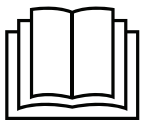
CE

Installationsanleitung
Trommeltrockner

TD6–20

Type N2...





Electrolux PROFESSIONAL

438905910/DE
2026.11.12

Original-Bedienungsanleitung

Inhalt

1 Sicherheitshinweise....5
1.1 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Trommeltrockner mit Gasbeheizung....7
1.2 Allgemeine Hinweise....7
1.3 Nur für gewerblich genutzte Maschinen....7
1.4 Urheberrechte....7
1.5 Ergonomiezertifizierung....8
1.6 Symbole....8
2 Gewährleistungsbedingungen und Haftungsausschlüsse....9
3 Technische Daten....10
3.1 Geräte mit Elektroheizung....10
3.1.1 Zeichnung....10
3.1.2 Technische Daten....11
3.2 Maschinen mit Dampfheizung....12
3.2.1 Zeichnung....12
3.2.2 Technische Daten....13
3.3 Gerät mit Gasheizung....14
3.3.1 Zeichnung....14
3.3.2 Technische Daten....15
3.4 Geräte mit Wärmepumpe....16
3.4.1 Zeichnung....16
3.4.2 Technische Daten....17
4 Einrichten....18
4.1 Allgemeines....18
4.2 Entfernen der Verpackung....18
4.3 Recyclingvorschrift für Verpackungsmaterial....20
4.4 Räder....21
4.5 Stellplatz....21
4.6 Ablaufanschluss (nur für Maschinen mit Wärmepumpe)....22
4.7 Mechanische Installation....23
5 Schiffsinstallation....23
6 Absaugsystem....25
6.1 Luftstromprinzip....25
6.1.1 Geräte mit Elektro-, Dampf- und Gasheizung....25
6.1.2 Geräte mit Wärmepumpe....26
6.2 Frischluft....27
6.3 Abluftkanal....28
6.4 Gemeinsamer Abluftkanal....29
6.5 Bemessung des Auslasses....30
6.6 Einstellen des Luftstroms (gilt nicht bei Wäschetrocknern mit Wärmepumpe)....30
7 Stromanschluss....36
7.1 Elektrische Installation....36
7.2 Anschluss der Maschine mit Ferritring....37
7.2.1 Maschinen mit AFC- oder DSC-System....37
7.3 Einphasenanschluss....38
7.4 Dreiphasenanschluss....39
7.5 Elektrische Anschlüsse....41
7.6 Funktionen der I/O-Karten....42
7.6.1 Zentrales Bezahlsystem (2J)....42
7.6.2 Zentrales Bezahlsystem (2J)....43
7.6.3 Externer Münzzähler / Zentrales Bezahlsystem (2K)....44
7.6.4 Preisnachlass (2K)....45
7.7 Option....45
7.7.1 Externer Anschluss 100 mA....45
7.7.2 Externer Anschluss 1,25 A....46
8 Dampfanschluss....47
8.1 Anschließen des Dampfes....47
9 Gasanschluss....49
9.1 Befestigen des Schilds....49
9.2 Allgemeines....49
9.3 Gasinstallation....50
9.4 Druck- und Einstellungstabelle....51

Inhalt

9.5 Probelauf 52
9.6 Anleitung zur Umrüstung 53
9.7 Datenschild 55
10 Versetzen des Türanschlags 56
11 Bei der ersten Einschaltung 61
11.1 Sprache wählen 61
11.2 Zeit und Datum einstellen 61
11.3 Servicealarm aktivieren/deaktivieren 61
12 Funktionsprüfung 62
13 Entsorgen des Geräts am Ende der Lebenszeit 65

Der Hersteller behält sich Änderungen von Konstruktion und Material vor.

1 Sicherheitshinweise

- Wartungseingriffe dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Nur zugelassene Ersatzteile, Zubehörteile und Verbrauchsmaterialien dürfen verwendet werden.
- Den Trockner nicht für chemisch gereinigte Kleidungsstücke verwenden.
- Keine ungewaschenen Kleidungsstücke in der Maschine trocknen.
- WARNUNG: Mit Haarpflegeprodukten, Speiseöl, Azeton, Alkohol, Benzin, Diesel, Flekkenentferner, Terpentin, Wachs oder Wachsentferner verunreinigte Wäsche muss vor dem Trocknen im Trockner ausreichend gereinigt werden, um die Verunreinigungen zu entfernen. Beim Waschen derart verschmutzter Wäsche Waschmittel unbedingt nach den Anweisungen des Herstellers verwenden und die höchstzulässige Temperatur wählen. Im Zweifelsfall die Wäsche mehrmals waschen.
- Gegenstände aus Schaumgummi (Latex-Schaumstoff), Duschhauben und wasserundurchlässige Kleidung, gummiverstärkte Textilien und Kleidungsstücke oder Kissen mit Schaumstofffutter dürfen nicht im Trockner getrocknet werden.
- Weichspüler und vergleichbare Produkte sind genau nach Gebrauchsanweisung anzuwenden.
- Die letzte Phase des Trocknungsvorgangs erfolgt ohne Beheizung (Abkühlphase), um die Wäsche nicht durch übermäßiges Erhitzen zu schädigen.
- Gegenstände wie z. B. Feuerzeuge oder Streichhölzer aus den Taschen der Kleidungsstücke entfernen.
- WARNUNG! Den Trockner nie vor Ende des Trocknungsvorgangs ausschalten, außer die Wäsche wird sofort herausgenommen und zum Abkühlen aufgehängt.
- Für einen ausreichenden Luftaustausch sorgen, damit keine Gase in den Raum zurückströmen können, in dem sonstige Geräte mit Brennereinrichtungen (einschließlich offenes Feuer) betrieben werden.
- Die Abluft nicht in Abgasleitungen anderer Geräte einleiten, in denen Gas oder andere Brennstoffe verbrannt werden.
- Die Maschine darf nicht hinter einer abschließbaren Tür, Schiebetür oder Tür mit Scharnier auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine so aufgestellt werden, dass sie sich nicht ganz öffnen lässt.
- Bei Maschinen mit Flusensieb muss das Flusensieb regelmäßig gereinigt werden.
- Es dürfen sich keine Flusen im Bereich der Maschine ansammeln.
- DIE MASCHINE NICHT UMRÜSTEN ODER VERÄNDERN.
- Während Service- und Instandsetzungsarbeiten muss die Stromversorgung unterbrochen sein.
- Wenn das Gerät spannungsfrei gemacht wird, muss der Bediener von allen Stellen, von denen er Zugang zum Gerät hat, sehen können, dass das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist (der Stecker abgezogen ist und bleibt). Wenn dies aufgrund der Konstruktion oder der Aufstellung der Maschine nicht möglich ist, muss eine Trennvorrichtung mit einem Verriegelungssystem in der getrennten Position vorhanden sein.
- Unter Beachtung der Installationsvorschriften: Bringen Sie in der Zuleitung der Maschine einen mehrpoligen Schalter an, um Installations- und Wartungsarbeiten zu vereinfachen.
- Für fest installierte Geräte ohne Vorrichtungen, die ein allpoliges und vollständiges Trennen von der Netzstromversorgung gemäß Überspannungskategorie III

gewährleisten, müssen derartige Vorrichtungen entsprechend den Vorschriften für Elektroinstallationen in die ortsfeste Verkabelung integriert werden.

- WARNUNG: Das Gerät darf nicht über ein externes Schaltgerät wie eine Zeitschaltuhr mit Strom versorgt und auch nicht an einen Stromkreis angeschlossen werden, der regelmäßig ein- und ausgeschaltet wird.
- Falls auf dem Typenschild der Maschine abweichende Nennspannungen oder Nennfrequenzen (durch einen Schrägstrich / getrennt) angegeben sind, müssen Sie die Anweisungen für die Einstellung des Geräts zum Betrieb mit der erforderlichen Nennspannung oder Nennfrequenz im Installationshandbuch nachschlagen.
- Die Öffnungen im Sockel dürfen nicht von Teppichen verdeckt werden.
- Maximale Füllmenge (Trockengewicht): 20 kg.
- A-gewichtete Emission, Schalldruckpegel an Arbeitsplätzen: 70 dB(A)
- Zusätzliche Anforderungen für die folgenden Länder: 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:
  - Die Maschine kann in öffentlichen Bereichen aufgestellt werden.
  - Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Befähigung bzw. mangelnder Erfahrung und Fachkenntnis bedient werden, wenn sie in der sicheren Bedienung des Geräts unterwiesen wurden und alle damit verbundenen Gefahren kennen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und routinemäßige Instandhaltung des Geräts darf nicht von Kindern ohne entsprechende Aufsicht durchgeführt werden.
  - Kinder unter 3 Jahre müssen ferngehalten oder ständig beaufsichtigt werden.
- Zusätzliche Anforderungen in anderen Ländern:
  - Dieses Gerät darf von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkter körperlicher und geistiger Befähigung oder ohne entsprechende Fachkenntnisse und Erfahrung nur dann bedient werden, wenn sie durch einen Sicherheitsbeauftragten in der Bedienung des Geräts unterwiesen wurden. Kinder sind zu beaufsichtigen und daran zu hindern, dass sie mit dem Gerät spielen.

1.1 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Trommeltrockner mit Gasbeheizung

- Vor der Installation sicherstellen, dass die Anschlüsse an das Versorgungsnetz vor Ort sowie Art und Druck des Gases der Einstellung der Maschine entsprechen.
- Die Maschine nicht in Räumen aufstellen, in denen Reinigungsmaschinen laufen, die mit Perchlorethylen, TRICHLORETHYLEN oder CHLOR-/FLUORKOHLENWASSER-STOFFEN als Reinigungsmittel betrieben werden.
- HINWEIS: Geräte, die diese Norm erfüllen, müssen entsprechend den Installationsvorschriften des Landes, in dem sie in Verkehr gebracht werden, angeschlossen und in Betrieb genommen werden.
- Sie müssen den Hinweis führen, dass das Gerät mit einem entsprechend den Installationsvorschriften des Betreiberlandes für die Gerätekategorie geeigneten Schlauch angeschlossen werden muss. Im Zweifelsfall muss der Installateur mit dem Lieferanten Rücksprache nehmen.
- Das Gerät muss an einer Stelle installiert werden, an der Fußboden, Arbeitsplatte u./o. Wand in der Nähe des Geräts mit nicht entflammbaren Materialien ausgeführt sind.
- Wenn es nach Gas riecht:
  - Kein Gerät einschalten.
  - Keine elektrischen Schalter betätigen.
  - Kein Telefon im Gebäude benutzen.
  - Sofort den Raum, das Gebäude oder den Bereich evakuieren.
  - Die für die Maschine zuständige Person verständigen.

1.2 Allgemeine Hinweise

Für Lagerung und Transport des Geräts sollte die Temperatur zwischen -20°C / +70°C und die Luftfeuchte bei max. 95 % RH liegen.

Um Schäden durch Kondenswasser an der Elektronik (und anderen Bauteilen) zu verhindern, darf die Maschine erst 24 Stunden bei Raumtemperatur in Betrieb genommen werden.

Für die Stromversorgung gelten folgende Maximalwerte:

- Max. Bereich für die Nennspannung der einzelnen Länder: -15 %/+10 %.
- Max. Bereich für die Nennfrequenz der einzelnen Länder: ± 3 Hz.
- Spannungslöcher/Stromausfälle: 5 Spannungslöcher/Tag (100 % Spannungsverlust von 3-4 Minuten Dauer).

Eine stabile Stromversorgung ist immer wünschenswert. Fluktuationen bedeuten für alle elektrischen und elektronischen Komponenten eine höhere Beanspruchung und zusätzliche Belastung.

1.3 Nur für gewerblich genutzte Maschinen

Die Maschine/Maschinen, für die dieses Handbuch gilt, ist/sind nur für gewerbliche und industrielle Nutzung vorgesehen.

1.4 Urheberrechte

Diese Anleitung dient ausschließlich zur Information des Bedienungspersonals und darf nur mit Genehmigung des Unternehmens Electrolux Professional AB an Dritte weitergegeben werden.

1.5 Ergonomiezertifizierung

Der menschliche Körper ist auf Bewegung und körperliche Aktivität ausgelegt, aber bei einseitigen und ständig wiederholten Bewegungsabläufen oder ungünstigen Körperhaltungen kann es zu Belastungsschäden kommen.

Die ergonomischen Merkmale des Produkts, die Ihre physische und kognitive Interaktion beeinflussen können, wurden bewertet und zertifiziert.

Bei einem ergonomischen Produkt müssen bestimmte ergonomische Anforderungen erfüllt sein, und zwar in Bezug auf die drei folgenden Aspekte: technische, biomedizinische und psychosoziale Merkmale (Benutzerfreundlichkeit und -zufriedenheit).

Für jeden dieser Bereiche wurden spezifische Tests mit echten Benutzern durchgeführt. Das Produkt erfüllt die von den Normen vorgegebenen ergonomischen Kriterien.

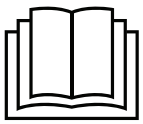
Wenn ein Bediener für mehrere Maschinen zuständig ist, nehmen die repetitiven Bewegungen zu und das damit verbundene biomechanische Risiko steigt exponentiell.

Risiken durch ungünstige Körperhaltungen bestehen bei der Interaktion mit der Benutzeroberfläche, dem Display und den Tasten.

Beachten Sie die folgenden Empfehlungen, um körperliche Schäden beim Bedienpersonal möglichst zu vermeiden.

- Sorgen Sie dafür, dass zum Be- und Entladen sowie zum Transport geeignete Rollwagen oder Körbe zur Verfügung stehen.
- Organisieren Sie eine Arbeitsplatzrotation, wenn ein Bediener für mehrere Maschinen zuständig ist.

1.6 Symbole

	Vorsicht
	Vorsicht, heiße Oberflächen
	Vorsicht, Hochspannung
	Achtung: Brandgefahr / Entflammbares Material
	Warnung, Quetschgefahr
	Lesen Sie die Anweisungen vor dem Gebrauch der Maschine durch.

2 Gewährleistungsbedingungen und Haftungsausschlüsse

Falls der Kauf dieses Geräts eine Garantieabdeckung beinhaltet, wird die Garantie entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Anwenderlandes geleistet. Die Garantieübernahme ist mit dem installierten Gerät verknüpft, das für seinen bestimmungsgemäßen Zweck und entsprechend den Anweisungen in der zugehörigen technischen Dokumentation verwendet wird.

Die Garantie gilt, wenn der Kunde ausschließlich Originalersatzteile verwendet und das Gerät entsprechend den Anweisungen der Betriebs- und Wartungshandbücher von Electrolux Professional AB instandgehalten hat, die als gedruckte Handbücher oder im elektronischen Format bereitgestellt werden.

Electrolux Professional AB empfiehlt, ausschließlich von Electrolux Professional AB genehmigte Reinigungs-, Spül- und Entkalkungsmittel zu verwenden, um optimale Ergebnisse zu erzielen und das Gerät langfristig in einem perfekten Betriebszustand zu erhalten.

Von der Electrolux Professional AB Garantie ausgeschlossen sind:

- Fahrten zur Lieferung und Abholung des Geräts.
- Installation.
- Einweisung in Gebrauch und Bedienung.
- Auswechslung (u./o. Lieferung) von Verschleißteilen, außer bei Material- oder Fertigungsmängeln, die innerhalb von einer (1) Woche nach Schadenseintritt gemeldet werden.
- Änderung der externen Verkabelung.
- Nachbesserung nicht autorisierter Reparaturen sowie aller sonstigen Schäden, technischen Defekte und Störungen, die durch folgende Umstände verursacht wurden:
  - unzureichende u./o. anormale Kapazität der elektrischen Anlagen (Stromstärke, Spannung, Frequenz, einschließlich Spannungsspitzen u./o. Stromausfälle).
  - eine unzureichende oder unterbrochene Wasser-, Dampf-, Druckluft- oder Gasversorgung (einschließlich Verunreinigungen u./o. sonstige Umstände, die nicht die technischen Anforderungen des jeweiligen Geräts erfüllen).
  - Komponenten der Gas- und Wasserinstallation sowie Hilfsmittel oder Verbrauchsmaterialien zur Reinigung, die nicht vom Hersteller genehmigt wurden.
  - Fahrlässigkeit, Fehlgebrauch, missbräuchliche Anwendung u./o. Nichteinhaltung der Bedienungs- und Pflegeanweisungen in den entsprechenden technischen Unterlagen des Geräts durch den Kunden.
  - unsachgemäße oder mangelhafte Installation, Reparatur oder Wartung (einschließlich Umrüstungen, Änderungen und Reparaturen durch Dritte, die nicht entsprechend autorisiert wurden) sowie Änderungen der Sicherheitssysteme.
  - Die Verwendung von Nicht-Originalkomponenten (z. B.: Verbrauchsmaterialien, Verschleißteile oder Ersatzteile).
  - Umgebungsbedingungen, die eine thermische (z. B. Überhitzen/Gefrieren) oder chemische Beanspruchung (z. B. Korrosion/Oxidation) bewirken.
  - Fremdkörper, die in das Gerät gelegt oder daran angeschlossen werden.
  - Unfälle oder höhere Gewalt.
  - Transport und Handhabung, einschließlich Kratzern, Kerben, Abspanungen u./o. sonstiger Schäden am Oberflächenfinish des Geräts, außer diese Schäden resultieren aus Material- oder Fertigungsmängeln und werden - sofern nicht anderslautend vereinbart - innerhalb von einer (1) Woche nach Lieferung gemeldet.
- Die Original-Seriennummern des Geräts wurden entfernt, geändert oder sind nicht mehr feststellbar.
- Auswechslung von Glühbirnen, Filtern und sonstigen Verbrauchsmaterialien.
- sämtliche Zusatzausrüstungen und Software, die nicht von Electrolux Professional AB freigegeben oder spezifiziert wurden.

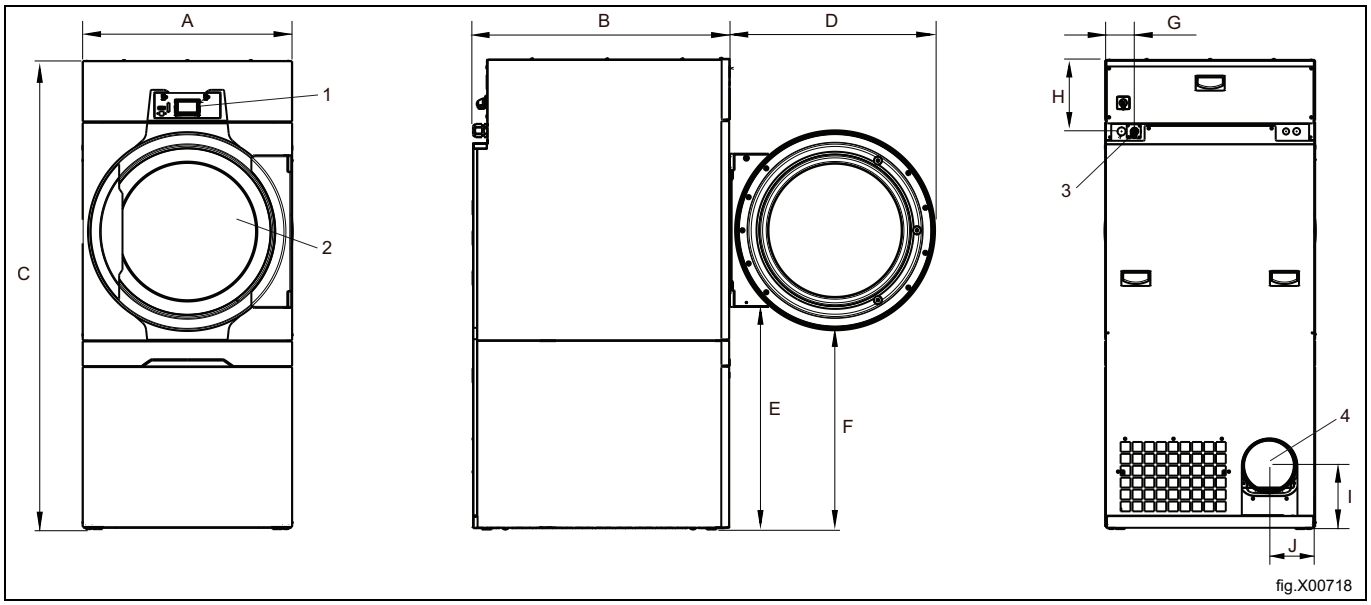
Die Garantie umfasst keine planmäßigen Wartungseingriffe (einschließlich der dafür erforderlichen Teile) oder die Lieferung von Reinigungsmitteln, ausgenommen, dies wurde vor Ort ausdrücklich vereinbart und unterliegt den örtlichen Bestimmungen.

Auf der Electrolux Professional AB Website finden Sie die Liste der autorisierten Kundenservice-Partner.

3 Technische Daten

3.1 Geräte mit Elektroheizung

3.1.1 Zeichnung



1	Bedienfeld
2	Türöffnung, ⌀ 580 mm
3	Stromanschluss
4	Abluftanschluss

	A	B	C	D	E	F
mm	795	1200	1770	775	835	750

	G	H	I	J
mm	110	270	240	175

3.1.2 Technische Daten

Nettogewicht	kg	231
Trommelvolumen	Liter	360
Trommeldurchmesser	mm	755
Trommeltiefe	mm	831
Trommeldrehzahl, mittlere Last	U/min	43
Nennkapazität, Füllfaktor 1:18 (max. Beladung)	kg	20
Nennkapazität, Füllfaktor 1:22 (empf. Beladung)	kg	16,4
Heizung: Elektrisch	kW	13,2
	kW	13,5
	kW	18,0
Optimaler Luftstrom, 13,5 kW, 50Hz / 60Hz**	m^3/h	470 / 470
Optimaler Luftstrom, 18,0 kW, 50Hz / 60Hz**	m^3/h	580 / 580
Optimaler statischer Gegendruck, 13,5 kW, 50Hz / 60Hz**	Pa	690 / 990
Maximaler statischer Gegendruck, 13,5 kW, 50Hz / 60Hz**	Pa	700 / 910
Optimaler statischer Gegendruck, 18,0 kW, 50Hz / 60Hz**	Pa	580 / 885
Maximaler statischer Gegendruck, 18,0 kW, 50Hz / 60Hz**	Pa	600 / 900
Schallleistungs-/Schalldruckpegel beim Trocknen*	dB(A)	72 / 56
Wärmeabgabe der installierten Leistung, max.	%	15

* Schallleistungspegel gemessen lt. ISO 60704.

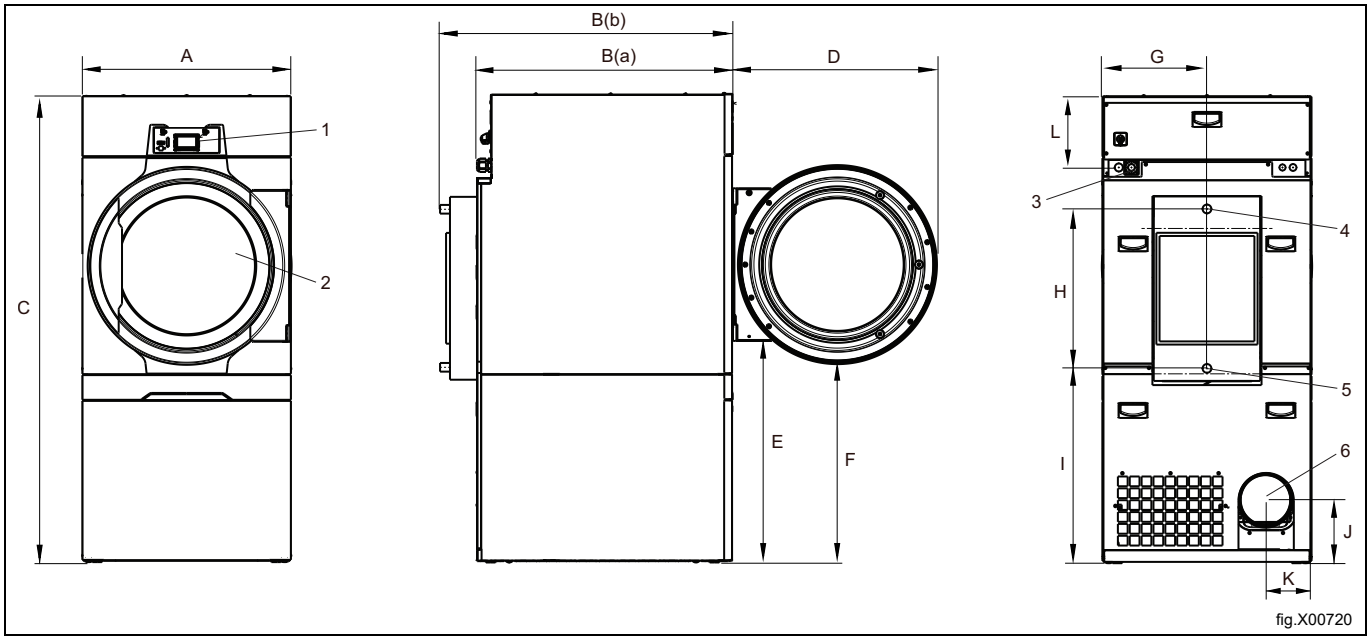
** In kalter, leerer Maschine.

Verbindungen

Luftaustritt	⌀ mm	200

3.2 Maschinen mit Dampfheizung

3.2.1 Zeichnung



1	Bedienfeld
2	Türöffnung, ⌀ 580 mm
3	Stromanschluss
4	Dampfanschluss
5	Kondensatanschluss
6	Abluftanschluss

	A	B (a)	B (b)	C	D	E
mm	790	1200	1340	1770	775	835

	F	G	H	I	J	K
mm	750	395	605	740	240	175

	L
mm	110

3.2.2 Technische Daten

Nettogewicht	kg	238
Trommelvolumen	Liter	360
Trommeldurchmesser	mm	755
Trommeltiefe	mm	831
Trommeldrehzahl, mittlere Last	U/min	43
Nennkapazität, Füllfaktor 1:18 (max. Beladung)	kg	20
Nennkapazität, Füllfaktor 1:22 (empf. Beladung)	kg	16,4
Beheizung: Dampf bei 700 kPa	kW	25,0
Dampfdruck	kPa	100–1000
Optimaler Luftstrom, 50Hz / 60Hz**	m^3/h	690 / 670
Optimaler statischer Gegendruck, 50Hz / 60Hz**	Pa	570 / 900
Maximaler statischer Gegendruck, 50Hz / 60Hz**	Pa	600 / 920
Schallleistungs-/Schalldruckpegel beim Trocknen*	dB(A)	72 / 56
Wärmeabgabe der installierten Leistung, max.	%	15

* Schallleistungspegel gemessen lt. ISO 60704.

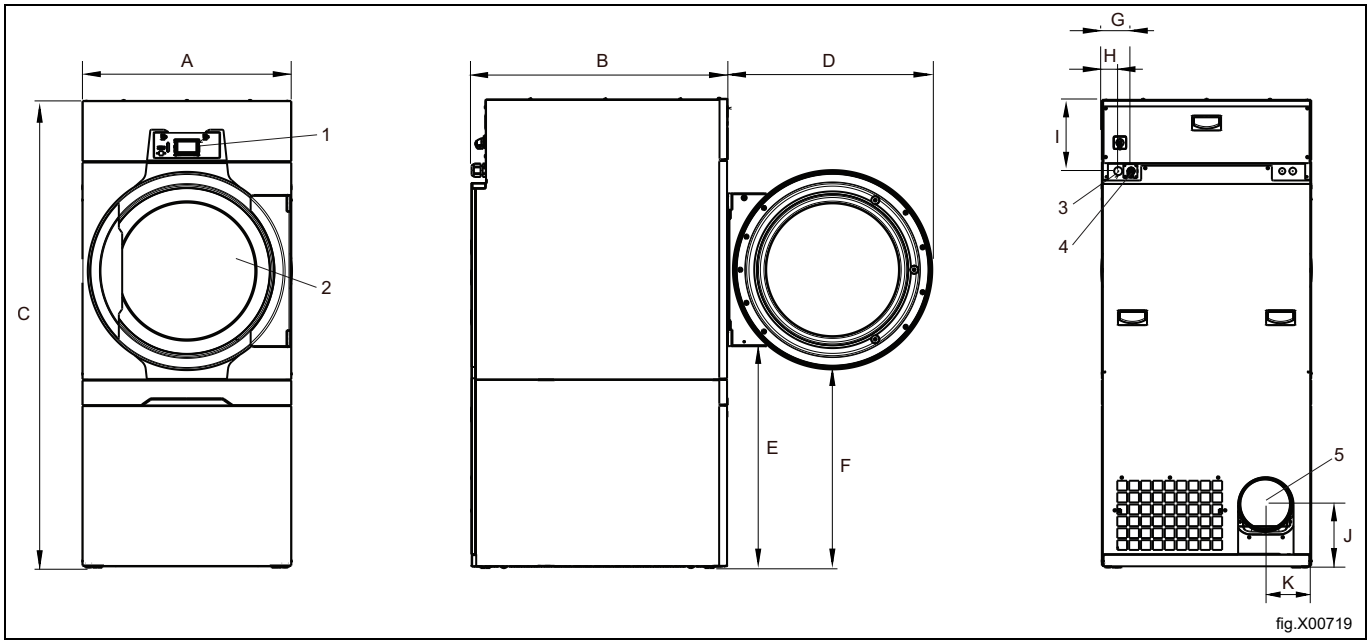
** In kalter, leerer Maschine.

Verbindungen

Luftaustritt	⌀ mm	200
Dampfeinlass/-auslass		ISO 7/1-R1

3.3 Gerät mit Gasheizung

3.3.1 Zeichnung



1	Bedienfeld
2	Türöffnung, ⌀ 580 mm
3	Stromanschluss
4	Gasanschluss
5	Abluftanschluss

	A	B	C	D	E	F
mm	795	1200	1770	775	835	750

	G	H	I	J	K
mm	110	60	270	240	175

3.3.2 Technische Daten

Nettogewicht	kg	231
Trommelvolumen	Liter	360
Trommeldurchmesser	mm	755
Trommeltiefe	mm	831
Trommeldrehzahl, mittlere Last	U/min	43
Nennkapazität, Füllfaktor 1:18 (max. Beladung)	kg	20
Nennkapazität, Füllfaktor 1:22 (empf. Beladung)	kg	16,4
Heizung: Gas	kW	21,0
Optimaler Luftstrom, 50Hz / 60Hz**	m^3/h	690 / 670
Optimaler statischer Gegendruck, 50Hz / 60Hz**	Pa	570 / 900
Maximaler statischer Gegendruck, 50Hz / 60Hz**	Pa	600 / 920
Schallleistungs-/Schalldruckpegel beim Trocknen*	dB(A)	72 / 56
Wärmeabgabe der installierten Leistung, max.	%	15

* Schallleistungspegel gemessen lt. ISO 60704.

** In kalter, leerer Maschine.

Hinweis!

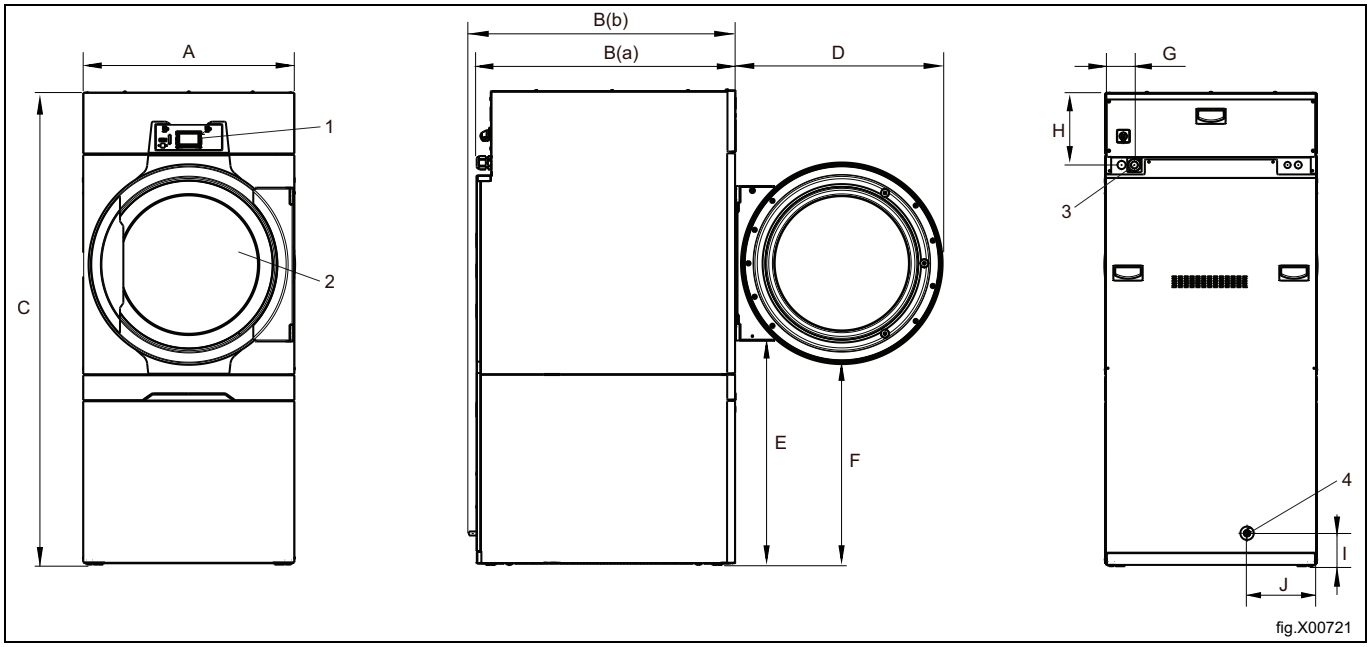
- **Die Standard-Gasgeräte sind für den Betrieb mit Erdgas (GNH) der Kategorien 2H oder 2E (G20) ausgelegt.**
- **Sie dürfen nicht in einer Höhe über 610 m (2001 ft) installiert werden.**
- **Um mit einem anderen Gas betrieben zu werden, muss an der Maschine eine Gasumrüstung erfolgen.**
- **Das Zubehör für die Umstellung auf andere Gase (für Höhen unter 610 m (2001 ft) über N.N.) ist im Zubehörbeutel enthalten.**
- **Für die Verwendung mit Flüssiggas sind Gasqualitäten gemäß GPA Midstream Standard 2140-23 zu verwenden.**

Verbindungen

Luftaustritt	⌀ mm	200
Gasanschluss	1/2”	ISO 7/1-R1/2

3.4 Geräte mit Wärmepumpe

3.4.1 Zeichnung



1	Bedienfeld
2	Türöffnung, ⌀ 580 mm
3	Stromanschluss
4	Ablauf für Kondenswasser

	A	B (a)	B (b)	C	D	E
mm	790	1200	1230	1770	775	835

	F	G	H	I	J
mm	750	110	270	125	260

3.4.2 Technische Daten

Nettogewicht	kg	281
Trommelvolumen	Liter	360
Trommeldurchmesser	mm	755
Trommeltiefe	mm	831
Trommeldrehzahl, mittlere Last	U/min	43
Nennkapazität, Füllfaktor 1:18 (max. Beladung)	kg	20
Nennkapazität, Füllfaktor 1:22 (empf. Beladung)	kg	16,4
Optimaler Luftstrom**	m^3/h	–
Optimaler statischer Gegendruck**	Pa	–
Maximaler statischer Gegendruck**	Pa	–
Schallleistungs-/Schalldruckpegel beim Trocknen*	dB(A)	72 / 56
Mittlere Wärmeabgabe pro Trocknungszyklus zur Beurteilung des erforderlichen Luftvolumenstroms***	kW	1.5
Raumtemperatur bei Betrieb	℃	+10 – +45

* Schallleistungspegel gemessen lt. ISO 60704.

** In kalter, leerer Maschine.

*** Kontaktieren Sie einen geprüften Lüftungstechniker, wenn Sie Unterstützung bei der Dimensionierung der erforderlichen Be- und Entlüftungseinrichtung benötigen. Für eine ausreichende Lüftung müssen alle Wärmequellen sowie alle weiteren Parameter berücksichtigt werden, die sich auf den Lüftungsbedarf auswirken können. Klimazone, Gebäudeparameter, Raumgröße usw.

Verbindungen

Rohranschluss, Kondenswasser	⌀ mm	15

Wärmepumpe

Kältemitteltyp		R134a
Kältemittelmenge	kg	1,6

Fluorierte Treibhausgase

Dieses Produkt enthält fluorierte Treibhausgase:

R134a: 1,600 kg

GWP 1430

CO_2 entsprechend 2,288 t

Hermetisch verschlossen

4 Einrichten

4.1 Allgemeines

Der prinzipielle Arbeitsablauf für die Installation und das Einrichten des Geräts ist wie folgt:

Gas-/Elektro-/Dampfbeheizung:

1. Entfernen der Verpackung
2. Positionierung/Stellplatz, Nivellierung u./o. Befestigung der Maschine.
3. Änderungen der Frischlufteinlass-Abmessungen, Abluftkanal-Abmessungen und Rohrleitungsanschlüsse eines Stand-alone-Geräts oder gemeinsam genutzten Abluftkanals.
4. Elektrische Anschlüsse, die Stromversorgung an das Gerät anschließen.
5. Einstellung von Luftvolumenstrom oder statischem Gegendruck des kalten und leeren Geräts für ein Stand-alone-Gerät oder ein gemeinsam genutzter Abluftkanal.
6. Gasanschluss. (Für gasbeheizte Maschine).
7. Funktionsprüfung.
8. Funktionsprüfung der Zusatzausstattungen.

Weitere Detailangaben finden Sie im entsprechenden Abschnitt dieses Installationshandbuchs.

Wärmepumpenbeheizung:

1. Entfernen der Verpackung
2. Positionierung/Stellplatz, Nivellierung u./o. Befestigung der Maschine.
3. Korrektur der Frischluftzufuhr, um die Wärmeabgabe der Maschine(n) zu kompensieren, und Ablaufanschluss.
4. Elektrische Anschlüsse, die Stromversorgung an das Gerät anschließen.
5. Funktionsprüfung.
6. Funktionsprüfung der Zusatzausstattungen.

Weitere Detailangaben finden Sie im entsprechenden Abschnitt dieses Installationshandbuchs.

4.2 Entfernen der Verpackung

Hinweis!

Bei Maschinen mit Wärmepumpe: Wenn die Maschine abgelegt oder über 45°geneigt wurde, nach der Aufstellung mit der Inbetriebnahme 24 Stunden warten.

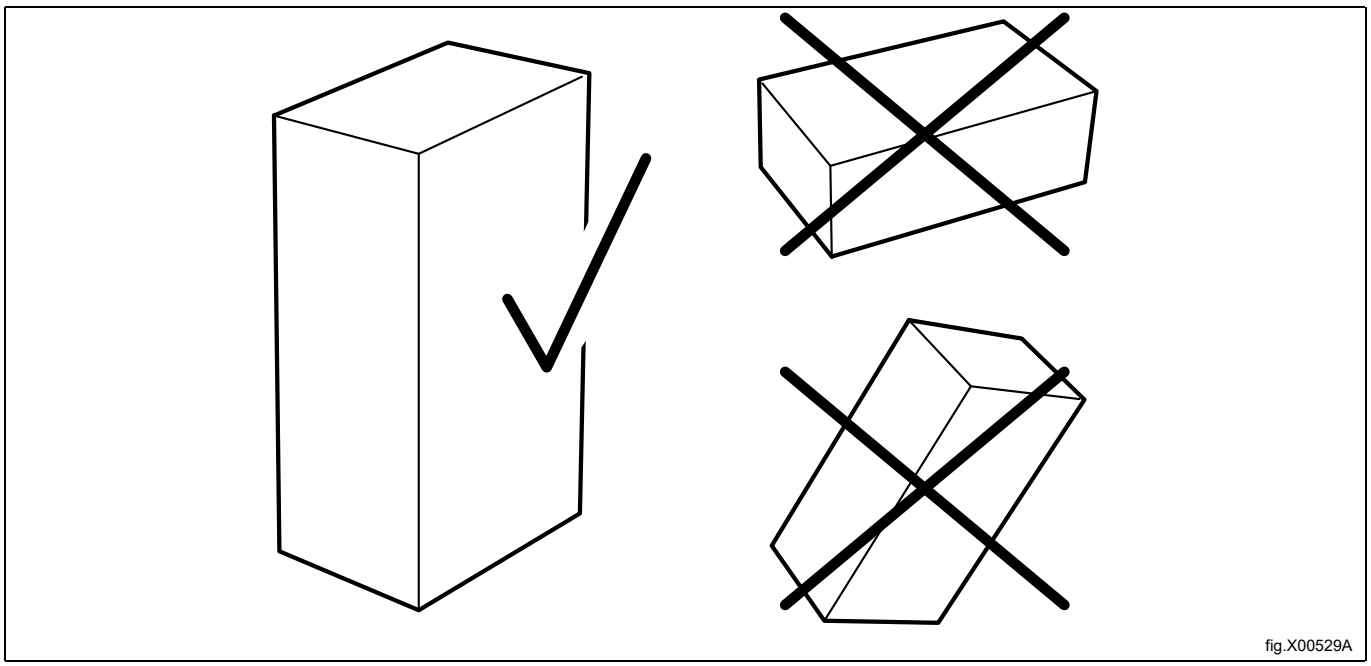


fig.X00529A

Hinweis!

Zum Auspacken der Maschine werden mindestens zwei Personen benötigt.

Entfernen Sie das Filterfach und nehmen Sie die untere Frontabdeckung ab.

Nehmen Sie die Rückwand ab.

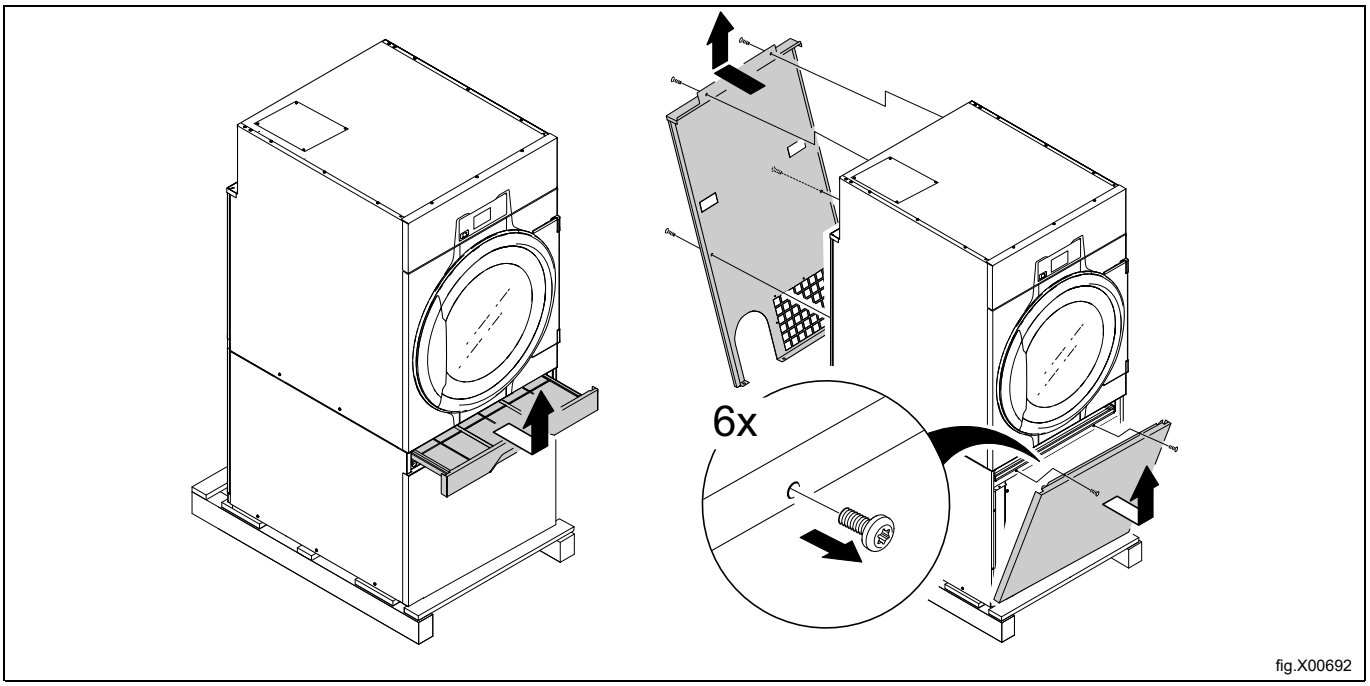


fig.X00692

Entfernen Sie die Schrauben zwischen Maschine und Palette.

Nehmen Sie die Maschine von der Palette herunter.

Hinweis!

Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie die Maschine versetzen. Die Trommel besitzt keine Transportsicherung.

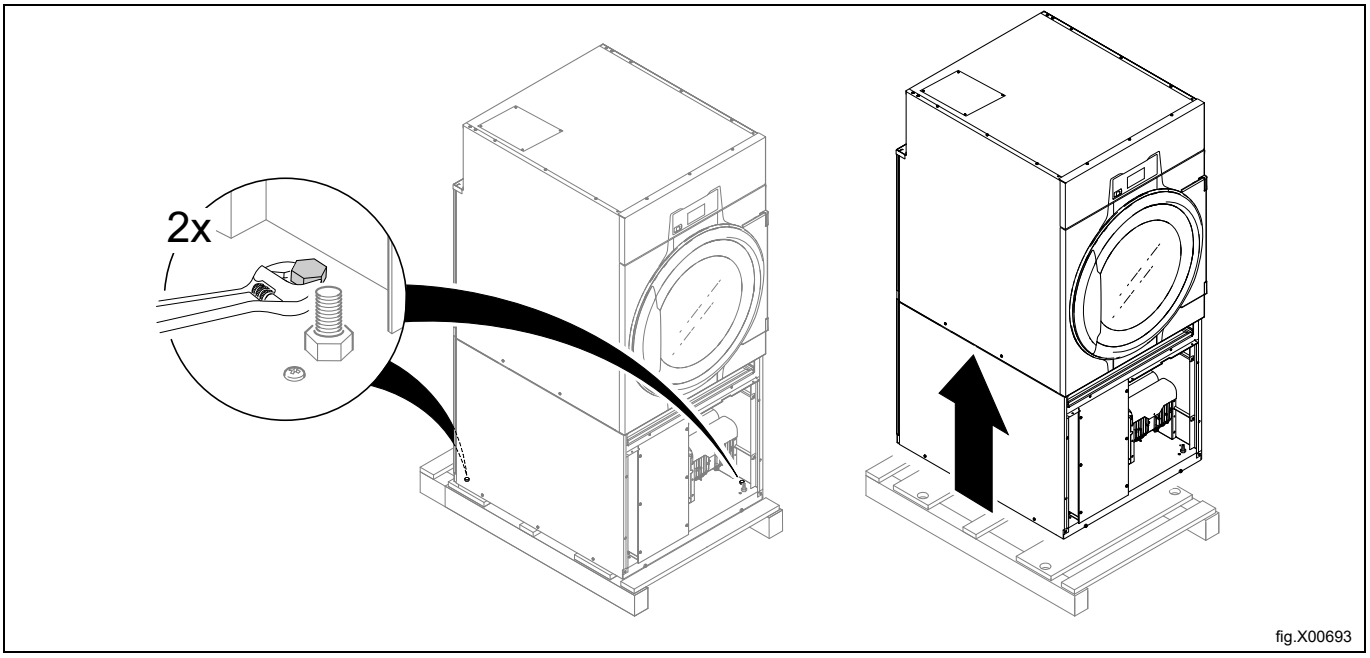


fig.X00693

Rollen Sie die Maschine an ihre endgültige Position.

4.3 Recyclingvorschrift für Verpackungsmaterial

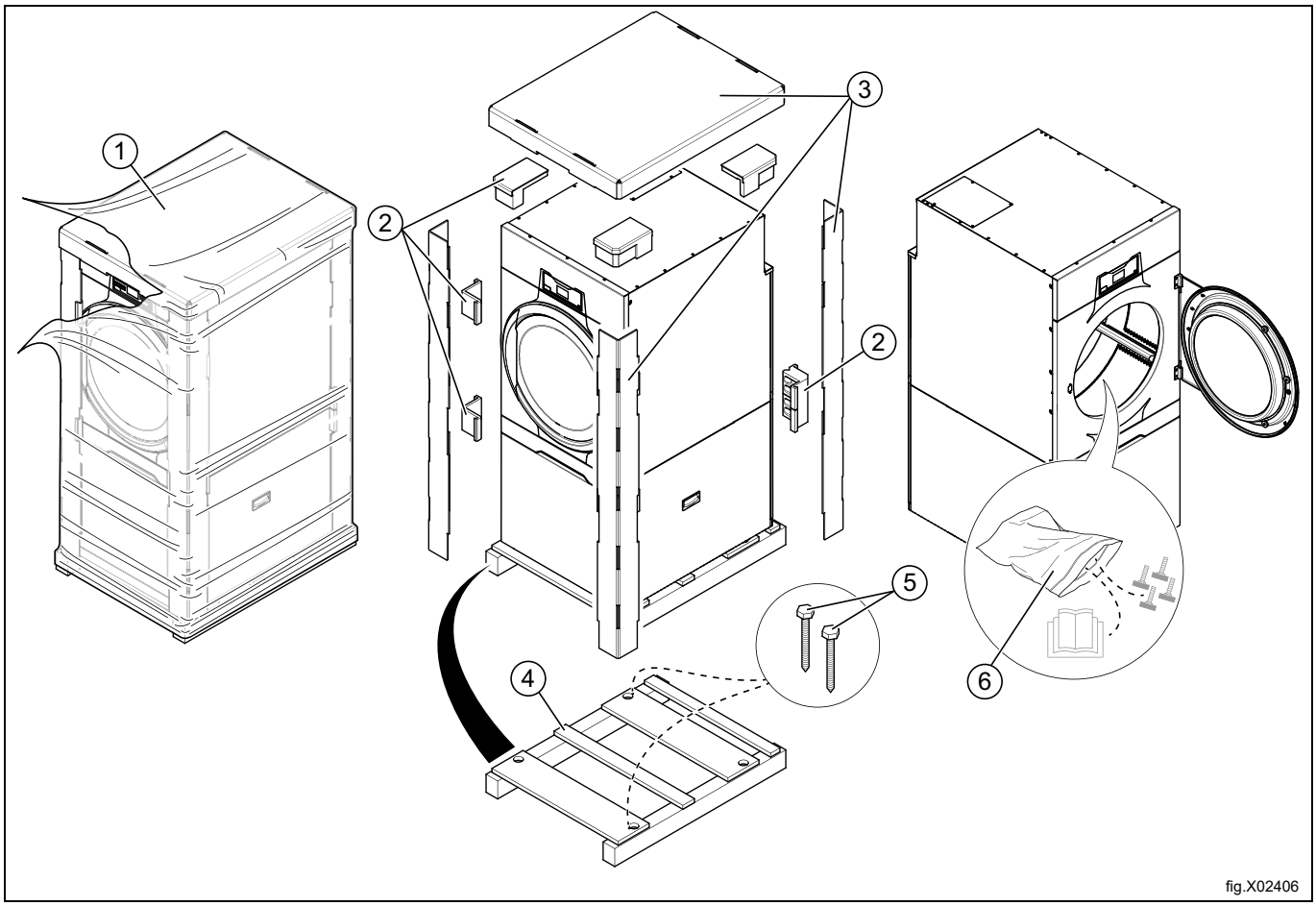


Abb.	Beschreibung	Code	Typ
1	Schrumpffolie	LDPE 4	Kunststoff
2	Transportschutzecken	PS 6	Kunststoff
3	Pappkarton	PAP 20	Papier
4	Palette	FOR 50	Holz
5	Schraube	FE 40	Stahl
6	Kunststoffbeutel	PET 1	Kunststoff

4.4 Räder

Aus ergonomischen Gründen ist die Maschine mit Rädern ausgerüstet.
Mit diesen Rädern kann die Maschine problemlos ohne Anheben bewegt werden.
Die Räder können nur genutzt werden, solange die Füße der Maschine nicht abgesenkt werden.

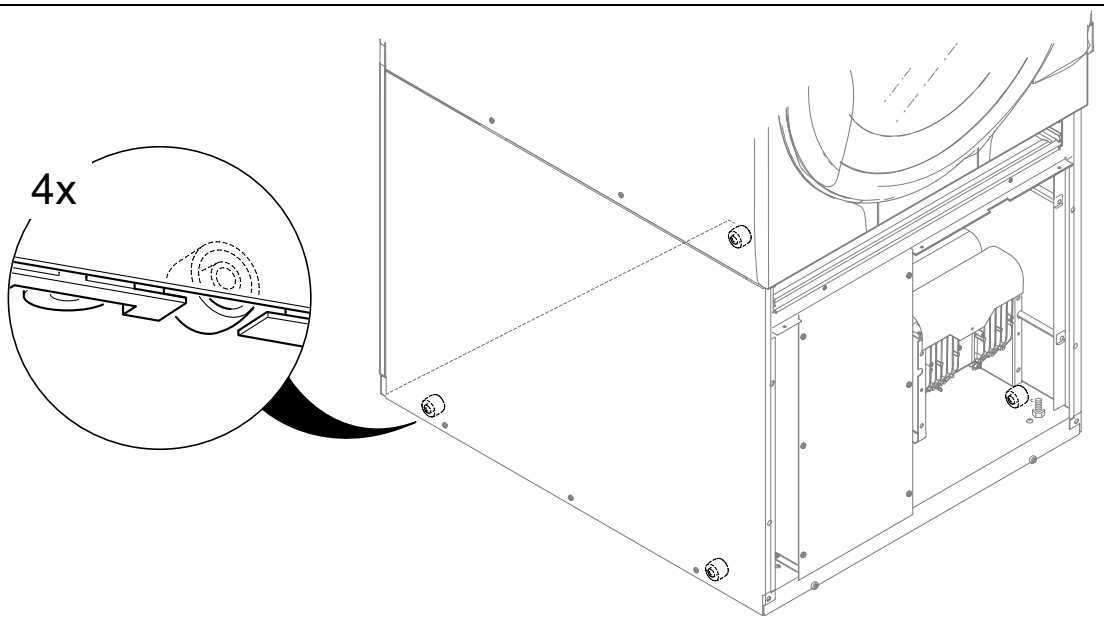
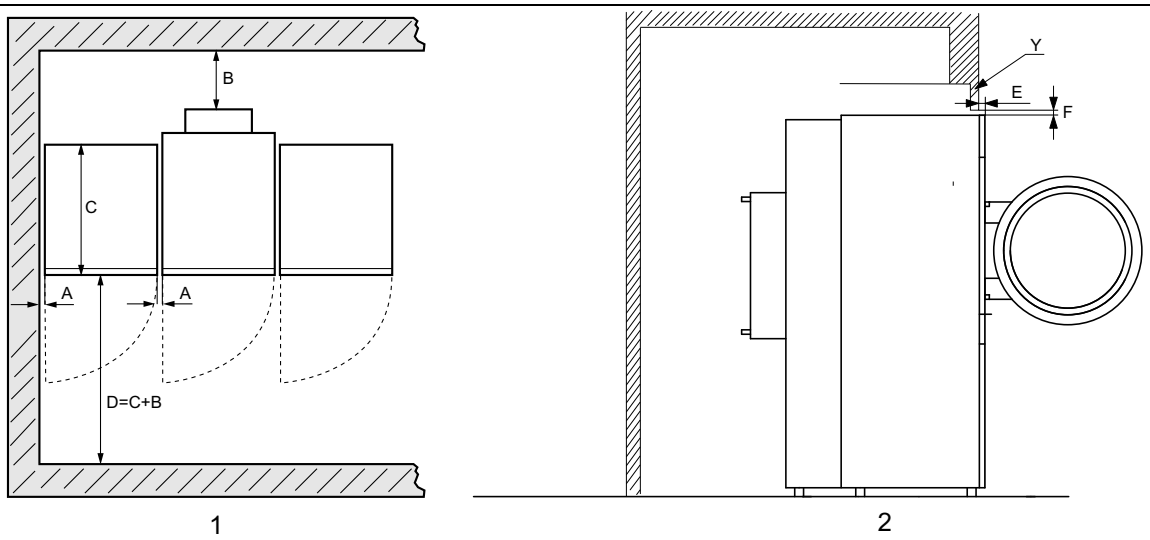


fig.X00717

4.5 Stellplatz

Die Abbildung zeigt den empfohlenen Abstand zu Wänden u./o. anderen Maschinen.



1 = Draufsicht
2 = Seitenansicht der eingebauten Maschine
Y = Für Einbaumaschinen wird empfohlen, als Wandabschnitt Y ein abnehmbares Abschlussstück zu verwenden. In diesem Fall dürfen E und F den Wert 0 haben.

fig.X00959A

A	5 - 500 mm (mind. 5 mm)
B	500 mm (mind. 200 mm)
C	Tiefe der Maschine
D	D = C + B (min. 1220 mm, um die Maschine benutzen zu können)
E	Min. 40 mm
F	Min. 25,4 mm (Mit der oberen Abdeckung kann der Spalt über der Maschine geschlossen werden. Erforderlicher Mindestabstand: 0 mm)

Hinweis!

Die Maschine muss so aufgestellt werden, dass für Bediener und Servicepersonal ausreichend Platz für alle Arbeitsschritte vorhanden ist.

Bei Einhaltung der Empfehlungen ergibt sich ein ungehinderter Zugriff für Instandhaltungs- und Wartungseingriffe.

Wenn das Platzangebot beschränkt ist, können die Maschinen auch installiert werden, ohne die Empfehlungen einzuhalten. In diesem Fall ist zu beachten, dass andere Maschinen eventuell von ihren Anschlüssen getrennt und versetzt werden müssen, um Wartungsarbeiten an der betreffenden Maschine vornehmen zu können.

4.6 Ablaufanschluss (nur für Maschinen mit Wärmepumpe)

Verbinden Sie das in die Maschine integrierte Rohr (A) mit dem Ablauf an der Wärmepumpe.

Schließen Sie einen Ablaufschlauch an das Rohr (A) an.

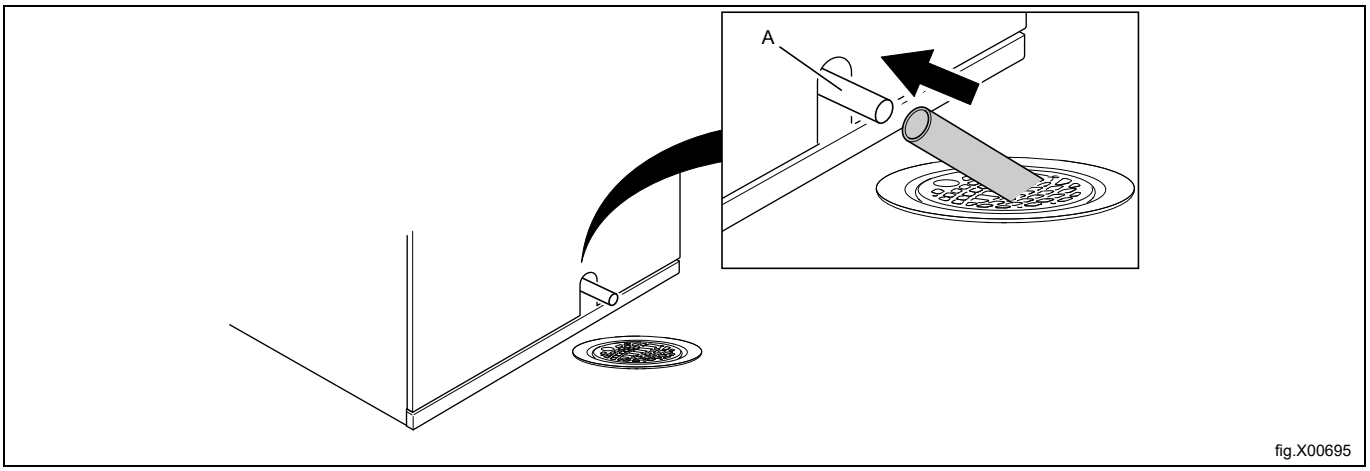


fig.X00695

Hinweis!

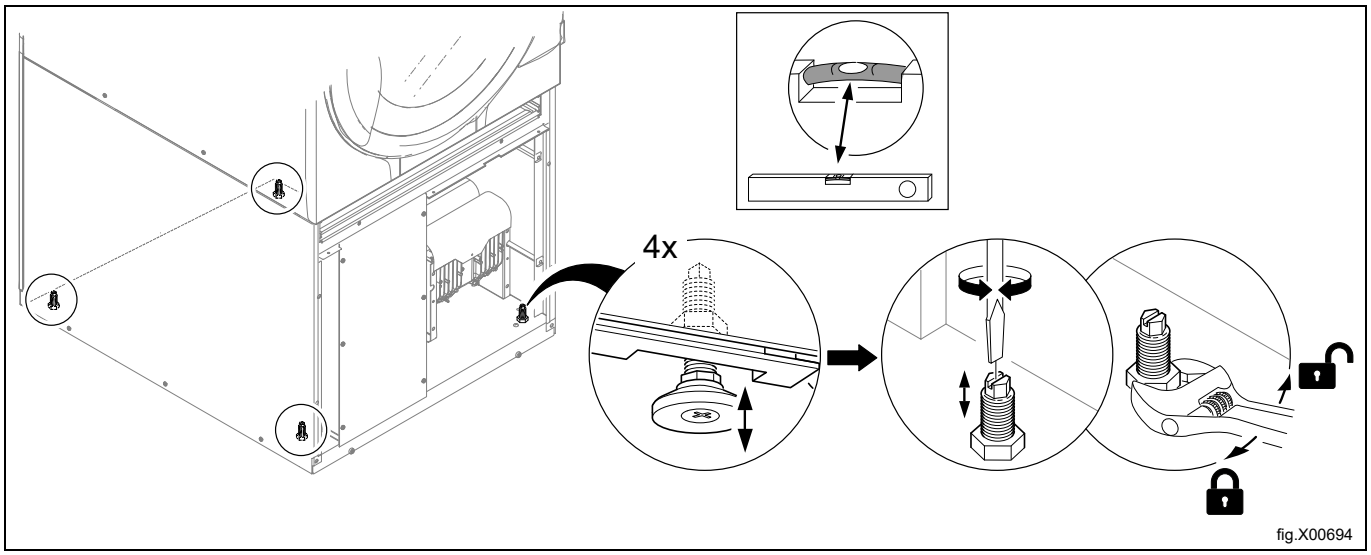
Der Ablaufschlauch (A) muss höher als der Wasserstand im Bodenablauf verlegt sein.
Der Ablauf muss tiefer als der Ablaufanschluss der Wärmepumpe liegen. Andernfalls fließt das Wasser zurück in die Maschine. Stellen Sie die Stützfüße entsprechend ein.
Der Schlauch muss leicht durchhängen.

4.7 Mechanische Installation

Richten Sie die Maschine mithilfe der Maschinenfüße gerade aus. Die maximale Höhenanpassung der Füße beträgt 15 mm.

Hinweis!

Wichtig ist, dass die Maschine stabil auf allen vier Füßen und nicht direkt auf den Rädern steht. Die Räder sind nur zum Transport der Maschine einzusetzen.



Bringen Sie die Verkleidungen wieder an.

5 Schiffsinstallation

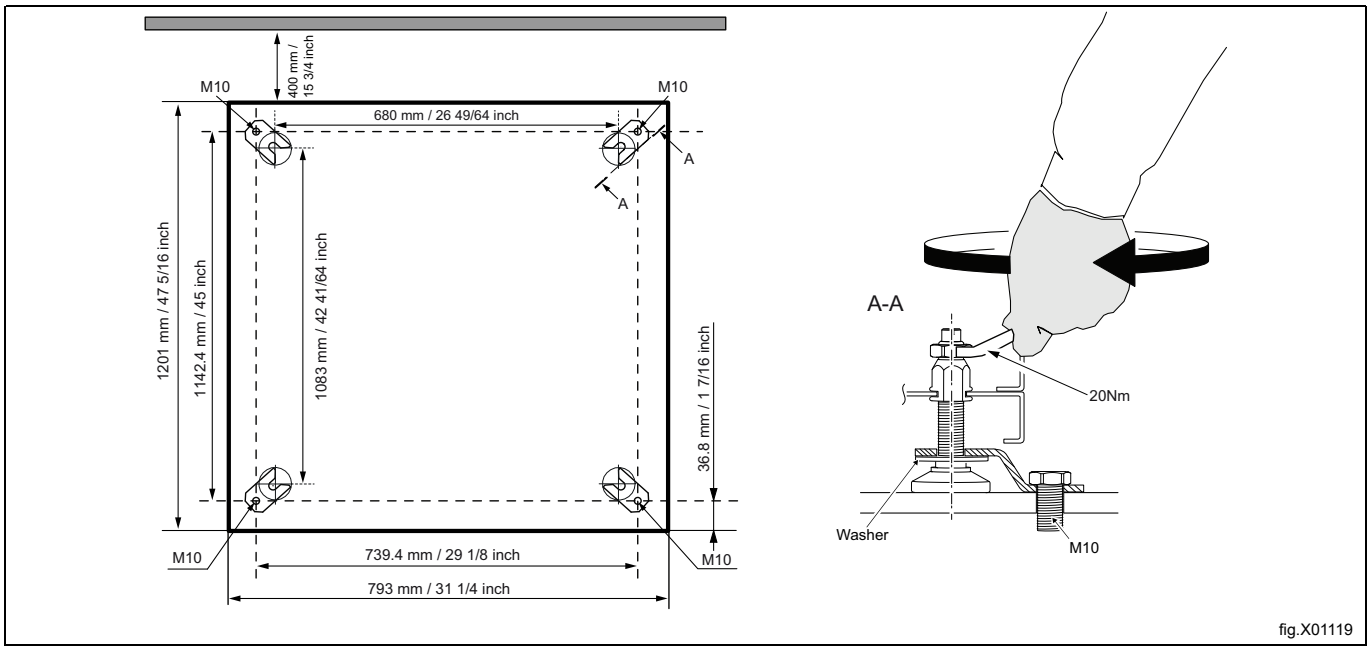
Um die Stabilität der Maschine sicherzustellen, muss sie am Boden befestigt werden.

Die Halterungen mit vier M10-Stellschrauben am Fundament befestigen.

Hinweis!

Die vier Halterungen werden nicht zusammen mit dem Gerät geliefert und müssen als Teilesatz Nr. 487193544 bestellt werden.

Befestigen Sie die Maschine an den Halterungen.



Hinweis!
Bei Maschinen mit Gasheizung oder mit Wärmepumpe ist keine schiffstaugliche Installation möglich.

6 Absaugsystem

6.1 Luftstromprinzip

Hinweis!

Es ist sehr wichtig, dass der Maschine ausreichend Frischluft zugeführt wird, um optimale Trocknungsergebnisse zu erhalten.

6.1.1 Geräte mit Elektro-, Dampf- und Gasheizung

Das Gebläse erzeugt einen Unterdruck in der Maschine, so dass Luft über die Heizeinheit in die Trommel gesogen wird. Die erhitzte Luft durchströmt die Bekleidung und die Trommelöffnungen und tritt durch den Filter unterhalb der Trommel aus. Anschließend wird die Luft von Gebläse und Absaugsystem abgesaugt.

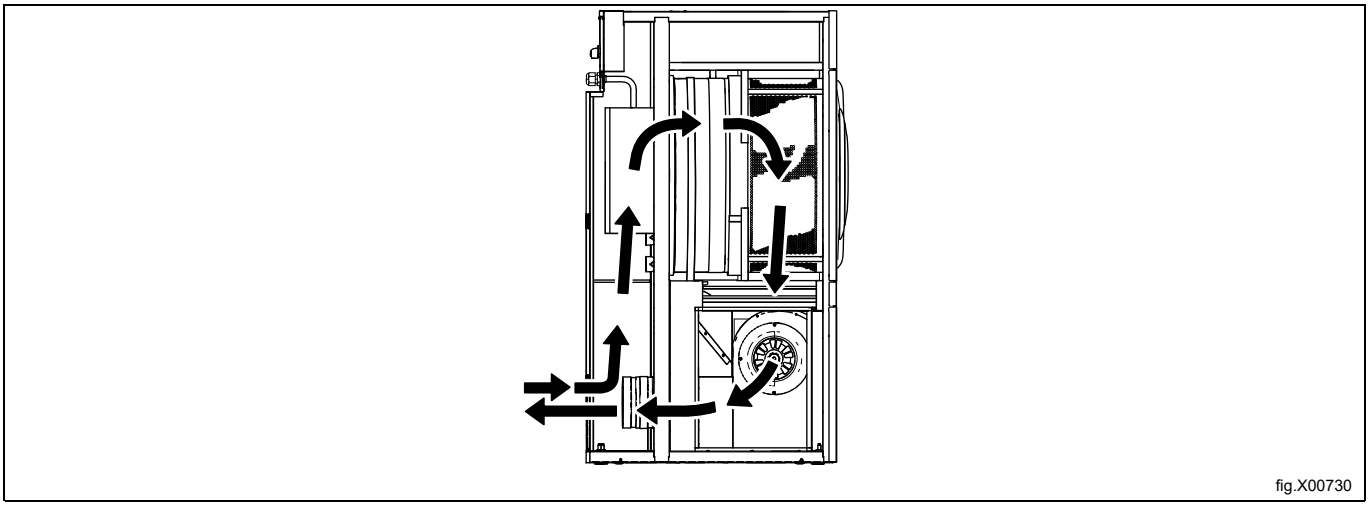


fig.X00730

6.1.2 Geräte mit Wärmepumpe

Das Gebläse erzeugt einen Luftstrom in der Maschine, sodass Luft über die Heizeinheit in die Trommel gesogen wird. Die erhitzte Luft durchströmt die Bekleidung und die Trommelöffnungen und tritt durch das erste Filterfach und den zweiten Spezialfilter direkt darunter aus. Der Spezialfilter ist in Maschinen mit Wärmepumpe erforderlich, um zu verhindern, dass sich die Wärmepumpe durch Flusen zusetzt. Nachdem die Luft durch die beiden Filter geströmt ist, wird sie wieder in die Trommel geführt.

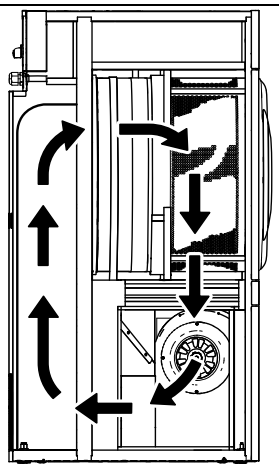


fig.X00729

Raumbelüftung

Wenn das Gerät in Betrieb ist, steigt die Raumtemperatur. Daher muss der Raum ausreichend belüftet werden.

Für die Bemessung des Ventilators müssen alle Wärmequellen berücksichtigt werden, die Wärme in den Raum abgeben. Wärmequellen können zum Beispiel sein: andere Trommeltrockner, Trockenschränke, Waschmaschinen, Wäschemangeln, Heizkörper usw. Eine Kombination mehrerer Wärmequellen bewirkt, dass die Belüftung mit einem höheren Volumenstrom erfolgen muss. Außerdem können weitere Faktoren wie Klimazone, Gebäudeparameter, Raumgröße usw. den erforderlichen Volumenstrom beeinflussen. Kontaktieren Sie einen geprüften Lüftungstechniker, wenn Sie Unterstützung bei der Dimensionierung der erforderlichen Be- und Entlüftungseinrichtung benötigen.

6.2 Frischluft

Um maximale Effizienz und die kürzesten Trocknungszeiten zu erreichen, muss sichergestellt sein, dass die gleiche Menge Frischluft von außen in den Raum gelangen kann wie aus dem Raum abgesaugt wird.

Um Zugluft im Raum zu vermeiden, sollte sich der Lufteinlass hinter der Maschine befinden.

Voraussetzungen für eine ausreichende Luftversorgung:

- Der Querschnitt der Lufteinlassöffnung sollte das fünffache des Abluftrohrquerschnitts betragen. Die Einlassöffnung ist der Bereich, durch den die Luft ohne Widerstand von Schutzgitter/Rost eindringen kann.

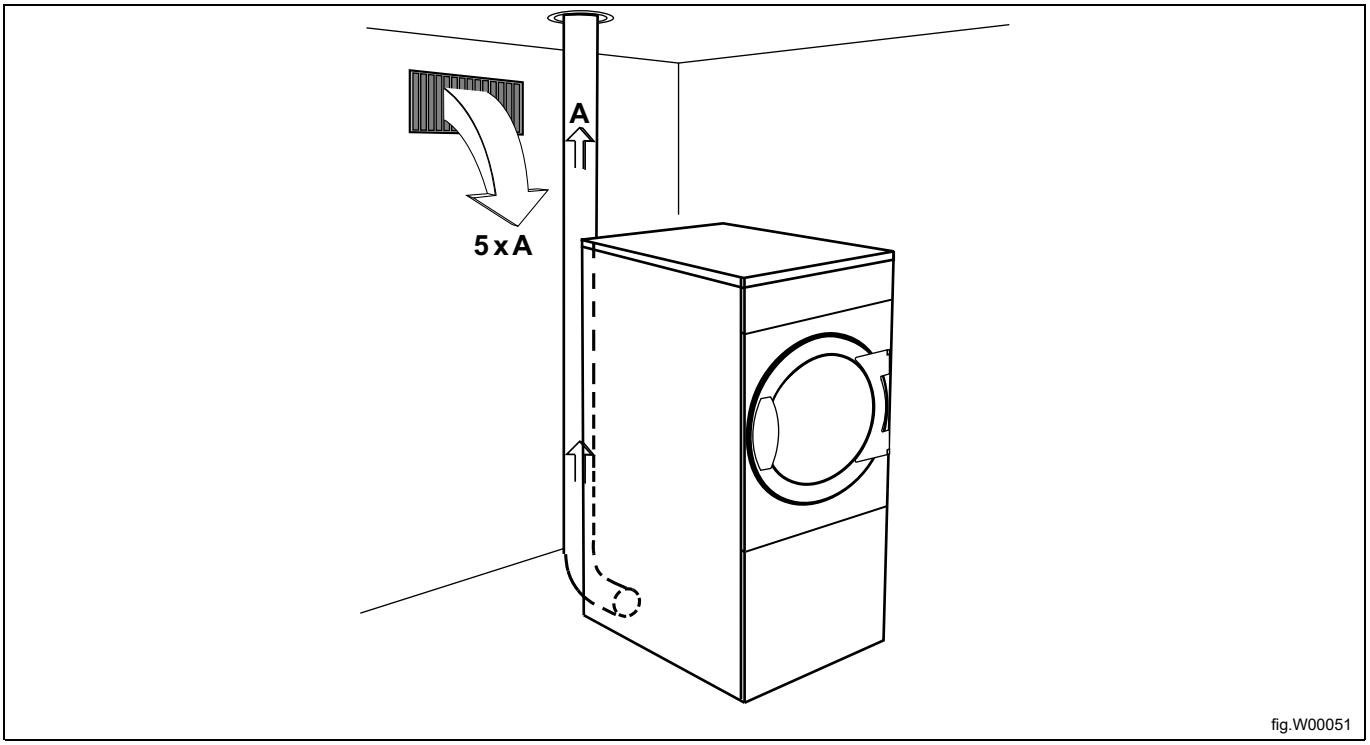


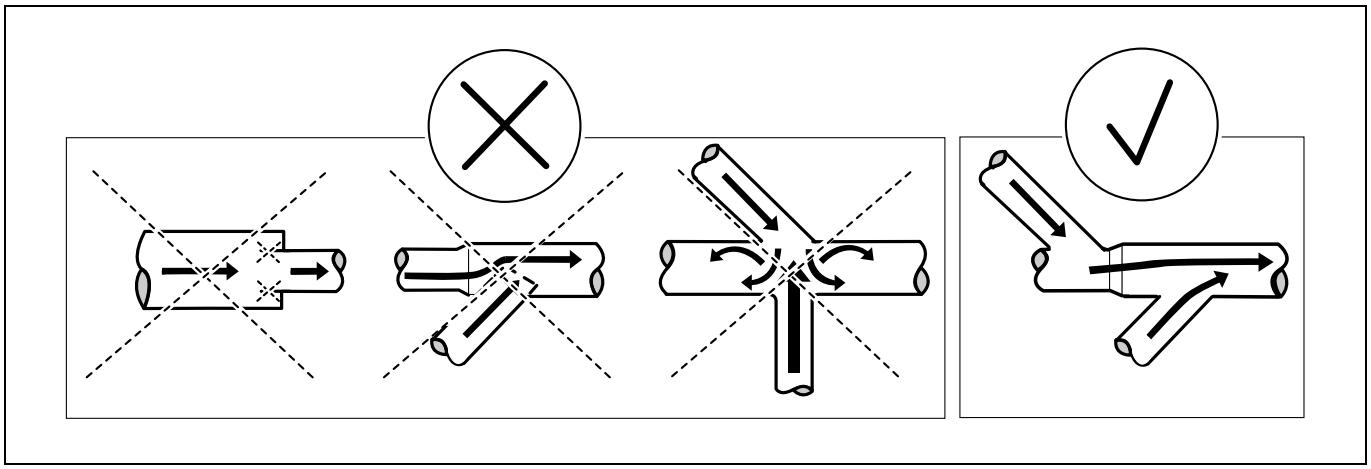
fig.W00051

Hinweis!

Schutzgitter/Rostabdeckungen blockieren häufig die Hälfte des gesamten Frischluftzufuhrbereichs. Berücksichtigen Sie dies beim Einbau.

6.3 Abluftkanal

- Zum Ablüften darf nur ein starrer oder flexibler Metallkanal verwendet werden.
- Kunststoffkanäle sind nicht zulässig.
- Das für den Abluftkanal empfohlene Material ist verzinkter Stahl.
- Der Kanal darf nicht mit Schrauben oder sonstigen Befestigungselementen montiert werden, die in den Kanal hineinragen und an denen sich Flusen verfangen können. Verwenden Sie stattdessen zum Beispiel Befestigungsschellen und Hochtemperatur-Silikon.
- Die Abluft darf nicht in eine Wand, eine Decke oder einen verborgenen Bereich des Gebäudes geführt werden.
- Der Abluftkanal muss in ausreichendem Abstand aus dem Gebäude herausführen, da anderenfalls am Gebäude Frostschäden durch Kondensation entstehen könnten.
- Der Abluftkanal muss ins Freie führen.
- Der Abluftkanal muss so angebracht sein, dass er auf der Außenseite vor Stößen und dem Eindringen von Wasser geschützt ist.
- Die Innenseite des Ablaufkanals muss glatt sein (geringer Luftwiderstand).
- Der Abluftkanal darf nur sanft gebogen sein.



6.4 Gemeinsamer Abluftkanal

Es wird empfohlen, jede Maschine an einen eigenen Abluftkanal anzuschließen.

Wenn mehrere Maschinen denselben Abluftkanal verwenden sollen, muss der Abluftkanal hinter jeder Maschine vergrößert werden. Der Durchmesser sollte wie in der Tabelle empfohlen vergrößert werden.

Falls mehrere Maschinen an dieselbe Abluftleitung angeschlossen sind, muss der Luftvolumenstrom für die einzelnen Maschinen entsprechend reguliert werden, wenn alle Maschinen eingeschaltet werden und ein Programm ohne Beheizung ausführen. Diese Empfehlung gilt nicht für Maschinen mit adaptiver Gebläseregelung (AFC-System).

Bitte beachten Sie, dass bei unnötig großen Abluftkanälen Probleme mit dem Abzug auftreten.

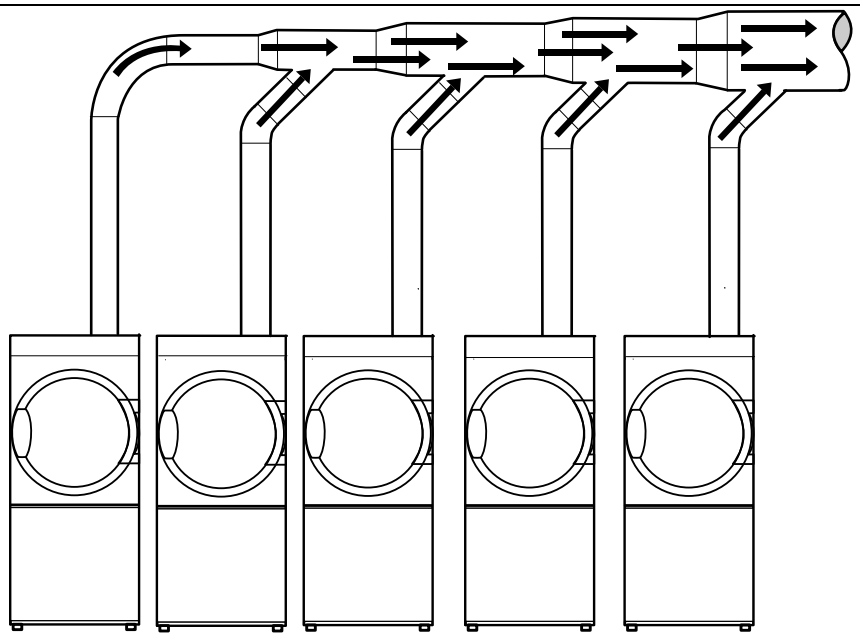


fig.W00052

Anzahl Maschinen		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abluftkanal	⌀ mm	200	315	400	400	500	500	630	630	630	800
Empfohlener Bereich für Frischlufteinlass	m^2	0,16	0,39	0,63	0,63	0,98	0,98	1,56	1,56	1,56	2,51
Minimaler Bereich für Frischlufteinlass	m^2	0,117	0,234	0,351	0,468	0,585	0,702	0,819	0,936	1,053	1,17

Der Durchmesser des Abluftkanals darf nicht verkleinert werden.

6.5 Bemessung des Auslasses

Es ist wichtig, dass die Luftmenge der Maschine der Leistung der jeweiligen Maschine entspricht.

Ein zu schwacher oder zu starker Luftstrom führt zu einer verlängerten Trockenzeit oder reduziert die Trocknungsleistung der Maschine.

Bei einer langen Abluftleitung oder nicht entsprechend konstruierter Belüftung empfehlen wir, den Abluftkanal regelmäßig zu reinigen. Längere Abluftkanäle müssen in der Regel häufiger gereinigt werden. Falls der Gegendruck in der Abluftleitung zu hoch ist, sollte ein Abluftgebläse installiert werden.

Für eine optimale Maschinenfunktion sollten die Abluftrohre kurz sein.

Für eine optimale Maschinenfunktion müssen alle Abdeckungen montiert sein.

Der Abluftkanal muss so ausgelegt sein, dass der in der Öffnung für den NTC-Sensor gemessene statische Gegendruck nicht den in den technischen Daten angegebenen maximal zulässigen Gegendruck überschreitet.

6.6 Einstellen des Luftstroms (gilt nicht bei Wäschetrocknern mit Wärmepumpe)

Die Einstellung des Luftstroms darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Die Maschine muss unbedingt einen für die jeweilige Heizleistung korrekt bemessenen Luftvolumenstrom aufweisen. Wenn der Luftstrom unter dem Minimalwert liegt, muss die Maschine die Heizung ausschalten, was eine längere Trocknungszeit zur Folge hat.

Ein zu starker Luftstrom ist unnötig und kann zu einer kalten Waschküche und Geräuschen von Rohrleitungen und Auslass führen. In extremen Fällen kann dies eine längere Trocknungszeit zur Folge haben.

Die Maschine ist auf einen optimalen Luftstrom bei einer Rohrlänge von bis zu 15 m voreingestellt. (Die werkseitigen Standardeinstellungen sind auf dem Etikett auf der Klappe angegeben.) Bei Rohrsystemen, die von der voreingestellten Rohrlänge abweichen, muss die Maschine wie folgt eingestellt werden.

- Filterfach entfernen und Frontabdeckung abnehmen.
- Nehmen Sie die Rückwand ab.

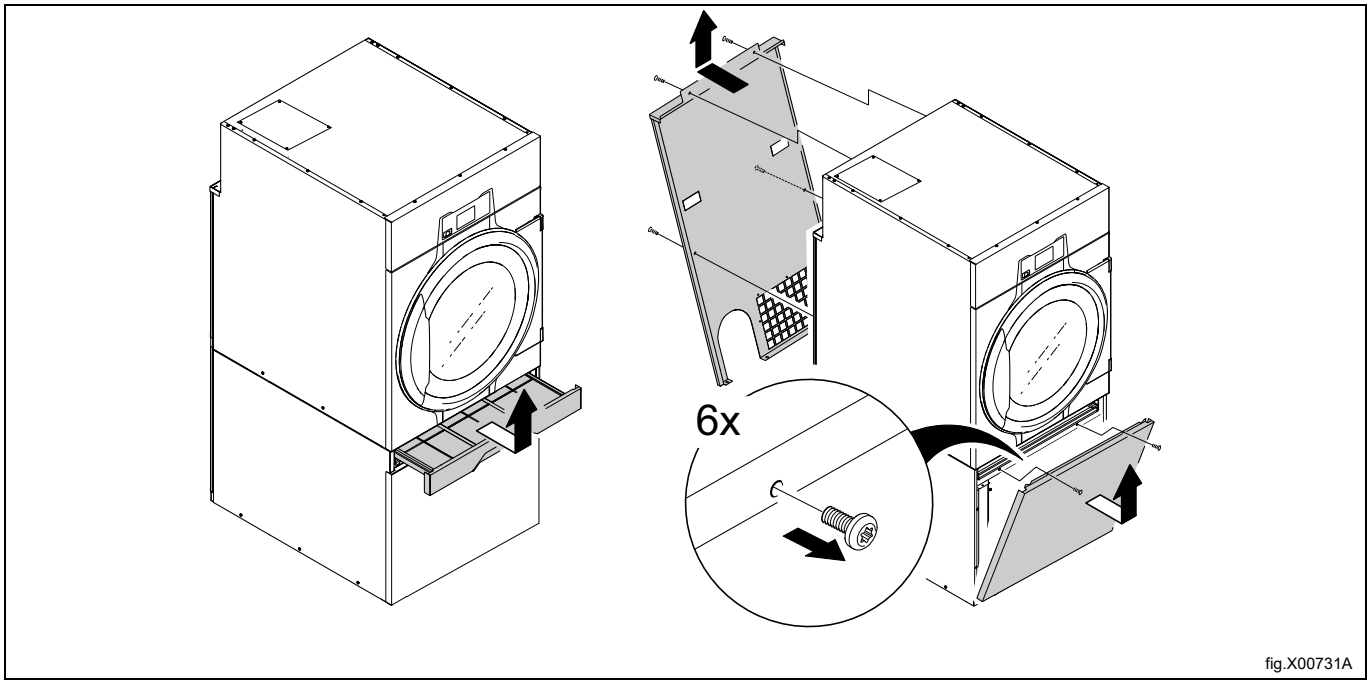


fig.X00731A

- Nehmen Sie die untere Seitenverkleidung ab.

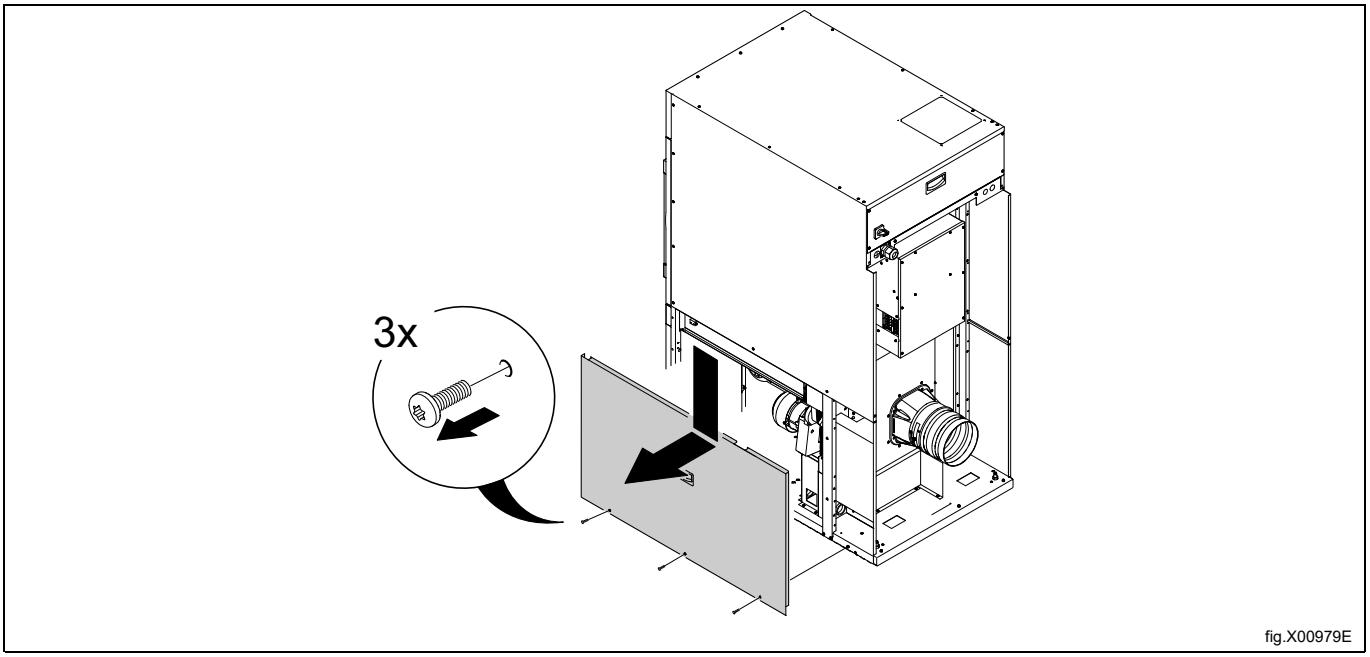


fig.X00979E

- Nehmen Sie den NTC-Sensor ab.

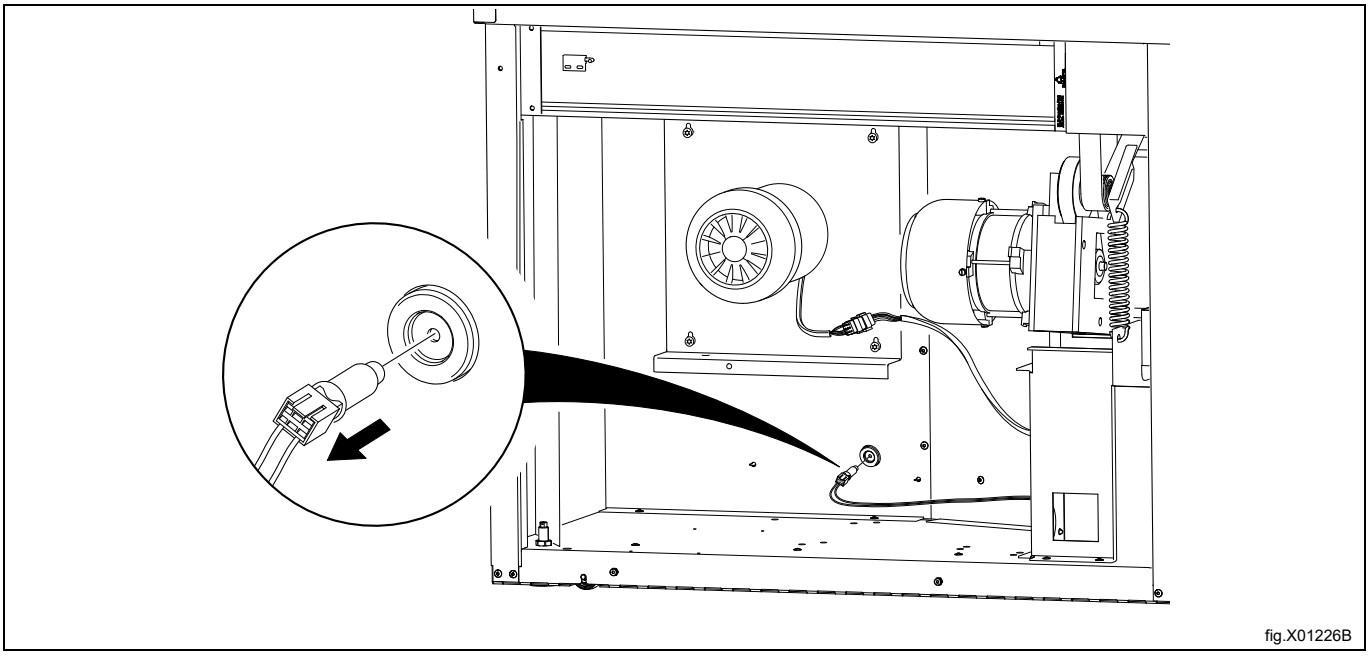


fig.X01226B

Das Messinstrument (Manometer) in die Öffnung (A) einführen. Sicherstellen, dass die Verbindung dicht ist, um Luftaustritt zu verhindern. Das Rohr an der Rückseite der Maschine durch die Aussparung rechts neben dem Trommelmotor nach außen führen.

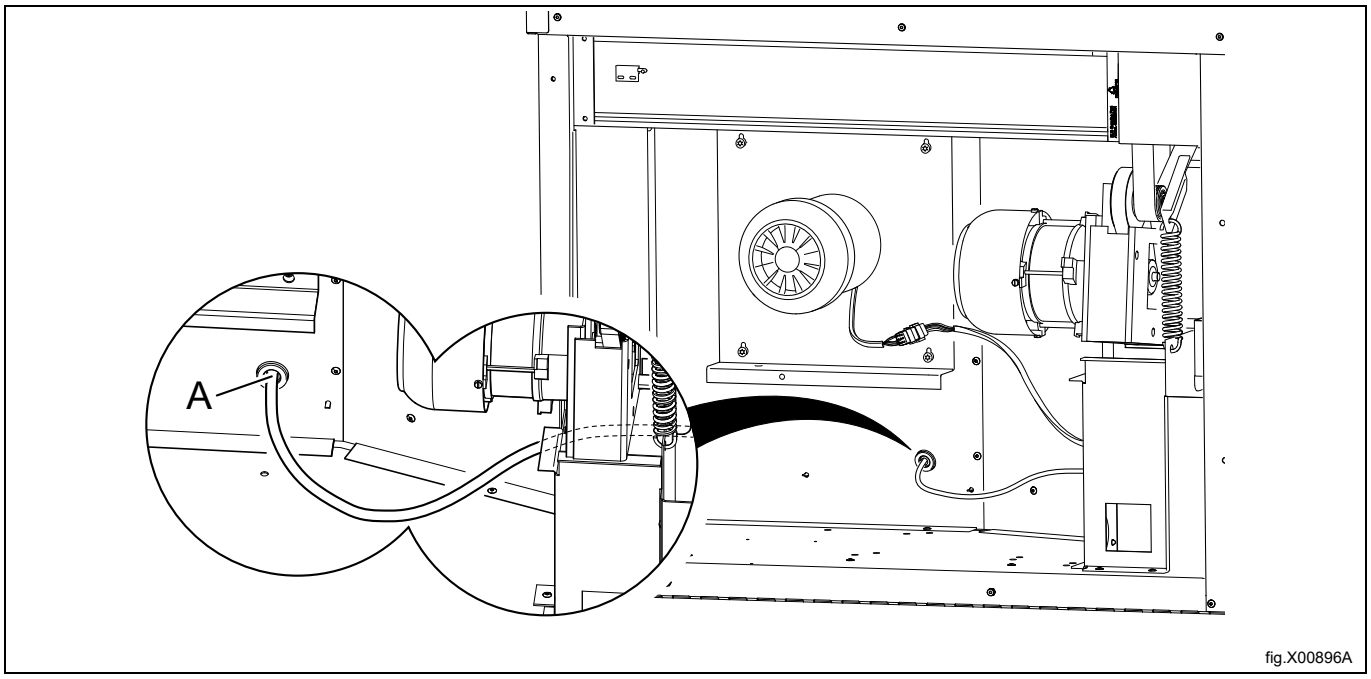


fig.X00896A

- Die Flügelmutter an der Klappe (B) lösen.
- Führen Sie die Messung durch, während die Maschine ein Programm ohne Beheizung ausführt und mit leerer Trommel läuft.
- Durch Öffnen und Schließen der Klappe (B) wird der Druck in der Öffnung (A) verringert oder erhöht und dadurch wird der Luftstrom verringert oder erhöht.

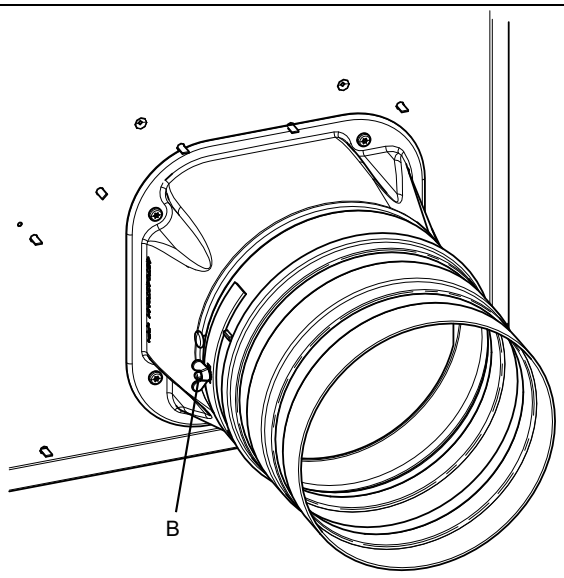


fig.W00289B

Optimale Trockenleistungen werden erzielt, wenn der gemessene statische Gegendruck dem Wert in der folgenden Tabelle entspricht.

Heizung	Leistung	Hz	Optimaler statischer Gegendruck – gemessen an Position A (Pa) in einer kalten leeren Maschine	Ergebnis: Nennluftstrom in kalter, leerer Maschine (m^3/h)
Elektrisch	13,5 kW	50	690	470
Elektrisch	13,5 kW	60	990	470
Elektrisch	18,0 kW	50	580	580
Elektrisch	18,0 kW	60	885	580
Gas	21,0 kW	50	570	690
Gas	21,0 kW	60	900	670
Dampf	25,0 kW	50	570	690
Dampf	25,0 kW	60	900	670

Diagramm der Druckabfall-Kennlinie

Der graue Bereich (A) entspricht dem optimalen Arbeitsbereich.

A	Arbeitsbereich
B	Optimaler Kaltluftstrom bei leerer Maschine
C	Statischer Gegendruck, Pa
D	Luftvolumenstrom m^3/h

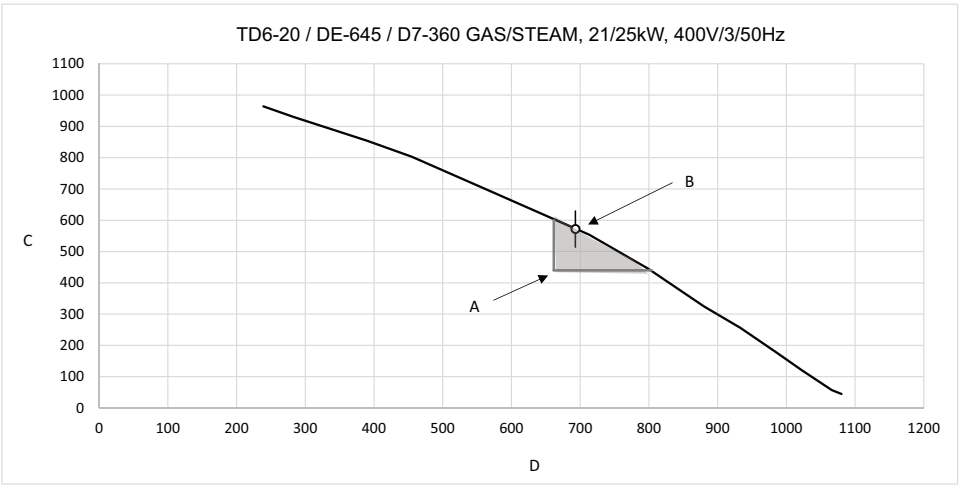


fig.X01548

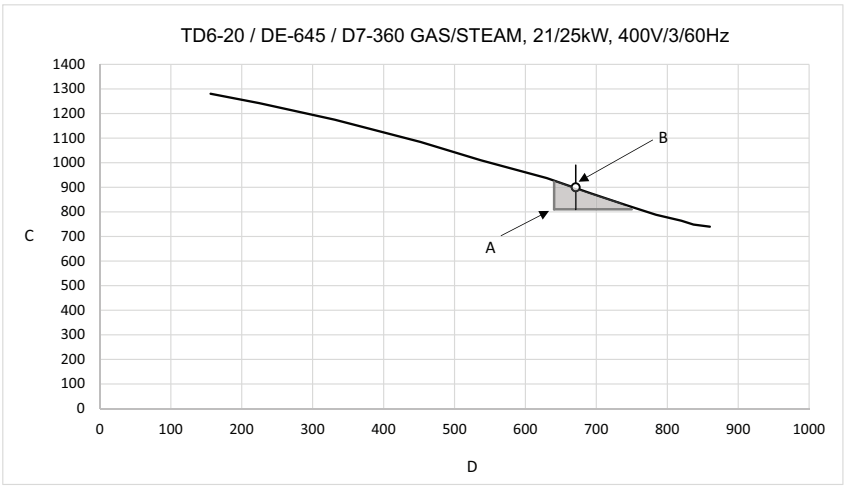


fig.X01549

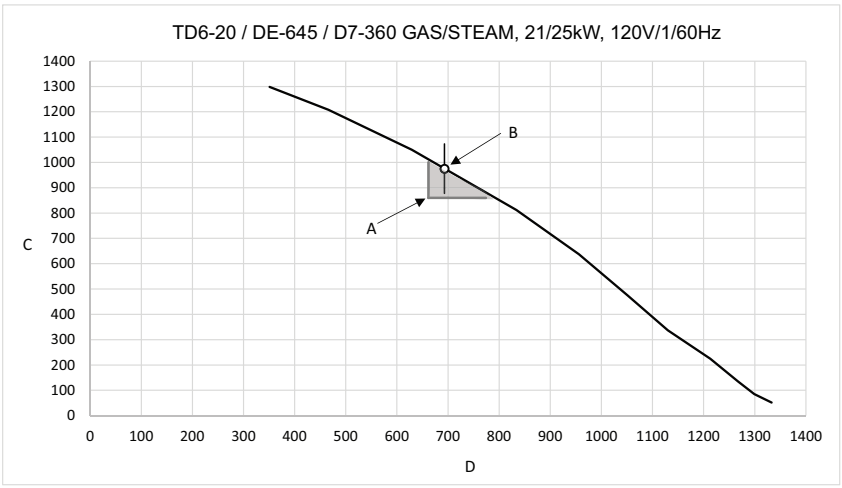


fig.X01550

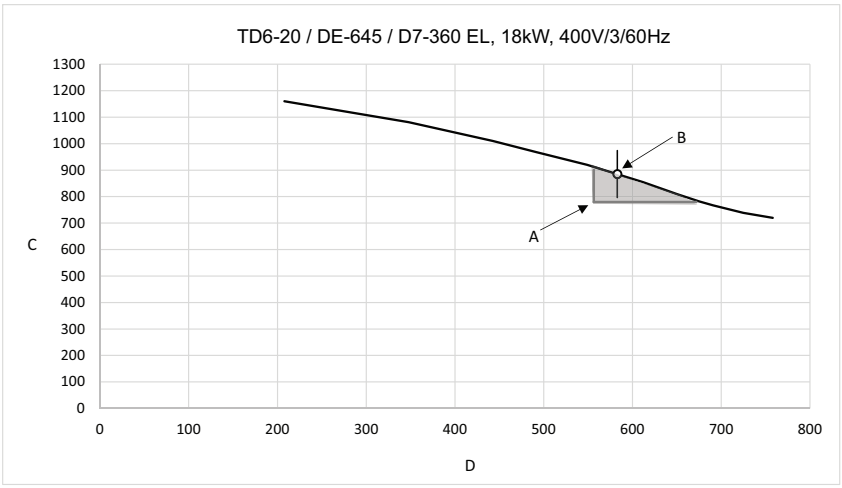


fig.X01551

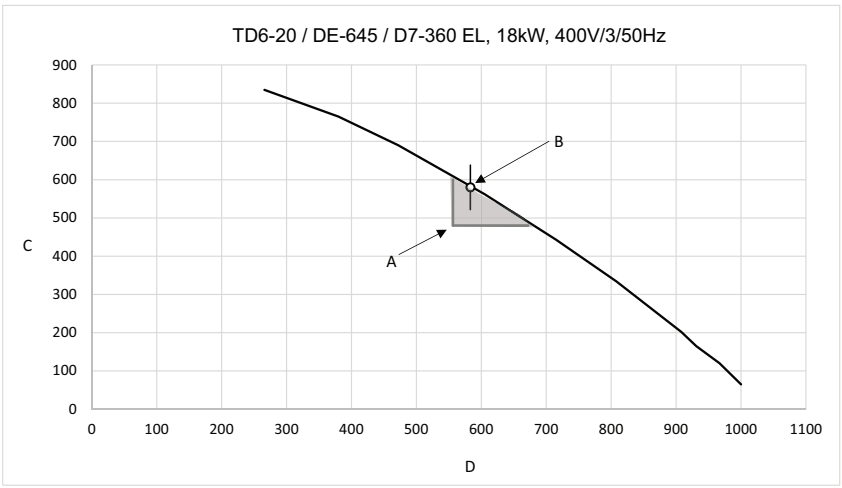


fig.X01552

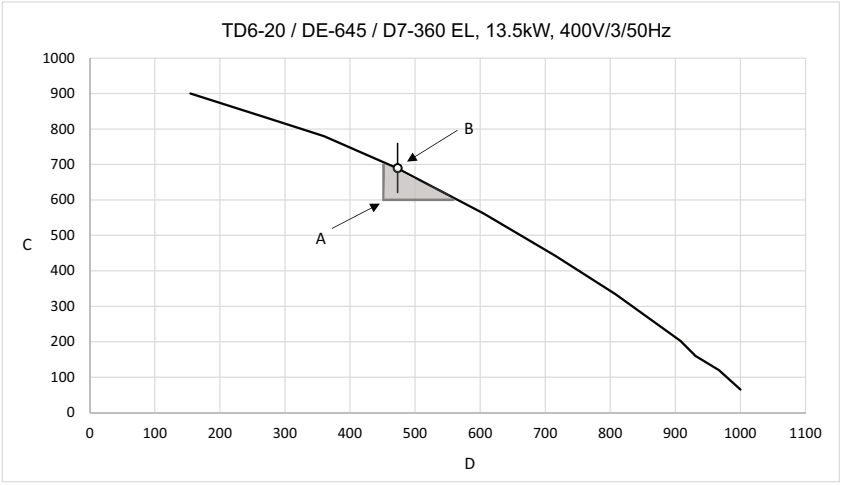


fig.X01553

Alternatives Messverfahren

Die Einstellung des Luftstroms darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Verwenden Sie ein selbstgebautes U-Rohr-Manometer aus einem mit Wasser gefüllten Schlauch (Außen-⌀ max. 10 mm und Außen-⌀ mind. 5 mm). Setzen Sie nach dem Ausbau des NTC-Sensors ein Schlauchende in die Öffnung (Pos. A) ein und halten Sie den Schlauch wie im Bild gezeigt, so dass der Wasserstand in beiden Schlauchhälften gleich hoch steht.

Schalten Sie die Maschine ein, und messen Sie die Differenz zwischen dem Wasser in einem Schlauchende und dem Wasser in dem anderen Schlauchende.

1 mm = 10 Pa.

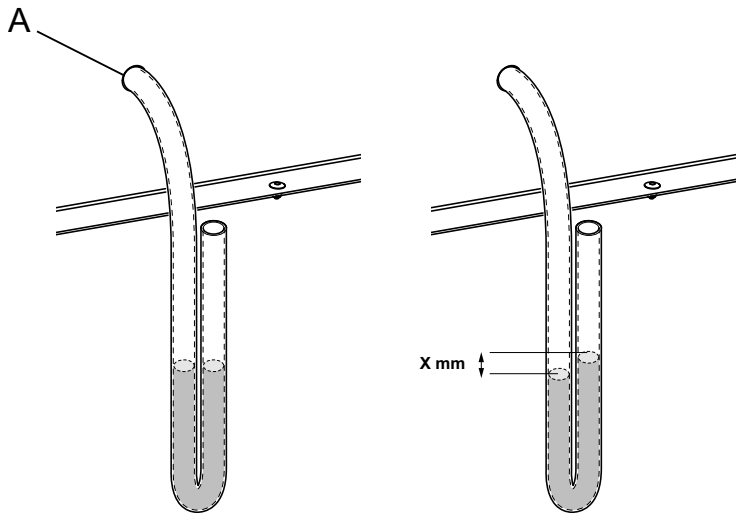


fig.7528B

Hinweis!

Bauen Sie nach der Justierung des Luftvolumenstroms den NTC-Sensor wieder in die Öffnung (A) ein und arretieren Sie die Heißluftklappe (B) mit der Flügelmutter in der neuen Position.

Bringen Sie die Frontabdeckung wieder an, und setzen Sie das Filterfach ein.

7 Stromanschluss

7.1 Elektrische Installation




Die Elektroinstallation darf ausschließlich von geschultem Personal durchgeführt werden.




Maschinen mit frequenzgeregelten Motoren sind eventuell mit bestimmmten Fehlerstromschutzschalter-Typen nicht kompatibel. Die Maschinen sind konstruktionsseitig auf ein hohes Maß an Personensicherheit ausgelegt. Daher sind externe Vorrichtungen wie Fehlerstromschutzschalter nicht erforderlich, ihre Verwendung wird allerdings empfohlen. Wenn Sie Ihre Maschine dennoch über einen Fehlerstromschutzschalter anschließen möchten, beachten Sie bitte Folgendes:

- Wenden Sie sich an ein zugelassenes, qualifiziertes Installationsunternehmen, um sicherzustellen, dass ein Schutzschalter korrekten Typs mit der richtigen Dimensionierung gewählt wird
- Für maximale Zuverlässigkeit schließen Sie an jeden Schutzschalter nur eine Maschine an;
- das Erdkabel muss unbedingt vorschriftsgemäß angeklemmt sein.

Wenn die Maschine nicht mit einem allpoligen Schalter ausgestattet ist, muss vorher ein solcher installiert werden.

Unter Einhaltung der Verdrahtungsregeln: Bringen Sie vor der Maschine einen mehrpoligen Schalter an, um Installations- und Wartungsarbeiten zu ermöglichen.

Das Anschlusskabel muss leicht durchhängen.

7.2 Anschluss der Maschine mit Ferritring

7.2.1 Maschinen mit AFC- oder DSC-System

Damit eine zulässige elektromagnetische Verträglichkeit gewährleistet ist, muss der Ferritring verwendet werden, der für Maschinen mit AFC-System (adaptive Gebläseregelung) oder DSC-System (Trommeldrehzahlregelung) im Lieferumfang enthalten ist. (Beachten Sie bitte, dass diese Vorschrift nur für diese Maschinen gilt.)

Vor dem Anschluss an die Maschine muss der Schutzleiter (PE) um den Ferritring gewickelt werden.

Bereiten Sie das Netzanschlusskabel vor und vergewissern Sie sich, dass der Schutzleiter (PE) länger als die anderen Kabel ist (siehe die Tabelle).

Kabelquerschnitt	L	x Wicklungen
AWG14 bzw. 2,5 mm²	280 mm	x 5
AWG12 bzw. 4 mm²	280 mm	x 5
AWG10 bzw. 6 mm²	300 mm	x 5
AWG8 bzw. 10 mm²	330 mm	x 5
AWG6 bzw. 16 mm²	400 mm	x 5
AWG4 bzw. 25 mm²	490 mm	x 5

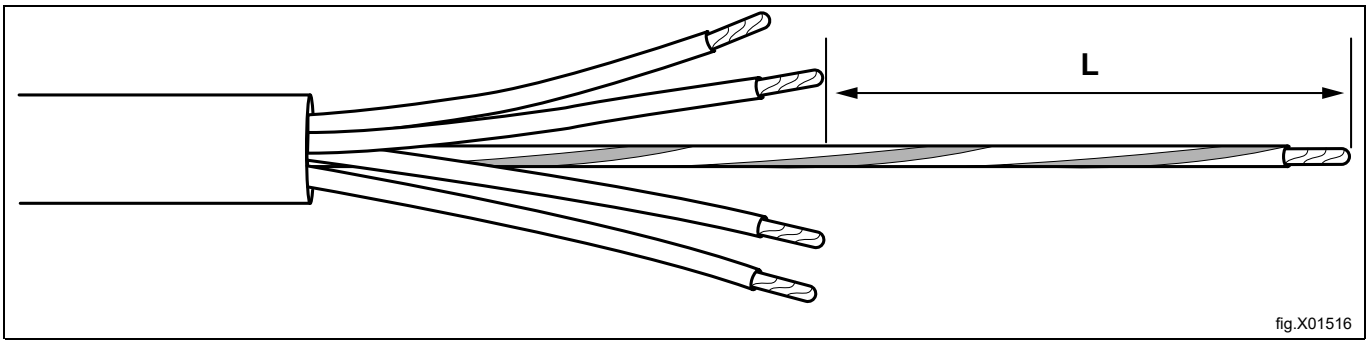


fig.X01516

Nach der Vorbereitung des Netzkabels entsprechend den Angaben der Tabelle den Schutzleiter (PE) um den Ferritring wickeln und dann die einzelnen Kabel wie in den folgenden Anschlussoptionen gezeigt anschließen.

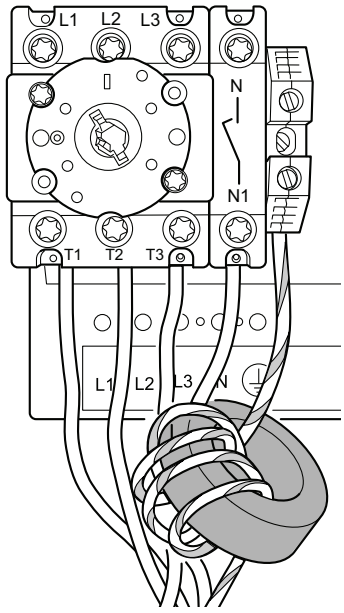
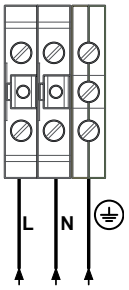
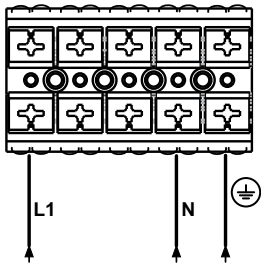
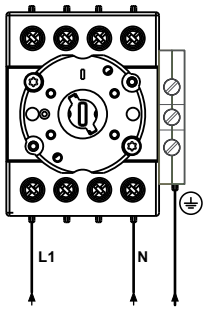


fig.X01360B

7.3 Einphasenanschluss

Entfernen Sie die Abdeckung von der Stromversorgungseinheit. Schließen Sie Erdungskabel und andere Kabel wie dargestellt an.

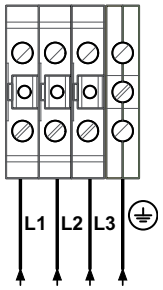
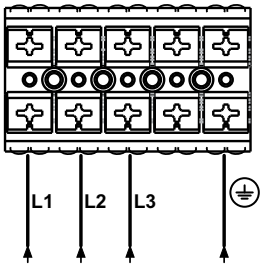
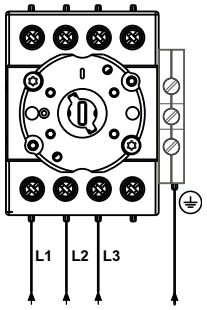
1NAC	
1NAC	
1NAC	

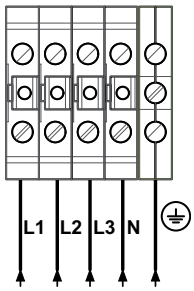
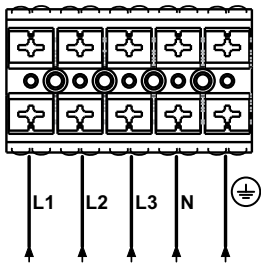
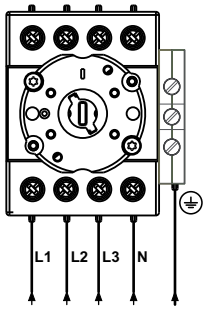
Bringen Sie nach Abschluss der Installation die Abdeckung wieder an, und überprüfen Sie Folgendes:

- ob die Trommel leer ist
- ob das Gerät funktioniert (dazu den Hauptschalter der Maschine einschalten und ein Programm mit Heizleistung starten).

7.4 Dreiphasenanschluss

Entfernen Sie die Abdeckung von der Stromversorgungseinheit. Schließen Sie Erdungskabel und andere Kabel wie dargestellt an.

3AC	
3AC	
3AC	

3NAC	
3NAC	
3NAC	

Bringen Sie nach Abschluss der Installation die Abdeckung wieder an, und überprüfen Sie Folgendes:

- ob die Trommel leer ist
- ob das Gerät funktioniert (dazu den Hauptschalter der Maschine einschalten und ein Programm mit Heizleistung starten).

7.5 Elektrische Anschlüsse

Elektrische Anschlüsse					
Heizung alternativ	Netzspannung	Hz	Heizleistung kW	Gesamtleistung kW	Empfohlene Sicherung A
Elektrisch beheizte Maschinen	220 - 240V 3~	50 / 60	13,5 / 18,0	14,5 / 19,0	50 / 50
	380 - 415V 3N/3~	50 / 60	13,5 / 18,0	14,5 / 19,0	25 / 32
	440V 3~	60	13,5 / 18,0	14,5 / 19,0	20 / 32
	480V 3~	60	13,5 / 18,0	14,5 / 19,0	25 / 32
Gas- und dampfbeheizte Maschinen	220 - 480V 1/1N/3/3N~	50 / 60	[1]	1,0	10

1. Die Gesamtleistung und die empfohlene Sicherung sind in diesen Fällen nicht von der Heizleistung abhängig.

Elektrische Anschlüsse					
Maschinen mit Wärmepumpe	220 – 240V 1/1N~	50 / 60	[1]	5,5	25
	380 – 480V 3N/3~	50 / 60	[1]	6,2	10
Maschinen mit Wärmepumpe und DSC-System (Trommeldrehzahlregelung)	380 – 415V 3N/3~	50 / 60	[1]	6,5	13

1. Die Gesamtleistung und die empfohlene Sicherung sind in diesen Fällen nicht von der Heizleistung abhängig.

7.6 Funktionen der I/O-Karten

Mögliche elektrische Schaltpläne:

7.6.1 Zentrales Bezahlsystem (2J)

Zum Start der Maschine muss ein zentrales Bezahlungssystem einen Startimpuls von 300–3000 ms Dauer (empfohlen 500 ms) und einer Pause von mindestens 300 ms (empfohlen 500 ms) zwischen zwei Impulsen an die Maschine anlegen. Es sind Startimpulse mit 230 V oder 24 V zulässig. Um nach dem Start der Maschine ein Feedback-Signal zu erhalten, müssen 230 V- oder 24 V-Feedback an Anschluss 19 angeschlossen werden. Das Feedback-Signal an Anschluss 18 bleibt während des gesamten Programms aktiv (hoch).

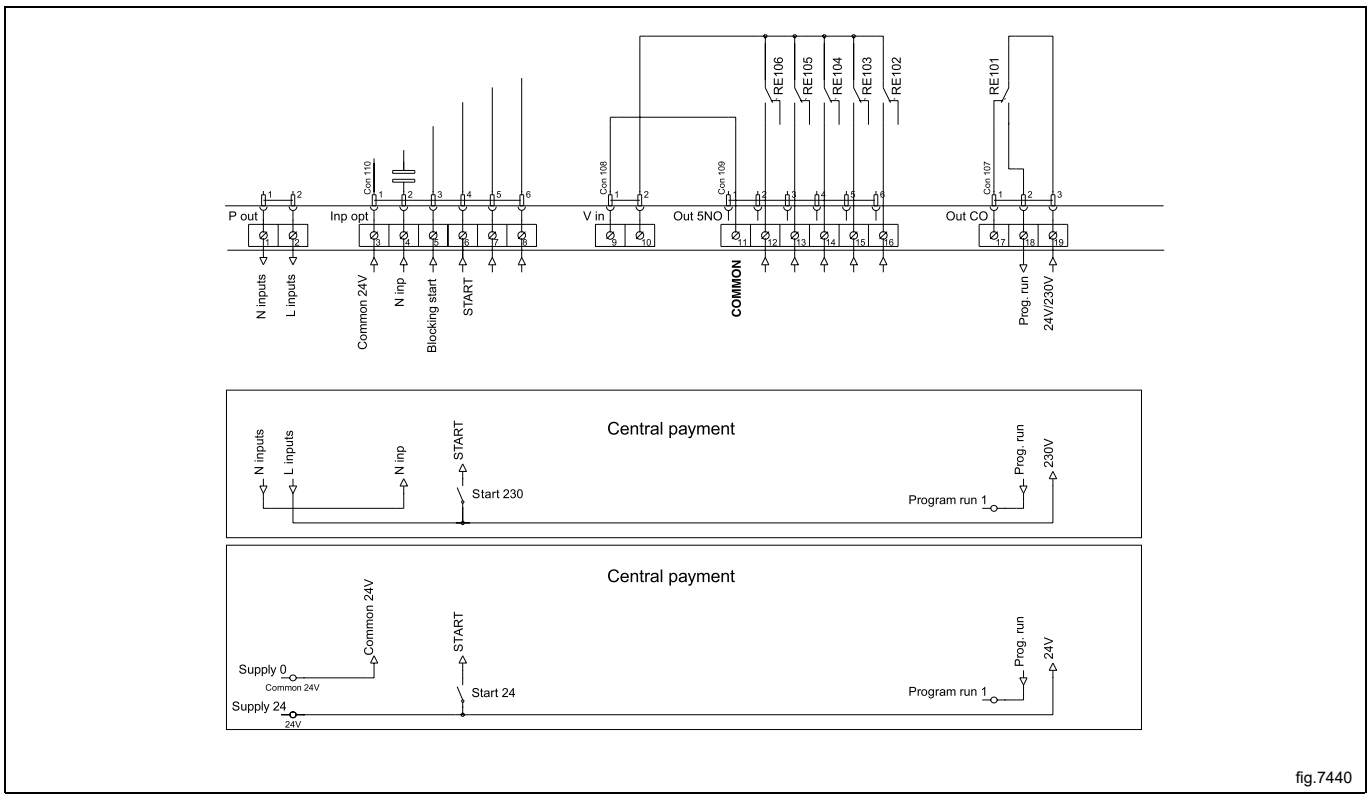
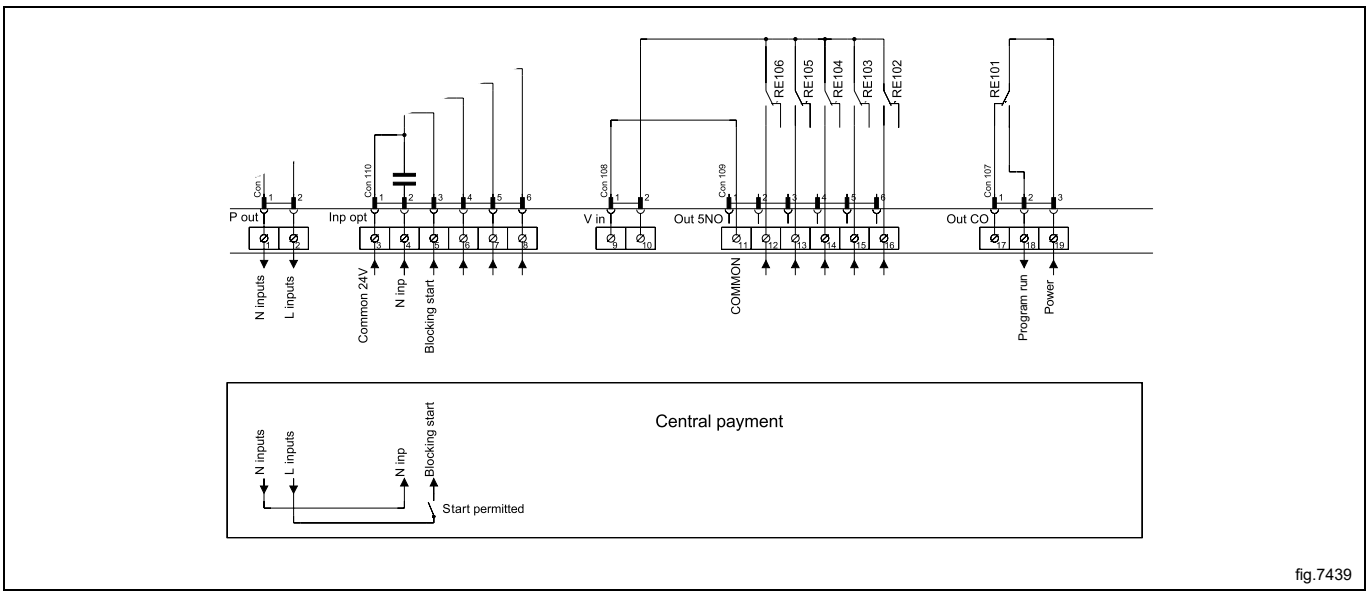


fig.7440

7.6.2 Zentrales Bezahlsystem (2J)

Unmittelbar nach der Freigabe des Maschinenstarts muss das zentrale Bezahl- oder Buchungssystem ein aktives Signal (High-Pegel) an die Maschine anlegen. Dieses Signal muss während des Trocknens aktiviert sein (High-Pegel). Bei inaktivem Signal (Low-Pegel) bricht die Maschine das laufende Programm ab und schaltet auf Kühlung. Als Signalspannung sind 230 V oder 24 V zulässig. Um nach dem Start der Maschine ein Feedback-Signal zu erhalten, müssen 230 V- oder 24 V-Feedback an Anschluss 19 angeschlossen werden. Das Rücksendesignal bleibt während des gesamten Programms aktiv (hoch).



7.6.3 Externer Münzzähler / Zentrales Bezahlsystem (2K)

Der externe Münzzähler muss ein Impulssignal mit 300–3000 ms Dauer (500 ms werden empfohlen) und einer Pause von mindestens 300 ms (500 ms werden empfohlen) zwischen zwei Signalimpulsen liefern.

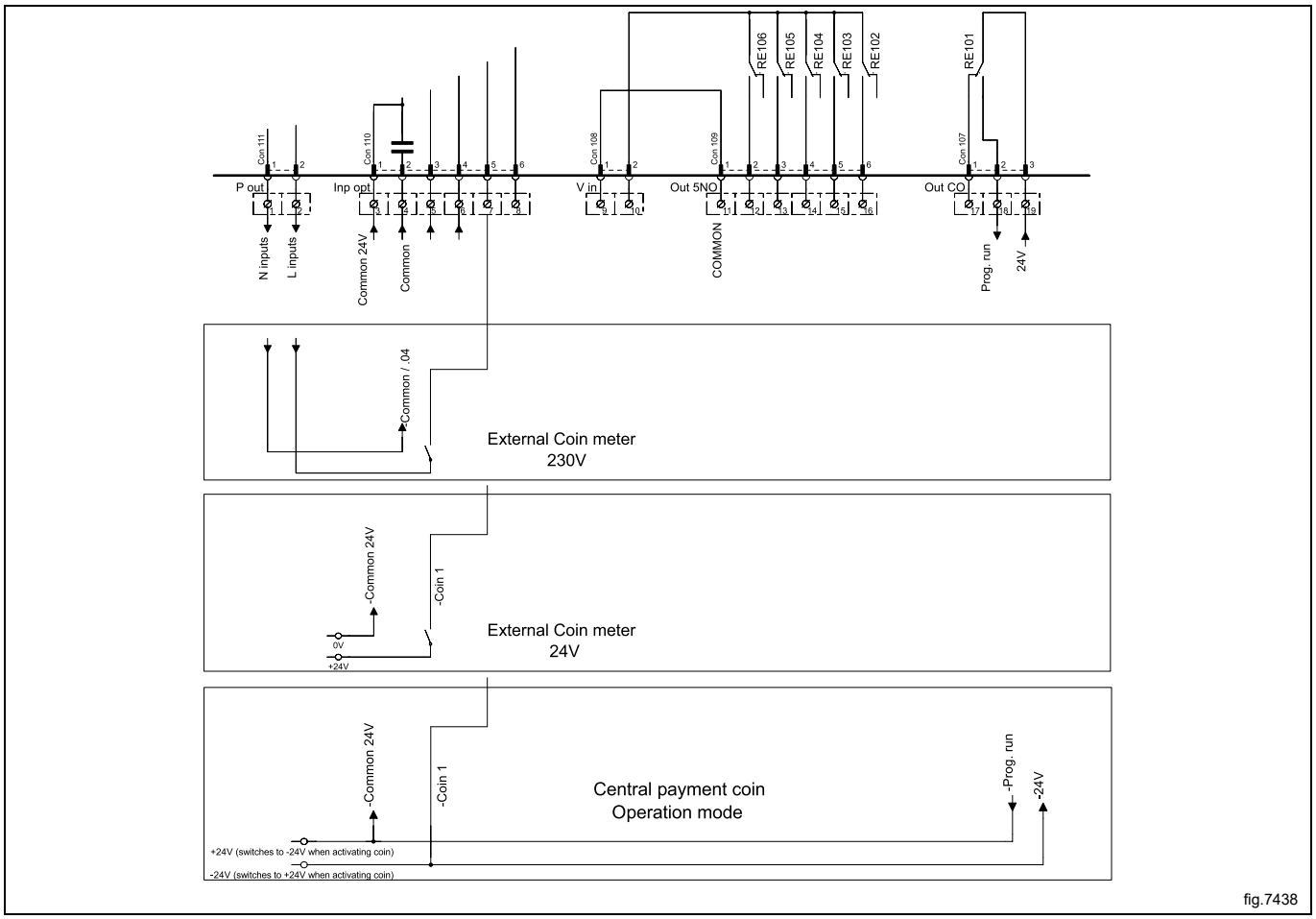


fig.7438

7.6.4 Preisnachlass (2K)

Mit einem konstant aktivierten Signal (High-Pegel) an Anschluss 5 ("roter Preis") lässt sich der Preis für das Programm verringern. Diese Funktion ist für verschiedene Aufgaben einschließlich Preisnachlässen zu bestimmten Tageszeiten einsetzbar. Wenn das Signal anliegt (High-Pegel), ist der Preis für das Programm um den im Preismenü definierten Prozentwert verringert (bzw. verlängert sich bei zeitgesteuerten Programmen die Zeitdauer).

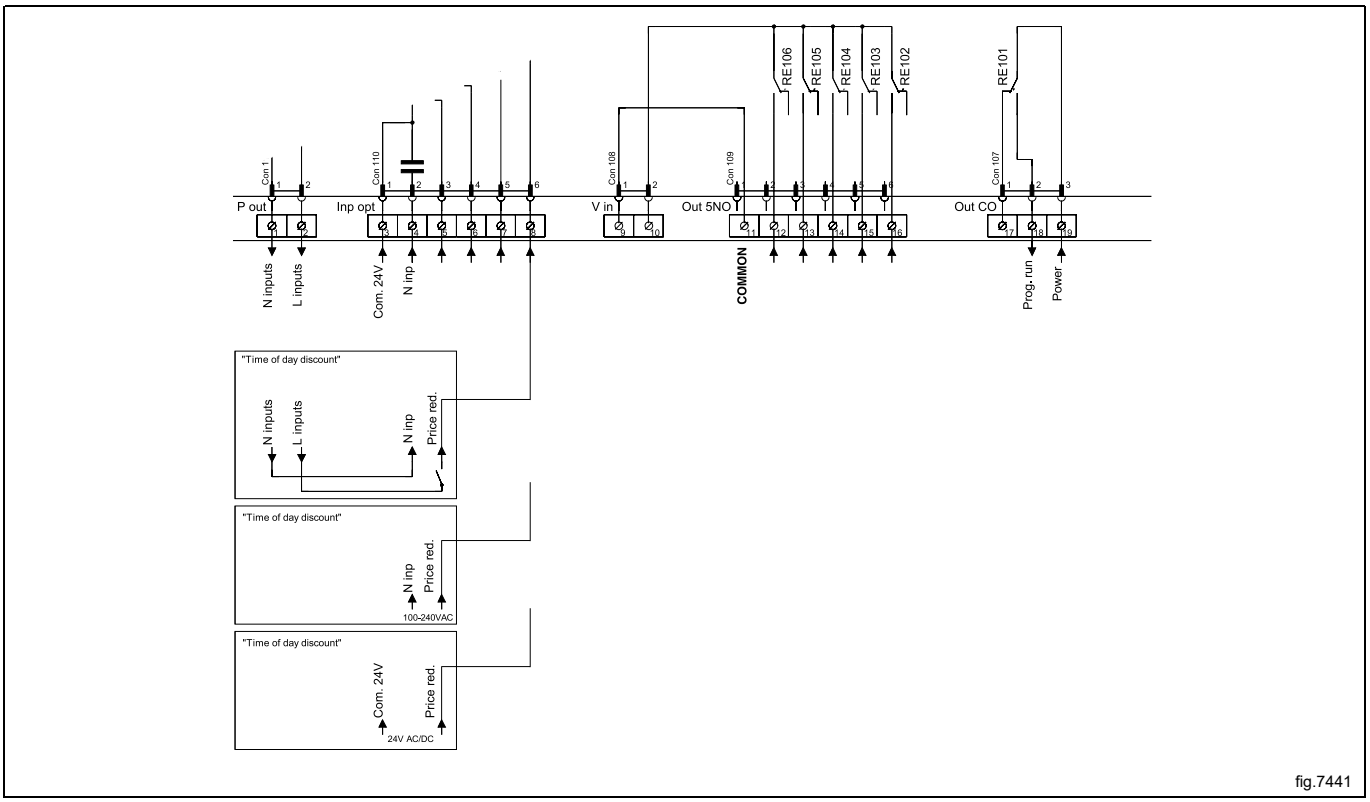


fig.7441

7.7 Option

7.7.1 Externer Anschluss 100 mA

Eine spezielle Anschlussklemme befindet sich an der Anschlusskonsole.

Dieser Anschluss kann als externe Steuerung eines Gebläses verwendet werden.

Die Anschlussklemme der externen Steuerung ist für 220-240 V mit max. 100 mA ausgelegt und ausschließlich für den Betrieb eines Schaltschützes vorgesehen.

Max. Stromaufnahme 100 mA.

Die Erdung (Gnd.) darf nicht zur Erdung externer Platinen verwendet werden.

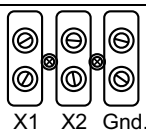


fig.7154

7.7.2 Externer Anschluss 1,25 A

Wenn die Maschine werkseitig mit einer externen Steuerung mit einem Anschluss von max. 230 V/1,25 A ausgestattet ist, kann dieser Anschluss für ein externes Gebläse verwendet werden.

Klemmen Sie das Kabel für den externen Anschluss an Schaltschütz K7 in K7–2 und K7–4 an. Schließen Sie den Erdleiter an die Erdungsklemme der Klemmenleiste für den externen Anschluss an.

Max. Stromaufnahme 1,25 A.

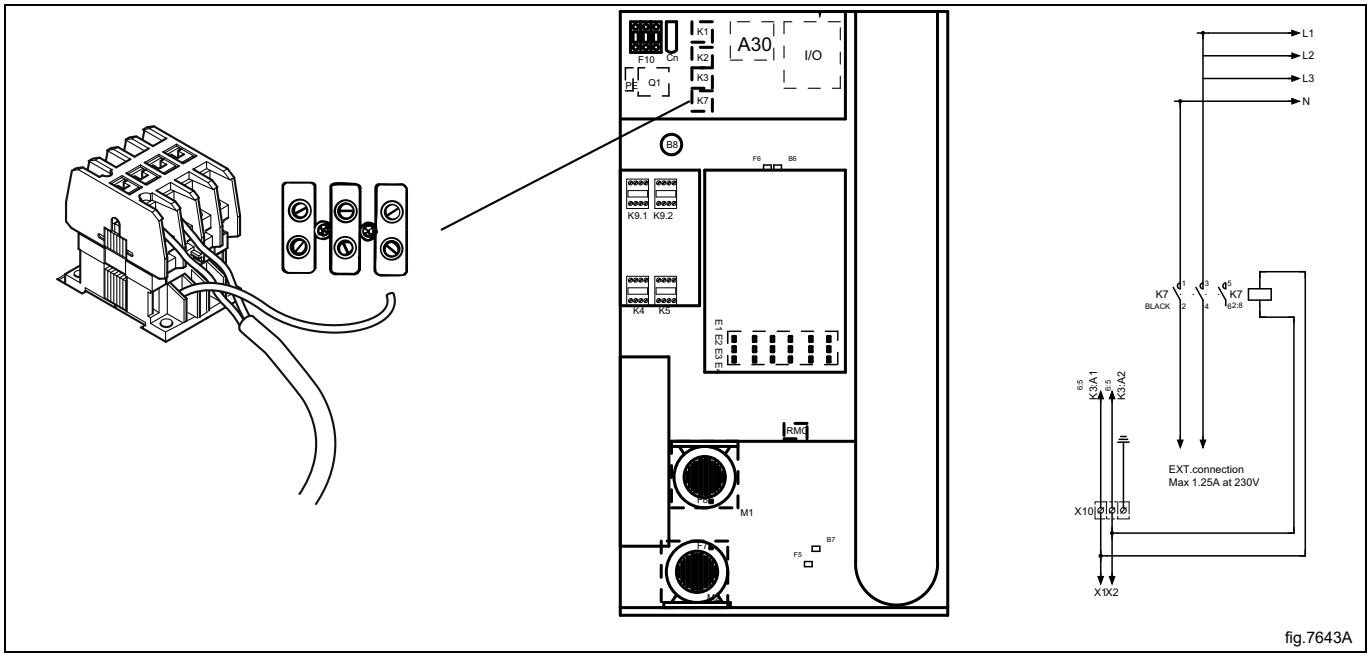


fig.7643A

8 Dampfanschluss

8.1 Anschließen des Dampfes

Das Dampfrohr muss abgetrennt sein und darf nicht unter Druck stehen.

Dampfeinlass

- Das Zweigrohr muss sich oben am Hauptdampfrohr befinden, um Kondensation im Dampf zu verhindern.
- Das Zweigrohr muss ein Gefälle besitzen und auf einer Höhe oberhalb des Abzweigrohrs enden, das die Verbindung zum Einlass herstellt (5).
- Ein Absperrventil (A) und einen Siebfilter (B) in die Anschlussleitung einsetzen.
- Falls die Anschlussleitungen einen zu großen Abstand zur Hauptleitung haben, sollte ein Wasserabscheider (F) installiert werden, um eine konstante Dampfqualität zu gewährleisten.

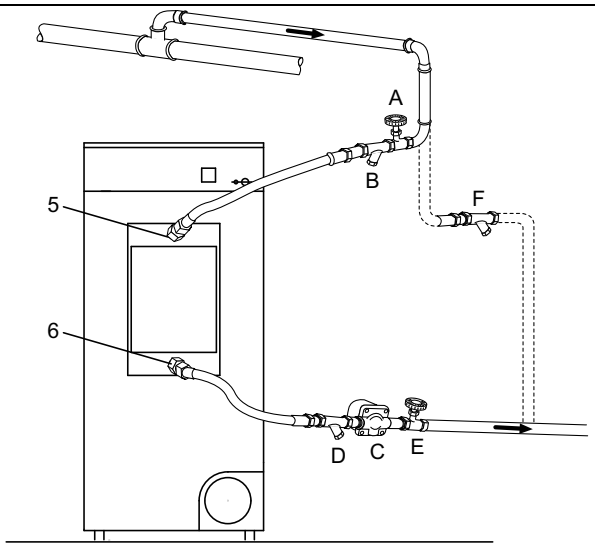


fig.7194B

Befestigen Sie die Druckschläuche an den Abzweigrohren, die die Verbindung zu Ein- und Auslass herstellen. Die Abzweigrohre, die die Verbindung zu Ein- und Auslass herstellen, müssen abgestützt werden, damit sie sich nicht verformen.

Die Druckschläuche dürfen nicht herabhängen.

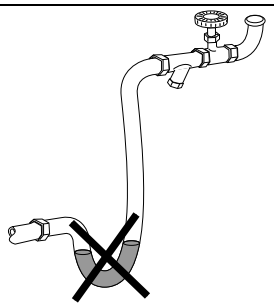


fig.7195

Kondensatrückführung

Es ist wichtig, dass das Zweigrohr für die Rückführung des Kondenswassers zum Hauptkondensatrohr ein Gefälle besitzt und unterhalb des Abzweigrohrs endet, das die Verbindung zum Auslass herstellt (6).

- Einen Siebfilter (D) in die Rückleitung einbauen.
- Hinter dem Schmutzfänger (D) ein mechanisches Entwässerungsventil (C) installieren.
- Ein Absperrventil (E) einbauen.
- Montieren Sie Druckschläuche zwischen Zweigrohren und Maschine. Beachten Sie, dass die Schläuche im Lieferumfang nicht enthalten sind.

Rohrisolation

Alle Rohre müssen isoliert werden, um das Verbrennungsrisiko zu minimieren. Die Isolation verringert außerdem den Wärmeverlust an die Umgebung.

Nach Abschluss der Arbeiten:

- Überprüfen Sie das System auf Undichtigkeiten.
- Reinigen Sie die Schmutzsammler.

9 Gasanschluss

9.1 Befestigen des Schilds

Vor der Installation der Maschine befestigen Sie das Schild mit der Gebrauchsanweisung an der Innenseite der Tür und an der Vorderseite der Maschine.

Das Schild muss den für Ihr Land geltenden Ländercode zeigen - wählen Sie das richtige Schild aus.

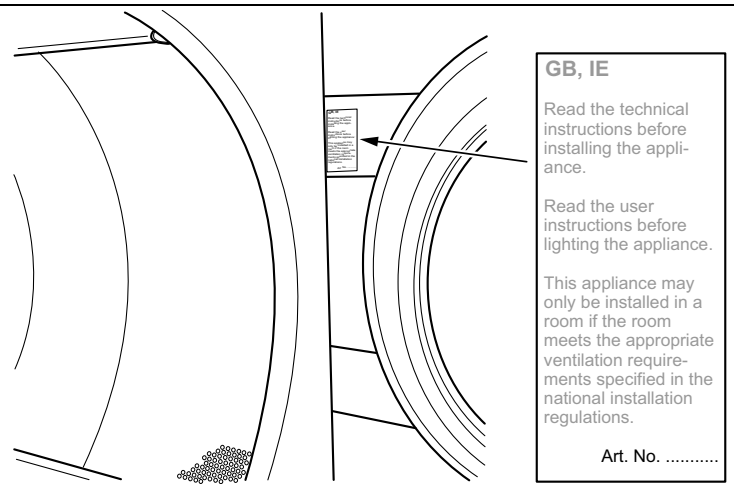


fig.7642

9.2 Allgemeines

Diese Überprüfung muss durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

Bringen Sie ein Absperrventil oberhalb der Maschine an.

Die Werkseinstellung des Düsendrucks entspricht dem auf dem Typenschild angegebenen Kraftstoff.

Stellen Sie sicher, dass der Düsendruck und der Kraftstoffwert den Werten in den Gastabellen auf den folgenden Seiten entsprechen. Anderenfalls wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Entleeren Sie das Rohrleitungssystem, bevor Sie die Maschine anschließen.

Hinweis!

Nach dem Anschluss müssen alle Verbindungsstellen überprüft werden. Es dürfen keine Undichtigkeiten vorhanden sein.

9.3 Gasinstallation

Hinweis!

- **Die Standard-Gasgeräte sind für den Betrieb mit Erdgas (GNH) der Kategorien 2H oder 2E (G20) ausgelegt.**
- **Sie dürfen nicht in einer Höhe über 610 m (2001 ft) installiert werden.**
- **Um mit einem anderen Gas betrieben zu werden, muss an der Maschine eine Gasumrüstung erfolgen.**
- **Das Zubehör für die Umstellung auf andere Gase (für Höhen unter 610 m (2001 ft) über N.N.) ist im Zubehörbeutel enthalten.**
- **Für die Verwendung mit Flüssiggas sind Gasqualitäten gemäß GPA Midstream Standard 2140-23 zu verwenden.**

Auf dem Typenschild sind Einspritzdüsengröße und -druck sowie die Länder angegeben, die diese Gasqualität verwenden.

AL	Albanien	IE	Irland
AT	Österreich	IS	Island
BE	Belgien	IT	Italien
BG	Bulgarien	LT	Litauen
CH	Schweiz	LU	Luxemburg
CY	Zypern	LV	Lettland
CZ	Tschechische Republik	MK	Republik Mazedonien
DE	Deutschland	MT	Malta
DK	Dänemark	NL	Niederlande
EE	Estland	NO	Norwegen
ES	Spanien	PL	Polen
FI	Finnland	PT	Portugal
FR	Frankreich	RO	Rumänien
GB	Großbritannien	SE	Schweden
GR	Griechenland	SI	Slowenien
HR	Kroatien	SK	Slowakei
HU	Ungarn	TR	Türkei

Überprüfen Sie, welche Gasart vor Ort verfügbar ist, und kontrollieren Sie die Höhe über N. N. des Aufstellungsorts des Geräts.

Es gibt viele ähnliche Gastypen, aber die Maschine muss entsprechend dem jeweiligen Gastyp mit unterschiedlichen Düsen ausgerüstet werden.

Bei nicht-europäischen Ländern prüfen Sie den Heizwert des Gases und vergleichen Sie ihn mit dem angegebenen Heizwert für Gas auf dem angebrachten Schild.

9.4 Druck- und Einstellungstabelle

Flüssiggas (LPG)	Gaskategorie	Eintrittsdruck (mbar)	Düsendruck (mbar)	Düsengröße (⌀ mm)	Luftdrosselblech (mm)	Aufklebernummer	In folgenden Ländern ggf. verfügbar
BP-Gemische gemäß GPA Midstream Standard 2140-23	3+	28-30/ 37	Keine Regulierung	2,30	Standard 487230035	490375643	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, LU, LV, PT, SK, SI
Handelsübliches Butan gemäß GPA Midstream Standard 2140-23	3B/P	30, 37, 50	28	2,30	Standard 487230035	490375644	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
Propangas HD-5 gemäß GPA Midstream Standard 2140-23	3P	30, 37, 50	28	2,40	Standard 487230035	490375645	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

Erdgas	Gaskategorie	Eintrittsdruck (mbar)	Düsendruck (mbar)	Düsengröße (⌀ mm)	Luftdrosselblech (mm)	Aufklebernummer	In folgenden Ländern ggf. verfügbar
	2H, 2E	20	8	4,00	Standard 487230035	Standard	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	Keine Regulierung	3,30	Standard 487230035	490375641	BE, FR
	2E (G20)	20	8	4,00	Standard 487230035	490375642	NL
	2L (G25)	25	12				
	2(43.46-45.3 MJ/m3 (0 °C)) (G25.3)	25	12				
	2LL (G25)	20	12	4,00	Standard 487230035	490375642	DE

Hinweis!

- **Die Standard-Gasgeräte sind für den Betrieb mit Erdgas (GNH) der Kategorien 2H oder 2E (G20) ausgelegt.**
- **Sie dürfen nicht in einer Höhe über 610 m (2001 ft) installiert werden.**
- **Um mit einem anderen Gas betrieben zu werden, muss an der Maschine eine Gasumrüstung erfolgen.**
- **Das Zubehör für die Umstellung auf andere Gase (für Höhen unter 610 m (2001 ft) über N.N.) ist im Zubehörbeutel enthalten.**
- **Für die Verwendung mit Flüssiggas sind Gasqualitäten gemäß GPA Midstream Standard 2140-23 zu verwenden.**

9.5 Probelauf

Hinweis!

Vergewissern Sie sich vor einem Probelauf der Maschine, dass der Luftvolumenstrom bzw. der statische Gegendruck wie im Abschnitt „Absaugsystem“ beschrieben eingestellt wurden. Stellen Sie den Luftvolumenstrom nach Bedarf ein.

- Die Schraube am Messstutzen (2) um 1/4 Umdrehung lockern. Ein Manometer an den Messstutzen anschließen und sicherstellen, dass die Verbindung dicht ist und keine Luft austritt.
- Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an, und wählen Sie ein Programm mit Heizleistung aus.
- Schalten Sie die Maschine ein.
- Vergewissern Sie sich, dass der Düsendruck auf die Gasart abgestimmt ist; siehe die Tabelle „Druckniveaus und Einstellungen“.
- Falls der Düsendruck eingestellt werden muss:
  - Die Verschlussschraube (3) abnehmen.
  - Die Schraube (4) drehen. Im Uhrzeigersinn: Der Düsendruck wird erhöht.
  - Die Schraube (4) drehen. Entgegen dem Uhrzeigersinn: Der Düsendruck wird verringert.
- Prüfen Sie, ob das Gas gleichmäßig brennt. Der Brenner sollte möglichst mit blauer Flamme brennen.

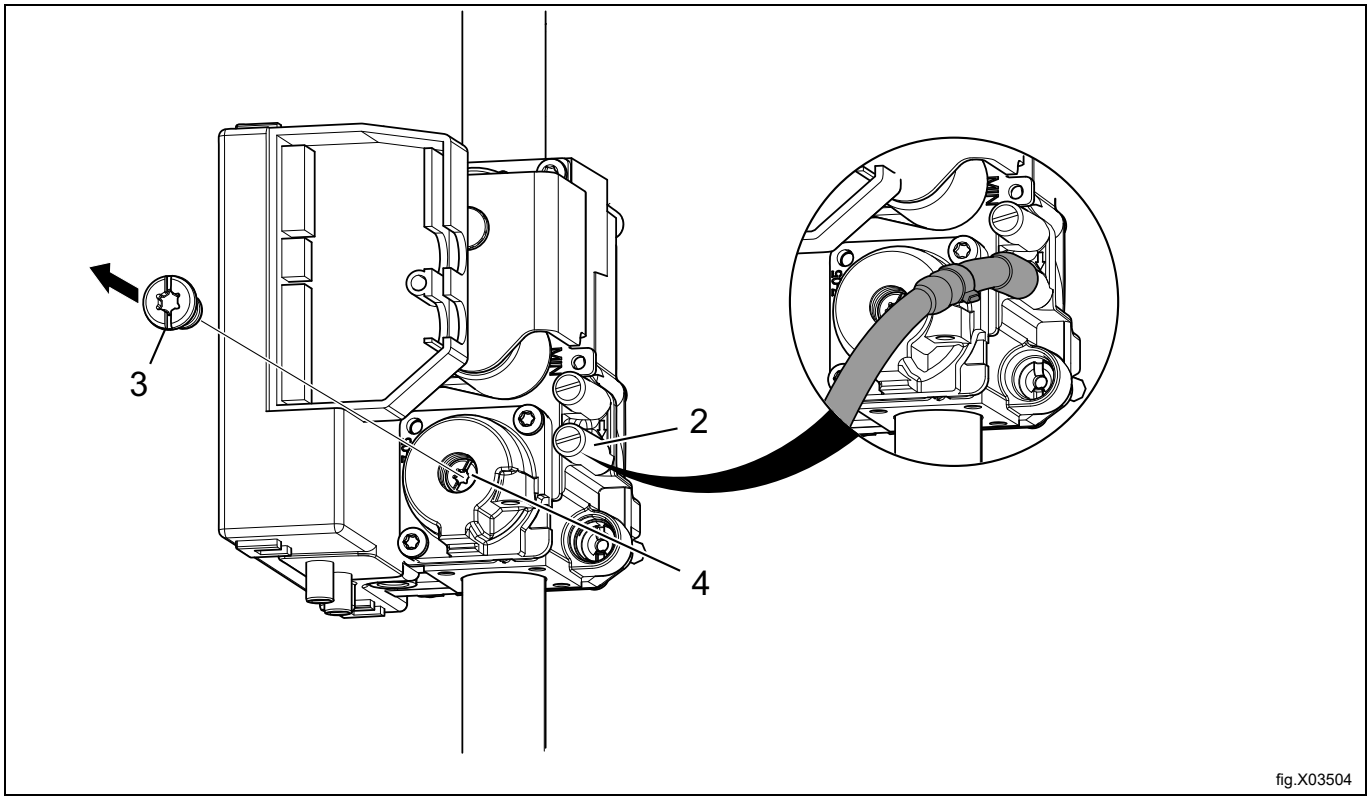


fig.X03504

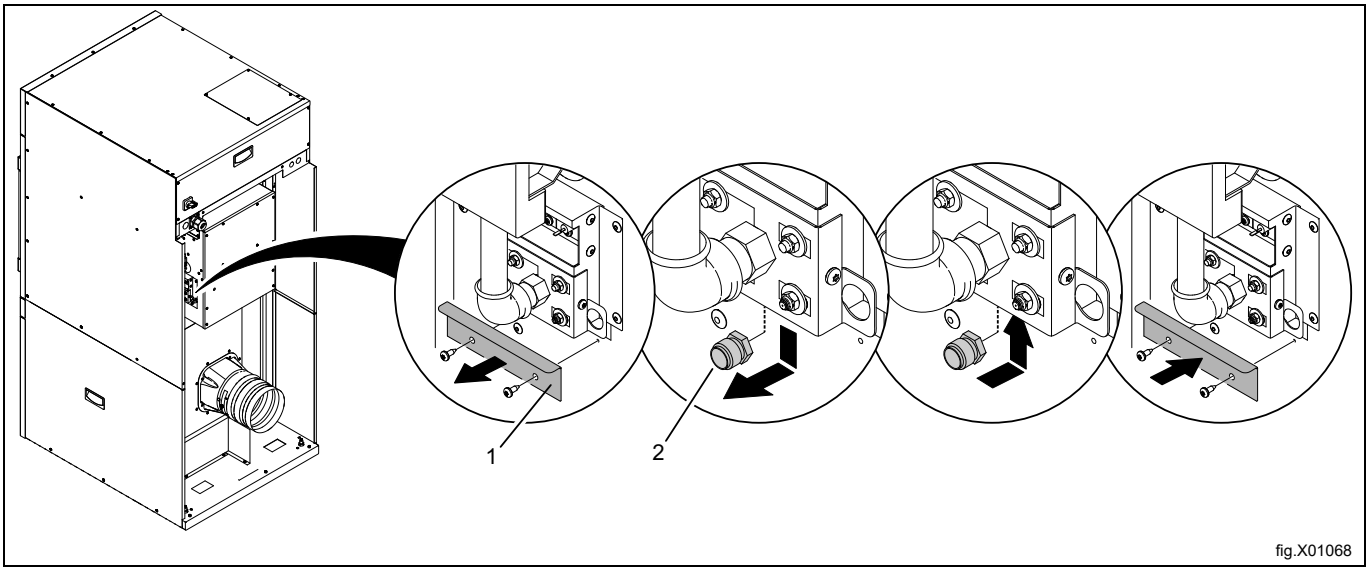
- Die Verschlussschraube (3) wieder anbringen.
- Nach den Einstellungen das Manometer abnehmen und die Schraube (2) festziehen.

Hinweis!

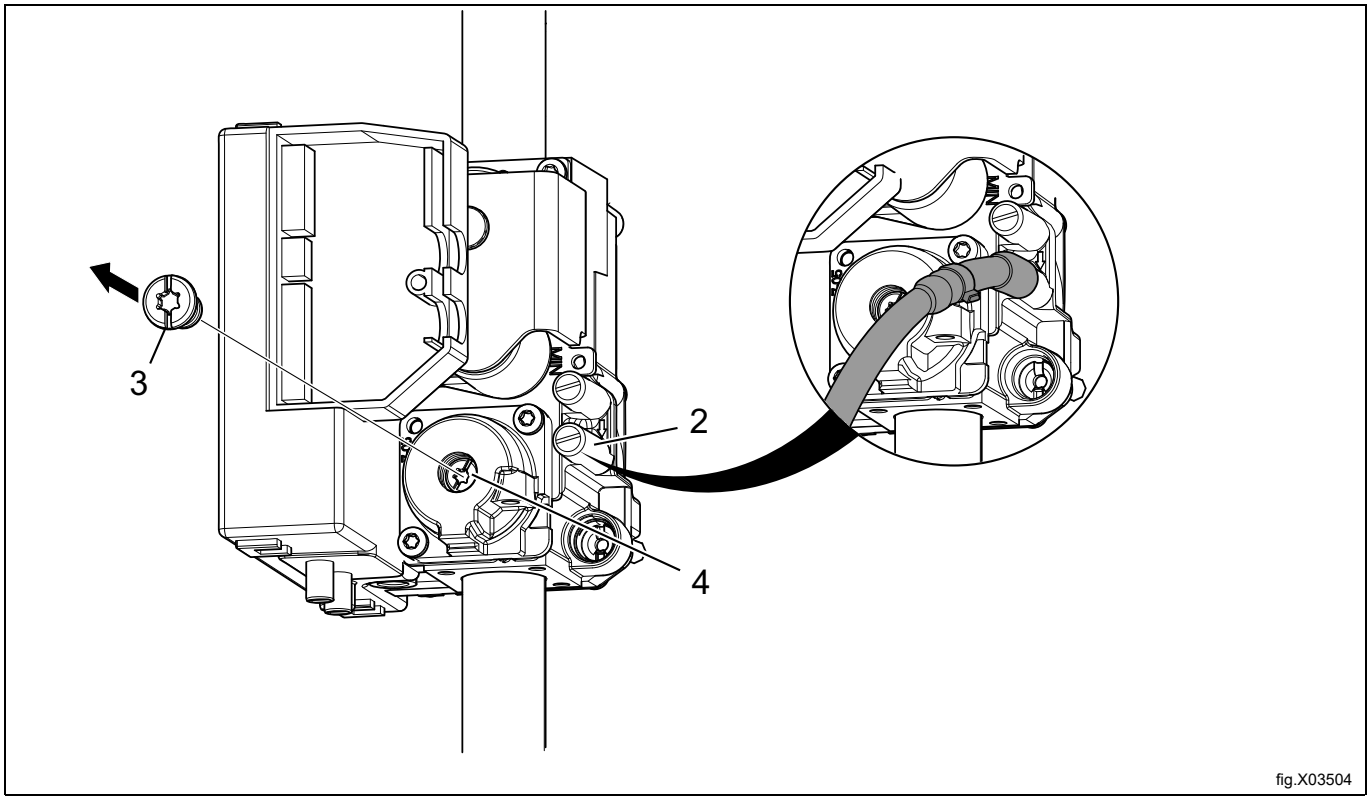
Nach dem Anschluss müssen alle Verbindungsstellen überprüft werden. Es dürfen keine Undichtigkeiten vorhanden sein.

9.6 Anleitung zur Umrüstung

- Die Maschine vom Stromnetz trennen.
- Nehmen Sie die Rückwand ab.
- Nehmen Sie die Luftdrosselplatte ab (1).
- Entfernen Sie die Düse (2) und bringen Sie die mitgelieferte neue Düse an.
- Bringen Sie die Luftdrosselplatte wieder an.



- Die Schraube am Messstutzen (2) um 1/4 Umdrehung lockern. Ein Manometer an den Messstutzen anschließen und sicherstellen, dass die Verbindung dicht ist und keine Luft austritt.
- Sicherstellen, dass der Luftvolumenstrom bzw. der statische Gegendruck wie im Abschnitt „Abluftsystem“ beschrieben eingestellt wurde. Den Luftvolumenstrom nach Bedarf einstellen.
- Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an, und wählen Sie ein Programm mit Heizleistung aus.
- Schalten Sie die Maschine ein.
- Vergewissern Sie sich, dass der Düsendruck auf die Gasart abgestimmt ist; siehe die Tabelle „Druckniveaus und Einstellungen“.
- Falls der Düsendruck eingestellt werden muss:
  – Die Verschlussschraube (3) abnehmen.
  – Die Schraube (4) drehen. Im Uhrzeigersinn: Der Düsendruck wird erhöht.
  – Die Schraube (4) drehen. Entgegen dem Uhrzeigersinn: Der Düsendruck wird verringert.



- Stellen Sie sicher, dass die Gasflamme gleichmäßig brennt.
- Montieren Sie die Verkleidungsschraube (3).
- Nach den Einstellungen das Manometer abnehmen und die Schraube (2) festziehen.
- Bringen Sie die Rückwand wieder an.
- Den korrekten Gasaufkleber am Kenndatenschild anbringen, siehe den Abschnitt „Typenschild“.

Hinweis!

Nach dem Anschluss müssen alle Verbindungsstellen überprüft werden. Es dürfen keine Undichtigkeiten vorhanden sein.

9.7 Datenschild

Wenn die Maschine für einen anderen Gastyp umgerüstet wird, muss das Typenschild an der Rückseite der Maschine aktualisiert werden, damit die dort angegebenen Daten korrekt sind.

Setzen Sie das im Umrüstsatz enthaltene Typenschild über das vorhandene Typenschild, wie nachfolgend dargestellt. Im Fall von mehreren Typenschildern wählen Sie das Schild für Ihren Ländercode und Ihren Gastyp aus.

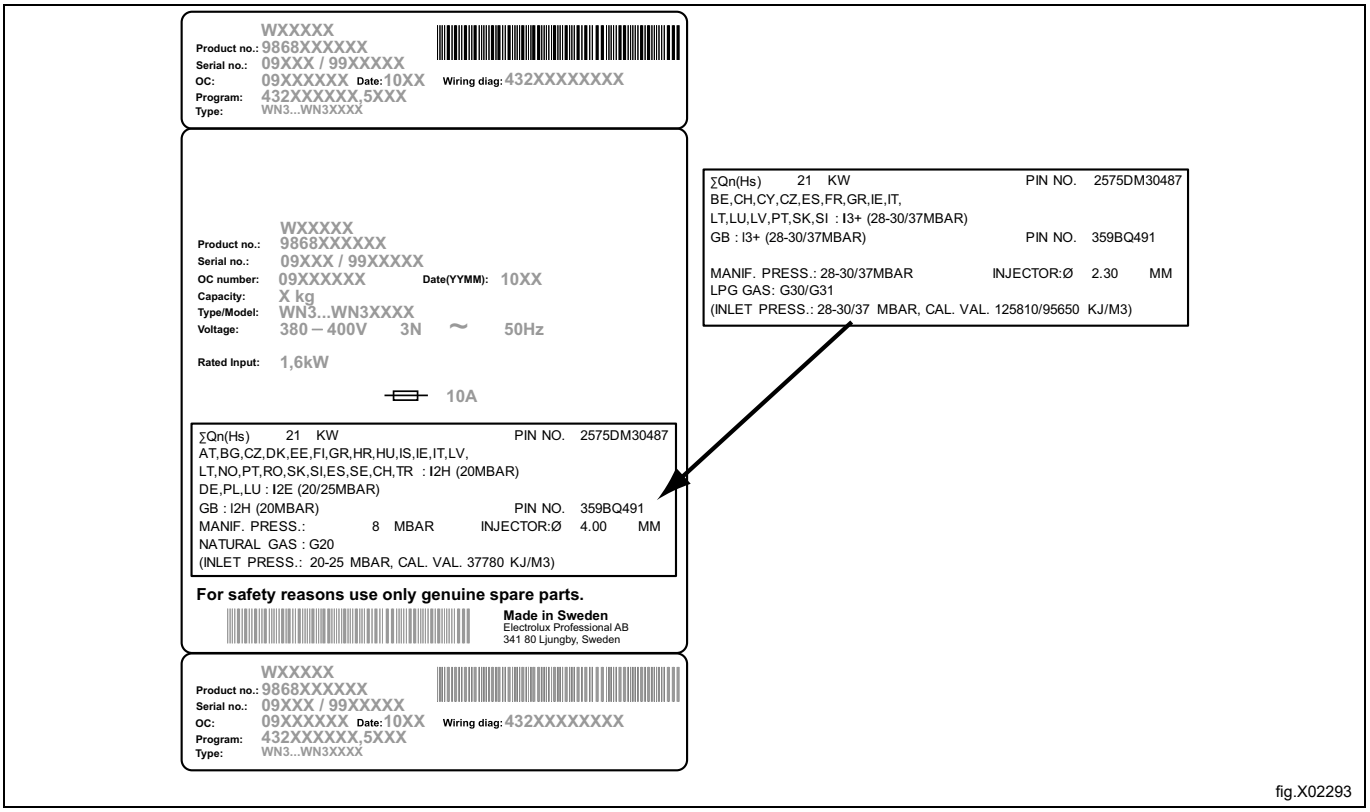


fig.X02293

10 Versetzen des Türanschlags

Trennen Sie die Maschine vom Stromnetz.

Bauen Sie die Scharniere ab, und entfernen Sie die Tür. Entfernen Sie zunächst das obere Scharnier.

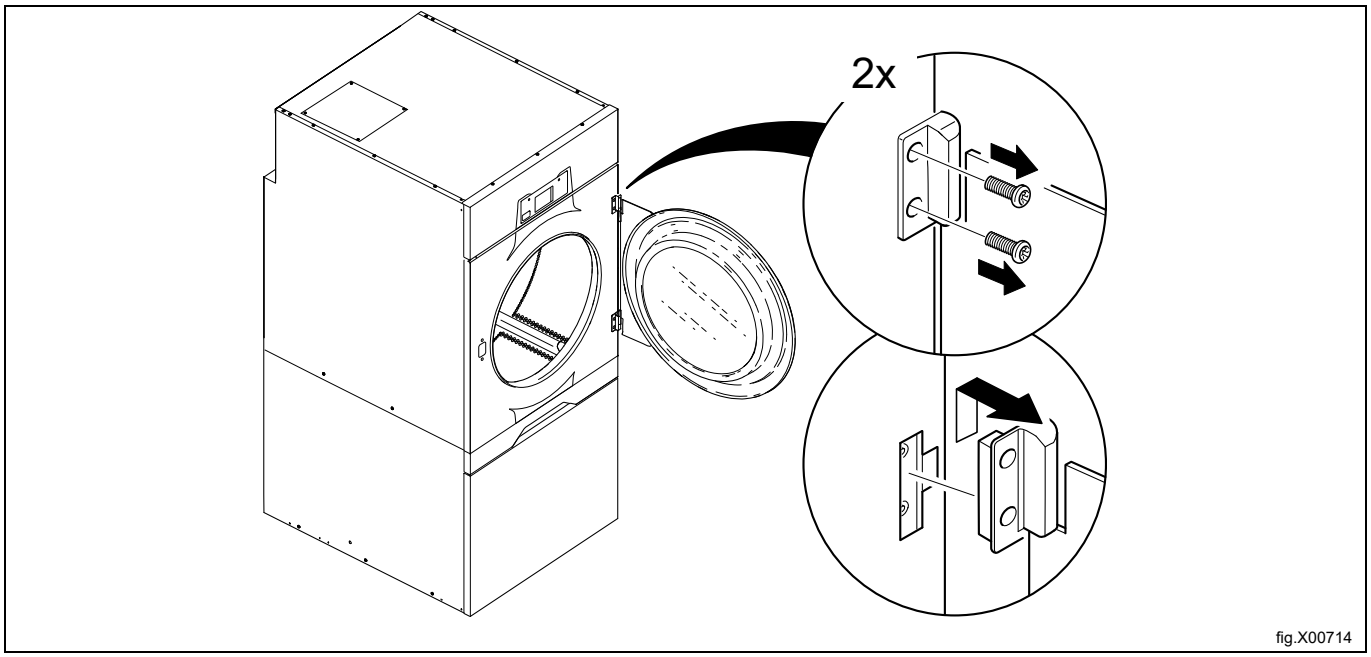


fig.X00714

Die obere Frontabdeckung abmontieren und vorsichtig im Bereich über der Frontabdeckung (mit der Vorderseite nach oben weisend) verstauen. Achten Sie unbedingt darauf, die Kabel nicht zu beschädigen. (Sie können auch die Kabel lösen und die obere Frontabdeckung an einer anderen Stelle ablegen.)

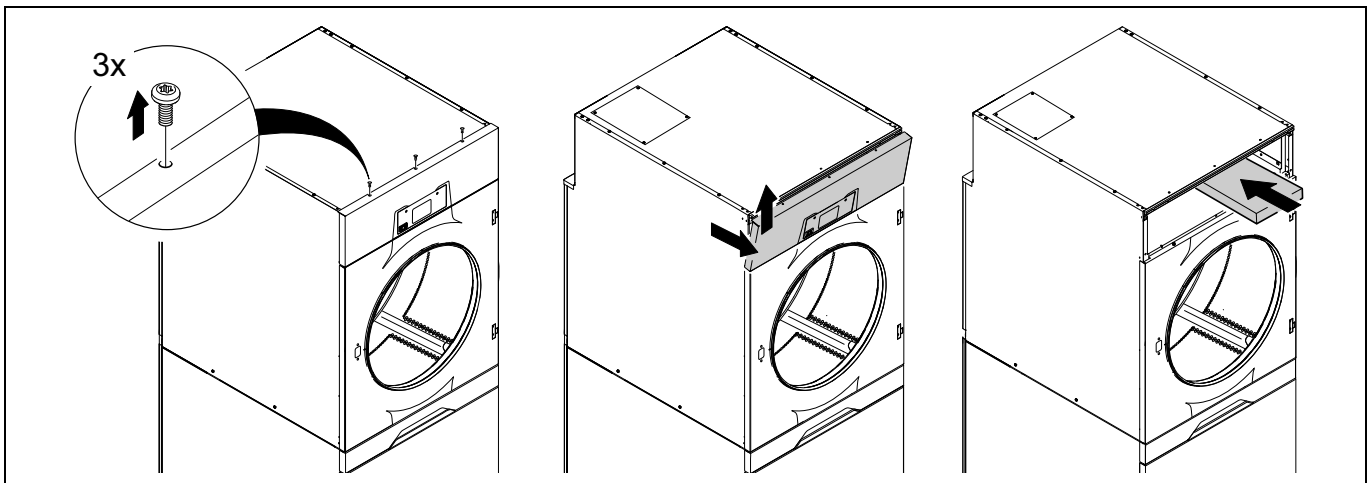
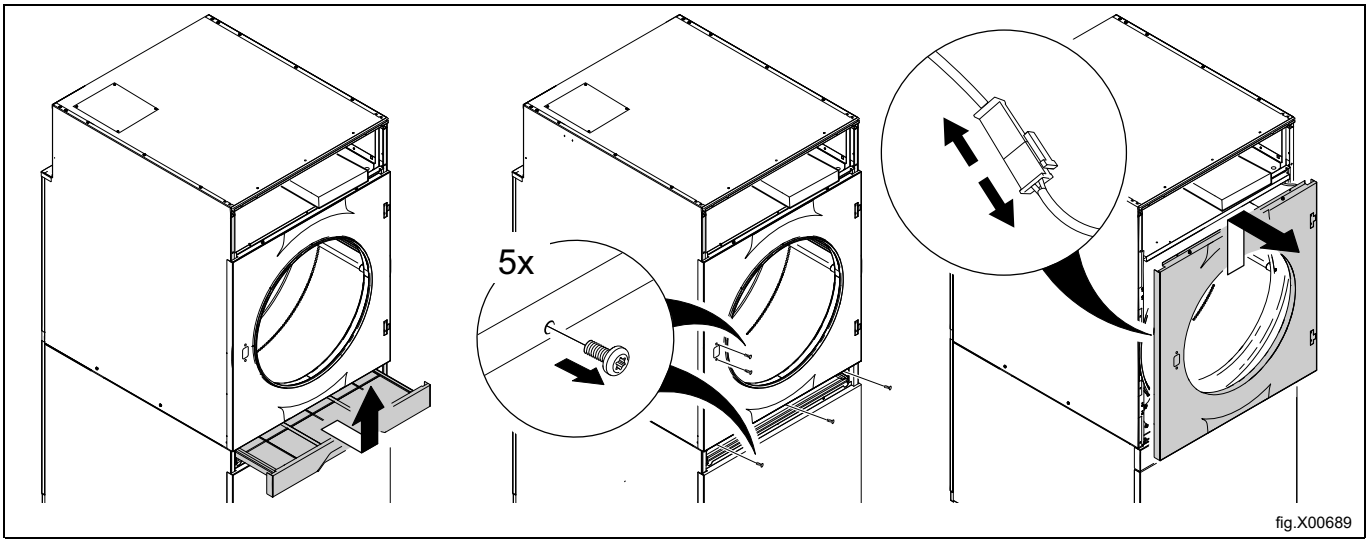
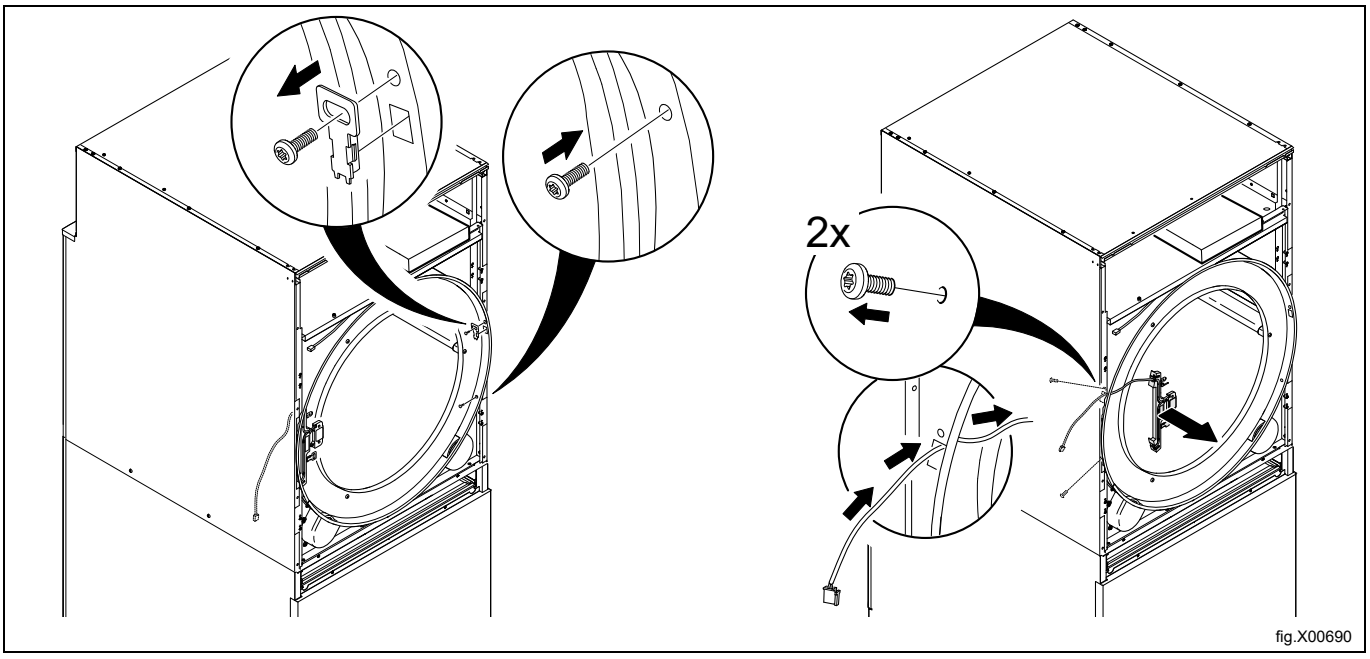


fig.X00688

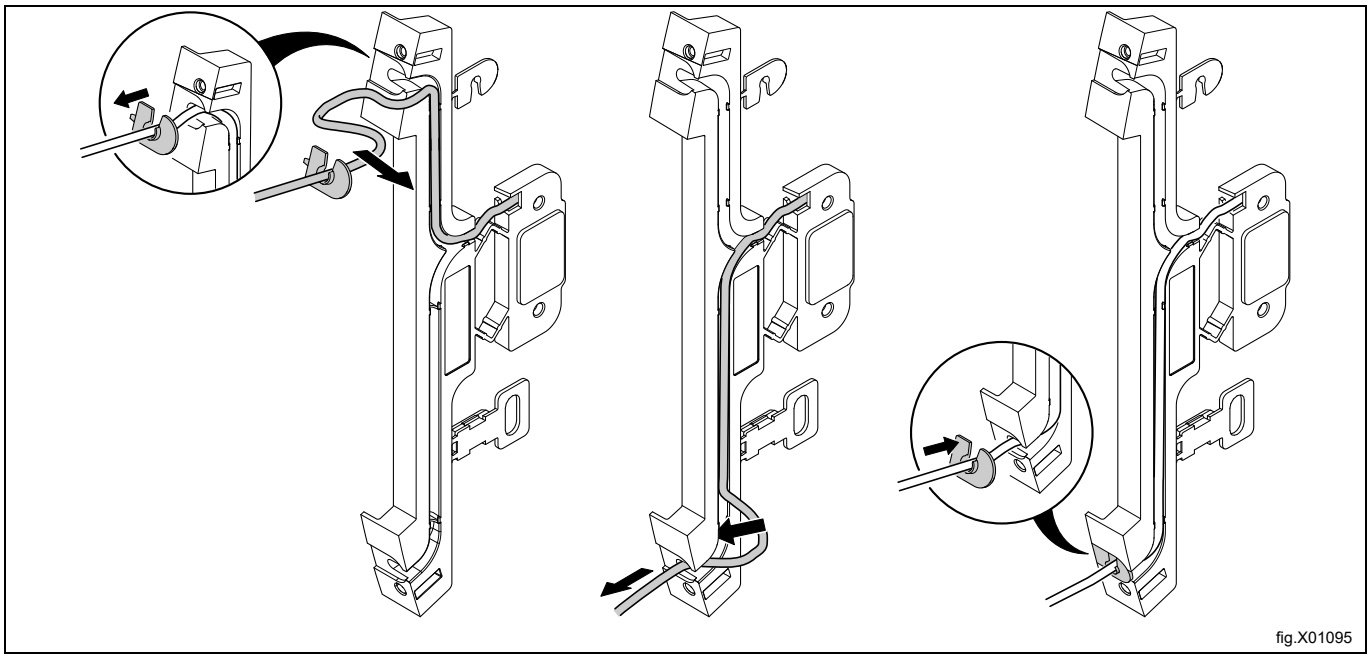
Das Filterfach von der Maschine entfernen.
Die Schrauben des Türschaltermagneten entfernen.
Die Frontwand abnehmen.
Das Türschalterkabel abklemmen.



Entfernen Sie die obere Schraube, die Abdeckung und die untere Schraube auf der rechten Seite.
Entfernen Sie die Schrauben auf der linken Seite, um den Halter für den Magnetschalter am Türschalterkabel zu lösen. Ziehen Sie das Türschalterkabel zum Freigeben durch die Öffnung.



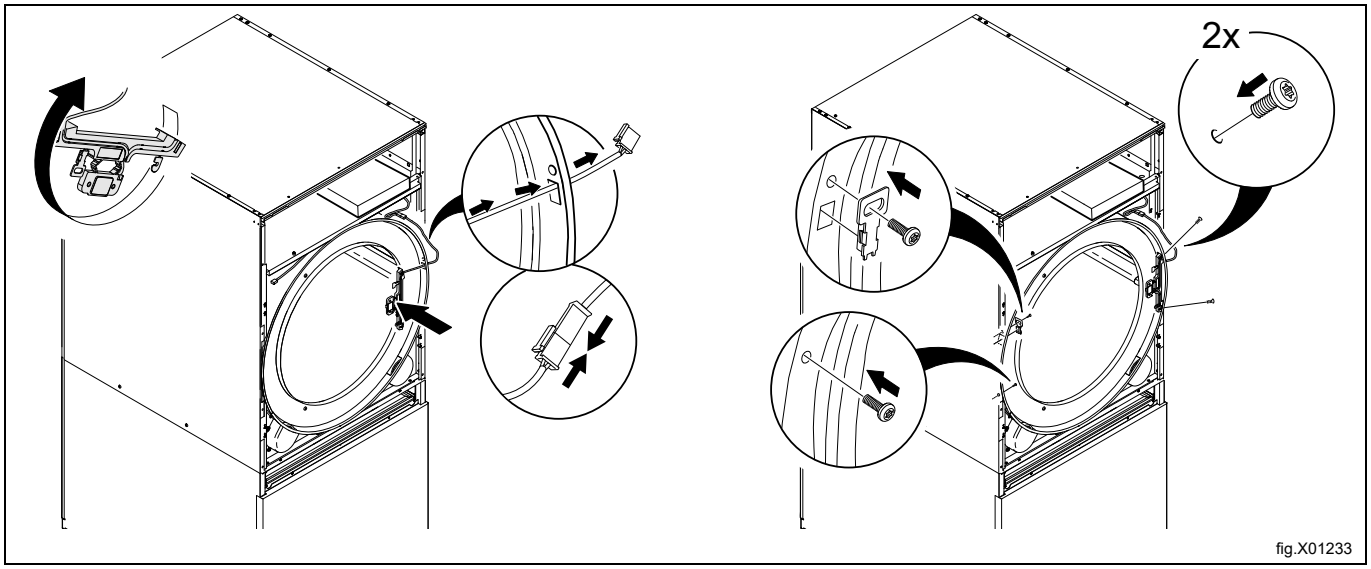
Ziehen Sie am Halter für den Magnetschalter das Türschalterkabel heraus und bringen Sie es wie in der Abbildung dargestellt von der oberen in die untere Position. Stellen Sie sicher, dass das Kabel und das Endstück richtig positioniert sind.



Drehen Sie den Halter für den Magnetschalter auf den Kopf und montieren Sie ihn auf der rechten Seite. Ziehen Sie das Türschalterkabel durch die Öffnung heraus und schließen Sie es an.

Befestigen Sie den Halter für den Magnetschalter mit den Schrauben auf der rechten Seite.

Bringen Sie die Abdeckung wieder an und befestigen Sie die obere und untere Schraube auf der linken Seite.



Drehen Sie die Frontplatte auf den Kopf und bringen Sie sie wieder an der Maschine an.
Drehen Sie die Schrauben des Türschaltermagneten ein.

⚠ ⚠

Stellen Sie sicher, dass das Türschalterkabel beim Anbringen der Frontplatte nicht beschädigt wird.

Das Filterfach einsetzen.

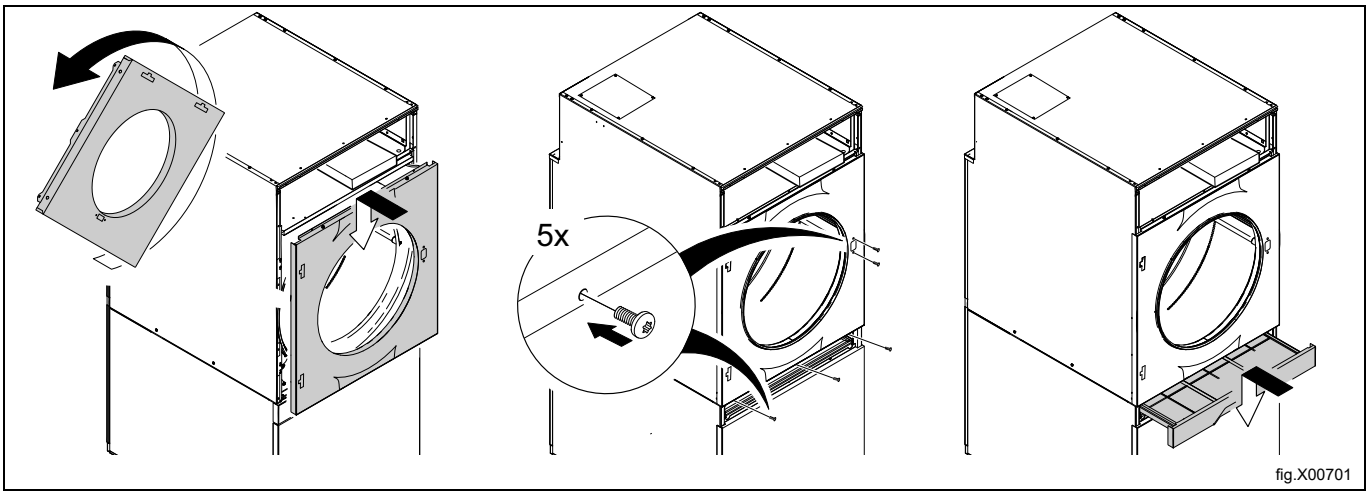


fig.X00701

Die obere Frontabdeckung wieder anbringen.

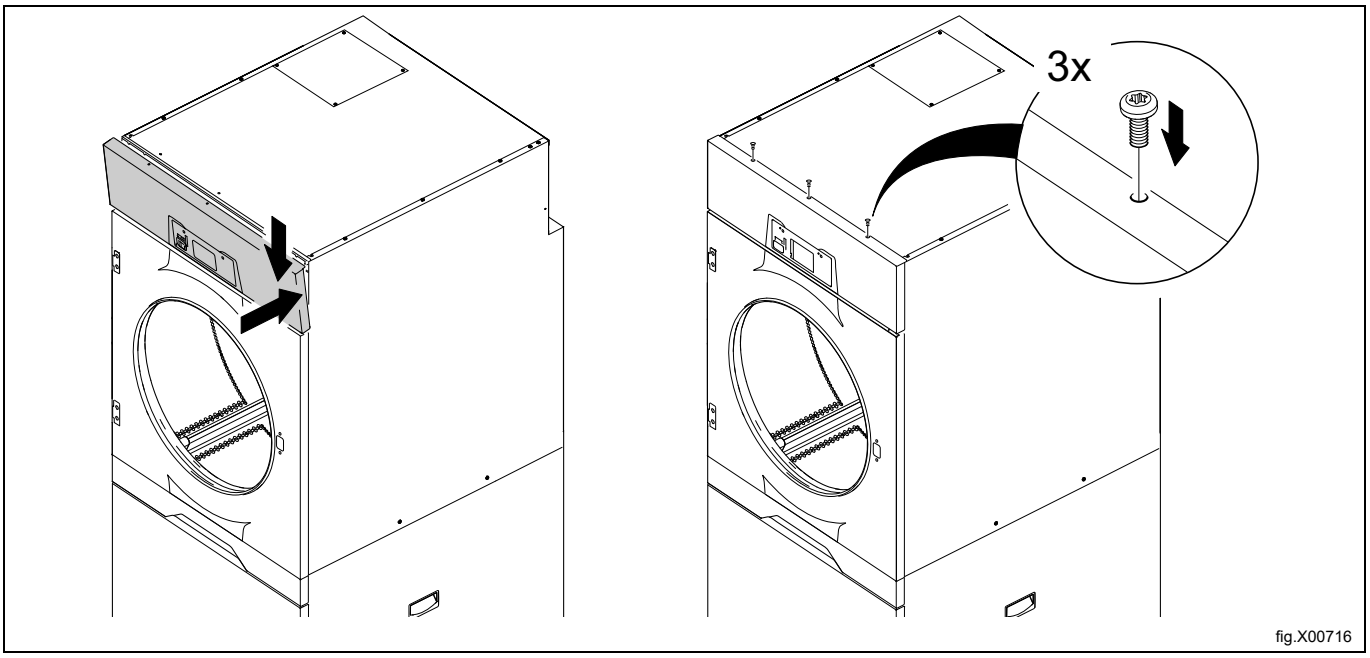


fig.X00716

Zuerst das untere Scharnier wieder anbringen.
Die Tür am unseren Scharnier einsetzen.
Das obere Scharnier an der Tür anbringen und befestigen.

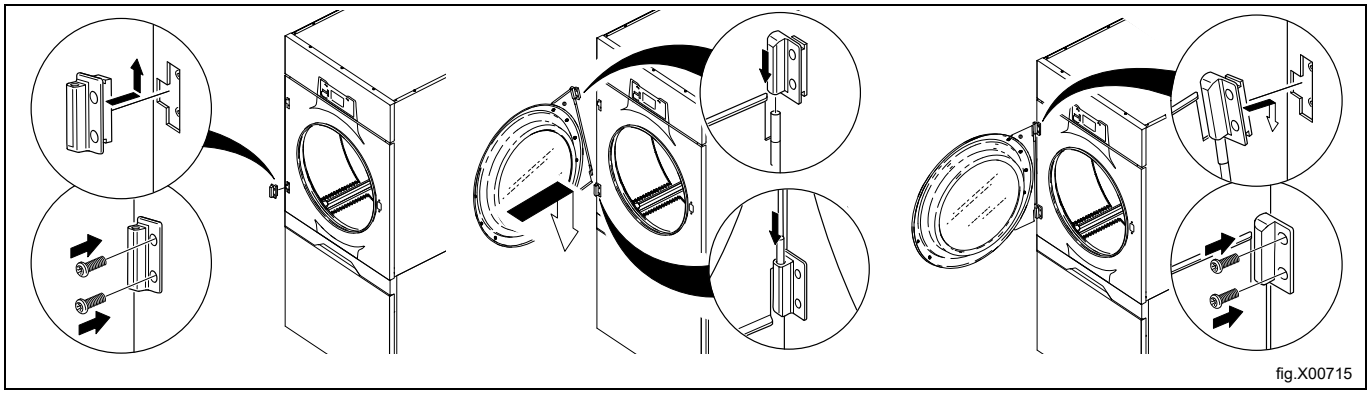


fig.X00715

Die Maschine an das Stromnetz anschließen.
Führen Sie einen Probelauf der Maschine durch.

11 Bei der ersten Einschaltung

Wenn die Aufstellung abgeschlossen ist und Sie zum ersten Mal die Stromversorgung einschalten, müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen. Sobald eine Einstellung vorgenommen wurde, erscheint automatisch die nächste. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Display.

- Sprache wählen
- Zeit und Datum einstellen
- Servicealarm aktivieren/deaktivieren

11.1 Sprache wählen

Wählen Sie eine Sprache aus der Liste auf dem Display. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten scrollen.

In dieser Sprache werden dann sämtliche Displaymeldungen, Programmnamen usw. angezeigt.

11.2 Zeit und Datum einstellen

JA wählen und ▶II betätigen, um zum PROGRAMMZEIT/DATUM-Menü zu gelangen.

Aktivieren Sie das Menü WÄHLE ZEIT und stellen Sie die korrekte Zeit ein.

Speichern Sie die Einstellungen.

Aktivieren Sie das Menü WÄHLE DATUM und stellen Sie das korrekte Datum ein. Beginnen Sie mit der Einstellung des Jahres.

- Stellen Sie das Jahr ein. Den Vorgang durch langes Betätigen von ▶II beenden.
- Stellen Sie den Monat ein. Den Vorgang durch langes Betätigen von ▶II beenden.
- Stellen Sie den Tag ein. Den Vorgang durch langes Drücken auf ▶II beenden und dann durch langes Drücken auf ▶II speichern.

Verlassen Sie nach Beendigung das Menü.

11.3 Servicealarm aktivieren/deaktivieren

Stellen Sie mit JA oder NEIN ein, ob die Maschine einen Servicealarm absetzen soll.

Beenden und speichern Sie die Einstellungen.

12 Funktionsprüfung

Diese Überprüfung muss durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

Nachfolgende Funktionstests sind durchzuführen, wenn:

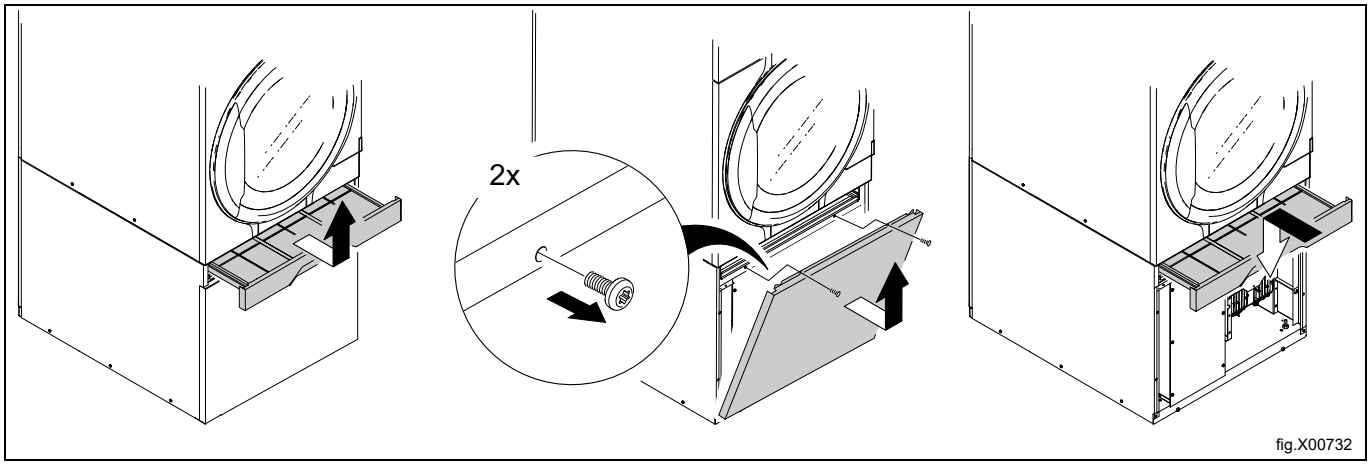
- die Installation abgeschlossen ist und vor der Inbetriebnahme der Maschine.
- Reparaturarbeiten durchgeführt wurden.

Nachweis der automatischen Abschaltung der Maschine

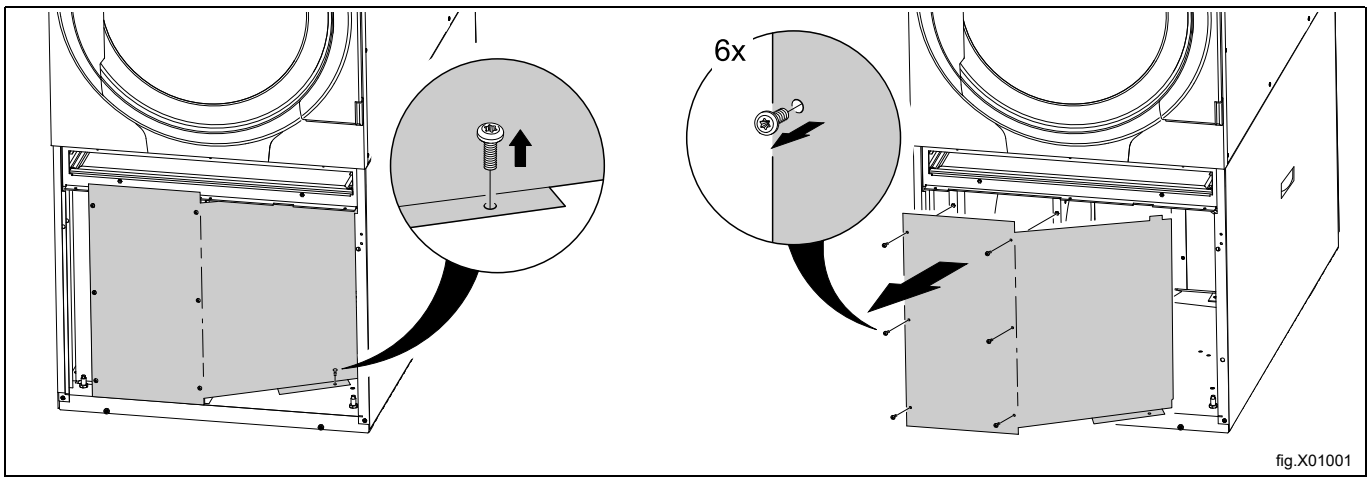
- Ein Programm starten und prüfen, ob die Maschine stoppt, wenn die Tür offen oder das Filterfach herausgezogen ist.
- Falls die Maschine nicht stoppt, funktioniert einer der beiden Mikroschalter nicht vorschriftsmäßig.

Überprüfung der Drehrichtung des Gebläsemotors (nur bei Maschinen mit Drehstromversorgung)

- Entfernen Sie das Filterfach und nehmen Sie die untere Frontabdeckung ab.
- Das Filterfach einsetzen.



An einer Maschine mit Trommeldrehzahlregelung müssen Sie außerdem die Abdeckung des Ventilatormotors abnehmen.



- Starten Sie ein Programm und prüfen Sie, ob die Drehrichtung des Gebläsemotors richtig ist. Er muss sich gegen den Uhrzeigersinn drehen.

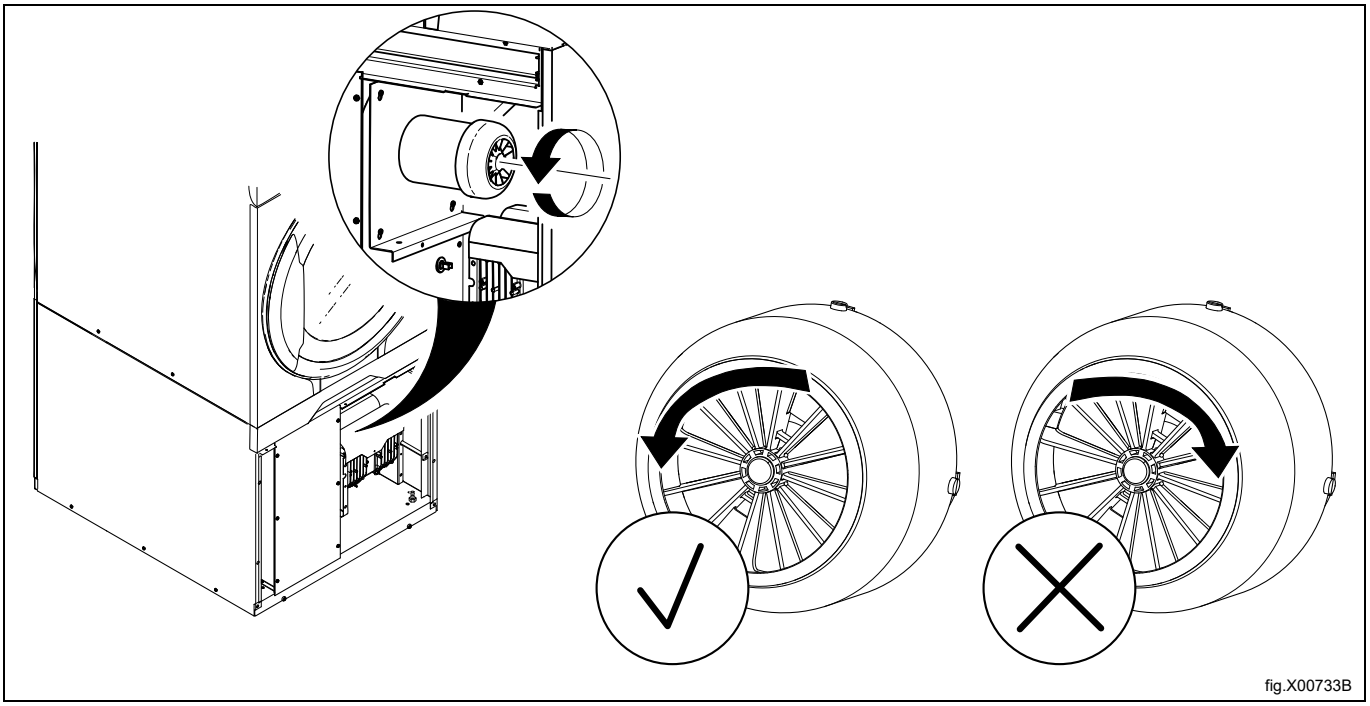


fig.X00733B

Falls die Drehrichtung des Gebläsemotors nicht korrekt ist, vertauschen Sie zwei der drei Phasenanschlüsse links auf dem Anschlussklemmenblock.

Hinweis!

Bei falscher Drehrichtung des Gebläsemotors wird ein Fehlercode zu unzureichendem Luftstrom angezeigt.

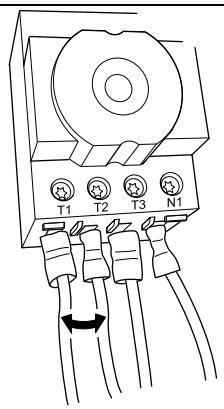
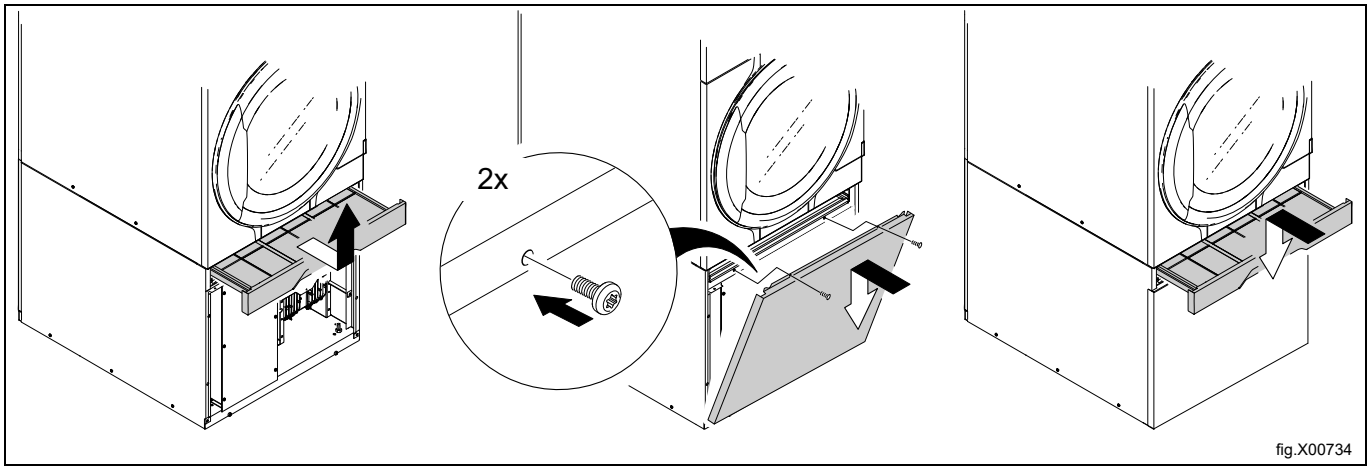


fig.7119

- Nehmen Sie das Filterfach heraus und bringen Sie die Verkleidungen wieder an.
- Das Filterfach einsetzen.



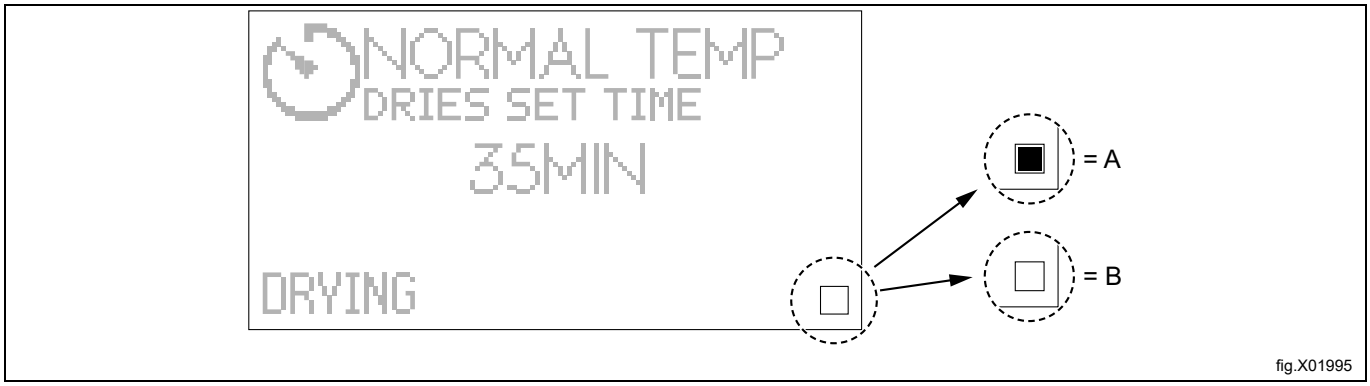
Überprüfen der Beheizung

- Ein Programm mit Wärme starten und die Maschine ca. fünf Minuten mit leerer Trommel laufen lassen.
- Die Tür öffnen und nachfühlen, ob es in der Trommel warm ist.

Wenn während eines Trockenzyklus das Quadrat in der rechten unteren Ecke markiert ist, ist die Beheizung eingeschaltet. Die Beheizung kann mittels Gas, Strom, Dampf oder einer Wärmepumpe erfolgen.

Wenn das Quadrat nicht markiert ist, bedeutet dies nicht, dass die Beheizung nicht funktioniert. Dieses Kästchen zeigt nur den Status der Heizung als aktiv / EIN bzw. inaktiv / AUS an.

- A = Aktiv / EIN
- B = Inaktiv / AUS



Betriebsbereitschaft

Wenn alle Überprüfungen fehlerfrei waren, ist die Maschine betriebsbereit.

Falls einige Überprüfungen nicht fehlerfrei waren oder sonstige Mängel und Defekte festgestellt wurden, müssen Sie Ihren Kundendienst oder Händler kontaktieren.

Der Installateur muss den Benutzer in die Bedienung des Geräts einweisen.

13 Entsorgen des Geräts am Ende der Lebenszeit

Ihre Pflichten als Endnutzer

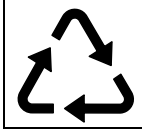


Dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät ist mit einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern gekenn-zeichnet. Das Gerät darf deshalb nur getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall gesammelt und zu-rückgenommen werden, es darf also nicht in den Hausmüll gegeben werden. Das Gerät kann z. B. bei einer kommunalen Sammelstelle oder ggf. bei einem Vertreiber (siehe zu deren Rücknahmepflichten in Deutschland unten) abgegeben werden.

Das gilt auch für alle Bauteile, Unterbaugruppen und Verbrauchsmaterialien des zu entsorgenden Altgeräts.

Bevor das Altgerät entsorgt werden darf, müssen alle Altbatterien und Altakkumulatoren vom Altgerät getrennt werden, die nicht vom Altgerät umschlossen sind. Das gleiche gilt für Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können. Der Endnutzer ist zudem selbst dafür verantwortlich, personenbezogene Daten auf dem Altgerät zu löschen.

Hinweise zum Recycling



Helfen Sie mit, alle Materialien zu recyceln, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind. Entsorgen Sie solche Materialien, insbesondere Verpackungen, nicht im Hausmüll sondern über die bereitgestellten Recyclingbehälter oder die entsprechenden örtlichen Sammelsysteme.

Recyceln Sie zum Umwelt- und Gesundheitsschutz elektrische und elektronische Geräte.

Rücknahmepflichten der Vertreiber

Wer auf mindestens 400 m² Verkaufsfläche Elektro- und Elektronikgeräte vertreibt oder sonst geschäftlich an Endnutzer abgibt, ist verpflichtet, bei Abgabe eines neuen Geräts ein Altgerät des End-nutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät er-füllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen. Das gilt auch für Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Solche Vertreiber müssen zudem auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind (kleine Elektrogeräte), im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf in diesem Fall nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft, kann aber auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt werden.

Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, wenn das neue Elektro- oder Elektronikgerät dorthin geliefert wird; in diesem Fall ist die Abholung des Altgerätes für den Endnutzer kostenlos.

Die vorstehenden Pflichten gelten auch für den Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikations-mitteln, wenn die Vertreiber Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte bzw. Gesamtlager- und -versandflächen für Lebensmittel vorhalten, die den oben genannten Verkaufsflächen entsprechen. Die unentgeltliche Abholung von Elektro- und Elektronikgeräten ist dann aber auf Wärme-überträger (z. B. Kühlschrank), Bildschirme, Monitore und Geräte, die Bildschirme mit einer Oberfläche von mehr als 100 cm² enthalten, und Geräte beschränkt, bei denen mindestens eine der äußeren Ab-messungen mehr als 50 cm beträgt. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für kleine Elektrogeräte (s.o.), die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.



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