	部品	説明	個数
9	16F207	キャスター、スイベル	4
18	17H288	ブラケット、取付け、静電コ ントローラー	1
26	107218	ネジ、キャップ、ソケット ヘッド、1/4-20 x 2.75	4
27	102040	ナット、ロック	4
32	100086	ワッシャ	2
43	100321	ナット	4
44	100018	ワッシャ	4

# 部品-カートキット24Z225



ti29668b

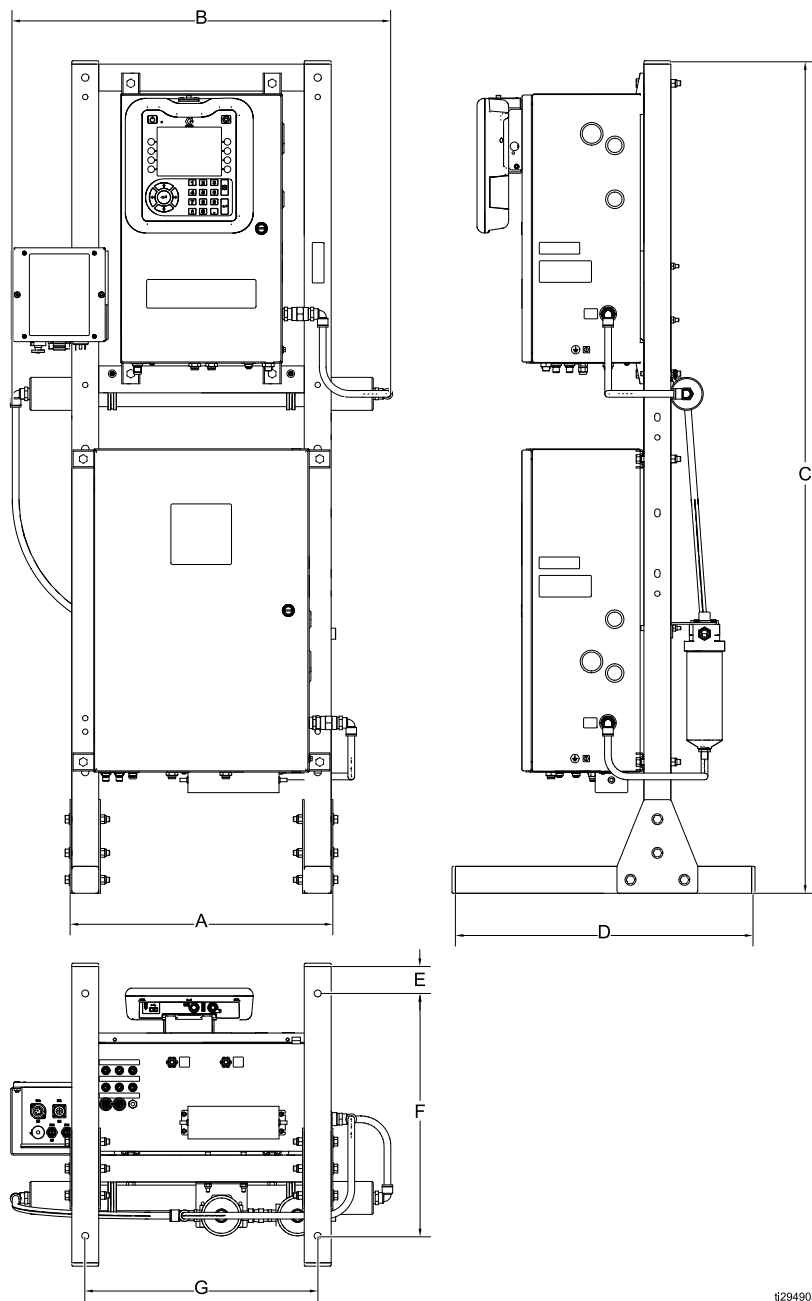
部品-カートキット24Z225

参照	部品	説明	個数
1	---	フレーム	1
2	---	脚部、カート	2
3	---	プレート、ガセット	4
4	115313	プラグ、チューブ	6
5	100731	ワッシャ	8
6	100454	ネジ、キャップ、六角; 3/8-16 x 3 in.	16
7	101566	ナット、ロック	16
8	114575	プラグ、ボタン	4
9	16F207	キャスター、スイベル	4
17†	277853	ブラケット、取付け、システムロジックコントローラー	1

参照	部品	説明	個数
18	17H288	ブラケット、取付け、静電コントロール	1
19†	106084	ネジ、機械、パンヘッド	2
20†	111307	ワッシャー、外部ロック	2
26	107218	ネジ、キャップ、ソケットヘッド、1/4-20 x 2.75	2
27	102040	ナット、ロック	2
32	100086	ワッシャ	2
43	100321	ナット	4
44	100018	ワッシャ	4
64	100639	ワッシャ、ロック	16
† 非表示、参照 <a href="#">部品, page 16</a>			

サイズ

# サイズ



t29490a

A	B	C	D	E	F	G
48.9cm (19.26 インチ)	72.1 cm (28.4 インチ)	147.8 cm (58.20 インチ)	55.9 cm (22.0 インチ)	5.1 cm (2.0 インチ)	45.7 cm (18.0 インチ)	43.8 cm (17.26 インチ)

## 技術的仕様

ProBellローターリーアプリケーション情報については、説明書334452又は334626をご覧ください。

静電コントローラー情報については、説明書3A3657をご覧ください。

ProBellカートシステム		
	米国	メートル法
最高エア使用圧力	100 psi	0.69 MPa、 6.9 bar
周囲温度範囲	41°F ~ 104°F	5°C ~ 40°C
入力電圧	90-264 VAC	1.03 MPa、 10.3 bar
電源接続 [17C467]	ストレートの IEC 320-C13 オスコネクタおよび北米形式 NEMA 5-15P ISPオスプラグが付属しています。	
外部電源条件[17C467]	100-240 VAC、 50/60 Hz	
音響データ	70 dB (A) 未満	
<b>重量</b>		
24Z261型又は 24Z717型(アプリケーションケーターやホースが付いていないカート設備)	197 lb	89 kg
Pxxxxx型 (完全システム)	239 lb	108 kg

# Graco社標準保証

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

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

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

**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.**

保証契約不履行の場合の Graco 社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。補償違反に関連するいかなる行為は、販売日時から起算して 2 年以内に提起する必要があります。

**GRACO 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.** Graco により販売されているが当社製品でないアイテム(電気モータ、スイッチ、ホース等)は、上記アイテムの製造元の保証に従います。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、補償違反、Graco の不注意、またはその他によるものを問わず、一切責任を負わないものとします。

## 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 présent 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 の情報

Graco 製品についての最新情報には、[www.graco.com](http://www.graco.com) に移動してください。特許の情報については、[www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents) を参照してください。

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

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

本書に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。  
グラコは、何時でも予告なく内容を変更する権利を有します。  
取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese, MM 3A4232

Graco Headquarters: Minneapolis  
海外拠点、Belgium, China, Japan, Korea

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

Copyright 2016, Graco Inc. Graco のすべての製造場所は ISO 9001 に登録されています。

[www.graco.com](http://www.graco.com)  
改訂 C - 2017 年 11 月