

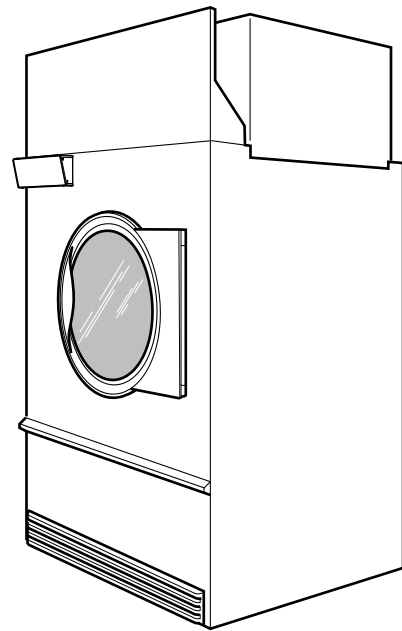
回転式ドライヤー

120 ポンド(55 キログラム) 容量

170 ポンド(77 キログラム) 容量

200 ポンド(90 キログラム) 容量

13 桁目に 3 または 5 がある 18 桁モデル番号
12 ページを参照して、モデルを確認します。



TMB1282C_SVG

元の説明

これらの説明はこれからの参照用として保管しておいてください。

注意：機器を使用する前には指示を読むこと

(本機器の所有者が変わる場合は、本マニュアルも機器に付属してください。)

設置については地域の条例に従い、該当する条例がない場合は次のことを確認してください:

アメリカ国内で設置する場合、最新版の米国標準規格 Z223.1/NFPA 54 「National Fuel Gas Code」および ANSI (米国規格協会) 規格/NFPA 70 「National Electric Code」に従ってください。

カナダでは、設置は規格 CAN/CSA-B149.1 天然ガス・プロパン設置規則、およびカナダ電気規則 パート I、CSA C22.1 最新版を遵守すること。

オーストラリアおよびニュージーランドで設置する場合、ガス設備規格 AS/NZS 5601 パート 1: 一般的な設置方法に従ってください。

ヨーロッパでは、設置前に、現地の配給条件、ガスの品質と圧力、そして本機器の調整が互換可能であることを確認してください。

本機は、タンブル乾燥機向け電気安全規格 IEC/EN 60335 に準拠するように設計・認定されています。



タンブル乾燥機をご使用になる前にすべての説明書をお読みください。

重要: 植物油や料理油を含む生地や、ヘアケア製品で汚れた生地をやむを得ずタンブル乾燥機に投入する場合は、投入する前に多めの洗剤でお湯洗いしてください。これによって完全ではありませんが危険性を減らすことができます。

	警告
安全のため、本マニュアルの情報に従い火災または爆発の危険を最小限に抑え、また物的損害、人体への危害や死亡を防ぐ必要があります。	
W033	

	危険
感電の危険が死亡または重傷を招きます。本機および付属品へのすべての電気供給を遮断し、点検を行う前に5分間待機してください。	
W925	

装置は、本書の指示に従って密閉された場合、IP x 4 となります。



警告

- 本装置または他の機器の近くではガソリンまたはその他の可燃性気体や液体を保管または使用しないでください。
- ガスの臭いがしたら：
 - 器具に点火しないでください。
 - 電気スイッチに触れないでください。建物内で電話を使用しないでください。
 - 部屋、建物、敷地から居住者全員を避難させてください。
 - ご近所の電話から直ちにガス供給業者に連絡してください。ガス供給業者の指示に従ってください。
 - ガス供給業者に連絡がつかない場合は消防局に電話をしてください。
- 設置および修理は資格を保持している設置者、修理代人またはガス供給業者により実施される必要があります。

W052

重要: 地域のガス供給業者から情報を入手し、使用に際してガス漏れ時はその指示に従ってください。上記安全情報の段階的な説明書は、お客様が使用する回転式乾燥機付近の目につく場所に貼っておいてください。


重要: 次の文言を目立つ場所に掲示してください
お客様の安全のために


本機とその他すべての装置の周辺で、ガソリンや可燃性の蒸気や液体を保管・使用しないでください。


重要: 設備業者が回転式乾燥機を設置後は、必ずテスト運転を行い、購入者に操作方法を実演します。


重要: 本機は居住者のいる部屋とは別の部屋にのみ設置し、国の設置規則に記載された適切な換気を取り入れてください。


重要: タンブル乾燥機は、クリーニング用に工業用化学物質が使用されている場合は使用してはなりません。


	警告
<p>感電、火災、爆発、重傷または死に至るような事故を防ぐために：</p> <ul style="list-style-type: none"> 点検する際は回転式乾燥機の電力を切って下さい。 点検する際は回転式乾燥機のカスバルブを閉めてください。 点検する際は回転式乾燥機のスチームバルブを閉めてください。 ガード/パネルを取り外したまま回転式乾燥機をスタートしないでください。 点検中にアース線を外しているときは常に回転式乾燥機が正しく接地しているか確認し、アース線を再度接続すること。 	
W002R1	


	警告
<p>感電の危険が死亡または重傷を招きます。感電の危険を減らすため、点検を行う前に、本機および付属品への電気供給を遮断してください。</p>	
W929	


	警告
<p>可動部品の危険は重傷を招きます。修理する前にユニットへの電源を切断します。ユニットが延長タンブル機能を持つ場合は、機械が予期せず始動します。</p>	
W937	

	警告
<ul style="list-style-type: none"> 装置の設置は、資格のある業者が行う必要があります。 回転式乾燥機は製造元の説明書や地域の条例などにしたがって設置してください。 柔らかいプラスチック製の通気素材で回転式乾燥機を設置しないこと。可塑性の金属（ホイルタイプ）ダクトを設置する場合、電化製品の製造元が回転式乾燥機の使用に適していると認められた特別なタイプのダクトを使用すること。排気システムの接続に関するセクションを参照してください。柔らかい通気素材は弱くて壊れやすく、すぐに糸くずが混入してしまいます。こうなると回転式乾燥機のエアフローが妨げられ、火災の危険性が高まります。 	
W752R1	

	警告
<p>糸くずコンパートメントは毎日清掃してください。</p> <p>火災の危険を避けるため、</p> <ul style="list-style-type: none"> 水で洗浄した生地乾燥にのみ使用してください。 気泡ゴム、プラスチック、または同様の折り目模様のゴム状物質を含む物を乾燥させないでください。 料理油は洗浄中に除去されない可能性があるため、この油で汚れた物を乾燥機に入れしないでください。残った油が原因で布地自体が燃える可能性があります。 引火性液体や可燃性クリーニング溶剤で汚れた物を乾燥機に入れしないでください。 	
W930	

	注意
<p>火災の危険を避けるため、この乾燥機は屋外へ排気すること。</p>	
W928	

	注意
<ul style="list-style-type: none"> 火災の危険あり。衣類乾燥機は可燃性の糸くずを生成します。屋外に排気してください。排気口周りや周辺領域に糸くずが蓄積しないようにしてください。 すべての可動部品が停止するまで、乾燥機の中に手を入れしないでください。 子どもを乾燥機の上または中で遊ばせないでください。 	
W931	

	警告
<p>重傷の危険を減らすため、高温の表面に接触させないでください。</p>	
W927	

オーストラリアとニュージーランドにおいて：



警告

- 取扱説明書を読む前に本機を操作しないこと。
- 本機の上に物を置いたり本機に物を押し当てたりしないこと。
- 化学薬品、可燃性物質、またはエアゾール・スプレーを本機の近くに保管しないこと。
- パネル、カバー、またはガードを取り外した状態で本機を動作させないこと。
- 可燃性溶剤を含む物質を本機に入れないこと。
- 点火リセットを繰り返す必要がある場合、乾燥機の使用を中断し、サービスコールを予約すること。



火災の危険/可燃性物質。

W926

以下の情報は米国マサチューセッツ州に適用します。

- 本機器は、マサチューセッツ州に認可された配管工またはガス整備工のみが設置可能です。
- 本機器は、長さ 91 cm [36 インチ] のフレキシブルガスコネクタで設置すること。
- 本機器のガス供給管内に T 型ハンドルタイプのガス遮断弁を取り付けること。
- 本機器を寝室または浴室に設置しないでください。

規制に関する記述

本製品のコンプライアンス

本製品のユーザは、Alliance Laundry Systems, LLC によって承認されていない改造や変更を加えることがないようにご注意ください。改造や変更を加えると、本製品の適用可能な法律および規制要件へのコンプライアンスが無効になる場合があります。ユーザーの機器操作権限が失われるおそれがあります。

米国

本装置は、FCC 規則のパート 15 を遵守しています。動作は、次の 2 つの条件に従います: (1) 本装置は有害な干渉の原因とならない場合があります。 (2) 本装置は望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含めたすべての干渉を受け入れる必要があります。

本装置は、FCC 規則パート 15 に規定するクラス B デジタル装置の制限を遵守していることがテストされ、確認されています。基づくへの適合がクラス B 制限の適合条件です。これらの制限は、住宅に設置した場合に有害な干渉から適切に保護するためのものです。本装置は用途を生成し、無線周波エネルギーを放射する場合があります。取扱説明書に従って設置・使用しない場合、無線通信に対する有害な干渉を引き起こすおそれがあります。ただし、特定の設置において干渉が発生しないことを保証するものではありません。装置の電源オン・オフの切り替えによって本装置がラ

ジオまたはテレビの受信に対して有害な干渉を引き起こさない場合、ユーザは、次の 1 つ以上の方法で干渉を是正することをお勧めします:

- ラジオまたはテレビの受信アンテナを移動するか向きを変える。
- コンピュータ機器と受信機の間隔を大きくする。
- ラジオまたはテレビ受信機が接続されているものとは別の回路のコンセントに本装置を接続する。
- サポートについては、販売店または経験豊富なラジオ・テレビの技術者にご相談ください。



注意

FCC 規則パート 15 に基づくクラス B デバイスの制限への適合がクラス B 制限の適合条件です。すべての周辺機器は保護されアースを取る必要があります。認定されていない周辺機器または保護されていないケーブル使用の操作は、デバイスの干渉と受信につながる可能性があります。

W1004

放射線被ばくに関する宣言: 本装置は、制御不能な環境に対する FCC 放射線被ばく限度を遵守しています。本装置にインストールされている無線は、ラジエータとお客様の身体の間 20cm 以上の間隔を空けて動作することを目的としています。

米国における使用限定チャンネル: 米国では、本製品の IEEE 802.11b、802.11g、802.11n(HT20) 動作はチャンネル 1~11 にファームウェアが制限されています。

カナダ - CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

本装置には、カナダイノベーション・科学・経済開発省が定めるライセンス免除 RSS 規格を遵守するライセンス免除送信機 / 受信機が含まれています。動作は、次の 2 つの条件に従います:

- 本装置は干渉の原因とならない場合があります。
- 本装置は望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含めたすべての干渉を受け入れる必要があります。

放射線被ばくに関する宣言: 本装置は、RSS-102 についてカナダイノベーション・科学・経済開発省の定める放射線被ばく限度を遵守しています。本装置にインストールされている無線は、ラジエータとお客様の身体の間 20cm 以上の間隔を空けて動作することを目的としています。

EUROPE

CE マークを付した製品は、次の EU 指令に準拠しています:

- EMC 指令 2014/30/EU
- 機械指令 2006/42/EC
- ガス器具指令 2016/426/EU
- RoHS 指令 2011/65/EU およびその改正指令; 委員会委任指令 2015/863 によって 4 つのフタル酸エステルを制限

本製品は、通信機能を持つ場合、次の欧州指令の要件も同様に遵守します：

- 無線機器指令 2014/53/EU

上記指令の遵守は、要求に応じて入手可能な EU 適合宣言に記載されている統一欧州規格への適合を意味していません。

Alliance Laundry Systems の製品は、調査のとおり、1ヶ国以上の加盟国で動作可能であるため、12条の要件を遵守しています。また、本製品は、EU 全加盟国でのサービス開始に制限がないため、11条を遵守しています。

本装置は 2.4GHz トランシーバを搭載し、EU 全加盟国、EFTA 加盟国、およびスイスにおける屋内のみの使用を目的としています。許容動作周波数に注意が向けられています。フランスでのインストールに関する詳細情報は、ナショナル・スペクトラム・オーソリティ (<http://www.arcep.fr/>) にお問い合わせください。

屋外設置には特別な配慮が必要であり、訓練を受けた資格のある設置担当者のみがこれを実施すべきことに注意してください。外部アンテナ、電源、アースを設置して使用しなければならない場合、一般の利用者は誰一人として無線製品を屋外に設置してはなりません。

オーストラリア/ニュージーランド

本装置の無線は、オーストラリアおよびニュージーランドの規制要件に準拠し、その認定を受けています。

ブラジル ANATEL

このデバイスは、有害な干渉からの保護を受ける資格がないので、正当に認定されたシステムを干渉しないことがあります。

中国 SRRC

無線デバイスは、中国国家無線管理委員会 (SRRC) 認定スキームに基づいて適合認定を受けています。この無線を最終製品に組み込むにあたり、インストール手順を遵守している限りは、追加の無線認定は必要ありません。承認されたデバイスの無線またはアンテナには一切変更を加えてはなりません。

日本

本製品は、認定令第 2-1-19 条の規定に基づき、認定された無線デバイスを装備しています。承認されたデバイスの無線またはアンテナには一切変更を加えてはなりません。

メキシコ IFETEL

本装置の操作は、次の 2 つの条件に従うものとします：(1) 本装置やデバイスは、有害な干渉を生じさせない場合があります。(2) 本機器やデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性を含め、あらゆる干渉を受け入れなければなりません。

韓国 (KC)

無線デバイスは、電波法に基づいて適合認定を受けています。この無線を最終製品に組み込むにあたり、インストール手順を遵守している限りは、追加の無線認定は必要ありません。承認されたデバイスの無線またはアンテナには一切変更を加えてはなりません。

TAIWAN

本項の情報は、台湾通信放送委員会のマークを付した製品に適用されます。

この通信機器は、NCC 規制を遵守します。

「低電力電波放射機器の行政規制」によると：

12条 周波数の変更、放射強度の向上、外部アンテナの追加、元の設計特性や機能の変更により低電力無線周波数デバイスを改変しないでください。

14条 低電力無線周波数デバイスの操作は、有害な干渉が生じていないという条件に従うものとします。有害な干渉が生じた場合、ユーザは直ちにデバイスの操作を中断しなければならない。有害な干渉の原因となっている条件が是正されるまで操作を再開してはなりません。

また、許可された通信の操作、または ISM 装置の操作が原因であり得る干渉は受け入れる必要があります。(1) 注意事項 (製品マニュアルと外装にマークが付いています)

タイ

本項の情報は、タイ国家通信委員会によって承認された製品に適用されます。

これらの通信デバイスは、タイ国家放送通信委員会の要件に準拠しています。

製造日

ご使用のユニットの製造日は、シリアル番号に記載されています。最初の 2 桁は年を、3 桁目と 4 桁目の数字は月を示します。たとえば、シリアル番号 1505000001 のユニットは、2015 年 5 月に製造されたものです。

中国における有害物質の制限 (RoHS)

有害物質/元素および含有量の表

中国の電気電子製品の有害物質使用制限管理規則の要求事項として

有害物質						
部品名称	鉛 (Pb)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (CR[VI])	ポリ臭化ビフェニル (PBB)	ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE)
PCBs	X	O	O	O	O	O
電気機械部品	O	O	O	O	O	O
ケーブルおよびワイヤ	O	O	O	O	O	O
金属部品	O	O	O	O	O	O
プラスチック部品	O	O	O	O	O	O
バッテリー	O	O	O	O	O	O
繊維製品	O	O	O	O	O	O
タイミングベルト	O	O	O	O	O	O
絶縁体	O	O	O	O	O	O
ガラス	O	O	O	O	O	O
ディスプレイ	O	O	O	O	O	O

本表は SJ/T-11364 の規則に従い作成しました。

O:要素内均質材料全体における当該有害物質の含有量が GB/T 26572 が定める制限値以内であることを示しています。

X:要素内均質材料の少なくとも1つで当該有害物質の含有量が GB/T 26572 が定める制限値を超過していることを示しています。

本表に示す「X」が付いた全部品が EU の RoHS 指令を遵守しています。


注意: 基準となる環境保全使用期限マークは、温度および湿度等、製品の通常運用条件に基づき決定されました。



通常使用下における本製品の環境保全耐用年数は 15 年です。

安全情報

重要な安全上の注意

	警告
<p>タンブラー乾燥機を使用する際の火災、感電、重傷、または死の危険を減らすため、以下の基本的な注意事項に従ってください。</p>	
W776R1	

次の取扱説明書を保管しておく

- 回転ドラム式乾燥機を使用する前に、全ての取扱説明書をお読みください。
- 説明書の設置編にしたがって回転式乾燥機をを設置します。アース(接地)編を参照して回転式乾燥機に正しくアースを取りつけてください。電力、アース(接地)およびガス栓など全ての接続に関して、地域の条例を順守し、必要な場合は有資格者が実施すること。尚、機器は有資格の技術者が設置してください。
- 水や雨ざらしの場所に回転式乾燥機を設置または保管しないでください。回転式乾燥機は換気の不十分な閉め切った屋内で使用しないでください。必要に応じて、ドアや窓に換気用の格子を取り付けてください。
- このタンブル乾燥機は、ホコリとりスクリーンフィルタを付けずに起動してはなりません。
- ガスの臭いがした時は、直ちにガス供給を遮断し部屋の換気をしてください。電気器具の電源は入れず、電気スイッチは引かないでください。マッチやライターを使わないでください。屋内の電話を使わないでください。設置作業員に警告し、望ましい場合はガス会社にできるだけ早く連絡してください。
- 火事や爆発を防ぐため、周囲から引火性製品や可燃性製品を取り除いてください。シリンダーを常に清掃し、排気管を適格な保守要員が定期的に清掃しなければなりません。ホコリとりスクリーンフィルタおよびフィルタコンパートメント内の堆積物を毎日取り除いてください。
- 付近で可燃性の物を使用、保管しないでください。
- ガソリン、機械油、植物油、料理(食用)油、洗浄ワックス、化学薬品、ドライクリーニング溶剤、シンナーで以前に洗浄・洗濯した物、あるいはそれらに浸漬したか染みが付いた物、モップやクリーニングクロスなど化学薬品を含む物、あるいは点火または爆発の可能性、あるいは布地自体が燃える可能性がある蒸気を発散させる可燃性・爆発性物質をタンブル乾燥機内に入れないでください。
- 乾燥機運転中に付近でエアロゾルを噴霧しないでください。
- 気泡ゴム(ラテックス製の気泡ゴム)、シャワーキャップ、防水繊維、ゴム加工の製品や服、または中身が気泡ゴムパッドの枕などの商品は回転式乾燥機で乾燥させ

- ないでください。本製品で低い溶融温度の素材(PVC、ゴムなど)を乾燥させないでください。
- 洗濯表示ラベルに記載がない限り、ガラス繊維のカーテンを回転ドラムで回さないでください。ガラス繊維を乾燥させたら、湿った布でシリンダーを拭いて、ガラス繊維の残留物を取り除いてください。
- 子どもを乾燥機の上または中で遊ばせないでください。子どもの近くで乾燥機を使用する際は厳重に監視してください。本機器は、自身の安全に責任を持つ者によって本機器の使用に関する監督または指導を受けない限り、身体・知覚・精神のいずれかの能力が不十分、または経験・知識の浅い方(子どもを含む)の使用を目的としていません。これはすべての機器に関する安全規則です。
- 監督なしで子どもに清掃やユーザ保守を実施させないでください。
- 継続的に監督しない場合、3歳未満の子どもは本機に近づけないでください。
- シリンダーが回転している場合は、回転式ドラム乾燥機の中に手を入れないでください。
- タンブル乾燥機は生地を乾燥する目的にのみ使用してください。織物縫製業者の提供する生地取扱表示に必ず従い、水で洗濯した生地を乾燥する目的にのみ乾燥機を使用してください。乾燥機の損傷を防ぐため、乾燥器には遠心脱水されたリネンのみを投入してください。
- 洗濯物と洗浄補助品の梱包に関する製造業者の指示に必ず従ってください。すべての警告または注意事項に留意してください。中毒または化学火傷の危険を減らすため、必ず子どもの手の届かないところに置いてください(施錠されたキャビネットが好ましい)。
- 柔軟剤やその他の静電気防止のための製品製造元の推奨がない限り、柔軟剤や静電気防止剤は使用しないでください。
- 回転式ドラム乾燥機が停止したら、直ちに洗濯物を取り除いてください。
- 煙が出る、ギンギン音がする、部品がないまたは部品が壊れている、ガードやパネルを外している状態で回転式乾燥機を運転しないでください。制御盤の変更、または安全装置の無視などはしないでください。
- タンブル乾燥機は、投入ドアが開いていると作動しません。ドアが開いている状態でタンブル乾燥機を作動できるようにするために、ドア安全スイッチをバイパスしないでください。タンブル乾燥機は、ドアが開くと回転を停止します。ドアが開いた時に回転が止まらない場合、または開始機構を押さずに回転が始まる場合は、タンブル乾燥機を使用しないでください。
- タンブル乾燥機は、ホコリとりフィルタのパネルを開いたままでは動作しません。ホコリとりパネルを開いたままでも乾燥機が動作できるようにホコリとりパネルの安全スイッチをバイパスしないでください。
- 技術説明書に特に指示されている場合を除いて、タンブル乾燥機の出荷時構成を変更しないでください。
- 糸くずフィルターは必ず毎日掃除してください。排出開口部および周辺部分は糸くず、ほこりや汚れなどが滞留しないようにしてください。回転式乾燥機の内部お

よび排気ダクトは、有資格のサービス業者に頼んで定期的にお手入れしてください。

- ドライクリーニング洗濯機から出る溶剤のスチームは乾燥ユニットのヒーターが引き込まると酸になります。この酸が回転式乾燥機を腐食させるだけでなく、乾いた洗濯物をもう一度洗濯することになります。必ず空気を取り入れて溶剤のスチームを除去しましょう。
- 各作業日の終わりに、すべての主要なガス、蒸気、電気の供給を遮断してください。
重要: 消火システム付きタンブル乾燥機の場合は、電気と水の供給を遮断してはなりません。
- ユーザーメンテナンス取扱い説明書で特別に推奨されている場合、あるいはユーザー修理取扱い説明書に書かれていることを理解し修理を行えるスキルがある場合を除いて、ユニットの修理や交換、点検などしないでください。回転式乾燥機の点検など行う際は必ず電力を切り、人の立ち入らないようにしてください。適宜、ブレーカーやヒューズを切って電源を遮断してください。
- 非常停止スイッチの起動で、全てのタンブル乾燥機制御回路の機能が停止しますが、タンブル乾燥機からすべての電源をなくしてはなりません。
- 排気配管は、設置後1年ごとに点検・清掃すること。
- 回転式ドラム乾燥機が、点検あるいは廃棄処理される前に、乾燥コンパートメントへのドアと綿ほこりコンパートメントのドアを取り外してください。
- 製造元の指示に従わずに、この回転式ドラム乾燥機を設置、メンテナンス、および/あるいは操作した場合、人体に危害を加えたり、および/あるいは、物的損害を引き起こす可能性があります。


注意: 本マニュアル中の警告および重要安全事項に関する説明は、発生する可能性のある全ての条件および状況を対象とするものではありません。本機上の他のラベル表示や事前の注意事項に注意すること。それらの表示は本機を安全に使用するために指示することを目的としています。タンブル乾燥機の設置、維持または操作を行う際には、常識、注意および慎重さが必要です。


解決できない問題や状況が発生した場合は、いつでも取扱店、販売店、代理店またはメーカーにご連絡ください。


注意: すべての機種は EMC 指令 (電磁両立性) に従って生産されています。これらは制限された環境でのみ使用することができます (最小限クラス A 要件に準拠すること)。安全上の理由から、電気または電子感応装置と予防上必要な距離を保たなければなりません。これらのマシンは、家庭環境における、個人消費者による家庭での使用以外の使用を目的としていません。

安全についてのメッセージの説明

本マニュアルおよび装置のステッカーには、特定の説明に続き注意事項 (「危険」、「警告」、「注意」) が表示されています。これらの注意は操作者個人、ユーザー、修理担当員、本機をメンテナンスする者の安全を意図しています。

	危険
とても危険な状況であり、場合によっては、怪我や死につながるようになるかもしれません。	

	警告
回避されなくては、深刻なけがまたは死亡につながる場合がある危険な状況を示します。	

	注意
回避されなくては、軽いまたは中程度のケガ、あるいは施設の損傷につながる場合がある危険な状況を示します。	

特定の説明に続き追加の注意勧告 (「重要」および「注」) が表示されます。

重要: 「重要」は、手順が順守されなかった場合には、装置への軽度の損傷がおよぶ可能性のある特定の「手順」を知らせるものです。

注意: 「注」は重要であるが、危険ではない設置、操作、メンテナンス、または修理情報のコミュニケーションに使用されます。

目次

安全情報	8
重要な安全上の注意.....	8
安全についてのメッセージの説明.....	9
はじめに	12
機械の特定.....	12
連絡先情報.....	14
仕様および寸法	16
仕様および寸法.....	16
キャビネット寸法と排気口の位置.....	18
ガスモデルの電気・ガス接続位置.....	20
蒸気モデルの電気・蒸気接続位置.....	21
電気モデルのための電気接続位置.....	23
設置	24
事前設置の検査.....	24
位置要件.....	24
梱包材を取り除きます.....	25
回転式乾燥機を水平に置く.....	25
取り付け.....	26
消火システム（オプション装置）.....	26
地域の条例や必要な許可を確認する.....	26
必要水量.....	26
水道.....	26
電力要件.....	28
補助アラーム.....	28
回転式乾燥機を点検する前に.....	28
IEC モデルのみ必要です。.....	29
排出要件	30
排出要件.....	30
レイアウト.....	30
空気の取り込み.....	30
通気口.....	30
専用通気口.....	32
排出マニホールド.....	33
ガス要件	36
ガス要件.....	36
バーナー口の寸法を変える.....	39

©著作権者の許諾を得て発行されています。

無断転載を禁ず。本書は、発行者の事前の文書による同意なく、いかなる部分も複製してはなりません。またどのような手段または形式にも変換してはなりません。

ガバナ/調整器の調節方法.....	40
CE ガスタンブル乾燥機の設置.....	41
天然ガス G20 または G25 の吸気圧の調整.....	41
L.P.ガス G30 または G31 の供給圧力の調整.....	41
天然ガスから L.P.ガスへの変換、または規制されていない L.P.ガスから規制された L.P.ガスへの変換.....	41
起動手順.....	41
ガス供給パイプのサイジングおよびルーピング.....	42
低圧ガスパイプ寸法.....	43
高圧ガスパイプ寸法.....	45
高所のオリフィスのサイジング.....	47
電力要件.....	51
電力要件.....	51
配線図.....	51
アースについて.....	51
業務用ランドリー (OPL) モデルの場合.....	52
電源/アース位置.....	52
電源を乾燥機に接続するには.....	52
電氣的仕様.....	53
スチーム要件.....	55
スチーム要件.....	55
配管時の推奨事項.....	59
スチームトラップ設置と復水系の接続.....	59
調整中.....	60
調整中.....	60
ガスバーナエアシャッター.....	60
吸気スイッチ.....	61
開閉ドアスイッチ.....	61
荷重ドアキャッチ(120 および 170 シリーズモデル).....	61
荷重ドア(200 系列モデル).....	62
リセット可能な手動サーモスタット.....	62
ベルト駆動.....	62
上部ベルト張力.....	63
下部ベルトの張力.....	63
サービススタッフに連絡する前のチェック項目.....	64
乾燥機を電源から切り離す.....	65
ユニットの廃棄.....	66

はじめに

機械の特定

このマニュアルの情報は、これらのマシンに適用されます。シリアルプレートを参照してください。

120 シリーズ (55 Kg)							
BA120E	GA120L	HA120S	HU120N	NR120E	PJ120S	SH120N	UG120L
BA120L	GA120N	HG120E	HU120S	NR120S	PK120E	SH120S	UG120N
BA120N	GA120S	HG120L	KT120E	NT120E	PK120L	SJ120E	UG120S
BA120S	GG120E	HG120N	KT120L	NT120L	PK120N	SJ120L	UH120E
BG120E	GG120L	HG120S	KT120N	NT120N	PR120E	SJ120N	UH120L
BG120L	GG120N	HH120E	KT120S	NT120S	PR120S	SJ120S	UH120N
BG120N	GG120S	HH120L	NA120E	NU120E	PT120C	SK120E	UH120S
BG120S	GH120E	HH120N	NA120L	NU120L	PT120E	SK120L	UJ120E
BH120E	GH120L	HH120S	NA120N	NU120N	PT120L	SK120N	UJ120L
BH120L	GH120N	HJ120E	NA120S	NU120S	PT120N	SR120E	UJ120N
BH120N	GH120S	HJ120L	NG120E	PA120E	PT120S	SR120S	UJ120S
BH120S	GJ120E	HJ120N	NG120L	PA120L	PU120E	ST120C	UK120E
BJ120E	GJ120L	HJ120S	NG120N	PA120N	PU120L	ST120E	UK120L
BJ120L	GJ120N	HK120E	NG120S	PA120S	PU120N	ST120L	UK120N
BJ120N	GJ120S	HK120L	NH120E	PG120E	PU120S	ST120N	UR120E
BJ120S	GK120E	HK120N	NH120L	PG120L	SA120E	ST120S	UR120S
BK120E	GK120L	HR120E	NH120N	PG120N	SA120L	SU120E	UT120C
BK120L	GK120N	HR120S	NH120S	PG120S	SA120N	SU120L	UT120E
BK120N	GU120E	HT120C	NJ120E	PH120E	SA120S	SU120N	UT120L
BR120E	GU120L	HT120E	NJ120L	PH120L	SG120E	SU120S	UT120N
BR120S	GU120N	HT120L	NJ120N	PH120N	SG120L	UA120E	UT120S
BU120E	GU120S	HT120N	NJ120S	PH120S	SG120N	UA120L	UU120E
BU120L	HA120E	HT120S	NK120E	PJ120E	SG120S	UA120N	UU120L
BU120N	HA120L	HU120E	NK120L	PJ120L	SH120E	UA120S	UU120N
BU120S	HA120N	HU120L	NK120N	PJ120N	SH120L	UG120E	UU120S
GA120E							

170 シリーズ (77 Kg) * ガス・ 蒸気でのみ使用可能							
BA170L	GA170N	HG170L	KT170L	NT170L	PK170L	SH170S	UG170N
BA170N	GA170S	HG170N	KT170N	NT170N	PK170N	SJ170L	UG170S
BA170S	GG170L	HG170S	KT170S	NT170S	PR170S	SJ170N	UH170L
BG170L	GG170N	HH170L	NA170L	NU170L	PT170C	SJ170S	UH170N
BG170N	GG170S	HH170N	NA170N	NU170N	PT170L	SK170L	UH170S
BG170S	GH170L	HH170S	NA170S	NU170S	PT170N	SK170N	UJ170L
BH170L	GH170N	HJ170L	NG170L	PA170L	PT170S	SR170S	UJ170N
BH170N	GH170S	HJ170N	NG170N	PA170N	PU170L	ST170C	UJ170S
BH170S	GJ170L	HJ170S	NG170S	PA170S	PU170N	ST170L	UK170L
BJ170L	GJ170N	HK170L	NH170L	PG170L	PU170S	ST170N	UK170N
BJ170N	GJ170S	HK170N	NH170N	PG170N	SA170L	ST170S	UR170S
BJ170S	GK170L	HR170S	NH170S	PG170S	SA170N	SU170L	UT170C
BK170L	GK170N	HT170C	NJ170L	PH170L	SA170S	SU170N	UT170L
BK170N	GU170L	HT170L	NJ170N	PH170N	SG170L	SU170S	UT170N
BR170S	GU170N	HT170N	NJ170S	PH170S	SG170N	UA170L	UT170S
BU170L	GU170S	HT170S	NK170L	PJ170L	SG170S	UA170N	UU170L
BU170N	HA170L	HU170L	NK170N	PJ170N	SH170L	UA170S	UU170N
BU170S	HA170N	HU170N	NR170S	PJ170S	SH170N	UG170L	UU170S
GA170L	HA170S	HU170S					

はじめに

200 シリーズ (90 Kg) * ガス・ 蒸気でのみ使用可能							
BA200L	GA200N	HG200L	KT200L	NT200L	PK200L	SH200S	UG200N
BA200N	GA200S	HG200N	KT200N	NT200N	PK200N	SJ200L	UG200S
BA200S	GG200L	HG200S	KT200S	NT200S	PR200S	SJ200N	UH200L
BG200L	GG200N	HH200L	NA200L	NU200L	PT200C	SJ200S	UH200N
BG200N	GG200S	HH200N	NA200N	NU200N	PT200L	SK200L	UH200S
BG200S	GH200L	HH200S	NA200S	NU200S	PT200N	SK200N	UJ200L
BH200L	GH200N	HJ200L	NG200L	PA200L	PT200S	SR200S	UJ200N
BH200N	GH200S	HJ200N	NG200N	PA200N	PU200L	ST200C	UJ200S
BH200S	GJ200L	HJ200S	NG200S	PA200S	PU200N	ST200L	UK200L
BJ200L	GJ200N	HK200L	NH200L	PG200L	PU200S	ST200N	UK200N
BJ200N	GJ200S	HK200N	NH200N	PG200N	SA200L	ST200S	UR200S
BJ200S	GK200L	HR200S	NH200S	PG200S	SA200N	SU200L	UT200C
BK200L	GK200N	HT200C	NJ200L	PH200L	SA200S	SU200N	UT200L
BK200N	GU200L	HT200L	NJ200N	PH200N	SG200L	SU200S	UT200N
BR200S	GU200N	HT200N	NJ200S	PH200S	SG200N	UA200L	UT200S
BU200L	GU200S	HT200S	NK200L	PJ200L	SG200S	UA200N	UU200L
BU200N	HA200L	HU200L	NK200N	PJ200N	SH200L	UA200S	UU200N
BU200S	HA200N	HU200N	NR200S	PJ200S	SH200N	UG200L	UU200S
GA200L	HA200S	HU200S					

ヒーター桁 (位置 6)
C - 蒸気 (CRN)
E - 電気
L - 液化石油 (L.P.) ガス
N - 天然ガス
S - 蒸気

連絡先情報

サービスが必要な場合は、最寄りの工場指定サービスセンターにお問い合わせください。

お近くに指定サービスセンターがない、あるいはユニットのサービスにご不満な方は、お買い求め先までお問い合わせください。


電話または書面で問い合わせる場合、モデル番号とシリアル番号を伝えてください。モデル番号とシリアル番号はシリアルプレートに記載してあります。シリアルプレートは図1のように表示されています。

購入日 _____

モデル番号 _____

シリアル番号 _____

売買証書のコピーおよびお手元のサービス受領書を添付してください。

	警告
<p>重大な人体への危害または死亡のリスクを下げるために、「ユーザー・メンテナンス取扱い説明書」で特に推奨されている場合を除いて、あるいは、「ユーザー・修理取扱い説明書」に書かれていることを理解した上で修理を行えない場合は、乾燥機の部品を修理したり、交換したり、点検を行ったりしないでください。</p>	
W329	

交換部品が必要な場合、設備の購入先に連絡をお取りください。

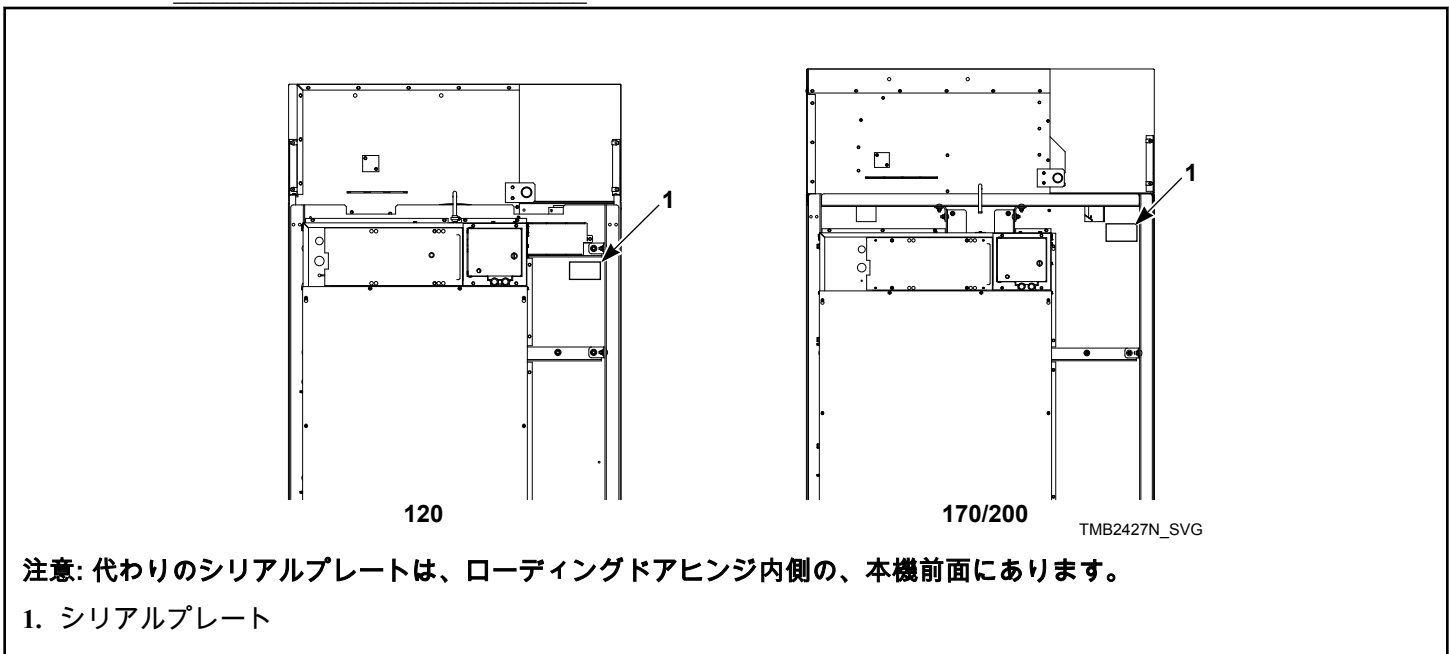


図 1

仕様および寸法

仕様および寸法

追加仕様については機械製造プレートを参照してください。

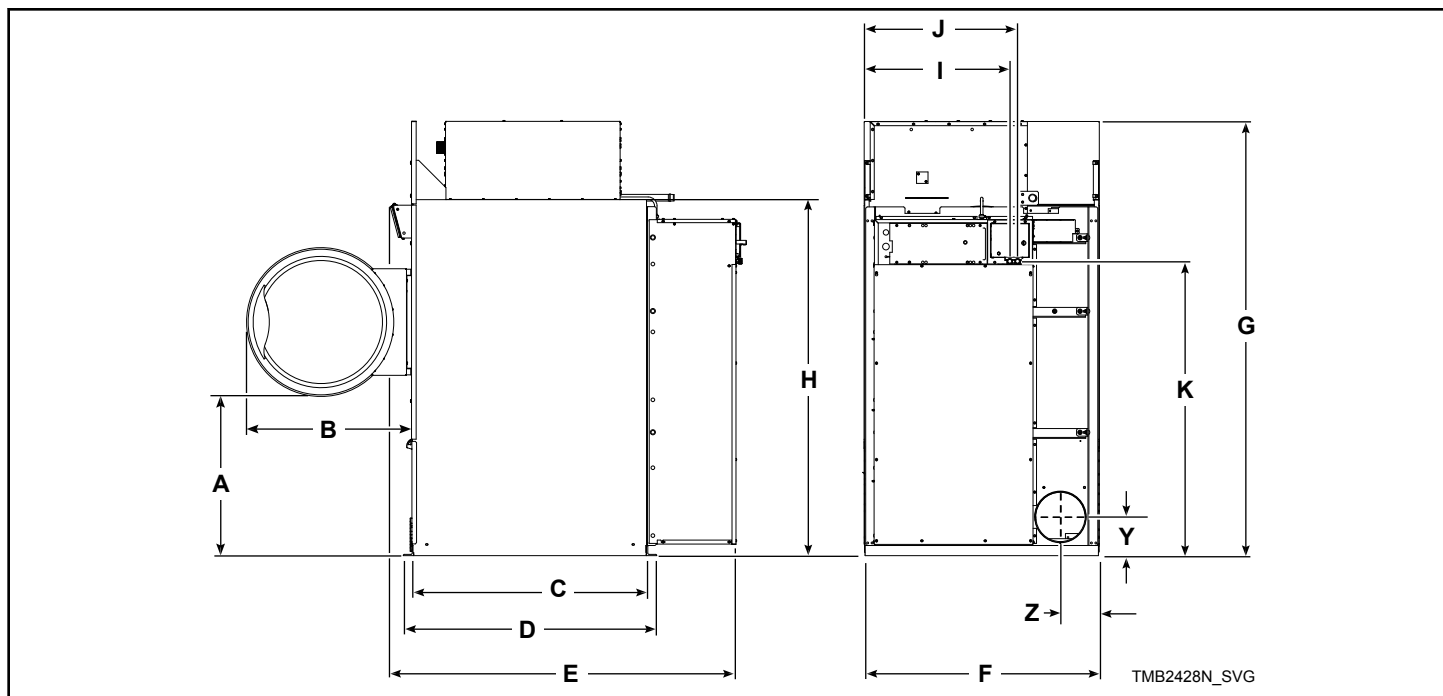
仕様	120 シリーズ	170 シリーズ	200 シリーズ
重量および発送情報			
正味重量 (おおよそ) : キログラム [ポンド]	ガス 555 [1220] 蒸気 605 [1330] 電気 565 [1250]	ガス 635 [1400] 蒸気 705 [1550]	ガス 705 [1550] 蒸気 770 [1700]
標準包装重量 : キログラム [ポンド]	ガス 585 [1290] 蒸気 635 [1400] 電気 600 [1320]	ガス 670 [1480] 蒸気 740 [1630]	ガス 740 [1630] 蒸気 805 [1780]
スラットクレート包装重量 : キログラム [ポンド]	ガス 660 [1460] 蒸気 710 [1570] 電気 675 [1490]	ガス 755 [1670] 蒸気 825 [1820]	ガス 825 [1820] 蒸気 895 [1970]
標準包装出荷サイズ : ミリメートル [インチ]	1220 x 1820 x 2290 [48.0 x 71.5 x 90.0]	1320 x 1870 x 2510 [52.1 x 73.8 x 99.0]	1320 x 2070 x 2510 [52.1 x 81.3 x 99.0]
標準梱包積荷容量: ft ³ [m ³]	5.1 [179]	6.2 [220]	6.9 [243]
スラット木枠梱包積荷寸法 : mm [インチ]	1350 x 1890 x 2310 [53.0 x 74.5 x 90.9]	1530 x 1950 x 2550 [60.1 x 76.8 x 100.3]	1530 x 2140 x 2550 [60.1 x 84.3 x 100.3]
スラット木枠梱包積荷容量: m ³ [ft ³]	5.9 [208]	7.6 [268]	8.3 [294]
シリンダ情報			
シリンダ・サイズ : mm [インチ]	1120 x 1040 [44.0 x 41.0]	1290 x 1080 [50.8 x 42.5]	1290 x 1270 [50.8 x 50.0]
シリンダ容積の乾燥重量 : kg [ポンド]	55 [120]	77 [170]	90 [200]
シリンダ容量: l [ft ³]	1020 [36.1]	1410 [49.8]	1660 [58.6]
動作情報			
シリンダ・モーター: kW [HP]	1.1 [1.5]	1.1 [1.5]	1.1 [1.5]
ファン・モーター: kW [HP]	1.1 [1.5]	1.1 [1.5]	1.1 [1.5]
排気口直径: mm [インチ]	254 [10.0]	305 [12.0]	305 [12.0]
最大静的背圧: mbar, kPa [W.C.I.]	2.0, 0.20 [0.80]	2.0, 0.20 [0.80]	2.0, 0.20 [0.80]

表の続き

仕様	120 シリーズ	170 シリーズ	200 シリーズ
最小静的背圧: ミリバール、kPa [W.C.I.]	0.0, 0.0 [0.0]	0.0, 0.0 [0.0]	0.0, 0.0 [0.0]
最大エアフロー: L/sec. [C.F.M.]	660 [1400]	1010 [2150]	1010 [2150]
調整空気にさらされた表面積の放熱量: ジュール/m ² [Btu/ft ²]	680,000 [60]	680,000 [60]	680,000 [60]
機械から 1 メートル [3.3 フィート] 手前、フロアから 1.6 メートル [5.2 フィート] の位置で操作員が運転中 に測定した騒音レベル。	60 dBA	69 dBA	69 dBA
ドア開放情報			
ドア開口部直径: mm [インチ]	686 [27.0]	686 [27.0]	686 [27.0]
ドアヒンジ側	右	右	右
ドア最大開き角: 度	180	180	180
ガスモデル			
ガス接続	1 NPT	1 NPT	1 NPT
ガスバーナー性能: kW、Mj/hr [Btu/hr]	79, 290 [270,000]	116, 417 [395,000]	125, 448 [425,000]
スチームモデル			
蒸気接続	3/4 NPT 入口 3/4 NPT 出口	3/4 NPT 入口 1 NPT 出口	3/4 NPT 入口 1 NPT 出口
100 psig における蒸気コイル性能: kg/hr. [Btu/hr.] (推奨作動圧は 80 ~ 100 psig)	88.8 [187,500]	125.7 [265,500]	125.7 [265,500]
電気モデル			
発熱体性能: キロワット(kW)	60	該当なし	該当なし

注意: すべての IEC 機には、ガス接続ネジを BSPT (NPT) から変換するアダプタが同梱されています。

キャビネット寸法と排気口の位置



キャビネットサイズ, mm [インチ]

モデル	A	B	C	D	E
120	800 [31.4]	825 [32.5]	1180 [46.5]	1270 [49.9]	1725 [67.9]
170	860 [33.9]	825 [32.5]	1125 [48.3]	1315 [51.8]	1775 [69.8]
200	815 [32.1]	865 [34.0]	1420 [55.8]	1505 [59.3]	1965 [77.3]

キャビネットサイズ, mm [インチ]

モデル	F	G	H	I*	J*	K*
120	1170 [46.1]	2175 [85.7]	1780 [70.0]	725 [28.6]	765 [30.1]	1475 [58.0]
170	1345 [52.9]	2390 [94.0]	1905 [75.0]	830 [32.7]	870 [34.3]	1545 [60.8]
200	1345 [52.9]	2390 [94.0]	1905 [75.0]	830 [32.7]	870 [34.3]	1545 [60.8]

* 消火システムのオプション - 本機能が付いていない機器もあります。

回転式乾燥機の位置および高さ基準を参照して、これらのモデルの高さを一時的に低くします。

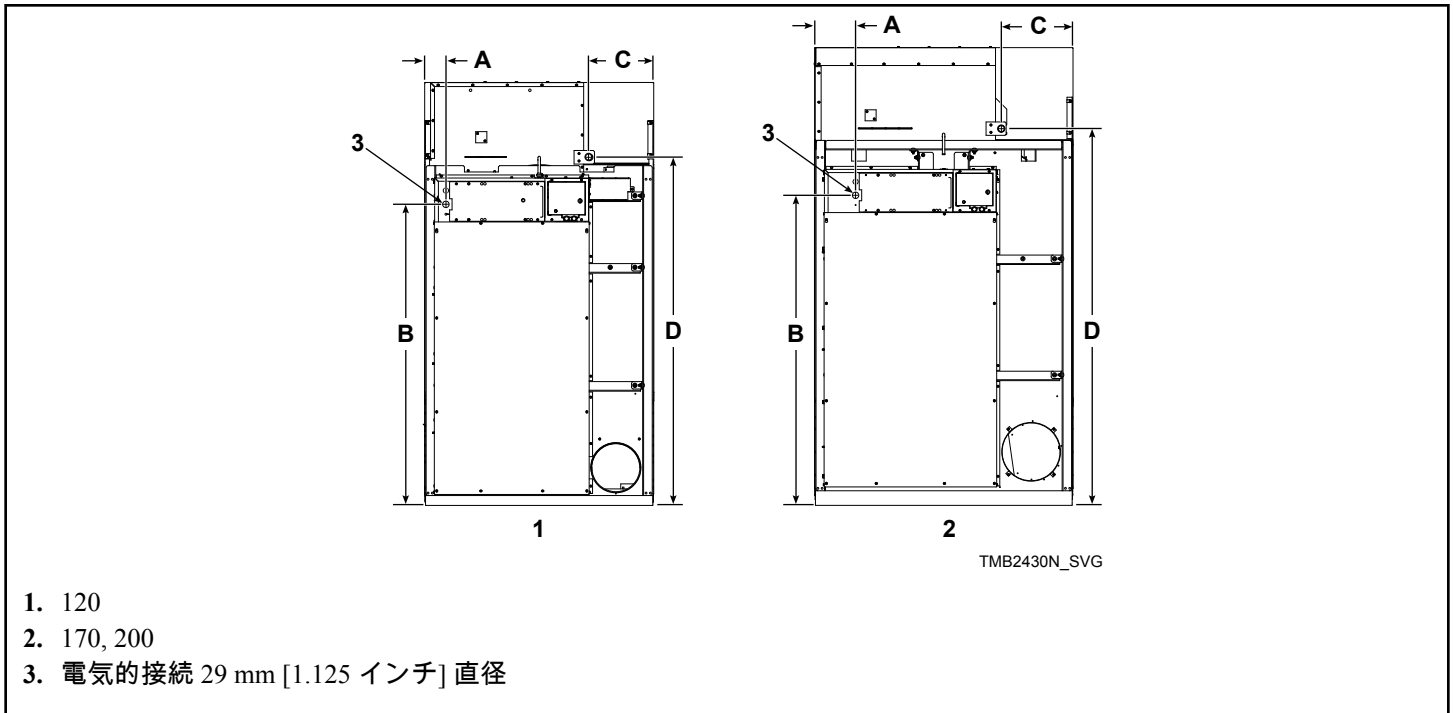
背面排気寸法, mm [インチ]

モデル	直径	Y	Z
-----	----	---	---

表の続き

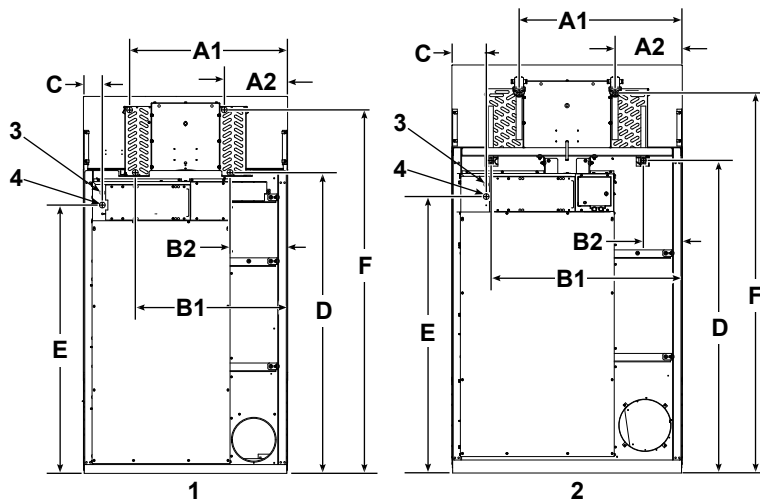
背面排気寸法、mm [インチ]			
120	250 [10.0]	195 [7.6]	195 [7.6]
170	305 [12.0]	225 [8.8]	280 [11.0]
200	305 [12.0]	225 [8.8]	280 [11.0]

ガスモデルの電気・ガス接続位置



モデル	電気接続, mm [インチ]		ガス接続, mm [インチ]		
	A	B	C	D	直径
120	100 [3.9]	1545 [60.9]	330 [12.9]	1785 [70.2]	1 NPT
170	205 [8.0]	1620 [63.7]	370 [14.6]	1965 [77.4]	1 NPT
200	205 [8.0]	1620 [63.7]	370 [14.6]	1965 [77.4]	1 NPT

蒸気モデルの電気・蒸気接続位置



TMB2577N_SVG

1. 120
2. 170, 200
3. 電氣的接続 22 mm [0.875 インチ] 直径
4. 電氣的接続 29 mm [1.125 インチ] 直径

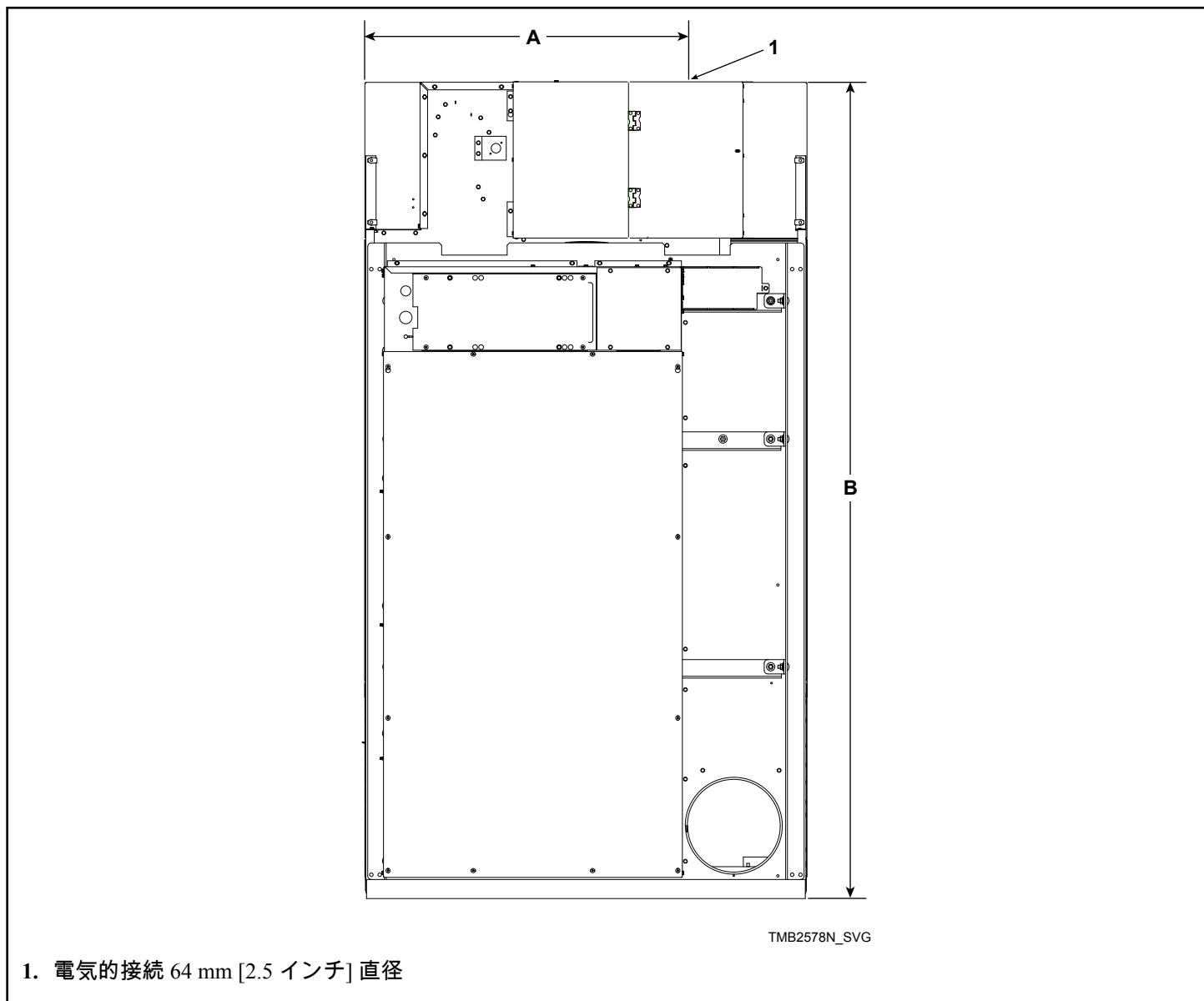
モデル	蒸気入口, mm [インチ]			
	直径	A1	A2	F
120	3/4 NPT	910 [35.9]	365 [14.3]	2095 [82.5]
170	3/4 NPT	955 [37.6]	395 [15.5]	2225 [87.6]
200	3/4 NPT	955 [37.6]	395 [15.5]	2225 [87.6]

モデル	蒸気出口, mm [インチ]			
	直径	B1	B2	D
120	3/4 NPT	880 [34.6]	335 [13.1]	1740 [68.5]
170	1 NPT	1120 [44.0]	230 [9.0]	1830 [72.0]
200	1 NPT	1120 [44.0]	230 [9.0]	1830 [72.0]

仕様および寸法

モデル	電気接続, mm [インチ]	
	C	E
120	100 [3.9]	1545 [60.9]
170	205 [8.0]	1620 [63.7]
200	205 [8.0]	1620 [63.7]

電気モデルのための電気接続位置



接続寸法、mm [インチ]

モデル	A	B
120	925 [36.4]	2175 [85.6]

設置

事前設置の検査

納入に際して、クレート、カートンおよび部品の目視検査を行い、輸送中に目に見える損傷が無かったか確かめます。クレート、カートンまたはカバーに損傷、あるいは損傷の可能性が認められた場合、受領書にサインをする前に配送業者がその状態を輸送書類に記入するか、または発見したら速やかにその状態を配送業者に報告してください。

クレートおよび保護カバーをすぐに外して、内容明細書と照し合わせ商品を確認してください。損傷または欠品などがあれば速やかに配送業者に報告してください。損傷または欠品などがあれば、すぐに請求書を配送業者に手渡してください。

重要: 気流スイッチを固定している黄色の輸送用ワイヤーを外してください。

重要: 本マニュアル通りに設置されていない回転式乾燥機は保証の対象外になります。設置に際して、本マニュアルで詳しく説明している最低限の仕様および要件に従い、地域のガス取付規則、地方自治体の建築基準、上水道規則、電気配線規則、およびその他の関連する法的規制など適用されるものに順守してください。さまざまな要件があるため、地域の基準を十分に理解し、状況に応じて事前の据付工事を手配してください。

必要な資材 (現地調達)	
全てのモデル	3相用の回路遮断器

表の続き

必要な資材 (現地調達)

スチームモデル	<p>電磁弁の上流を接続する蒸気供給管用の蒸気遮断バルブ1つ。</p> <p>凝縮物戻し配管用の蒸気遮断バルブ各2つずつ。</p> <p>フレキシブル蒸気ホース、蒸気コイル接続用動作圧 862 kPa [125 psig [ポンド/平方インチゲージ]]。寸法および接続構成については図16および図17を参照してください。</p> <p>凝縮物を戻し管に送る蒸気コイルのアウトレット用蒸気トラップ2つ。</p> <p>オプション - 凝縮物戻し管用の真空破壊装置2つ。</p>
---------	---

重要: 3フェーズモデルの場合 - 乾燥機は、それぞれヒューズではなく各個の分岐先の遮断器に接続する必要があります。これによって、“シングルフェーズ”とモーターの早期破壊工率の危険を防ぎます。

位置要件

回転式乾燥機は必ず水平な床に設置すること。カーペットやタイルなどがある場合は取り外してください。

コンプライアンスを徹底するため、地域の建築基準要件を参考にしてください。回転式乾燥機は、水や雨ざらしの場所に設置または保管しないこと。

重要: 洗濯物などで乾燥機後部の空気循環を塞がないようにしてください。塞いでしまうと、回転式乾燥機の燃焼室への適度な空気の供給が途絶えてしまいます。

典型的な回転式乾燥機の枠組みについて以下図2で説明します。

重要: 点検や操作などを考慮して十分にスペースを確保して設置します、図2を参照。

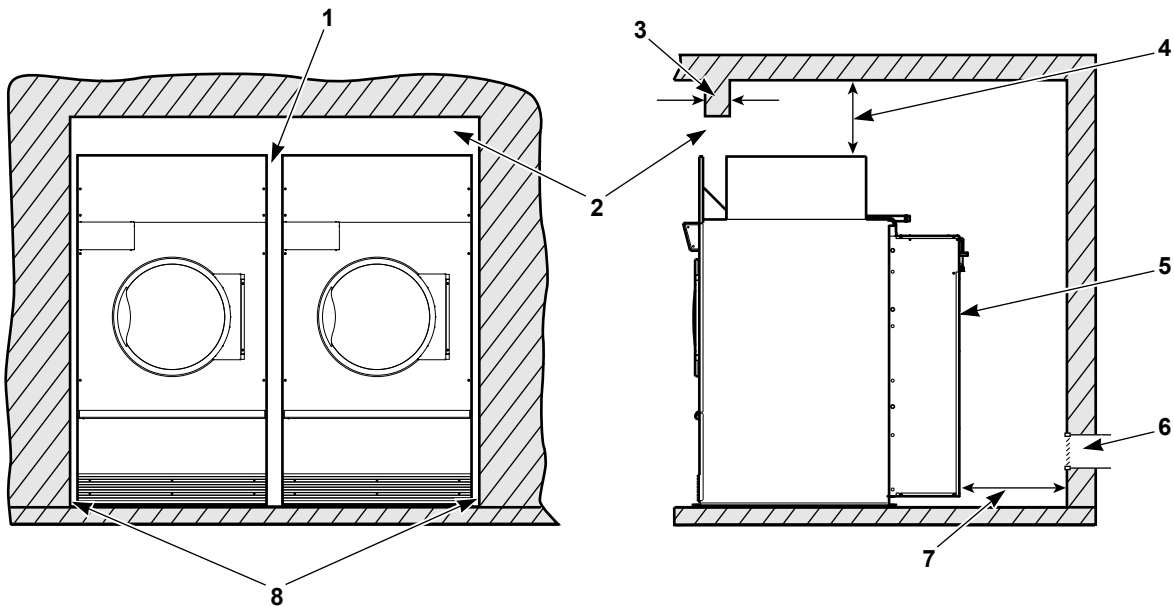
重要: タンブル乾燥機のドアの全開が制限されるような方法で、施錠可能なドアの背後、引き戸の背後、またはタンブル乾燥機の反対側にあるヒンジ付きドアの背後に乾燥機を設置しないこと。



警告

重傷の危険を減らすため、可燃構造上生じるタンブラー乾燥機キャビネットの隙間については、最小隙間や地方法規・法令を遵守してください。

W770R1



TMB2501N_SVG

注意: 斜線部分は隣接した構造を示しています。

- 0 mm [0.0 インチ] 以上、13 mm [0.5 インチ] を取り外しまたは取り付けのために機械間に確保することを推奨します。
- 設置・撤去のために機械の上部に 51-100 mm [2-4 インチ] の空間を確保してください。取り外し可能な縁材を使用して隙間を隠すことができます。縁については隙間がなくなっても構いません。
- 最大ヘッド厚 100 mm [4 インチ]
- 許可される残りの最小隙間:

120 ガス/電気	100 mm [4.0 インチ]
120 蒸気	300 mm [12.0 インチ]
170/200 ガス	100 mm [4.0 インチ]
170/200 蒸気	300 mm [12.0 インチ]

- ガード
- 空気を取り込むために
- 610 mm [24 インチ] 以上、910 mm [36 インチ] をメンテナンスのために推奨します。
- 0 mm [0.0 インチ] 以上、6 mm [0.25 インチ] を取り外しまたは取り付けのために推奨します。

図 2

梱包材を取り除きます

重要: 気流スイッチを固定している黄色の出荷用ワイヤタイを取り外します。

5/16 インチのレンチで 6 本のねじを外し、リアガードを取り外します。ねじを外した後、下のガード面に配置されている位置決めつまみからパネルを持ち上げます。出荷用ブラケットを取り外す前に、駆動モータープーリーとそれより大きなアイドルプーリーにベルトを取り付けます。プーリーの中央にベルトを配置します。所定位置にブラケットを固定している両端のナットを外し、タンブル乾燥機が

ら出荷用ブラケットを取り外します。ブラケットを取り外すと、ベルトは適切な張力で締められます。マシンを移動するときのためにブラケットをとっておきます。再度リアガードを取り付けます。

回転式乾燥機を水平に置く

回転式乾燥機は、滑り止めの有無を問わず移動可能です。滑り止めを外すために、4 本の出荷用ボルトを外し、廃棄します。

高さ 2.4 メートル [8.0 フィート] のドアから搬入して、170 および 200 系列のタンブラー乾燥機(出荷用滑り止め付き)

設置


を設置する際は、前面のアクセスパネルを外す必要があります。170 系列のガスタンブラー乾燥機の場合、ガスヒーターの上部 76 mm [3.0 インチ] も外す必要があります。ガスまたは蒸気ヒーターアセンブリ全体および出荷用滑り止めを外すと、120 系列のタンブラー乾燥機の高さは 1,780 mm [70 インチ] に、170 および 200 系列のタンブラー乾燥機の高さは 1,910 mm [75 インチ] に (低く) になります。

タンブラー乾燥機の前後 (シリンダリブの水準) および左右 (上部アクセスパネル上面の水準) を、3.3 mm [0.13 インチ] 以内で水平にします。シムをコーナーの下に入れ、設備一式を水平化して安定させます。タンブラー乾燥機を振動させないこと。

取り付け

地方法規がユニットの確実な取り付けを要求している場合、タンブラー乾燥機のフレームにある出荷用ボルトフレーム穴を使用します。拡張可能なボルトなどのエポキシ 10 mm [3/8 インチ] ボルトまたは同等の 10 mm [3/8 インチ] コンクリートアンカーを使用します。

消火システム (オプション装置)

	警告
<p>感電の危険あり。感電は死亡または重傷を招きます。水ディスペンサーシステムがアクティブである場合、タンブラー乾燥機の操作を試みないでください。水ディスペンサーシステムがアクティブである場合、タンブラー乾燥機を操作する前に、資格を持つ機関にタンブル乾燥機の点検を依頼してください。</p>	
W879R1	

重要: タンブル乾燥機への電気と水の主供給は常時オンにして、消火システムが機能するようにしてください。

地域の条例や必要な許可を確認する

地域の水道局または管轄する地方自治体の機関などに電話して条例などについて確認してください。

重要: 有資格の専門家が接続した配管が、市、区、または都道府県の規定や条例に適合し、満たしていることを確かめるのは購入者の責任です。

重要: 必要な水、水圧、配管寸法、または接続が提供されていることを確認するのは設置者または所有者の責任です。消火システムが接続、設置、または正しくメンテナンスされていない場合、製造業者は一切責任を負いません。

必要水量

重要: システムが正しく作動するように、必ず消火システムに水を供給してください。

以下を遵守し、消火システムが正常に動作するようにしてください：：

- 水供給要件: 最小 57 lpm [15 gpm] の流量を供給する 3/4 インチホース接続と、最小 138 kPa [20 psi]、最大 827 kPa [120 psi] の水圧と、最低 4.5°C [40°F]、最高 49°C [120°F] の水温を常に維持すること。
- タンブラー乾燥機には常に電力を供給し続けること。
- 毎月、予防保守点検を実施すること。運用/保守マニュアルを参照してください。

注意: 水圧が 138 kPa [20 psi] 未満の場合、水電磁弁で低水量になります。

回転式乾燥機の背面、または給水ホースが凍るような低温の場所にさらされる場合、給水管が凍らないように保護する必要があります。


重要: 供給水温は 4.5°C ~ 49°C [40°F ~ 120°F] の範囲内であればなりません。供給配管または水電磁弁内の水が凍結すると、消火システムが作動しません。

重要: タンブル乾燥機内部の温度センサが 4.5°C [40°F] より低い温度を登録した場合、消火システム制御部がロックアウトされます。この機能は、凍った水が供給される可能性のあるタンブル乾燥機の操作を防止します。温度センサが 4.5°C [40°F] 以上の温度を登録する場合にのみ、本機が操作のためにリセットされます。

タンブル乾燥機が 4.5°C [40°F] より低い温度で動作しなければならない場合の設置では、寒い気候における消火システム再配置キット (部品番号: 44340301) を利用可能です。適切に設置するにはキット同梱の説明書を参照してください。

重要: 必ずフレキシブル管/継手を使用してください。固い配管をして電磁弁に不具合が出て保証の対象外になります。給水管にフィルターまたはストレーナーを設置することをお勧めします。

水道

	警告
<p>感電の危険が死亡または重傷を招きます。水ディスペンサーシステムがアクティブである場合、乾燥機の操作を試みないでください。水ディスペンサーシステムがアクティブである場合、乾燥機を操作する前に、資格を持つ機関に乾燥機の点検を依頼してください。</p> <ul style="list-style-type: none">• 消防署を呼んでください。• 乾燥機への電力を遮断しないでください。• 乾燥機への水を遮断しないでください。• 乾燥機に触れないでください。	
W932	

地方条例で特定の水認定証が必要とされるすべての国においては、タンブル乾燥機を逆流防止器(真空破壊装置)に接続後、公共の水道本管に接続してください。

ホース2本とYコネクタがタンブル乾燥機に付属しており、給水設備とタンブル乾燥機の接続を可能にします。古いホースセットは再利用しないでください。水接続部は水電磁弁に作られており、タンブル乾燥機の背面にあります。

Yコネクタは単一の雌ホース接続となっています(規格US 3/4-11 1/2 NHねじ)。図3および図4を参照してください。

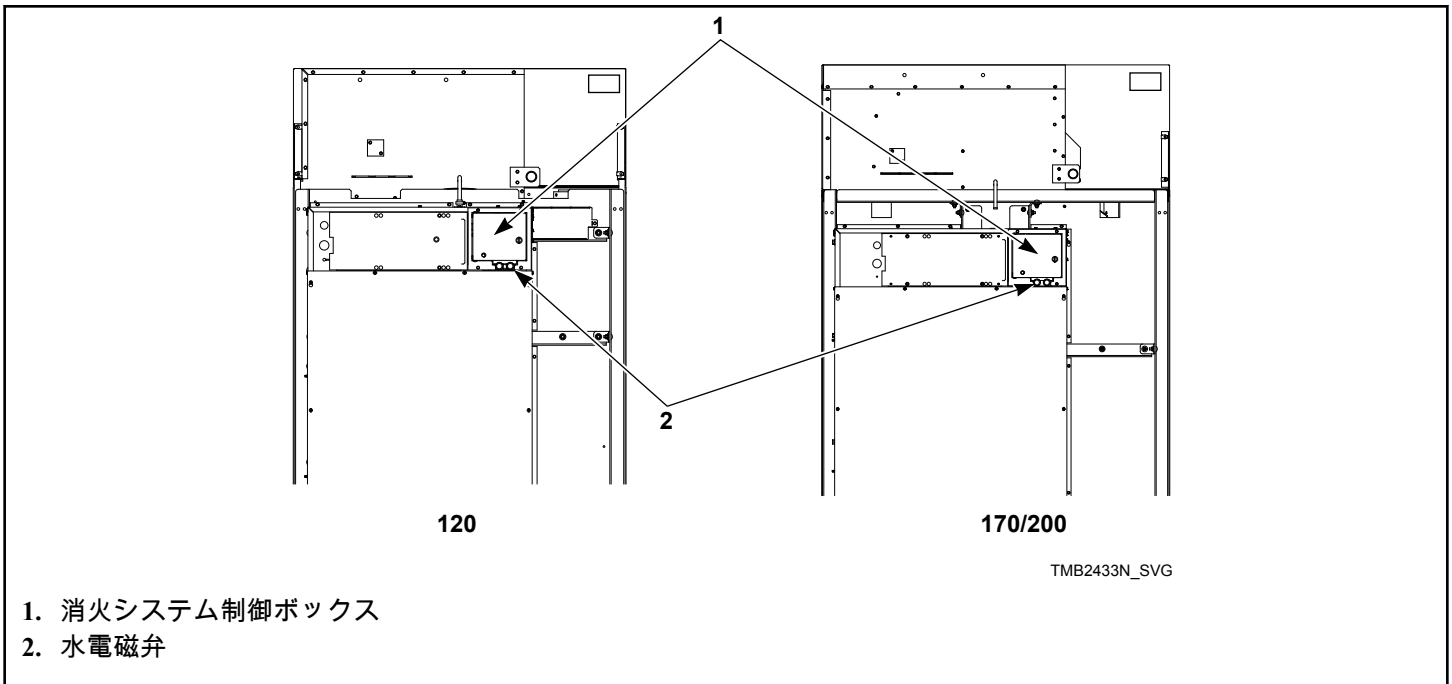


図3

2本のホース(回転式乾燥機に同梱)を接続するため、給水インレットの継手にゴム製ワッシャ(文書パックから)を入れてください。図4を参照。

クタにホースを接続します。タンブル乾燥機の背面の接続部にYコネクタを接続します。

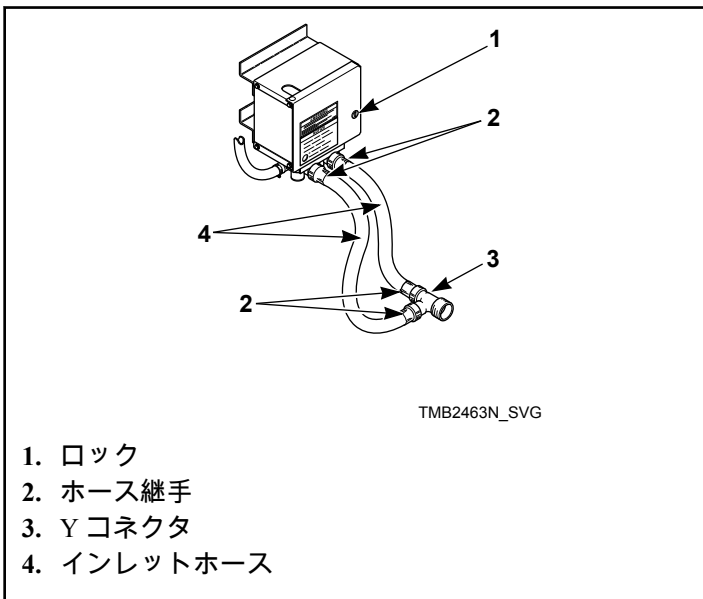


図4

重要: ホースの継手をバルブの接続の上に通して指で締めたら、ペンチで1/4回転まわします。この時、継手に交差したり、きつく締めすぎないようにしてください。

重要: ホースやその他の天然ゴムパーツは長期間使用すると劣化します。温度や絶えず高圧力がかかることで、亀裂、気泡または素材が摩耗する可能性があります。1年ごとに全てのホースの劣化を目視でチェックしてください。ホースに上記のような劣化の兆候が見られたら、すぐに交換してください。5年を目安にホースを交換してください。


注意: 設置に当たって乾燥機に取り付けるホースの長さが足りない場合、追加料金にて長いホースもご用意しています。次のようにご注文ください:

部品番号 20617 給水ホース 2.4 m [8.0 フィート]

部品番号 20618 給水ホース 3.0 m [10 フィート]

給水設備に給水ホースを接続します。約2分間ラインを洗い流して混合水栓内のスクリーンに詰まった可能性のある異物を除去します。これは、新設または改修した建物にタンブル乾燥機を設置する際に特に重要です。次に、Yコネ

電力要件

	警告
<p>タンブラー乾燥機には常に電力を供給し続けて下さい。消火システムは、主な電力供給が遮断されると動作不能になります。</p>	
W690R1	

独立した外部電源または電源接続は不要です。消火システムを動作させるための電源はタンブル乾燥機の主電源からきています。

補助アラーム

消火システムは起動時に補助出力に接触します。タンブル乾燥機設置の際はこの補助出力に別個のアラームシステムを接続してもかまいません。補助出力は以下の用途で使用することができます: (1) アラームを鳴らす (2) 建物のスプリンクラシステムを起動する (3) 消防署に連絡する、等。補助出力は消火システムの作動には必要ありませんが、保護を強化するために使用することができます。

補助出力への接続は、消火制御ボックス内部の H-4 ヘッダ接続を介して行われます。図5を参照してください。リレーの最大定格は 5 アンペア、AC250V です。

注意: 補助出力は消火システムメンテナンステストシーケンス中に作動します。毎月のシステムテストの前にこの事実を考慮してください。(例: 外部システムが消防署を呼ぶために補助出力を使用する場合、消火システムメンテナンステストの前後に消防署に連絡してください。外部システムが建物のスプリンクラーをアクティブにするために補助出力を使用する場合は、テストの前に補助出力を切断してください。)

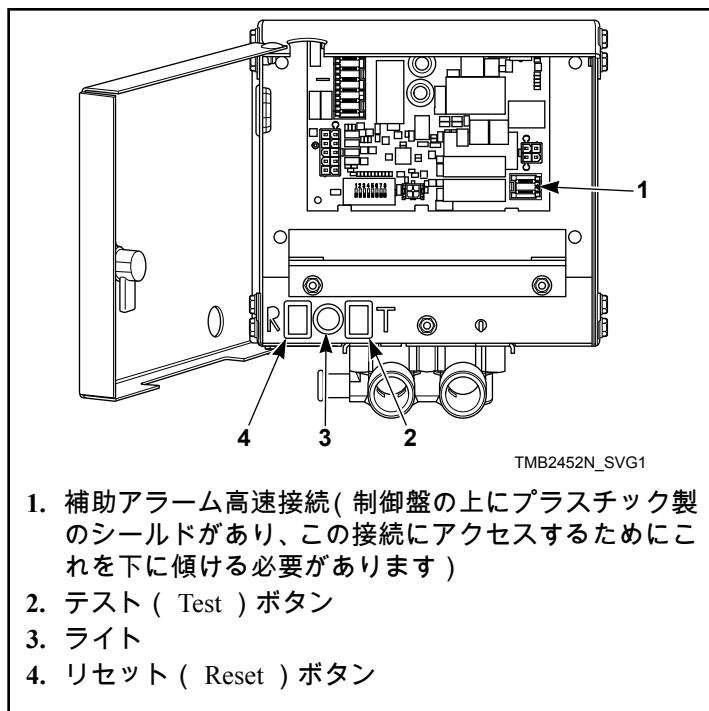


図 5

回転式乾燥機を点検する前に

1. 全てのパネルとガードを正しく配置してください。
2. 気流スイッチからワイヤータイを外して破棄し、自由にスイングできるようにします。
3. 該当する場合は、非常停止ボタンを引き出します。
4. 回転式乾燥機に電源を入れてください。
5. ガスまたは蒸気供給バルブを開けて乾燥機を温めてください。
6. 過去のチェックを実行した後、スタートを押して乾燥機を起動します。(詳細な説明は動作の項を参照。) スタートボタンから手を離し、ローディングドアを開けます。シリンダは、ドアが最大 20 mm [0.79 インチ]開いてから 7 秒以内に回転を停止するようになっています。回転を停止しない場合は、ローディングドアスイッチを調整します。調整の項を参照してください。
7. **回転式ガス乾燥機:** 乾燥機をスタートして、バーナーの炎をチェックしてください。必要に応じて空気インレットシャッターを調節します。調節セクション参照。


重要: 電子点火システムは、「点火試行」期間にわたって火花を散らしガスへの点火を試みます。点火試行期間中にガスが点火しない場合、点火制御が安全ロックアウト状態となり、制御がリセットされるまで弁は開きません。CSA モデルの場合、電子点火システムは自動的にリセットされます。AGA および IEC モデルの場合、電子点火システムは手動でリセットしなければなりません。制御部はサイクルを一時停止し、点火制御をリセットすべき旨を表示します。点火制御をリセットするには、制御部のスタートキーを押します。続いて制御部は、サイクルを再開するためスタートキーを再び押すよう促します。すべてのモデルにおいて、ガスライン中の空気または OFF 位置にあるガス遮断弁が原因で点火ロックアウトが発生する可能性があります。空気がガスラインから流出し、ガス遮断弁が ON 位置であり、ガスサービスが適切に接続され、タンブル乾燥機が加熱エラーを連続発生させ、かつ（または）点火制御をリセットするよう促した場合は、タンブル乾燥機をサービスから取り外します。

8. シリンダーにきれいな布切れをいっぱいまで入れて作動させ、オイルや汚れを落としてください。
9. リントパネルを開いて気流スイッチの動作を点検します。動作前に気流スイッチから出荷用ワイヤータイを

取り外してください。リントパネル左上隅の後方にあるリントパネル安全スイッチを一時的にテープで固定します。リントパネルが最大 152 mm [6.0 インチ] 開くと、加熱システムが遮断するようになっています。

気流スイッチの動作は、まだ残っている出荷用ワイヤータイや、補給空気の不足や、排気ダクトの閉塞によって影響を受ける可能性があります。これらを点検する必要があります。問題がある場合は、認可されたサービス担当者にお問い合わせください。

重要: 次のステップに進む前に、リントパネル安全スイッチからテープをはがします。

	警告
<p>空気循環スイッチに不具合がある場合、回転式乾燥機を操作しないでください。空気循環スイッチが正常に作動しない場合、爆発性ガス混合物が乾燥機に発生する可能性があります。</p>	
W407R1	

- 10.1 つの最大加熱サイクルについて、大量の湿ったぼろぎれでシリンダを拭いてきれいにします。

モデル	プレパージ時間 (秒)	インターパージ時間 (秒)	点火試験 (秒)	ロック状態のリセット方法:
CSA	1	23	10 (3 回点火してみる)	自動的にリセットされます。
AGA と IEC	23	23	10	アクセスパネルを開いた状態でスタートキーを押します。

タンブル乾燥機が記載の要件を一つも満たしていない場合は、乾燥機の使用をおやめください。乾燥機を電源から切り離すの項を参照してください。


IEC モデルのみ必要です。


機器を設置したら、必ず以下のことを行ってください:


- 購入者と一緒に機器の操作を再確認して、点検する。
- 全ての文書とサインした適合規格は購入者に渡す。
- 機器の保証条件について購入者と確認する。
- 販売国言語の警戒ステッカーを適用しています。市場言語ラベルキットは、シリンダー内に配置されている文献のパケット内に用意されています。マシンを配置する前に次の地域での適切な市場言語ラベルをマシンに付けてください。該当する場合は:
 - フロントパネルには、シリンダのアクセス開始周辺
 - 背面パネル (シングルドライヤー)
 - 背面パネル
 - フロントパネルの緊急停止ボタンのそば(火災抑制システムを搭載したモデルのみ)
 - 火災抑制制御ボックス(防火システムを搭載モデルのみ)

排出要件

排出要件

	注意
<p>火災の危険あり。衣類乾燥機は可燃性の糸くずを生成します。屋外に排気してください。排気仕様の詳細については、技術説明書を参照してください。</p>	
W933	

	警告
<p>火災の危険を減らすため、タンブラー乾燥機の排気を行う場合は、プラスチックまたは薄箔管を使用しないこと。</p>	
W773R1	

	警告
<p>火災や可燃性ガスの滞留を防ぐため、回転式乾燥機の排気はガス通気口、煙突、あるいは屋根裏の壁、天井、床下、建物の隠れスペースなど囲まれた無換気のエリアには出さないでください。</p>	
W059R1	

レイアウト

できる限り、回転式乾燥機を外壁に沿わせて設置するとダクトの長さが短くて済みますし、空気取り込み口も簡単に作ることができます。乾燥機背面の空気循環を塞がないように工事してください。塞いでしまうと、乾燥機の燃焼室に空気が十分に届かなくなります。

空気の取り込み

回転式乾燥機は、強制的に空気が排出された空気を取り込む必要があります。


重要: 燃焼と換気の流れを妨げないようにしてください。

各タンブラー乾燥機に必要な (外部への) 補給空気開口部、cm ² [インチ ²]	
モデル	スペース
120 シリーズ	2300 [360]
170 シリーズ	3400 [525]
200 シリーズ	3400 [525]

ルーバー付き補給空気開口部は、空気の流れを制限します。開口部は、ルーバーによって取られた領域とルーバーによって作られた制限を補うために大きくする必要があります。厳密な仕様についてはルーバー製造業者にお問い合わせください。

回転式乾燥機、ガス給湯器またはその他の重力換気式電化製品などがある部屋は、空気取り込み口を十分に取って、全ての乾燥機を運転時に排出エアフローが下降気流にならないようにしてください。重力換気式の電化製品を乾燥機と空気取り込み口の間に置かないでください。空気取り込み口にダクトをつけて乾燥機に通す必要がある場合、空気の動きを抑えるためダクト工事のエリアを 25% まで広げて補ってください。

通気口

	警告
<p>静圧の増加による火災のリスクを減らすため、二次的なインラインリントフィルタまたはリントコレクタの設置を推奨しません。二次的なシステムが必須の場合は、システムを頻繁に清掃して安全な操作を保証します。</p>	
W749	

重要: 直列フィルターまたは糸くずコレクタの取り付けると、静圧が高くなる場合があります。二重フィルターを外さないと、回転式乾燥機の性能が下がり、保証の対象外になるかもしれません。

効率を上げて、糸くずの滞留を抑えるため、回転式乾燥機の空気は最短のルートで屋外へ排出してください。

正常な運転にはサイズの合った排出ダクトが必須条件です。エルボ管は全て掃引式にしてください。排出ダクトは組み立て式にして、内部表面が滑らかになっていれば、接

合部に糸くずが滞留しません。プラスチック、薄いホイルまたはタイプ B のフレキシブル管などは使用しないこと。硬質の金属ダクトをお勧めします。シートメタルまたは他の不燃性の排出ダクトを使用してください。排出管の接合部にシートメタルねじ、または締め具などを使用しダクトにつなげると、そこへ糸くずが溜まってしまいます。条例で許可されているならば、継ぎ目や接合部にはダクトテープまたはポップリベットを使用してください。

新しい回転式乾燥機を取り付ける前に、古いダクトが完全に取り外してあるか確認してください。



警告

不適切な大きさや組み立ての配管は超過背圧を引き起こし、乾燥の遅延、リントのダクトでの集積、リントのルームへの吹き戻り、火災の危険の増加をもたらします。

W355

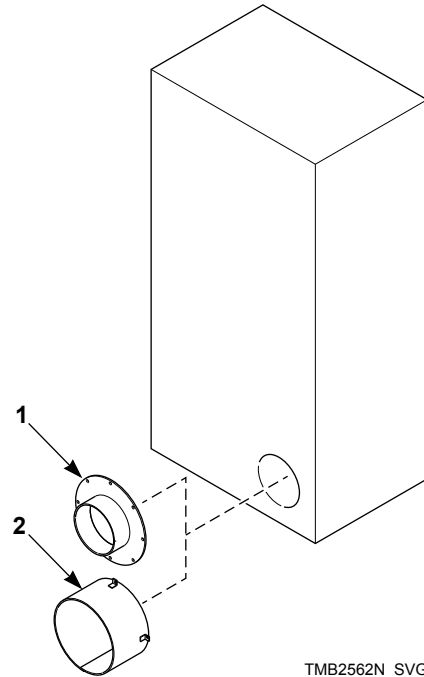
注意: 排気管は板金または他の不燃性物質で構成されている必要があります。このような排気管は、0.50 mm [0.02 インチ] 以上の厚さの溶融亜鉛めっき鋼板から成る排気管と同等の強度と耐食性を有する必要があります。

排出ダクトを可燃性の壁や天井に通す場合、地域の条例を満たしたサイズのスペースを取ってください。ダクト周辺のスペースは不燃性の素材で密閉しても良いでしょう。図 7 参照。

重要: 最高の性能を発揮するため、各タンブル乾燥機に各排気管を取り付けます。タンブル乾燥機のある部屋にガス温水機器を設置しないでください。ガス温水機器は別の給気口のある別の部屋に備える方が望ましいです。

注意: 適切な換気をすれば、その後結露が再蒸発し、さらに排出されるようになります。

注意: IEC 承認のタンブル乾燥機では、必要な場合、メスコンセントに変換するために排気アダプタを使用可能です。最寄りの販売業者または製造業者にお問い合わせください。



1. 該当なし
2. 120, 170, 200 モデル

図 6

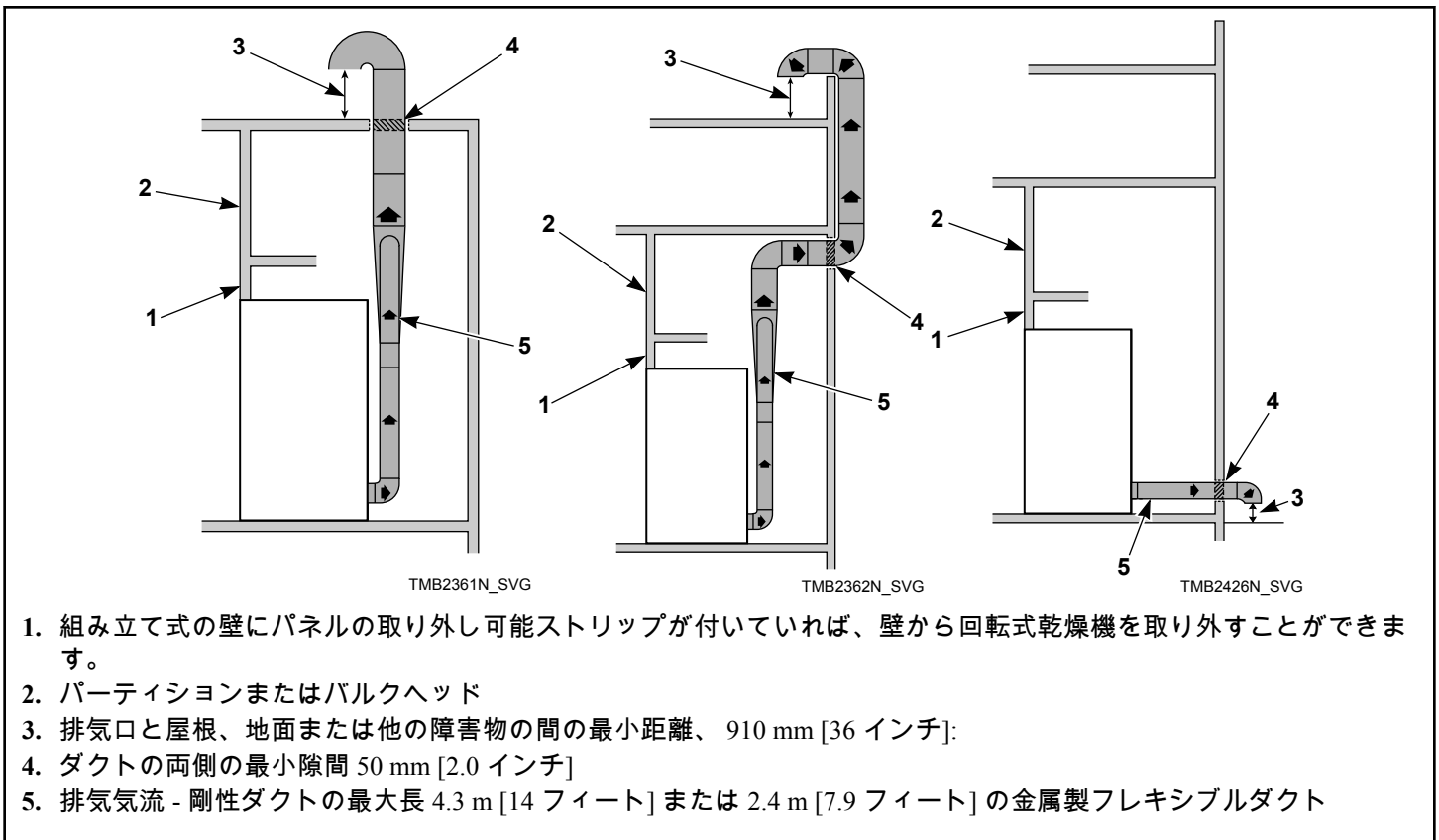


図 7

1. 組み立て式の壁にパネルの取り外し可能ストリップが付いていれば、壁から回転式乾燥機を取り外すことができます。
2. パーティションまたはバルクヘッド
3. 排気口と屋根、地面または他の障害物の間の最小距離、910 mm [36 インチ]:
4. ダクトの両側の最小隙間 50 mm [2.0 インチ]
5. 排気気流 - 剛性ダクトの最大長 4.3 m [14 フィート] または 2.4 m [7.9 フィート] の金属製フレキシブルダクト

注意: 糸くずが増えたり、または乾燥機から排出する空気の量に悪い影響を与えたりするので、排出ダクトの開口部にワイヤーメッシュまたはスクリーンを取り付けないでください。

注意: 排出ダクトを可燃性の壁や天井に通す場合、地域の条例を満たしたサイズのスペースを取ってください。

注意: ダクトの内側は滑らかであること。接合部にシートメタルねじを使用しないでください。

注意: 空気の再流入を防ぐため、補給空気の位置から排気部を十分に遠ざけること。

適用する可能性のある規定などは地方自治体の建築基準を参考にしてください。

専用通気口

効率と性能を最大限に上げるため、回転式乾燥機専用のダクトで屋外に排出する方が好ましいです。

重要: 通気口の断面積はどの部分も、回転式乾燥機の排出アウトレットの断面積より大きめにしておきましょう。

排気管は、排気口から 305 mm [12 インチ] での静的背圧測定値が「仕様 / 寸法表」またはタンブル乾燥機背面の設置ステッカーに記載の最大許容圧力を超えないように設計してください。

注意: 背静圧は回転式乾燥機の稼働中に測定すること。

許容できる通気口の長さは最長 4.3 m [14 フィート] および 2 つの 90 度エルボ管、または同等のもの。取り付けに必要なダクトの相当長が許容範囲を超える場合、円形ダクトの直径は、6.1 m [20 フィート] 追加ごとに 10 % 大きくします。長方形ダクトの断面積は、6.1 m [20 フィート] 追加ごとに 20 % 大きくします。相当する排出を採寸する場合は、表 1 を参照。

ダクトの直径	硬質直管ダクトの相当長
254 mm [10 インチ]	90 度エルボ管 1 つ = 3.5 m [11.6 ft.]
305 mm [12 インチ]	90 度エルボ管 1 つ = 4.3 m [14 ft.]
356 mm [14 インチ]	90 度エルボ管 1 つ = 4.9 m [16 ft.]
406 mm [16 インチ]	90 度エルボ管 1 つ = 5.7 m [18.7 ft.]
457 mm [18 インチ]	90 度エルボ管 1 つ = 6.4 m [21 ft.]

表 1 以下に続く

ダクトの直径	硬質直管ダクトの相当長
相当長 (メートル) = 1.17 x ダクトの直径 (mm)	

表 1

例: A 305 mm [12 インチ] ダクトの直径相当長 4.3 m [14 フィート]のダクト、および 90 度エルボ管 2 つ:

相当長

= 4.3 m [14 ft.] + (2) 90 度エルボ管

= 4.3 m [14 ft.] + 4.3 m [14 ft.] + 4.3 m [14 ft.]

= 12.8 m [42 ft.]

回転式乾燥機が運転中、ダクト内のどの地点でもエアフローを 366 メートル/分 [1200 フィート/分]以上にして、糸くずが浮遊していないか確かめてください。366 メートル/分 [1200 フィート/分] を保てない場合、月に 1 回の割合で配管の点検と掃除を行ってください。

注意: フレキシブル金属管の最長長さは、UL2158 第 7.3.2A 条に適合するように 2.4 m [7.9 ft.]を超えてはなりません。

排出マニホールド

重要: タンブラー乾燥機は、他の機器で使用されている煙道に排出しないでください。

屋外でタンブル乾燥機を個別に排気するのが望ましいですが、サイズが図 9 および 図 10 であればメインコレクタダクトを使用できます。この図は最小の直径を示しており、コレクタの長さ 4.3 m [14 フィート]と 2 つの 90°エルボを超えている場合に増加させる必要があります。丸ダクトの直径の 10 % 各 6.1m [20 フィート]追加のために増加する必要

があります。長方形または正方形ダクトの断面積は、各 6.1m [20 フィート]追加のために 20 %を増加させる必要があります。同等のダクトのサイズを決定する際には表 2 を参照してください。コレクタのダクトは四角形または領域が減少しない限り、クロスセクションスクエアがあります。糸くずの除去と、コレクタのダクトの清掃について規定しなければなりません。

排気収集装置は、排気口から 305 mm [12 インチ]での静的背圧測定値が「仕様 / 寸法表」またはタンブル乾燥機背面の設置ステッカーに記載の最大許容圧力を超えないように設計してください。静的背圧は、収集装置内に排気するすべてのタンブル乾燥機が作動している状態で測定してください。

注意: 回転式乾燥機を 90 度の角度で集塵ダクトに接続しないこと。図 8 参照。接続すると過剰な背圧が掛かって、性能が下がってしまいます。2 本の乾燥機排出ダクトを集塵ダクトに入った時点で互いに直接交差させて接続しないこと。

回転式乾燥機が運転中、ダクト内のどの地点でもエアフローを 366 メートル/分 [1200 フィート/分]以上にして、糸くずが浮遊していないか確かめてください。366 メートル/分 [1200 フィート/分] を保てない場合、月に 1 回の割合で配管の点検と掃除を行ってください。

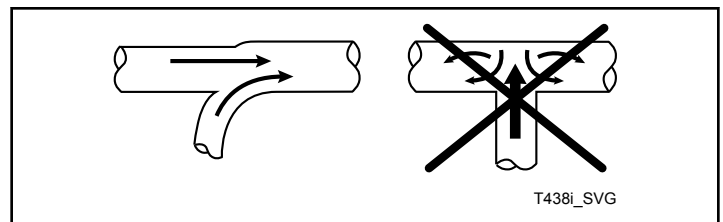


図 8

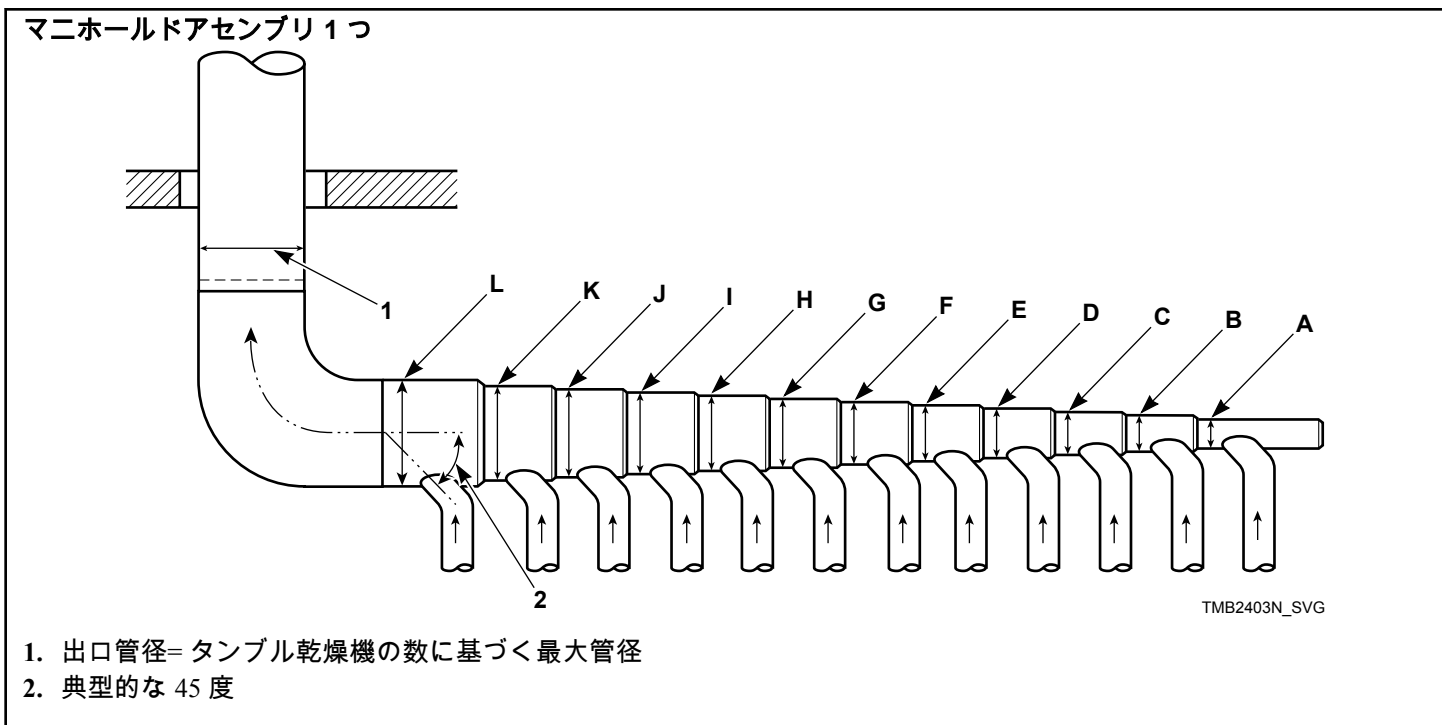


図 9

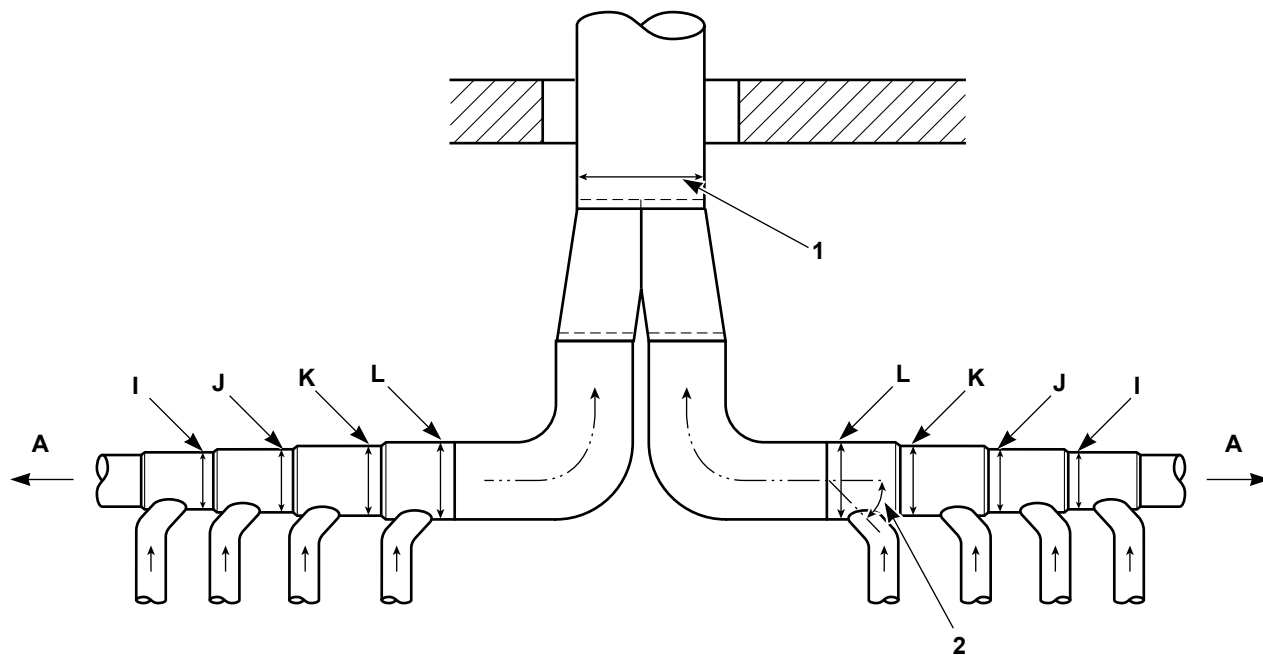
ダクト位置	120 シリーズ	170/200 シリーズ
A	254 mm [10 インチ]	305 mm [12 インチ]
B	381 mm [15 インチ]	432 mm [17 インチ]
C	457 mm [18 インチ]	533 mm [21 インチ]
D	533 mm [21 インチ]	610 mm [24 インチ]
E	610 mm [24 インチ]	686 mm [27 インチ]
F	660 mm [26 インチ]	762 mm [30 インチ]
G	711 mm [28 インチ]	813 mm [32 インチ]
H	762 mm [30 インチ]	864 mm [34 インチ]
I	813 mm [32 インチ]	914 mm [36 インチ]
J	838 mm [33 インチ]	965 mm [38 インチ]
K	889 mm [35 インチ]	1,016 mm [40 インチ]
L	914 mm [36 インチ]	1,067 mm [42 インチ]

表 2

注意: 表 2 では、同じロサイズのタンブル乾燥機を表しています。複数のロサイズを利用の場合は地域の HVAC スペシャリストにご相談ください。

注意: 0.18 m [6 フィート]毎に管掃除口を推奨します。

マニホールドアセンブリ 2つ



TMB2018N_SVG

1. アウトレットダクトの直径 = 両側ダクトの最大直径を合わせた数
2. 典型的な 45 度

図 10

各吸気の測定値については、表 2 を参照してください。

ガス要件

ガス要件

重要: 設置は地方規則を遵守するか、地方規則がない場合は:

- 米国では「全国燃料ガス規則」最新版 ANSI Z223.1/ NFPA 54 を遵守すること。
- カナダでは CAN/CSA-B149.1 天然ガス・プロパン設置規則を遵守すること。
- オーストラリアとニュージーランドでは、設置は「ガス設備規格 AS/NZS 5601 パート 1: 一般的な設置方法」を遵守すること。
- EU では、設置は配送先の国の設置規則を遵守すること。


重要: オーストラリアモデルについては、装置後面のガス種別ラベルをはがさないでください。

ガス供給会社からガス供給パイプの規定寸法の情報を得てください。一般的なパイプ寸法は、表 4 と 表 5 を参照すること。

以下の各回転式乾燥機につけるガス配管に必要なものは購入者が用意して、取り付けてください。図 11 参照。


- ろ過器
- 遮断弁 (説明書袋に付属)
- 供給圧カタップ (最小 1/8 NPT) (図 11 を参照)
- ガス供給接続のユニオン (ANSI Z21.24 および CSA 6.10 指定)


すべてのタンブル乾燥機ガス接続で均等な圧力を維持することが重要です。これは、1 インチ管ガスループを取り付けてすべてのガス接続の均等な圧力を維持することで実現可能です。図 15 を参照してください。


	警告
<p>火災や爆発の危険性を減らすため、回転式乾燥機を液化石油 (L.P.) ガスに接続する場合、乾燥機を設置する部屋から屋外へつながる換気口を用意すること。</p>	
W062R1	

地域の天然ガス分布状況やガス圧、製品の調整に互換性があるかなど、設置前に調べておいてください。

すべてのガス器具 (タンブル乾燥機、水ヒーター、スペースヒーター、炉等) が稼働した状態での天然ガス供給圧力:

	注意
<p>操作前に、すべての配管に漏れがないか徹底的にテストします。すべての継手と配管は、きつく締め、破損や振動に抵抗できるように支持する必要があります。</p> <p>使用しないときは、主なガスラインを切り、ガス栓を閉めます (夜間、週末、祝日等)。</p>	
W934	

	警告
<p>火災や爆発を防ぐため、回転式乾燥機のシリアルプレートで指定しているガスの種類が違う場合、ガス管を本体に接続しないこと。この場合、まずガスバーナーオリフイスとガスバルブを交換する必要があります。</p>	
W060R1	

	警告
<p>ガス漏れ、火災または爆発のリスクを減らすために、新しく柔軟なステンレススチール製コネクタを使用します。</p>	
W774	

重要: どんな製品の補修または変更も、製造元認定のディーラー、販売業者あるいは地域のサービス業者が行うこと。

重要: タンブラー乾燥機は、ガス供給配管系の圧力テスト中に個別の手動遮断弁を閉じることによって、ガス供給配管系から分離する必要があります。ガス供給圧力は、リークテスト中に 3.45 kPa、34.5 mbar [1/2 PSI] を超えてはなりません。ガス供給は、すべてのガス機器が点火した状態で 1.62+/-0.37 kPa、16.17+/-3.73 mbar [6.5+/-1.5 インチ] を供給する必要があります。

注意: 手動遮断スイッチが付いたガスバルブの手動スイッチが、圧力テスト時にバルブを保護している訳ではありません。ガス供給配管システム専用の手動遮断バルブで、ガスバルブを保護してください。

	北米モデル	オーストラリアのモデル	CEモデル
最大	10.5 水柱インチ	2.61 kPa	表3を参照してください。
推奨	6.5 水柱インチ	1.62 kPa	
最小	5 水柱インチ	1.13 kPa	

全てのガス器具を稼働させて 26.1 mbar, 2.61 kPa [10.5 水柱インチ]を上回ると、直列圧力調整器が必要になる可能性があります。

すべてのガス器具(タンブル乾燥機、水ヒーター、スペースヒーター、炉等)が稼働した状態でのプロパン/液化石油ガス(L.P.G.)供給圧力:

	北米モデル	オーストラリアのモデル	CEモデル
最大	13 水柱インチ	3.23 kPa	表3を参照してください。
推奨	11 水柱インチ	2.74 kPa	
最小	10 水柱インチ	2.49 kPa	

ガスの種類	国	ガス	カテゴリ	供給圧力(mbar)			吸気圧力(mbar)
				公称	最低	最高	
II _{2H3B/P}	BG, CY, CZ, DK, EE, FI, HR, LT, NO, SE, SI SK	G20	2H	20	17	25	8.0
		G30/31	3B/P (30)	30 (28-30)	25	35	*
II _{2H3B/P}	HU	G20	2H	25	18	33	8.0
		G30/31	3B/P	50	42,5	57.5	27.5
II _{2H3B/P}	AT, CH	G20	2H	20	17	25	8.0
		G30/31	3B/P	50	42,5	57.5	27.5
II _{2H3+}	CH, ES, GB, GR, IE, IT, TR	G20	2H	20	17	25	8.0
		G30	3+ (28-30/37) ブタン	30 (28-30)	25	35	*
		G31	3+ (28-30/37) プロパン	37	25	45	*
II _{2E3B/P}	PL	G20	2E	20	17	25	8.0
		G30	3B/P	30 (28-30)	25	35	*
II _{2E3B/P}	LU	G20	2E	20	17	25	8.0
		G30/31	3B/P	50	42,5	57.5	27.5
II _{2E3B/P} II _{2E(LL)3B/P}	DE	G20	2E(LL)/2E	20	17	25	8.0
		G25	2E(LL)	20	17	25	12.0
		G30/31	3B/P	50	42,5	57.5	27.5
II _{2E(r)3+}	FR	G20	2E(r)	20	17	25	8.0
		G25	2E(r)	20	17	25	12.0
		G30	3+ (30/37) ブタン	30 (28-30)	25	35	*
		G31	3+ (30/37) プロパン	37	25	45	*
II _{2L3B/P}	NL	G25	2L	25	20	30	12.0
		G30	3B/P	30 (28-30)	25	35	*
II _{2L3B/P}	RO	G25	2L	20	17	25	12.0
		G30	3B/P	30 (28-30)	25	35	*
I _{3B/P}	IS, MT	G30	3B/P	30 (28-30)	25	35	*

表 3 以下に続く

ガスの種類	国	ガス	カテゴリ	供給圧力(mbar)			吸気圧力(mbar)
				公称	最低	最高	
I _{2E(R)}	BE	G20	2E(R) 20/25	20	17	25	8.0
		G25	2E(R) 20/25	20	17	25	12.0
I ₃₊	BE	G30	3+ (28-30/37) ブタン	30 (28-30)	25	35	*
		G31	3+ (28-30/37) プロパン	37	25	45	*

* 機器の調整器が作動していません

表 3

吸気圧を確認します。シリアルプレートに記載の要件に従ってタンブル乾燥機にガスが供給されることが重要です。下表と図1を参照してください。吸気圧の調整が必要な場合、ガバナ/調整器の調節方法を参照してください。

	北米モデル	オーストラリアモデル	CEモデル
天然ガス	3.5 水柱インチ	0.87 kPa	表 3
参照。プロパン/L.P.ガス	10.5 水柱インチ 2.61 kPa	2.61 kPa	

本機へのガス供給は、配送先の国の設置規則に従い、機器カテゴリに適合するフレキシブルホースで接続します。疑問がある場合は、設置者が購入先にお問い合わせください。

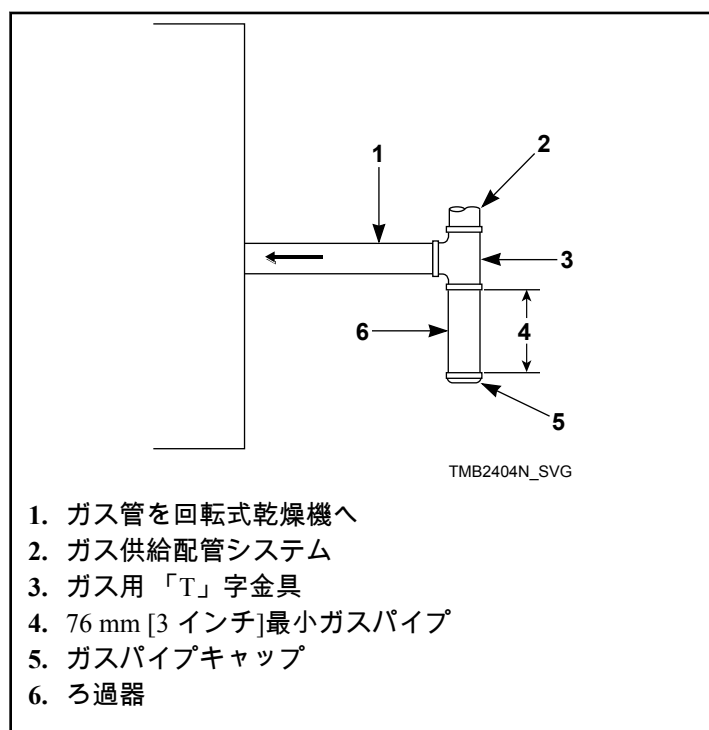

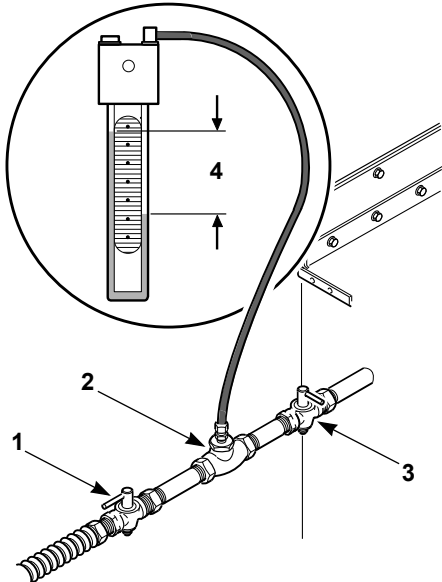


図 11

バーナー口の寸法を変える

1. 乾燥機の電源を切ってください。乾燥機につながっているガス遮断バルブを閉めてください。図12を参照。

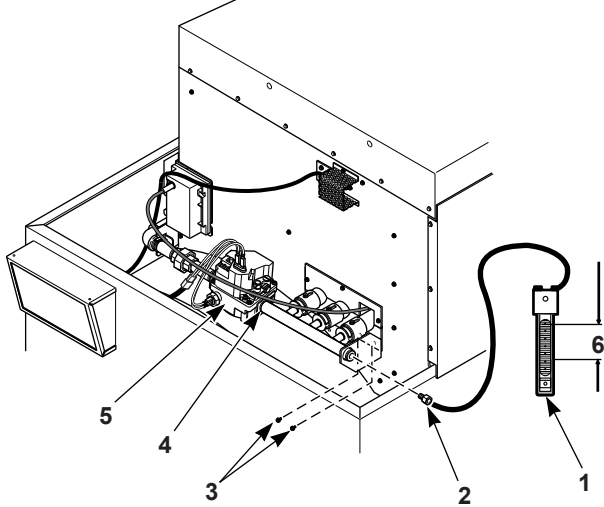
	警告
<p>回転式乾燥機のガスの種類または圧力を変える際は、まず供給インレット圧力に付いている圧力調整器(通常は乾燥機の前方)に指定のインレット圧力で絶えずガスが供給されていることを確認してください。</p>	
W430R1	



TMB2328N_SVG

1. ガス遮断弁(圧カタップの前方)(開位置で図示)(非付属品)
2. 圧カタップ
3. ガス遮断バルブ(閉じた位置で表示)(未同梱)
4. 地域指定のインレット圧力

図 12



TMB2579N_SVG

注意: IEC ガス弁の場合、圧力計をオリフィスホルダーの端に接続します。オーストラリアおよび北米ガス弁の場合、ガス弁の出口圧力ポートに圧力計を接続します。

1. 圧力計
2. 圧カタップ
3. ねじ付きバーナーチューブ
4. ガスバルブフランジ
5. ガスバルブ
6. 指定圧力

図 13

2. ガスバルブを外す:
 - a. スパッドホルダからバーナーオリフィスを外します。
 - b. 天然ガスから L.P. ガスに変更する場合、最左のバーナーおよびオリフィス(前から見て)を外してください。
 - c. 外したオリフィスの代わりに、未加工のオリフィス(部品番号 M400995)およびバーナー開口部カバー(部品番号 M413099)を取り付けてください。
3. 新しい適切なバーナーオリフィスを取り付けます。図14を参照してください。それぞれ 9-10 Nm で締めます。
4. スパッドホルダの部品をガスバルブに戻します。バーナー口とバーナーチューブの開口部が曲がっていないか確認してください。図14を参照。
5. 回転式乾燥機の使用を委託する。
注意: 未加工のバーナー口は部品番号 M400995 です。

ガバナ/調整器の調節方法

1. 以下の通りガスバーナーオリフィス(吸気)圧力を点検してください。図13を参照してください。

2. 圧力タップからねじ込みプラグを外します。
3. 「U」字チューブ圧力計 (または同様の圧力パーズ) をバーナーオリフィス (マニホールド) 圧力タップに接続します。
4. タンブル乾燥機を始動させ、炎が燃え始めた時の圧力をメモします。レギュレータキャップを外してレギュレータねじを、バーナーオリフィス圧力が適切な表の値に合うまで調整します。レギュレータキャップを元に戻します。図 13 を参照してください。
5. 回転式乾燥機の使用を委託する。

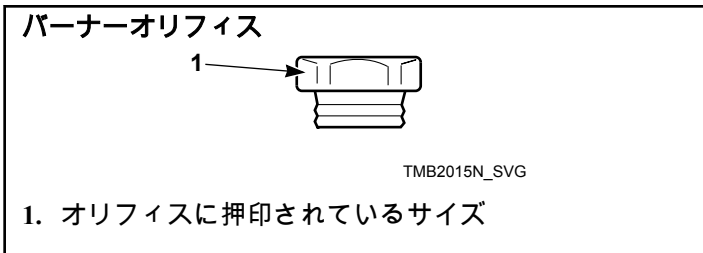


図 14

CE ガスタンブル乾燥機の設置

この情報は、ガスタンブル乾燥機を、機械の出荷時設定と異なる国々および(または)ガスに対して設置する場合に使用されます。タンブル乾燥機は、稼働するために、天然ガスカテゴリ 2H, 2E, 2L, 2E(LL), 2E(r), 2E(R), または規制されていない L.P. ガスカテゴリ 3 B/P, 3+ を工場から供給されます。規制された LPG カテゴリ 3B/P でタンブル乾燥機を設置するには変換キットが必要です。

タンブル乾燥機は、2つの異なる構成で構築されています：

- 天然ガス – 調整/ガバナ
- 液化石油ガス (LPG) - 規制なし/ガバナーなし

天然ガスから LPG へモデルを変換するには、ガス要件項に記載されている適切なキットを注文します。

工場から供給されたシリアルプレートは以下のように構成されています：

- 天然ガス、標準料金
 - AT/BG/CH/CY/CZ/DK/EE/FI/HR/LT/NO/SE/SI/SK: II_{2H3B/P}
 - CH/ES/GB/GR/IE/IT/TR: II_{2H3+}
 - DE/LU/PL: II_{2E3B/P}
- 天然ガス、工口料金
 - AT/BG/CH/CY/CZ/DK/EE/ES/FI/GB/GR/HR/IE/IT/LT/NO/SE/SI/SK/TR: I_{2H}
 - DE/LU/PL: I_{2E}
- L.P.G.
 - BE/CH/ES/FR/GB/GR/IE/IT/TR: I₃₊

これらの手順は、使用国またはガス供給国がシリアルプレートの記載と異なる場合に関連しています。別の国に設置する場合、適切な国ステッカーをはがし (乾燥機とともに説明書パッケージに含まれています)、シリアルプレートの既

存の国情報の上に貼ります。表 3 ごとに必要に応じて吸気圧を調整します。

フランス (FR) で設置する装置には、ISO228 (BSPP, G) 平行ねじとシーリングワッシャを備えたガス接続アダプタが必要です。アダプタには、シーリングワッシャを据え付けるのに十分な面積が必要です。

天然ガス G20 または G25 の吸気圧の調整

1. シリアルプレートに必要な国/ガスカテゴリが記載されていない場合は、メインシリアルプレートの表示の上に、付属の適切な国/ガスカテゴリラベルを貼付します。
2. ガス供給圧を確認し、必要に応じて調整します。図 12 を参照してください。
3. 吸気圧を確認します。ガバナ/調整器の調節方法を参照して必要に応じて調整します。

L.P.ガス G30 または G31 の供給圧力の調整

1. シリアルプレートに必要な国/ガスカテゴリが記載されていない場合は、メインシリアルプレートの表示の上に適切な国/ガスカテゴリラベルを貼付します。
2. ガス供給圧を確認し、必要に応じて調整します。図 12 を参照してください。

天然ガスから L.P.ガスへの変換、または規制されていない L.P.ガスから規制された L.P.ガスへの変換

1. 次の表を参照して、必要な変換キット部品番号を決定します。
2. 変換キットで提供される指示に従います。

モデル	CSA モデル	AGA モデル	CE モデル
120	44328804		44330303
170	44328805	44328807	44330304
200	44328806	44328808	44330305

CE ガス、CE ガスタンブル乾燥機の設置項を参照してください。

起動手順

ガスを入れ、非腐食性漏れ検出液ですべての管の接続 (内部および外部) にガス漏れがないか確認します。タンブル乾燥機を乾燥モードで作動させることで配ガスラインの空気を抜きます。バーナーが点灯せず、装置がロックアウトする場合は、アクセスパネルが開いている時に制御部のスタートキーを押します。制御部がサイクルを再開させるた

ガス要件

めにスタートキーを押すようプロンプトを出します。この手順をバーナーが点火するまで繰り返してください。
L.P.G.の作用に耐えるパイプコンパウンドをすべての管ねじに使用してください。



警告

非腐食性漏れ検出液ですべてのパイプ接続の内部および外部にガス漏れがないか点検します。爆発または火災の危険を減らすため、ガス漏れの点検に直火を使用しないこと！ガス接続に漏れがないか毎日点検すること。

W924

ガス供給パイプのサイジングおよびルーピング

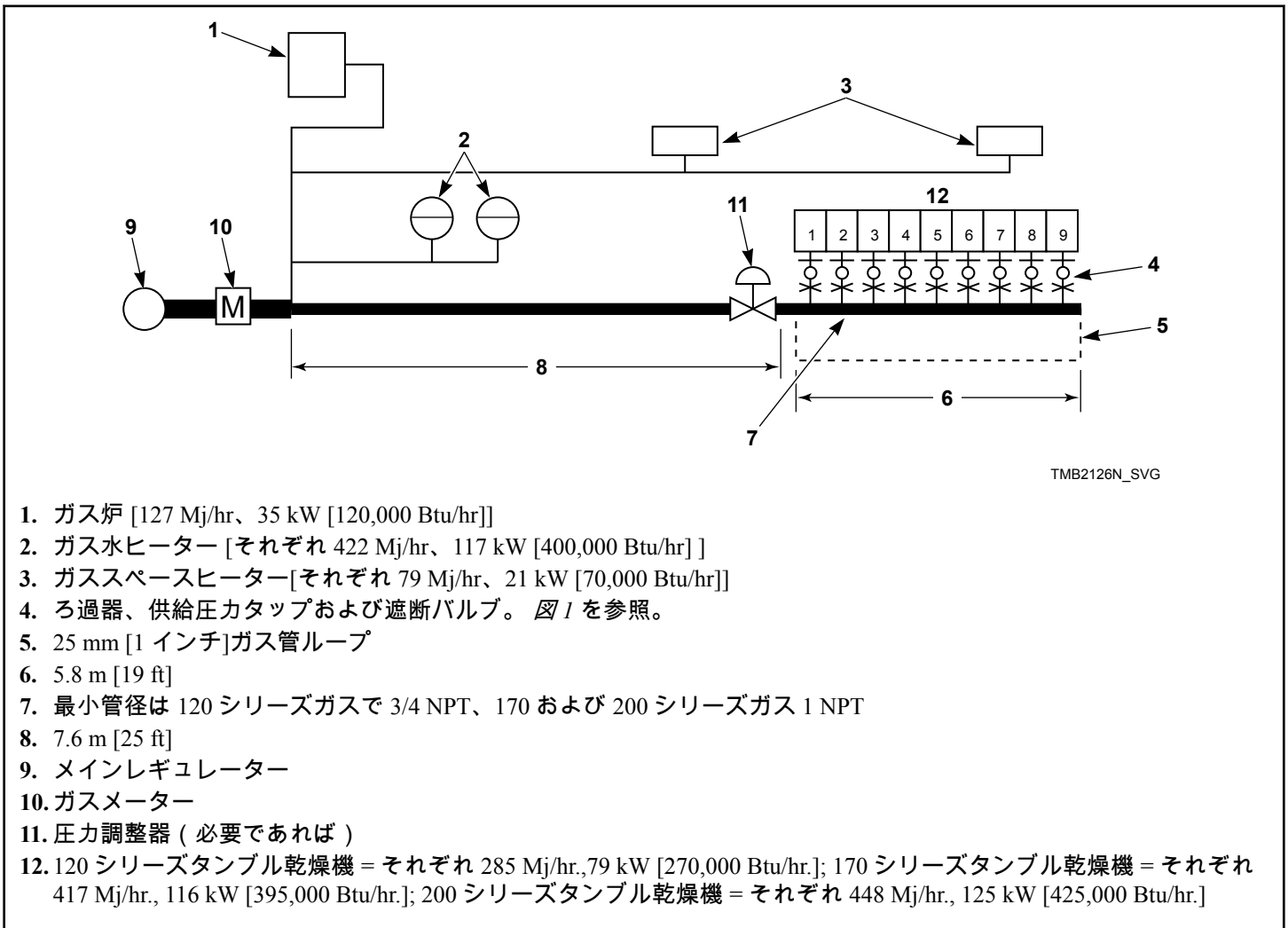


図 15

計算例:

相当長 = メインガス供給パイプから回転式乾燥機の遠端までの全長

= 7.6 m + 5.8 m [25 ft. + 19 ft.]ガス供給パイプ
= 13.4 m [44 ft.] ガス管の全長

トータル Btu/hr. = メインガス供給パイプを受ける全 120 シリーズ回転式乾燥機の Btu/hr. の総和。
= 9 x 285, 79 [270,000]

= 2,564 Mj/hr., 712 kW [2,430,000 Btu/hr.]

表4を使用して、主供給管径を 3 NPT とします。

重要: ガスループ配管は図に示すように取り付けて、全ての回転式乾燥機はシングルガスサービス用のガス圧と同じにしてください。他の製品に使用するガスはループの上流に接続してください。

低圧ガスパイプ寸法

注意: 全国燃料ガス規則に基づく寸法計算。

上流圧力— 17.4 ± 4.0 mbar, 1.74 ± 0.37 kPa [7.0 ± 1.5 水柱インチの圧力]で 1000 BTU 天然ガス(標準条件)に必要なガス管寸法						
ガス器具合計 BTU/hr	相当長					
	7.6 m [25 feet]	15.2 m [50 feet]	22.9 m [75 feet]	30 m [100 feet]	38 m [125 feet]	46 m [150 feet]
	表示の長さに対する 0.3 インチ水柱圧力降下に基づく ガス管呼び径(NPT)に示した大きさ					
100,000	3/4	3/4	3/4	1	1	1
120,000	3/4	3/4	1	1	1	1
140,000	3/4	1	1	1	1	1
160,000	3/4	1	1	1	1-1/4	1-1/4
180,000	3/4	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4
200,000	1	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4
300,000	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2
400,000	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
500,000	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	2
600,000	1-1/4	1-1/2	1-1/2	2	2	2
700,000	1-1/2	1-1/2	2	2	2	2
800,000	1-1/2	1-1/2	2	2	2	2
900,000	1-1/2	2	2	2	2	2-1/2
1,000,000	1-1/2	2	2	2	2-1/2	2-1/2
1,100,000	1-1/2	2	2	2	2-1/2	2-1/2
1,200,000	1-1/2	2	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2
1,300,000	2	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	2-1/2
1,400,000	2	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	2-1/2
1,500,000	2	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	2-1/2
1,600,000	2	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	3

表 4 以下に続く

上流圧力— 17.4 ± 4.0 mbar, 1.74 ± 0.37 kPa [7.0 ± 1.5 水柱インチの圧力]で 1000 BTU 天然ガス(標準条件)に必要なガス管寸法						
ガス器具合計 BTU/hr	相当長					
	7.6 m [25 feet]	15.2 m [50 feet]	22.9 m [75 feet]	30 m [100 feet]	38 m [125 feet]	46 m [150 feet]
	表示の長さに対する 0.3 インチ水柱圧力降下に基づく ガス管呼び径(NPT)に示した大きさ					
1,700,000	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	3	3
1,800,000	2	2-1/2	2-1/2	2-1/2	3	3
1,900,000	2	2-1/2	2-1/2	3	3	3
2,000,000	2	2-1/2	2-1/2	3	3	3
2,200,000	2	2-1/2	3	3	3	3
2,400,000	2-1/2	2-1/2	3	3	3	3-1/2
2,600,000	2-1/2	2-1/2	3	3	3-1/2	3-1/2
2,800,000	2-1/2	3	3	3	3-1/2	3-1/2
3,000,000	2-1/2	3	3	3-1/2	3-1/2	3-1/2
L.P. ガスの場合、トータル Btu/hr に 0.6 を掛けて訂正してください。その答えが上記チャートの Btu 相当値です。						

表 4

高圧ガスパイプ寸法

注意: 全国燃料ガス規則に基づく寸法計算。

重要: 高圧調整器は、各機で必要です。

上流圧力— 138 ± 28 mbar, 13.7 ± 2.7 kPa [2.0 ± 0.4 PDI]で 1000 BTU 天然ガス (標準条件) に必要なガス管寸法						
ガス器具合計 BTU/hr	相当長					
	7.6 m [25 feet]	15.2 m [50 feet]	22.9 m [75 feet]	30 m [100 feet]	38 m [125 feet]	46 m [150 feet]
	表示の長さに対する 1 PSI 圧力低下に基づく ガス管呼び径(NPT)に示した大きさ					
100,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
120,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
140,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
160,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
180,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
200,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
300,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
400,000	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
500,000	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4
600,000	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4
700,000	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	1
800,000	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	1
900,000	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	1
1,000,000	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1
1,100,000	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1
1,200,000	3/4	3/4	3/4	1	1	1
1,300,000	3/4	3/4	3/4	1	1	1-1/4
1,400,000	3/4	3/4	1	1	1	1-1/2
1,500,000	3/4	3/4	1	1	1	1-1/4
1,600,000	3/4	3/4	1	1	1	1-1/4
1,700,000	3/4	1	1	1	1	1-1/4

表 5 以下に続く

上流圧力— 138 ± 28 mbar, 13.7 ± 2.7 kPa [2.0 ± 0.4 PDI]で 1000 BTU 天然ガス (標準条件) に必要なガス管寸法						
ガス器具合計 BTU/hr	相当長					
	7.6 m [25 feet]	15.2 m [50 feet]	22.9 m [75 feet]	30 m [100 feet]	38 m [125 feet]	46 m [150 feet]
	表示の長さに対する 1 PSI 圧力降下に基づく ガス管呼び径(NPT)に示した大きさ					
1,800,000	3/4	1	1	1	1	1-1/4
1,900,000	3/4	1	1	1	1	1-1/4
2,000,000	3/4	1	1	1	1-1/4	1-1/4
2,200,000	3/4	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4
2,400,000	1	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/2
2,600,000	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2
2,800,000	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2
3,000,000	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2
L.P. ガスの場合、トータル Btu/hr に 0.6 を掛けて訂正してください。その答えが上記チャートの Btu 相当値です。						

表 5

高所のオリフィスのサイジング

610メートル [2000 フィート]を超える高所で適切に操作するため、ガスオリフィスの大きさを小さくして、確実に完全燃焼させます。海拔高 305 メートル [1000 フィート]ごとに 4%加熱入力が低下します。表 6 を参照してください。

IEC モデルについては現地のガス供給業者にお問い合わせください。

モデル	マーケット	ガス	高度	バーナーオリフィス			
			メートル [フイット]	番号	ミリメートル [インチ]	量	部品番号
120 シリーズ	T, G, A, H, J, K, R, U	天然ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	18	4.31 [0.1695]	3	70684144
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	20	4.09 [0.1610]		70684142
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	22	3.99 [0.1570]		70684140
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	25	3.80 [0.1495]		70684137
	T, G, H, J, R	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	37	2.64 [0.1040]		70684119
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	38	2.58 [0.1015]		70684118
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	40	2.49 [0.0980]		70684116
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	42	2.37 [0.0935]		70684114
	U	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	41	2.44 [0.0960]		70684115
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	42	2.37 [0.0935]		70684114
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	2.3 mm	2.30 [0.0906]		70684113
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	2.2 mm	2.20 [0.0866]		70684111
	A	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	37	2.64 [0.1040]		70684119
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	38	2.58 [0.1015]		70684118
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	40	2.49 [0.0980]		70684116
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	42	2.37 [0.0935]		70684114

表 6 以下に続く

モデル	マーケット	ガス	高度	バーナーオリフィス			
			メートル [フ ィート]	番号	ミリメー トル [イ ンチ]	量	部品番号
170 シリー ズ	T, G, A, H, J, K, R, U	天然ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	16	4.50 [0.1770]	4	70684147
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	18	4.31 [0.1695]		70684144
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	19	4.22 [0.1660]		70684143
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	22	3.99 [0.1570]		70684140
	T, G, H, J, R	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	1/8	3.18 [0.1250]	3	70684128
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	31	3.05 [0.1200]		70684126
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	32	2.95 [0.1160]		70684125
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	34	2.82 [0.1110]		70684123
	U	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	41	2.44 [0.0960]		70684115
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	42	2.37 [0.0935]		70684114
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	2.3 mm	2.30 [0.0906]		70684113
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	2.2 mm	2.20 [0.0866]		70684111
	A	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	36	2.71 [0.1065]		70684120
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	37	2.64 [0.1040]		70684119
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	39	2.53 [0.0995]		70684117
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	41	2.44 [0.0960]		70684115

表 6 以下に続く

モデル	マーケット	ガス	高度	バーナーオリフィス			
			メートル [フィート]	番号	ミリメートル [インチ]	量	部品番号
200 シリーズ	T, G, A, H, J, K, R, U	天然ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	13	4.70 [0.1850]	4	70684150
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	16	4.50 [0.1770]		70684147
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	11/64	4.37 [0.1719]		70684145
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	19	4.22 [0.1660]		70684143
	T, G, H, J, R	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	3.30 mm	3.30 [0.1299]	3	70684130
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	1/8	3.18 [0.1250]		70684128
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	31	3.05 [0.1200]		70684126
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	32	2.95 [0.1160]		70684125
	U	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	38	2.58 [0.1015]		70684118
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	40	2.49 [0.0980]		70684116
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	42	2.37 [0.0935]		70684114
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	2.3 mm	2.30 [0.0906]		70684113
	A	L.P. ガス	610-1,220 [2,001-4,000]	35	2.79 [0.1100]		70684122
			1,221-1,830 [4,001-6,000]	36	2.71 [0.1065]		70684120
			1,831-2,440 [6,001-8,000]	37	2.64 [0.1040]		70684119
			2,441-3,050 [8,001-10,000]	39	2.53 [0.0995]		70684117


表 6


電力要件

電力要件

注意: タンブル乾燥機を照明やその他の機器と共用していない個別分岐回路に接続してください。

注意: 3相タンブル乾燥機のみ - 「単相運転」とモーターの早期故障を引き起す可能性を回避するため、ヒューズを使用してはなりません。

	警告
<ul style="list-style-type: none"> 感電の危険を減らすため、本機を電源から切断した後に、乾燥機用系くずフィルターの清掃以外のユーザ保守を実施します。制御部を回して OFF の位置にすると、本機は電源から切断されません。 火災の危険や電気ショックを下げるために、資格を保持している修理工に接地手順について確認します。機器の接地導体の不適切な接続は、電気ショックのリスクをもたらす場合があります。 特定の内部部品は意図的に接地されておらず、修理中のみ感電を引き起こす危険があります。サービス担当者 - 本機に通電している間、次の部品に触れないでください: ヒートシンクを含む、入出力ボードおよび可変周波数駆動。 本機は現行規則に従って設置し、乾燥機は十分に換気した空間でのみ使用してください。本機を設置・使用する前に技術説明書を参照してください。 	
W935	

	警告
<p>点検中 (または回転式乾燥機が正常に動作しない場合)、回路遮断器をオフにして回転式乾燥機のメイン電源を切ってください。</p>	
W796	

配線図

注意: 配線図の場所: 電気ボックス内。


配線図の部品番号はシリアルプレートに記載された電気データの下部にあります。


アースについて

注意: 衝撃からの保護を確保するために、このマシンは、ローカルコード、またはローカルのコードが存在しない場合は、電気的に接地されている、国内の電気コードの ANSI / NFPA 第 70 の最新版になっている必要があります。カナダでは、電気的接続は、CSA C 22.1 最新版カナダの電気コード、または各地域の法令に基づき行われます。電気工事は、有資格の電気技術者が行う必要があります。


このマシンが接地されている必要があります。誤作動や故障の場合には、接地の電流の最小抵抗のパスを提供することで、感電のリスクを軽減します。このマシンは、アースされた金属に接続されている永続的な配線システム、または機器のアース導体の回路の導体を使用して実行し、適切なアースの位置に接続されている必要があります。


- 金属製導管および/または BX ケーブルはアースとしては使用できません。
- ニュートラル線を電源ボックスから乾燥機のアーススクリューに接続している場合でも、これはアースの機能としては使用できません。
- 専用アースコンダクト (ワイヤー) が電気サービスボックスのアースバーとマシンのアースネジとの間に接続されている必要があります。

	注意
<p>欧州以外の地域では、怪我や部品故障の危険を減らすため、電気供給が 3 相から来ている場合、単相機械に「ハイレッグ」または「スティングーレッグ」を接続しないでください。「ハイレッグ」または「スティングーレッグ」がある 3 相機械の場合、それは L3 に接続する必要があります。</p>	
W938	

	警告
<p>本機は、タイマーなどの外部スイッチング機器を通じて電力を供給したり、ユーティリティによって定期的にオンとオフが切り替わる回路に接続したりしないでください。</p>	
W943	

重要: 電力接続は有資格担当者がシリアルプレート上のデータ、タンブル乾燥機付属の設置マニュアルおよび配線図を使用し、現地規則に従って行わなければなりません。回路遮断器をタンブル乾燥機のできるだけ近くに設置します。2 台以上のタンブル乾燥機を設置している場合は、回路遮断器はそれぞれに 1 つずつ取り付けなければなりません。

	警告
<p>感電の危険性を減らすため、電気的な接続の際は回転式乾燥機につながっている電気回路を切ってください。全ての電気的接続は有資格者が行ってください。決して生きた回路を接続しないこと。</p>	
W409R1	

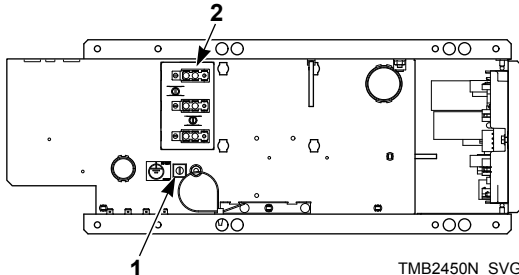
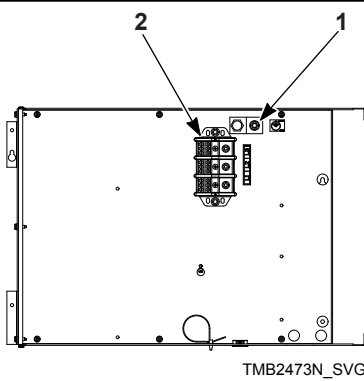
	注意
<p>制御の修理をする際は、切断する前にすべての配線にラベルしてください。配線エラーは不適切で危険な操作を引き起こす場合があります。修理後に適切な操作を確認します。</p>	
W071	

業務用ランドリー (OPL) モデルの場合

IEC OPL (非自動販売)モデルは、工場設定で前面パネルに非常停止ボタンを備えています。

注意: 非常停止スイッチの起動で、全てのタンブル乾燥機制御回路の機能が停止しますが、タンブル乾燥機からすべての電源をなくしてはなりません。

電源/アース位置

モデル	アースとターミナルブロックの位置
ガスおよび蒸気	 <p style="text-align: right;">TMB2450N_SVG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アース 2. 配電ブロック
電気 (120 のみ)	 <p style="text-align: right;">TMB2473N_SVG</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アース 2. 配電ブロック

電源を乾燥機に接続するには


注意: 配線図はジャンクションボックスにあります。

1. できるだけ回転式乾燥機の近くに回路遮断器を設置します。複数の回転式乾燥機が設置されている場合、切断

電氣的仕様

注意: ワイヤサイズはカナダ電気電子機器基準 75C ワイヤ (Canadian Electrical Code for 75 C wire) に準拠し、ガイドラインの目的外での使用は禁止されています。電源接続は、各地域および国際基準に従い、有資格の電装技師により行ってください。

注意: 下の電装仕様は、予告なく変更となる場合があります。設置する製品の電流の仕様については、必ず製品のシリアルプレートを参照してください。

	注意
<p>電源に本機を配線する場合、以下の定格の銅導体のみを使用してください：乾燥機ガス・蒸気加熱モデルは、最低 187°F (75°C) が必要です。乾燥機電気加熱モデルは、最低 194°F (90°C) が必要です。</p>	
W936	

スイッチまたは回路遮断器をそれぞれに提供します。メンテナンス時に各回転式乾燥機を切断できます。

2. 端子台にある適切にラベルを貼った端末にリード線を接続します。電源/アース位置に示す通りに接地線を接地接続部に接続すること。

注意: 本機を個々の分岐回路に接続します。

注意: 3 フェーズ モデルの場合 - 乾燥機は、それぞれヒューズではなく各個の分岐先の遮断器に接続する必要があります。これによって、“シングルフェーズ”とモーターの早期破壊エラーの危険を防ぎます。

120 系列のガスおよび蒸気モデル

コード	電圧	サイクル	フェーズ	要ターミナルブロック接続	全負荷 Amps	推奨回路遮断器定格 (アンペア)	ワイヤサイズ mm ² [AWG]
Q	200-240	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	7	15	2.5 [14]
N	440-480	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	4	15	2.5 [14]
P	380-415	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	4	15	2.5 [14]

表 7

120 系列の電気モデル

コード	電圧	サイクル	フェーズ	要ターミナルブロック接続	全負荷 Amps	推奨回路遮断器定格 (アンペア)	ワイヤサイズ mm ² [AWG]
G	230-240	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	147	200	95 [3/0]

表 8 以下に続く

電力要件

H	380	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	94	125	50 [1]
J	400-415	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	86	110	35 [2]
K	440	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	82	110	35 [2]
L	460-480	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	75	100	26.7 [3]

表 8

170 系列のガスおよび蒸気モデル

コード	電圧	サイクル	フェーズ	要ターミナルブロック接続	全負荷 Amps	推奨回路遮断器定格 (アンペア)	ワイヤ サイズ mm2 [AWG]
Q	200-240	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	11	15	2.5 [14]
N	440-480	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	6	15	2.5 [14]
P	380-415	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	7	15	2.5 [14]

表 9


200 系列のガスおよび蒸気モデル

コード	電圧	サイクル	フェーズ	要ターミナルブロック接続	全負荷 Amps	推奨回路遮断器定格 (アンペア)	ワイヤ サイズ mm2 [AWG]
Q	200-240	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	12	15	2.5 [14]
N	440-480	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	6	15	2.5 [14]
P	380-415	50-60	3	L1, L2, L3 および接地	7	15	2.5 [14]

表 10

スチーム要件

スチーム要件

	警告
<p>本機器には圧力除去装置がありません。最高 125psi までの圧力安全弁は水蒸気源によって提供されなければなりません。</p>	
W942	

注意: 蒸気弁および必要なアダプタは、シリンダーまたは糸くずコンパートメント内に位置しています。

注意: 本機の最適な動作のため、5.3~6.9 バー [80~100 psig] の一定の蒸気供給が必要になります。最大許容蒸気圧は 8.6 バー [125 psig] です。いかなる場合も蒸気圧はこの値を超えてはなりません。

蒸気システムサービス業者または有資格の蒸気パイプ取付業者から、指定サイズの蒸気パイプを入手してください。

- 正しい蒸気パイプ構成については図 16 および 図 17 を参照してください。
- ヘッドからタンブル乾燥機への結露排水を防ぐために、配管は、各ヘッドより最低 300 mm [12 インチ] 高くしてください。ヘッドへの蒸気接続を水平または下向き T 字管や曲がり管で行わないでください。
- できる限り、蒸気管を水平にして、重力でそれぞれの蒸気ヘッドに排出させてください。水がたまる、または誤って蒸気ヘッド流れ出ると、湿り蒸気が出て、回転式乾燥機が誤作動してしまいます。水たまり、または誤排出が収まらない場合、蒸気ヘッドの低い地点から戻し管に凝縮物を流し出すバイパストラップを設置してください。
- 蒸気供給および蒸気戻し管それぞれに、パイプユニオンと遮断バルブが付いていた方が良いでしょう。そうす

れば、洗濯機能が作動中でも蒸気接続を切断して、回転式乾燥機を点検できます。

- 蒸気電磁弁を連絡する蒸気コイルのインレットに接続して、ニップル、フレキシブルホース、ユニオンおよび T 字管とつなげてください。
- ホースまたはパイプの素材によっては、ストレーナーをお掃除した方が良いでしょう。
- バキュームブレーカー (任意) 組み込みこし器付きバケットトラップ、およびチェックバルブを取り付けてください。タンブル乾燥機を有効に機能させるために、トラップをコイルの 460 mm [18 インチ] 低く、タンブル乾燥機のできるだけ近くに取り付けます。トラップの入口と出口のマークをよく確認し、トラップ製造業者の説明書に従って取り付けてください。蒸気が重力でボイラーに戻ってしまう場合は、トラップをなくし、バキュームブレーカーとチェックバルブをタンブル乾燥機近くの戻り配管に取り付けてください。重力戻りは、戻り配管全体を蒸気コイル出口より下にする必要があります。
- 戻り配管に遮断弁を取り付け、リターンヘッドへの最終パイプ接続を行います。

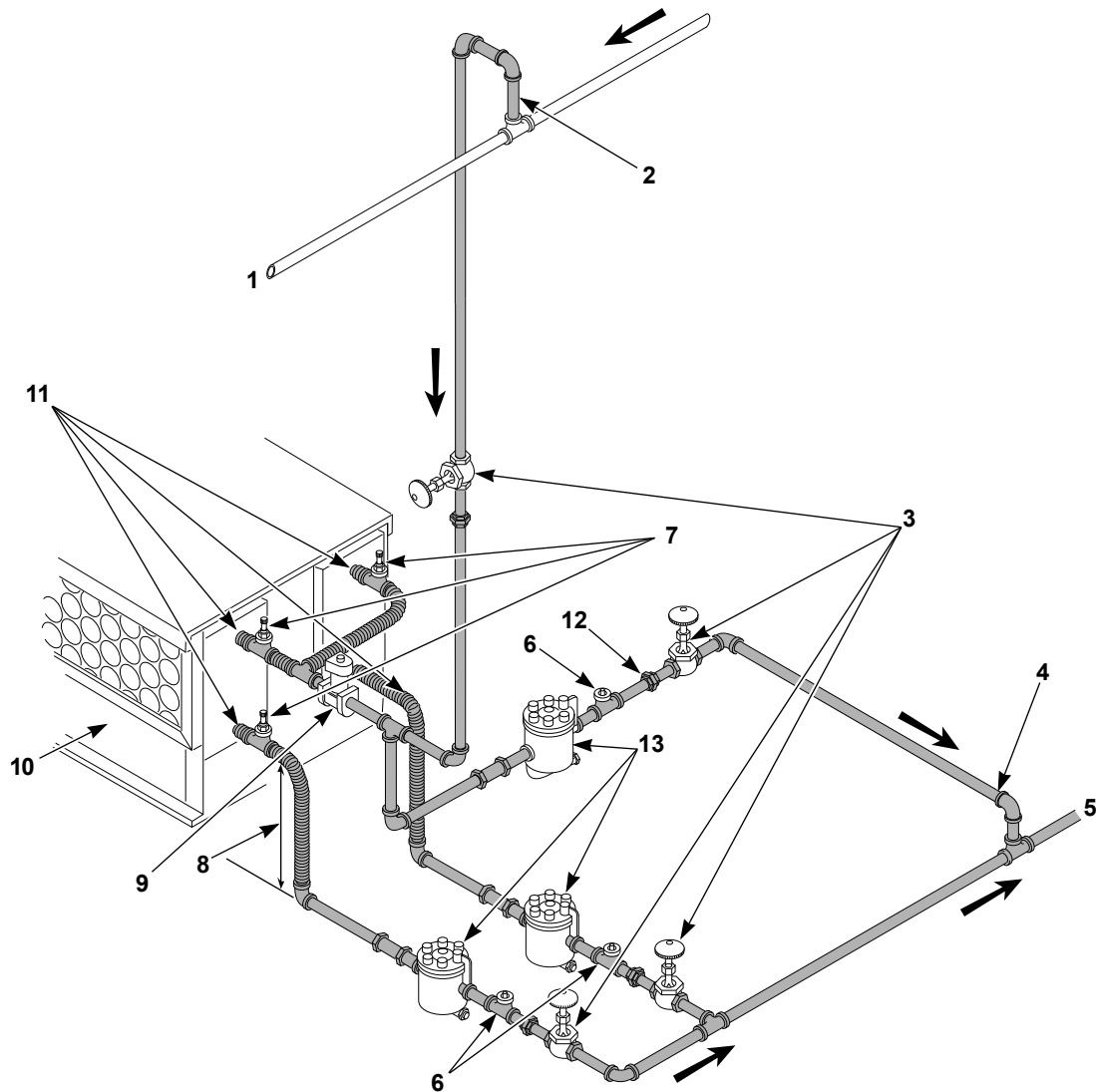
注意: 水撃作用を防ぐため、蒸気コイル出口の下に戻り配管をルーティングします。

注意: 各乾燥機の蒸気入口配管にはトラップを設けて配管結露が蒸気コイルに行かないようにします。

注意: IEC 機には、糸くずコンパートメント内に BSPT アダプタが同梱されています。

。

120 シリーズ 回転式乾燥機



TMB2647N_SVG

注意: 蒸気管の寸法については 表 11 を参照してください。配管についても管の長さやエルボ管の数などに応じて採寸してください。

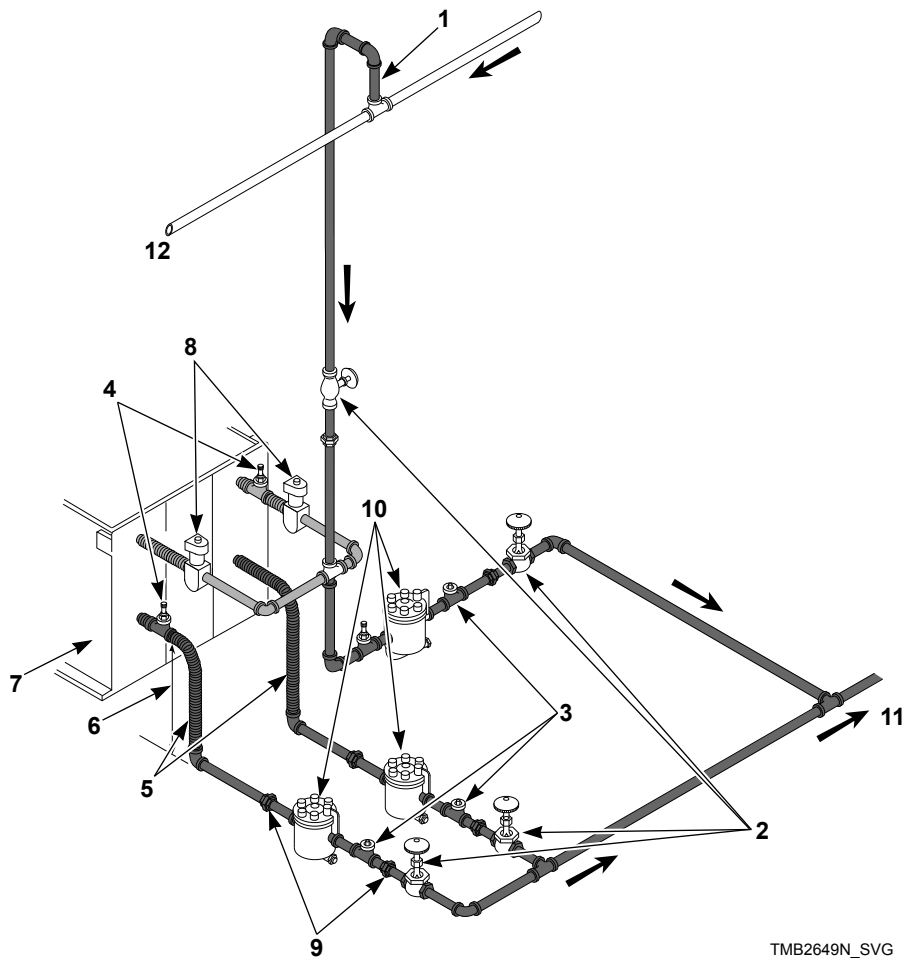
1. 供給
2. 300 mm [12 インチ]立上り管
3. 遮断バルブ
4. 供給管からの凝縮物戻し管
5. 戻し管
6. チェックバルブ
7. 真空破壊装置 (任意)
8. 460 mm [18 インチ] ドロップ推奨 (コンセント以下の高さ)
9. 電磁弁 (機械に同梱)
10. 蒸気のボンネット
11. フレキシブル管
12. ユニオン
13. ストレーナー付きトラップ

図 16

蒸気圧 bar [PSI]	最低限の供給パイプ直径	蒸気トラップのサイズ* キログラム 凝縮物/時間 [ポンド 凝縮物/時間]
5.3-6.9 [80-100]	1 NPT	88.45 [195]
*6.9 バールを基にする		

表 11

170 および 200 シリーズ 回転式乾燥機



注意: 蒸気管の寸法については 表 12 を参照してください。配管についても管の長さやエルボ管の数などに応じて採寸してください。

1. 立上り管 300 mm [12 インチ]
2. 遮断バルブ
3. チェックバルブ
4. 真空破壊装置 (任意)
5. 供給管からの凝縮物戻し管
6. ドロップ 460 mm [18 インチ] 推奨 (コンセント以下の高さ)
7. 蒸気のボンネット
8. 電磁弁 (機械に同梱)
9. ユニオン
10. ストレーナー付きトラップ
11. 戻し管
12. 供給

図 17


蒸気圧 bar [PSI]	最低限の供給パイプ直径	蒸気トラップのサイズ* キログラム 凝縮物/時間 [ポンド 凝縮物/時間]
5.3-6.9 [80-100]	1-1/4 NPT	125.7 [275.7]
* 6.9 バールを基にする		

表 12

配管時の推奨事項

6. スチームソレノイドバルブワイヤ接続については、乾燥機付属のワイヤ配線図をご覧ください。

- 各スチームコイルは別個にトラップしてください。トラップは常に清潔な状態に保って稼働してください。
- 乾燥機が機器ラインの終点にある場合は、ヘッダーを最低 1.2 m [4 フィート] 乾燥機から離して設置してください。シャットオフバルブ、ユニオン、チェックバルブとバイパストラップをラインの終点に設置してください。ボイラーに比重が戻る場合は、トラップを取り除きません。
- スチーム供給口と復水ラインは、作業員の安全の確保のため、乾燥機の稼働中は断熱を行ってください。

	警告
<p>すべてのシステム構成部品は、8.6 bar [125 psig] の作動圧力を要します。構成部品を保守または緊急の目的のために分離することができるように、蒸気電磁弁の上流と各蒸気トラップの下流に遮断弁を取り付ける必要があります。タンブラー乾燥機の蒸気コイル接続部にかかる負荷を最小化するため、すべての構成部品（電磁弁、トラップ）を支持する必要があります。</p>	
W701R1	


スチームトラップ設置と復水系の接続

スチームトラップを必ず設置した上で、コイルアウトレットを、復水ラインに接続してください。次の手順では、スチームトラップの設置と復水ラインの接続を解説します。次の図 16 と 図 17 の設置例もご覧ください。

- スチーム供給側ソレノイドとスチームコイルの間およびスチームコイルとトラップの間のアウトレットでは、伸縮性のあるラインを使用してください。
- 必要な場合は、各伸縮ホースの端に、ストレーナーを取り付けてください。
- スチームトラップを各ストレーナーに設置する
重要: 蒸気コイル出口接続部より推奨 460 mm [18 インチ] 以上低い位置に蒸気トラップを取り付ける必要があります。
- シャットオフバルブを各スチームに設置します。
- 復水系統ラインと接続します。

調整中

調整中

	警告
<p>感電、火災、爆発、重傷または死に至るような事故を防ぐために:</p> <ul style="list-style-type: none"> 点検する際は回転式乾燥機の電力を切って下さい。 点検する際は回転式乾燥機のカスバルブを閉めてください。 点検する際は回転式乾燥機のスチームバルブを閉めてください。 ガード/パネルを取り外したまま回転式乾燥機をスタートしないでください。 点検中にアース線を外しているときは常に回転式乾燥機が正しく接地しているか確認し、アース線を再度接続すること。 	
W002R1	

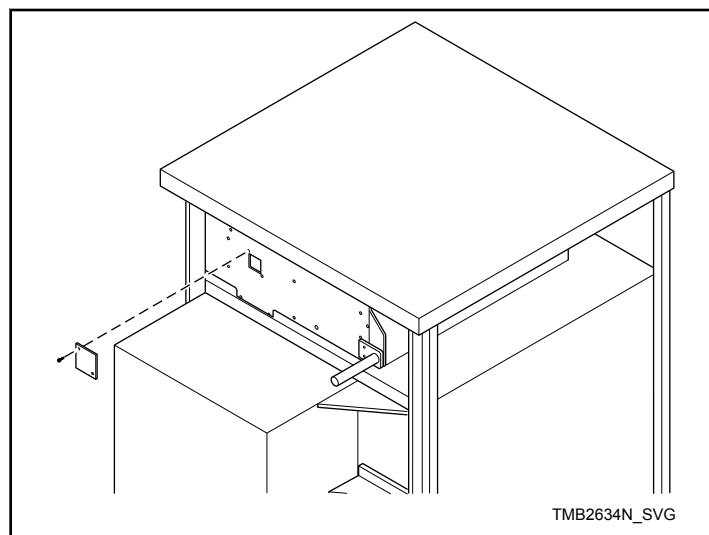


図 18

ガスバーナエアシャッター

注意: 適切な燃焼および最高効率のための十分な空気ガスシステムで計量されるように、バーナー上の空気吸入シャッターを調節する必要があります。吸入シャッターを調節する前に、リントコンパートメントおよびリントスクリーンからリントがすべて除去されていること確認します。

空気シャッター調節は、位置ごとで異なり、ベントシステム、設置された設備の数、補充空気およびラインガス圧力に依存します。シャッターを開くとバーナーに供給される一次空気の量が増加しますが、シャッターを閉じると一次空気の供給は減少します。以下のように空気シャッターを調節してください。

図 18 を参照。

1. バーナー点検孔用プレートを外します。

2. タンブル乾燥機を始動させて火炎パターンを確認します。炎が真っ直ぐ伸びている場合、タンブル乾燥機ないの気流が不十分です。炎が左右にゆらゆらと揺れている場合、タンブル乾燥機に空気が流れていないことを示しています。炎がほぼ青色、先がわずかに黄色で、ヒーターセクションの右側に曲がっていると空気とガスの混合が適切になっています。炎が黄色く、弱々しく、煙が多い場合は、空気が少なすぎます。(バーナーからのヒューヒューと鳴る音も、不適切な空気シャッター設定が原因の可能性あります。)
3. 吸気口シャッター調整は、吸気口調整スクリューを緩めて行います。
4. 吸気口シャッターは、必要に応じ火力を得るために開閉してください。
5. 吸気口シャッターを調節完了し火力を正常にしたうえで、スクリューをしっかりととじます。

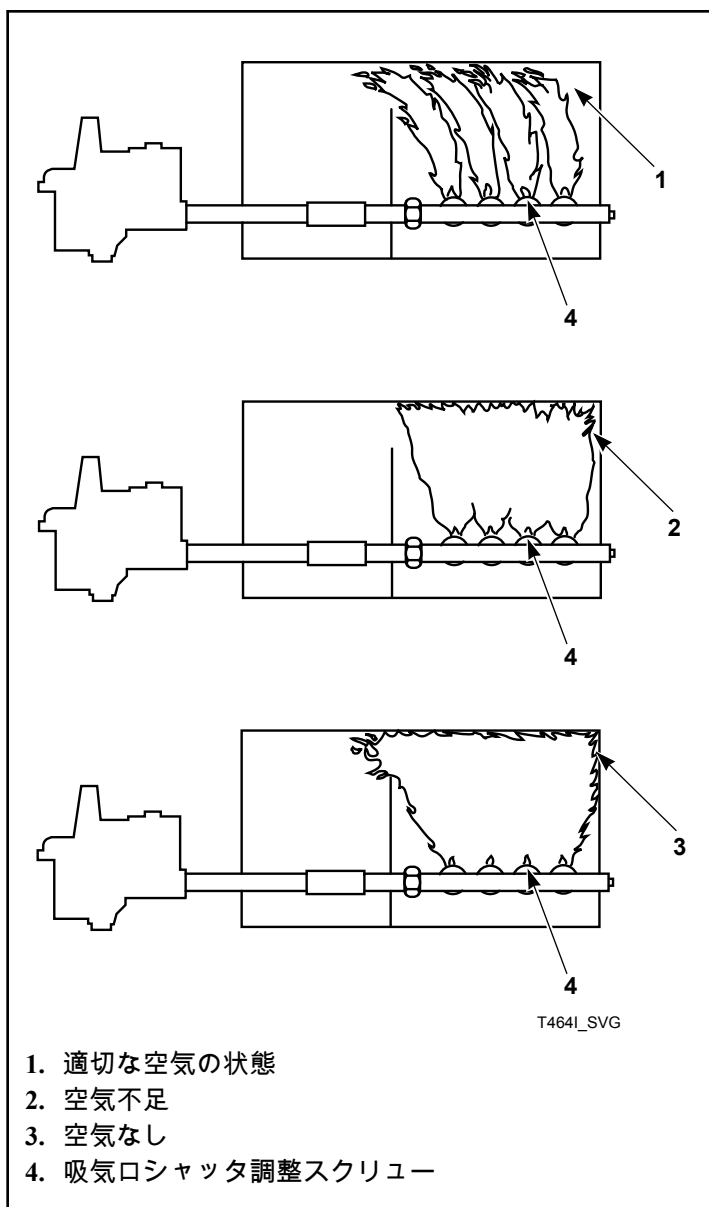


図 19

吸気スイッチ

吸気スイッチは、製造時には適度に調整されています。調節の必要はありません。

通気スイッチ操作は、取り付けられたままの輸送用ワイヤーや補給空気の欠如、または排気管内の障害物に影響される可能性があります。これらを点検して、必要な是正処置を行ってください。



警告

空気循環スイッチが正常に作動しない場合、回転式乾燥機を操作しないこと。空気循環の働きに不具合がある場合、乾燥機中に爆発性混合物が発生する可能性があります。

W072R1

重要: 吸気スイッチペーンは、稼働中は閉めておくことが必要です。乾燥稼働中に開閉すると、乾燥機の空気が不足します。スイッチが開いたまままたははずみで開閉をサイクル中に繰り返す場合、加熱システムがシャットオフします。シリンダとファンは、吸気スイッチが吸気不足でも引き続き稼働します。

注意: 吸気スイッチブラケットを正しく装着するために、または乾燥がうまくいかない際には、吸排気スイッチブラケットの位置を確認します。ロケータピンがしっかりとホールにあることを確かめてからブラケットマウントスクリューを閉めてください。これで吸排気スイッチアームが吸排気スイッチブラケットのチャンネルに正しく装着され、アームが曲がらないことを確認します。

開閉ドアスイッチ

ローディング・ドア・スイッチは工場ですべてにセットされ、現場での調節は不要です。

荷重ドアキャッチ(120 および 170 シリーズモデル)

ドアキャッチを調節して、回転する力に対してローディングドアを閉じたままにするのに十分な張力を持たせる必要があります。適切な調節とは、ドアを開けるのに 35.6N - 66.7N [8-15 ポンド] の引っ張る力が必要な場合です。

調整が必要な時は 図 20 と下記手順を参照ください:

1. ドアを開きます。
2. エイコーンナットを緩めます。
3. 要求に応じて、ドアストライキねじを調節します。
4. エイコーンナットを締めます。

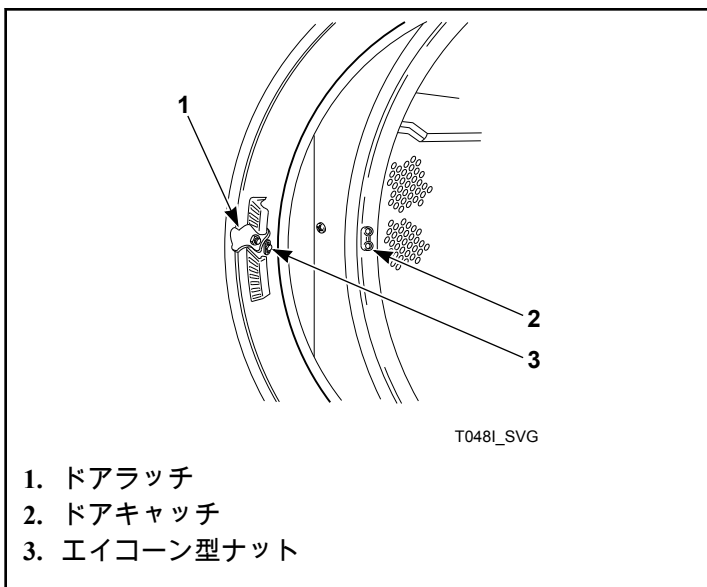


図 20

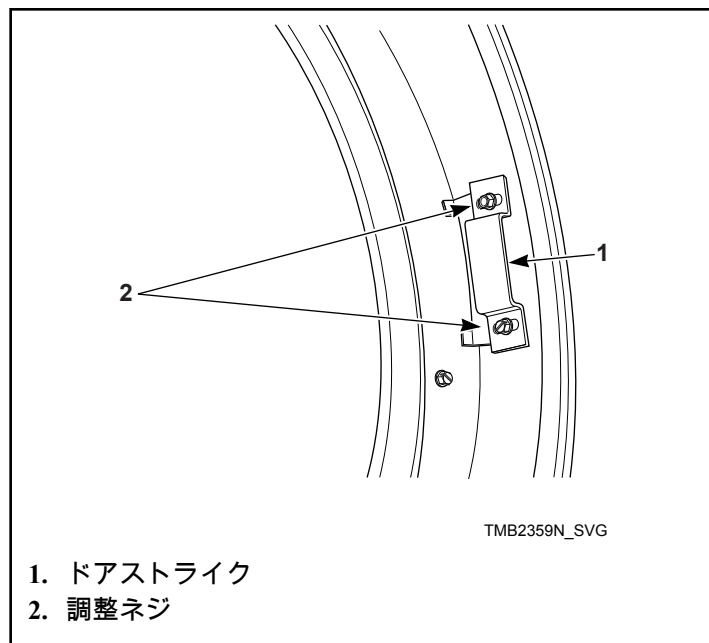


図 21

荷重ドア(200 系列モデル)

ローディングドアストライクを調節して、回転する力に対してローディングドアを閉じたままにするのに十分な張力を持たせる必要があります。適切な調節とは、ドアを開けるのに 35.6N - 66.7N [8-15 ポンド] の引っ張る力が必要な場合です。

調整が必要な時は 図 21 と下記手順を参照ください:

1. ドアを開きます。
2. 調節ねじを外します。
3. お望みの望ましい磁石の勘合に合わせてストライキを設置します。
4. 再度ねじを締めます。

リセット可能な手動サーモスタット

注意: リセット可能な手動サーモスタットは、ドライブモーター下の背面パネルにあります。

サーモスタットがトリップした場合は、資格のあるサービス技術者にお問い合わせください。

ベルト駆動

駆動組立は、モーター、プーリー 4 個、ベルト 2 本、アイドラーハウジング、上ベルト調整ジャッキアイボルト/管、下ベルト調整アイボルト、およびばねで構成されます。

滑車の直径は、120 系列モデルの場合 37~39 RPM、または 170 および 200 系列モデルの場合 29~31 RPM のシリンダ速度が得られる大きさとしします。

アイドラーハウジングプーリーは、減速およびベルト張力の調節手段として使用されます。アイドラーハウジングはキャビネット後方中央ブレースに設置されます。キャビネット後方中央ブレースには、ベルト調節用のアイドラーハウジングが上下に移動できるような垂直の長穴がありません。

図 22 を参照。

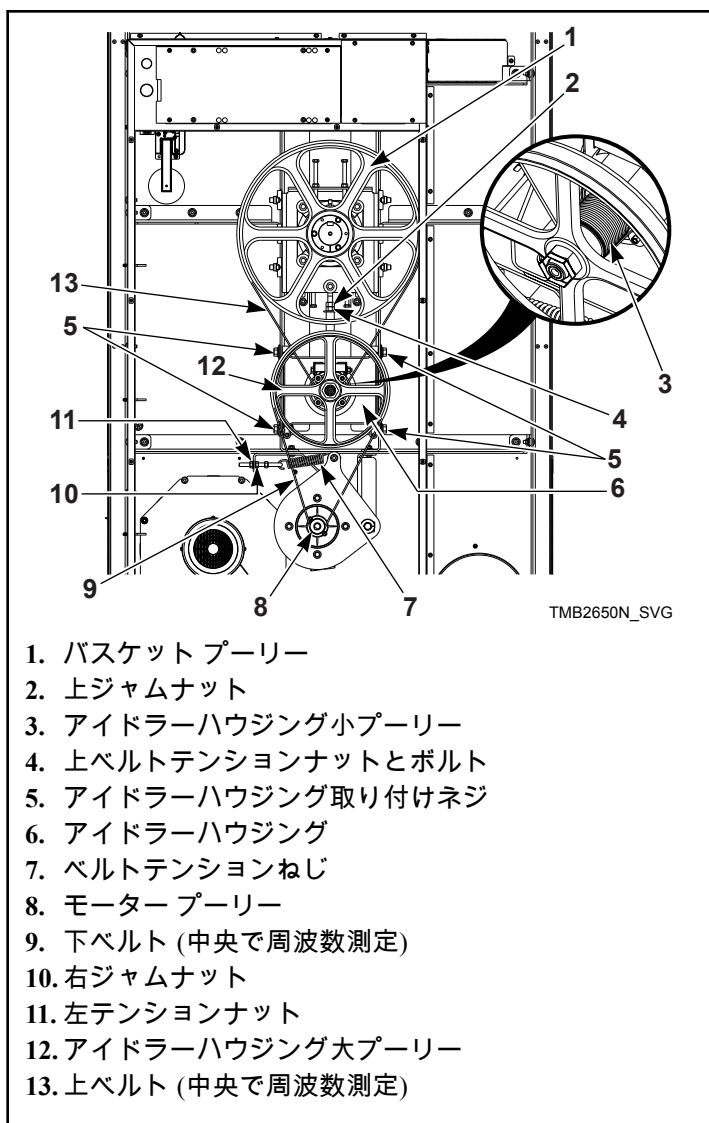


図 22

上部ベルト張力

1. 駆動アセンブリを調節する前に、回転式乾燥機への電力を遮断します。
2. アイドラーハウジング取り付けネジを緩めます。
重要: ネジを取り外さないでください。ショルダーワッシャーは、センターブレースロットに係合する必要があります。
3. 上ベルトテンションボルト/管の上ジャムナットを緩めます。
4. 適切なベルト張力が得られるまで、上ベルトテンションボルト/管の下ナットを右回りに回転させます。
重要: ベルト張力を測定する前に必ずバスケットプーリーを3回以上フル回転させます。
5. 所定の場所にロックするため、下ナットに対して上ジャムナットを時計回りに回転させ、下ナットの回転を抑制します。
6. アイドラーハウジング取り付けねじを締めます (トルク 50 ft-lbs まで)。ベルト張力を再確認します。
7. 上部ベルトの張力を調整すると、従属システムである下部ベルトの張力がその影響を受けます。下部ベルトを調整するには以下のセクションを参照してください。

下部ベルトの張力

1. 駆動アセンブリを調節する前に、回転式乾燥機への電力を遮断します。
2. 下部ベルト調整アイボルトの右ジャムナットを緩めます。
3. 適切なベルト張力が得られるまで、下部ベルト調整アイボルトの左ナットを時計回りに回転させます。
重要: ベルト張力を測定する前に必ずバスケットプーリーを3回以上フル回転させます。
4. 所定の場所にロックするため、下部ねじ張力板に対して右ジャムナットを時計回りに回転させ、左ナットの回転を抑制します。ベルト張力を再確認します。
注意: ベルト張力計で、新規ベルトの適切な張力を測定します。

常用荷重で始動させる場合、ベルトがスリップせず、騒音が発生しないようにします。

	初期周波数	ならし運転後の周波数
上部ベルト	115 Hz +/-4 Hz	102 Hz +15/-2 Hz
下部ベルト	105 Hz +4/-2 Hz	102 Hz +4/-2 Hz

表 13

サービススタッフに連絡する前のチェック項目

スタートしない	ヒーティングが できない	衣類の乾燥がで きない	可能性 – 接続設定
•			該当する正しいコインまたは有効なカードを入れてください。
•			衣類投入口のドアはしっかりと閉めてください。
•			リントパネルをしっかりと閉じてください。
•			「ここを押してスタート」または「スタート」のパッド / ボタンを押します。
•			電源コードがコンセントに完全に差し込まれているかと、配線または直接線接続がしっかりしているか確認してください。
•			主ヒューズと回路ブレーカを確認してください。
•			本体に設置されているヒューズを確認してください。
	•		吸気送風が確保できていない。
	•		ガスシャットオフバルブが「OFF」のポジションにある。
	•		制御関連機器が適切にセットされていますか？
	•		ドライブベルトが破損している場合があります。サービススタッフにご連絡ください。
	•	•	乾燥機 がクールダウンモードになっている。
	•	•	リントスクリーンがひっかかっている。リントスクリーンクリーニングを行ってください。
	•	•	外部の排気ダクトが詰まっている。ダクトのつまりを除いてください。

乾燥機を電源から切り離す

1. 本体外部の電源供給元をオフにします。
2. 本体外部のガス供給元をオフにします。
3. 本体の手動ガスシャットオフバルブをオフにします。
4. 本体外部のスチーム供給元をオフにします。
5. 電源、ガス とスチームの接続を全て取り外します。

ユニットの廃棄

この機器は 廃電気電子機器指令 (WEEE)に関する EU 指令 2002/96/EC に準拠しています。

製品または梱包上のこの記号は、この製品は家庭ごみとして取り扱うべきではないということを意味します。図 23 を参照します。電気電子機器のリサイクル用の適切な収集拠点に引き渡されるべきです。この製品を適切に廃棄することで、この製品の不適切な廃棄取り扱いにより生ずる、環境および人体に対する潜在的な悪影響を防ぎます。本製品のリサイクルは天然資源の保全に役立ちます。本製品のリサイクルに関する詳細は、最寄りの行政局、清掃事業局、または製品の購入先にお問い合わせください。

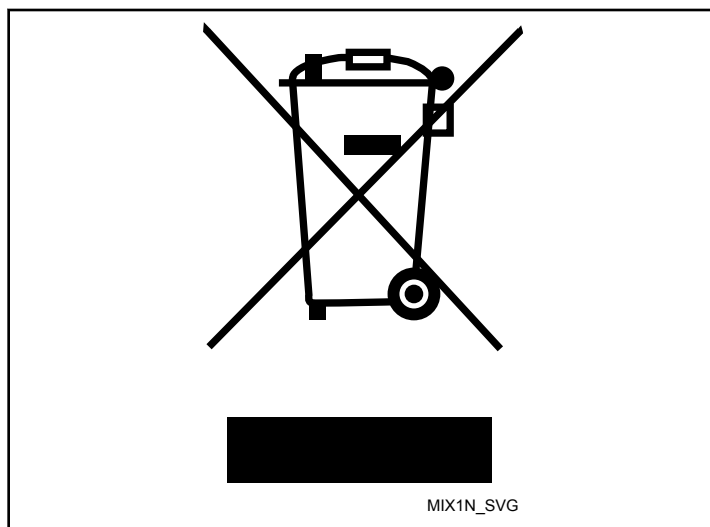


図 23