

工事説明書 回転式乾燥機

TD6–7 Lagoon
タイプ N1...



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	一般情報	6
1.3	商業用途専用	6
1.4	人間工学的な認定	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	電気加熱機	9
3.1.1	図面	9
3.1.2	技術データ	10
3.2	ガス加熱機	11
3.2.1	図面	11
3.2.2	技術データ	12
3.3	加熱ポンプ装備機	13
3.3.1	図面	13
3.3.2	技術データ	14
4	設置	15
4.1	開梱	15
4.2	梱包材に関するリサイクル指示	16
4.3	ホイール	17
4.4	据付場所	17
4.5	ドレン接続 (加熱ポンプ装備機のみ)	18
4.6	機械関連のインストール	18
5	排気システム	19
5.1	送風原理	19
5.1.1	電気およびガス加熱機	19
5.1.2	加熱ポンプ装備機	20
5.2	外気	21
5.3	排気管	21
5.4	共有排気管	22
5.5	排気関連の寸法	22
5.6	風量の調整 (加熱ポンプが装備されている回転式乾燥機では無効)	23
6	電気接続	27
6.1	電気関連の据付	27
6.2	単相接続	27
6.3	3相接続	28
6.4	電気接続	28
7	ガス接続	28
7.1	一般	28
7.2	ガスの据え付け	29
7.3	圧力・調整表	29
7.4	テスト稼働	30
8	ドア開き方向の変更	31
9	最初の電源接続	37
9.1	使用言語を選択してください。	37
9.2	時間と日付の設定	37
10	機能確認	37
11	廃棄に関する情報	39
11.1	本機の耐用年数終了時の廃棄	39
11.2	梱包材の廃棄	39

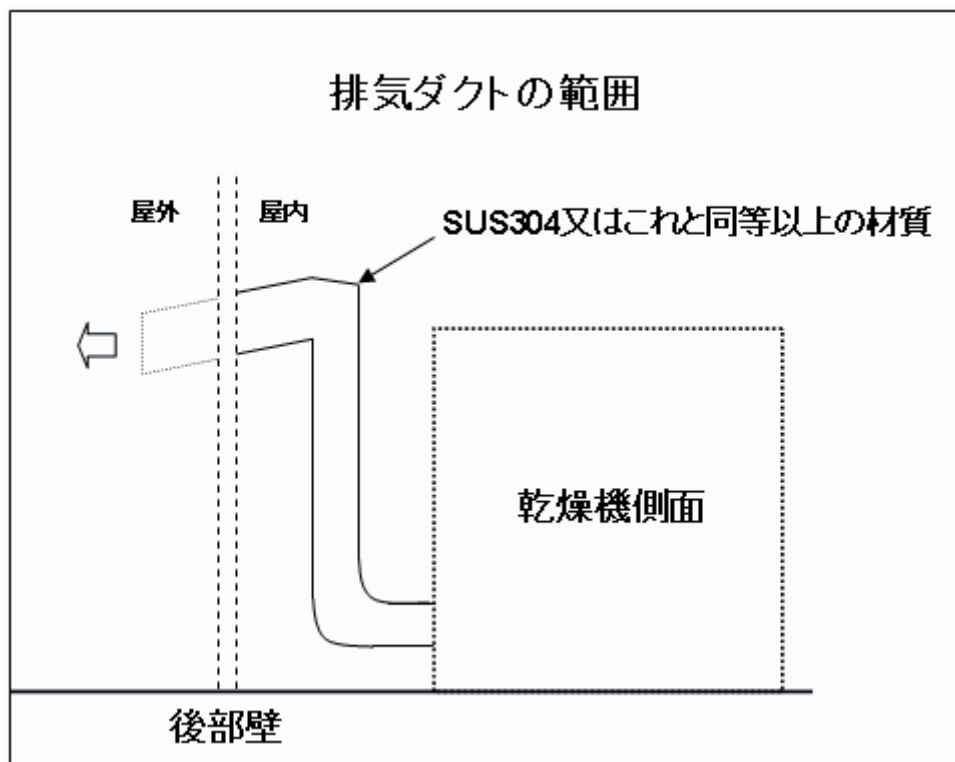
製品の仕様は予告なく変更されることがあります。



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。
- 乾燥させる洗濯物の最大量：8.0 kg (ガス加熱回転式乾燥機の場合)。
- 乾燥させる洗濯物の最大量：9.0 kg (加熱ポンプおよび電気加熱回転式乾燥機の場合)。
- 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 一般情報

本機の保管と輸送は、気温 -20℃ ~ +70、℃ 相対湿度 95% の条件で実行してください。

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。

以下に電源供給条件を示します。

- ・ 各国の定格電圧最大範囲：-15% / +10%。
- ・ 各国の定格周波数最大範囲：±3 Hz。
- ・ 停電や電圧低下：1日5デイツプ（100% 電圧喪失が3-4分継続）。

最適な方法は、絶えず安定した電力供給ができることです。電力供給に変動が見られると、電気・電子部品に応力は追加負荷がかかります。

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 人間工学的な認定

人間の体は動き、活動するために設計されています。しかし静止状態や反復運動や好ましくない作業姿勢の結果として、身体的なストレス損傷が起こる場合があります。

物理的および認知的相互作用に影響を及ぼす可能性のある、製品の人間工学的な特徴は評価され、正式に認定されています。

人間工学的な特徴を示す製品は、実際、職業能力開発、生物医学、心理社会の3つの分野に属する特定の人間工学的な必要条件（使い易さと満足度）を満たさなければいけません。

これらそれぞれの分野に関して、実際の使用者での専門のテストが実施されています。製品は従って、標準規格に要求される人間工学的な判定基準に順じています。

いくつかの機械を同じひとりのオペレーターが操作している場合、反復運動が増え、その結果生体力学的リスクが飛躍的に増大します。

発生する可能性のある姿勢のリスクは、機械がベースの土台なしに直接床の上に設置されている場合と、機械が洗濯機の上に設置されている場合の両方のケースにおいて、ドアハンドルとの基本的な相互作用になります。

次の項目は、オペレーターが肉体的損傷を受けないよう、可能な限り避けることを推奨します。

- 洗濯物の出し入れ時に、オペレーターが背中を不必要に曲げなくても済むように、機械は床に直接設置するのではなく、ベースの土台の上に設置してください。
ベースの最低推奨高は 300mm です。
- 機械が洗濯機の上に設置されている場合は、コントロールパネルをより低い位置に移動させてください。
- 洗濯物の出し入れや運搬には、カートやバスケットが適切なものであることを確認してください。
- いくつかの機械を同じひとりのオペレーターが操作している場合は、作業場でのジョブローテーションを上手く組織化してください。

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

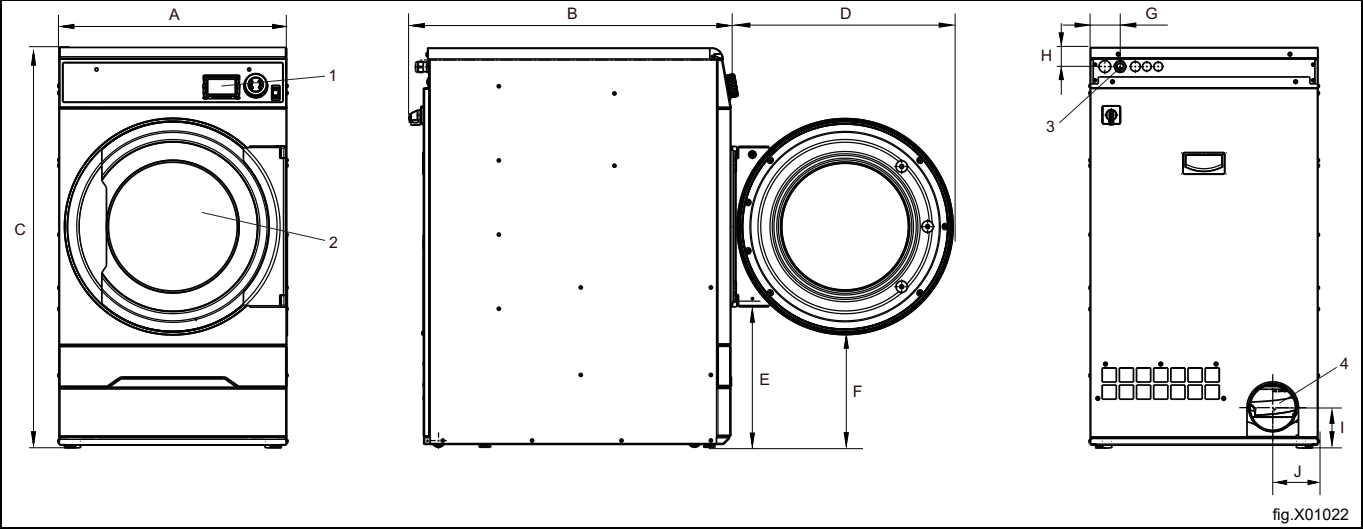
予定されているメンテナンス作業（メンテナンスに必要な部品を含む）と、クリーニング用品は保証の対象に含まれません。ただしそれらが別途、現地の契約で扱われており、現地の利用規約の対象である場合はこれに該当しません。

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 電気加熱機

3.1.1 図面



1	操作パネル
2	ドア開口部 φ 392 mm
3	電気接続
4	排気接続

	A	B	C	D	E
mm	600	845	1050	580	385

	F	G	H	I	J
mm	295	80	50	100	120

3.1.2 技術データ

本体重量 (正味)	kg	97
ドラム容積	リットル	135
ドラム直径	mm	575
ドラム奥行き	mm	500
中程度の負荷でのドラム回転数	rpm	53
定格容量、充填率 1:18 (最大負荷)	kg	7.5
定格容量、充填率 1:22 (推奨負荷)	kg	6.1
加熱：電気	kW	6.0
最適風量、6.0 kW	m³/h	155
最適静的背圧、6.0 kW	Pa	300
最大静的背圧、6.0 kW	Pa	310
乾燥時の音響パワーレベル/音圧レベル*	dB(A)	63/48
設置電力の熱排出量、最大値	%	15

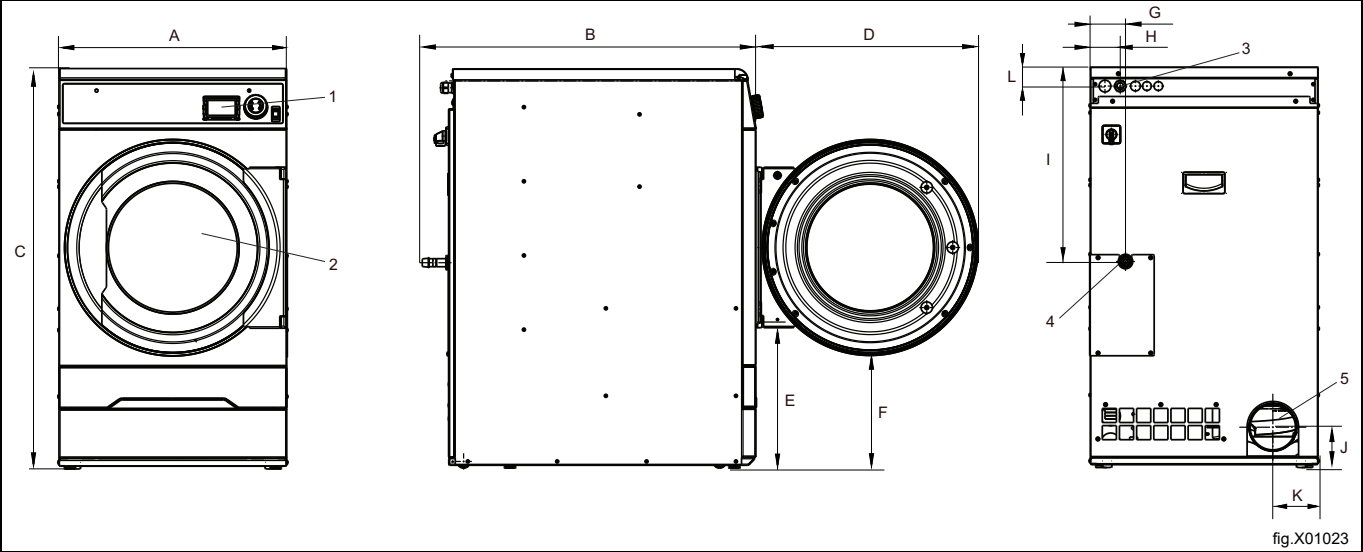
* 音響パワーレベルはISO 60704に準拠して測定.

接続部

排気口径	ø mm	125
------	------	-----

3.2 ガス加熱機

3.2.1 図面



1	操作パネル
2	ドア開口部 φ 392 mm
3	電気接続
4	ガス接続
5	排気接続

	A	B	C	D	E
mm	600	875	1050	580	385

	F	G	H	I	J
mm	295	90	80	520	100

	K	L
mm	120	50

3.2.2 技術データ

本体重量 (正味)	kg	97
ドラム容積	リットル	135
ドラム直径	mm	575
ドラム奥行き	mm	500
中程度の負荷でのドラム回転数	rpm	53
定格容量、充填率 1:18 (最大負荷)	kg	7.5
定格容量、充填率 1:22 (推奨負荷)	kg	6.1
加熱：ガス	kW	7.0
最適風量	m³/h	280
最適静的背圧	Pa	200
最大静的背圧	Pa	255
乾燥時の音響パワーレベル/音圧レベル*	dB(A)	63/48
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.

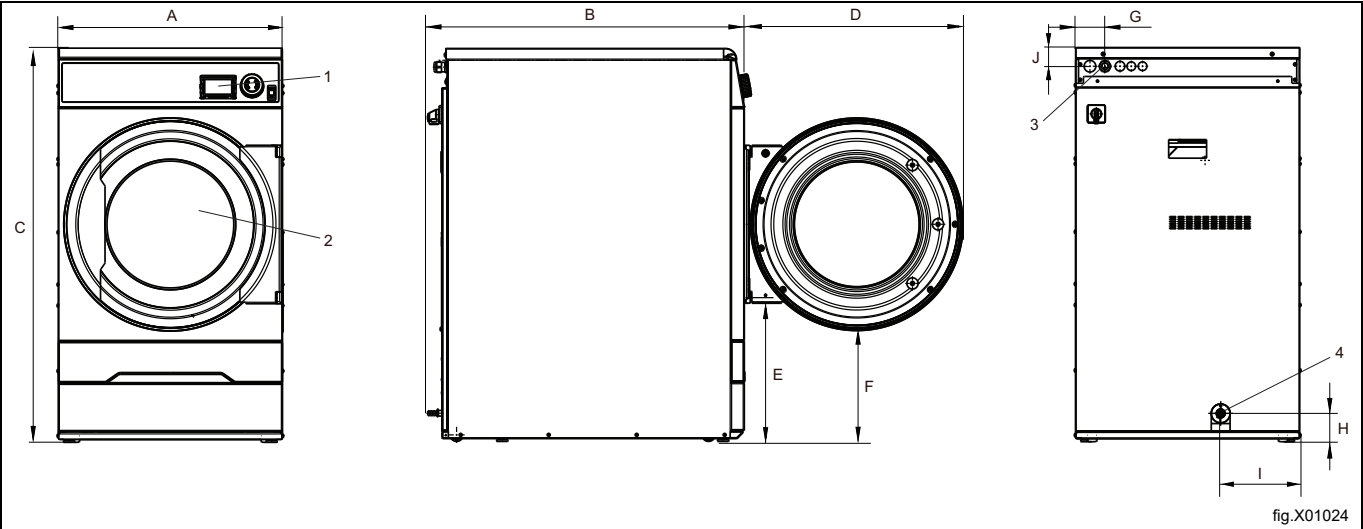
注
デフォルトのガス器具は、天然ガスまたはLPGガスのいずれかで動作するように作成されており、高地**610 m** (**2001**フィート) 以下に設置する必要があります。そうでない場合は、高地用のキットを機械に設置してください。キット番号については、スベアパーツリストを参照してください。

接続部

排気口径	ø mm	125
ガス接続	1/2"	ISO 7/1-R1/2

3.3 加熱ポンプ装備機

3.3.1 図面



1	操作パネル
2	ドア開口部 φ 392 mm
3	電気接続
4	凝縮水用ドレン

	A	B	C	D	E
mm	600	845	1050	580	385

	F	G	H	I	J
mm	295	80	75	210	50

3.3.2 技術データ

本体重量 (正味)	kg	119
ドラム容積	リットル	135
ドラム直径	mm	575
ドラム奥行き	mm	500
中程度の負荷でのドラム回転数	rpm	53
定格容量、充填率 1:18 (最大負荷)	kg	7.5
定格容量、充填率 1:22 (推奨負荷)	kg	6.1
乾燥時の音響パワーレベル/音圧レベル*	dB(A)	63/48
換気の必要性を評価するために使用される乾燥サイクルごとの平均熱放射量**	kW	0.7
周囲動作温度	°C	+10 ~ +45

* 音響パワーレベルはISO 60704に準拠して測定。
必要な換気の寸法を決めるには、認定された換気技術者にお問い合わせください。十分な換気のために、熱を取り込むすべてのソースに加えて、換気の必要性に影響を与える他のすべてのパラメータを考慮する必要があります。気候帯、建物のパラメータ、部屋のサイズなど。

接続部

パイプ接続、濃縮水	ø mm	15
-----------	------	----

加熱ポンプ

冷却剤のタイプ		R134a
冷却剤の量	kg	0.68

フッ素化温室効果ガス
この製品には、下記のフッ素化温室効果ガスが使用されています。
R134a: 0.680 kg
GWP 1430
CO₂ 0.9724 t に相当
ハーメチックシール

4 設置

4.1 開梱

注

加熱ポンプが付いている機械は、横倒しにしたり45°以上傾けたりしないでください。加熱ポンプが損傷する恐れがあります。

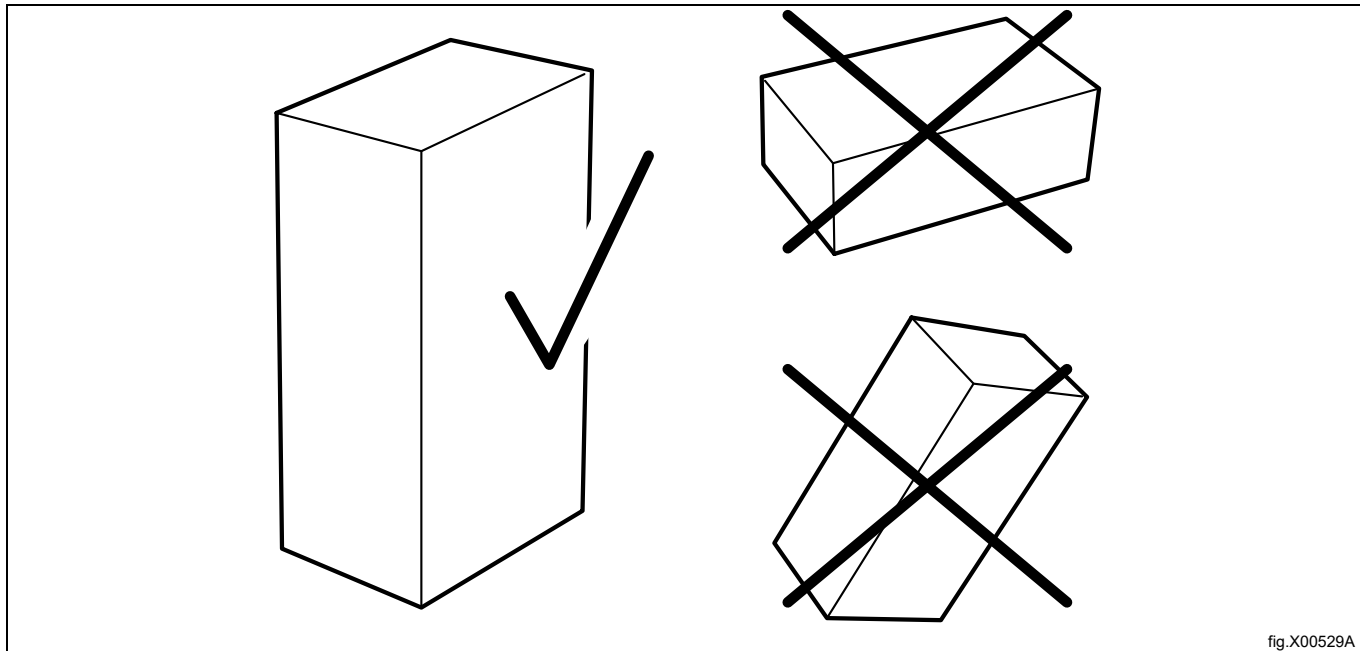


fig.X00529A

ネジと輸送用ブラケットを、機械のそれぞれの側から取り外します。
機械をパレットから取り外します。

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。

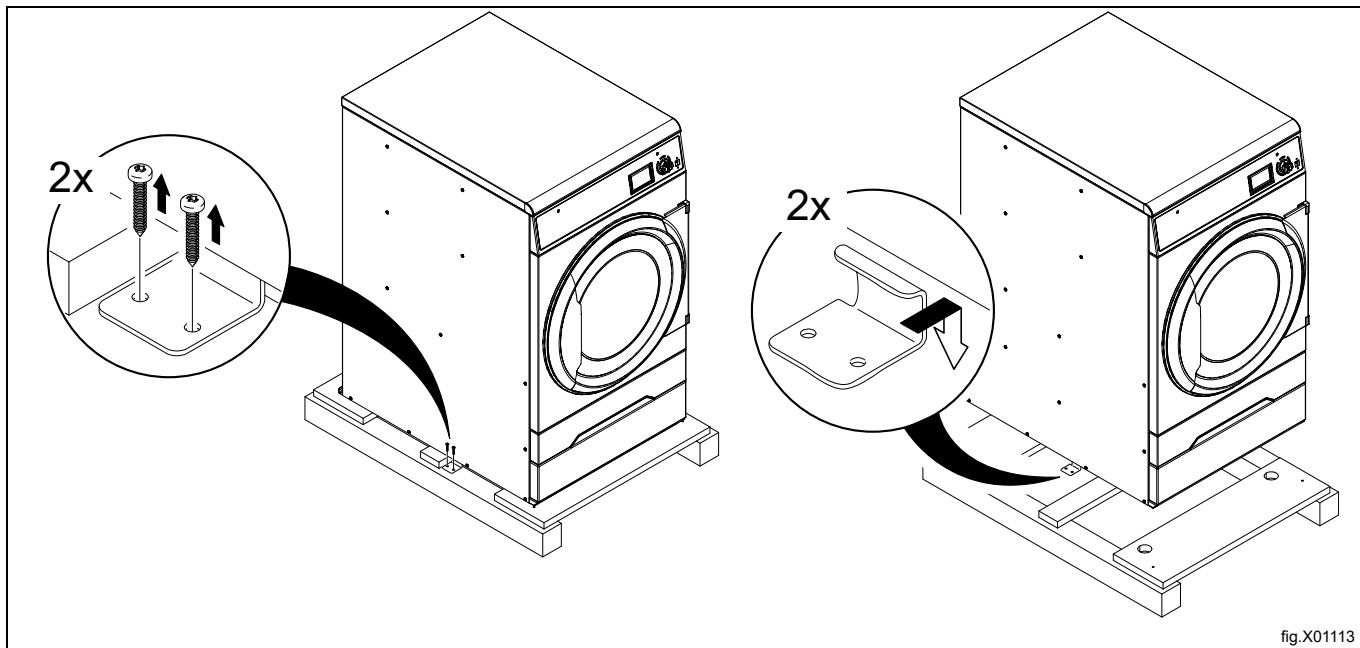


fig.X01113

本機械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

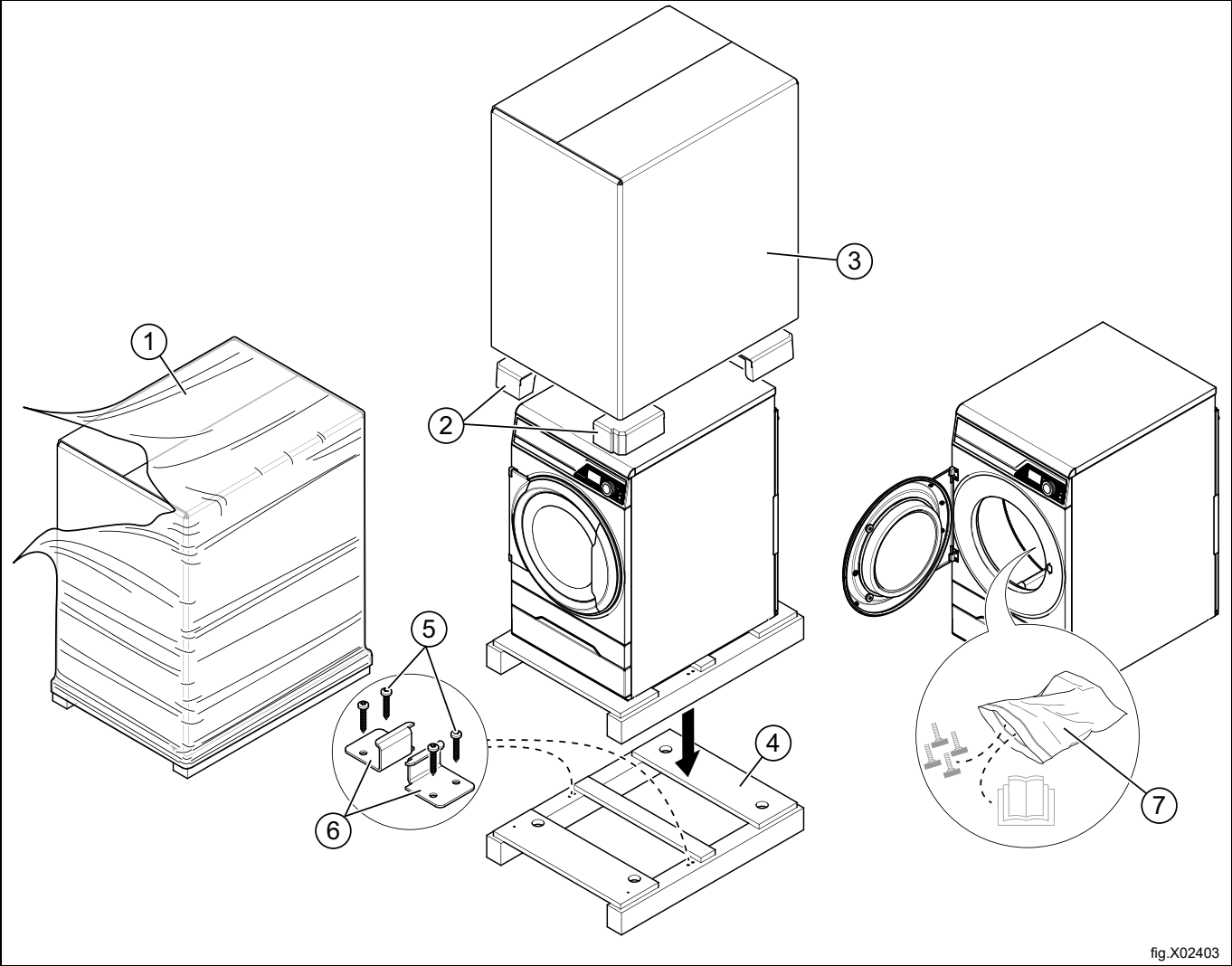
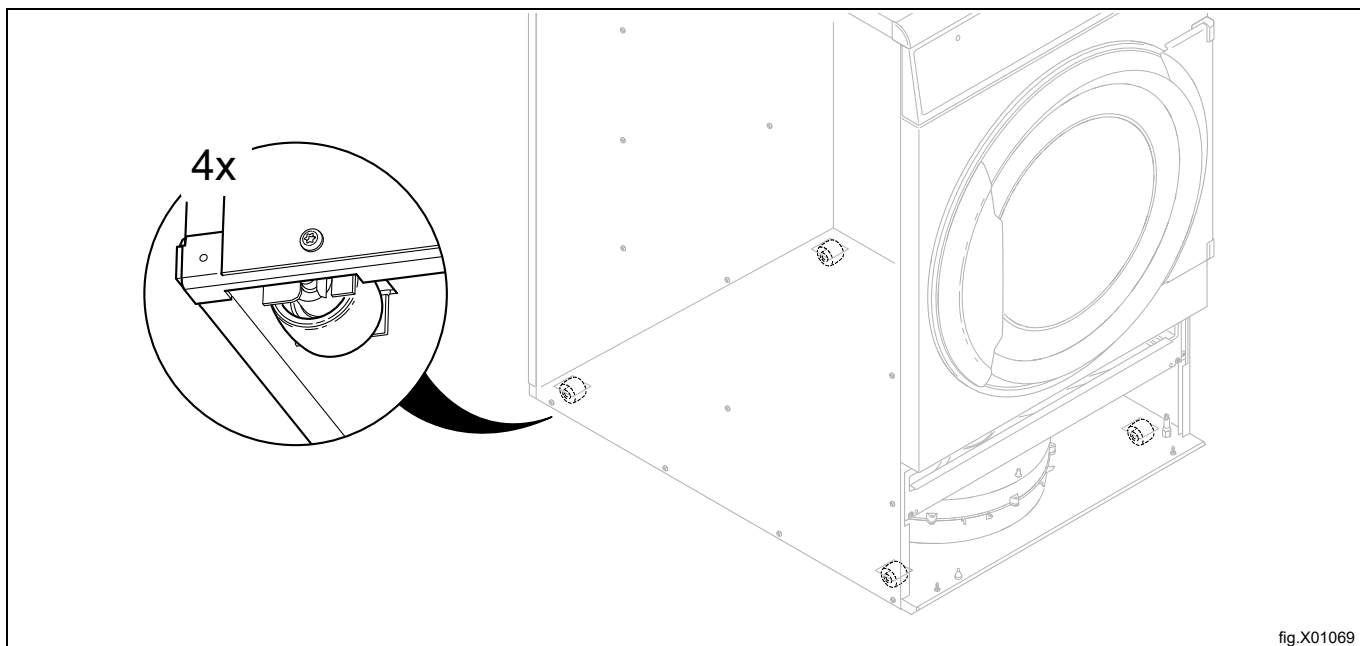


fig.X02403

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	スチール製ブラケット	FE 40	スチール
7	プラスチックバッグ	PET 1	プラスチック

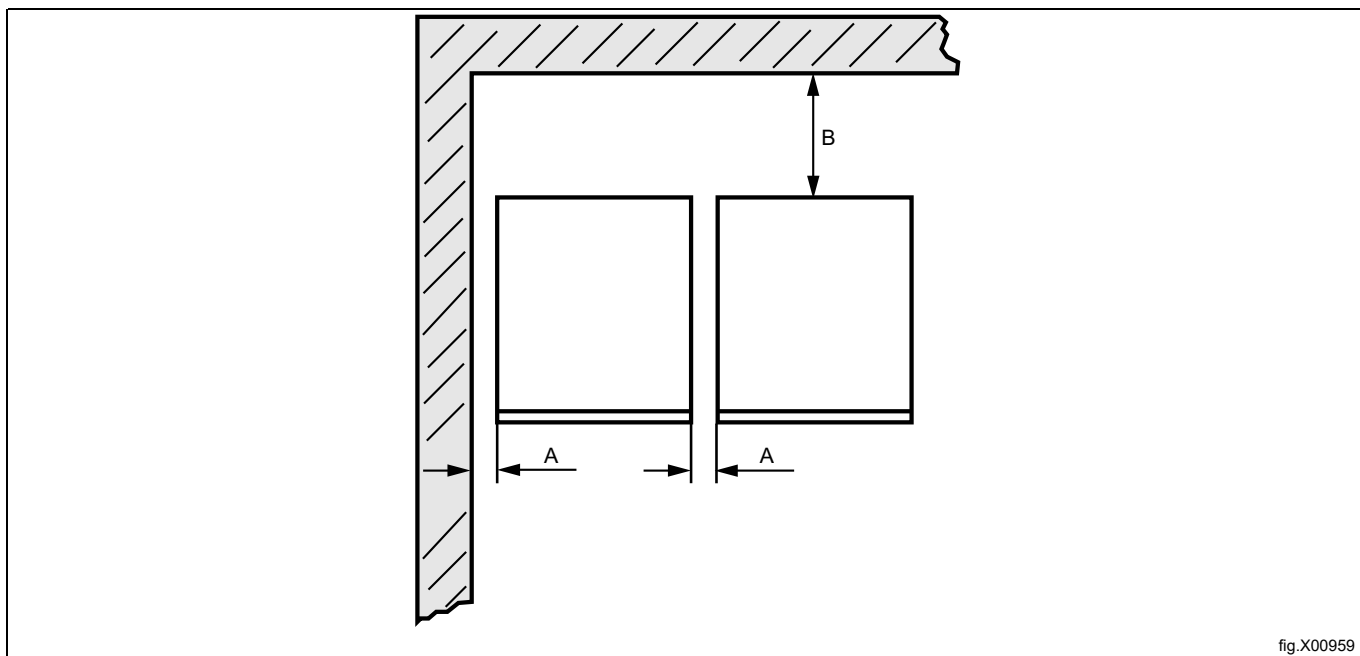
4.3 ホイール

人間工学上の理由から、本機にはホイールが付いています。
ホイールにより、機械を持ち上げなくても楽に動かすことができます。
ホイールは、脚を下していない状態でのみ使用可能です。



4.4 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)

注

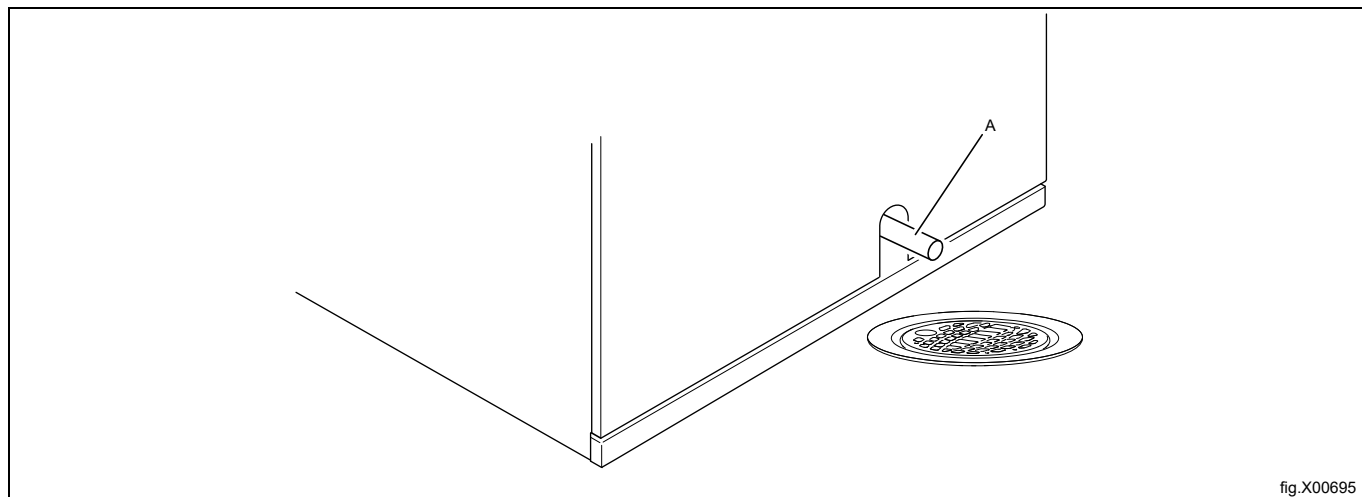
ユーザーとサービス担当者の両方にとって、作業に十分なスペースを確保できるように、本機を配置する必要があります。

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。

4.5 ドレン接続 (加熱ポンプ装備機のみ)

ドレンホースを加熱ポンプユニットのパイプ (A) に接続します。

**注**

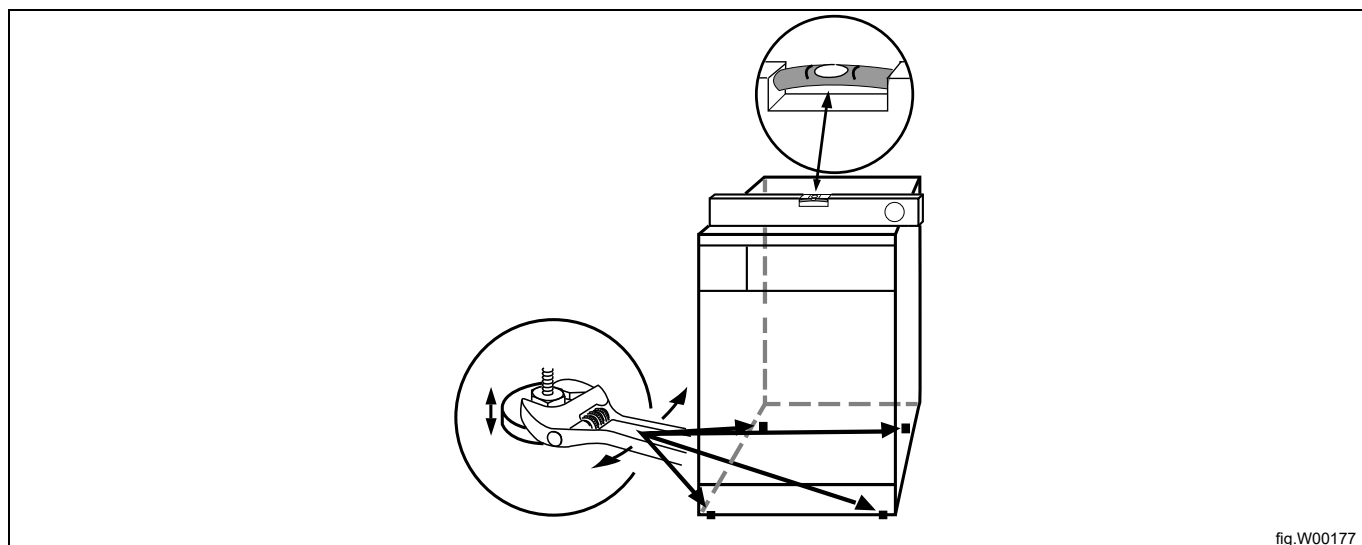
ドレンホース (A) は、床に設けられた排水設備の水位よりも高い位置に設置する必要があります。

排水管は、加熱ポンプユニットからの排水口よりも低い位置でなければなりません。そうでない場合、水が本機械に逆流します。脚部で調整してください。

ホースがゆるやかな弧を描いて垂れ下がるようにしてください。

4.6 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14 mmまで可能です。



5 排気システム

5.1 送風原理

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。

5.1.1 電気およびガス加熱機

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。温められた空気は衣類を通してドラムの穴へ抜け、ドラムの下に配置されたフィルターを通過します。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。

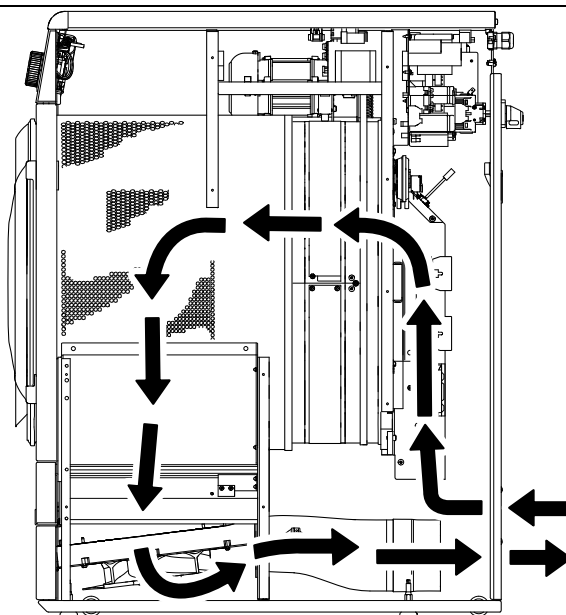
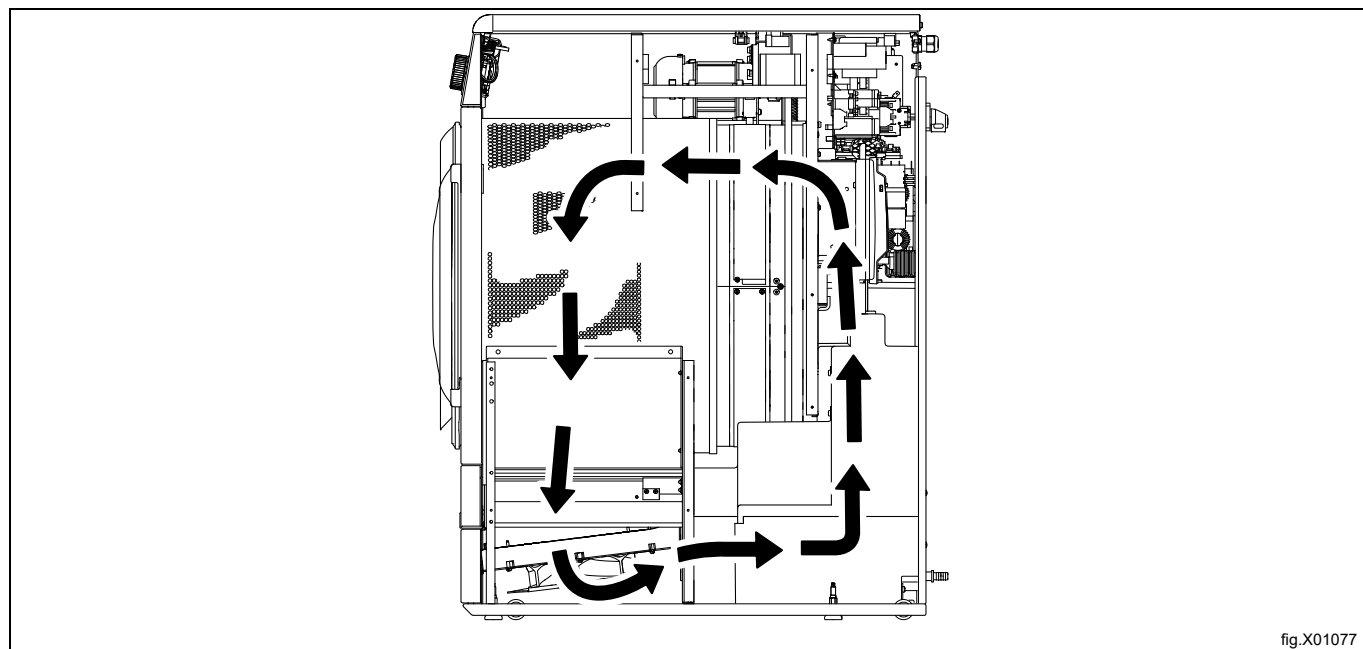


fig.X01075

5.1.2 加熱ポンプ装備機

ファンによって機内に生み出された空気の流れが、加熱装置を介してドラム内へ送り込まれます。温められた空気は衣類を通してドラムの穴へ抜け、最初のフィルタードロワーを通り、そのすぐ下に設置された2番目の専用フィルターを通過します。加熱ポンプに繊維くずが詰まらないようにするため、加熱ポンプ装備機では専用フィルターは必須です。空気は2つのフィルターを通過した後、ドラムへ再び戻って循環します。



部屋の換気

機械の動作中、室内の温度が上昇します。このため、部屋を十分に換気する必要があります。

同じ部屋に熱をもたらすすべての熱源を考慮して換気量を決定する必要があります。熱源としては、例えば、回転式乾燥機の増設、乾燥キャビネット、洗濯機、アイロン、ラジエーターなどが考えられます。熱源が複数ある場合、換気の必要性が高まります。また、気候帯、建物のパラメータ、部屋のサイズなど、他の要因も必要な換気量に影響を与える場合があります。必要な換気量を決めるには、認定された換気技術者にお問い合わせください。

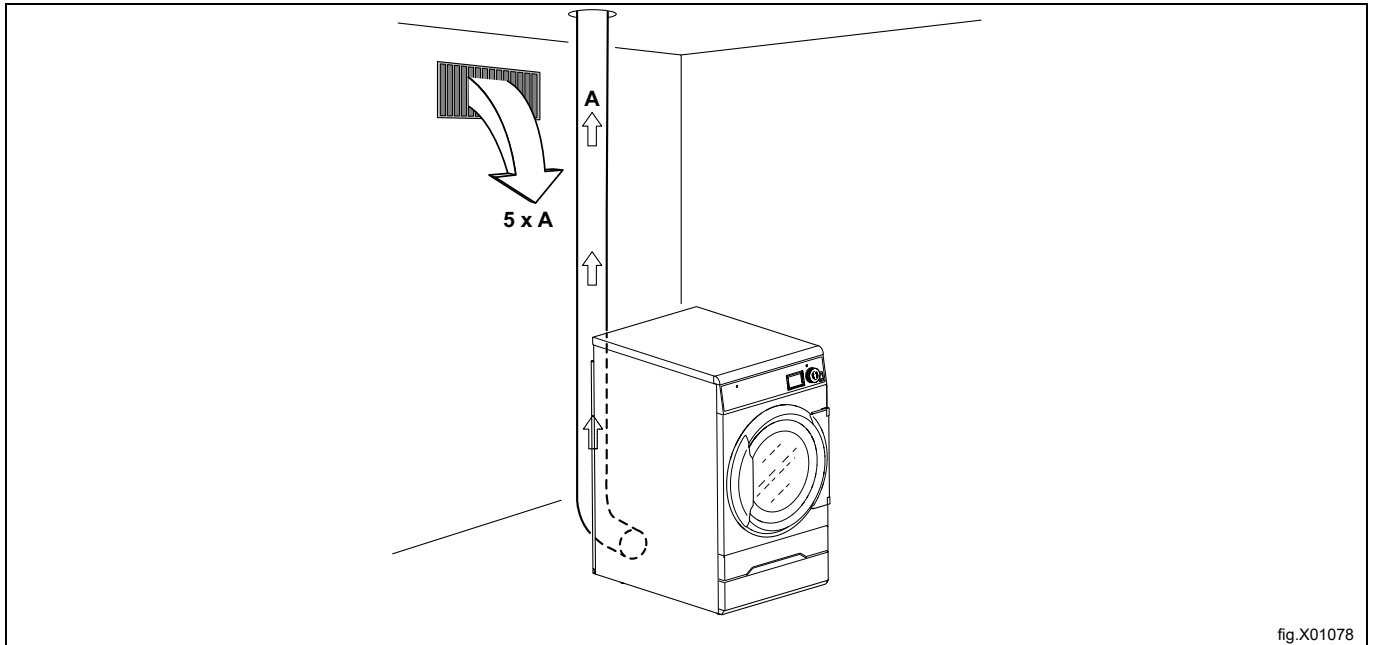
5.2 外気

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。

空気入り口カバーパネル上の格子 / 薄板の抵抗は、10Pa (0.1 mbar) を超過してはいけません。

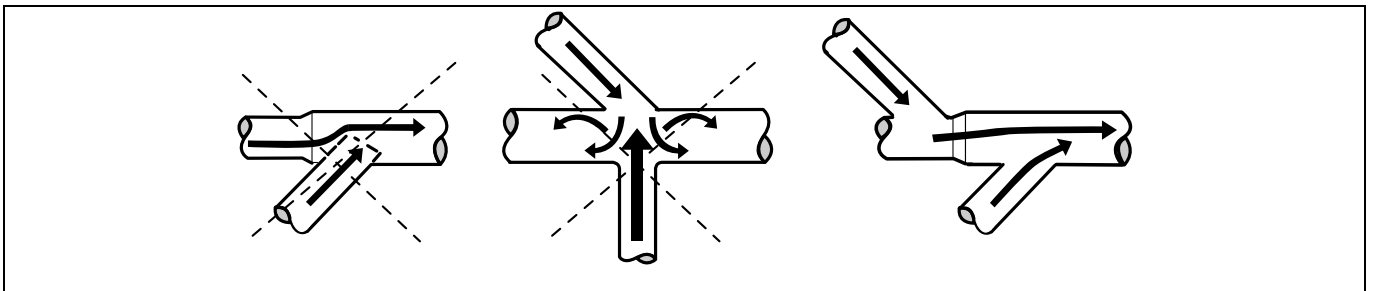


注

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。

5.3 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。



5.4 共有排気管



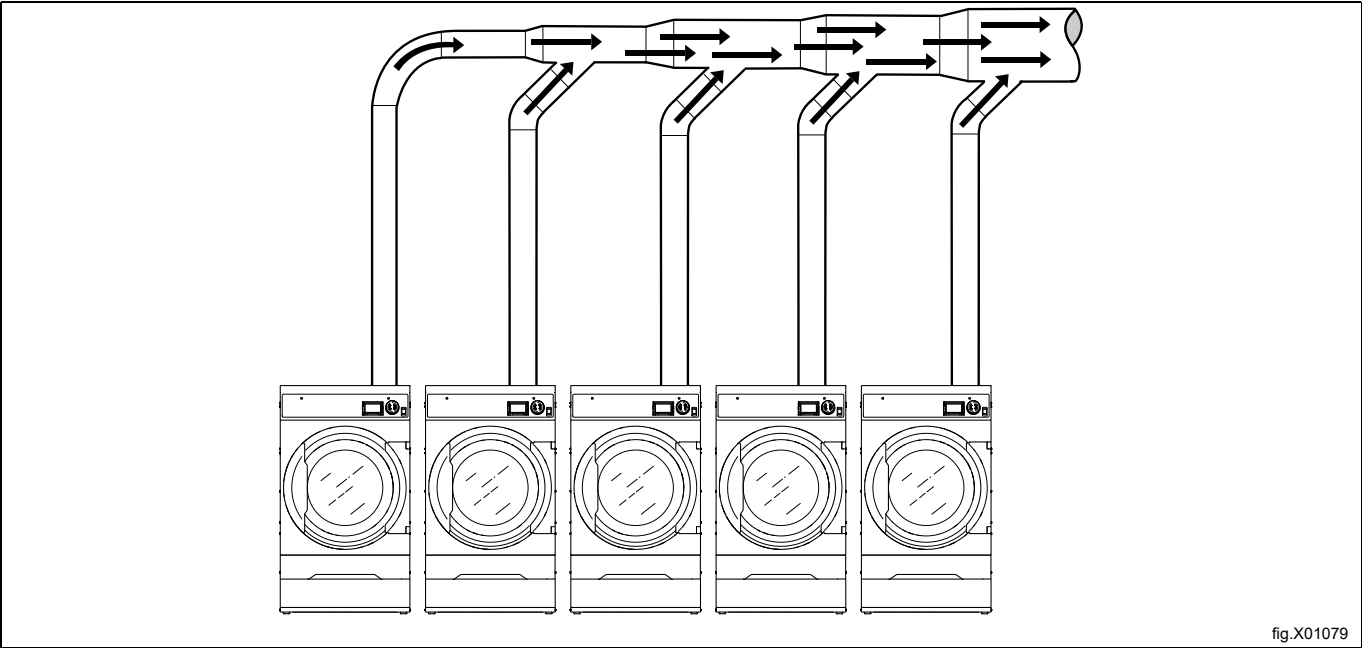
それぞれの機械を別々の排気管に接続することをお勧めします。



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	125	200	250	250	315	315	400	400	400	400
外気取り入れ口の推奨エリア	m ²	0.06	0.16	0.25	0.25	0.39	0.39	0.63	0.63	0.63	0.63
外気取り入れ口の最小エリア	m ²	0.05	0.10	0.15	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49



排気管の直径を小さくしてはいけません。



5.5 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。

5.6 風量の調整 (加熱ポンプが装備されている回転式乾燥機では無効)



風量の調整は、有資格者のみが作業できます。



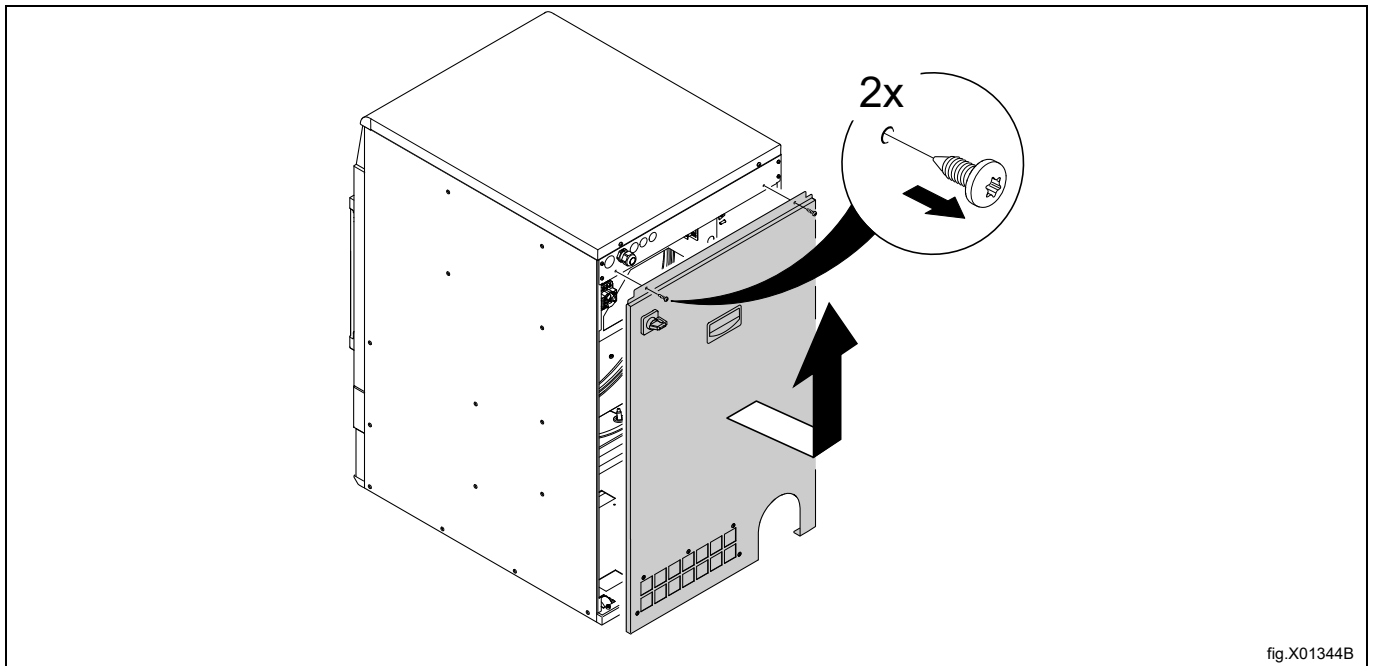
注

風量調整能力のために、ダンパーを排気配管システムに組み込む必要があります。

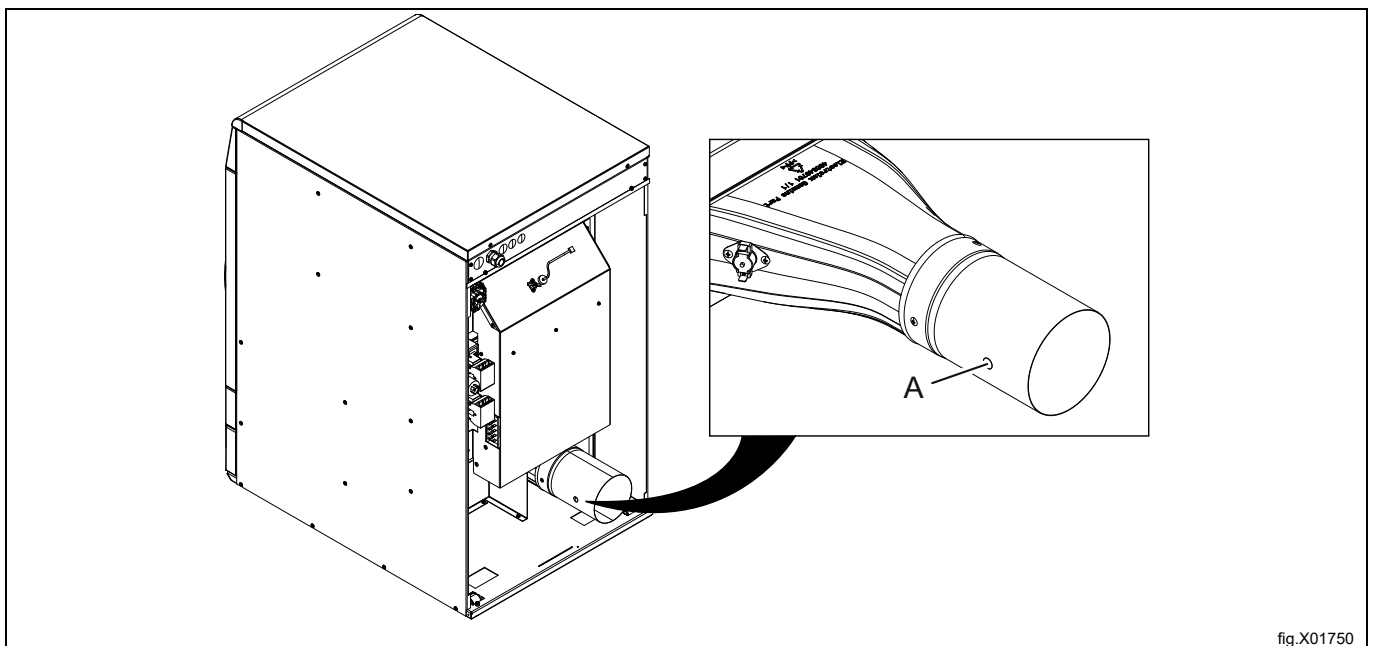
本機械は、それぞれの機能に見合った正確な空気量を持つことが大切です。風量が最低を下回っている場合、機械は強制的に加熱を切り、その結果、乾燥時間が長くなる場合があります。

必要以上の風量は無用で、その結果洗濯室が冷え、パイプおよび排気から騒音が発せられる場合があります。極端な場合、その結果、乾燥時間が長くなる場合があります。

- 背面パネルを取り外します。



測定装置 (マノメーター) を穴 (A) に挿入します。空気漏れを防ぐため、接続部分が固く閉められていることを確認してください。

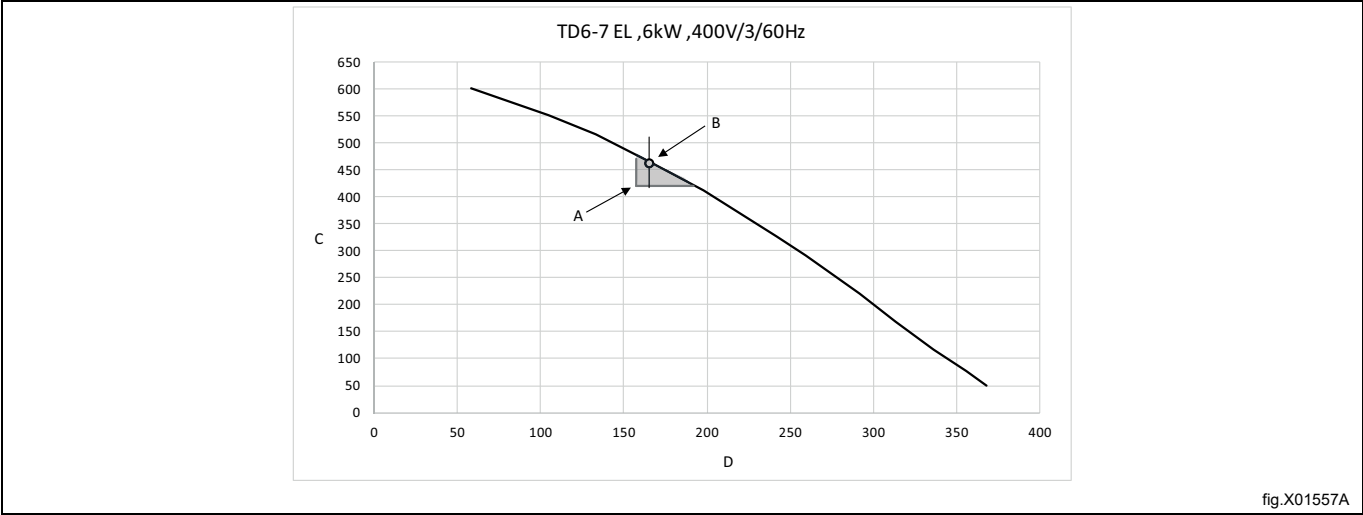
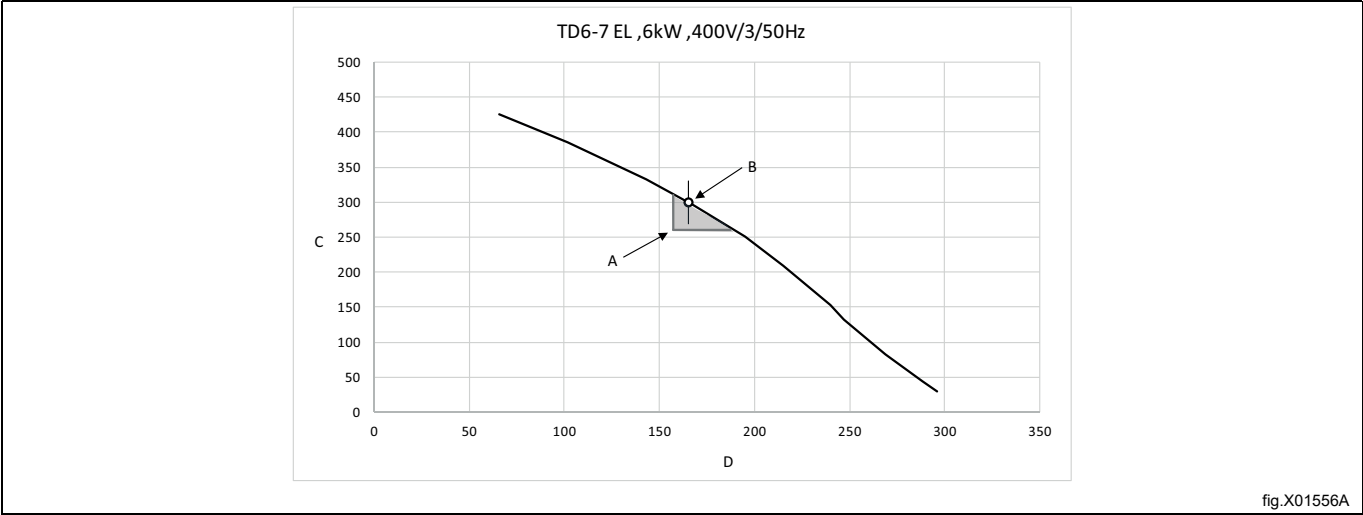


熱なしで、ドラムが空の状態のプログラムで機械が作動している時に測定します。
最適な乾燥処理のために風量を調整できるようになるために、ダクトシステムにダンパーを据え付けることをお勧めします。ダンパーを開閉することにより穴 (A) の圧力が増減し、従って流量が増減します。

減圧曲線図

灰色の領域 (A) は最適な作業エリアを示しています。

A	作業エリア
B	最適気流冷却空機械
C	対圧、Pa
D	気流 m³/h



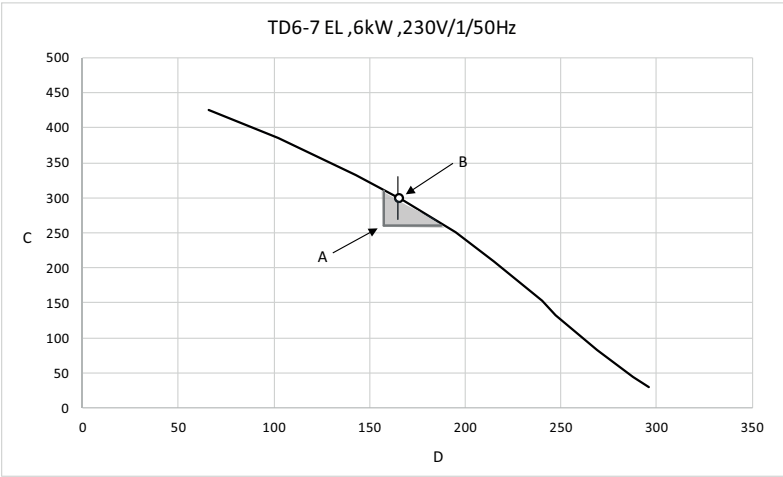


fig.X01558A

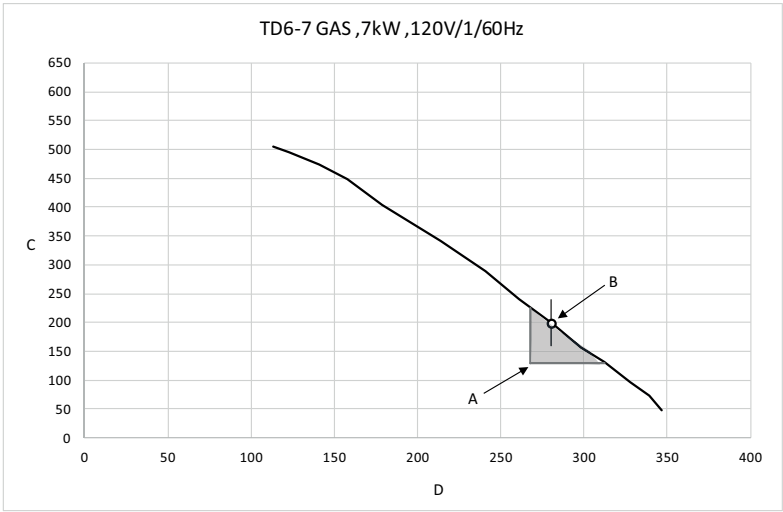


fig.X01748

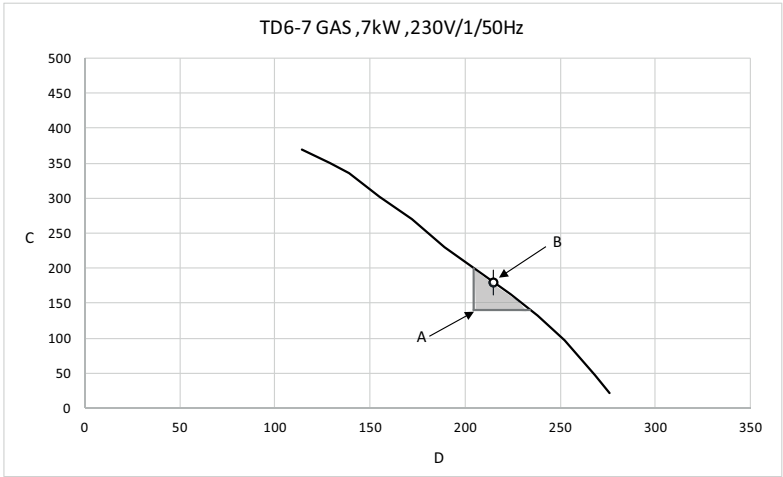


fig.X01749

別の測定方法



風量の調整は、有資格者のみが作業できます。



自家製のU字管マンノメータ、ホース（最大外径 $\phi 10$ mm、最小外径 $\phi 5$ mm）で水を使用します。ホースの一方の端を穴 (A) に差し入れ (プラグを取り外した後)、図のように水が水平になるようにホースの位置を固定します。

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

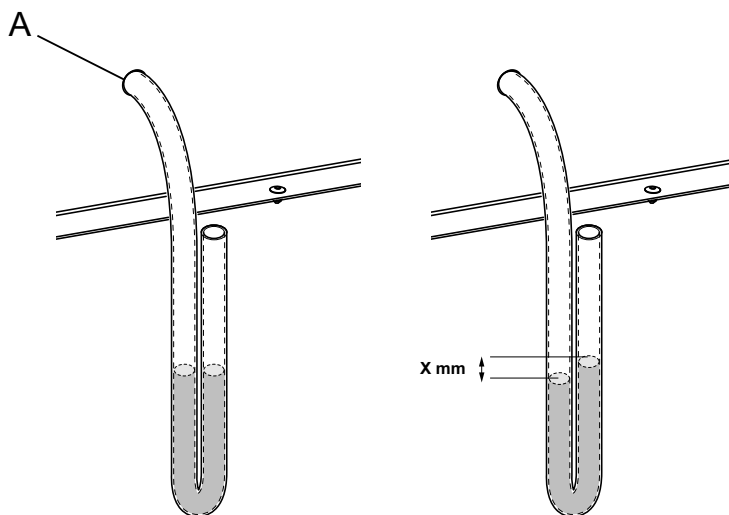


fig.7528B

注

風量を調整したら、再びプラグを穴 (A) に取り付け、ダンパーを新しい位置に固定します。

後面パネルを再度取り付けます。

6 電気接続

6.1 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ーを選び、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。



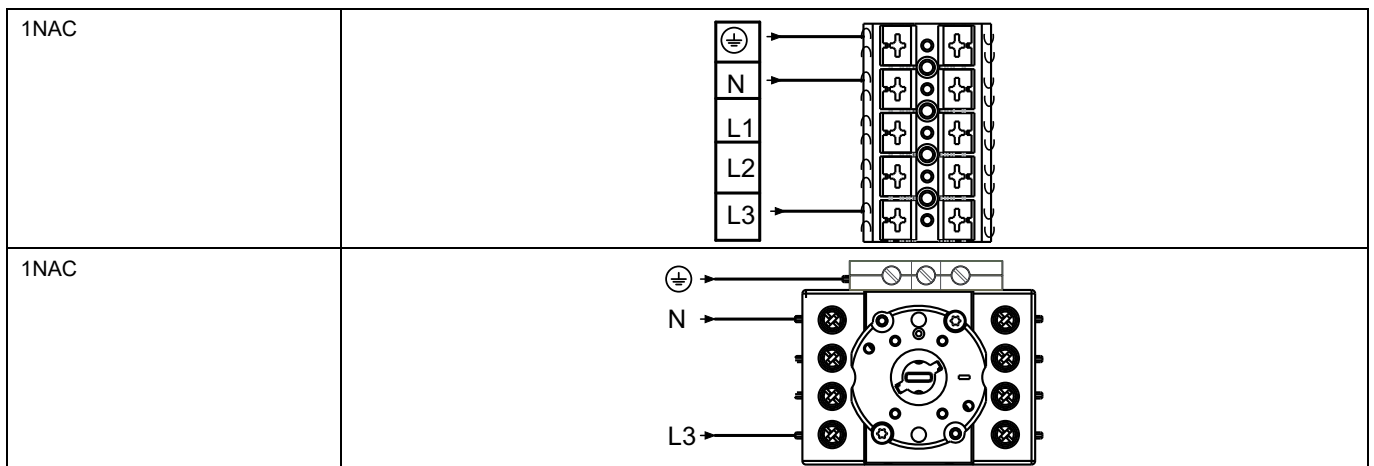
該当機械が全極スイッチ装備されていない場合、事前にこれを据え付ける必要があります。

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。

6.2 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。

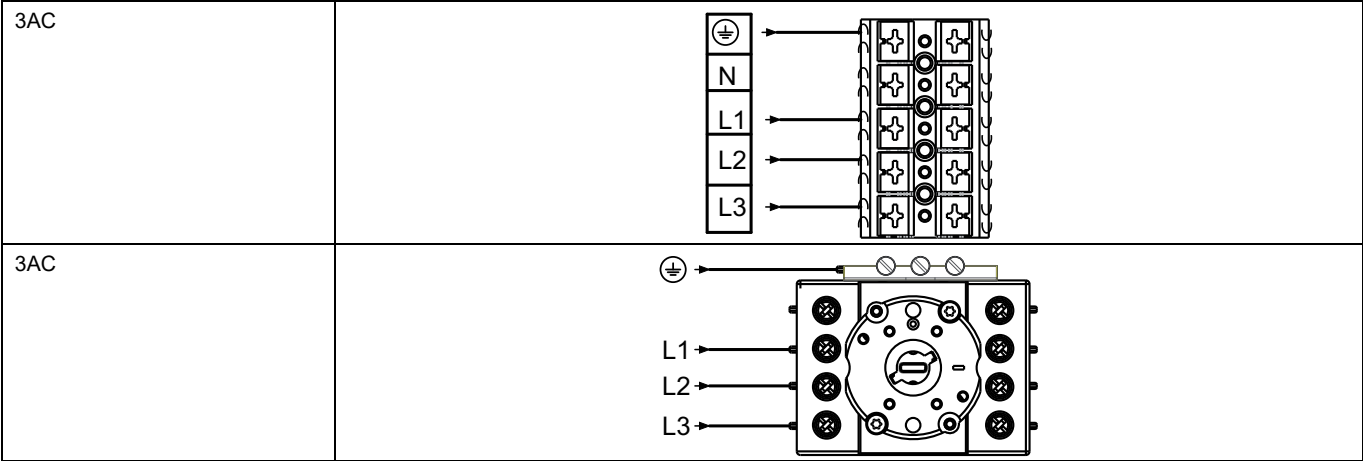


設置が完了したら、カバーパネルを再度取り付けて下記をチェックしてください。

- 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。

6.3 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。



6.4 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
電気加熱機	200V 3 ~	50/60	6.0	6.3	20
ガス加熱機	200V 3 ~	50/60	*	0.3	10
加熱ポンプ装備機	200V 1 ~	50/60	*	2.3	15

* 総電力と推奨されるヒューズは、これらの場合の加熱電力によるものではありません。

7 ガス接続

7.1 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。

7.2 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。

7.3 圧力・調整表

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	2.53	No	デフォルト	AT、BG、CH、CZ、DE、DK、EE、ES、FI、GB、GR、HR、HU、IS、IE、IT、LT、LU、LV、NO、PL、PT、RO、SE、SI、SK、TR
	2E+	20 / 25	規制なし	2.00	No	490375691	BE、FR
	2E (G20)	20	8	2.53	No	490375692	NL
	2L (G25)	25	12				
	2(43.46-45.3 MJ/m ³ (0 °C)) (G25.3)	25	12				
	2LL (G25)	20	12	2.53	No	490375692	DE

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
ブタン混合ガス/ プロパン混合 ガス	3+	28-30 / 37	規制なし	1.35	No	490375693	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	1.35	No	490375694	AT、BE、BG、 CH、CY、DE、 DK、EE、FI、 FR、GB、HR、 HU、IS、IT、 LT、LU、MT、 NL、NO、PL、 RO、SE、SI、 SK、TR
プロパン	3P	30、37、50	28	1.45	No	490375695	AT、BE、CH、 CZ、DE、ES、 FI、FR、GB、 GR、HR、IE、 IT、LT、LU、 NL、PL、PT、 RO、SI、SK

都市ガス	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
	1a	8	4.5	4.10	487042239	デフォルト	DK、IT
	1b	8	3.5	4.10	487042239	490376107	SE

機械を高地 (610 m以上)に設置、または使用する場合は、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。

7.4 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。
- ・ 調整が終了したら、ネジ (2) を締めます。

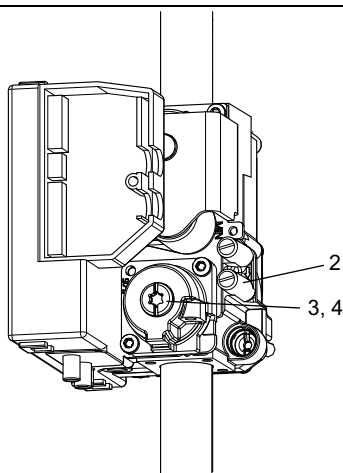
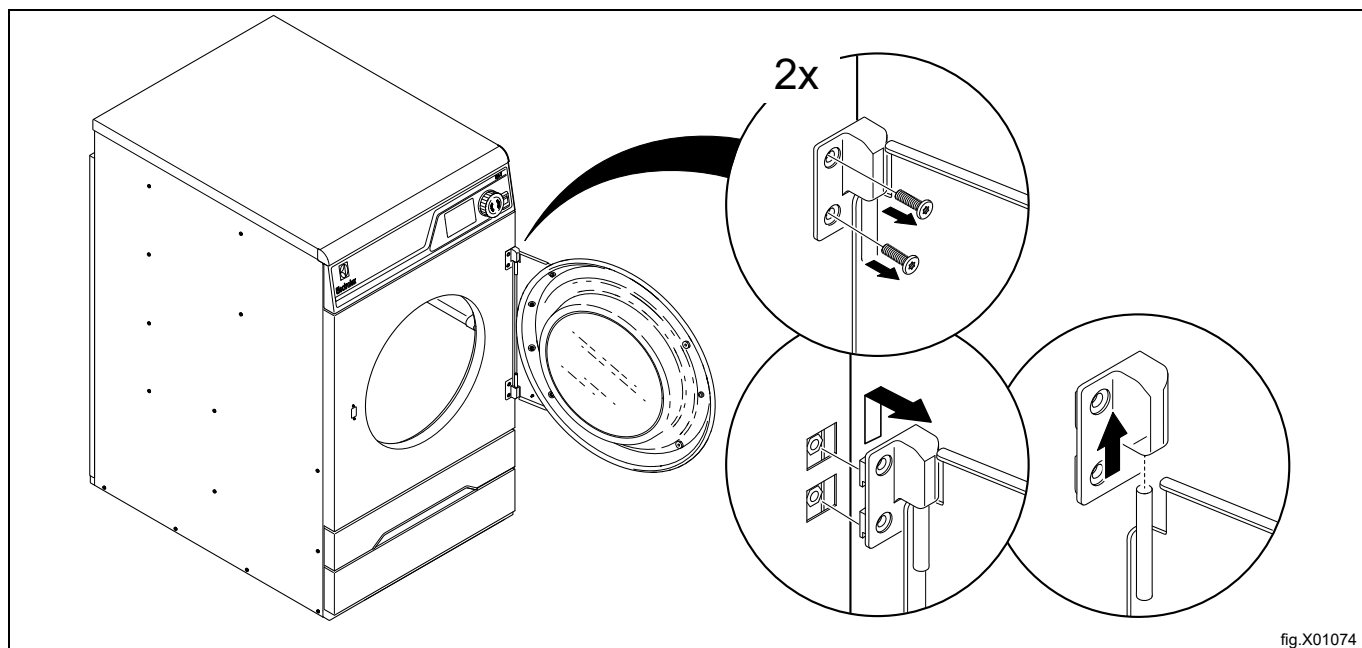


fig.7120

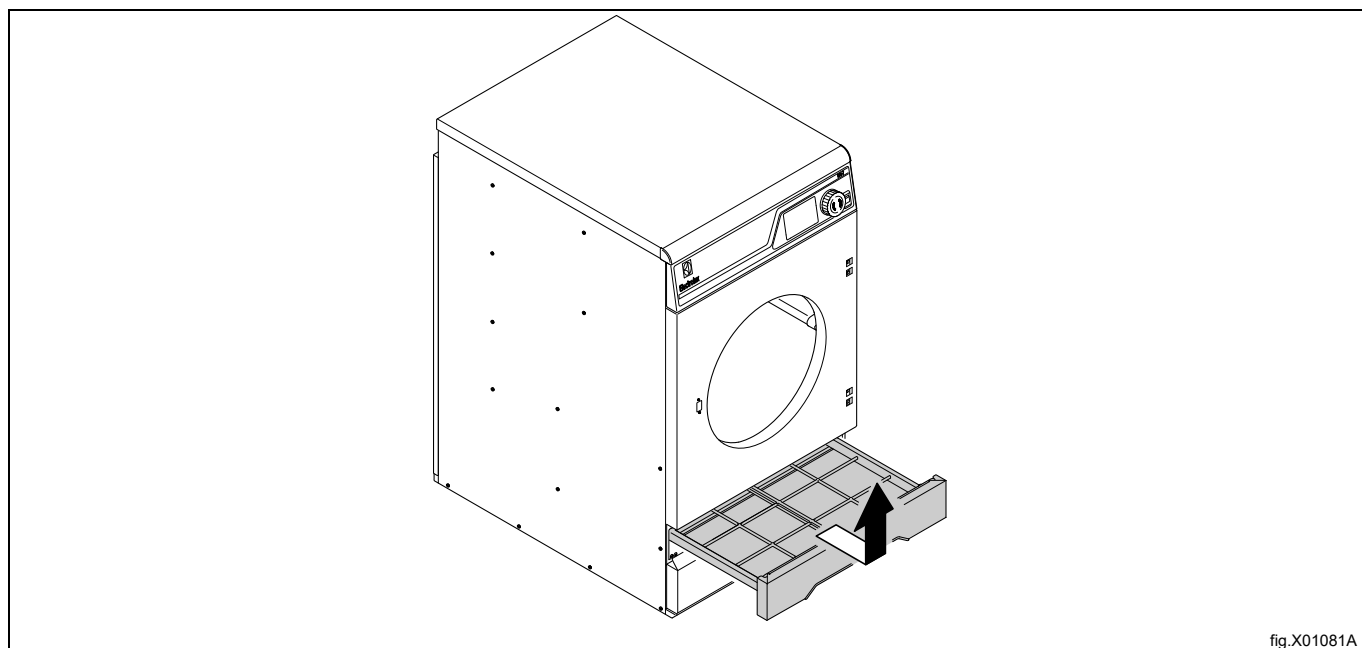
8 ドア開き方向の変更

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。



フィルタードロワーを取り外します。



前面パネルを取り外します。

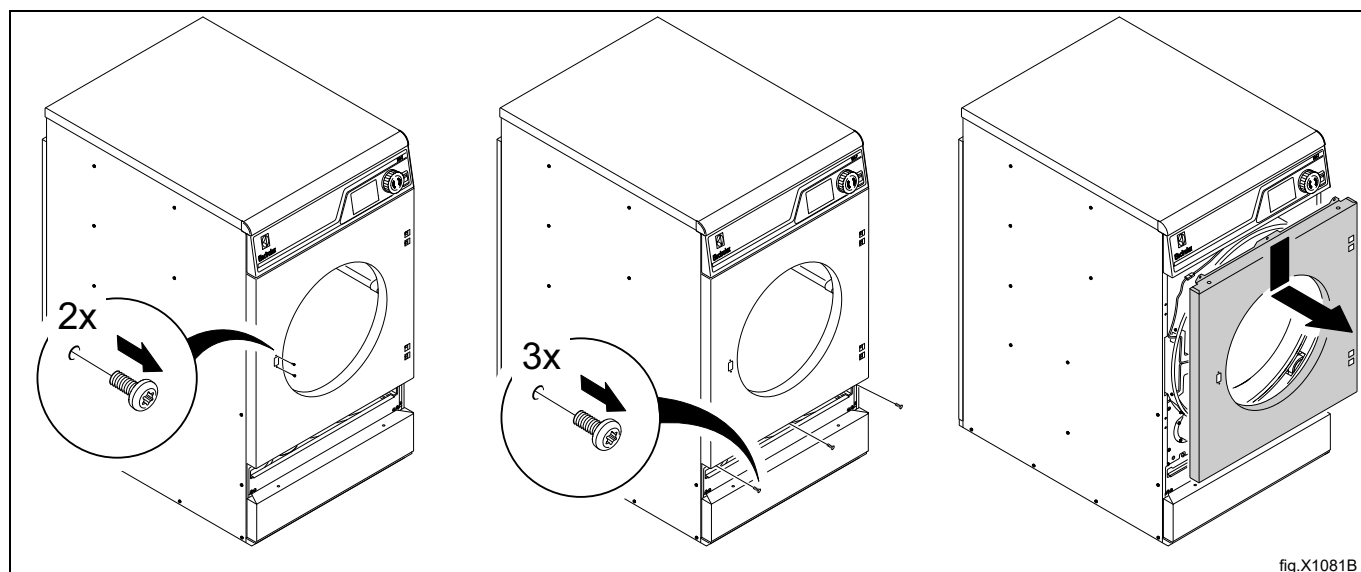


fig.X1081B

ドアスイッチケーブルを外します。

右側の上部のネジ、カバー、下部のネジを取り外します。

左側のネジを取り外して、ドアスイッチケーブルを固定しているリードスイッチブラケットを外します。穴からドアスイッチケーブルを引き出し取り外します。

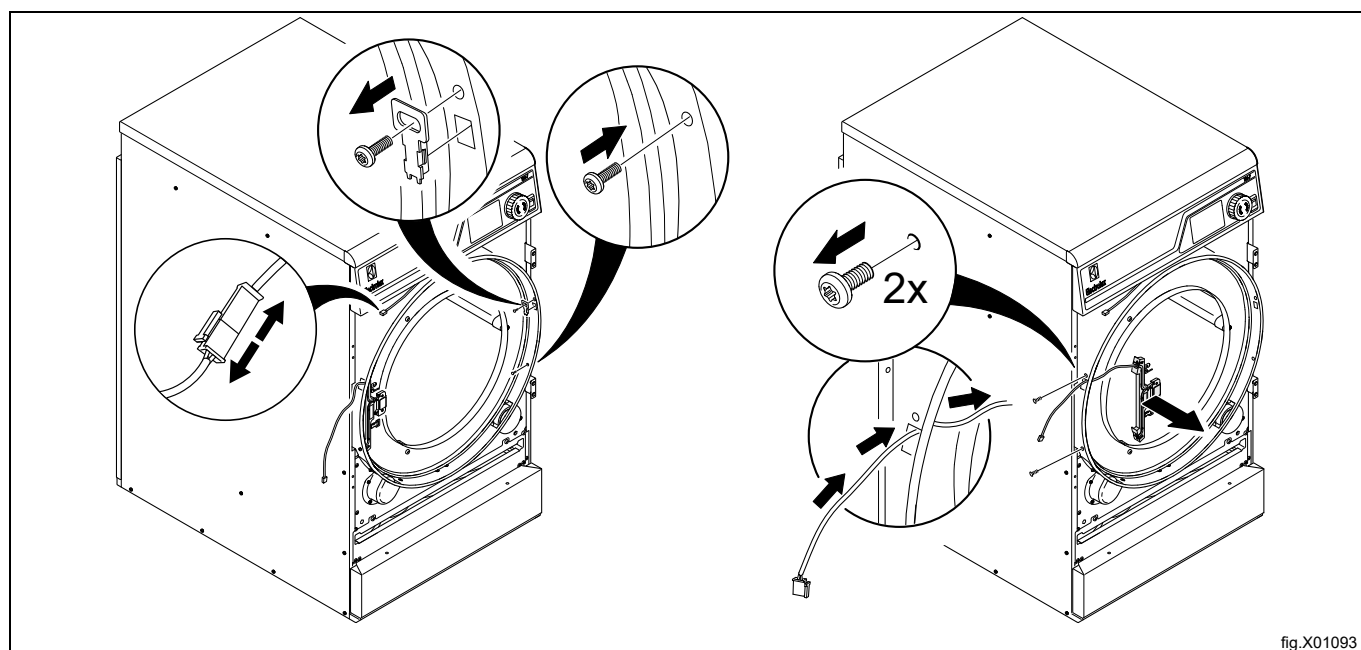
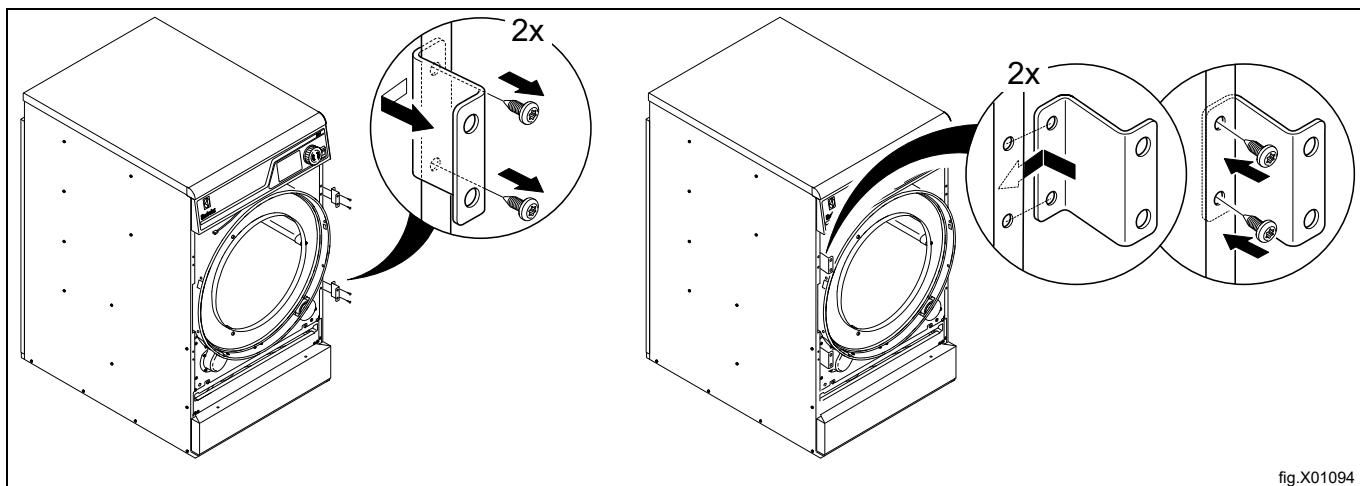
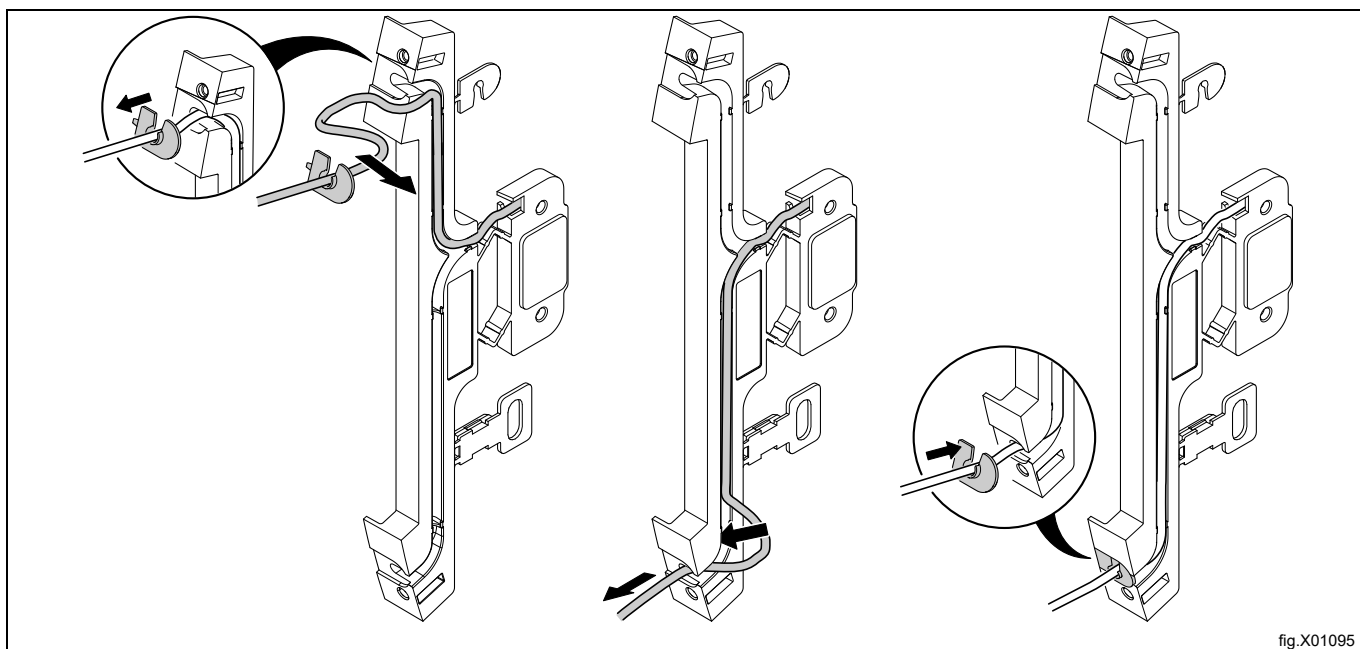


fig.X01093

ブラケットを取り外して、反対側に留め付けます。図に示すように取り付けられていることを確認してください。



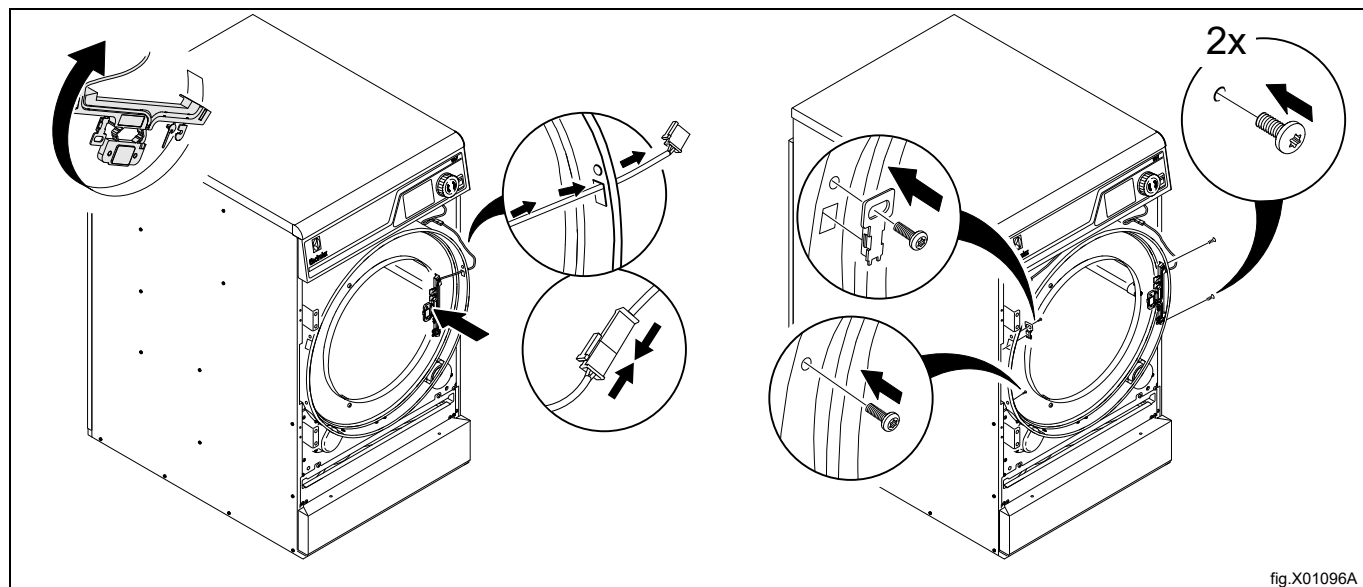
リードスイッチブラケット上で、ドアスイッチケーブルを図に示すように、上部から下部へ引き出し外します。ケーブルとブロック丁番が正しい位置にあることを確認してください。



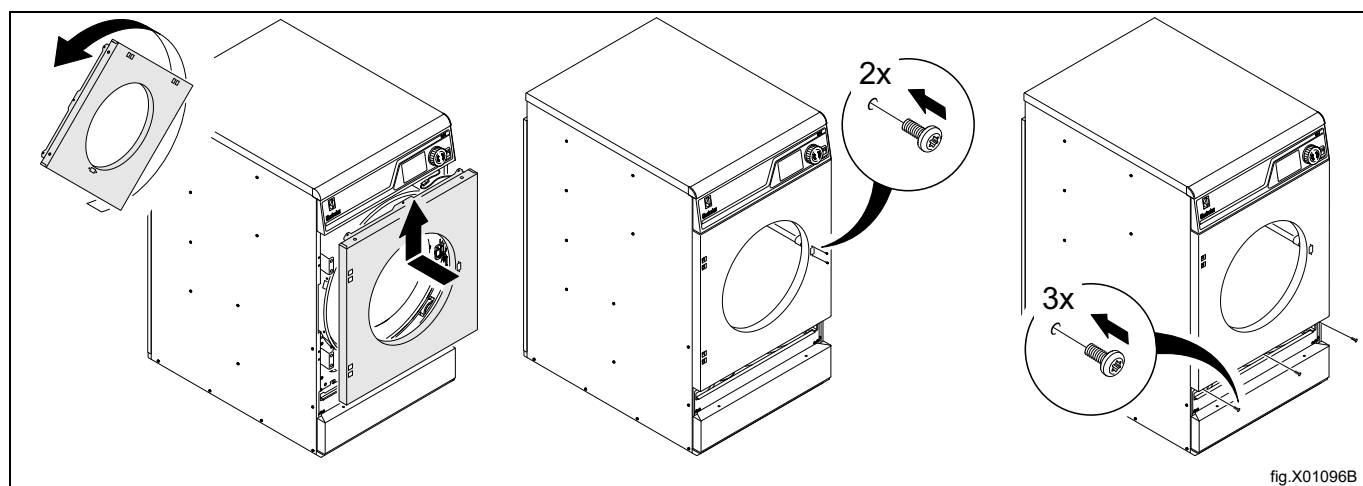
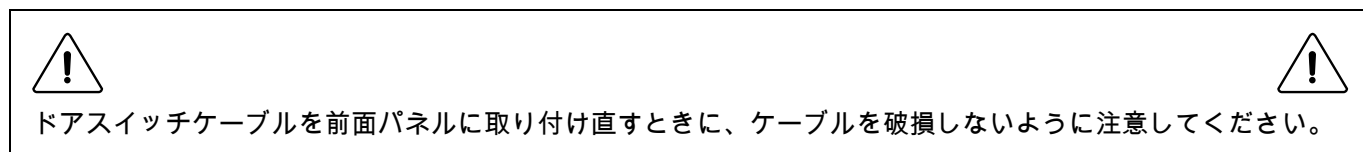
リードスイッチブラケットの上下を逆にして、右側に取り付けます。ドアスイッチケーブルを穴から通して引き出し、接続します。

リードスイッチブラケットを右側にネジで留め付けます。

カバーを再び取り付け、左側の上下のネジで留め付けます。



前面パネルの上下を逆にして、機械に取り付けます。



フィルタードロワーを挿入します。

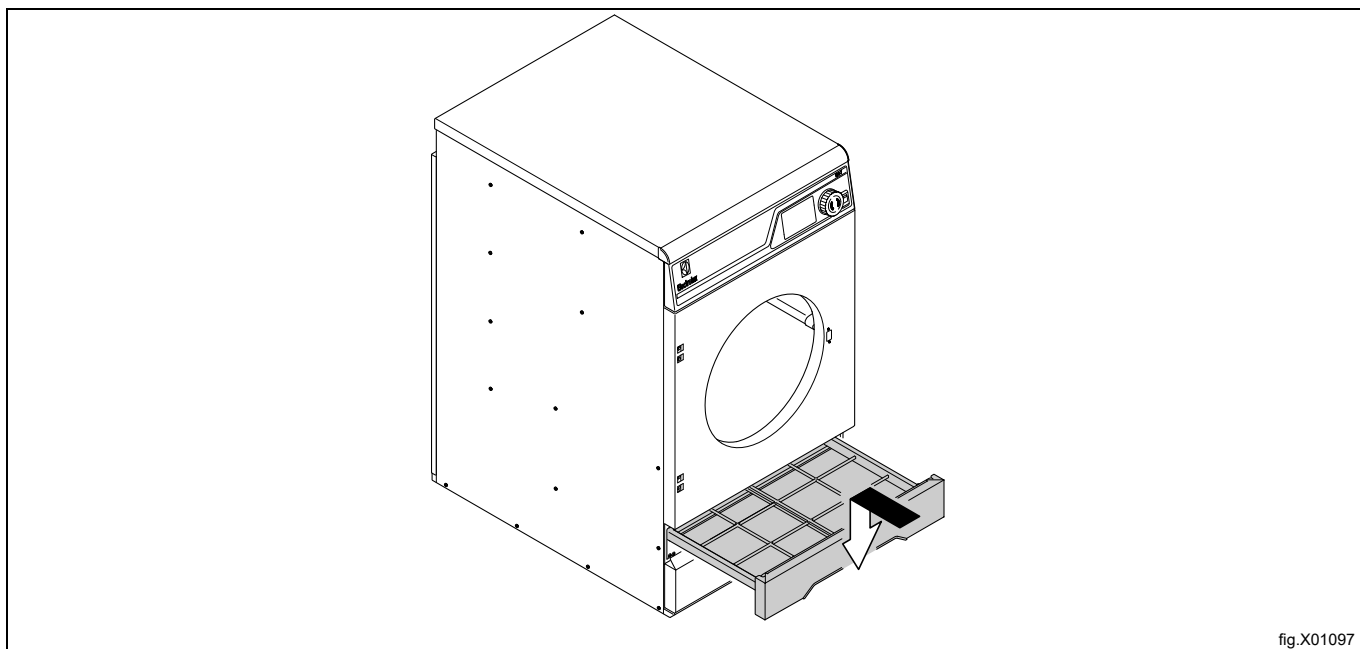


fig.X01097

ドアの内側を自分の方に向けて、ドアの上下をさかさまにします。

最初に下側のヒンジを取り付けます。

下側のヒンジにドアを固定します。

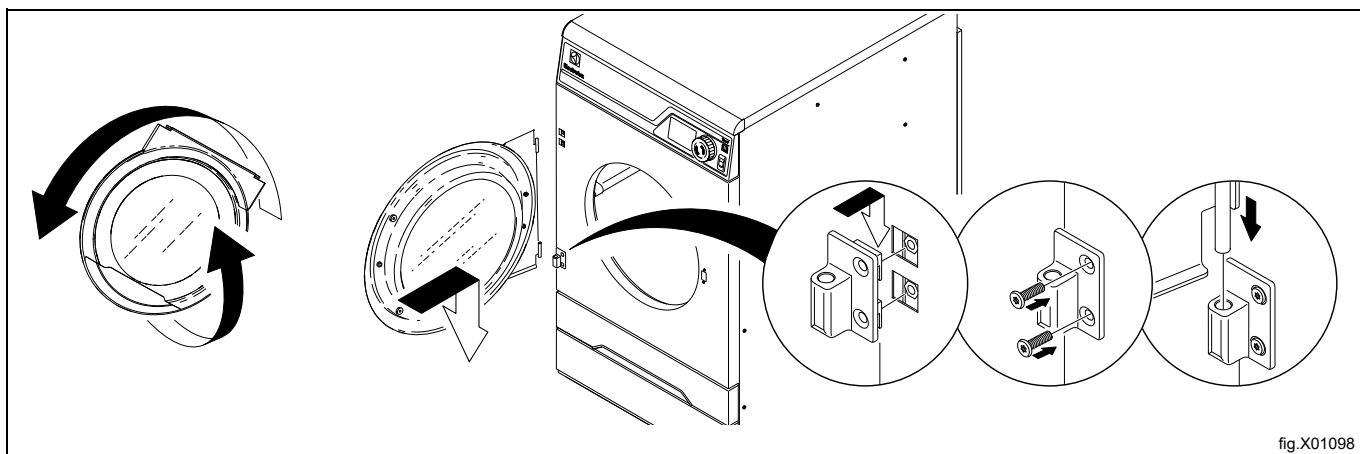


fig.X01098

上側のヒンジをドアに取り付けてから、本体の方に固定します。

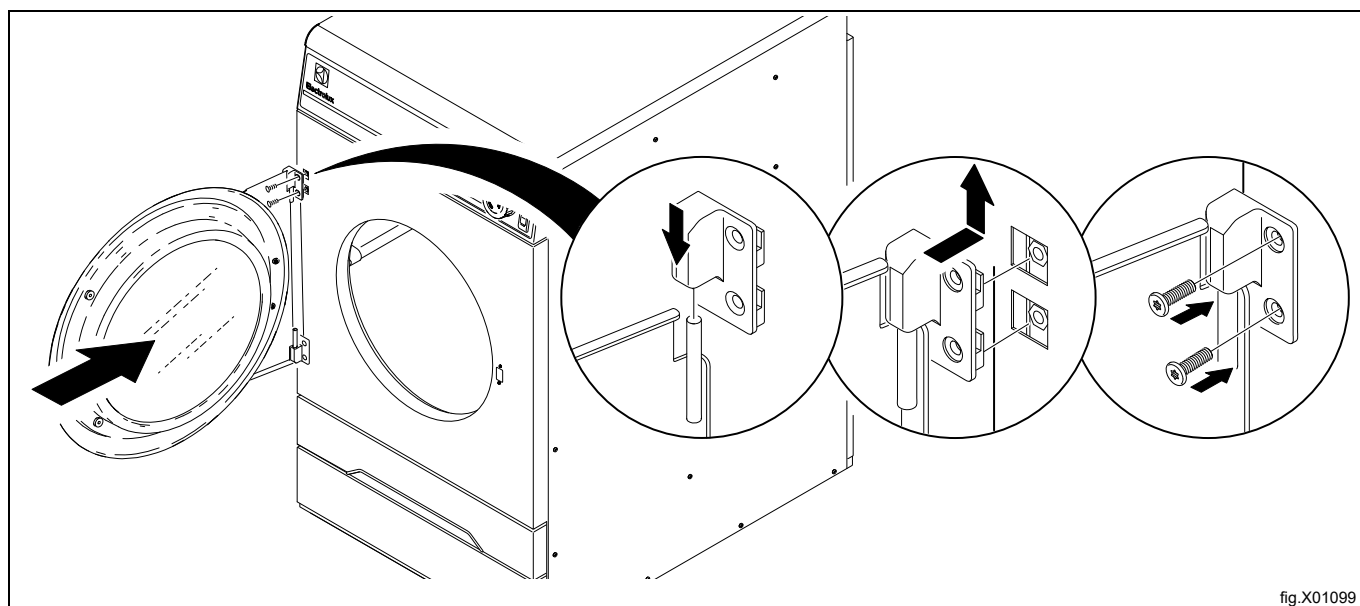


fig.X01099

機械へ電源を接続します。
機械をテスト稼働します。

9 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。

- ・ 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

以下の設定に関する詳細については、プログラミングと構成マニュアルを参照してください。

9.1 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。

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。

9.2 時間と日付の設定

「H」を選択し、コントロールノブを押して、メニュー「h」/「h」へ進みます。

「h」/「h」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。

「h」/「h」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。コントロールノブを長く押して、終了します。
 - ・ 月を設定します。コントロールノブを長く押して、終了します。
 - ・ 日付を設定します。コントロールノブを長く押して終了し、コントロールノブを長く押して保存します。
- 完了したらメニューを終了します。

10 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相電源を使用する機械のみ、海洋設置)

上部パネルを取り外して、プログラムを起動します。ドラムが時計方向で回転することを確認します。

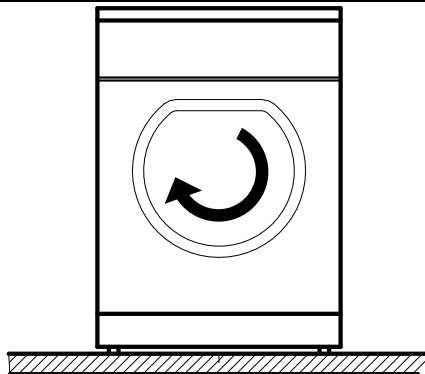


fig.W00200

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。

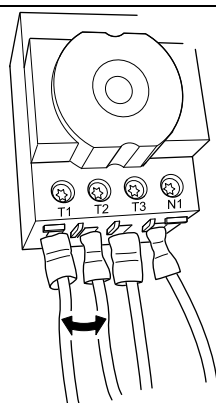


fig.7119

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。

乾燥サイクル中に、右下隅の四角がチェックされている場合、加熱ユニットが作動 / ONになっていることを示します。加熱ユニットは、ガス、電気、蒸気、またはヒートポンプタイプにすることができます。

四角いボックスがチェックされていない場合、それは加熱ユニットが異常であるということではありません。このボックスは、加熱ユニットの状態を監視して、作動 / Onまたは非作動 / OFFのどちらであることを示すだけです。

- ・ A = 作動 / ON
- ・ B = 非作動 / OFF

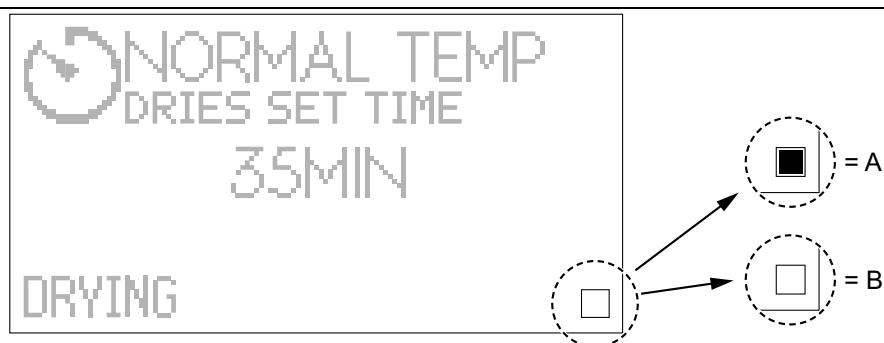


fig.X01995

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。

11 廃棄に関する情報

11.1 本機の耐用年数終了時の廃棄

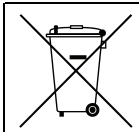
装置を処分する前に、廃棄作業中に、その物理的状態、特に構造部分のパーツの曲がりやたわみ、破損などを注意深くチェックしてください。

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。

11.2 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