

工事説明書 回転式乾燥機

TD6-30
Compass Pro
Type N2...



Electrolux
PROFESSIONAL

目次

目次

1	安全対策について	5
1.1	ガス加熱回転式乾燥機	6
1.2	一般安全情報	6
1.3	商業用途専用	6
1.4	著作権	6
1.5	記号	7
2	保証条件と例外事項	8
3	技術データ	9
3.1	図面	9
3.2	技術データ	10
3.3	接続部	10
4	設置	11
4.1	開梱	11
4.2	梱包材に関するリサイクル指示	12
4.3	据付場所	13
4.4	機械関連のインストール	13
5	海洋据付	14
6	排気システム	15
6.1	送風原理	15
6.2	外気	16
6.3	排気管	16
6.4	共有排気管	17
6.5	排気関連の寸法	17
6.6	乾燥機の調整	18
7	蒸気接続	20
7.1	蒸気の接続	20
7.2	蒸気用熱交換器	21
8	ガス接続	22
8.1	ラベルを固定します。	22
8.2	一般	22
8.3	ガスの据え付け	23
8.4	圧力・調整表	24
8.5	テスト稼働	26
9	電気接続	27
9.1	電気関連の据付	27
9.2	単相接続	27
9.3	3相接続	27
9.4	電気接続	28
9.5	I/O カード用機能	29
9.5.1	中央支払い(2J)	29
9.5.2	中央支払い(2J)	30
9.5.3	外部のコインメーター/中央支払い(2K)	31
9.5.4	料金の軽減 (2K)	32
9.6	オプション	32
9.6.1	外部接続 - 100 mA	32
10	ドア開き方向の変更	33
11	最初の電源接続	36
11.1	使用言語を選択してください。	36
11.2	時間と日付の設定	36
11.3	サービスアラームの有効化/無効化	36
12	機能確認	37
13	廃棄に関する情報	39
13.1	本機の耐用年数終了時の廃棄	39
13.2	梱包材の廃棄	39

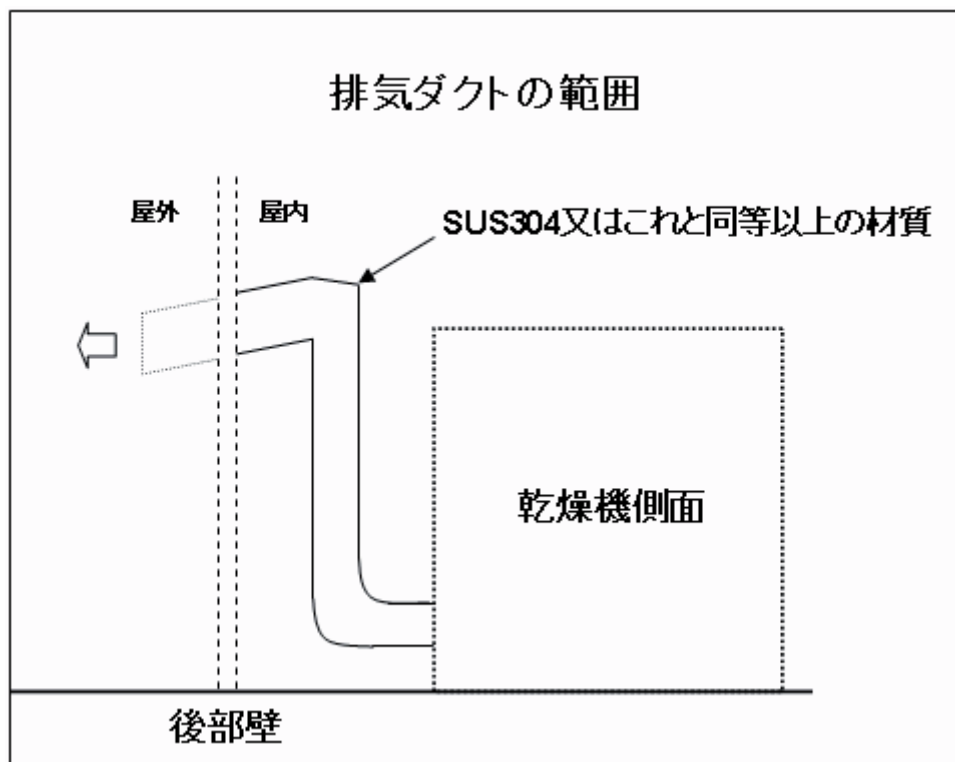
製品の仕様は予告なく変更されることがあります。



重要

給排気部の材質について

法令によりガス乾燥機の屋内排気ダクト及び屋内の排気部分に使用する材質は、ガス事業法の規定に基づき、耐熱性、耐食性がある SUS304 (ステンレス) と同等以上の物、又はチタンの材料を使用してください。



ガス乾燥機の設置基準について

本工事説明書には当社が制定したガス乾燥機の設置基準が明記されておりますが、一部の地域では条例によって個別に設置基準が定められている場合がございますのでご注意ください。

1 安全対策について

- 資格のある人員のみが修理を行うことが行えます。
- 修理には認証された部品や付属品、消耗品のみを使用してください。
- 洗浄に工業薬品が使用されている場合、本機を使用することはできません。
- 洗い終わっていない洗濯物を機械の中で乾かさないでください。
- 調理油、アセトン、アルコール、ガソリン、灯油、染み消し、テレピン油、ワックス各種、ワックスリムーバーといった物質で汚染された洗濯物は、本機で乾かす前に、熱湯に多めの洗剤を入れて洗ってください。
- 気泡ゴム (ラテックス気泡)、シャワーキャップ、防水布、ゴムを貼ったもの、気泡ゴムパッドをあしらった洋服や枕は、本機で乾かさないでください。
- 繊維の柔軟剤や同様の製品は、各製品の説明に定められた通りに使用してください。
- 乾燥サイクルの最後は熱が発生しません (クールダウンサイクル) が、これは洗濯物がダメージを受けない温度にするためです。
- ライターやマッチなど、全ての物をポケットから取り出してください。
- 警告 乾燥サイクルの終了まで決して本機を停止しないでください。やむ終えず停止する場合、洗濯物を速やかに取り出し、広げて放熱してください。
- 暖炉などの覆いのない火を含め、燃料を燃やす装置のある部屋へのガスの逆流を防止するため、十分な通気を行うことが必要です。
- ガスその他の燃料を燃焼させている機械からの煙排出用の送気管へ、排気を排出させてはいけません。
- 機械が完全な開口を妨げるような方法で、乾燥機を施錠できるドア、引きドア、機械の反対側にあるヒンジ付きのドアの背後に取り付けてはいけません。
- 機械にリントフィルターがある場合、頻繁に洗浄してください。
- 繊維くずが機械とその周辺に積もらないようにしてください。
- 本機を改造しないでください。
- サービスの実施やパーツ修理の際は、電源ケーブルは抜いてください。
- 電源がオフになったら、オペレーターは機械が全てのアクセスポイントからオフになっている (プラグが外された状態) ことを確認する必要があります。機械の製造または設置理由からこれが不可能な場合、分離位置にロックシステムを設置することでオフにする方法が提供されなければなりません。
- 配線規則の順守：本機の据付や点検操作の前に、マルチポールスイッチを取り付けてください。
- 警告：本機にはタイマー等、外部のスイッチングデバイスを付けないようにしてください。また、ユーティリティーで規則的にスイッチオン・オフする回路には接続しないようにしてください。
- 機械のデータプレートに異なる定格電圧もしくは異なる定格周波数 (/ で区切られています) が表示されている場合は、必要な定格電圧または定格周波数で作動するように器具を調整する手順が設置マニュアルに記載されています。
- ベース部分の開口部がじゅうたんなどで塞がれないようにしてください。
- 乾燥させる衣類の最大量: 30.5 kg.
- 作業場での荷重排出音圧: 70 dB(A).

1.1 ガス加熱回転式乾燥機

- 設置前に、地域の配水条件、ガスと圧力の種類、および装置の適合性を確認してください。
- 本機械は、ペルクロロエチレン、トリクロロエチレン、炭化水素を含むクロロフルオロを洗浄剤とする洗浄機がある部屋に取り付けてはなりません。
- ガスの臭いがしたら、
 - いずれの器具もスイッチを入れないでください。
 - 電気スイッチを使用しないでください。
 - 建物内で電話を使用しないでください。
 - 部屋、建物、またその周辺から避難してください。
 - 機械の担当者に連絡してください。
- 次の国に関する追加要件：AT、BE、BG、HR、CY、CZ、DK、EE、FI、FR、DE、GR、HU、IS、IE、IT、LV、LT、LU、MT、NL、NO、PL、PT、RO、SK、SI、ES、SE、CH、TR、UK:
 - 本機械は公共エリアで使用することができます。
 - 8歳以上のお子様、ならびに身体的、感覚的または知的能力が低下している、あるいは経験および知識がない方は、監視の下、または器具の安全な使用方法の指導を受け、伴う危険について理解した後、本機を使用することができます。お子様は本機を使って遊ばないものとします。クリーニングおよびユーザーによるメンテナンスを、監視なしでお子様が行わないものとします。
- 他の国の追加要件：
 - 身体、感覚、精神的能力が減少している方、または知識や経験が不足している方（子どもを含む）は、安全性に関する責任を持つ人物から、機器の使用について監督または指示を受けない限り、本機器を使用することができません。お子様が本機で遊ばないよう監視してください。

1.2 一般安全情報

水滴により、電子機器（およびその他のパーツ）へ損傷が発生する可能性を防止するため、初めて本機械を使用する24時間前までに、温度が室温である場所に置いてください。

1.3 商業用途専用

本書で説明されている機械製品は、商業用、業務用専用に製造されています。

1.4 著作権

本マニュアルは、オペレーターによるコンサルテーションのみを目的としており、Electrolux Professional社の許可を得ずに第三者に提供することはできません。

1.5 記号

	注意
	注意、加熱した表面
	注意、高電圧
	本機の使用前に説明書をお読みください

2 保証条件と例外事項

本製品の購入に保証範囲が含まれている場合、保証は、現地規制に従って提供され、かつ、意図した目的で適切な設備関連文書に記載されている目的に沿って設置および使用された本製品を対象とします。

保証は、お客様が純正の予備部品のみを使用しており、Electrolux Professional の紙版または電子版のユーザーマニュアルとメンテナンスマニュアルに従ってメンテナンスを実施した場合に適用されます。

Electrolux Professional は、最適な結果を得るため、および、製品効率を長期間維持するために、Electrolux Professional の認定を受けた洗浄剤、すすぎ剤、スケール除去剤の使用を強く推奨しています。

以下は Electrolux Professional の保証の対象ではありません。

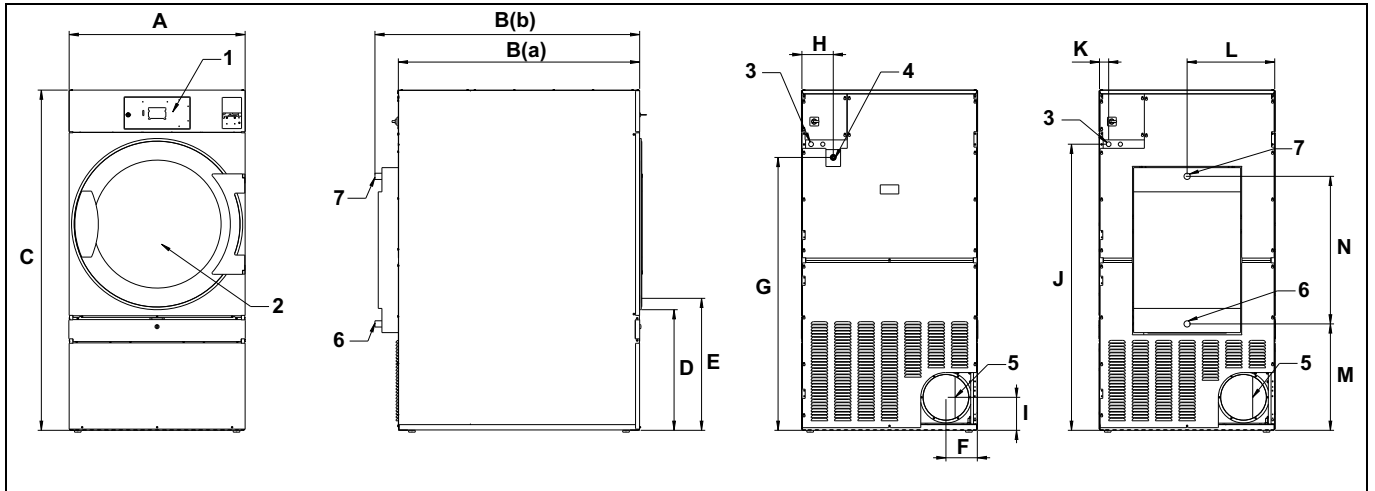
- 本製品の配送および回収を目的とするサービス出張費
- 設置
- 使用・操作方法のトレーニング
- 摩耗した部品や破損した部品の交換（および提供）。発生から1週間以内に報告された材料不良または出来栄不良の結果として摩耗または破損した場合は保証の対象となる可能性があります。
- 外部配線の修正
- 不正修理の是正、および、以下の結果年発生した破損/障害/非効率性の修正
 - 電気システムの容量不足や容量異常（電源/電圧/周波数。スパイクや供給停止を含む）
 - 給水、蒸気、空気、ガスが不十分であったり、または中断された場合（不純物や各装置の技術要件に準拠していないその他のものを含む）
 - 配管部品、構成部品、またはクリーニング用の消耗品で、製造元の認可を受けていないもの
 - お客様の不注意、誤用、悪用、および、適切な設備関連文書に詳しく記載されている使用方法とお手入れ方法の不順守
 - 不適切または不十分な設置、修理、メンテナンス（認可を受けていない第三者により実行された改ざん、改造、修理を含む）、および安全システムの改造
 - オリジナルではない構成部品（消耗品、摩耗/破損品、予備部品など）の使用
 - 熱的ストレス（過剰な加熱/凍結など）または化学的ストレス（腐食/参加など）を誘発する環境条件
 - 本製品の内部にある異物、または本製品に接続されている異物
 - アクシデントや不可抗力
 - 輸送と取り扱い（かき傷、へこみ、破碎、本製品の仕上がりに対するその他の損害を含む。ただし、別段の取り決めのない限り、上記損害が材料または出来栄の不良の結果として生じたものであり、納品から1週間以内に報告された場合はこれに該当しない）
- 製品のオリジナルのシリアル番号が削除されている、変更されている、またはすぐに判読できない場合
- 電球、フィルター、消耗部品の交換
- Electrolux Professional から認定も指定も受けていないアクセサリとソフトウェア

予定されているメンテナンス作業（メンテナンスに必要な部品を含む）と、クリーニング用品は保証の対象に含まれません。ただしそれらが別途、現地の契約で扱われており、現地の利用規約の対象である場合はこれに該当しません。

正規のカスタマーケアのリストが Electrolux Professional ウェブサイトに掲載されていますのでご確認ください。

3 技術データ

3.1 図面



1	操作パネル
2	ドア開口、φ 810 mm
3	電気接続
4	ガス接続
5	排気接続
6	蒸気: イン
7	蒸気: アウト

	A	B(a)	B(b)	C	D	E
mm	960	1365	1445	1855	660	720

	F	G	H	I	J	K
mm	170	1490	200	180	1560	50

	L	M	N
mm	480	580	805

3.2 技術データ

本体重量 (正味)	kg	280
ドラム容積	リットル	550
ドラム直径	mm	913
ドラム奥行き	mm	800
中程度の負荷でのドラム回転数	rpm	40
定格容量、充填率 1:18 (最大負荷)	kg	30.5
定格容量、充填率 1:22 (推奨負荷)	kg	25
加熱：電気	kW	18
	kW	24
	kW	32
加熱：ガス	kW	33
加熱：600–700 kPa の蒸気	kW	36
蒸気圧	kPa	100-1000
最大通気量、電気 50 Hz / 60 Hz	m ³ /h	940 / 940
最大通気量、ガス 50 Hz / 60 Hz	m ³ /h	940 / 940
最大通気量、蒸気 50 Hz / 60 Hz	m ³ /h	1080 / 1080
最大静的背圧、電気 50 Hz / 60 Hz	Pa	480 / 950
最大静的背圧、ガス 50 Hz / 60 Hz	Pa	420 / 900
最大静的背圧、蒸気 50 Hz / 60 Hz	Pa	1300 / 1550
乾燥時の音響パワーレベル/音圧レベル*	dB(A)	74/57
設置電力の熱排出量、最大値	%	15

* 音響パワーレベルはISO 60704に準拠して測定。

注

デフォルトのガス器具は、天然ガスまたはLPGガスのいずれかで動作するように作成されており、高地**610 m** (**2001** フィート) 以下に設置する必要があります。そうでない場合は、高地用のキットを機械に設置してください。キット番号については、スペアパーツリストを参照してください。

3.3 接続部

排気口径	ø mm	200
蒸気吸入/排出部	1"	ISO 7/1–R1
ガス接続	1/2"	ISO 7/1–R1/2

4 設置

4.1 開梱

注

開梱は二人で行うことを推奨します。

本機には、配達時に支脚が付属しています。

本機は、運搬台にボルト付けされ、木枠あるいは箱に梱包されて配送されます。

本機の梱包を解きます。

本機をパレットに固定しているボルトを取り外します。ボルトは、本機の前側に2本、後ろ側に2本取り付けられています。前面パネル下部を取り外し、前側の2本のボルトを取り外します。背面パネル下部を取り外し、後ろ側の2本のボルトを取り外します。

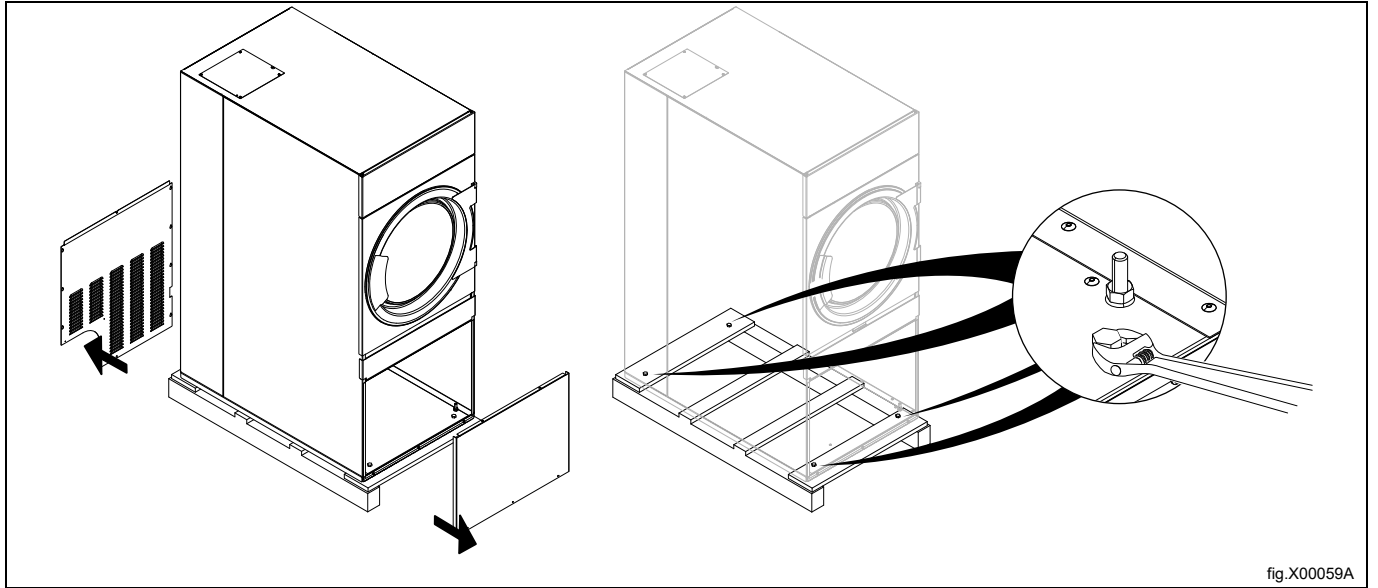


fig.X00059A

パレットから機械を外します。

注

機械の移動は丁寧に行ってください。ドラムには輸送用の仮止めがありません。

本機を最終位置に設置してください。

4.2 梱包材に関するリサイクル指示

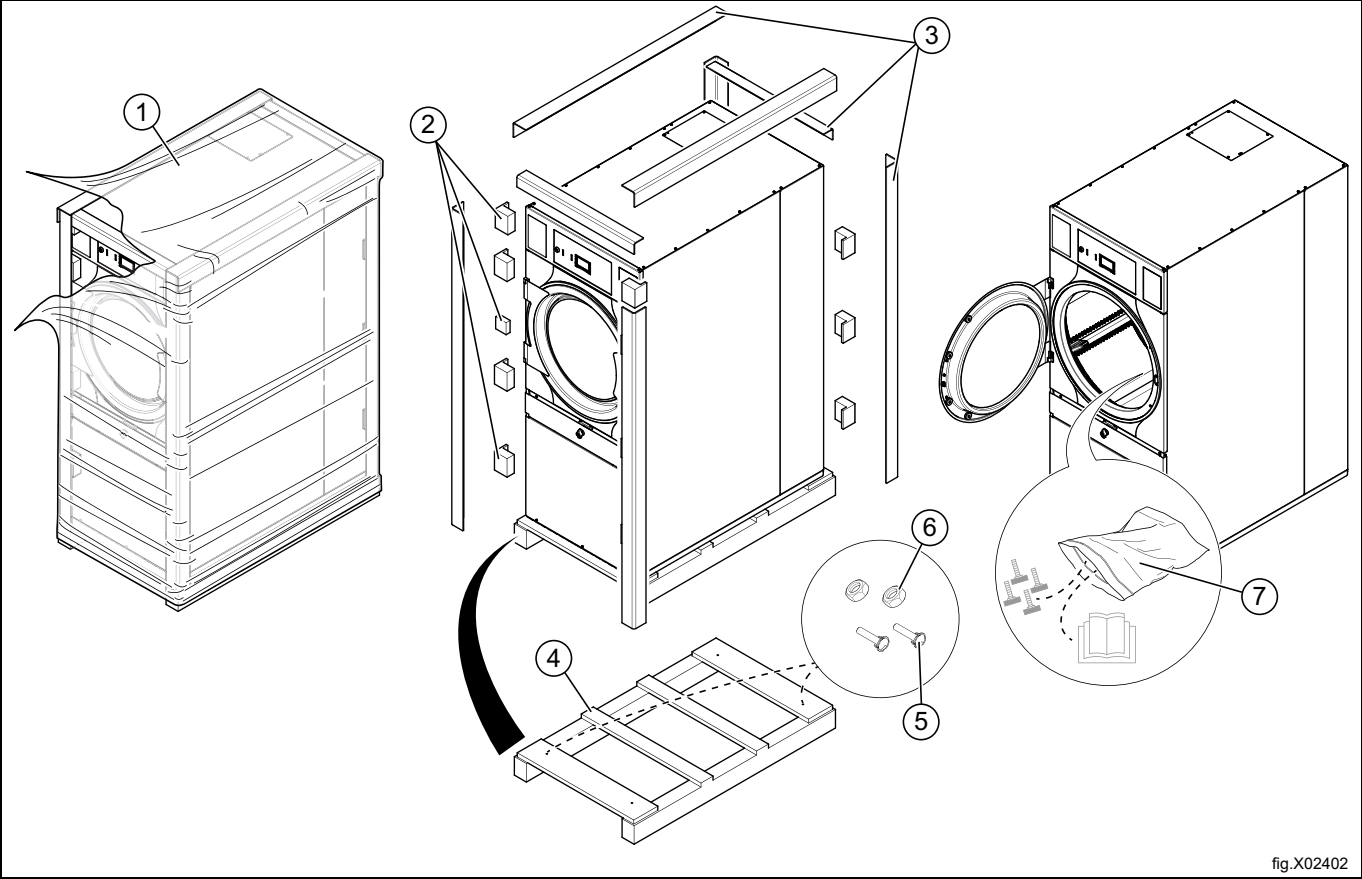
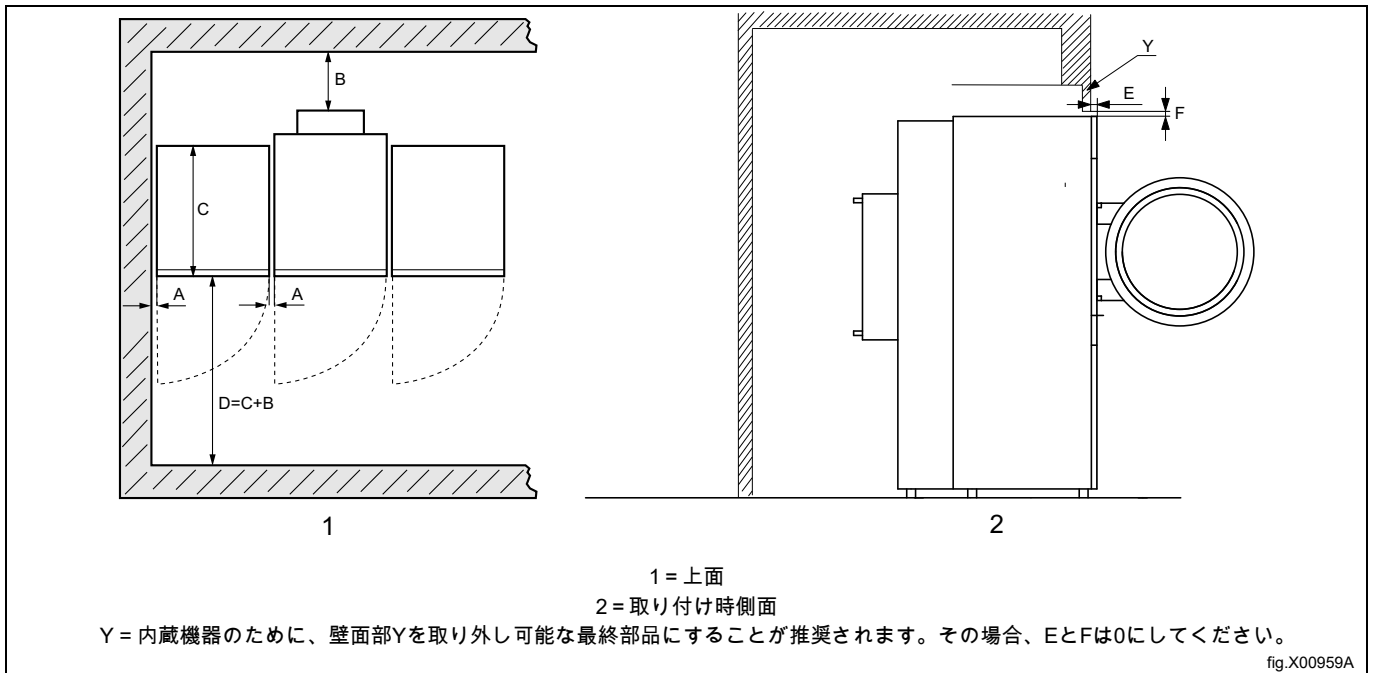


図	説明	コード	タイプ
1	包装フィルム	LDPE 4	プラスチック
2	角の保護	PS 6	プラスチック
3	段ボール梱包	PAP 20	紙
4	パレット	FOR 50	木
5	ネジ	FE 40	スチール
6	ナット	FE 40	スチール
7	プラスチックバッグ	PET 1	プラスチック

4.3 据付場所

この図は、壁あるいは他の機械への最小距離を示しています。



A	5-500 mm (最小 5 mm)
B	500 mm (最小 200 mm)
C	本機の奥行
D	$D = C + B$ (最小1220 mm。本機を使用できる最小限の値)
E	最小 20 mm
F	最小25.4 mm (本機の上の隙間をふさぐために天端を使用する場合があります) 必要最低限の間隔: 0 mm)

注

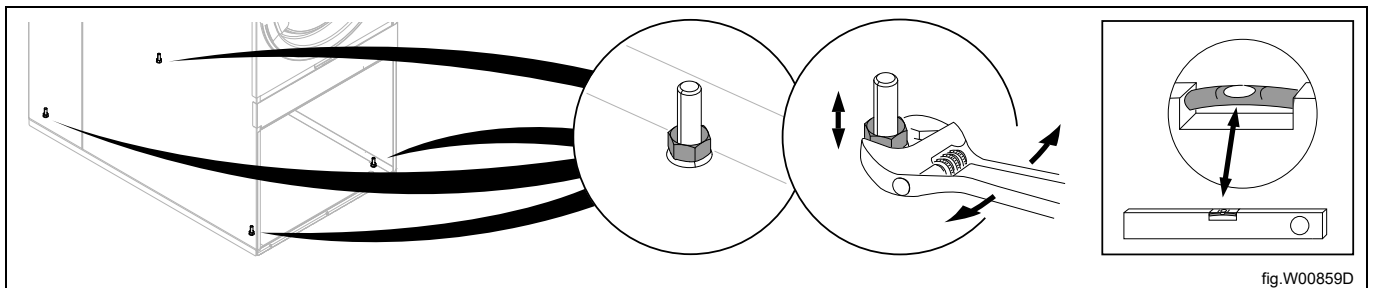
ユーザーとサービス担当者の両方にとって、作業に十分なスペースを確保できるように、本機を配置する必要があります。

推奨事項の順守により、メンテナンスやサービス運用が容易となります。

スペースに制約がある場合は、推奨事項にかかわらず本機を設置することも可能です。その場合は、影響を受ける機械にアクセスしてサービスを行えるよう、他の機械の配線を遮断して移動する必要がある場合がありますのでご注意ください。

4.4 機械関連のインストール

本機械の脚部で、水平になるよう調整してください。脚の高さの調節は15mmまで可能です。



パネルを再度取り付けます。

5 海洋据付

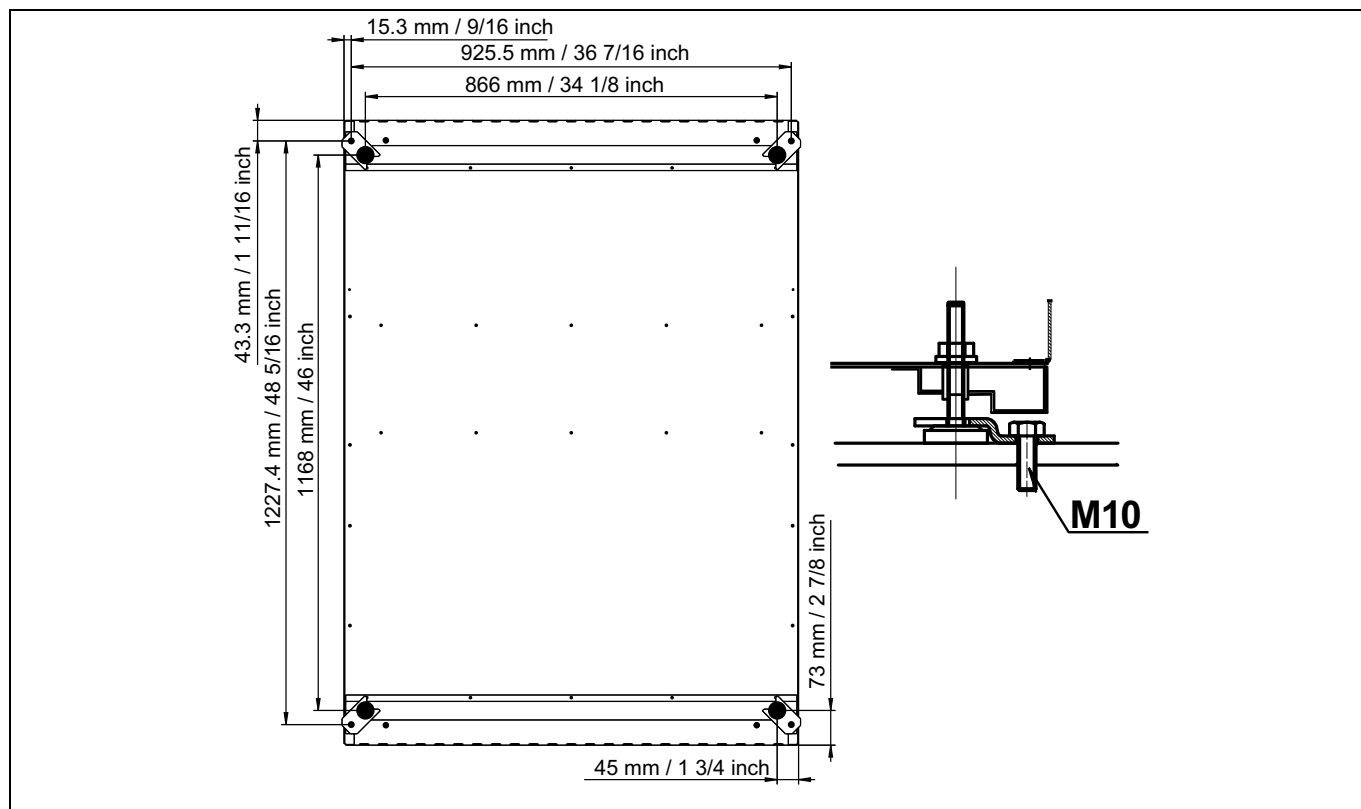
機械が確実に安定するように、必ず土台に機械を固定してください。

M10のセットスクリューを4本用い、4つの取付具（海洋機器に添付）を土台に固定してください。4つの取付具が入っていない場合は、キット番号487193544を注文してください。

機械を取付具に固定します。

注

ガス加熱の機種は、海洋での設置ができません。



6 排気システム

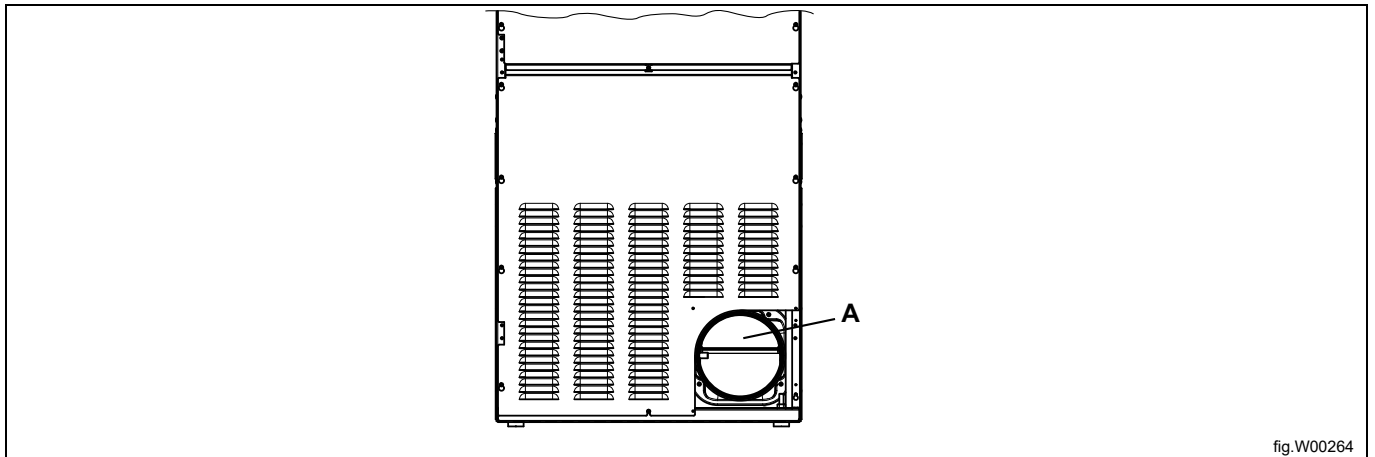
6.1 送風原理

ファンが機内に低圧力を生み出し、加熱装置を介して空気がドラム内に送り込まれます。

熱風は衣類を通してドラムの穴へ抜けます。

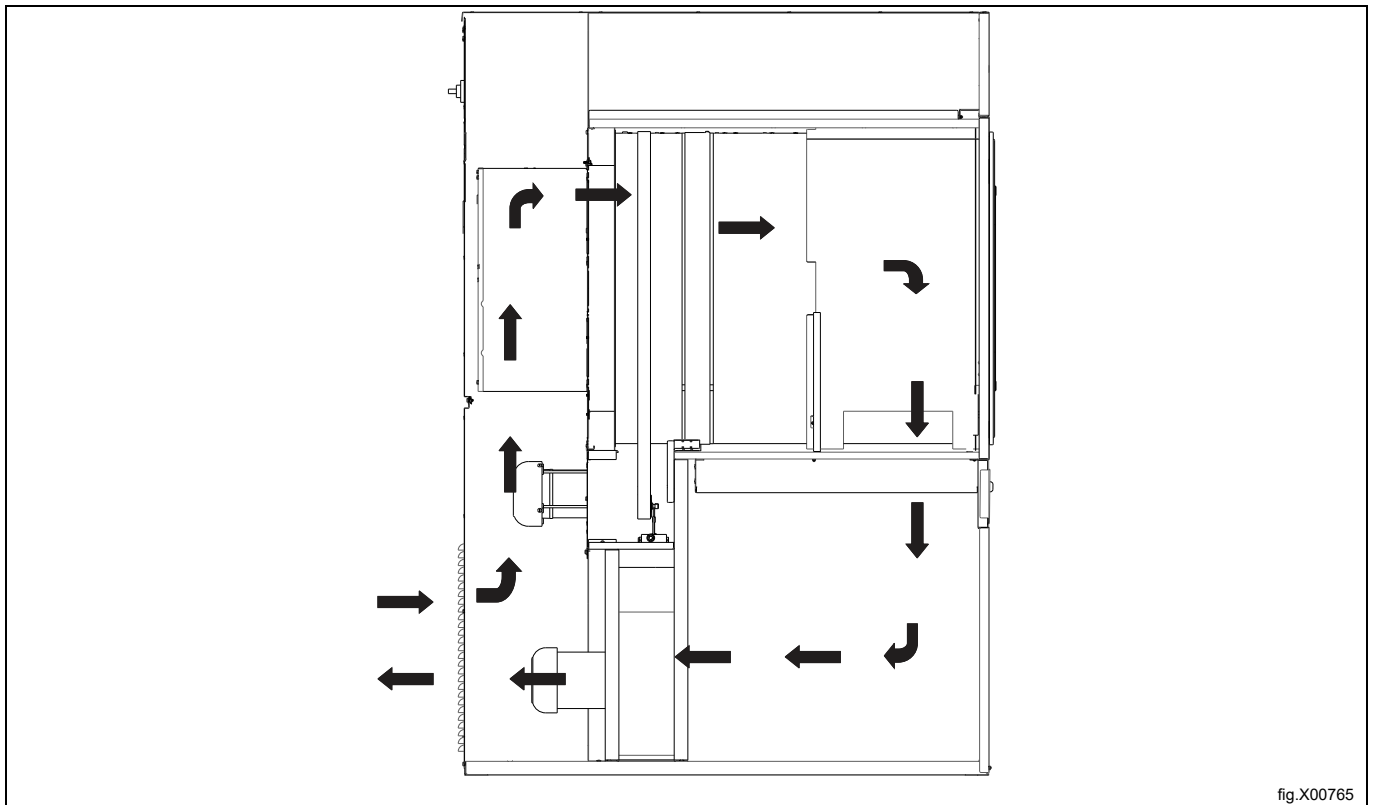
それからドラムの真下に取り付けられたリントフィルターを通ります。その後、ファンと排気システムを経て、外部に排出されます。

空気排気口(A)の寸法は200 mmです。



注

最善の乾燥結果を得るには、機械に外気の供給が十分にあることが非常に重要です。

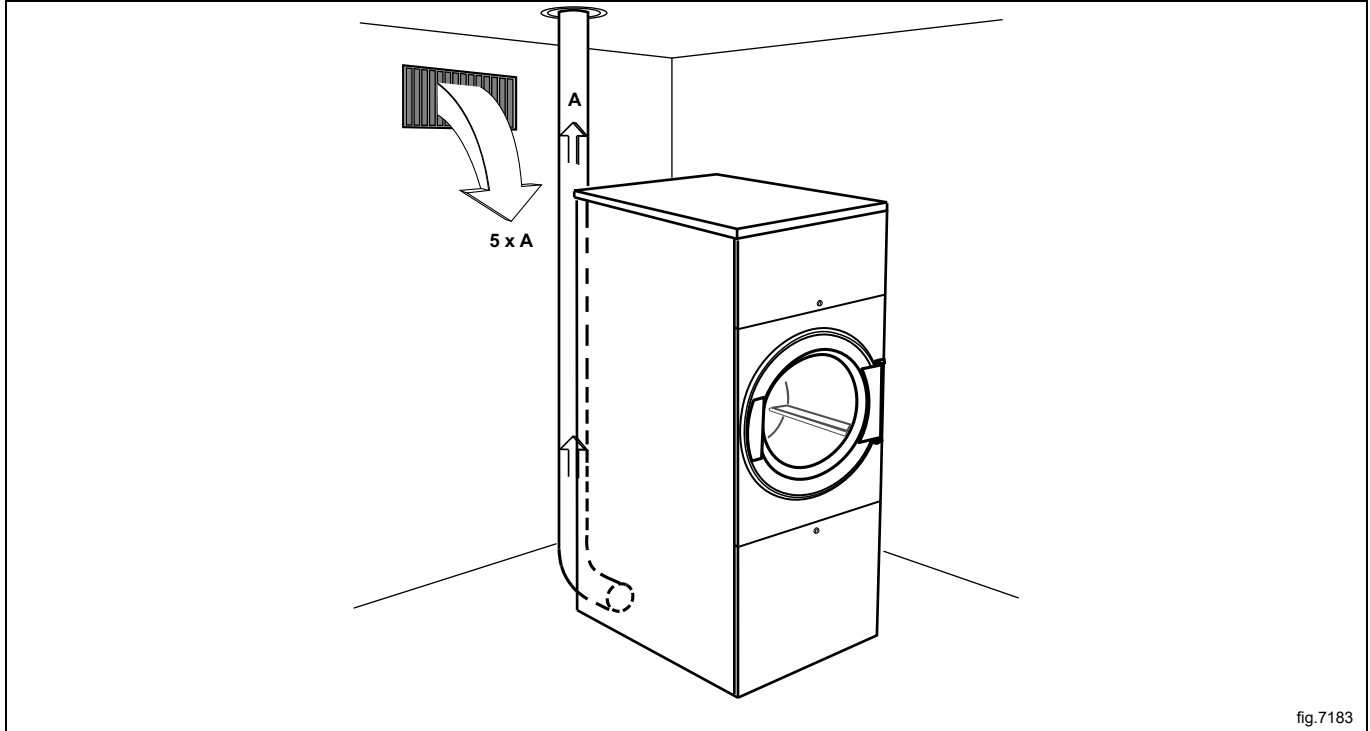


6.2 外気

最大の効率を得て、乾燥時間をできるだけ短くするには、部屋から排出される空気量と同量の外気を確実に部屋に取り込めるようにすることが重要です。

部屋内での通風を避けるために、空気の入り口を機械の後ろに置くことが重要です。

空気の入り口の開口エリアは、通気口管エリアのサイズの5倍あることが推奨されます。空気の入り口の開口エリアは、格子 / 薄板カバーからの抵抗なしに空気が流れることのできるエリアです。

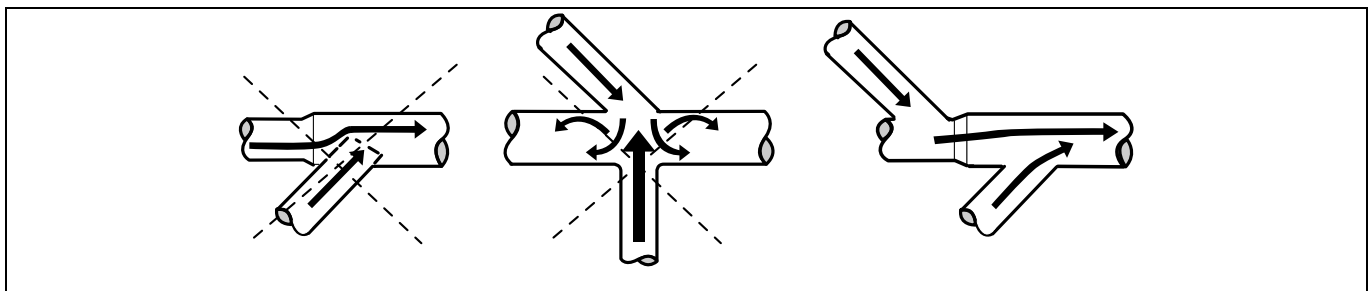


注

格子やカバープレートなどは、往々にして外気供給口の半分を遮蔽してしまいます。ご注意ください。この点を考慮に入れることをお忘れにならないよう願います。

6.3 排気管

- ・ 排気ダクトには、頑丈でフレキシブルな金属ダクトを使用してください。
- ・ プラスチックダクトは使用できません。
- ・ 排気管の推奨材質は亜鉛メッキスチールです。
- ・ ダクトをネジやその他の固定具で組み立てるべきでないのは、繊維くずが詰まってしまうためです。
- ・ 排気エアは、壁、天井あるいは建物の密閉空間へ向かって排出してはいけません。
- ・ 水蒸気から発生する水滴により建物へダメージが起こる可能性を避けるため、排気管は建物から距離を開けて配管することが必要です。
- ・ 排気管は、外部につながれていることが必要です。
- ・ 排気管は、外部に対して保護されている状態で設置しなければなりません。
- ・ 排気管は、内部が滑らかであることが必要です（低空気抵抗）。
- ・ 排気管を曲げる際は、緩やかであることが必要です。



6.4 共有排気管



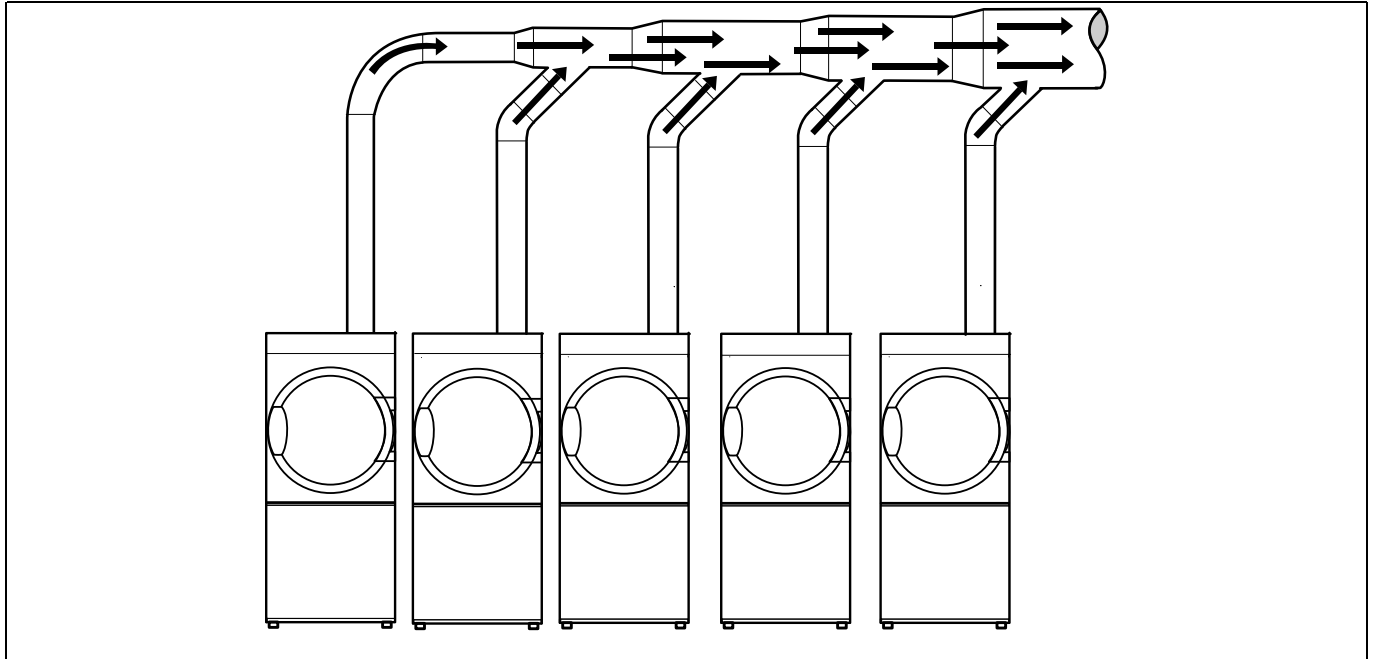
それぞれの機械を別々の排気管に接続することをお勧めします。



複数の機械が同じ排気管を共用する場合、それぞれの機械に対し、排気管を大型にする必要があります。推奨半径は、先に進むに従い、テーブルの大きさに従って徐々に大きくなっていきます。

同じ排気管に複数の機械が取り付けられている場合は、すべての機械を始動して熱を出さずにプログラムを実行するときに、機械の空気の流れを調整することをお勧めします。

必要以上に大きなダクトは、通風に問題を引き起こすことを覚えておいてください。



機械の数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
排気管	φ mm	200	315	400	400	500	500	630	630	630	800
外気取り入れ口の推奨エリア	m ²	0.16	0.39	0.63	0.63	0.98	0.98	1.56	1.56	1.56	2.51
外気取り入れ口の最小エリア	m ²	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5
ガス加熱 / 電気加熱											
外気取り入れ口の最小エリア	m ²	0.039	0.078	0.117	0.156	0.195	0.234	0.273	0.312	0.351	0.39
蒸気加熱											



排気管の直径を小さくしてはいけません。



6.5 排気関連の寸法

機械には、標準出力に見合った適正な空気量を供給することが大切です。

空気の流量が適切な量より少ないか大きい場合、乾燥時間が長くなります。

排気パイプが長い、通気の設計が正確でない場合、定期的に排気パイプを清掃することを推奨します。通常、ダクトが長い場合には、頻繁に清掃する必要があります。

機械が最適に機能するよう、排気パイプは短いものであることが必要です。

機械が最適に機能するためには、全てのカバーパネルが搭載されていることが必要です。

6.6 乾燥機の調整



風量の調整は、有資格者のみが作業できます。



乾燥機は、最長15 m相当のパイプ長に最適な通気量で初期設定されています。それよりも長いパイプの場合、以下の説明に従って、乾燥機を調節する必要があります。

工場出荷時の設定については、ダンパー上のラベルを確認してください。

下の背面パネルを取り外して乾燥機を調整し、換気格子の圧力を測定します。

下の背面パネルを取り外します。

加熱センサー (NTCセンサー) (A) を取り外して、測定装置を挿入します。空気漏れを防ぐために、しっかり接続されていることを確認してください。

ダンパーのねじをゆるめて、ダンパー (B) を可能な限り開きます。

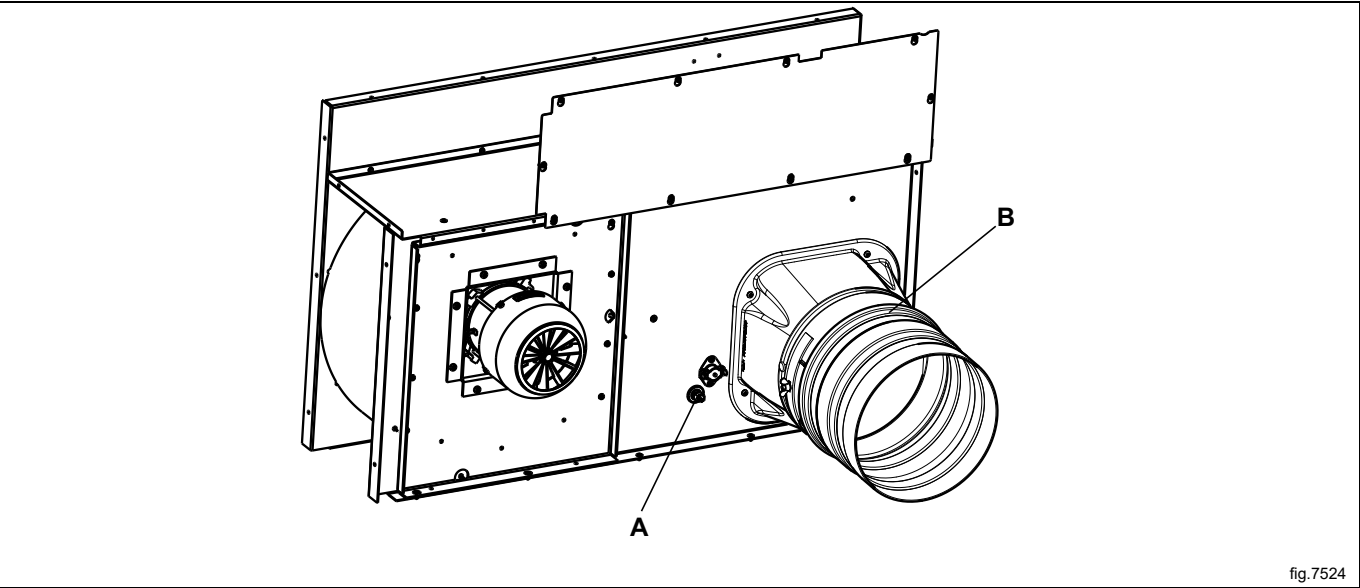


fig.7524

空のドラムと熱のないプログラムを使用して、圧力測定装置 (マノメーター) により測定します。

ダンパー (B) を開閉することで、過熱センサー (NTCセンサー) (A) の圧力が上下します。

測定された静的圧力が次の表の値に一致するときに最適な乾燥が可能です。

加熱 / 周波数	NTC センサー位置 (Pa) の静的圧力	結果として生じる公称通気量、機械は空でコールド (m³/h)
電気 / 50 Hz	650	940
電気 / 60 Hz	1150	940
ガス / 50 Hz	650	940
ガス / 60 Hz	1150	940
蒸気 / 50 Hz	1300	1080
蒸気 / 60 Hz	1550	1080

その他の測定方法



風量の調整は、有資格者のみが作業できます。



自家製の U 型蛇口のマンノメーター、ホース (最大 $\phi 10$ mm)、水を使用します。ホースの先を穴に入れて、図の通りに水が水平になるようにホースを支えます。

機械を始動して、ホースの片方の端ともう一方の端で水の差を測定します。

1 mm = 10 Pa

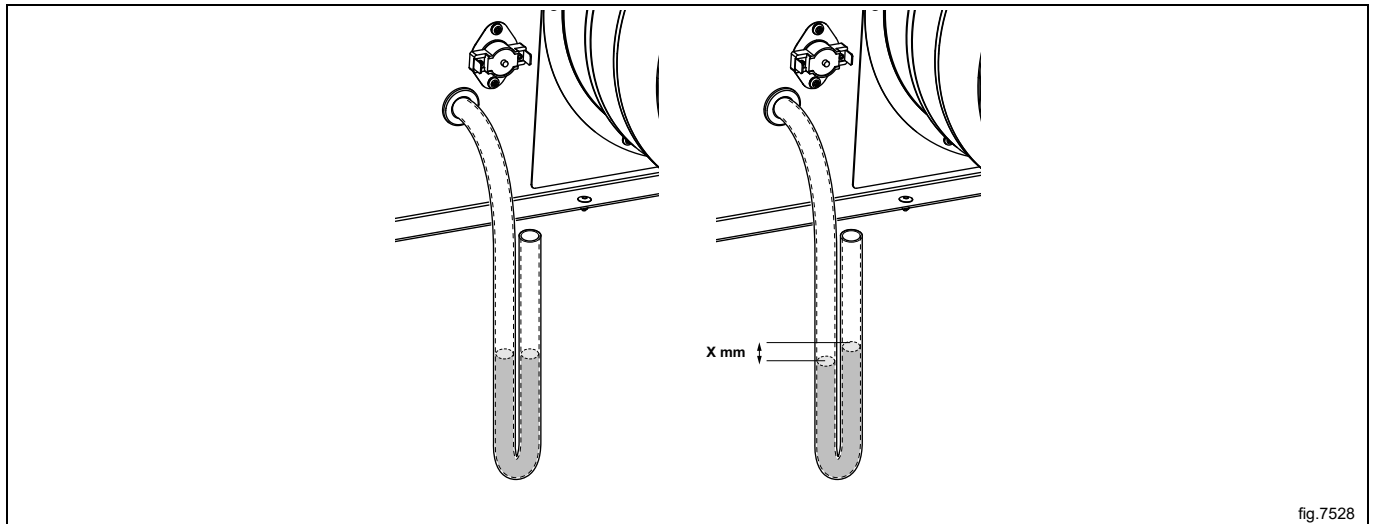


fig.7528

乾燥機を調整したら、加熱センサー (NTCセンサー) (A) を再度取り付けて、ダンパー (B) をねじで新しい位置にロックします。

下の背面パネルを再度取り付けます。

7 蒸気接続

7.1 蒸気の接続



蒸気管の切断等は、圧力がかからない状態で行ってください。



蒸気吸入部

- ・ 枝管への接続は、蒸気にドレンが生じないように、主要蒸気管の最上部から分岐してください。
- ・ 枝管は下に向かって傾斜をつけ、供給側接続口（5）より高い位置で終わるようにしてください。
- ・ 枝管にストップバルブ（A）とストレーナ（B）を取り付けます。
- ・ 枝管が主管から離れすぎている場合は、蒸気の品質維持のため、スチームトラップ（F）の取付ををお勧めします。

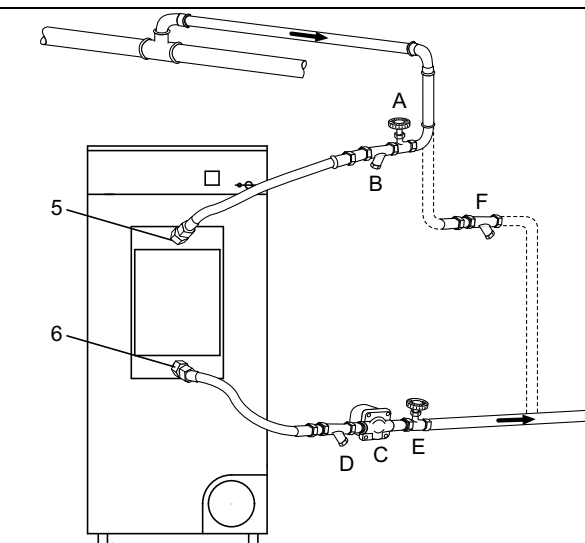


fig.7194B

耐圧ホースを機械の供給側接続口と排出側接続口につなぎます。供給側接続口と排出側接続口が変形しないよう支えることが重要です。

耐圧ホースは垂れ下がらないようにしてください。

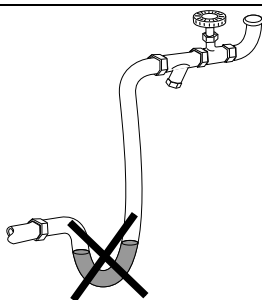


fig.7195

凝縮水の回収

メインのドレン配管に接続する戻りの枝管は、下に向かって傾斜をつけ排出側接続口（6）より低い位置にあることが重要です。

- ・ 戻り配管にストレーナ（D）を取り付けます。
- ・ ダストコレクター（D）の後に機械式ウォーターディスチャージャー（C）を取り付けます。
- ・ ストップバルブ（E）を取り付けます。
- ・ 耐圧ホースを、枝管と機械の間に取り付けてください。ホースは同梱されていませんのでご注意ください。

配管の防熱

火災発生の危険性を軽減するため、すべての配管に防熱処理が必要です。防熱を施すと、周囲への放熱による損失削減にもつながります。

準備が整ったら

- システムの漏れのテストを行います。
- ストレーナをきれいにします。

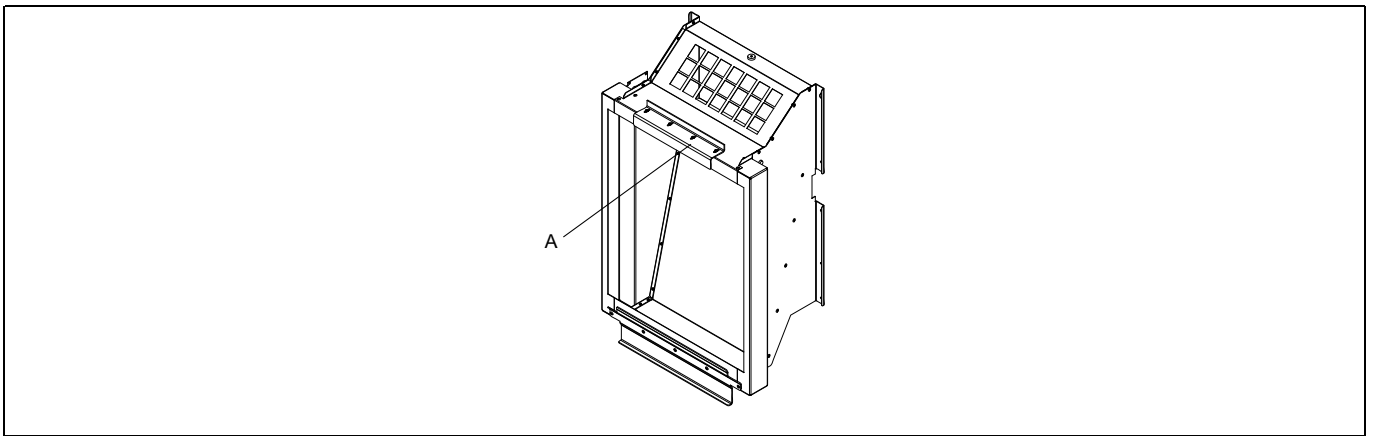
7.2 蒸気用熱交換器

蒸気用熱交換器の取付

蒸気用熱交換器の梱包を解きます。

機械の背面パネルを取り外します。

機械上(A)のサポートフレームを取り外します。サポートフレームは、再び同じように取り付けるため、取付方向を確認しておいてください。



一番下のサポートフレームに熱交換器をひっかけます。

機械に向けて熱交換機を持ち、サポートフレームを再度取り付けます。熱交換器がつかまれていることを確認してください。

熱交換機をサポートフレームにネジで固定します。

注

機械と熱交換器との間に隙間ができないようにしてください。

背面パネルを取り付けます。

耐圧ホースを機械の供給側接続口と排出側接続口につなぎます。供給側接続口と排出側接続口が変形しないよう支えることが重要です。

耐圧ホースは垂れ下がらないようにしてください。

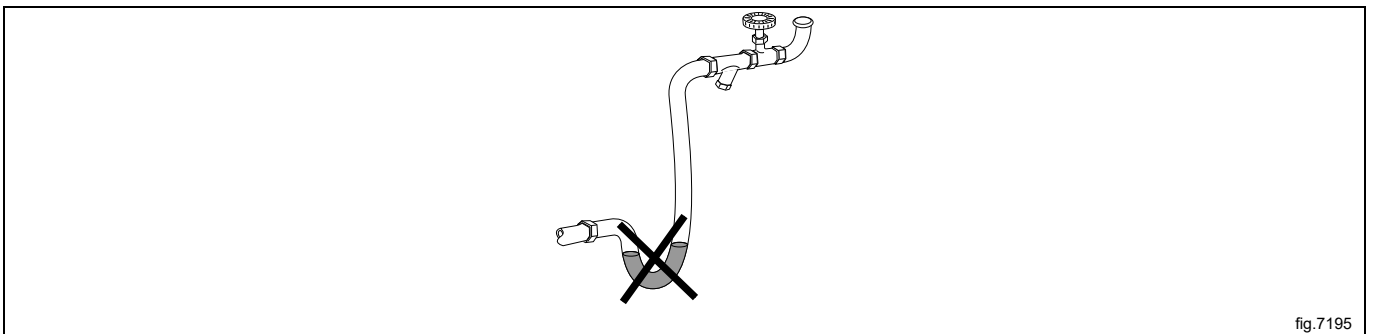


fig.7195

準備が整ったら

- システムの漏れのテストを行います。
- ストレーナをきれいにします。
- 機能チェックを行います。

8 ガス接続

8.1 ラベルを固定します。

機械を据え付ける前に、「ユーザ説明書をお読みください」と書かれたラベルをドアの内側の適切な箇所とフロントパネルに貼り付けてください。

ラベルには国コードが正確に書かれていることが必要です。ガスキットから対応するラベルを選んでください。

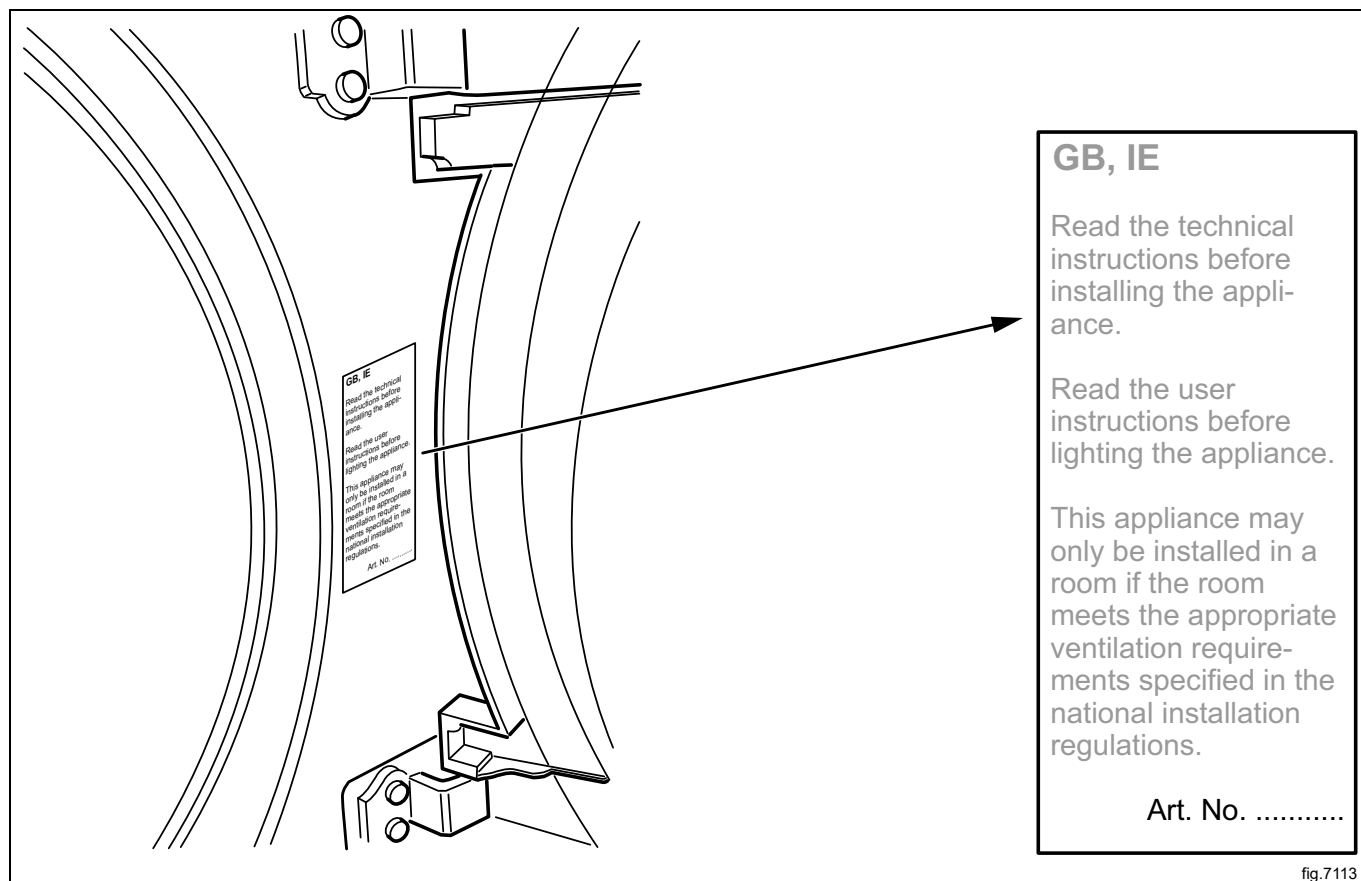


fig.7113

8.2 一般



資格を持つ人員のみが実行できます。



本機の上流に遮断弁を取り付けます。

工場出荷時のノズル圧力設定は、データラベルに示されている燃料の値に対応します。

ノズル圧力と燃料値が、次ページのガス表に示されている値に合っていることを確認してください。そうでない場合、サプライヤーにお問い合わせください。

機械を接続する前に、パイプシステムの中の空気を抜き取ってください。

注

接続後、全ての結合部を確認してください。いかなる漏れもあってはなりません。

8.3 ガスの据え付け

本ガス器具は、一般にGNHと認識される天然ガスグループ (I2H とI2E) で動くように設計されています。

日本では、LPG (グループ I3B/P) 2800 Pa インレット圧で動作、規制なし。

デフォルトのガス器具は、高地610 m (2001フィート) 以下に設置する必要があります。そうでない場合は、高地用のキットを機械に設置してください。キット番号については、スペアパーツリストを参照してください。

データラベルには、供給装置のサイズと圧力その他、このガス性状を使う国名が表示されています。

AL	アルバニア	IS	アイスランド
AT	オーストリア	IT	イタリア
BE	ベルギー	JP	日本
BG	ブルガリア	LT	リトアニア
CH	スイス	LU	ルクセンブルグ
CY	キプロス	LV	ラトビア
CZ	チェコ共和国	MK	マセドニア共和国
DE	ドイツ	MT	マルタ
DK	デンマーク	NL	オランダ
EE	エストニア	NEC	ヨーロッパ以外の国
ES	スペイン	NO	ノルウェー
FI	フィンランド	PL	ポーランド
FR	フランス	PT	ポルトガル
GB	イギリス	RO	ルーマニア
GR	ギリシャ	SE	スウェーデン
HR	クロアチア	SI	スロベニア
HU	ハンガリー	SK	スロバキア
IE	アイルランド	TR	トルコ

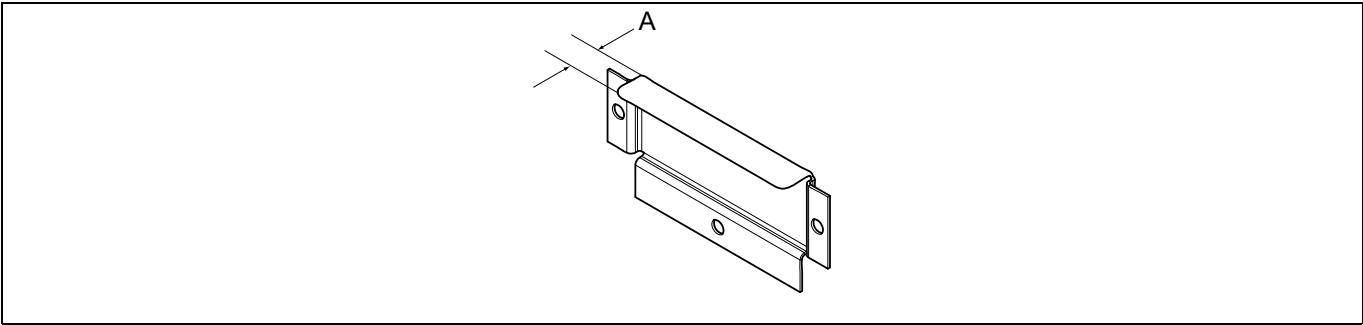
機械を利用する場所における利用可能なエネルギーガスの種類を確認し、機械の設置場所の高い高度を確認する必要があります。

同じ種類でも様々なタイプのガスがありますが、機械はガスのタイプに従い、異なるノズルを装備することが必要となります。

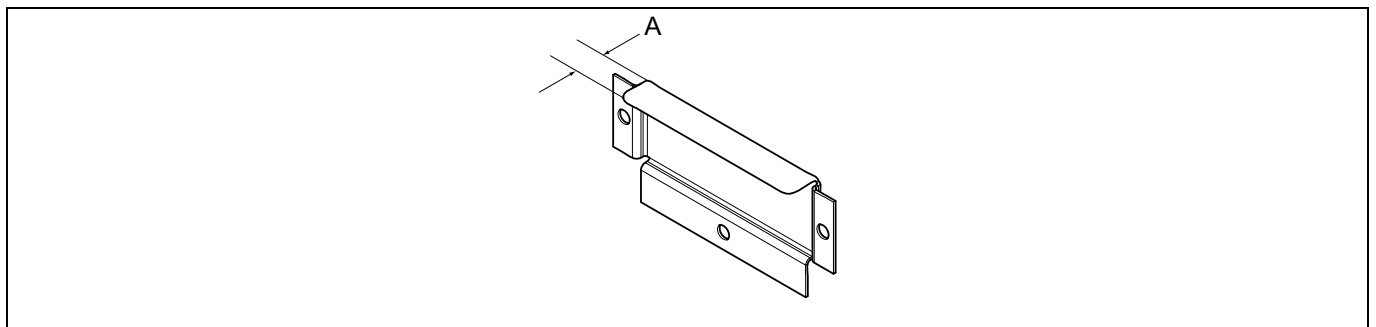
ヨーロッパ以外の国では、エネルギーガスの発熱量を確認し、添付ラベルに示されたガスの発熱量と比較してください。

8.4 圧力・調整表

液体石油ガス	ガスの範疇	入り口圧力 (mbar)	インジェクタ 圧 (mbar)	インジェクタ のサイズ (ø mm)	減気プレート (mm)	ラベル番号	下記の国で ご利用いただけ る場合があります
ブタンの混合 / プロパンの混 合	3+	28-30 / 37	規制なし	2.00	490359204 A = 20としま す	490375653	BE、CH、CY、 CZ、ES、FR、 GB、GR、IE、 IT、LT、LU、 LV、PT、SK、 SI
ブタン	3B/P	30、37、50	28	2.00	490359204 A = 20としま す	490375654	BE、CY、DK、 EE、FI、FR、 GB、HU、IT、 LT、NL、NO、 SE、SI、SK、 RO、HR、TR、 BG、IS、LU、 MT、PL、AT、 CH、DE、SK
プロパン	3P	30、37、50	28	2.20	490359204 A = 20としま す	490375655	FI、NL、RO、 BE、CH、CZ、 IE、IT、ES、 FR、GR、GB、 HR、LT、NL、 PL、PT、SI、 SK、AT、CH、 DE、NL、LU、 SK



天然ガス	ガスの範疇	入り口圧力 (mbar)	インジェクタ 圧 (mbar)	インジェクタ のサイズ (ø mm)	減気プレート (mm)	ラベル番号	下記の国で ご利用いただけ る場合があります
	2H、2E	20	8	3.50	490359201 A = 18としま す	デフォルト	AT、BG、CZ、 DK、EE、FI、 GR、HR、HU、 IS、IE、IT、 LV、LT、NO、 PT、RO、SK、 SI、ES、SE、 CH、TR、GB、 DE、PL、LU
	2E+	20 / 25	規制なし	2.90	490359203 A = 29	490375651	BE, FR
	2E (G20)	20	8	3.50	490359201 A = 18	490375652	NL
	2L (G25)	25	12				
	2(43.46-45.3 MJ/m ³ (0 °C)) (G25.3)	25	12				
	2LL (G25)	20	12	3.50	490359201 A = 18	490375652	DE



液体石油ガスの機械が設置されている、または高地 (2001フィート以上)で使用される場合、高地用のキットを設置してください。

キット番号については、スペアパーツリストを参照してください。

8.5 テスト稼働

- 4分の1回転分、計測分岐ネジ(2)を緩め、マノメーターを計測分岐ネジに接続します。
- 熱を使用するプログラムを選択します。
- 機械を起動します。
- ノズル圧を確認します。「圧力と調整表」参照してください。
- 必要であれば、カバーネジ(3)の後ろにあるレギュレーター設定ネジ(4)を調整してください。カバーネジ(3)が外れていれば、取り付けます。
- ガスが均等に燃焼していることを確認してください。バーナーの炎は青色であるのが好ましい状態です。

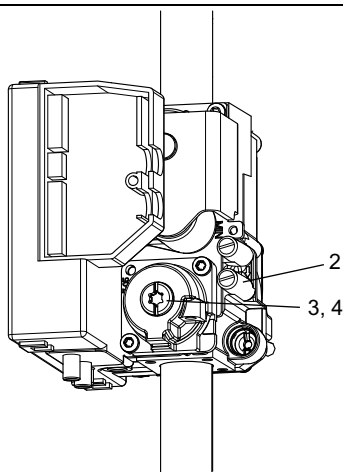


fig.7120

- カバーネジ(3)を取り付けます。
- ネジ(2)を締めます。

9 電気接続

9.1 電気関連の据付



電気系統の据付は資格を持つ人材のみが実行できます。



周波数調整モーターが付いている機種では、一部のアース漏れ回路ブレーカーが使えない場合があります。機械は人体の安全を高度に守るよう設計されており、そのためアース漏れ回路ブレーカー等の外部機器が必要ではありませんが、推奨されることを認識することが大切です。それでもアース漏れ回路ブレーカーを介して本機を接続する場合は、次の点に注意してください。

- 技術を持つ公認の据付会社に連絡し、かならず適切なタイプのブレーカを選び、正しい寸法に作ってください。
- 操作が確実に行われるよう、アース漏れ回路ブレーカー一つにつき機械一台のみを接続してください。
- アースケーブルが正しく接続されていることが大切です。



該当機械が全極スイッチ装備されていない場合、事前にこれを据え付ける必要があります。

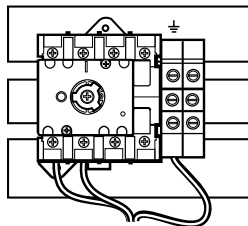
配線規則の順守：本機の据付や点検操作の前に、マルチポールスイッチを取り付けてください。

接続ケーブルはゆるやかな弧状にして掛けてください。

9.2 単相接続

サプライユニットのカバーパネルを取り外します。図に示されている通りに、アースを接続してください。

1AC



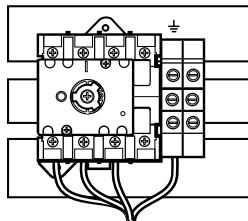
設置が完了したら、カバーパネルを再度取り付けて下記をチェックしてください。

- ドラムが空であること。
- 電源を機械に接続することで本機が起動し、熱のあるプログラムが開始すること。

9.3 3相接続

サプライユニットのカバーパネルを取り外します。図に示されている通りに、アースを接続してください。

3AC



設置が完了したら、カバーパネルを再度取り付けて下記をチェックしてください。

- ドラムが空であること。
- 電源を機械に接続することで本機が起動し、熱のあるプログラムが開始すること。

9.4 電気接続

加熱方式	電圧	Hz	加熱電力 kW	総電力 kW	推奨ヒューズ A
電気加熱	200V 3 ~	50/60	18.0/24.0/32.0	19.5/25.5/33.5	60/80/100
ガス加熱 / 蒸気加熱	200V 3 ~	50/60	-	1.5	10

9.5 I/O カード用機能

電気系統は以下のいずれかであるかもしれません。

9.5.1 中央支払い(2J)

中央支払いシステムから本機をスタートするには、支払いシステムは、開始パルス 300 ~ 3000 ms (500 ms を推奨)、2 つのパルス間の最小パルス 300 ms (500 ms を推奨) を送信する必要があります。開始パルスは230Vあるいは24Vのいずれかが可能です。機械がスタートした際にフィードバック信号を受信するには、230Vまたは24Vが接続部19に接続されていることが必要です。全体のプログラムが実行されている間、接点18のフィードバック信号はON (高) に維持されます。

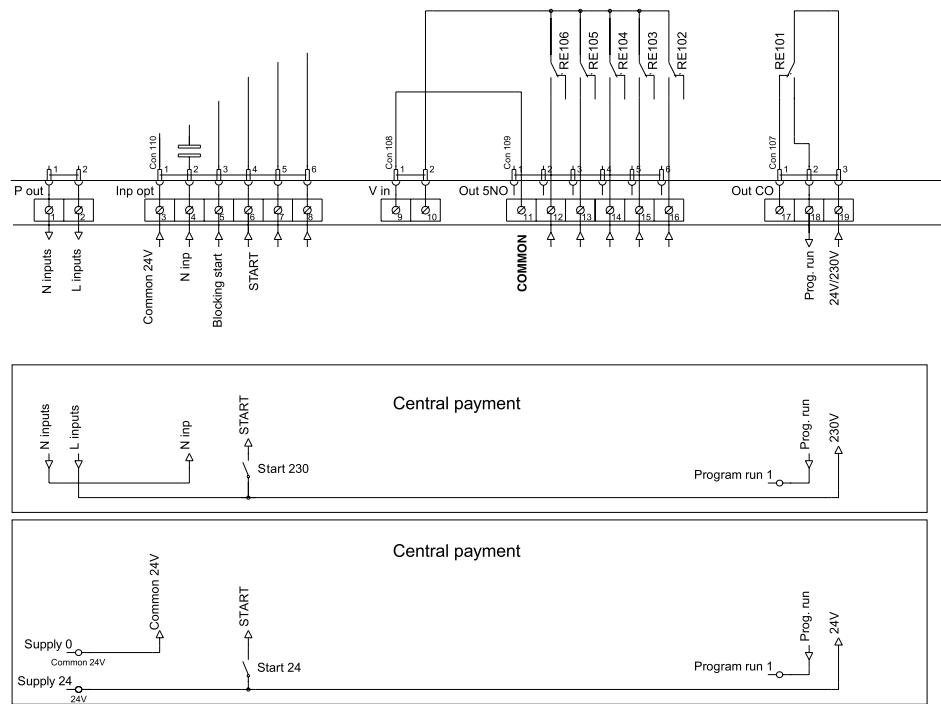


fig.7440

9.5.2 中央支払い(2J)

機械の起動が許可されると、中央支払いあるいは予約システムが、稼働(高)シグナルを送信します。乾燥注、信号は稼働状態(高)であり続ける必要があります。信号が休止中(低)になると、機械は進行中のプログラムを停止し、冷却を開始します。信号は230V または 24Vのいずれかになります。機械がスタートした際にフィードバックシグナルを受信するには、230Vまたは24Vが接続部19に接続されていることが必要です。全体のプログラムが実行されている間、フィードバック信号はON(高)に維持されます。

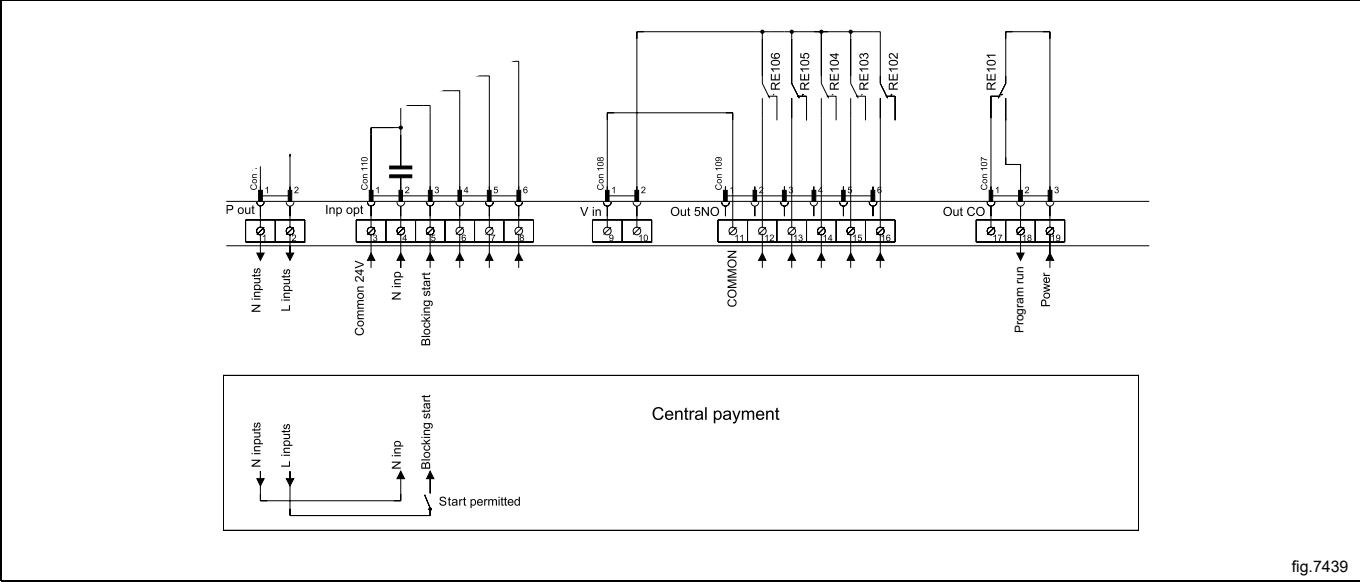


fig.7439

9.5.3 外部のコインメーター/中央支払い(2K)

外部コインメーターから受信したシグナルのパルスは 300 ~ 3000 ms (500 ms を推奨) であり、2 つのパルス間の最小パルスは 300 ms (500 ms を推奨) である必要があります。

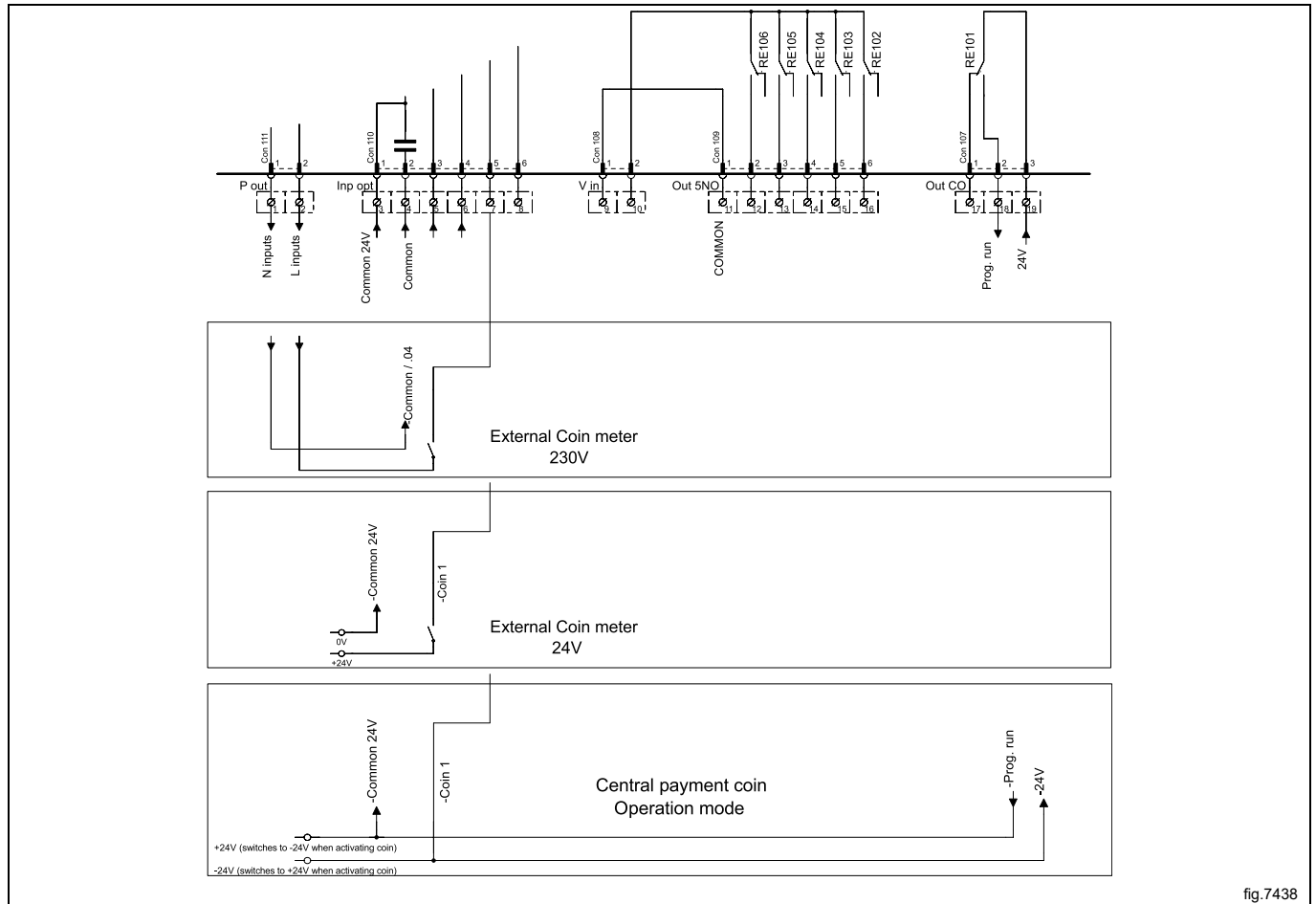


fig.7438

9.5.4 料金の軽減 (2K)

接続部5 (「価格 赤」) で稼働状態 (高) 信号を維持することで、プログラムの料金を減少させることができます。この機能には、1日のうちの特定の時間のみ料金を下げるなど、様々な用途があります。信号が稼働状態 (高) である間、価格プログラミングメニューに入力したパーセント分、プログラムの料金を減少させる (または時間プログラムの時間を増加させる) ことができます。

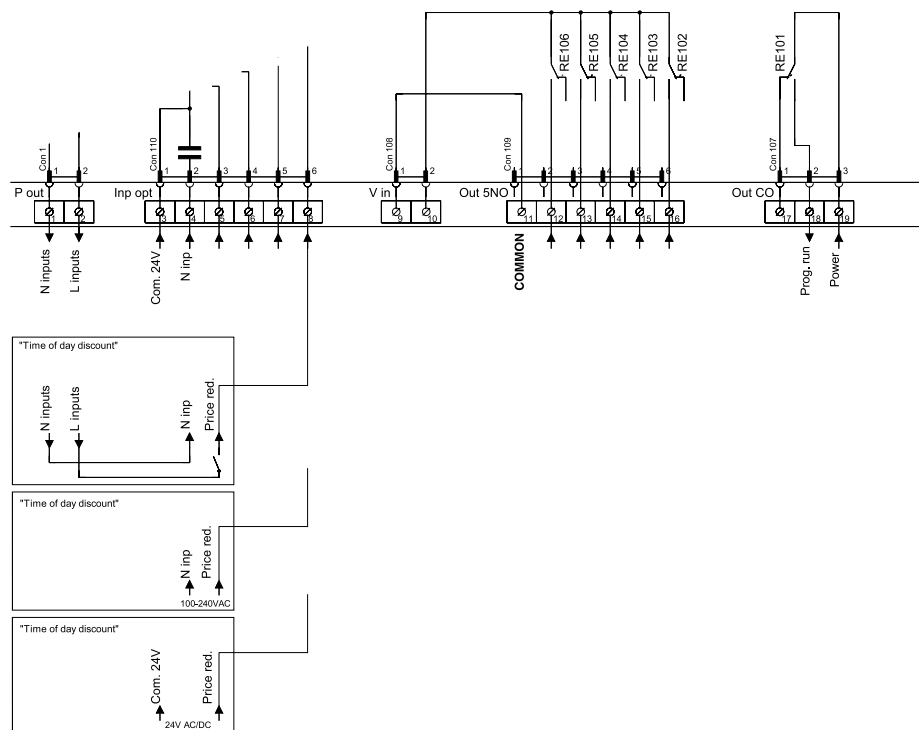


fig.7441

9.6 オプション

9.6.1 外部接続 - 100 mA

接続コンソールに外部接続用のターミナルが別途装備されています。

この接続は、ファンの外部コントロールに使うことができます。

外部制御用のターミナルは220-240V 最大100 mAで、コンタクタの稼働のみを目的としています。

最大 接続 100 mA.

Gnd. は外部基盤の接地に使用しないでください。

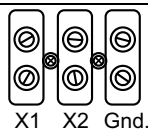
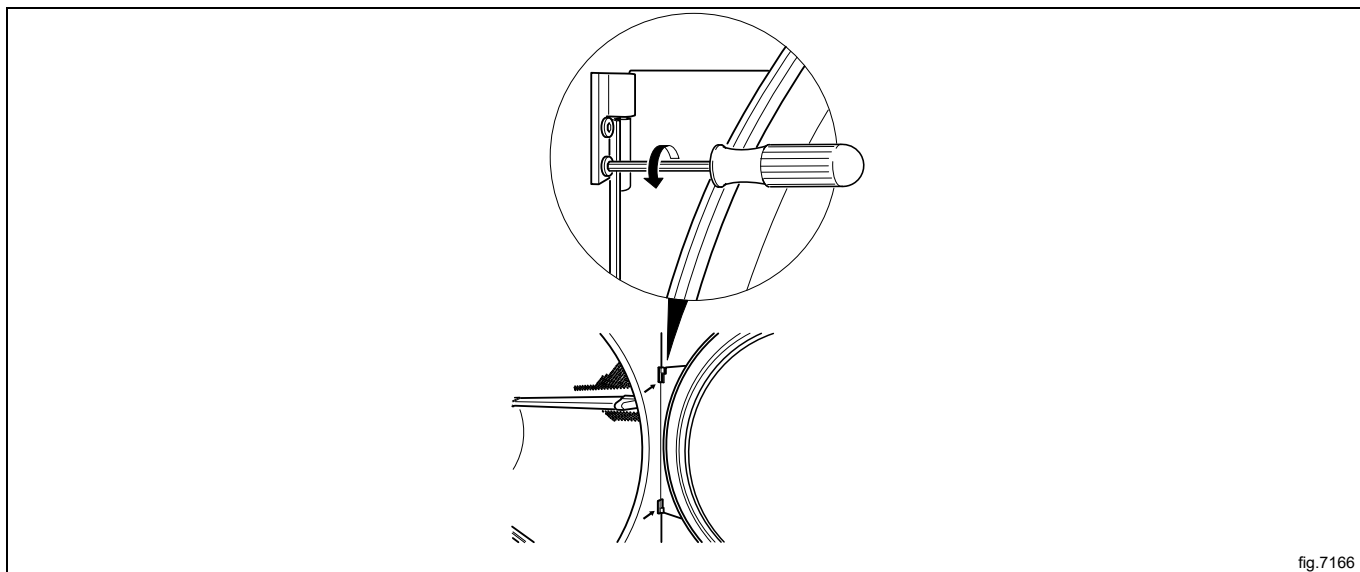


fig.7154

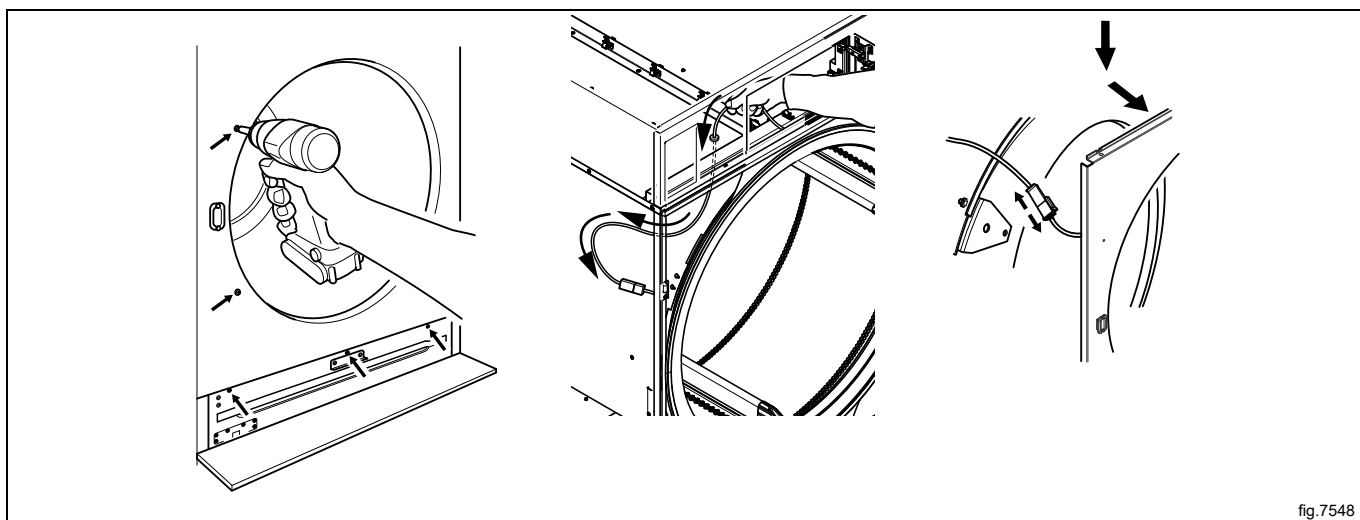
10 ドア開き方向の変更

機械の電源を切ります。

ヒンジを取り外し、ドアを取り外します。上のヒンジを最初に取り外します。



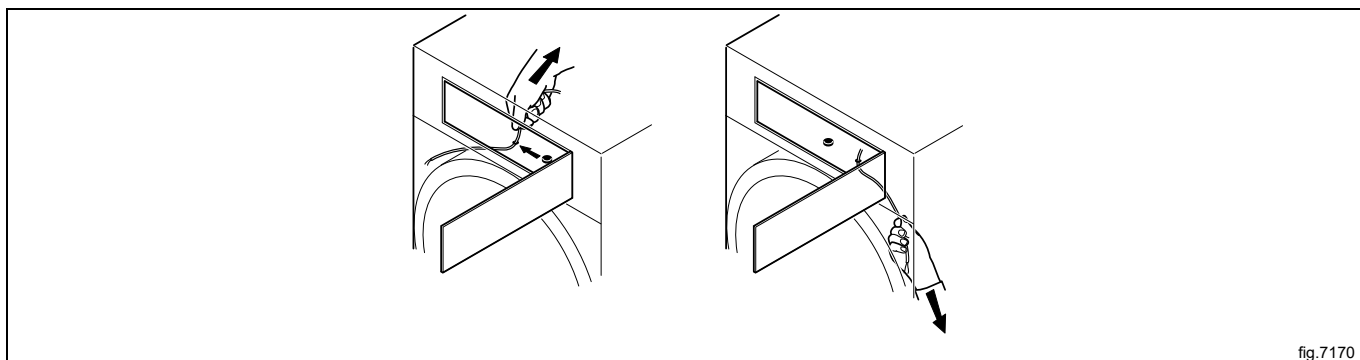
前面パネルに付いているネジを外し、注意してパネルを緩めてください。ドアスイッチケーブルに手を伸ばして取り外すには、ケーブルを穴に通します。パネルを取り外します。



ドアスイッチケーブルを反対側に動かします。

注

ドアスイッチケーブルのあった穴に、必ずプラスチックのプラグを設置してください。



ナットを緩めて、2つのブラケットを反対側に動かします。

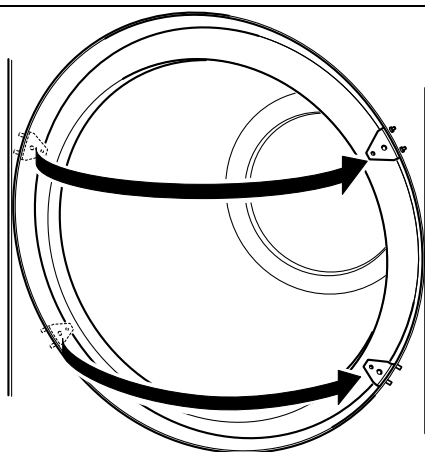


fig.7171

前面パネルのドアスイッチを動かします。

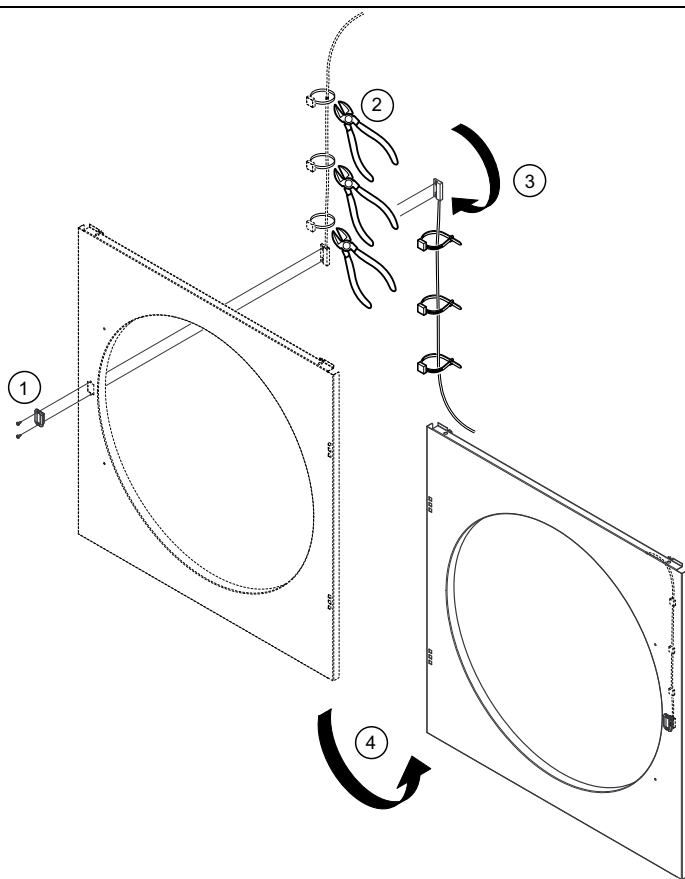


fig.7172

4つの金属クリップを反対側から動かします。

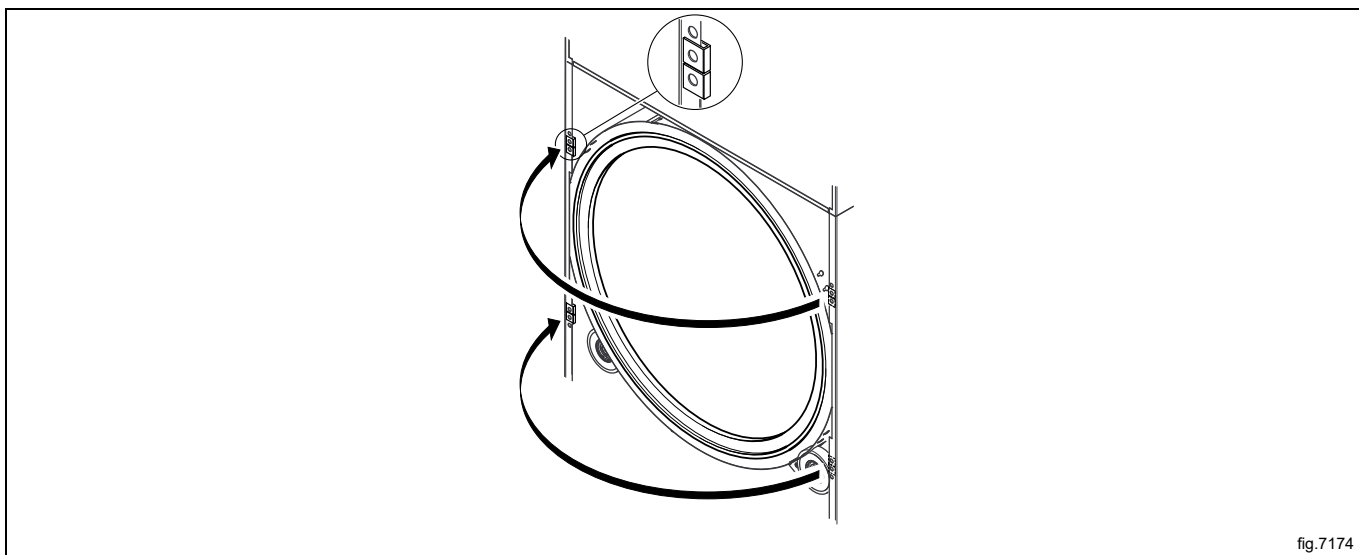


fig.7174

ドアスイッチケーブルを接続して、ドラムの上側にケーブルを入れて上方向に引っ張ります。

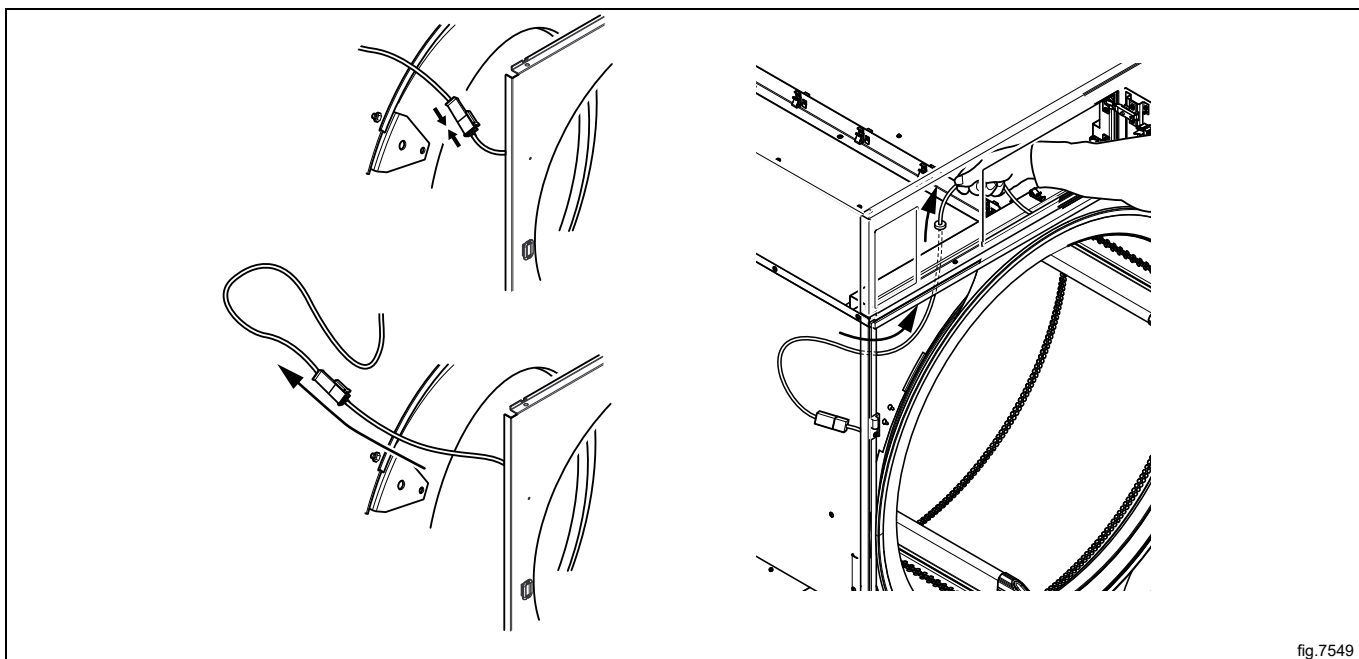


fig.7549

前面パネルを再度取り付けます。



ドアスイッチケーブルを前面パネルに取り付け直すときに、ケーブルを破損しないように注意してください。

ヒンジを固定し、反対側にドアを取り付けます。

機械へ電源を接続します。

機械をテスト稼働します。

11 最初の電源接続

取り付けが完了し、初めて電源を接続したら、以下を設定してください。1つの設定が完了すると、自動的に次の設定に進みます。ディスプレイ上の説明に従ってください。

- 使用言語を選択してください。
- 時間と日付の設定
- サービスアラームの有効化/無効化

11.1 使用言語を選択してください。

ディスプレイのリストから言語を選択します。上・下矢印でスクロールしてください。

これは、すべての表示メッセージ、プログラム名などが示される言語です。

11.2 時間と日付の設定

HIを選択し、▶IIを押して、ジカ/ビツケメニューへ進みます。

ジカセツタイムメニューを有効にし、正確な時間を設定します。

設定を保存します。

ビツケセツタイムメニューを有効にし、正確な日付を設定します。まず、年を設定することから始めます。

- 年を設定します。▶IIを長押しして終了し、続行します。
- 月を設定します。▶IIを長押しして終了し、続行します。
- 日付を設定します。▶IIを長押しして終了し、▶IIを長押しして保存します。

完了したらメニューを終了します。

11.3 サービスアラームの有効化/無効化

機械でサービスアラームを使用するか、HIまたはI/Iで設定します。

設定を終了し、保存します。

12 機能確認



有資格者のみが作業できます。



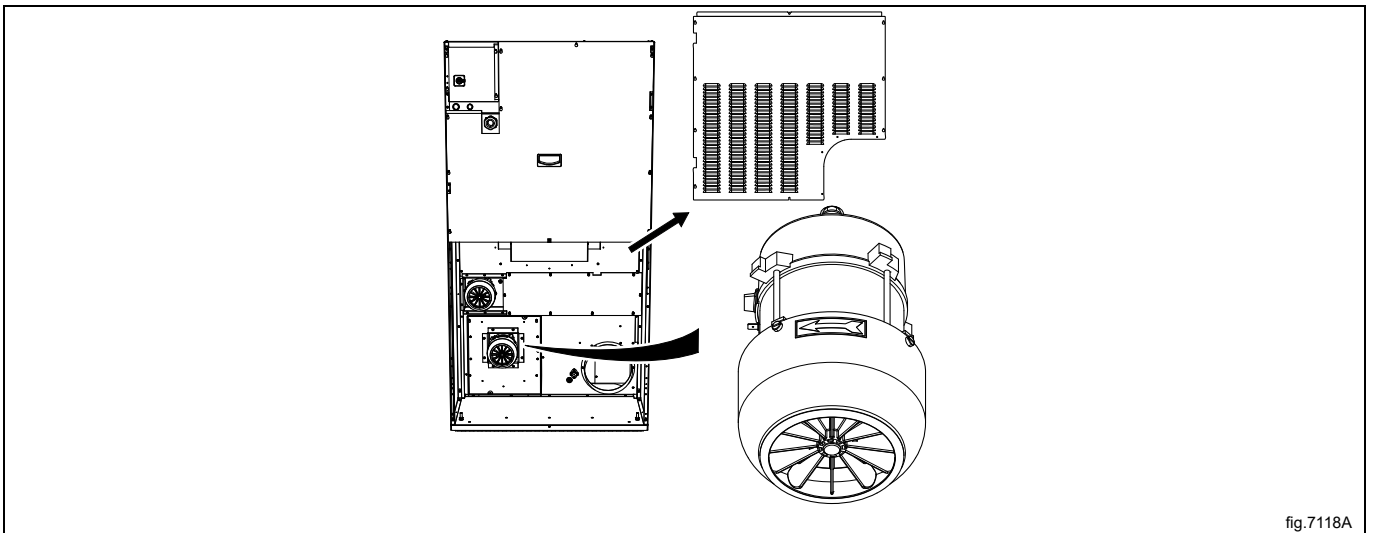
設置の完了後、機械の使用前に機能点検を実施することが必要です。
修理が完了したら、機械の使用前に機能点検を実施する必要があります。

本機が自動停止することを確認

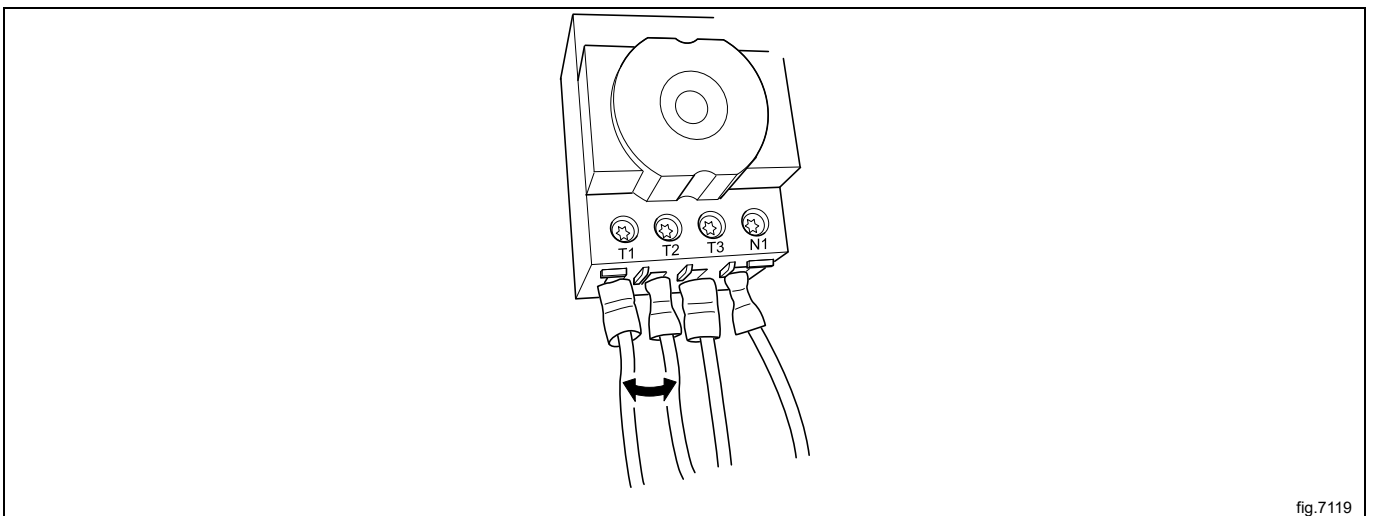
- ・ 機械を起動します。
- ・ マイクロスイッチが適切に機能しているかどうかを確認します。
ドアを開けると、機械が停止しなければなりません。

回転方向を確認してください (3相の電源のある機械のみ)

- ・ 機械の下の背面板を取り外します。
- ・ ファンホイールの回転方向が正しいことを確認します。



回転方向が正しくない場合は、接続端末の左にある3相のうちの2相を入れ替えてください。



熱を点検

- ・ 加熱ありのプログラムで本機5分間作動させます。
- ・ ドアを開けドラムの中に熱を感じて、加熱機能が機能していることを確認します。

使用準備完了

テストがすべて問題なければ、機械を使う準備が整いました。

テストで問題が生じたり、欠陥やエラーが検出された場合は、最寄のサービス拠点または取扱店にご連絡ください。

13 廃棄に関する情報

13.1 本機の耐用年数終了時の廃棄

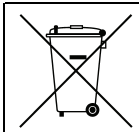
装置を処分する前に、廃棄作業中に、その物理的状態、特に構造部分のパーツの曲がりやたわみ、破損などを注意深くチェックしてください。

本機の部品は、部品ごとの異なる材質（金属、オイル、グリース、プラスチック、ラバーなど）により分別廃棄する必要があります。

施行されている法律は各国で異なるので、装置の解体を実施する国の法規定、および管轄権を有する機関に準拠してください。

通常、本機は専門の収集・廃棄センターに持ち込む必要があります。

本機を分解し、部品やコンポーネントを化学的特性に基づいて取りまとめてください。この場合、コンプレッサーには潤滑油と冷媒が含まれていること、そしてそれらは再生できることを覚えておいてください。またクーラーとヒートポンプコンポーネントは、一般廃棄物と一緒に廃棄できる特別廃棄物であることも覚えておいてください。



製品に付されている記号は、本製品が一般廃棄物として取り扱うことができないことを示しており、そのため環境および人体に悪影響を及ぼすことを防止するために正しく破棄する必要があります。本製品の再生に関する詳細は、お近くのディーラーや代理店、カスタマーケアサービス、または廃棄物に関する地方団体にお問い合わせください。

注

装置の処分時に、すべてのマーキング、本マニュアル、その他装置に関する書類を破壊する必要があります。

13.2 梱包材の廃棄

梱包は、装置の使用国における現行法規に従って廃棄する必要があります。全ての梱包材は環境に優しい材料を使用しています。

製品は適切なごみ焼却場において、安全に保管、再生、焼却されます。再生可能なプラスチック部品は、次のような印が付されています。

	ポリエチレン： • 外装 • 説明書の入った袋
	ポリプロピレン： • ストラップ
	発泡スチロール： • 角の保護



Electrolux Professional AB
341 80 Ljungby, Sweden
www.electroluxprofessional.com