CE

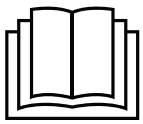
Podręcznik instalacji
Suszarka bębnowa

TD7–8, TD7–8LAC

Type N1...

R513A





Electrolux PROFESSIONAL

Instrukcja

438941010/PL
2026.11.20

Spis treści

1 Środki ostrożności 5
1.1 Dodatkowe środki ostrożności dotyczące suszarki bębnowej ogrzewanej gazem 7
1.2 Informacje ogólne 7
1.3 Przeznaczenie wyłącznie komercyjne 7
1.4 Prawa autorskie 7
1.5 Certyfikat ergonomiczności 8
1.6 Symbole 8
2 Warunki gwarancji i wyłączenia 9
3 Dane techniczne 10
3.1 Urządzenia z podgrzewaniem elektrycznym 10
3.1.1 Rysunek 10
3.1.2 Dane techniczne 11
3.1.3 Złącza 11
3.2 Urządzenia z podgrzewaniem gazowym 12
3.2.1 Rysunek 12
3.2.2 Dane techniczne 13
3.2.3 Złącza 13
3.3 Urządzenia z pompą ciepła 14
3.3.1 Rysunek 14
3.3.2 Dane techniczne 15
4 Przygotowanie do pracy 16
4.1 Informacje ogólne 16
4.2 Rozpakowanie 16
4.3 Instrukcje recyklingu opakowania 18
4.4 Umieszczenie 19
4.5 Podłączenie odpływu (tylko w urządzeniach z pompą ciepła) 19
4.6 Montaż mechaniczny 20
5 Montaż na łodzi 21
6 System odprowadzania powietrza 22
6.1 Zasada obiegu powietrza 22
6.1.1 Urządzenia z podgrzewaniem elektrycznym i gazowym 22
6.1.2 Urządzenia z pompą ciepła 23
6.2 Świeże powietrze 24
6.3 Kanał wylotowy 25
6.4 Wspólny kanał wylotowy 26
6.5 Dobór wielkości wylotu powietrza 27
6.6 Regulacja przepływu powietrza (nie dotyczy suszarek bębnowych z pompą ciepła) 28
6.6.1 Wykres krzywej spadku ciśnienia 30
6.6.2 Alternatywna metoda pomiaru 33
7 Przyłącze elektryczne 34
7.1 Instalacja elektryczna 34
7.2 Podłączenie jednofazowe: 35
7.3 Podłączenie trójfazowe 36
7.4 Połączenia elektryczne 37
7.5 Funkcje dla kart We/Wy 38
7.5.1 Włączenie startu 38
7.5.2 Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie 39
7.5.3 Bezpłatne uruchomienie 40
7.6 Opcja 41
7.6.1 Przyłącze zewnętrzne 100 mA 41
8 Przyłącze gazu 42
8.1 Umieść naklejkę 42
8.2 Informacje ogólne 42
8.3 Instalacja gazowa 43
8.4 Tabela ciśnień i nastaw 44
8.5 Uruchomienie próbne 46
8.6 Instrukcja przeróbki 47
8.7 Naklejka z danymi 49
9 Zmiana strony otwierania drzwiczek 50
10 Zestaw łączący 56
10.1 Zestaw do ustawiania w stos WP7–6, WP7–7, WP7–8, TD7–8 z TD7–8 56

Spis treści

10.1.1 Zawartość zestawu 56
10.1.2 Montaż zestawu do układania jeden na drugim 57
11 Test końcowy 69
11.1 Sprawdź działanie automatycznego zatrzymania urządzenia 69
11.2 Sprawdź kierunek obrotów (tylko w urządzeniach z zasilaniem trójfazowym, montaż na statku) 69
11.3 Sprawdzenie podgrzewania 69
11.4 Gotowość do użycia 70
12 Informacje o wyrzucaniu produktu 71
12.1 Recykling i utylizacja urządzeń 71
12.1.1 Recykling 71
12.1.2 Procedura dotycząca utylizacji urządzenia i odzyskiwania komponentów/materiałów 71
12.2 Utylizacja opakowania 72

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w specyfikacji konstrukcyjnej i materiałowej.

1 Środki ostrożności

- Serwisowanie może być wykonywane jedynie przez osoby upoważnione.
- Należy korzystać tylko z autoryzowanych części zapasowych, akcesoriów i materiałów eksploatacyjnych.
- Nie wolno używać suszarki w przypadku odzieży czyszczonej chemikaliami przemysłowymi.
- Nie suszyć w suszarce brudnej odzieży.
- OSTRZEŻENIE:Przed suszeniem w suszarce bębnowej, w celu usunięcia zanieczyszczeń, należy dokładnie oczyścić przedmioty zabrudzone substancjami takimi jak produkty do pielęgnacji włosów, olej jadalny, aceton, alkohol, benzyna, nafta, odplamiacze, terpentyna, woski i preparaty do usuwania wosku.Podczas prania zabrudzonego w ten sposób wsadu należy stosować środek czyszczący zgodnie z zaleceniami jego producenta oraz wybrać najwyższą odpowiednią temperaturę.W wypadku wątpliwości wsad należy wyprać kilkukrotnie.
- Nie wolno suszyć w suszarce przedmiotów w rodzaju pianki gumowej (lateksowej), czepków kąpielowych, tkanin wodoodpornych, przedmiotów powlekanych gumą oraz odzieży lub poduszek posiadających elementy z pianki gumowej.
- Środki do zmiękczania tkanin itp. należy stosować zgodnie z instrukcją dołączoną do tych produktów.
- Ostatnia część cyklu suszenia odbywa się bez podgrzewania (cykl schładzania), aby odzież uzyskała temperaturę gwarantującą jej nieuszkodzenie.
- Z kieszeni należy wyjąć wszelkie przedmioty, np zapalniczki czy zapałki.
- OSTRZEŻENIE. Nie wolno zatrzymywać suszarki przed końcem suszenia, chyba że wszystkie rzeczy zostaną szybko wyjęte i rozłożone w celu rozproszenia ciepła.
- Należy zapewnić właściwą wentylację, aby gazy nie przedostawały się z powrotem do pomieszczeń, w których znajdują się urządzenia zasilane innymi paliwami, w tym urządzenia korzystające z otwartego płomienia.
- Wydmuchiwanego powietrza nie wolno kierować do przewodów wykorzystywanych do odprowadzania spalin z urządzeń spalających gaz bądź inne paliwa.
- Urządzenia nie wolno montować za drzwiami zamykanymi na zamek, drzwiami przesuwnymi ani takimi, w których zawiasy znajdują się po stronie przeciwnej niż urządzenie, ograniczając możliwość całkowitego otwarcia drzwiczek urządzenia.
- Jeśli urządzenie jest wyposażone w układ wychwytywania strzępków tkanin, należy go regularnie czyścić.
- Nie wolno doprowadzić do gromadzenia się strzępków tkanin wokół urządzenia.
- NIE MODYFIKOWAĆ TEGO URZĄDZENIA.
- Przed rozpoczęciem serwisowania lub wymiany części należy odłączyć zasilanie urządzenia.
- Jeśli zasilanie jest odłączone, operator musi widzieć, że maszyna jest odłączona (przewód zasilający jest odłączony i pozostaje odłączony) z każdego punktu, do którego ma dostęp. Jeśli nie jest to możliwe ze względu na konstrukcję lub instalację maszyny, należy zapewnić rozłączenie z systemem blokującym w pozycji odłączenia od zasilania.
- Z zachowaniem zasad podłączania przewodów: aby ułatwić instalację i obsługę pralki należy zamontować wyłącznik wielobiegunowy przed instalacją pralki.

- OSTRZEŻENIE: Urządzenie nie może być zasilane za pomocą zewnętrznego urządzenia przełączającego, np. zegara czasowego, oraz nie może być podłączone do obwodu, w którym regularnie włączane i wyłączane jest zasilanie.
- Jeśli na tabliczce znamionowej urządzenia podano inne napięcie znamionowe lub częstotliwość znamionową (rozdzielone znakiem „/”), opis czynności związanych z dostosowaniem urządzenia do pracy z wymaganym napięciem lub częstotliwością zostały podane w instrukcji instalacji.
- Urządzenia stacjonarne niewyposażone w wyłączniki umożliwiające odłączenie od źródła zasilania z rozwarciem styków na wszystkich biegunach, które pozwala na pełne odłączenie w warunkach nadmiernego napięcia kategorii III: wyłączniki muszą być wbudowane w stałe przewody sieciowe zgodnie z normami.
- Otwory w podstawie nie mogą być zasłonięte dywanem.
- Maksymalna masa suchych materiałów: 8,0 kg (w przypadku suszarek bębnowych ogrzewanych gazem).
- Maksymalna masa suchych materiałów: 9,0 kg (w przypadku suszarek z pompą ciepła i suszarek bębnowych ogrzewanych elektrycznie).
- Poziom emisji ciśnienia akustycznego na stanowiskach pracy skorygowany wg charakterystyki częstotliwościowej A: 70 dB(A).
- Suszarka bębnowa może być umieszczona na pralce wirówce lub na innej suszarce (WP7–6, WP7–7, WP7–8, TD7–8).
- Dodatkowe wymagania dla następujących krajów; 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:
  – Urządzenie można wykorzystywać w miejscach ogólnodostępnych.
  – Niniejsze urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby o obniżonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź też nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostaną poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia w bezpieczny sposób oraz zrozumieją zagrożenia z tym związane. Dzieci nie powinny korzystać z urządzenia dla zabawy. Operacje czyszczenia i konserwacji urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
  – Dzieci poniżej lat 3 nie powinny zbliżać się do urządzenia bez nadzoru dorosłych.
- Dodatkowe wymagania obowiązujące w innych krajach:
  – Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o obniżonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź też niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub zostaną poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci muszą być pod nadzorem w celu zapewnienia, że nie korzystają z urządzenia dla zabawy.

1.1 Dodatkowe środki ostrożności dotyczące suszarki bębnowej ogrzewanej gazem

- Przed montażem należy sprawdzić, czy lokalne warunki dystrybucji, rodzaj gazu oraz ciśnienie, a także regulacja urządzenia są kompatybilne.
- Maszyny nie wolno instalować w pomieszczeniach, gdzie znajdują się urządzenia, w których jako środek czyszczący wykorzystywany jest czterochloroetylen, TRÓJCHLOROETYLEN lub WĘGLOWODORY ZAWIERAJĄCE CHLOROFLUOR.
- UWAGA: Przypomina się, że podłączenie urządzeń i oddanie ich do eksploatacji zgodnie z niniejszą normą wymaga bezwzględnego przestrzegania regulacji dotyczących instalowania obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są wprowadzane na rynek.
- Wymagają one, aby podłączenie do urządzenia było wykonywane z użyciem elastycznego przewodu odpowiadającego kategorii urządzenia zgodnie z krajowymi przepisami instalacyjnymi obowiązującymi w kraju docelowym. W przypadku wątpliwości montażysta powinien skontaktować się z dostawcą.
- Podłoga pod urządzeniem, blat oraz/lub ściana w pobliżu urządzenia powinny być wykonane z niepalnych materiałów lub nimi pokryte.
- W przypadku stwierdzenia zapachu gazu:
  – nie włączaj żadnych urządzeń,
  – nie korzystaj z przełączników elektrycznych,
  – nie korzystaj z telefonów w całym budynku,
  – dokonaj ewakuacji ludzi z danego pomieszczenia, budynku lub obszaru,
  – skontaktuj się z osobą odpowiedzialną za urządzenie.

1.2 Informacje ogólne

Urządzenie powinno być przechowywane i transportowane w warunkach o temperaturze pomiędzy -20°C / + 70°C oraz o maksymalnej wilgotności wynoszącej 95% RH.

Aby zapobiec uszkodzeniu obwodów elektronicznych (i innych elementów urządzenia) w wyniku skraplania się wilgoci, urządzenie przed pierwszym użyciem należy umieścić i pozostawić na 24 godziny w temperaturze pokojowej.

Elektryczne zasilanie musi spełniać następujące warunki:

- Maksymalny zakres dla napięcia znamionowego w poszczególnych krajach: -15% / +10%.
- Maksymalny zakres dla częstotliwości znamionowej w poszczególnych krajach: ± 3 Hz.
- Spadki/zakłócenia: 5 spadków/dzień (100% utraty napięcia na czas 3-4 minut).

Stabilne zasilanie jest zawsze najlepszym rozwiązaniem. Wahania powodują stres i dodatkowe obciążenie wszystkich elektrycznych i elektronicznych komponentów.

1.3 Przeznaczenie wyłącznie komercyjne

Urządzenia będące przedmiotem niniejszej instrukcji są przeznaczone wyłącznie do użytku komercyjnego albo przemysłowego.

1.4 Prawa autorskie

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona wyłącznie do wglądu przez użytkowników i może być udostępniania osobom trzecim wyłącznie po uzyskaniu zgody ze strony firmy Electrolux Professional AB.

1.5 Certyfikat ergonomiczności

Ciało człowieka stworzone jest do ruchu i aktywności, ale statyczne lub powtarzalne ruchy bądź nieprawidłowa pozycja ciała mogą być przyczyną dolegliwości lub urazów fizycznych.

W wyniku przeprowadzonej oceny ergonomiczności tego produktu i dostępnych w nim rozwiązań, które mogą mieć wpływ na fizyczne i kognitywne uwarunkowania jego obsługi, urządzenie uzyskało stosowny certyfikat.

Produkty ergonomiczne powinny spełniać określone wymagania w trzech różnych obszarach: technicznym, biomedycznym i psychospołecznym (przydatność oraz zadowolenie).

Dla każdego z tych obszarów przeprowadzono próby z udziałem rzeczywistych użytkowników urządzenia. Próby wykazały, że produkt spełnia wymagania kryteriów ergonomiczności zgodne z odpowiednimi normami.

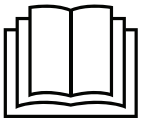
W przypadku obsługi kilku urządzeń przez jednego operatora wzrasta liczba powtarzalnych ruchów, co powoduje znaczne zwiększenie ryzyka biomechanicznego.

Możliwym źródłem ryzyk związanych z nieprawidłową postawą jest obsługa uchwytu drzwi (zarówno w przypadku postawienia urządzenia bezpośrednio na posadzce – bez podstawy, oraz w przypadku postawienia urządzenia bezpośrednio na pralce).

W celu uniknięcia urazów podczas obsługi urządzenia należy stosować się do poniższych zaleceń.

- Zamiast stawiać urządzenie na posadzce umieścić urządzenie na podstawie, aby operator nie musiał się schylać w czasie wkładania lub wyjmowania tkanin.
  Minimalna sugerowana wysokość podstawy wynosi 300 mm.
- W przypadku postawienia urządzenia na pralce panel sterowania należy umieścić niżej.
- W celu ułatwienia załadunku, wyładunku oraz transportu należy zapewnić odpowiednie wózki lub kosze.
- W przypadku obsługi kilku urządzeń przez jedną osobę należy zapewnić możliwość rotacji pracowników w miejscu pracy.

1.6 Symbole

	Przestroga
	Uwaga, gorąca powierzchnia
	Uwaga, wysokie napięcie
	Niebezpieczeństwo pożaru / Materiały łatwopalne
	Uwaga, niebezpieczeństwo przygniecenia!
	Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać instrukcję

2 Warunki gwarancji i wyłączenia

Jeśli zakup tego produktu wiąże się z gwarancją, gwarancja taka jest udzielana zgodnie z lokalnymi przepisami i pod warunkiem, że produkt zostanie zainstalowany i będzie używany zgodnie z przeznaczeniem i opisem zawartym w odpowiedniej dokumentacji dotyczącej urządzenia.

Gwarancja będzie miała zastosowanie tylko jeśli klient używał oryginalnych części zamiennych i przeprowadzał konserwację zgodnie z dokumentacją użytkownika i konserwacji Electrolux Professional AB udostępnioną w formie papierowej lub elektronicznej.

Electrolux Professional AB zdecydowanie zaleca stosowanie zatwierdzonych przez Electrolux Professional AB środków czyszczących, płuczących i odkamieniających w celu uzyskania optymalnych rezultatów i utrzymania wydajności produktu.

Gwarancja Electrolux Professional AB nie obejmuje:

- kosztów przejazdów serwisantów w celu dostawy i odbioru produktu;
- instalacji;
- szkoleń w zakresie używania/eksploatacji urządzenia;
- wymiany (i/lub dostawy) części zużywających się, chyba że wynika to z wad materiałowych lub wykonawczych zgłoszonych w ciągu jednego (1) tygodnia od wystąpienia awarii;
- naprawy okablowania zewnętrznego;
- naprawy nieautoryzowanych napraw, jak również wszelkich spowodowanych przez nie i/lub wynikających z nich szkód, awarii i niesprawności;
  - niewystarczających i/lub nieprawidłowych parametrów układów elektrycznych (natężenie/napięcie/częstotliwość), wraz ze skokami i/lub przerwami w zasilaniu;
  - nieodpowiedniego lub przerywanego zasilania w wodę, parę, powietrze, gaz (w tym zanieczyszczeń i/lub innych elementów, które nie spełniają wymagań technicznych dla każdego urządzenia);
  - części hydraulicznych, komponentów lub podlegających zużyciu środków czyszczących, które nie zostały zatwierdzone przez producenta;
  - zaniedbania klienta, niewłaściwej eksploatacji i/lub nieprzestrzegania instrukcji użytkowania i serwisowania określonych w odpowiedniej dokumentacji sprzętu;
  - nieprawidłowej: instalacji, naprawy, konserwacji (w tym manipulacji, modyfikacji i napraw przeprowadzanych przez nieupoważnione osoby trzecie) oraz modyfikacji systemów bezpieczeństwa;
  - zastosowania nieoryginalnych komponentów (np.: materiałów eksploatacyjnych, zużywających się lub części zamiennych);
  - warunków środowiska powodujących naprężenia termiczne (np. przegrzanie/zamarzanie) lub chemiczne (np. korozja/utlenianie);
  - ciał obcych umieszczonych w produkcie lub podłączonych do niego;
  - wypadków lub przypadków działania siły wyższej;
  - transportu i obsługi, w tym zadrapań, wgnieceń, wyszczerbień i/lub innych uszkodzeń powierzchni produktu, chyba że takie uszkodzenia wynikają z wad materiałowych lub wykonawczych i zostaną zgłoszone w ciągu jednego (1) tygodnia od dostawy (jeśli nie uzgodniono inaczej);
- Produktów, których oryginalne numery seryjne zostały usunięte, zmienione lub które trudno jest jednoznacznie ustalić;
- wymiany żarówek, filtrów lub innych części eksploatacyjnych;
- wszelkich akcesoriów i oprogramowania, które nie zostały zatwierdzone lub określone przez Electrolux Professional AB.

Gwarancja nie obejmuje planowych czynności konserwacyjnych (w tym wymaganych do nich części) ani dostawy środków czyszczących, chyba że są one wyraźnie objęte jakąkolwiek lokalną umową, z zastrzeżeniem lokalnych warunków.

Lista autoryzowanych punktów obsługi klienta została podana na stronie internetowej Electrolux Professional AB.

3 Dane techniczne

3.1 Urządzenia z podgrzewaniem elektrycznym

3.1.1 Rysunek

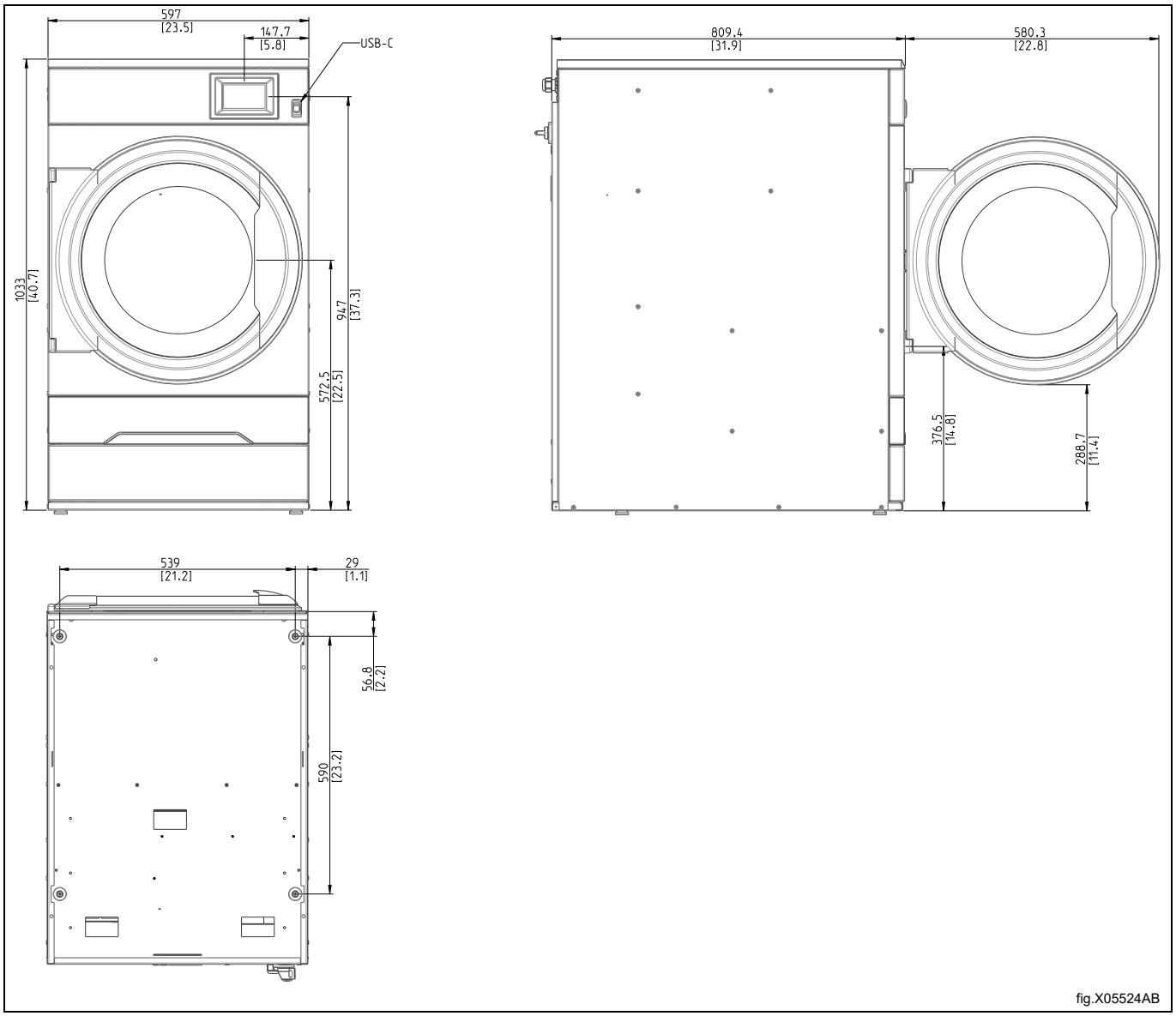


fig.X05524AB

3.1.2 Dane techniczne

Masa netto	kg	97
Pojemność bębna	litry	135
Średnica bębna	mm	575
Głębokość bębna	mm	500
Prędkość bębna, średni wsad	obr./min	53
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:15 (wsad maksymalny)	kg	9,0
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:18	kg	7,5
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:22 (zalecany wsad)	kg	6,1
Podgrzewanie: Elektryczne	kW	3,0
	kW	4,5
	kW	6,0
Optymalny przepływ powietrza, 3,0/4,5 kW	m^3/h	130
Optymalny przepływ powietrza, 6,0 kW	m^3/h	155
Optymalne statyczne ciśnienie zwrotne, 3,0/4,5 kW	Pa	350
Maksymalne statyczne ciśnienie zwrotne, 3,0/4,5 kW	Pa	355
Optymalne statyczne ciśnienie zwrotne, 6,0 kW	Pa	300
Maksymalne statyczne ciśnienie zwrotne, 6,0 kW	Pa	310
Poziom mocy/ciśnienia akustycznego podczas suszenia[1]	dB(A)	63/48
Emisja ciepła zainstalowanej mocy, maks.	%	15
Warunki standardowe: Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	 °C /%RH °C /%RH	 +1— +32°C / 95% +32— +40°C / 60%
Trudne warunki:[2] Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	 °C /%RH	 +40— +45°C / 60%

1. Poziomy mocy akustycznej zmierzone zgodnie z normą ISO 60704.
2. Trudne warunki w znaczący sposób wpływają na działanie, żywotność, wydajność itp. maszyny.

3.1.3 Złącza

Wylot powietrza	⌀ mm	125

3.2 Urządzenia z podgrzewaniem gazowym

3.2.1 Rysunek

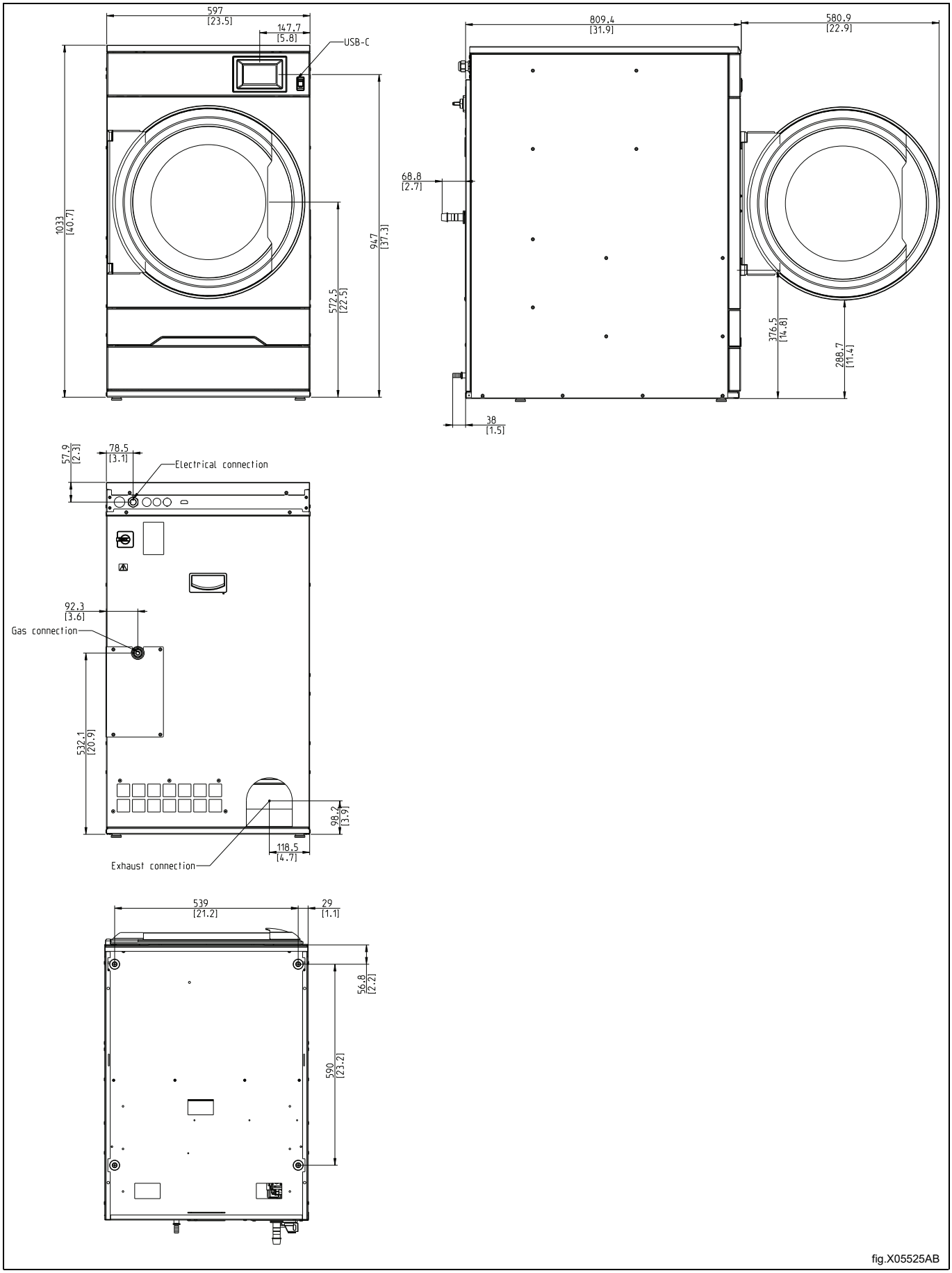


fig.X05525AB

3.2.2 Dane techniczne

Masa netto	kg	97
Pojemność bębna	litry	135
Średnica bębna	mm	575
Głębokość bębna	mm	500
Prędkość bębna, średni wsad	obr./min	53
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:18 (wsad maksymalny)	kg	7,5
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:22 (zalecany wsad)	kg	6,1
Podgrzewanie: Gaz	kW	7,0
Optymalny przepływ powietrza	m^3/h	280
Optymalne statyczne ciśnienie zwrotne	Pa	200
Maksymalne statyczne ciśnienie zwrotne	Pa	255
Poziom mocy/ciśnienia akustycznego podczas suszenia[1]	dB(A)	63/48
Emisja ciepła zainstalowanej mocy, maks.	%	15
Warunki standardowe:		
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+1— +32°C / 95%
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+32— +40°C / 60%
Trudne warunki:[2]		
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+40— +45°C / 60%

1. Poziomy mocy akustycznej zmierzone zgodnie z normą ISO 60704.
2. Trudne warunki w znaczący sposób wpływają na działanie, żywotność, wydajność itp. maszyny.

Uwaga!

- **Urządzenia gazowe są domyślnie przystosowane do pracy na gazie ziemnym (GNH) zgodnie z normą 2H lub 2E (G20).**
- **To urządzenie gazowe domyślnie nie powinno być instalowane na wysokości powyżej 610 m (2001 stóp).**
- **Aby pracować na innym rodzaju gazu, na urządzeniu musi zostać przeprowadzona konwersja gazowa.**
- **Akcesoria służące do konwersji na inny rodzaj gazu przy wysokościach nieprzekraczających 610 metrów (2001 stóp) znajdują się w torbie z akcesoriami.**
- **W przypadku zasilania LPG należy stosować gaz o jakości zgodnej z normą GPA Midstream Standard 2140-23.**

3.2.3 Złącza

Wylot powietrza	⌀ mm	125
Przyłącze gazu	1/2”	ISO 7/1–R1/2

3.3 Urządzenia z pompą ciepła

3.3.1 Rysunek

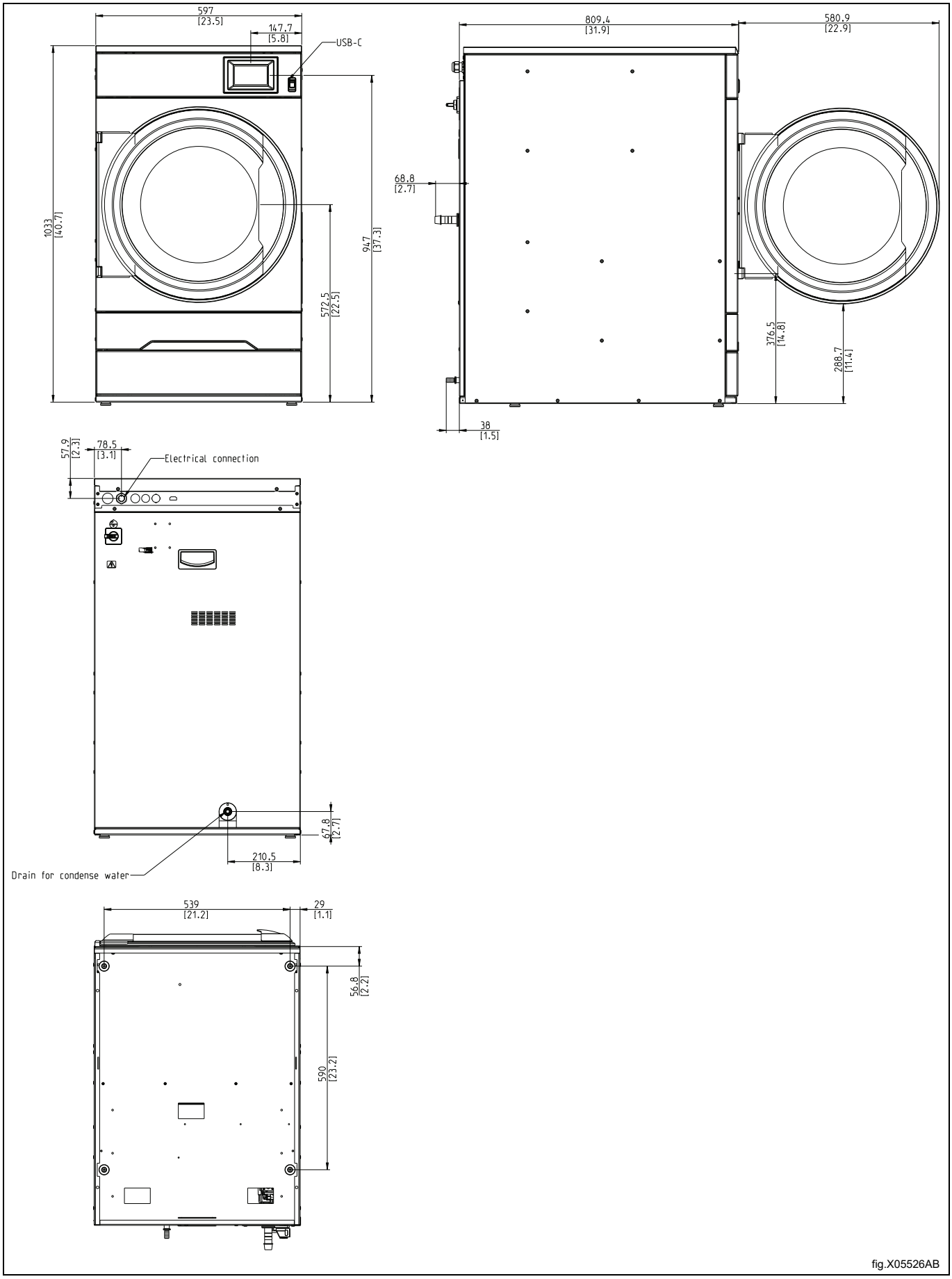


fig.X05526AB

3.3.2 Dane techniczne

Masa netto	kg	119
Pojemność bębna	litry	135
Średnica bębna	mm	575
Głębokość bębna	mm	500
Prędkość bębna, średni wsad	obr./min	53
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:15 (wsad maksymalny)	kg	9,0
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:18	kg	7,5
Pojemność znamionowa, współczynnik wypełnienia 1:22 (zalecany wsad)	kg	6,1
Poziom mocy akustycznej/ciśnienia akustycznego przy suszeniu[1]	dB(A)	63/48
Średnia emisja ciepła na cykl suszenia stosowana do oceny zapotrzebowania na wentylację[2]	kW	0,7
Warunki standardowe:		
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+10— +32 °C / 95%
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+32— +40 °C / 60%
Trudne warunki:[3]		
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej[4]	°C /%RH	+5—+10 °C / 95%
Temperatura otoczenia podczas pracy, przy maksymalnej wilgotności względnej	°C /%RH	+40— +45 °C / 60%

1. Poziomy mocy akustycznej zmierzono w sposób zgodny z normą ISO 60704.
2. Aby uzyskać pomoc w określeniu wymaganego zapotrzebowania na wentylację, skontaktuj się z autoryzowanym technikiem wentylacji. W celu zapewnienia wystarczającej wentylacji należy uwzględnić wszystkie źródła ciepła, a także wszystkie inne parametry wpływające na zapotrzebowanie na wentylację. Strefa klimatyczna, parametry budynku, wielkość pomieszczenia itp.
3. Trudne warunki w znaczący sposób wpływają na działanie, żywotność, wydajność itp. maszyny.
4. Do +5 z zestawem do rozszerzenia zakresu temperatury.

Pompa ciepła

Rodzaj czynnika chłodniczego		R513A
Ilość czynnika chłodniczego	kg	0,6

Fluorowane gazy cieplarniane

Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.
R513A: 0,6 kg
GWP: 631
Ekwiwalent CO_2: 0,379 t
hermetycznie zamknięte

3.3.2.1 Złącza

Przyłącze rurowe, woda skroplona	⌀ mm	15

4 Przygotowanie do pracy

4.1 Informacje ogólne

Podstawowy schemat konfiguracji lub instalacji urządzenia można po prostu opisać poniżej.

Podgrzewanie gazem/ elektryczne/ parą:

1. Rozpakowywanie
2. Pozycjonowanie/osadzanie, wyrównywanie i/lub zabezpieczanie urządzenia.
3. Należy skorygować rozmiar wlotu powietrza/świeżego powietrza, rozmiar kanału wylotowego oraz przyłączy rurowych, decydując się na urządzenie samodzielne lub ze współdzielonym kanałem wylotowym.
4. Przyłącza elektryczne, należy podłączyć urządzenie do zasilania.
5. Należy rozważyć dostosowanie przepływu powietrza lub statycznego ciśnienia zwrotnego w zimnym i pustym urządzeniu, decydując się na urządzenie samodzielne lub ze współdzielonym kanałem wylotowym.
6. Przyłącze gazowe. (Dla urządzenia podgrzewanego gazem).
7. Test funkcjonalny.
8. Opcjonalny test funkcjonalny.

Więcej szczegółów opisano w poszczególnych częściach instrukcji obsługi.

Podgrzewanie pompą ciepła:

1. Rozpakowywanie
2. Pozycjonowanie/osadzanie, wyrównywanie i/lub zabezpieczanie urządzenia.
3. Należy poprawić dopływ świeżego powietrza w celu skompensowania emisji ciepła z urządzenia (urządzeń) i podłączyć spust(y).
4. Przyłącza elektryczne, należy podłączyć urządzenie do zasilania.
5. Test funkcjonalny.
6. Opcjonalny test funkcjonalny.

Więcej szczegółów opisano w poszczególnych częściach instrukcji obsługi.

4.2 Rozpakowanie

Uwaga!

dotyczy urządzeń z pompą ciepła: Urządzenia nie wolno kłaść na posadzce ani przechylać o kąt większy niż 45°. Mogłoby to bowiem spowodować uszkodzenie pompy.

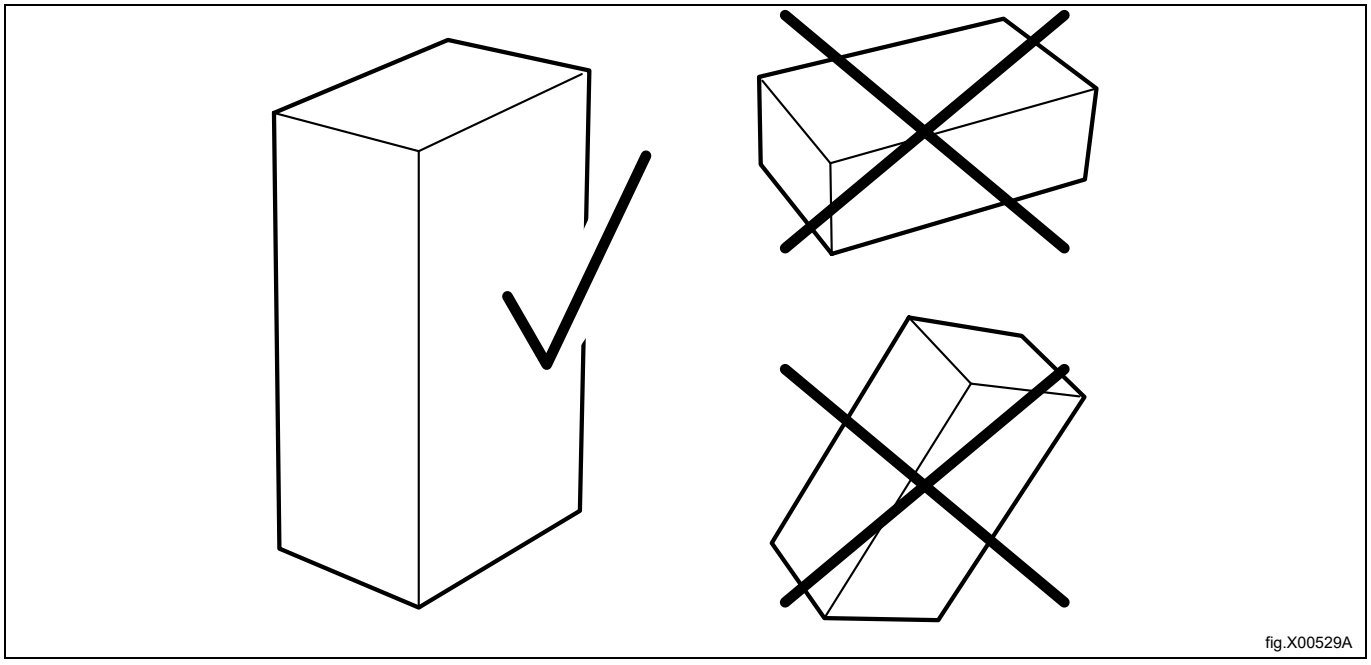
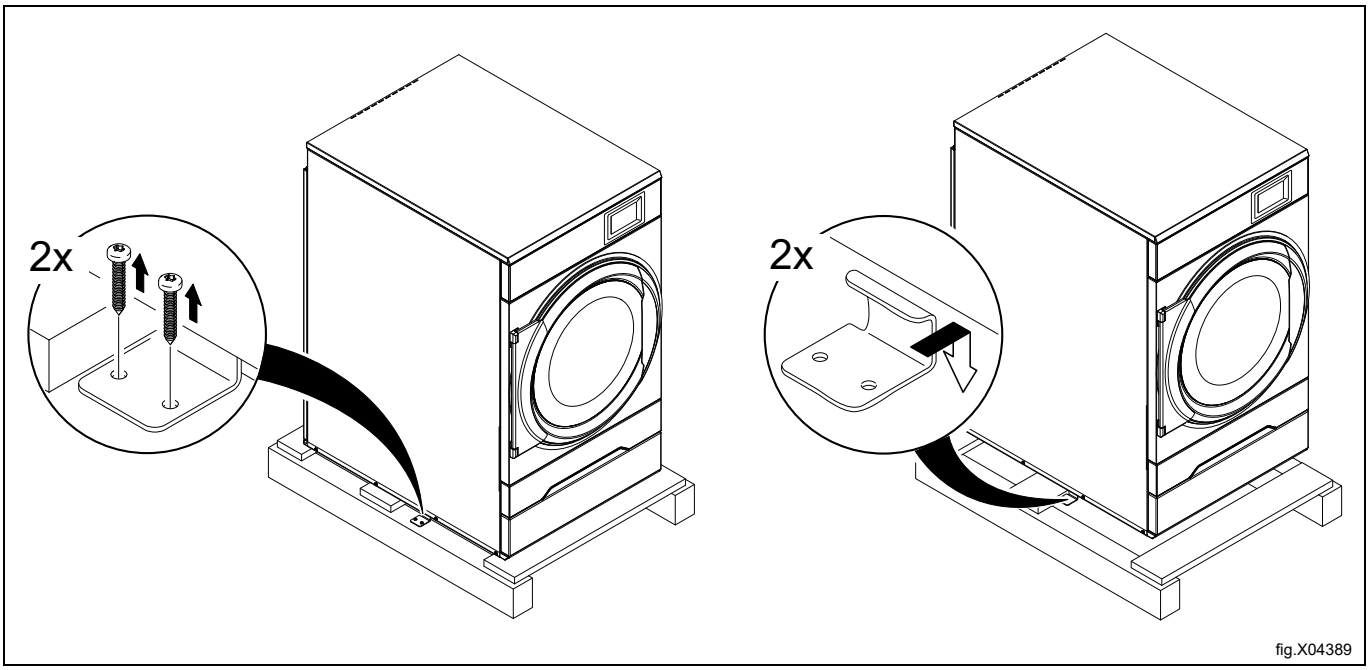


fig.X00529A

Usunąć śruby i uchwyt do transportu z każdej strony urządzenia.
Zdjąć maszynę z palety.

Uwaga!
Przesuwając urządzenie, postępuj z nim ostrożnie. Bęben nie ma mocowań transportowych.



Umieść pralkę w docelowym miejscu pracy.

4.3 Instrukcje recyklingu opakowania

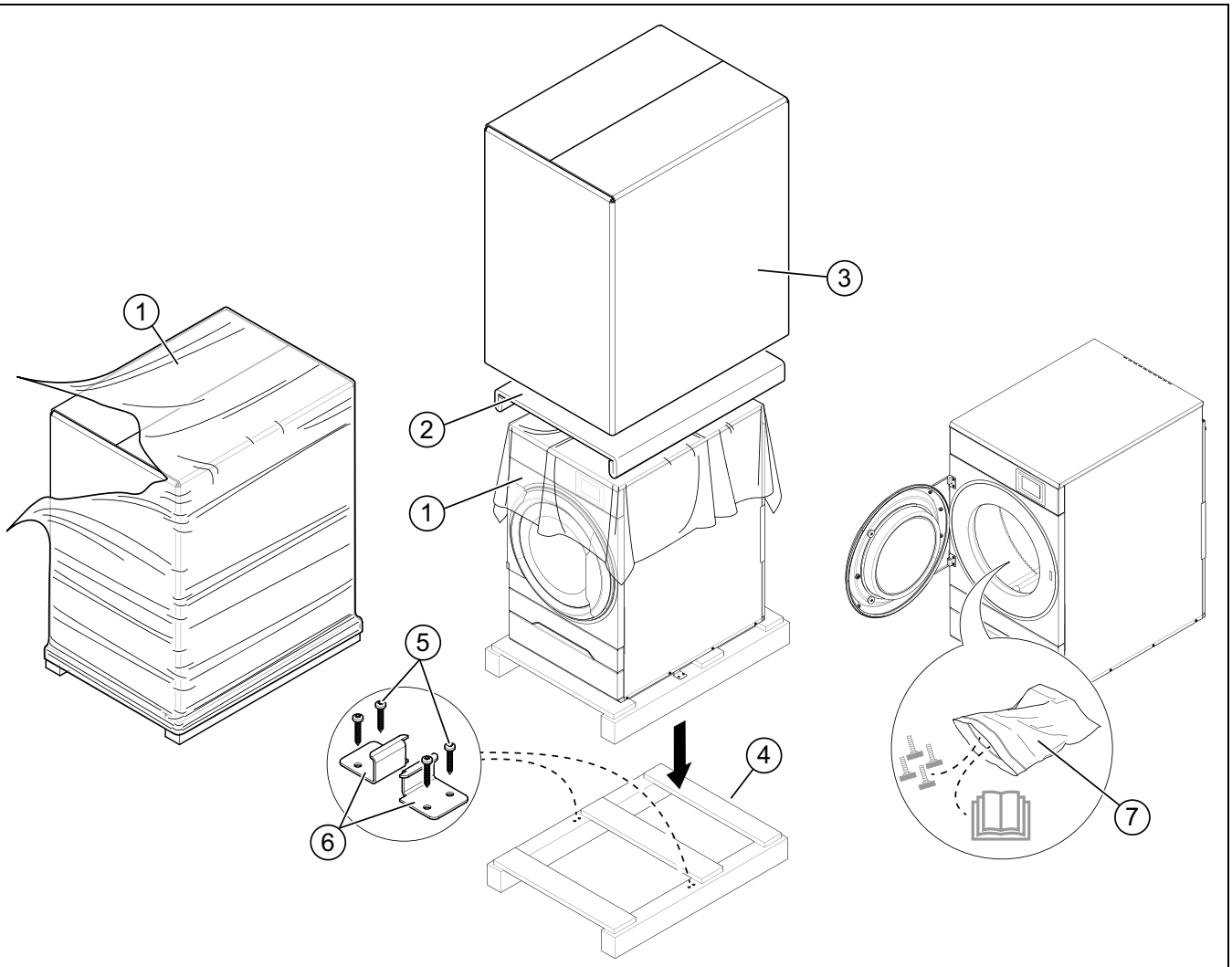


fig.X04390A

Rys.	Opis	Kod	Typ
1	Folia	LDPE 4	Tworzywa sztuczne
2	Zabezpieczenie narożnika	PS 6	Tworzywa sztuczne
3	Karton	PAP 20	Papier
4	Paleta	FOR 50	Drewno
5	Śruba	FE 40	Stal
6	Stalowy wspornik	FE 40	Stal
7	Woreczek foliowy	PET 1	Tworzywa sztuczne

4.4 Umieszczenie

Rysunek przedstawia zalecaną odległość od ściany i/lub innych urządzeń.

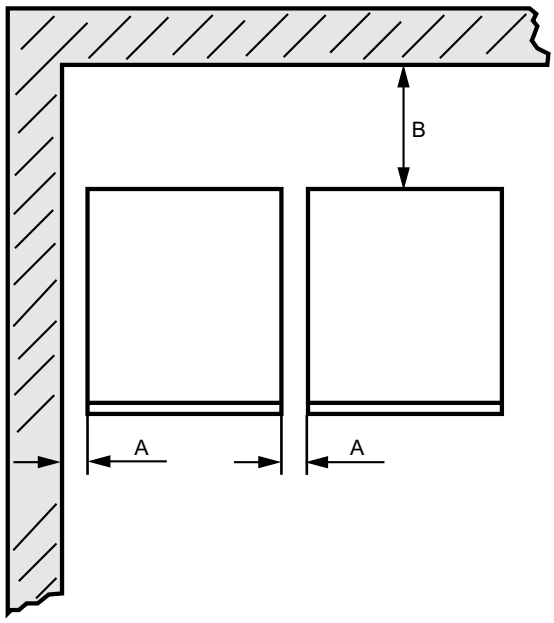


fig.X00959

A	5–500 mm (Min. 5 mm)
B	500 mm (Min. 200 mm)

Uwaga!

Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby wokół niego znajdowała się wystarczająca ilość przestrzeni roboczej dla użytkownika i personelu serwisowego.

Zachowanie podanych zaleceń umożliwi dostęp do urządzenia w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych i serwisowych.

W przypadku ograniczonej przestrzeni montażowej możliwe jest zainstalowanie urządzenia bez zachowania podanych zaleceń. W takim przypadku konieczne może być odłączenie i przesunięcie innych urządzeń tak, aby możliwe było przeprowadzenie czynności serwisowych wymaganych przez dane urządzenie.

4.5 Podłączenie odpływu (tylko w urządzeniach z pompą ciepła)

Podłączyć wąż spustowy do rury (A) na pompie ciepła.

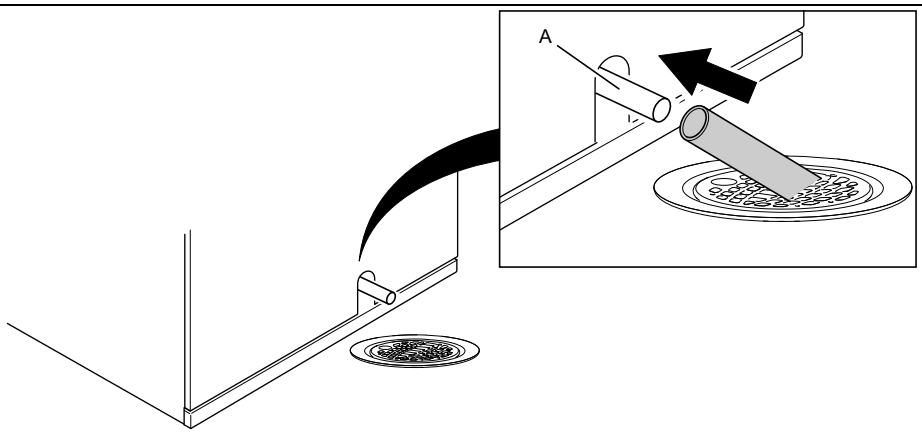


fig.X00695

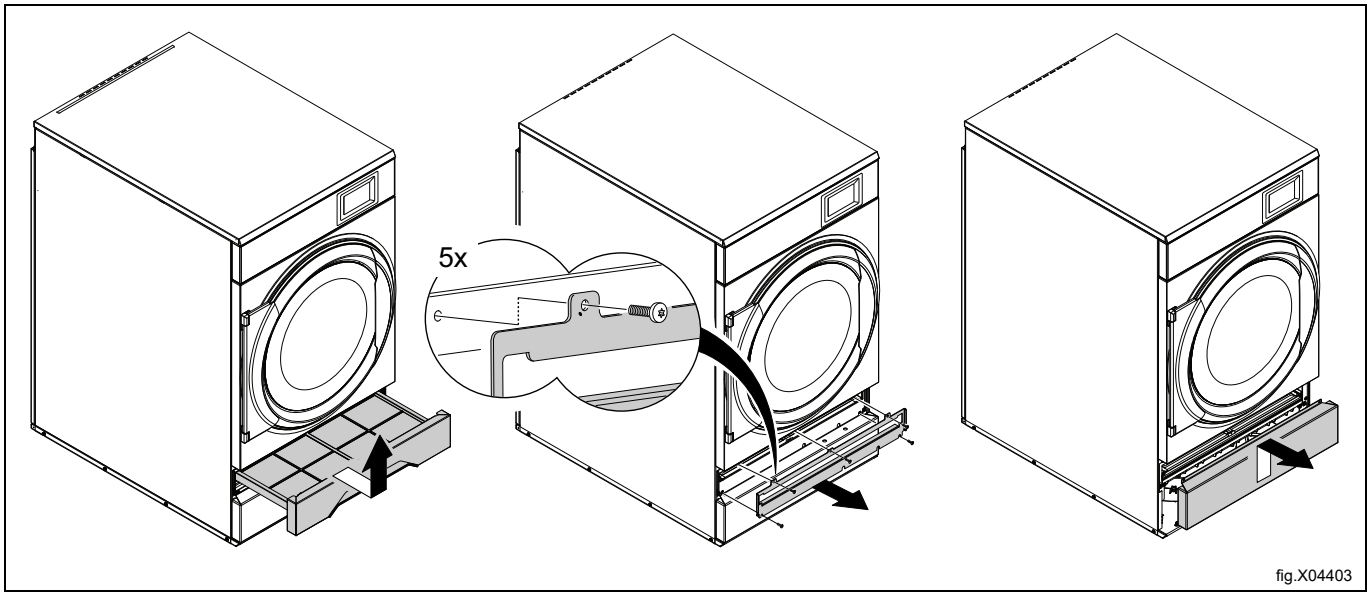
Uwaga!
Wąż spustowy (A) należy koniecznie umieścić ponad poziomem wody w spuście w podłodze.
Spust ten musi znajdować się niżej niż wylot spustu z pompy ciepła. W przeciwnym razie woda będzie z powrotem wpływać do urządzenia. W razie potrzeby wyreguluj ustawienie za pomocą stopek.
Wąż powinien zwisać w postaci łagodnie zaokrąglonego łuku.

4.6 Montaż mechaniczny

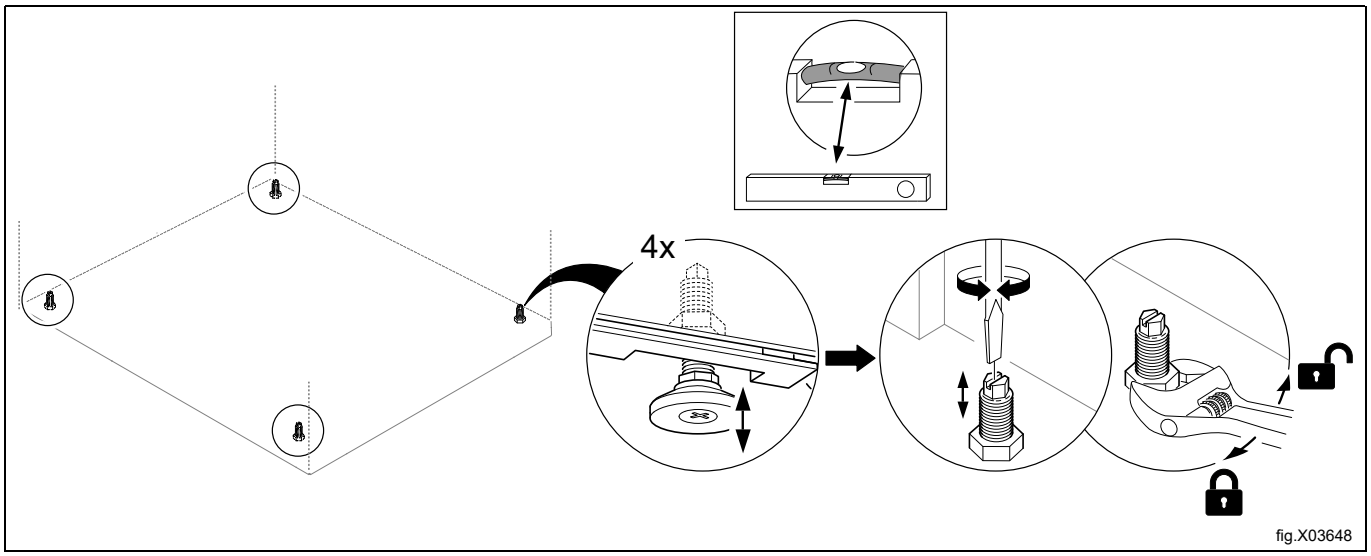
Wyjmij szufladę filtra.

Odkręć pięć wkrętów i wymontuj wspornik.

Zdemontuj dolny panel przedni.



Wypoziomować pralkę przy pomocy nóżek. Zakres regulacji wysokości nóżek wynosi 14 mm.



Załóż z powrotem panele.

5 Montaż na łodzi

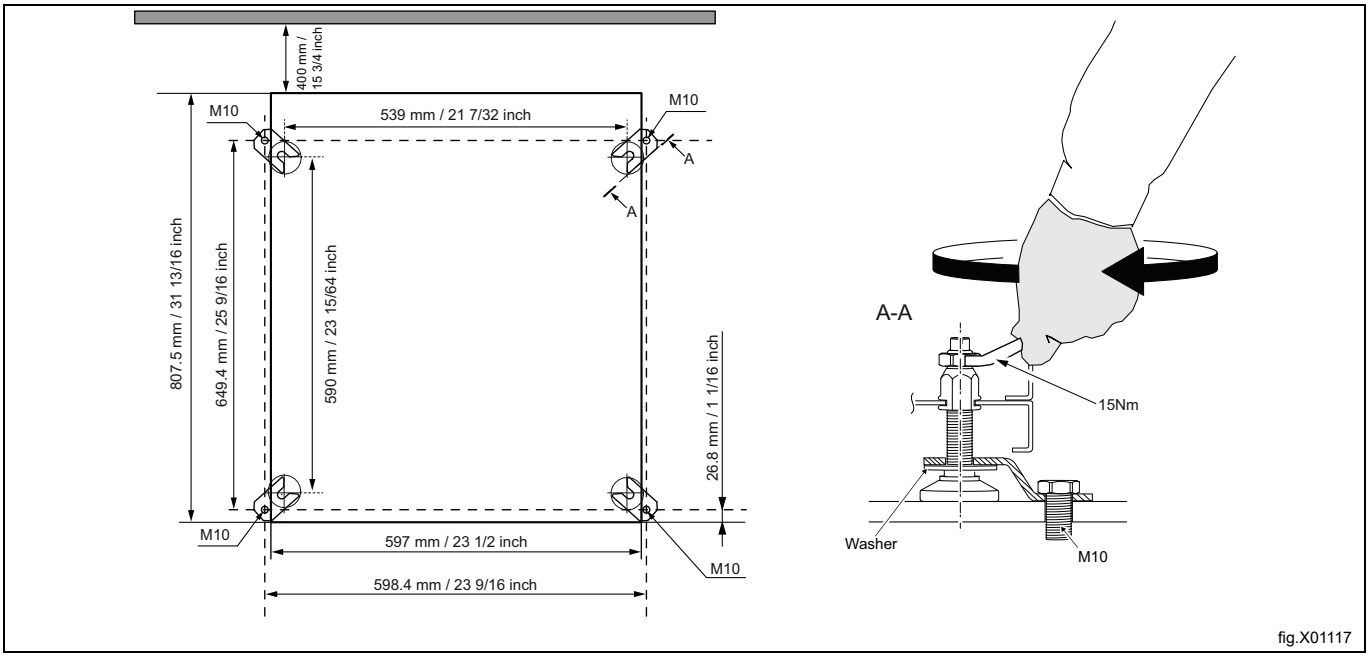
Aby zapewnić stabilność maszyny, ważne jest jej przymocowanie do podłoża.

Przytwierdź do fundamentu cztery mocowania czterema śrubami ustalającymi M10.

Uwaga!

Do urządzenia nie dołączono elementów mocujących i należy zamówić zestaw nr 487193544.

Przymocuj urządzenie do mocowań.



Uwaga!

Montaż na łodzi nie dotyczy zastosowań w urządzeniach z podgrzewaniem gazowym lub maszynach z pompą ciepła.

6 System odprowadzania powietrza

6.1 Zasada obiegu powietrza

Uwaga!
Aby efekt suszenia był jak najlepszy, ważne jest, by urządzenie otrzymywało dostateczną ilość świeżego powietrza.

6.1.1 Urządzenia z podgrzewaniem elektrycznym i gazowym

Wentylator wytwarza w urządzeniu niskie ciśnienie, wciągając powietrze do bębna poprzez nagrzewnicę. Podgrzane powietrze przechodzi przez suszone rzeczy oraz otwory w bębnie, po czym wypływa przez filtr znajdujący się pod bębnem. Następnie powietrze jest odprowadzane przez dmuchawę oraz układ wylotu powietrza.

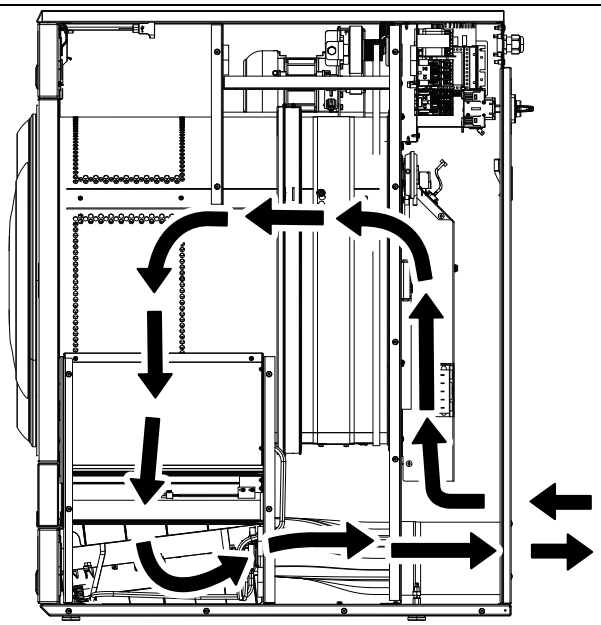


fig.X04404

6.1.2 Urządzenia z pompą ciepła

Wentylator wytwarza w urządzeniu przepływ powietrza, wciągając powietrze do bębna poprzez nagrzewnicę. Podgrzane powietrze przepływa przez ubrania oraz otwory w bębnie a następnie przez szufladę pierwszego filtra i znajdujący się pod nią filtr specjalny. Filtr specjalny musi być stosowany w suszarkach wyposażonych w pompę ciepła w celu zabezpieczenia pompy przed zatkaniem przez puch. Po przejściu powietrza przez oba filtry jest ono recyrkulowane do bębna.

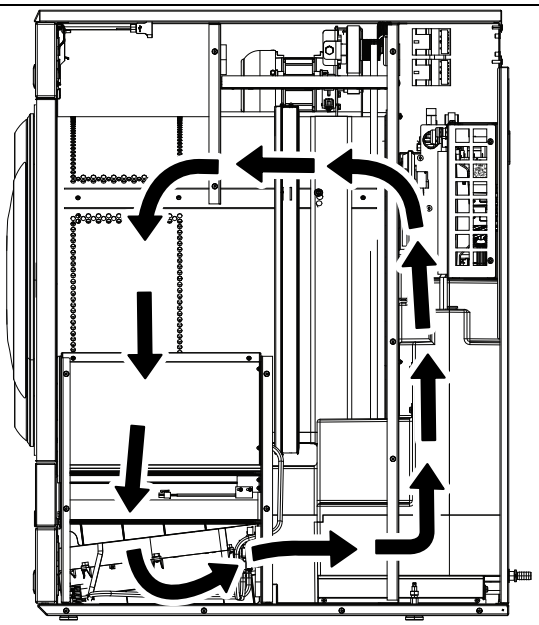


fig.X04405

6.1.2.1 Wietrzenie pomieszczenia

Kiedy maszyna pracuje, temperatura w pomieszczeniu się podnosi. W związku z tym pomieszczenie powinno mieć wystarczającą wentylację.

Podczas wymiarowania dla potrzeb wentylacji należy wziąć pod uwagę wszystkie źródła doprowadzające ciepło do danego pomieszczenia. Źródła ciepła to np.: inne suszarki bębnowe, szafy suszarnicze, pralnice, magle, grzejniki itp. Połączenie kilku źródeł doprowadzenia ciepła oznacza zwiększenie zapotrzebowania na wentylację. Również inne czynniki mogą wpływać na zapotrzebowanie na wentylację, np.: strefa klimatyczna, parametry budynku, wielkość pomieszczenia itp. Aby uzyskać pomoc w zakresie wymiarowania dla potrzeb wentylacji, skontaktować się z technikiem wentylacji posiadającym odpowiednie uprawnienia.

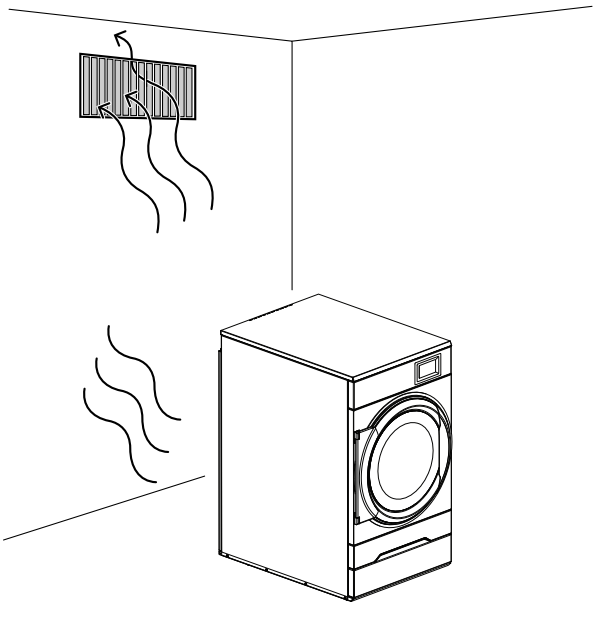


fig.X04406

6.2 Świeże powietrze

W celu zapewnienia maksymalnej wydajności i możliwie krótkiego czasu suszenia ważne jest zapewnienie, by ilość świeżego powietrza dopływającego do pomieszczenia z zewnątrz była taka sama jak objętość powietrza odprowadzanego na zewnątrz pomieszczenia.

Aby uniknąć przeciągów w pomieszczeniu, ważne jest, by wlot powietrza znajdował się za urządzeniem.

Warunki dotyczące odpowiedniego zasilania w powietrze:

- Zaleca się, aby powierzchnia wlotu powietrza była pięciokrotnie większa od powierzchni przekroju rury wentylacyjnej. Powierzchnia wlotu powietrza odpowiada powierzchni, przez którą może przepływać powietrze, bez oporu pochodzącego od osłony z kratką lub listwami.

Opór (spadek ciśnienia) na kratce lub panelu osłony wlotu powietrza nie powinien przekraczać 10 Pa (0,1 mbar).

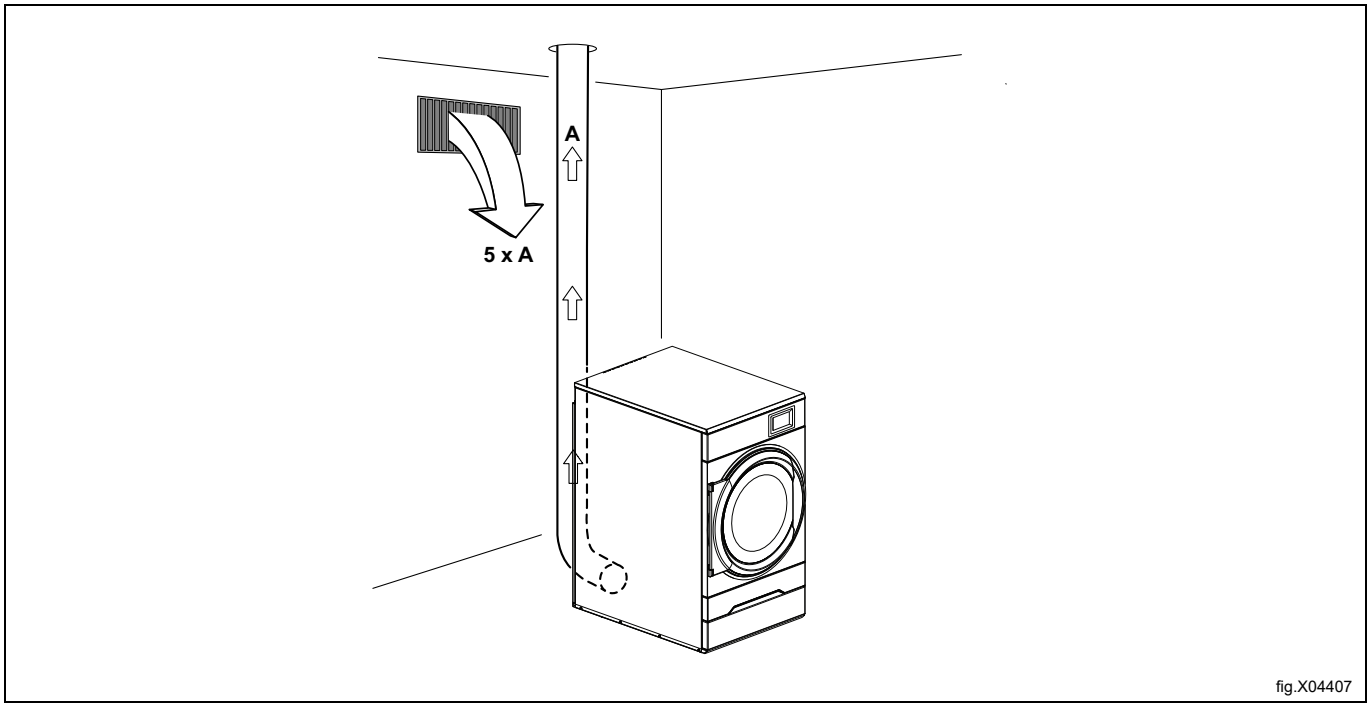


fig.X04407

Uwaga!
Osłony z kratką lub listwami często zasłaniają połowę całkowitej powierzchni przepływu świeżego powietrza. Pamiętaj, by wziąć to pod uwagę.

6.3 Kanał wylotowy

- Do wylotu powietrza należy użyć tylko sztywnych lub giętkich kanałów metalowych.
- Nie wolno stosować plastikowych kanałów wylotowych.
- Zalecany materiał dla wylotu powietrza to stal galwanizowana.
- Kanałów wylotowych nie można mocować przy pomocy śrub ani innych przedmiotów, które wchodzą do środka kanału lub zbierają strzępki odzieży. Zamiast tego należy używać na przykład zacisków i silikonu wysokotemperaturowego.
- Wylot powietrza nie powinien być skierowany na ścianę, sufit lub do przestrzeni zamkniętej budynku.
- Kanał wylotowy musi być prowadzony w pewnej odległości od budynku, gdyż skraplanie się wody może spowodować uszkodzenia budynku wskutek mrozu.
- Kanał wylotowy musi prowadzić na zewnątrz budynku (obiektu).
- Kanał wylotowy musi być umieszczony w sposób chroniony od zewnątrz, na przykład przed uderzeniami lub przenikaniem wody.
- Kanał wylotowy musi być gładki wewnątrz (niski opór dla powietrza).
- Zagięcia (kolana) kanału wylotowego muszą być łagodne.

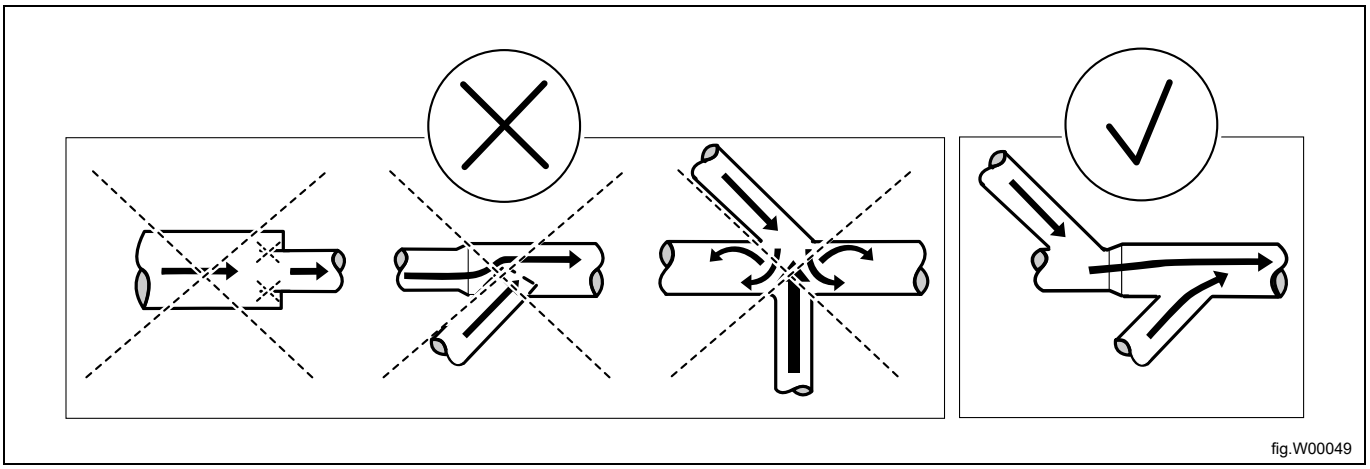


fig.W00049

6.4 Wspólny kanał wylotowy

Zaleca się przyłączenie każdego urządzenia do osobnego kanału wylotowego.

W przypadku gdy z jednego kanału wylotowego korzysta wiele urządzeń, to za każdym kolejnym urządzeniem kanał musi być coraz większy. Zalecane przejście w zwiększane średnice przedstawione zostało w tabeli.

Jeśli do jednego kanału wylotowego podłączono kilka urządzeń, zaleca się, aby przepływ powietrza w urządzeniach ustawić po uruchomieniu wszystkich suszarek i ustawieniu programu bez podgrzewania.

Należy pamiętać, że przewody o niepotrzebnie dużych rozmiarach stwarzają problemy z ciągiem.

Kanał wylotowy musi posiadać klapę jednokierunkową za każdą suszarką.

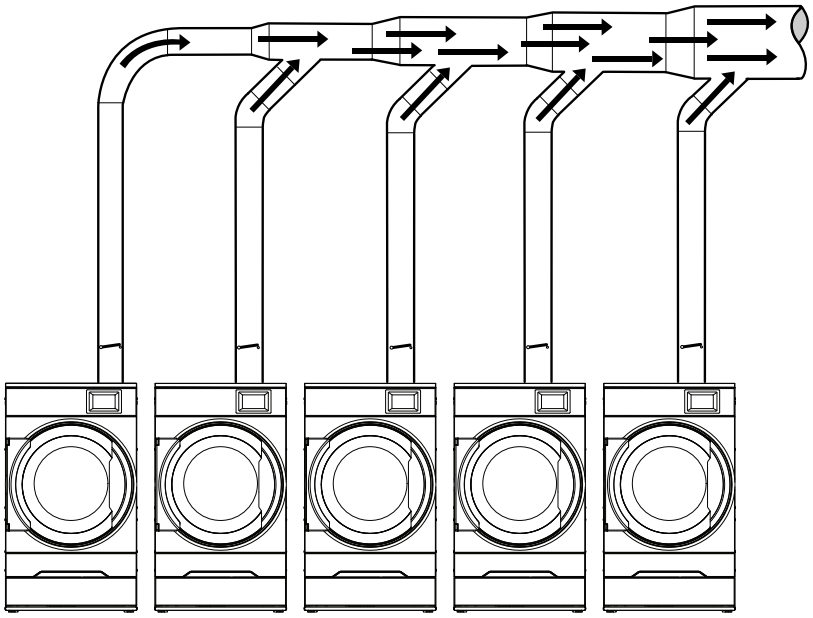


fig.X04408

Liczba urządzeń		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kanał wylotowy	⌀ mm	125	200	250	250	315	315	400	400	400	400
Zalecana powierzchnia wlotu świeżego powietrza	m^2	0,06	0,16	0,25	0,25	0,39	0,39	0,63	0,63	0,63	0,63
Zalecana powierzchnia wlotu świeżego powietrza	m^2	0.05	0.10	0.15	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39	0.44	0.49

Zmniejszanie średnicy kanału wylotowego jest niedozwolone.

6.5 Dobór wielkości wylotu powietrza

Istotne jest, by zapewnić suszarce właściwą ilość powietrza odpowiadającą jej mocy.

Zbyt duży lub niewystarczający strumień powietrza powoduje wydłużenie czasu suszenia lub obniżenie wydajności urządzenia.

Jeśli rura wylotowa jest długa lub układ wentylacyjny nie jest właściwie zaprojektowany, zaleca się okresowe czyszczenie rur wylotowych. Dłuższe przewody wymagają zazwyczaj częstszego czyszczenia. Jeśli w rurze wylotowej jest zbyt duże ciśnienie zwrotne, zaleca się montaż wentylatora wyciągowego.

Rury wylotowe powinny być krótkie, aby urządzenie mogło funkcjonować jak najlepiej.

Aby urządzenie mogło funkcjonować możliwie najlepiej, wszystkie jego osłony muszą być zamontowane.

Rura wylotowa musi być zaprojektowana tak, aby statyczne ciśnienie zwrotne mierzone w otworze czujnika NTC nie przekraczało maksymalnej wartości dopuszczalnej określonej w rozdziale „Dane techniczne”.

6.6 Regulacja przepływu powietrza (nie dotyczy suszarek bębnowych z pompą ciepła)

Regulacji przepływu powietrza dokonywać mogą jedynie osoby upoważnione.

Uwaga!

Aby zapewnić możliwość regulacji przepływu powietrza, w systemie rur odprowadzających należy wbudować przepustnicę.

Istotne jest, aby zapewnić w maszynie prawidłowy przepływ powietrza odpowiadający jej parametrom grzania. Jeśli przepływ powietrza będzie poniżej wartości minimalnej, urządzenie wyłączy podgrzewanie, co będzie skutkowało dłuższym czasem suszenia.

Wyższy niż wymagany przepływ powietrza również nie jest wskazany, ponieważ może prowadzić do wychłodzenia pralni oraz hałasu z rur i wylotu. W ekstremalnych przypadkach może również skutkować dłuższym czasem suszenia.

- Zdejmij tylny panel.

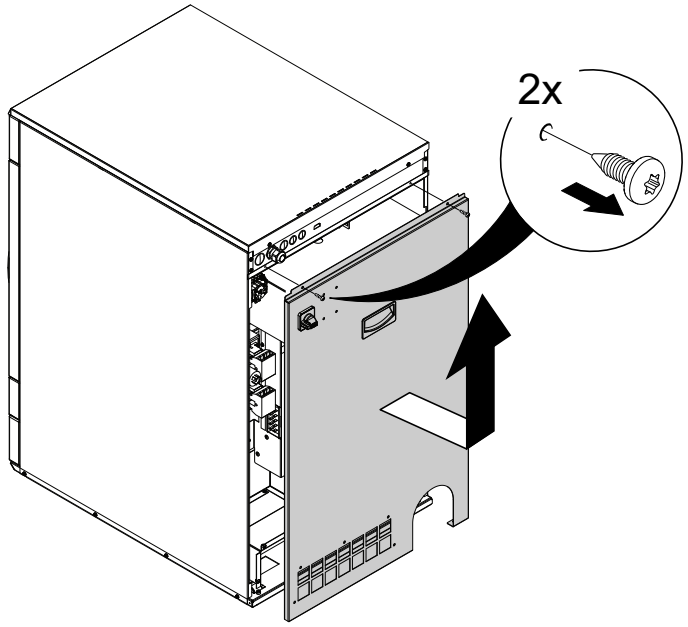


fig.X04409

- Włóż przyrząd pomiarowy (manometr) w otwór (A). Upewnij się, że połączenie jest szczelne i nie dochodzi do wydostawania się powietrza.

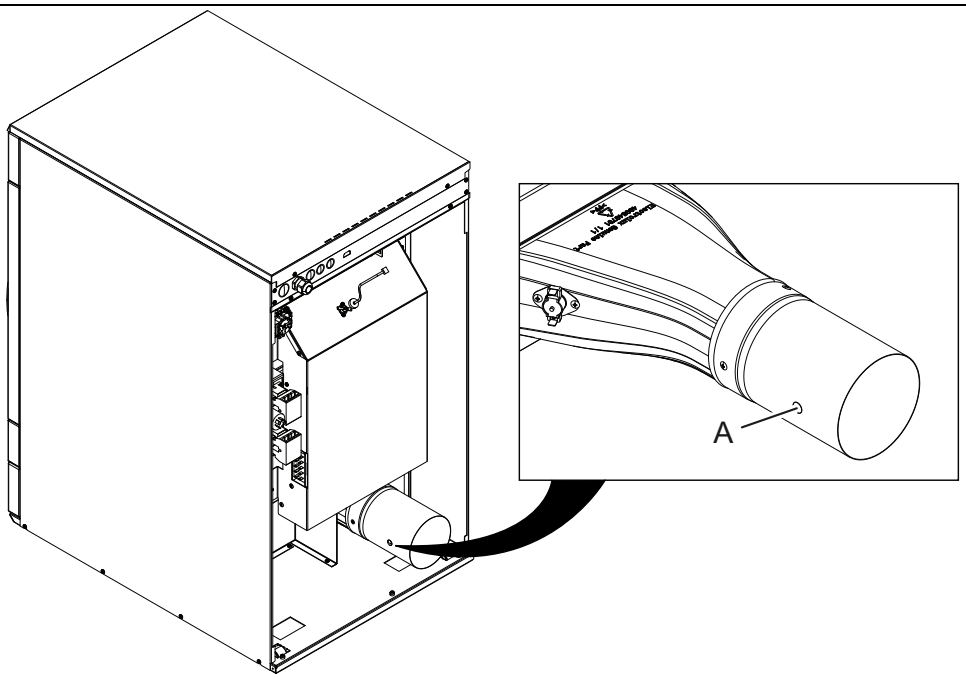


fig.X04410

- Dokonaj pomiarów po uruchomieniu programu bez podgrzewania i gdy bęben urządzenia jest pusty.
- Aby umożliwić regulację przepływu powietrza, który zapewni optymalny proces suszenia, zaleca się zainstalowanie przepustnicy w systemie przewodów. Poprzez otwarcie lub zamknięcie przepustnicy ciśnienie w otworze (A) podnosi lub obniża się, co powoduje zwiększenie lub zmniejszenie przepływu.

6.6.1 Wykres krzywej spadku ciśnienia

Szary obszar (A) wyznacza optymalny zakres roboczy.

A	Zakres roboczy
B	Optymalny przepływ powietrza w zimnym i pustym urządzeniu
C	Statyczne ciśnienie zwrotne, Pa
D	Przepływ powietrza, m^3/h

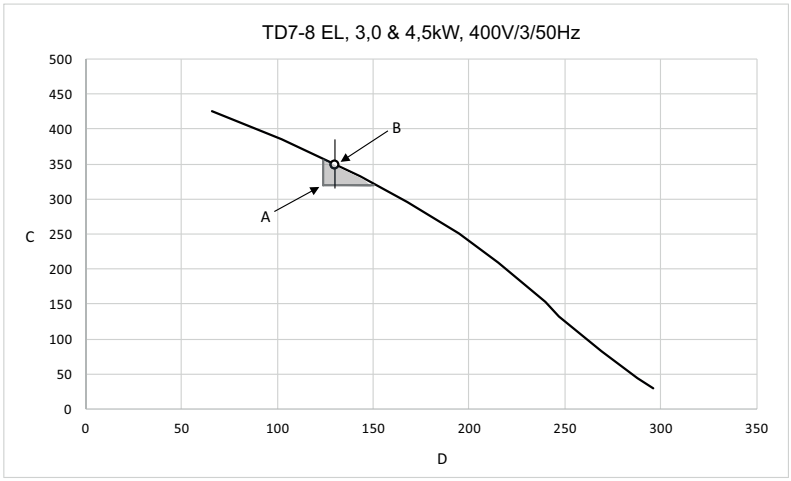


fig.X04528

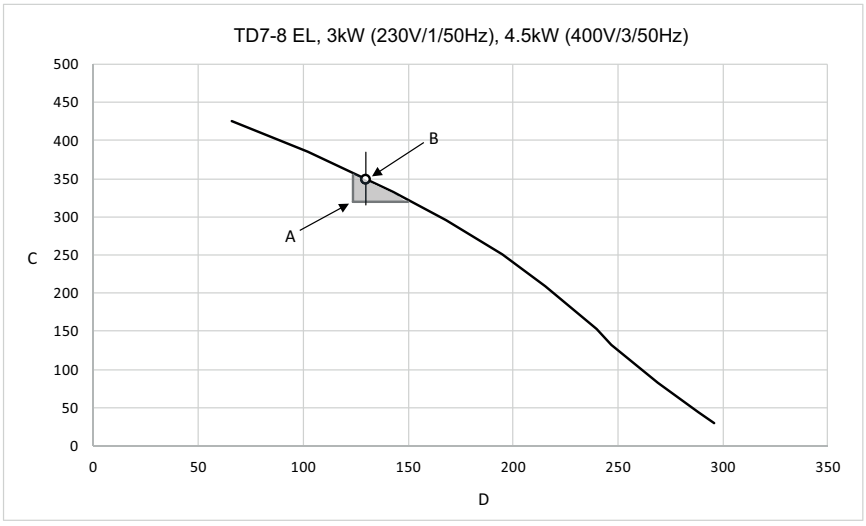


fig.X04529

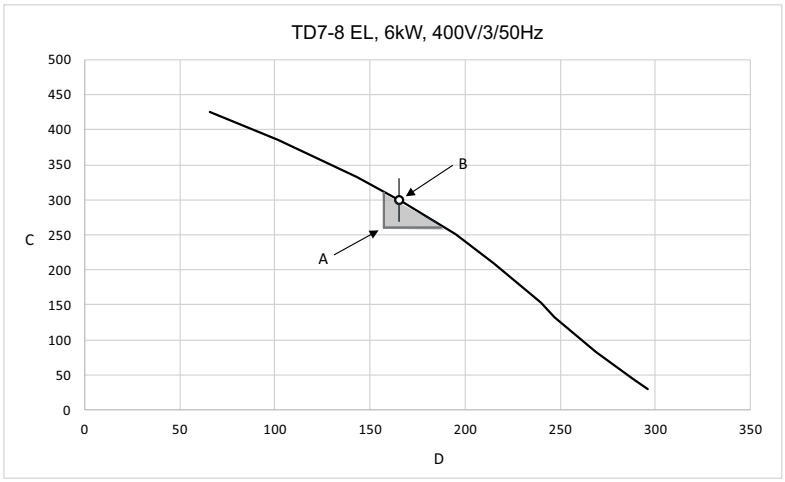


fig.X04530

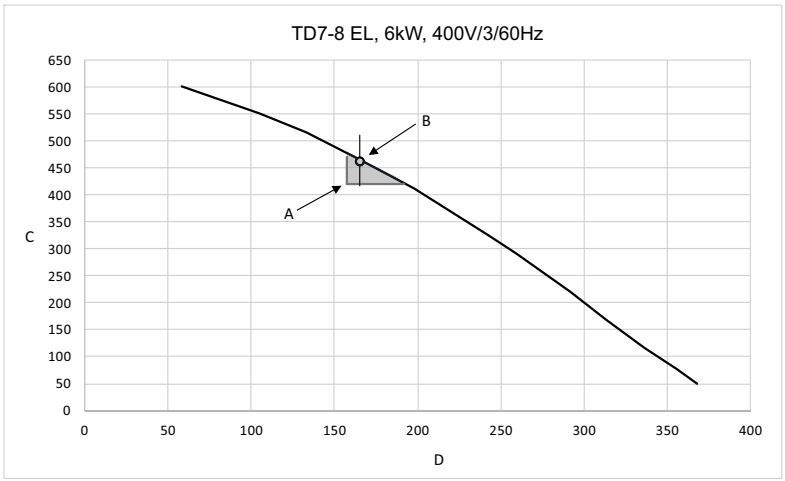


fig.X04531

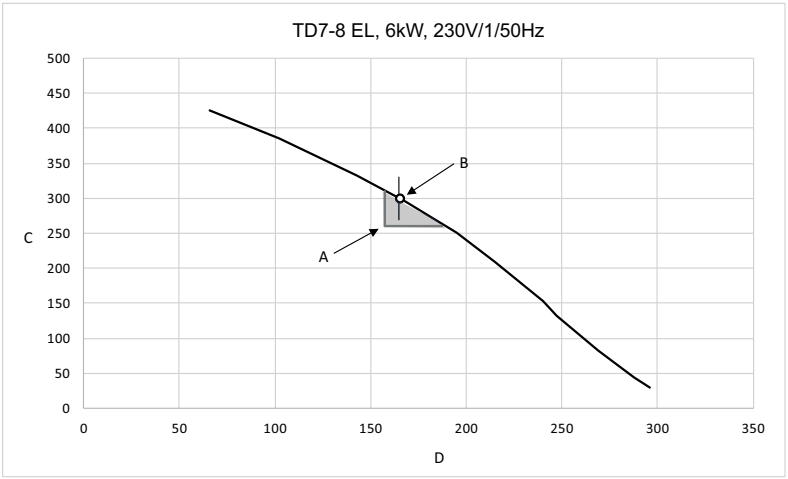


fig.X04532

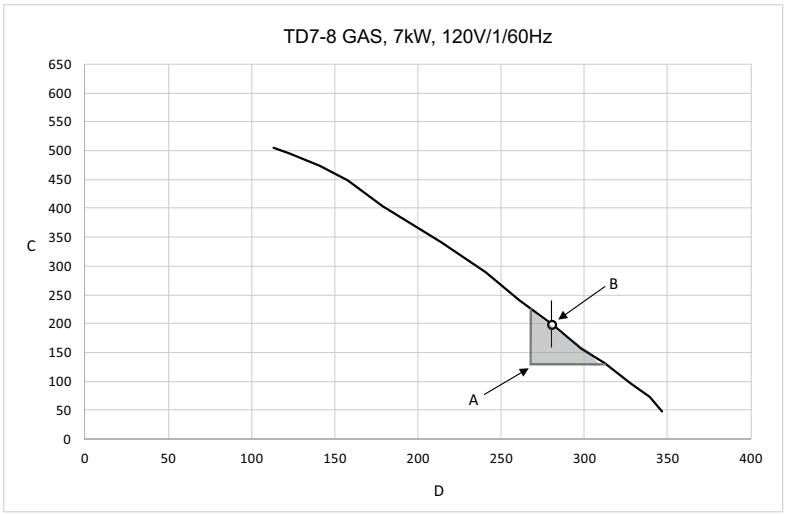


fig.X04533

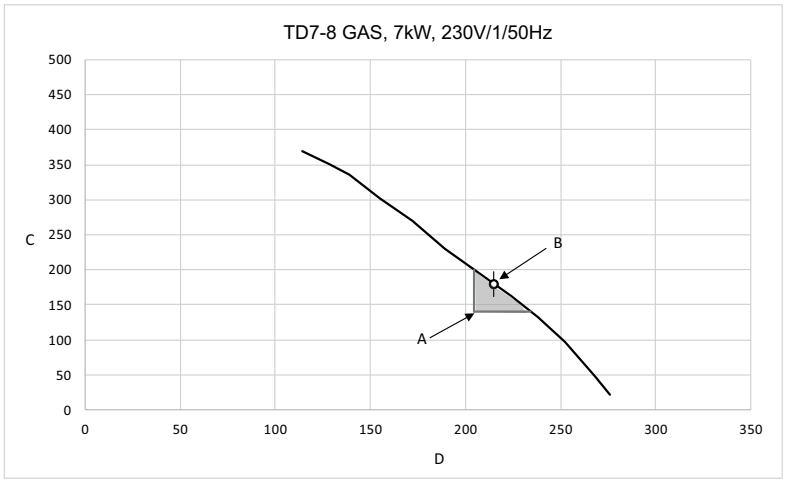


fig.X04534

6.6.2 Alternatywna metoda pomiaru

Regulacji przepływu powietrza dokonywać mogą jedynie osoby upoważnione.

- Użyj wykonanego we własnym zakresie manometru w postaci napełnionego wodą węża wygiętego w kształcie litery „U” (maks. średnica zewnętrzna ⌀ 10 mm, minimalna średnica zewnętrzna ⌀ 5 mm). Po wyjęciu zatyczki włóż jeden koniec węża do otworu (A), przytrzymując wąż jak pokazano na ilustracji tak, aby poziom wody był równy.
- Uruchomić maszynę i zmierzyć różnicę pomiędzy poziomem wody w jednym i drugim końcu węża.
  1 mm = 10 Pa.

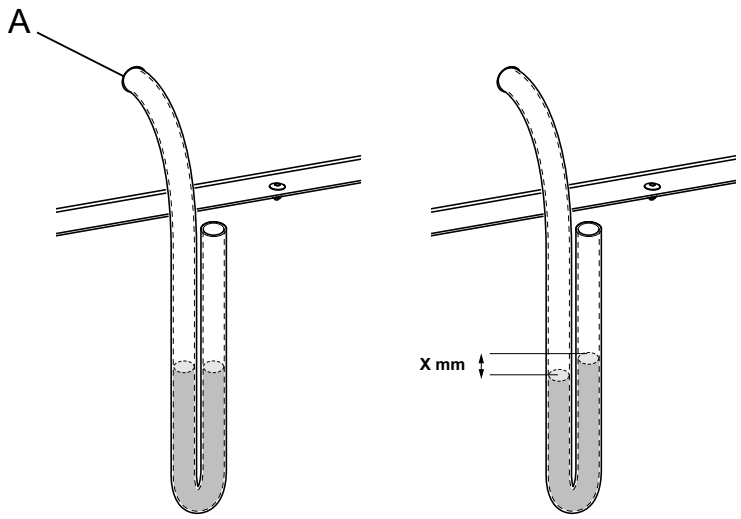


fig.7528B

Uwaga!
Po ustawieniu przepływu powietrza włóż z powrotem zatyczkę w otwór (A) oraz zablokuj przepustnicę w nowym położeniu.

- Załóż z powrotem tylny panel.

7 Przyłącze elektryczne

7.1 Instalacja elektryczna




Instalację elektryczną mogą wykonywać jedynie przez osoby odpowiednio wykwalifikowane.




Urządzenia z silnikami sterowanymi częstotliwościowo mogą być niekompatybilne z pewnymi rodzajami wyłączników różnicowoprądowych typu ELCB. Należy pamiętać, że maszyny są zaprojektowane w taki sposób, aby zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa dla osób, dlatego też takie elementy wyposażenia zewnętrznego, jak wyłącznik ELCB, nie są jest niezbędne, lecz są zalecane. Jeśli jednak zastosowany ma być wyłącznik ELCB, pamiętaj o następujących kwestiach:

- zwrócić się do kwalifikowanej, upoważnionej firmy instalacyjnej celem zapewnienia, by został wybrany właściwy typ wyłącznika o właściwych parametrach,
- dla osiągnięcia maksymalnej niezawodności, podłączaj tylko jedno urządzenie do każdego wyłącznika różnicowoprądowego,
- upewnić się, że kabel uziemiający jest prawidłowo podłączony.

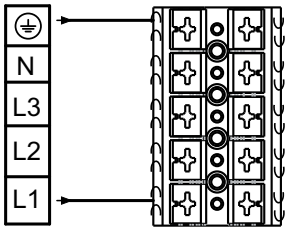
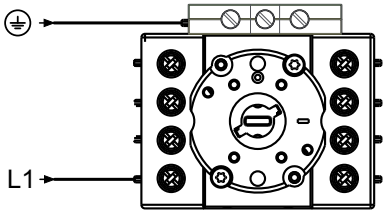
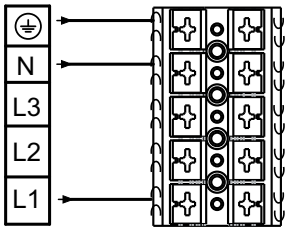
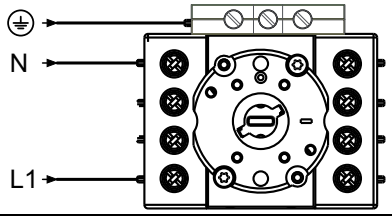
W przypadkach, gdy maszyna nie jest wyposażona w wyłącznik wielobiegunowy, należy go wcześniej zainstalować.

Przestrzegać zasad podłączania przewodów: aby ułatwić instalację i obsługę maszyny należy zamontować wyłącznik wielobiegunowy.

Kabel łączący powinien zwisać w łuku o dużym promieniu.

7.2 Podłączenie jednofazowe:

Zdejmij panel osłonowy modułu zasilania. Podłącz uziemienie i inne przewody w pokazany sposób.

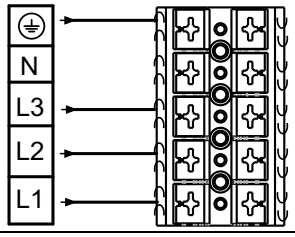
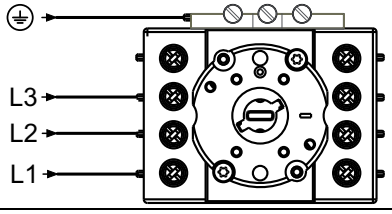
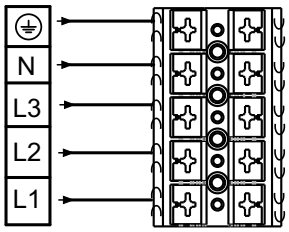
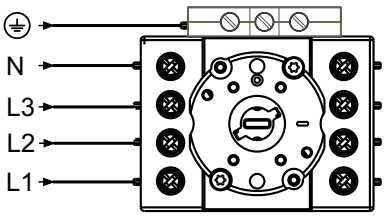
1AC	
1AC	
1NAC	
1NAC	

Po zainstalowaniu zamontuj panel z powrotem i sprawdź, czy:

- bęben jest pusty,
- urządzenie działa, podłączając zasilanie i uruchamiając program wykorzystujący podgrzewanie.

7.3 Podłączenie trójfazowe

Zdejmij panel osłonowy modułu zasilania. Podłącz uziemienie i inne przewody w pokazany sposób.

3AC	
3AC	
3NAC	
3NAC	

7.4 Połączenia elektryczne

Przyłącza elektryczne					
Możliwe rodzaje podgrzewania	Napięcie zasilania	Hz	Moc grzewcza kW	Moc całkowita kW	Zalecany bezpiecznik A
Urządzenia z podgrzewaniem elektrycznym	220–240 V 1/1N ~	50/60	3,0/4,5/6,0	3,3/4,8/6,3	16/25/32
	220–240 V 3 ~	50/60	4,5/6,0	4,8/6,3	13/20
	380 – 415 V 3 N/3~	50/60	4,5/6,0	4,8/6,3	10/10
	440/480 V 3 ~	60	6,0	6,3	10
Urządzenia z podgrzewaniem gazowym	220 – 480 V 1/1 N/3/3 N~	50/60	[1]	0,3	10

1. W takich przypadkach moc całkowita i zalecany bezpiecznik nie są zależne od mocy grzewczej.

Przyłącza elektryczne					
Możliwe rodzaje podgrzewania	Napięcie zasilania	Hz	Moc grzewcza kW	Moc całkowita kW	Zalecany bezpiecznik A
Urządzenia z pompą ciepła	220-240 V 1/1 N 3~	50/60	[1]	2,3	10
	380 – 415 V 3 N ~	50/60	[1]	2,3	10

1. W takich przypadkach moc całkowita i zalecany bezpiecznik nie są zależne od mocy grzewczej.

7.5 Funkcje dla kart We/Wy

W zależności od konfiguracji urządzenia wejścia są skonfigurowane zgodnie z następującą tabelą:

Podłączenie	
Zacisk 5	Włącz start
Zacisk 6	Zdalny start/stop
Zacisk 7	Żeton 1
Zacisk 8	Bezpłatne uruchomienie

Sygnał dla wejść może kształtować się w zakresie 5-24V DC/AC lub 100- 240V AC.

W przypadku zakresu 5-24V podłączyć sygnał do zacisku 3, natomiast w przypadku zakresu 100-240V – do zacisku 4. Uważać, aby nie pomieszać potencjałów na wejściach!

Schemat elektryczny może być jednym z poniższych:

7.5.1 Włączenie startu

Sygnał ten może zostać wykorzystany do umożliwienia uruchomienia programu, gdy urządzenie znajduje się w trybie czuwania.

Po udzieleniu zgody na rozpoczęcie, sygnał z centralnego systemu płatności lub systemu rezerwacji musi pozostać aktywny (stan wysoki) podczas suszenia. Gdy sygnał przejdzie w stan nieaktywny (niski), urządzenie anulować będzie bieżący program i przejdzie w chłodzenie.

W celu odebrania sygnału zwrotnego z urządzenia, zasilanie 230V lub 24V musi być podłączone do zacisku 19. W czasie trwania całego programu sygnał zwrotny na zacisku 18 pozostaje aktywny (wysoki).

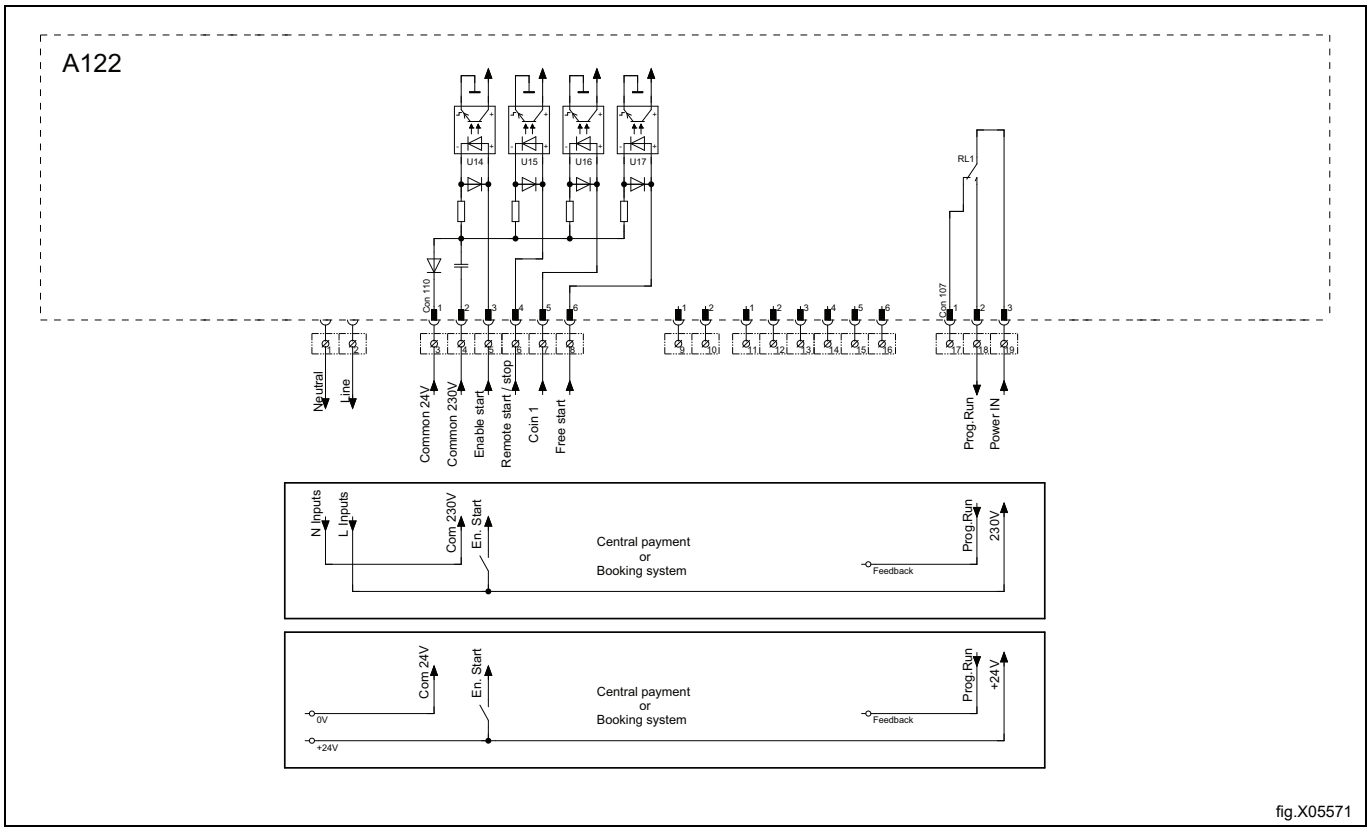


fig.X05571

7.5.2 Zdalne uruchamianie/zatrzymywanie

Ten sygnał może zostać użyty do uruchomienia programu, gdy urządzenie znajduje się w trybie czuwania, do wstrzymania cyklu podczas pracy oraz do wznowienia cyklu po jego wstrzymaniu.

Centralny system płatności musi wysłać impuls o czasie trwania 750–3000 ms (zalecane jest 1000 ms), aby uruchomić program.

W celu odebrania sygnału zwrotnego z urządzenia, zasilanie 230V lub 24V musi być podłączone do zacisku 19. W czasie trwania całego programu sygnał zwrotny na zacisku 18 pozostaje aktywny (wysoki).

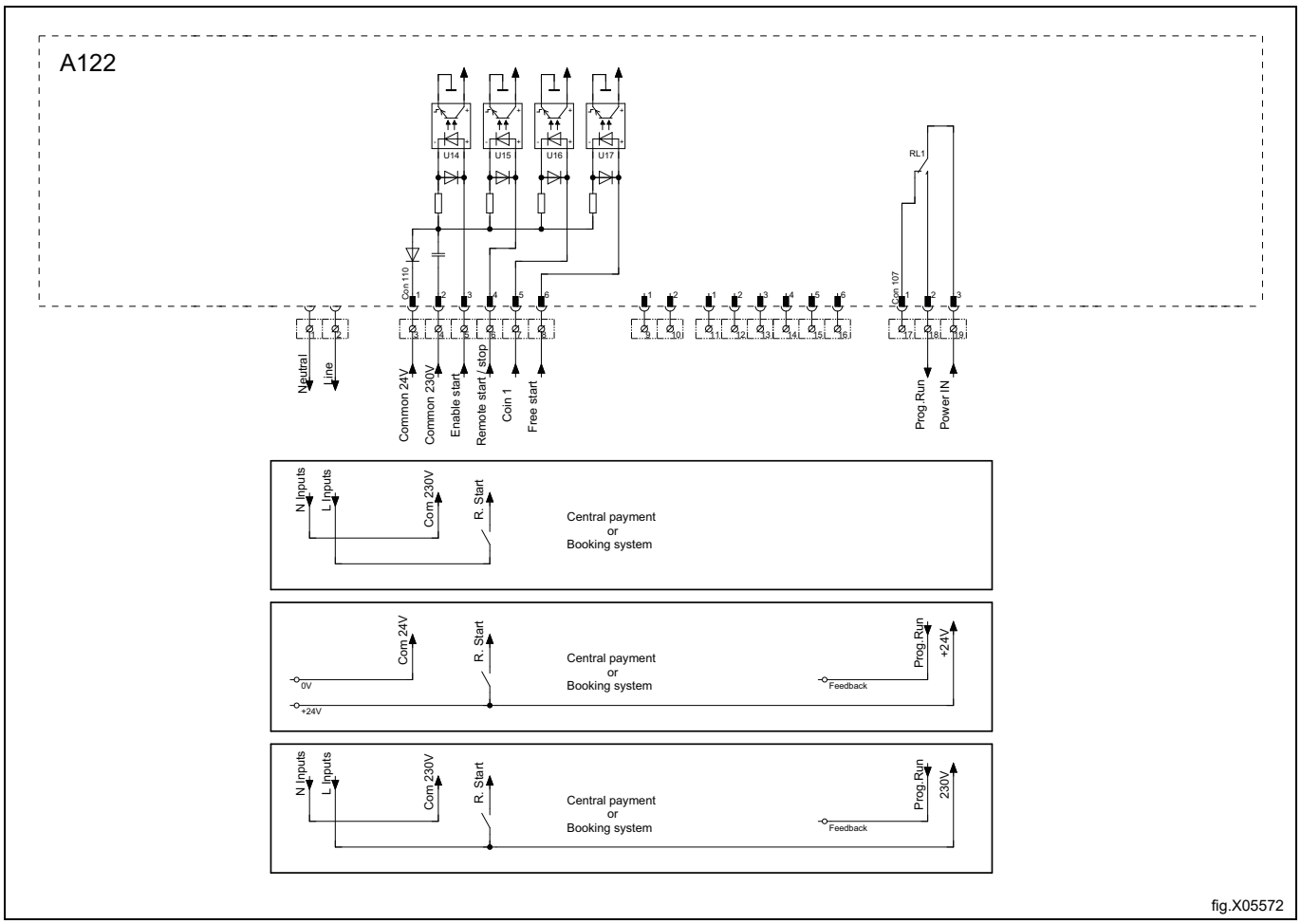


fig.X05572

7.5.3 Bezpłatne uruchomienie

Ten sygnał może być użyty, aby umożliwić uruchomienie programu bez rezerwacji lub płatności, gdy maszyna jest podłączona do systemu rezerwacji lub płatności.

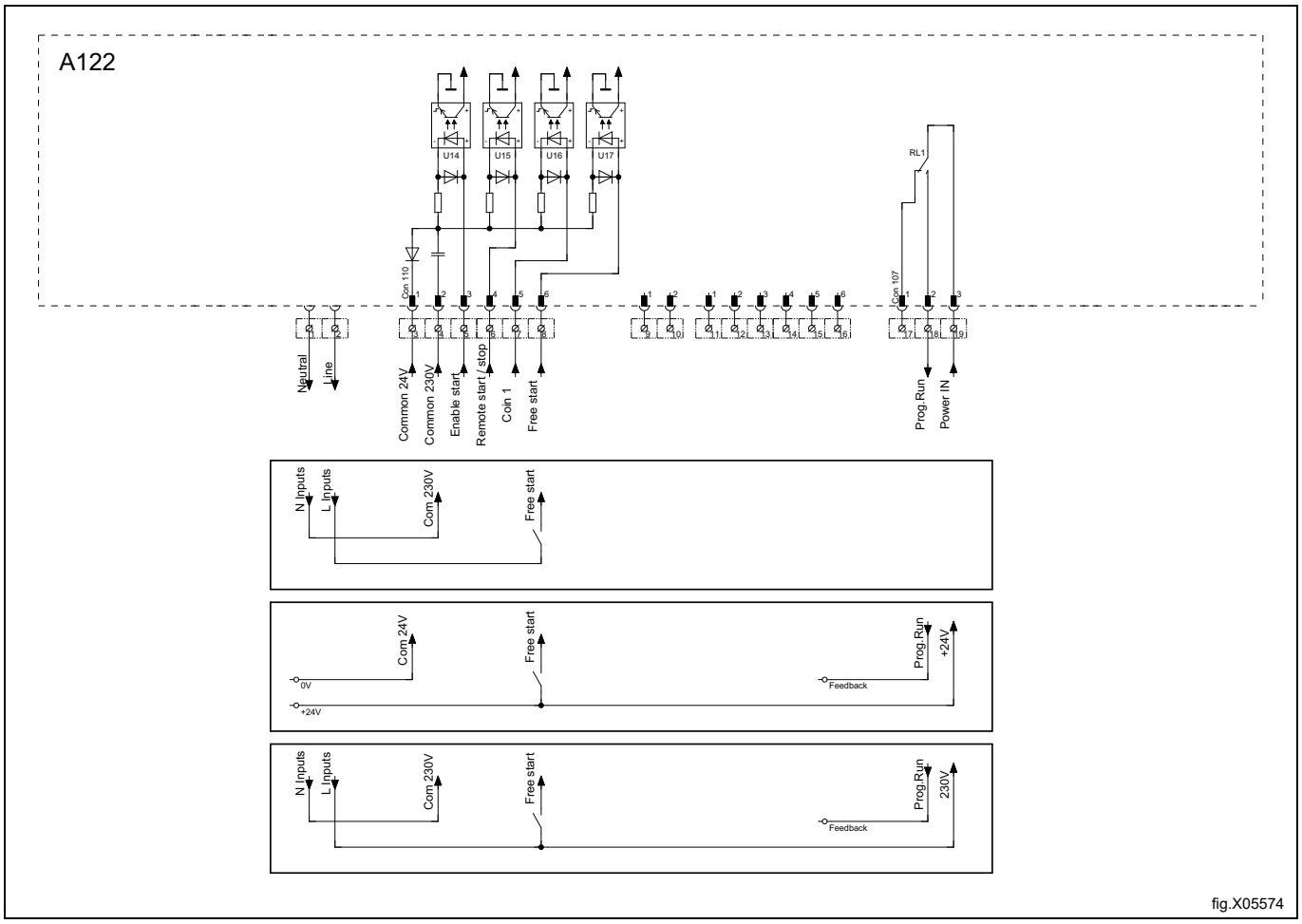


fig.X05574

7.6 Opcja

7.6.1 Przyłącze zewnętrzne 100 mA

Na konsoli łączeniowej jest umieszczone specjalne złącze.

Złącze to może służyć do sterowania wentylatorem zewnętrznym.

Złącze sterowania zewnętrznego jest przystosowane do napięcia 220–240 V, maks. 100 mA, jest ono przeznaczone wyłącznie do współpracy ze stycznikiem.

Przyłącze maks. 100 mA.

Do uziemienia modułu zewnętrznego nie wolno stosować przyłącza GND.

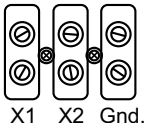


fig.7154

8 Przyłącze gazu

8.1 Umieść naklejkę

Przed zainstalowaniem urządzenia umieść na wewnętrznej stronie drzwiczek w odpowiednim miejscu oraz na płycie czołowej naklejkę „Przeczytaj instrukcję użytkowania”.

Naklejka musi mieć właściwy kod kraju, wybierz prawidłową naklejkę z zestawu gazowego.

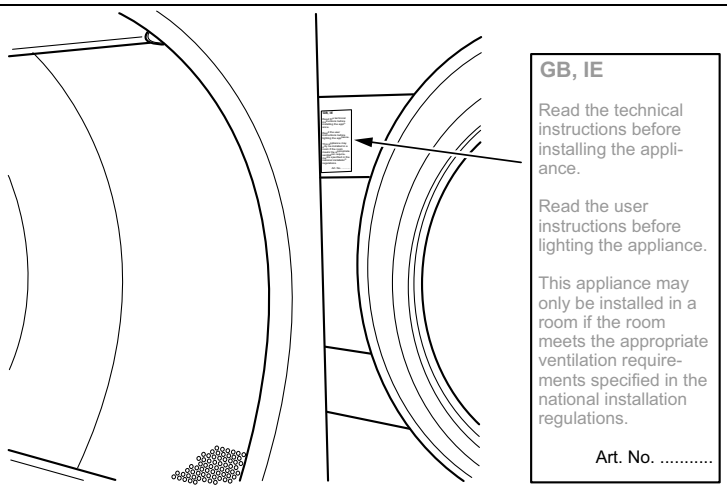


fig.7642

8.2 Informacje ogólne

Czynności te mogą być wykonywane jedynie przez osoby odpowiednio wykwalifikowane.

Zamontuj zawór odcinający przed przyłączem wejściowym urządzenia.

Fabrycznie dobrany rozmiar dyszy jest odpowiedni dla gazu o parametrach podanych na tabliczce znamionowej.

Należy sprawdzić, czy ciśnienie zapewniane przez dyszę i parametry gazu są zgodne z podanymi w tabelach na następnych stronach. Jeśli nie, skontaktuj się z dostawcą.

Przed połączeniem suszarki opróżnij rury w układzie.

Uwaga!

Po podłączeniu sprawdź wszystkie połączenia. Nie może być żadnych nieszczelności.

8.3 Instalacja gazowa

Uwaga!

- **Urządzenia gazowe są domyślnie przystosowane do pracy na gazie ziemnym (GNH) zgodnie z normą 2H lub 2E (G20).**
- **To urządzenie gazowe domyślnie nie powinno być instalowane na wysokości powyżej 610 m (2001 stóp).**
- **Aby pracować na innym rodzaju gazu, na urządzeniu musi zostać przeprowadzona konwersja gazowa.**
- **Akcesoria służące do konwersji na inny rodzaj gazu przy wysokościach nieprzekraczających 610 metrów (2001 stóp) znajdują się w torbie z akcesoriami.**
- **W przypadku zasilania LPG należy stosować gaz o jakości zgodnej z normą GPA Midstream Standard 2140-23.**

Tabliczka z danymi przedstawia rozmiar dyszy i ciśnienie w dyszy oraz państwa, w których wykorzystywany jest gaz tej klasy:

AL	Albania	IE	Irlandia
AT	Austria	IS	Islandia
BE	Belgia	IT	Włochy
BG	Bułgaria	LT	Litwa
CH	Szwajcaria	LU	Luksemburg
CY	Cypr	LV	Litwa
CZ	Czechy	MK	Macedonia
DE	Niemcy	MT	Malta
DK	Dania	NL	Holandia
EE	Estonia	NIE	Norwegia
ES	Hiszpania	PL	Polska
FI	Finlandia	PT	Portugalia
FR	Francja	RO	Rumunia
PL	Wielka Brytania	SE	Szwecja
GR	Grecja	SI	Słowenia
HR	Chorwacja	SK	Słowacja
HU	Węgry	TR	Turcja

Należy sprawdzić rodzaj gazu dostępnego w danym miejscu, a także wysokość nad poziomem morza miejsca instalacji urządzenia.

Istnieje wiele jednakowych typów gazu, natomiast urządzenie powinno być wyposażone w różne rodzaje dysz, w zależności od typu gazu.

W przypadku państw poza Europą sprawdź kaloryczność gazu energetycznego i porównaj go z deklarowaną kalorycznością gazu na dołączonej naklejce.

8.4 Tabela ciśnień i nastaw

Gaz ziemny	Kategoria gazu	Ciśnienie na przyłączu (mbar)	Ciśnienie w dyszy (mbar)	Wielkość dyszy (⌀ mm)	Płytka ogranicznika/reduktora powietrza (mm)	Numer naklejki	Może być dostępne w następujących państwach
	2H, 2E	20	8	2.50	Nie	Domyślnie	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	Bez regulacji	2,00	Nie	490375691	BE, FR
	2E (G20)	20	8	2.50	Nie	490375692	NL
	2L (G25)	25	12				
	2(43.46-45.3 MJ/m3 (0 °C)) (G25.3)	25	12				
	2LL (G25)	20	12	2.50	Nie	490375692	DE

Skroplony gaz petrochemiczny (LPG)	Kategoria gazu	Ciśnienie na przyłączu (mbar)	Ciśnienie w dyszy (mbar)	Wielkość dyszy (⌀ mm)	Płytka ogranicznika/reduktora powietrza (mm)	Numer naklejki	Może być dostępne w następujących państwach
Mieszanki BP zgodnie z normą GPA Midstream Standard 2140-23	3+	28-30 / 37	Bez regulacji	1,35	Nie	490375693	BE, CH, CY, CZ, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, LU, LV, PT, SK, SI
Butan handlowy zgodnie z normą GPA Midstream Standard 2140-23	3B/P	30, 37, 50	28	1,35	Nie	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
Propan HD-5 zgodnie z normą GPA Midstream Standard 2140-23	3P	30, 37, 50	28	1,45	Nie	490375695	AT, BE, CH, CZ, DE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, IE, IT, LT, LU, NL, PL, PT, RO, SI, SK

Gaz miejski	Kategoria gazu	Ciśnienie na przyłączu (mbar)	Ciśnienie w dyszy (mbar)	Wielkość dyszy (⌀ mm)	Płytka ogranicznika/reduktora powietrza (mm)	Numer naklejki	Może być dostępne w następujących państwach
	1a	8	4,5	4,10	487042239 A	Domyślnie	DK, IT
	1b	8	3,5	4,10	487042239 A	490376107	SE

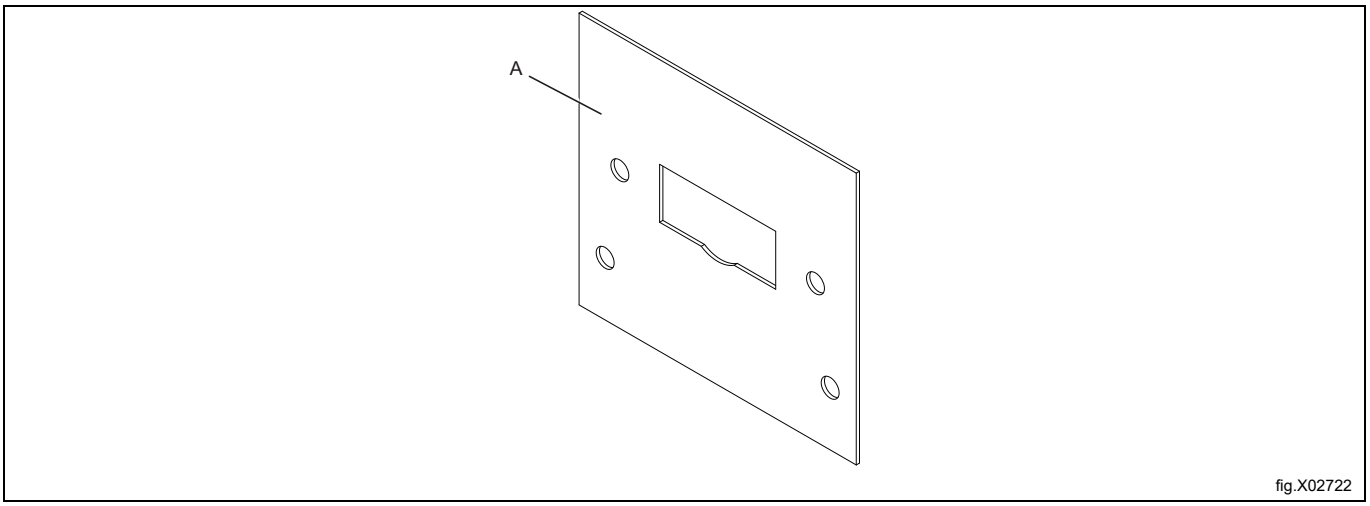


fig.X02722

Jeżeli urządzenie będzie zamontowane lub używane na dużej wysokości n.p.m. (powyżej 610 m), należy zamontować odpowiedni zestaw do dużych wysokości.

Numer zestawu można znaleźć na liście części zamiennych.

Uwaga!

- **Urządzenia gazowe są domyślnie przystosowane do pracy na gazie ziemnym (GNH) zgodnie z normą 2H lub 2E (G20).**
- **To urządzenie gazowe domyślnie nie powinno być instalowane na wysokości powyżej 610 m (2001 stóp).**
- **Aby pracować na innym rodzaju gazu, na urządzeniu musi zostać przeprowadzona konwersja gazowa.**
- **Akcesoria służące do konwersji na inny rodzaj gazu przy wysokościach nieprzekraczających 610 metrów (2001 stóp) znajdują się w torbie z akcesoriami.**
- **W przypadku zasilania LPG należy stosować gaz o jakości zgodnej z normą GPA Midstream Standard 2140-23.**

8.5 Uruchomienie próbne

Uwaga!

Przed testowym uruchomieniem urządzenia sprawdź, czy przepływ powietrza/przeciwciśnienie statyczne zostały wyregulowane zgodnie z częścią „System odprowadzania powietrza". W miarę potrzeby dostosuj przepływ powietrza.

- Poluzuj śrubę odgałęzienia pomiarowego (2) o 1/4 obrotu, podłącz ciśnieniomierz do odgałęzienia pomiarowego i upewnij się, że połączenie jest szczelne i nie dochodzi do wydostawania się powietrza.
- Podłącz zasilanie i wybierz program z podgrzewaniem.
- Uruchom urządzenie.
- Sprawdź, czy ciśnienie w dyszy jest zgodne z typem gazu podanym w „Tabeli ciśnień i nastaw".
- Jeżeli ciśnienie w dyszy należy wyregulować:
  - Załóż osłonę wkrętu (3).
  - Obróć wkręt (4). W prawo: aby zwiększyć ciśnienie w dyszy.
  - Obróć wkręt (4). W lewo: aby zmniejszyć ciśnienie w dyszy.
- Sprawdzić, czy gaz pali się jednolicie. Najlepszy jest niebieski płomień na palniku.

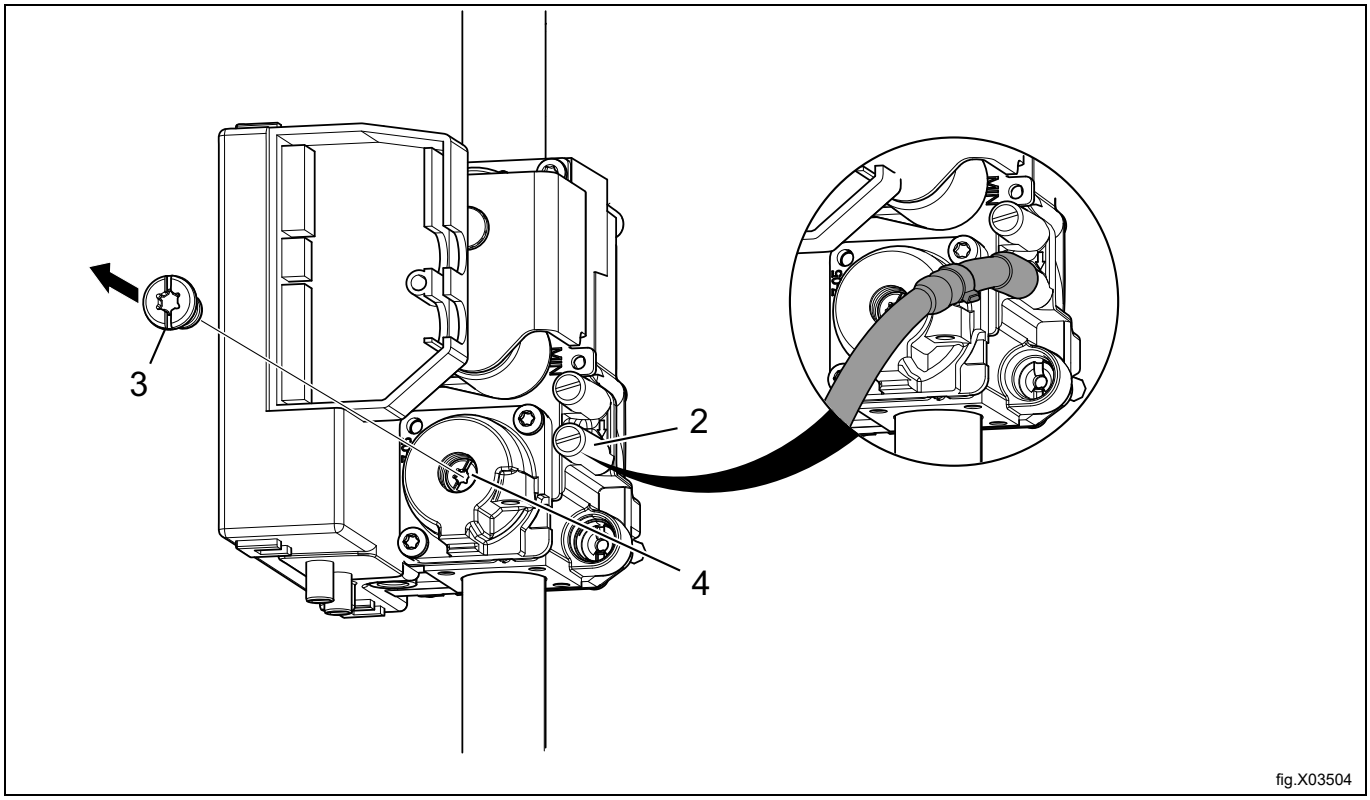


fig.X03504

- Ponownie załóż osłonę wkrętu (3).
- Po wyregulowaniu usuń ciśnieniomierz i dokręć śrubę (2).

Uwaga!

Po podłączeniu sprawdź wszystkie połączenia. Nie może być żadnych nieszczelności.

8.6 Instrukcja przeróbki

- Odłącz zasilanie urządzenia.
- Zdejmij tylny panel.
- Wyjmij dyszę (1).
- Zamontuj nowo dostarczoną dyszę.

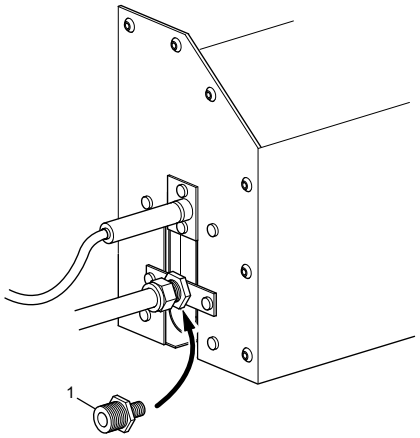


fig.7506A

- Poluzuj śrubę odgałęzienia pomiarowego (2) o 1/4 obrotu, podłącz ciśnieniomierz do odgałęzienia pomiarowego i upewnij się, że połączenie jest szczelne i nie dochodzi do wydostawania się powietrza.
- Sprawdź, czy przepływ powietrza/statyczne ciśnienie zwrotne zostały wyregulowane zgodnie z częścią „System odprowadzania powietrza”. W miarę potrzeby dostosuj przepływ powietrza.
- Podłącz zasilanie i wybierz program z podgrzewaniem.
- Uruchom urządzenie.
- Sprawdź, czy ciśnienie w dyszy jest zgodne z typem gazu podanym w „Tabeli ciśnień i nastaw”.
- Jeżeli ciśnienie w dyszy należy wyregulować:
  - Załóż osłonę wkrętu (3).
  - Obróć wkręt (4). W prawo: aby zwiększyć ciśnienie w dyszy.
  - Obróć wkręt (4). W lewo: aby zmniejszyć ciśnienie w dyszy.

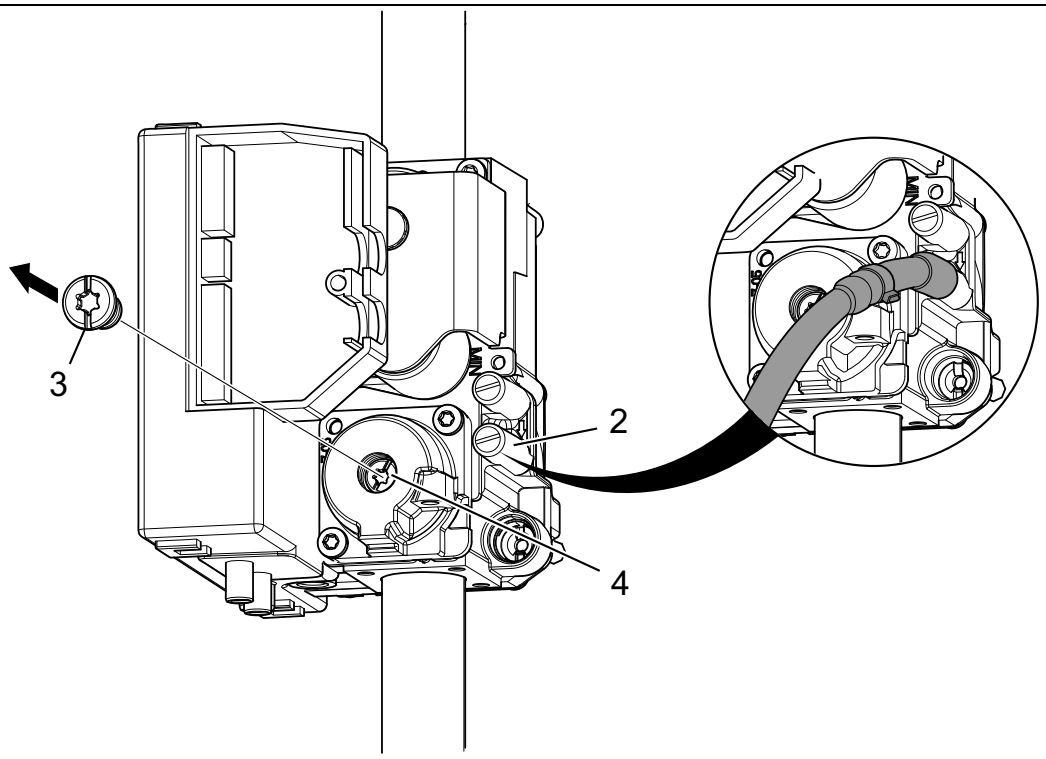


fig.X03504

- Sprawdź, czy gaz pali się jednolitym płomieniem.
- Załóż osłonę wkrętu (3).
- Po wyregulowaniu usuń ciśnieniomierz i dokręć śrubę (2).
- Załóż z powrotem tylny panel.
- Przytwierdź właściwą etykietę gazową na tabliczce znamionowej, patrz część „Naklejka z danymi”.

Uwaga!

Po podłączeniu sprawdź wszystkie połączenia. Nie może być żadnych nieszczelności.

8.7 Naklejka z danymi

Jeśli istnieje potrzeba przystosowania urządzenia do gazu innego typu, należy uaktualnić tabliczkę znamionową z tyłu urządzenia, aby dane były prawidłowe.

Umieść naklejkę dołączoną do zestawu do przeróbki na dotychczasowej tabliczce z danymi, zgodnie z rysunkiem poniżej. Jeśli w zestawie jest więcej niż jedna naklejka z danymi, wybierz prawidłowy kod kraju i typ gazu.

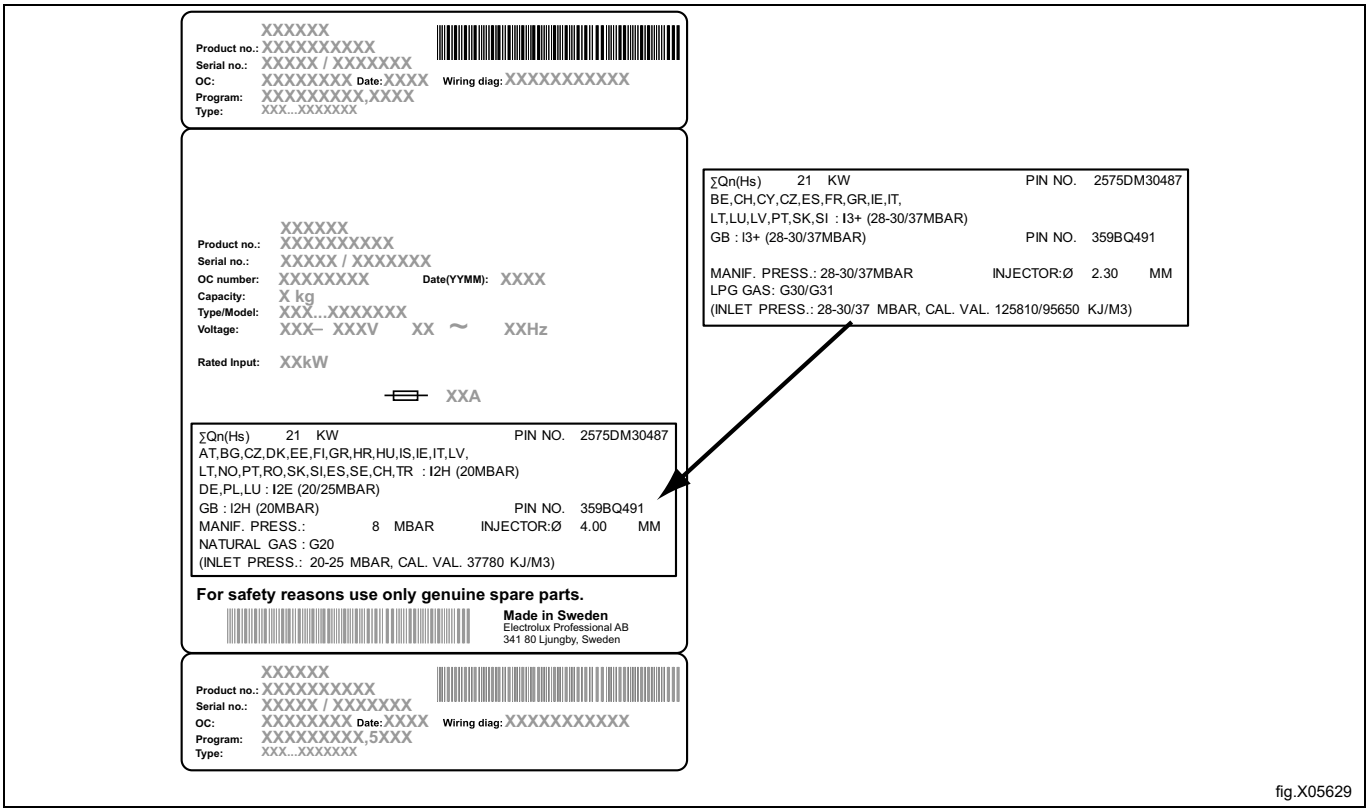


fig.X05629

9 Zmiana strony otwierania drzwiczek

Odłącz zasilanie urządzenia.
Dla urządzeń z podgrzewaniem gazowym: Odłączyć urządzenie od gazu.
Zdemontuj zawiasy i zdejmij drzwi. Zacznij od zdjęcia górnego zawiasu.

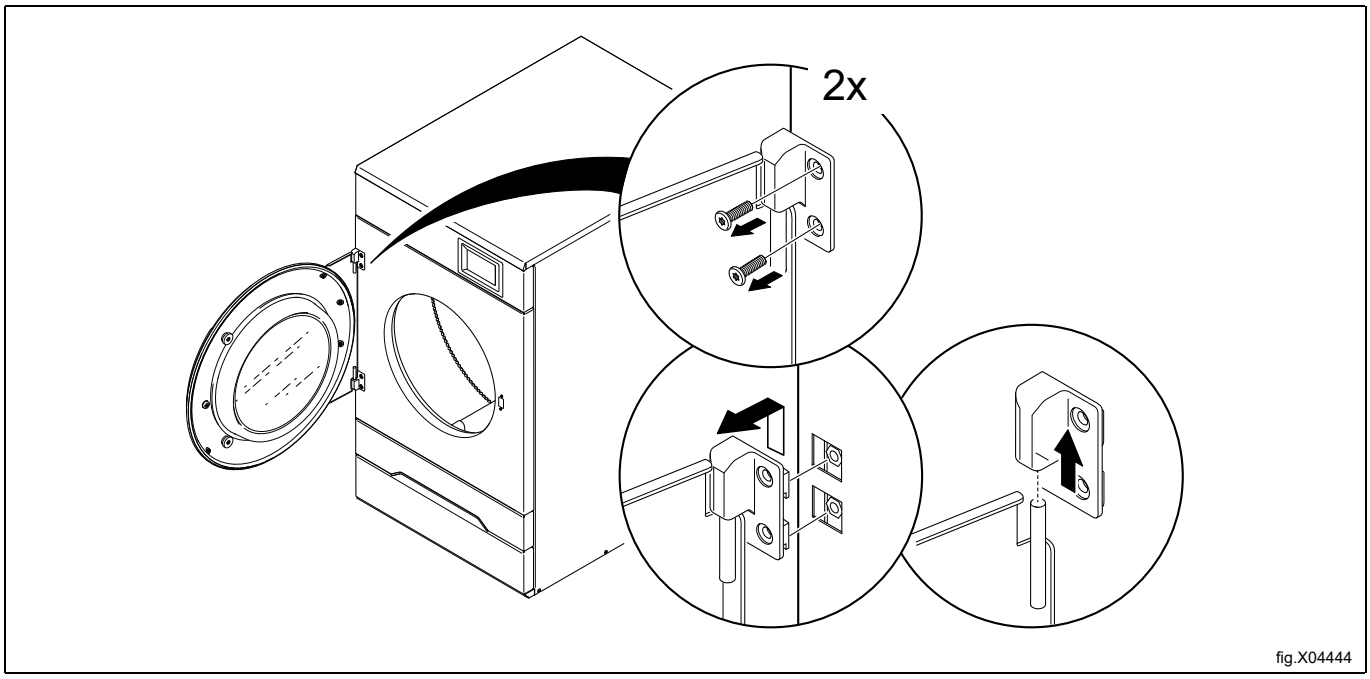
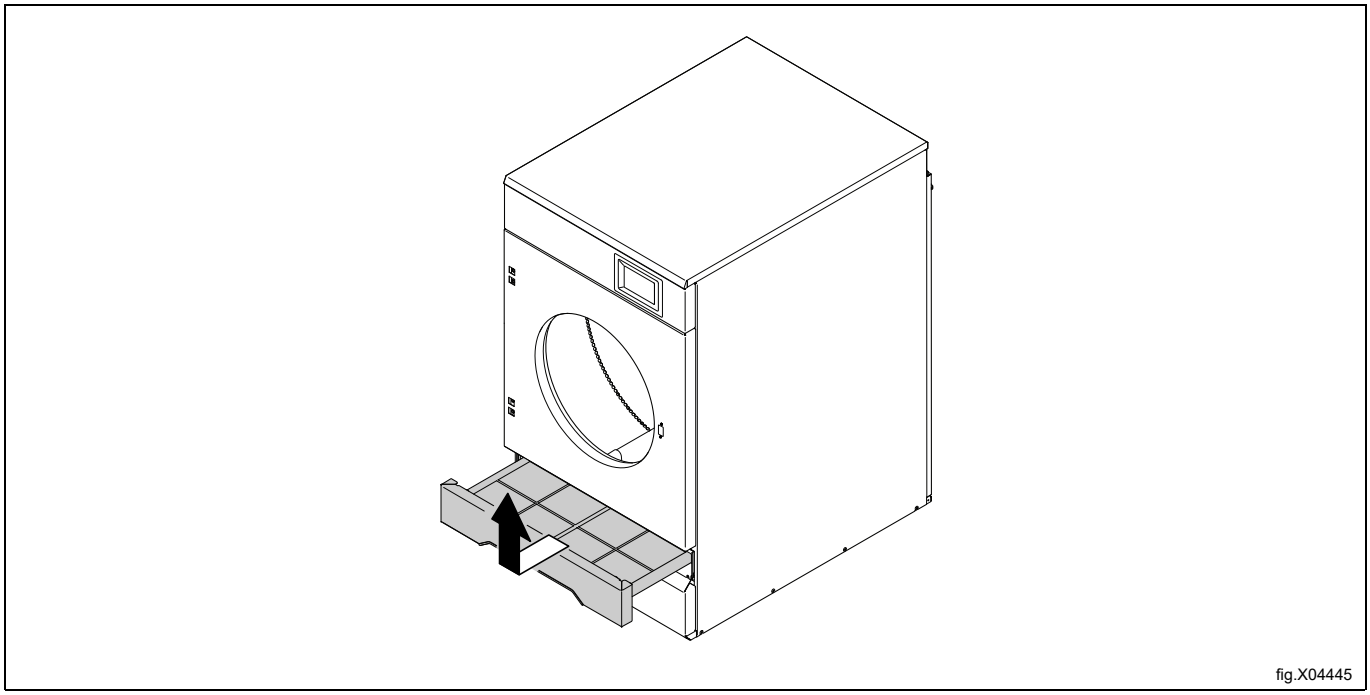
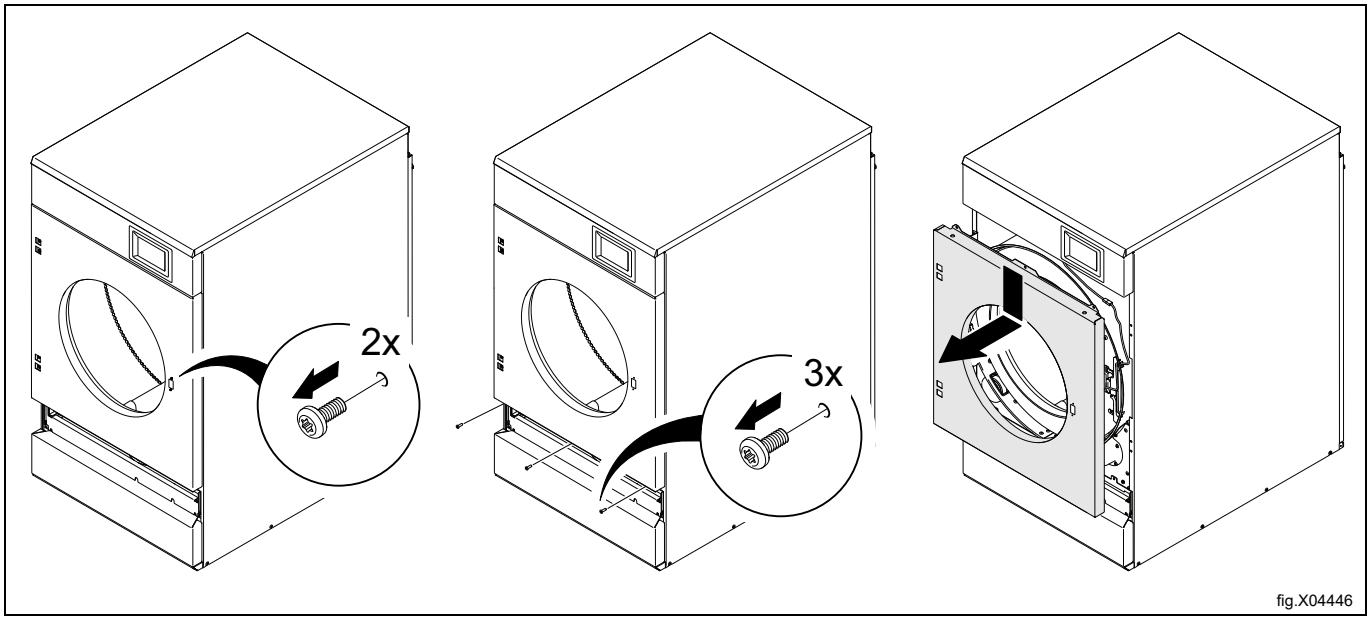


fig.X04444

Wyjmij z urządzenia szufladę filtra.


fig.X04445

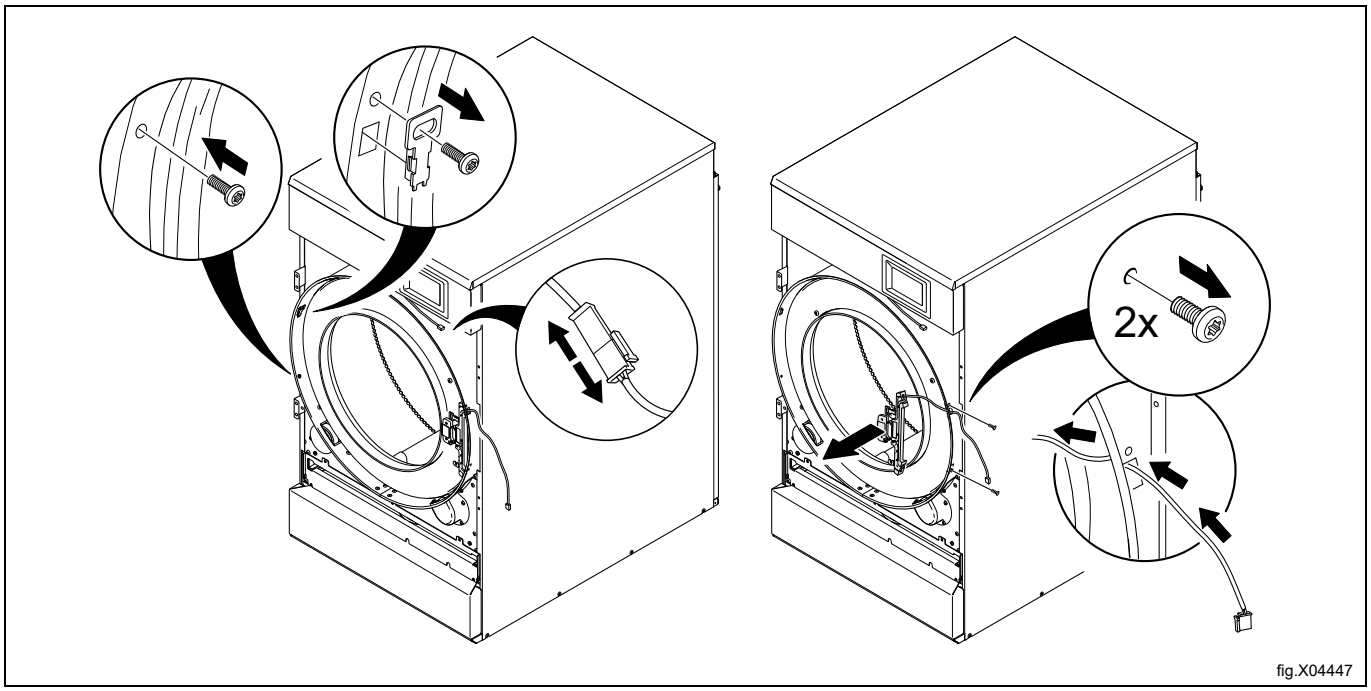
Zdejmij panel przedni.



Odłączyć przewód przełącznika drzwiczek.

Usunąć górną śrubę, pokrywę i dolną śrubę po lewej stronie.

Usunąć śruby po prawej stronie, aby zwolnić uchwyt przełącznika kontaktronowego, zabezpieczający przewód przełącznika drzwiczek. Przeciągnąć przewód przełącznika drzwiczek przez otwór, aby go zwolnić.



Zdemontować uchwyty i zamocować je po przeciwnej stronie. Upewnić się, aby uchwyty były zamocowane zgodnie z rysunkiem.

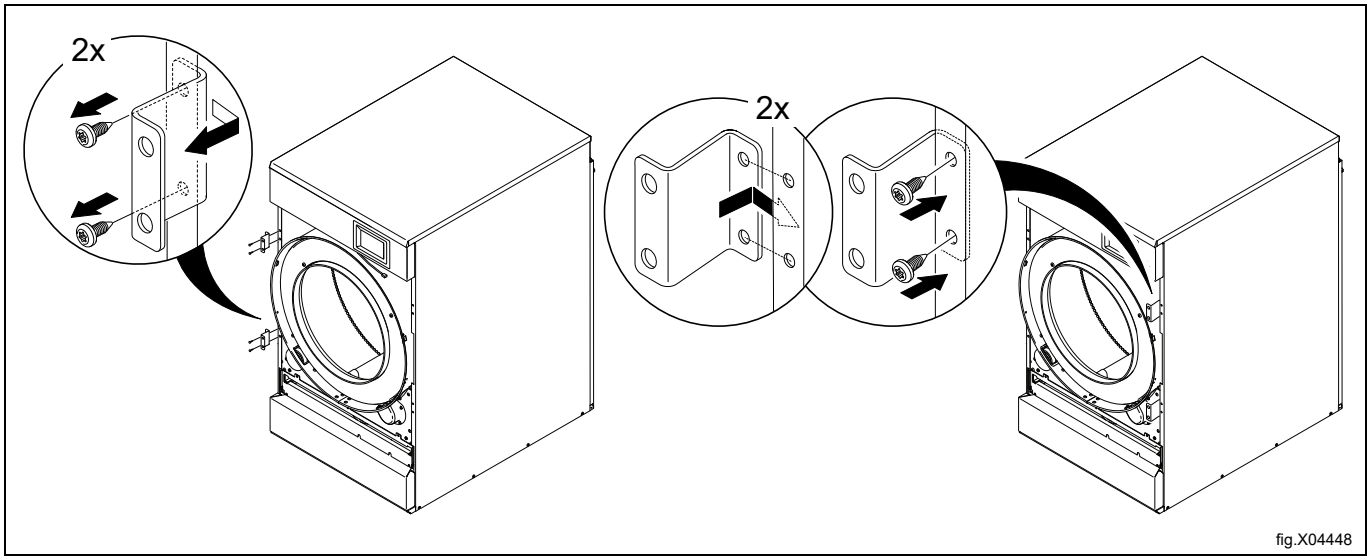
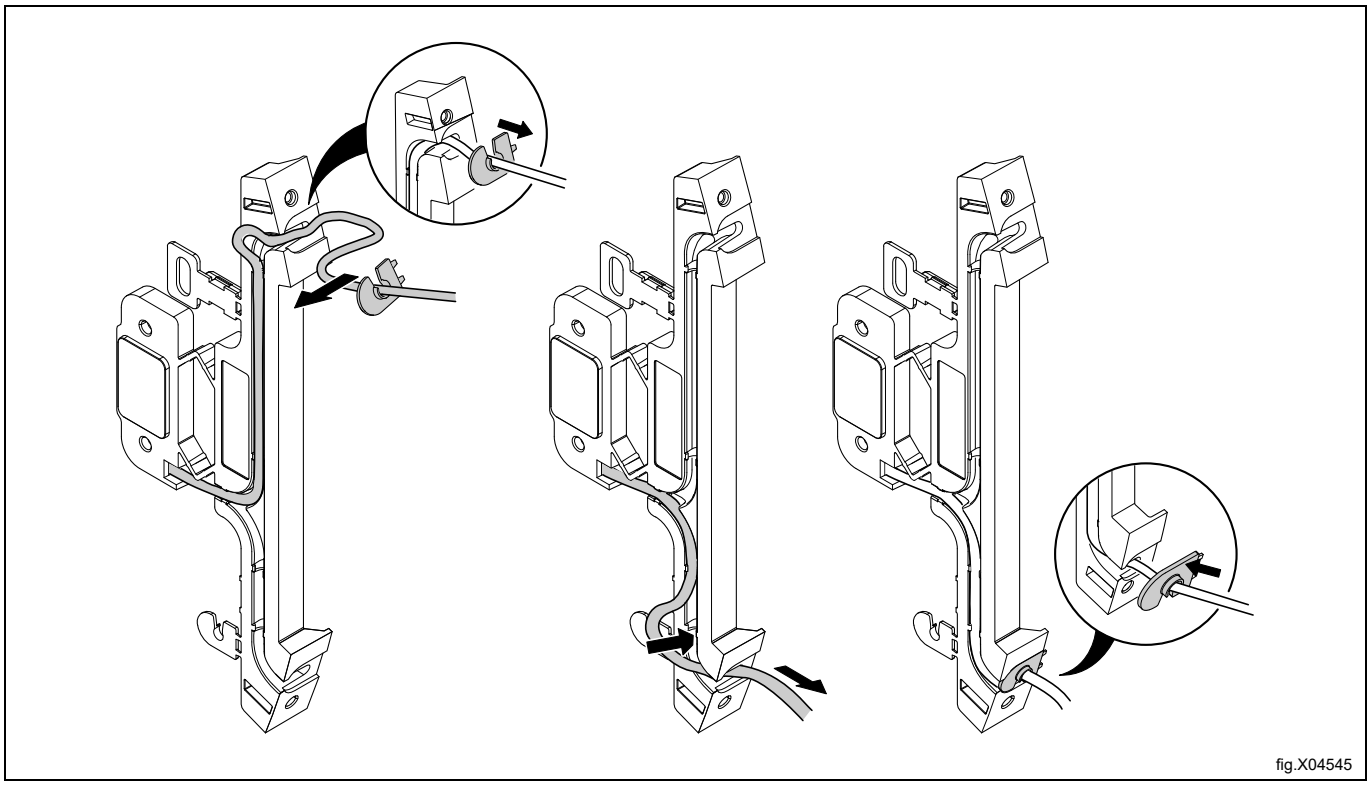


fig.X04448

Na uchwycie przełącznika kontraktonowego wyciągnąć i przenieść przewód przełącznika drzwiczek z górnej na dolną pozycję, zgodnie z rysunkiem. Upewnić się, że przewód i jego końcówka znajdują się w odpowiedniej pozycji.


fig.X04545

Obrócić uchwyt przełącznika kontraktonowego na drugą stronę i zamocować go po lewej stronie. Przeciągnąć przewód przełącznika drzwiczek przez otwór, aby go podłączyć.

Przymocować uchwyt przełącznika kontaktronowego po lewej stronie przy użyciu śrub.

Zamocować pokrywę ponownie i przykręcić górną i dolną śrubę po prawej stronie.

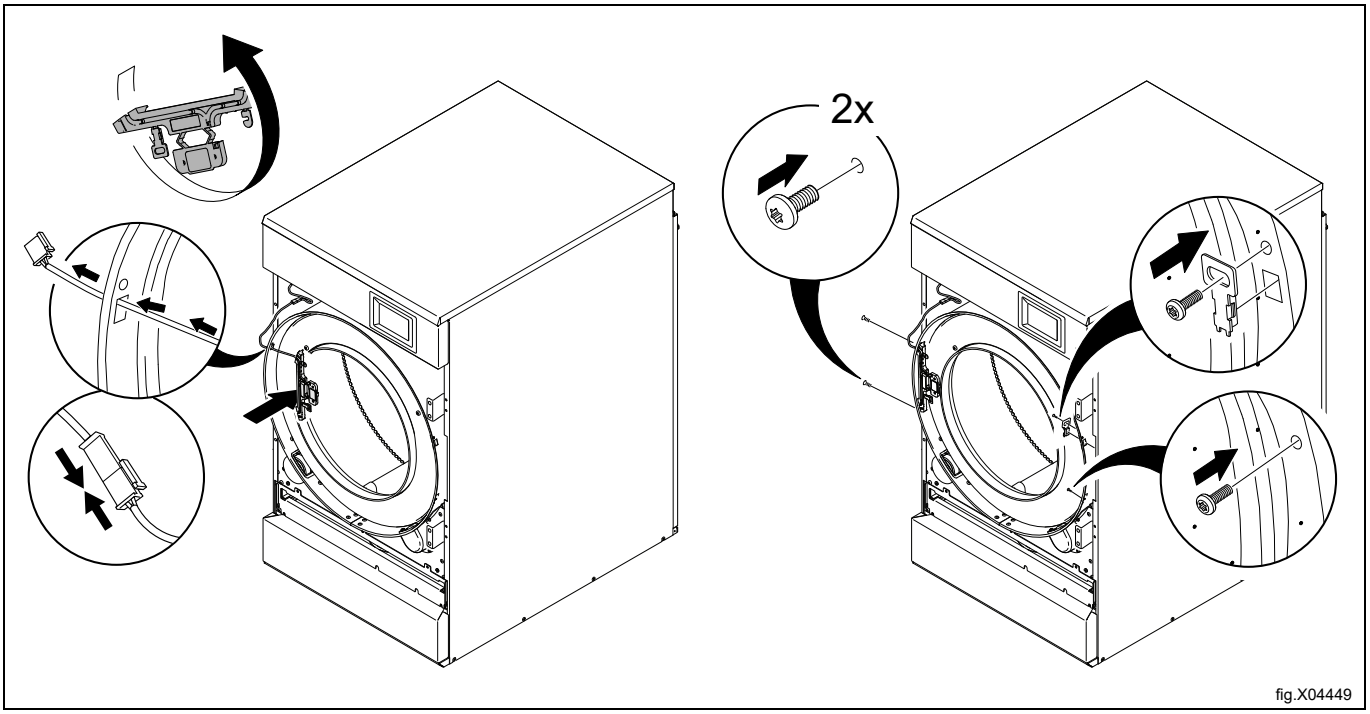


fig.X04449

Obrócić przedni panel na drugą stronę i przymocować go ponownie na urządzeniu.

Uważaj, aby nie uszkodzić kabla przełącznika w czasie montowania panelu przedniego.

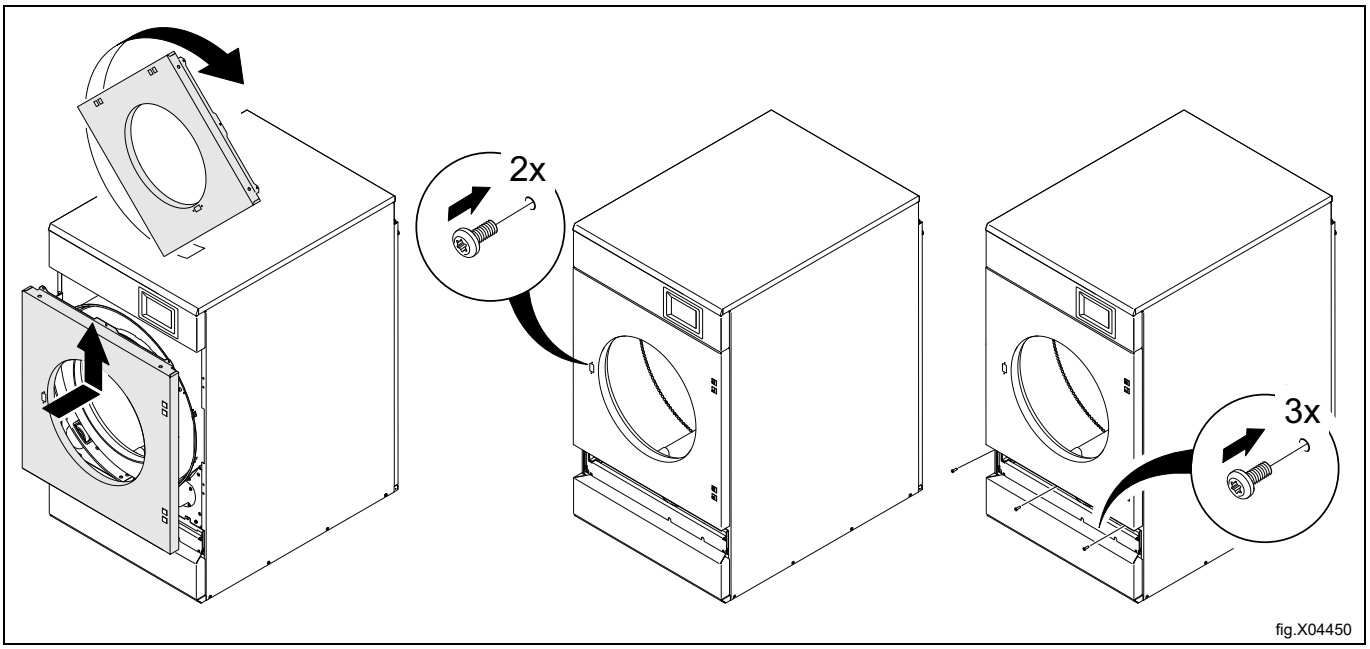


fig.X04450

Włóż szufladę filtra.

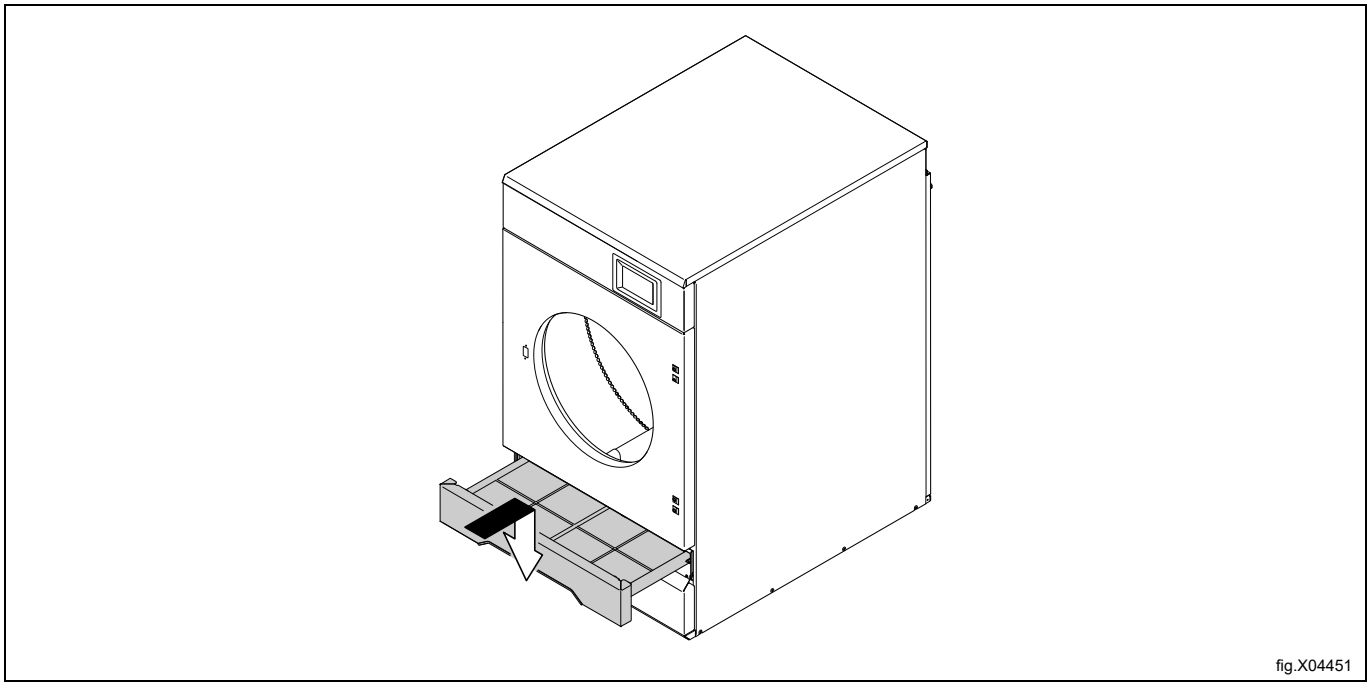


fig.X04451

Odwróć drzwiczki do góry nogami, kierując do siebie ich wewnętrzną stronę.
Najpierw zamontuj z powrotem dolny zawias.
Umieść drzwiczki na dolnym zawiasie.

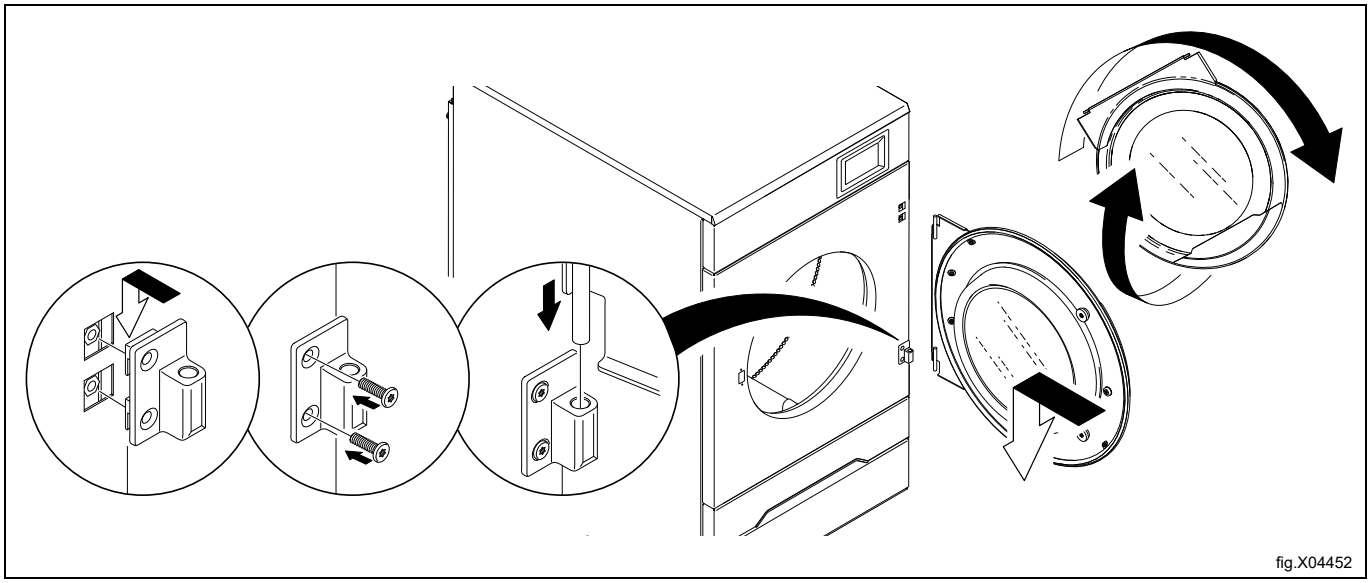
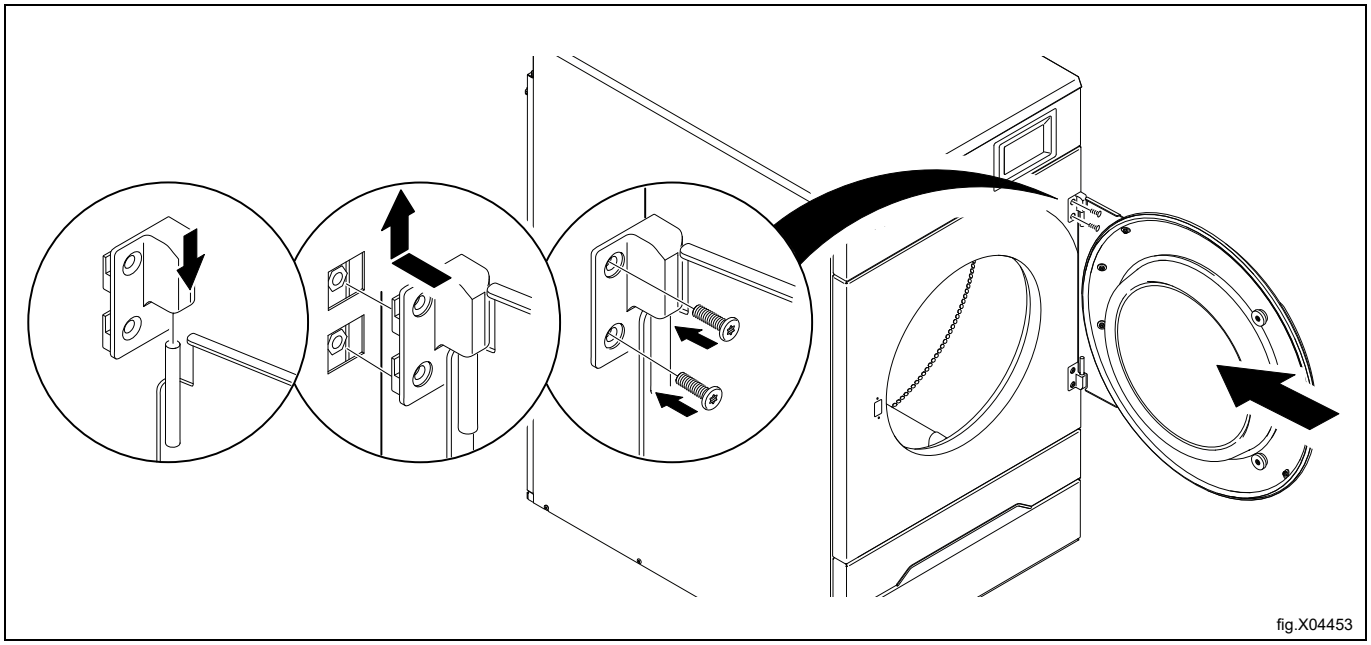


fig.X04452

Załóż na drzwiczki górny zawias, po czym przymocuj go, nie zdejmując przy tym zawiasu z drzwiczek.



Podłącz zasilanie urządzenia.
Dla urządzeń z podgrzewaniem gazowym: Podłączyć urządzenie do gazu.
Wykonaj próbne uruchomienie urządzenia.

10 Zestaw łączący

TD7–8 można ustawić na pralce wirówce WP7–6, WP7–7, WP7–8 lub na innej suszarce TD7–8.
Należy zamówić zestaw montażowy nr 988918496 i postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami.

10.1 Zestaw do ustawiania w stos WP7–6, WP7–7, WP7–8, TD7–8 z TD7–8

10.1.1 Zawartość zestawu

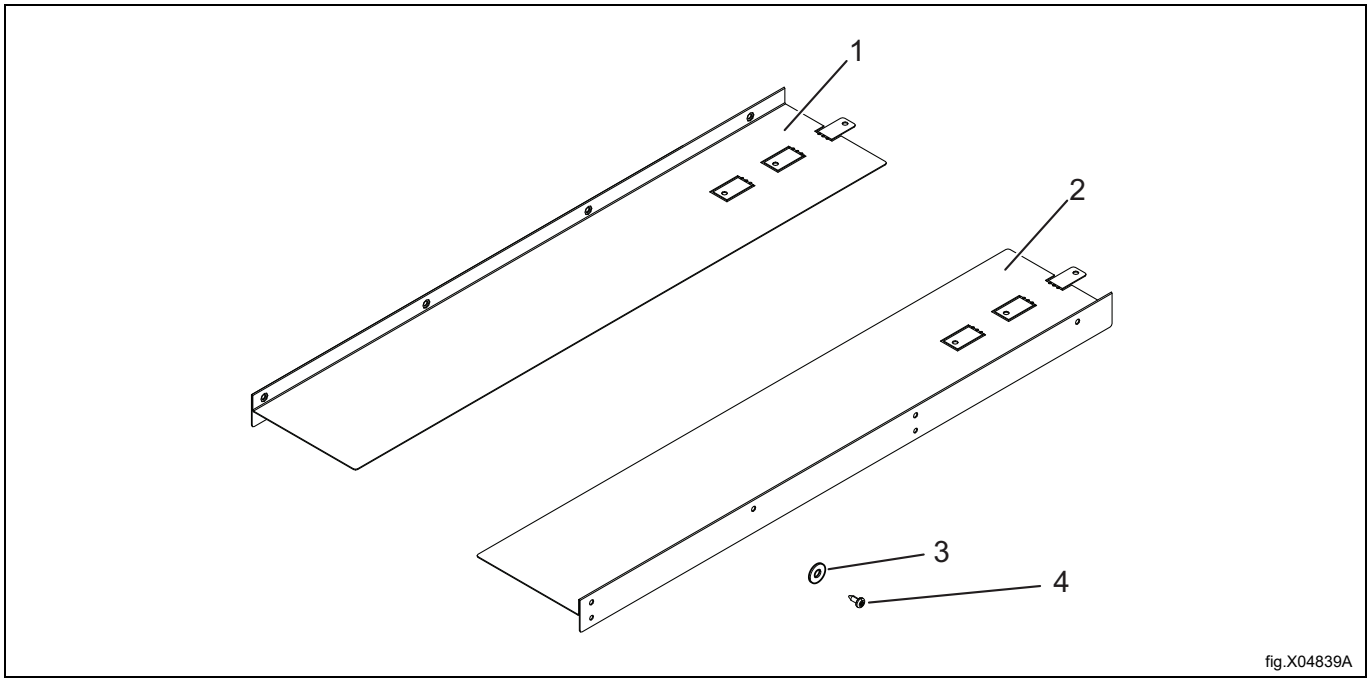


fig.X04839A

Poz.	Numer części	Opis
1	490630201	Panel do układania lewy x 1
2	490630701	Panel do układania prawy x 1
3	490519001	Dystans x 4
4	471836901	Śruba x 8

10.1.2 Montaż zestawu do układania jeden na drugim

Poniższe instrukcje pokazują model WP7-8 na dole jako przykład. Procedura jest podobna w przypadku pozostałych modeli.

Uwaga!

Do tej instalacji zalecane są dwie osoby.

Upewnij się, że zasilanie obu urządzeń jest odłączone.

- Odkręć 2 śruby w górnym panelu pralki-wyżymarki.

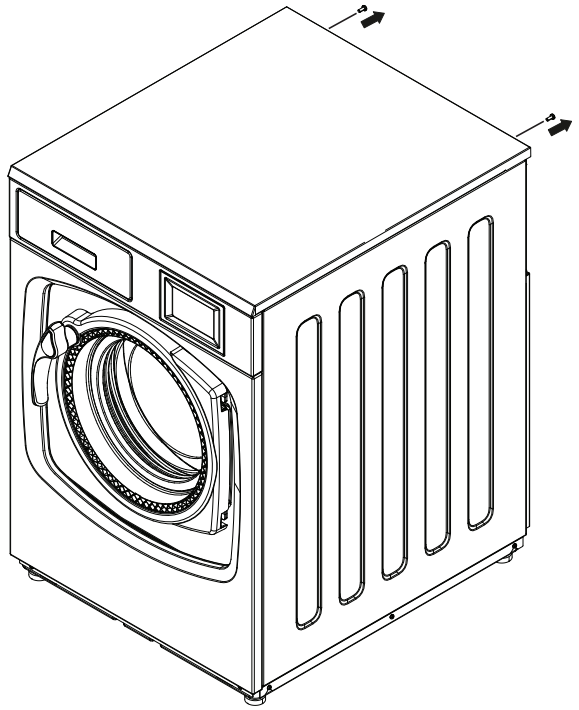


fig.X04833

Zegnij panel do ustawiania w stos (1) i (2) w punktach A, B lub C o 90 stopni w dół zgodnie z następującą ilustracją, w zależności od tego, która maszyna jest na dole.

A = Gdy WP7-6 znajduje się na dole, a TD7-8 na górze.

B = Gdy WP7-7, WP7-8 znajdują się na dole, a TD7-8 na górze.

C = Gdy TD7-8 znajduje się na dole, a TD7-8 na górze.

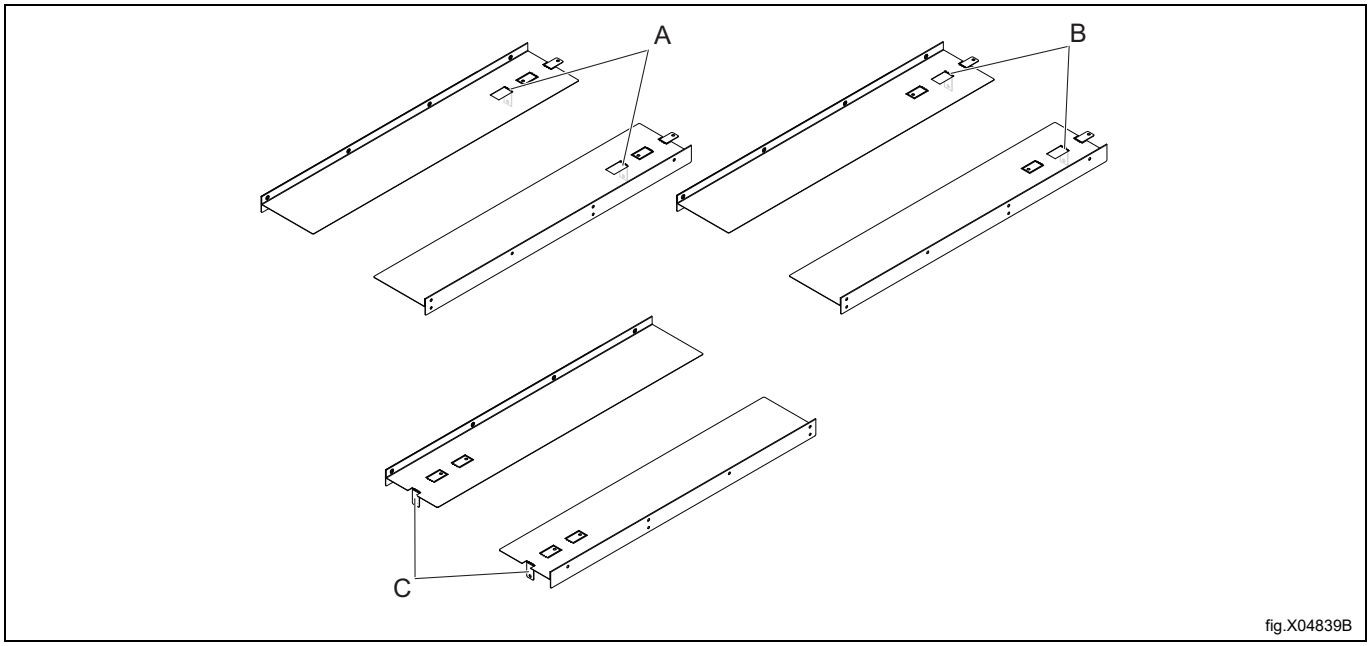


fig.X04839B

10.1.2.1 Dla wszystkich kombinacji ustawienia jednego urządzenia na drugim

Poniższe instrukcje pokazują model WP7-8 znajdujący się na dole jako przykład. Procedura jest podobna dla innych modeli.

- Gdy zagięte panele do ustawiania w stos (1) i (2) są przy „B” zgięte o 90 stopni w dół, umieść oba panele do ustawiania w stos na pralce wirówce. Upewnij się, że zagięty obszar „B” paneli do ustawiania w stos jest całkowicie w kontakcie z tylną częścią górnego panelu (C).
- Oznacz i wywierć 2 otwory (⌀ 3–3,3 mm) w górnym panelu po każdej stronie pralki wirówki (D).

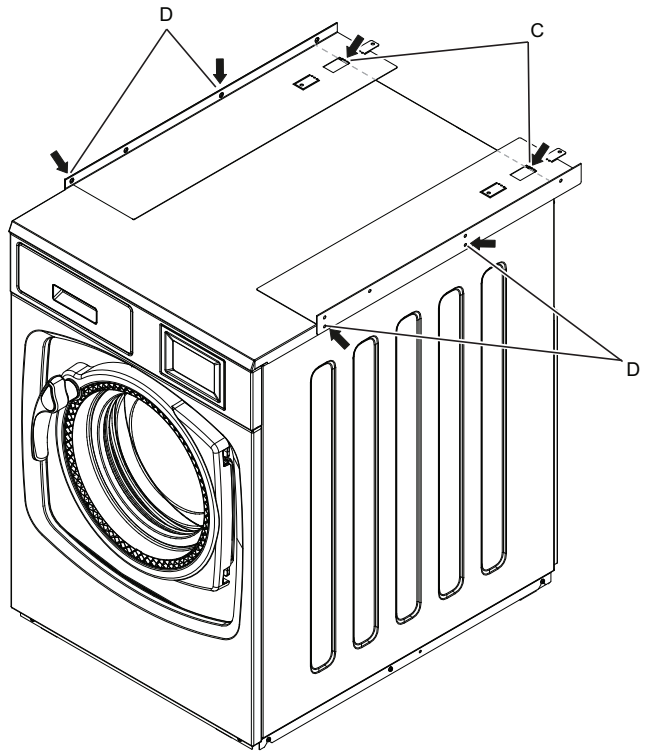


fig.X04852A

- Zdejmij panel do układania z jednej strony.
- Umieść każdą podkładkę dystansową (E) pod każdym wywierconym otworem w górnym panelu pralki wirówki. (Powinny znajdować się pod panelem do ustawiania w stos).
- Ponownie zamontuj śrubę z tyłu pralki wirówki (F) i dokręć 2 śruby (4) po bokach (na niższych pozycjach).

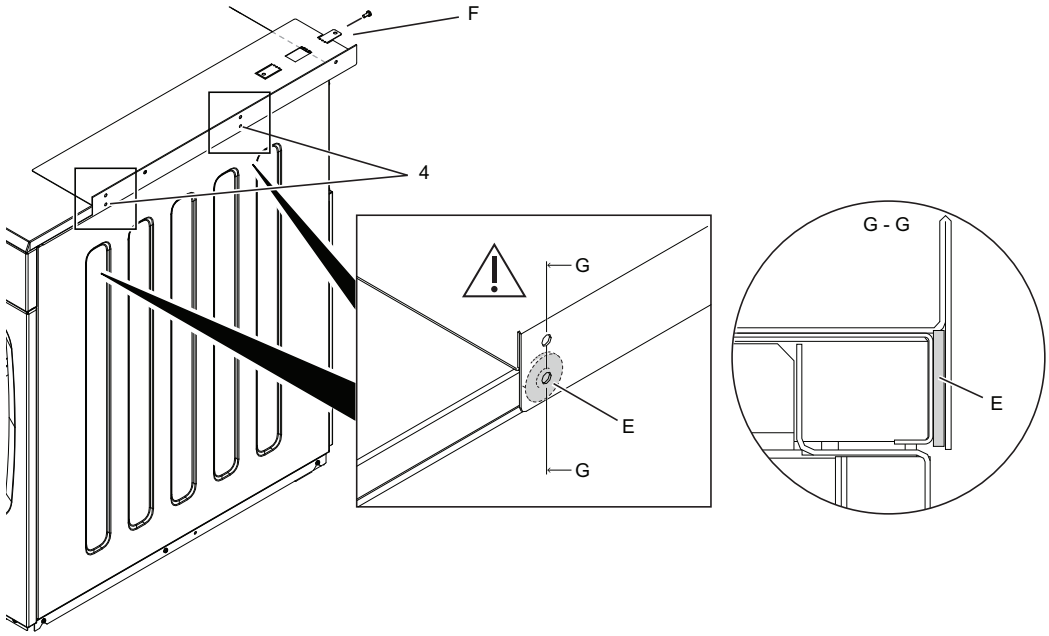


fig.X04853A

Na suszarce, która ma być umieszczona na górze; przesuń panel sterowania z pozycji górnej na dolną zgodnie z następującymi instrukcjami:

- Zdejmij górny panel.

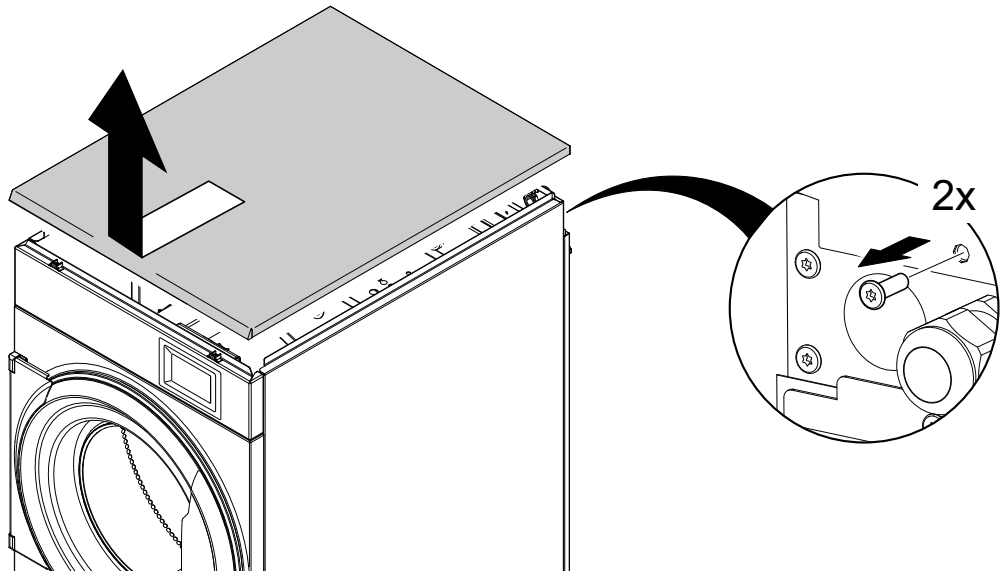


fig.X04592

- Odłącz kable prowadzące do systemu sterowania.
- W panelu sterowania; całkowicie wykręć dwie dolne śruby. Poluźnij trochę dwie górne śruby, nie wykręcaj ich całkowicie, ponieważ panel sterowania może wtedy spaść.
- Zdejmij panel sterowania.

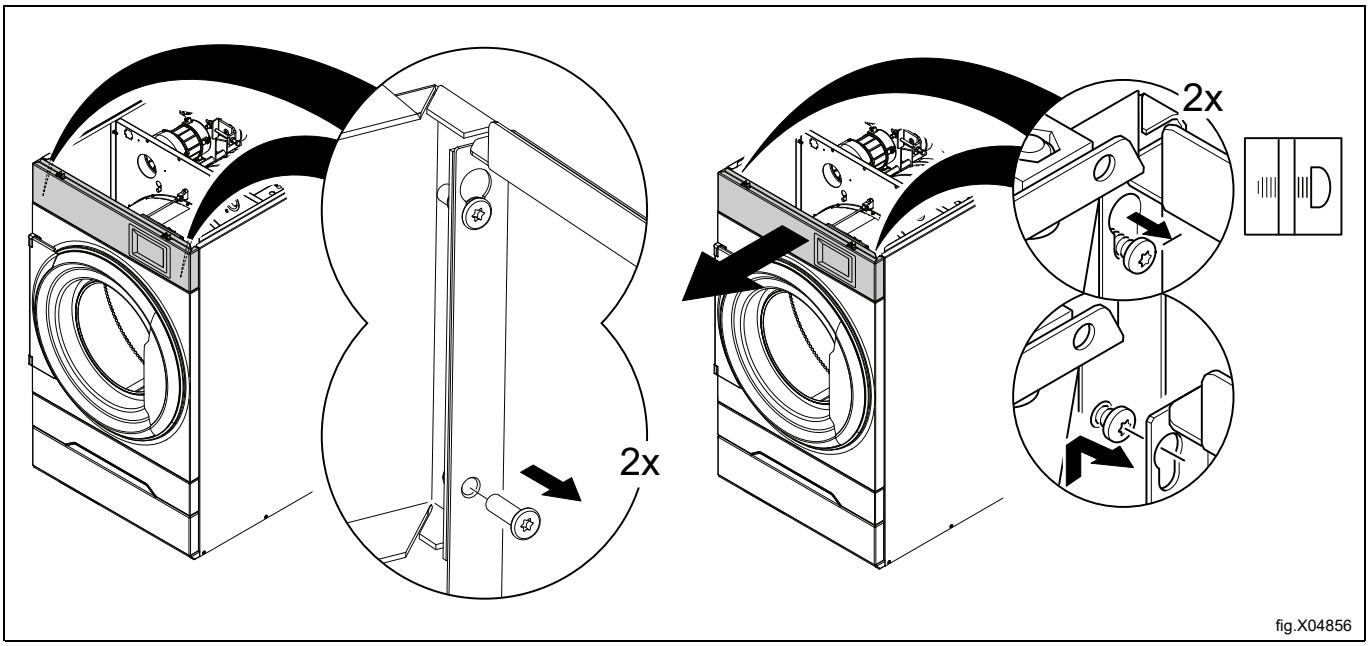


fig.X04856

- Zdejmij tylny panel.

Uwaga!
Nie jest możliwe zdjęcie tylnego panelu, chyba że wyłącznik główny jest w pozycji OFF.

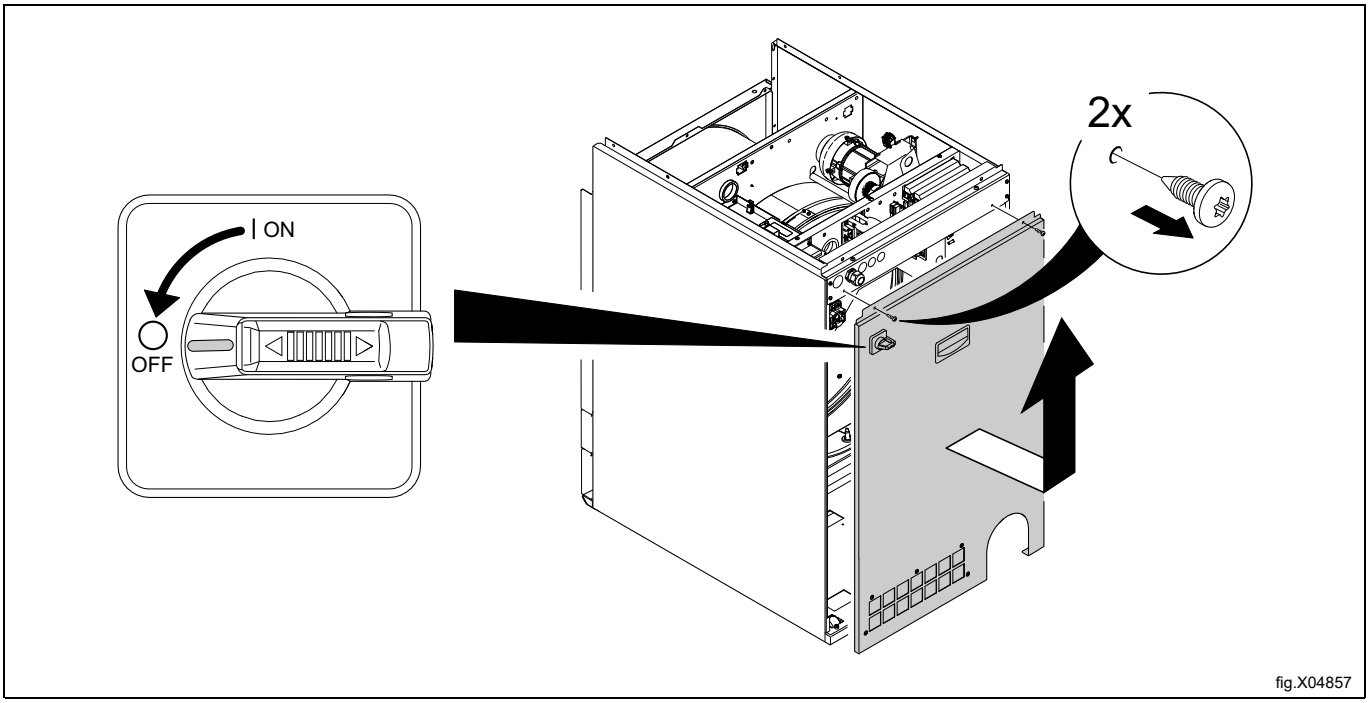
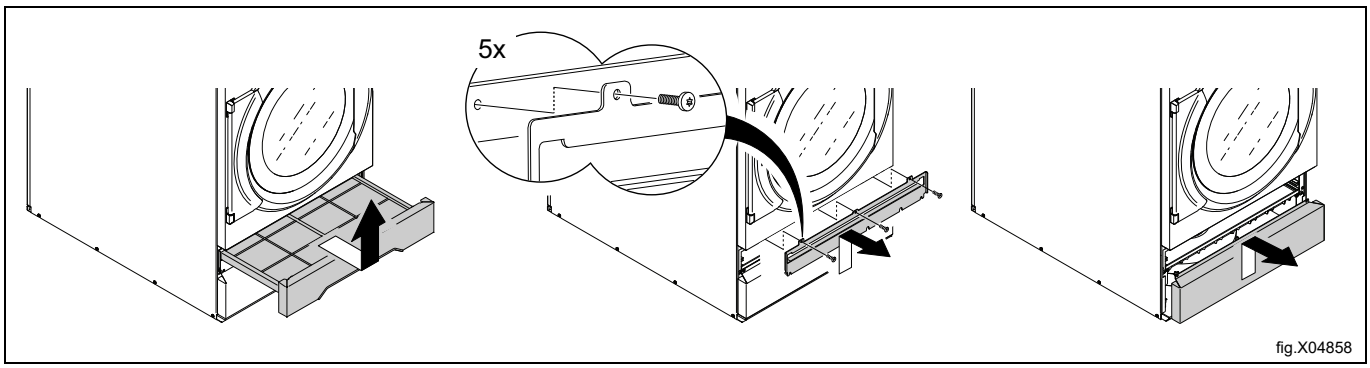
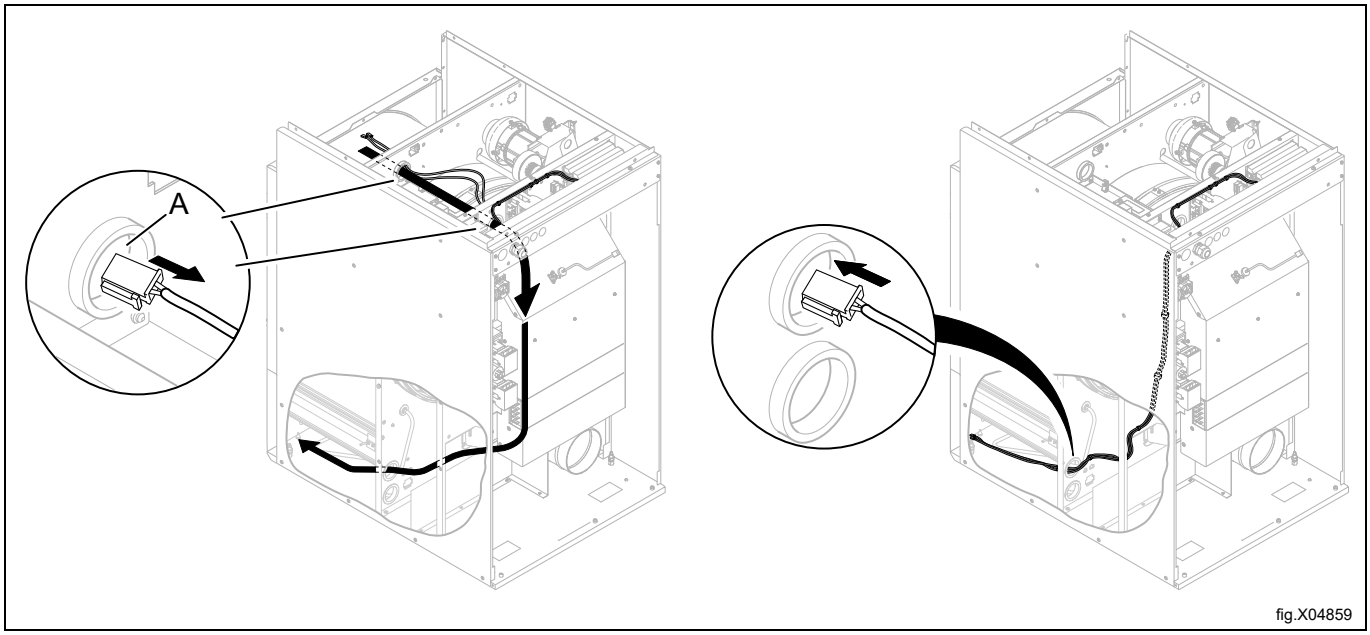


fig.X04857

- Wyjmij szufladę filtra.
- Zdemontuj wspornik.
- Zdemontuj dolny panel przedni.



- Przesuń kable, które zostały odłączone. Kable należy prowadzić z powrotem przez otwory (A), w dół, a następnie na zewnątrz przez dolny otwór. Odetnij wszelkie niezbędne opaski. Upewnij się, że kable są ułożone w odpowiedni sposób, aby nie zostały uszkodzone ani przyciśnięte. Przymocuj kable za pomocą opasek w odpowiednich miejscach.



- Z panelu sterowania zdjętego z suszarki usuń dwie prowadnice górnego panelu i przesuń je do dolnego panelu sterowania.
- Wyjmij dwie śruby, które wcześniej były tylko poluzowane z panelu sterowania.

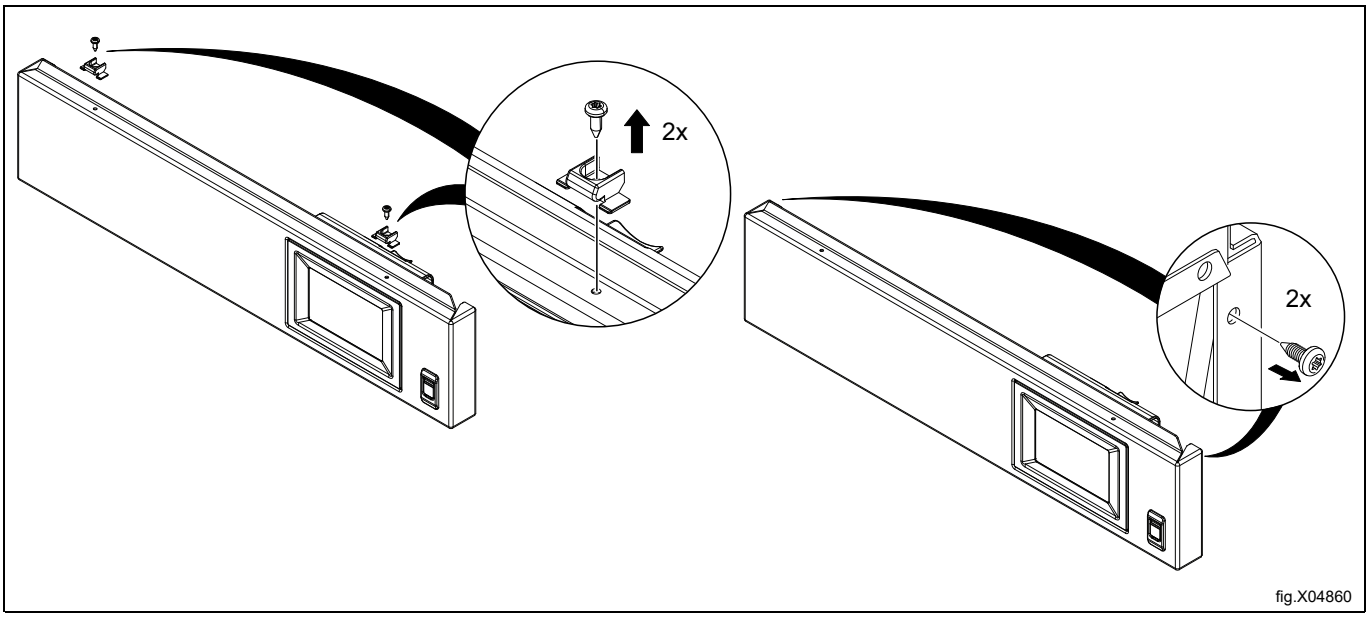


fig.X04860

- Podłącz kable do systemu sterowania i upewnij się, że są na miejscu przed dokręceniem panelu sterowania.
- Wstępnie zamontuj panel sterowania w dolnej pozycji z miejsca, skąd został zdemontowany dolny panel.

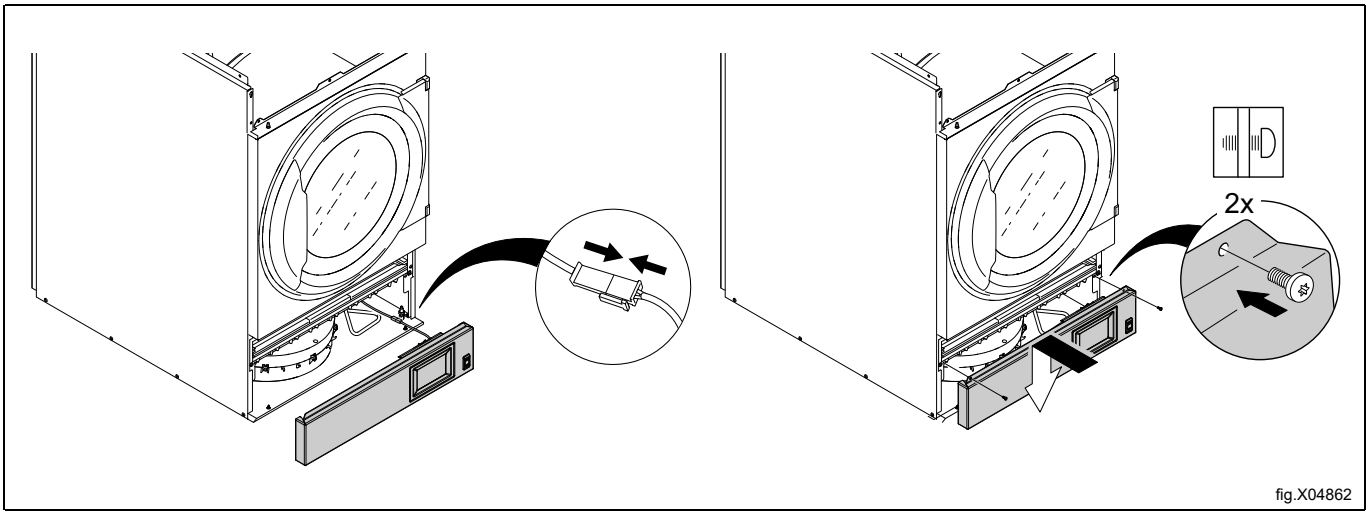


fig.X04862

- Ponownie zamontuj wspornik i dokręć pięć śrub całkowicie.
- Włóż szufladę filtra.

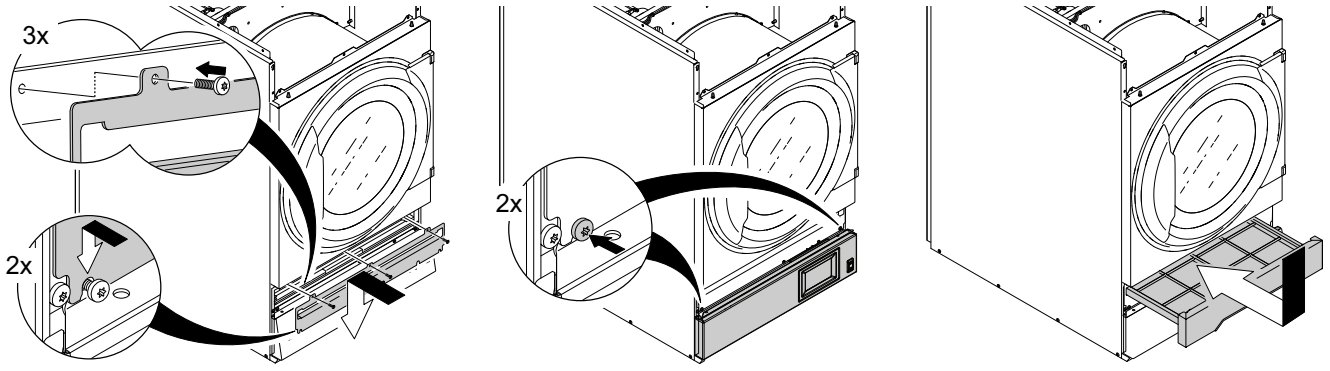


fig.X04863

- Zamontuj dolny panel tam, gdzie wcześniej znajdował się panel sterowania i dokręć dwie śruby całkowicie.

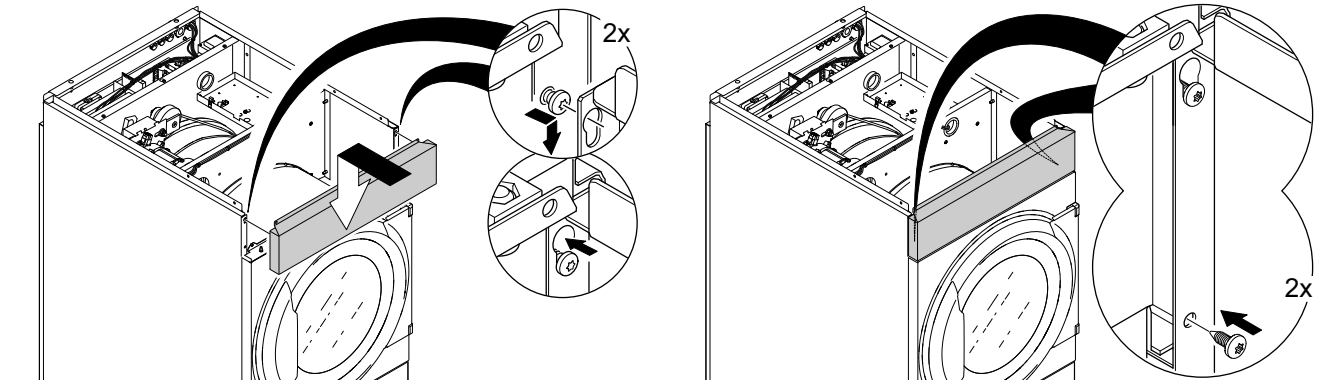


fig.X04864

- Ponownie zainstaluj panel górny.

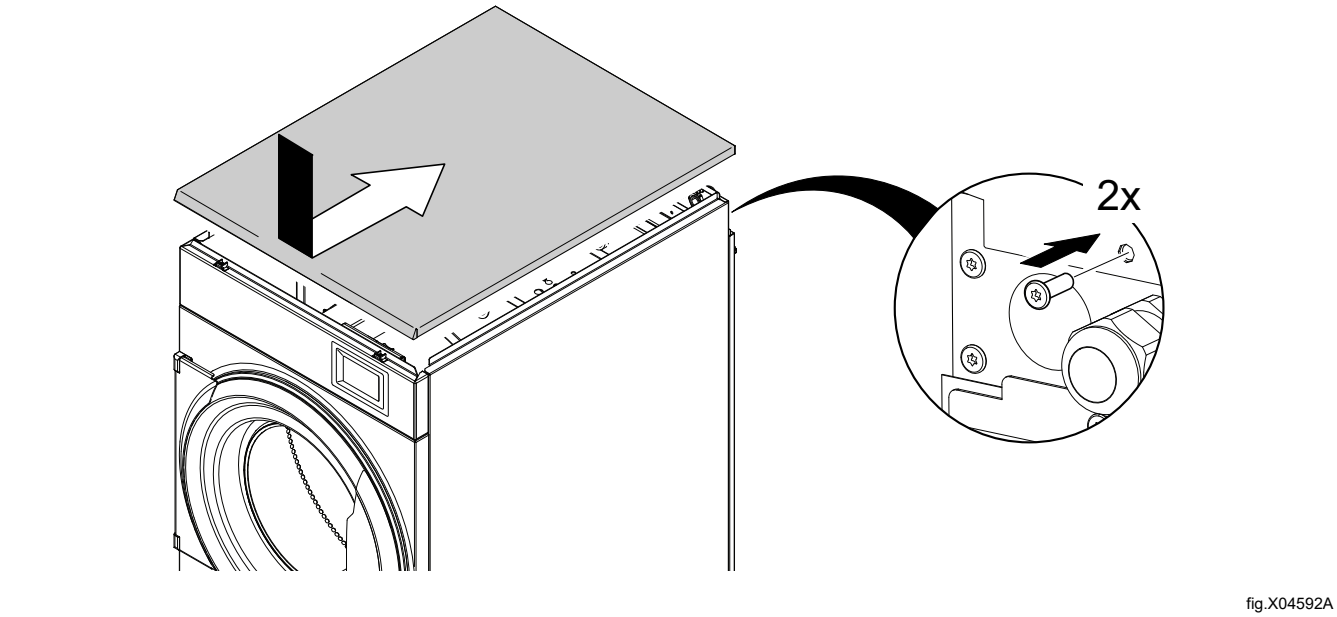


fig.X04592A

- W suszarce bębnowej, która ma zostać umieszczona na górze dolnej suszarki bębnowej, odkręć 3 śruby (G) w dolnej części panelu bocznego; zrób to samo po obu stronach.

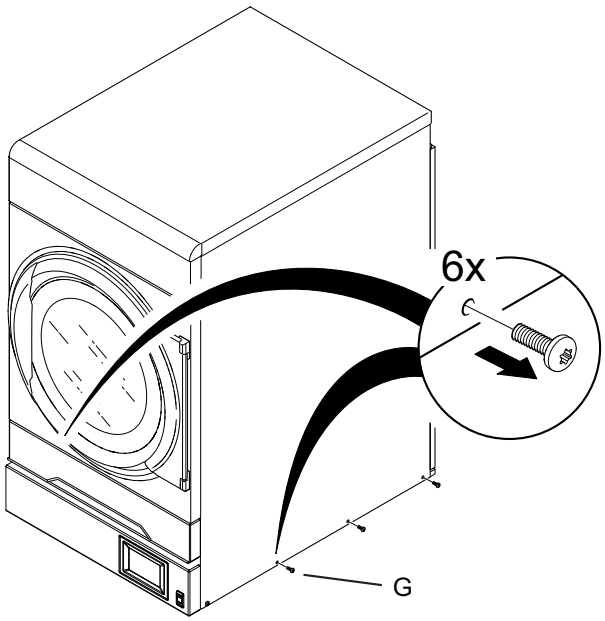


fig.X04865A

Zaleca się noszenie rękawic, ponieważ mogą występować ostre krawędzie.
Masa wynosi 97 kg dla suszarki elektrycznej lub gazowej oraz 119 kg dla suszarki z pompą ciepła. Aby zmniejszyć wagę suszarki z pompą ciepła, zaleca się usunięcie jednostki pompy cieplnej przed podniesieniem suszarki.

- Podnieś suszarkę trzymając ją zgodnie z rysunkiem.

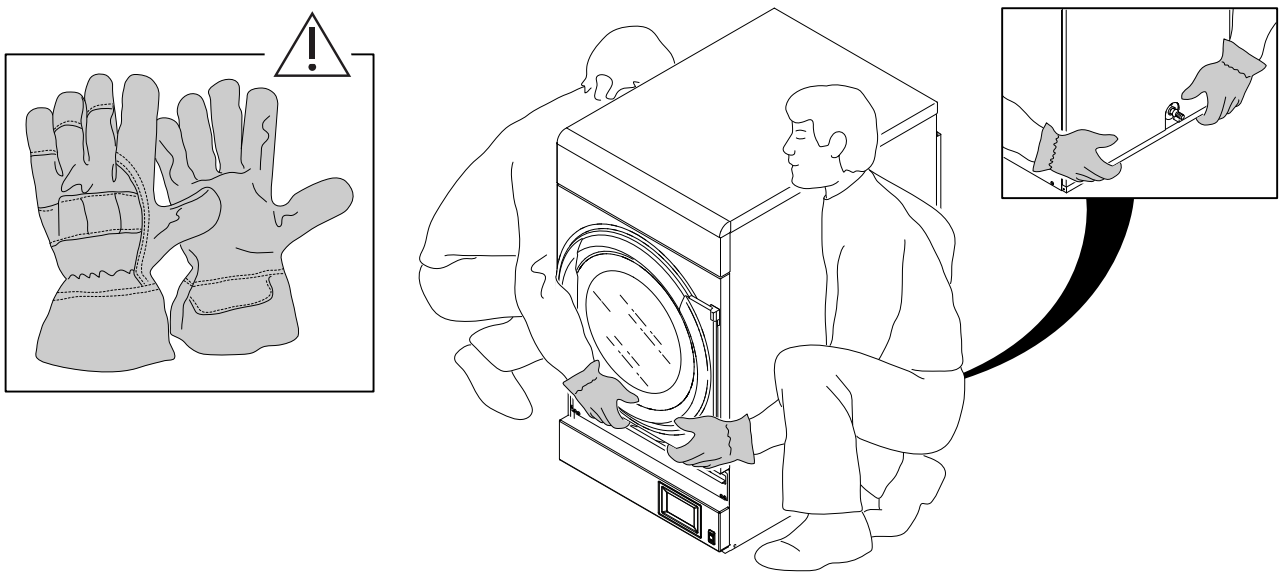


fig.X04866

- Podnieś i ustaw suszarkę bębnową na pralce-wyżymarce.
- Suszarka powinna być wyrównana względem otworów na śruby.

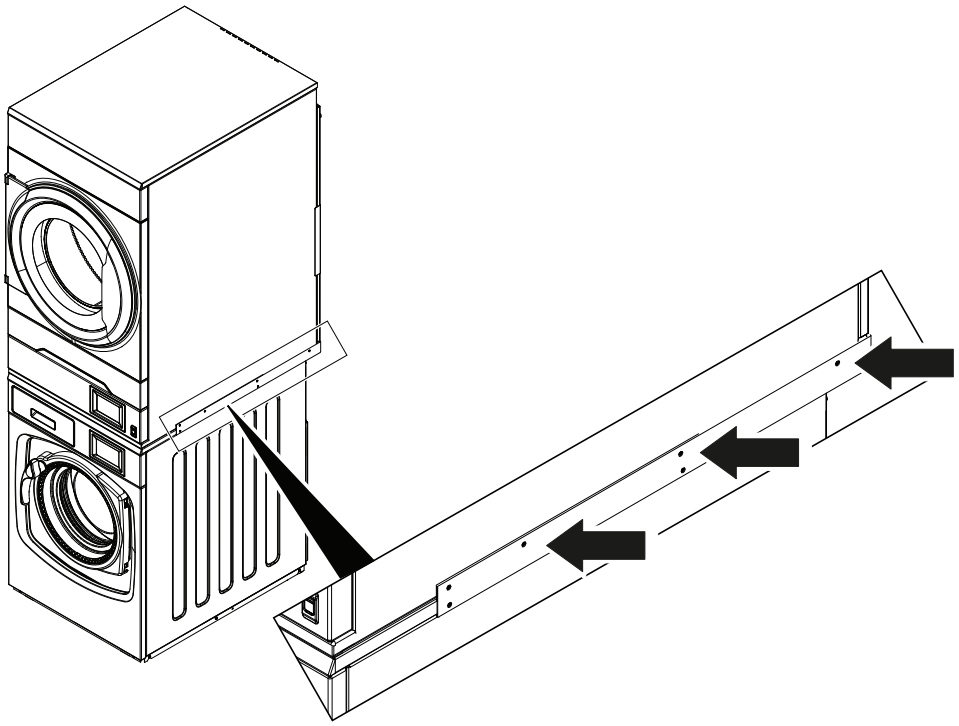


fig.X04867A

- Po wyrównaniu suszarki bębnowej ponownie wkręć 3 śruby (G).

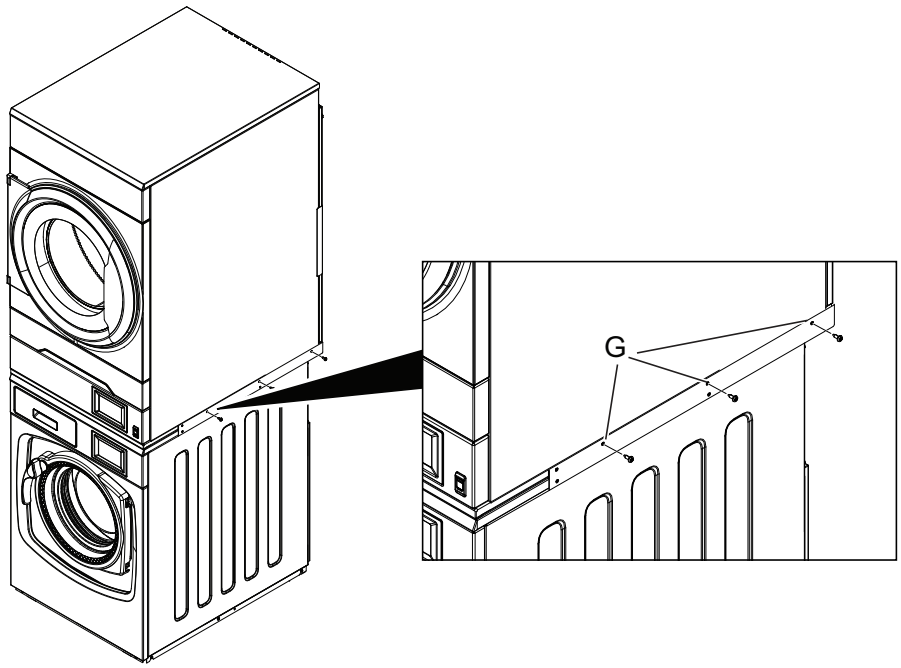


fig.X04868A

Gdy wszystkie poprzednie kroki zostaną wykonane, drugi panel do układania może zostać zamontowany na urządzeniu w podobny sposób.

Zauważ, że nie ma znaczenia, od której strony / którego panelu do układania rozpoczynasz. Instrukcja pokazuje rozpoczęcie od prawej strony (widoczne z przodu urządzenia).

- Umieść dystanse do wywierconych otworów w górnym panelu pralki-wyżymarki. (Powinny znajdować się pod panelem do układania).
- Delikatnie przechyl górną suszarkę nieco i wsuń pod nią drugi panel do układania. Upewnij się, że jest na miejscu.

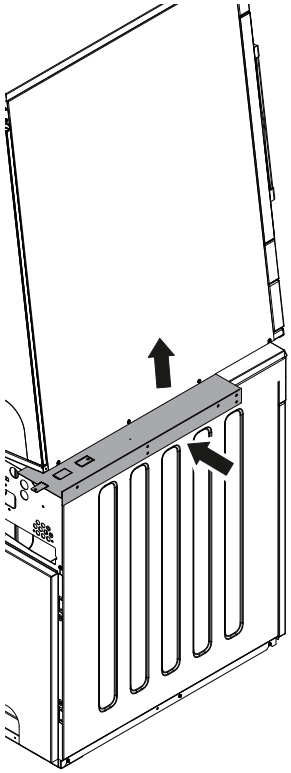


fig.X04869A

- Upewnij się, że suszarka bębnowa jest wyrównana, i ponownie wkręć 3 śruby (G).

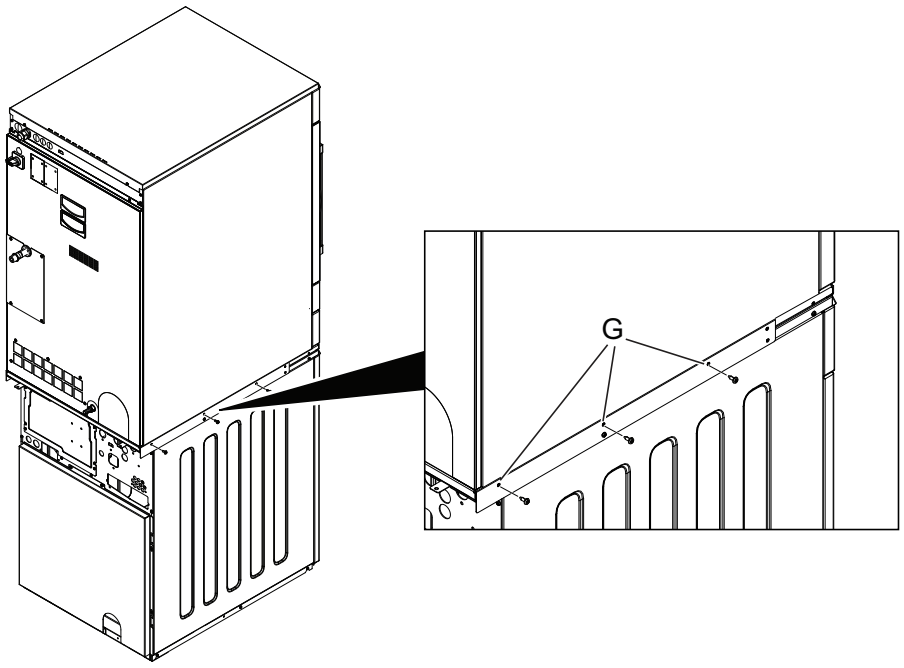


fig.X04870A

- Podłącz zasilanie i przeprowadź test funkcjonalny urządzeń.

Uwaga!

Podczas instalacji na statku, platformie wiertniczej lub w miejscach, w których występuje wysokie ryzyko trzęsienia ziemi, urządzenie należy przymocować do podłoża.
Alternatywne rozwiązanie stanowi zestaw wsporników zabezpieczających (487193545), który można zamówić osobno.

11 Test końcowy

Czynności te mogą być wykonywane jedynie przez osoby odpowiednio wykwalifikowane.

Test końcowy należy wykonać po zakończeniu instalacji, zanim będzie można zacząć użytkować urządzenie.
Przed ponownym wykorzystaniem urządzenia po każdorazowej naprawie należy najpierw wykonać testy końcowe.

11.1 Sprawdź działanie automatycznego zatrzymania urządzenia

- Uruchom urządzenie.
- Sprawdź, czy mikroprzełączniki działają prawidłowo:
  Urządzenie musi się zatrzymać, jeśli drzwiczki są otwarte.

11.2 Sprawdź kierunek obrotów (tylko w urządzeniach z zasilaniem trójfazowym, montaż na statku)

Zdejmij górny panel i uruchom program. Upewnij się, że obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

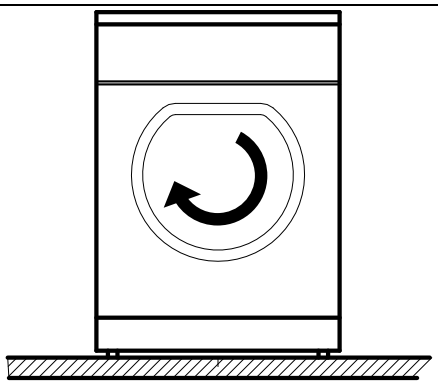


fig.W00200

Jeśli kierunek jest nieprawidłowy, zamień miejscami dwie z trzech faz zasilania na listwie zaciskowej z lewej strony.

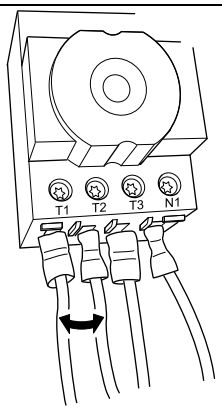


fig.7119

11.3 Sprawdzenie podgrzewania

- Włącz urządzenie na pięć minut, wykorzystując program z podgrzewaniem.
- Sprawdź, czy podgrzewanie działa, otwierając drzwiczki — wnętrze bębna powinno być ciepłe.

11.4 Gotowość do użycia

Jeśli wszystkie próby wypadły pomyślnie, urządzenie jest gotowe do pracy.

Jeśli którakolwiek z prób nie powiodła się albo zostały stwierdzone nieprawidłowości lub błędy, zwróć się do lokalnej sieci serwisowej lub sprzedawcy.

12 Informacje o wyrzucaniu produktu

12.1 Recykling i utylizacja urządzeń

12.1.1 Recykling

Nasze urządzenia są produkowane z wykorzystaniem dużej ilości przeznaczonych do recyklingu metali (takich jak stal nierdzewna, żelazo, aluminium, blacha ocynkowana, miedź itp.), które można odzyskać w lokalnych punktach odzysku surowców wtórnych w sposób zgodny z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.

Przepisy krajowe dotyczące utylizacji odpadów mogą się różnić. Utylizacja urządzenia musi się zatem odbywać zgodnie z obowiązującymi prawami i wytycznymi wydanymi przez upoważnione do tego organy w kraju, w którym urządzenie zostało wycofane z użytkowania.

Komponenty urządzenia należy segregować i utylizować z podziałem na rodzaj materiału (np. metale, oleje, smary, tworzywa sztuczne, guma, gazy chłodnicze, płyty izolacyjne i inne materiały izolacyjne, wełna szklana, diody LED itp.) oraz z absolutnym poszanowaniem obowiązujących lokalnych i międzynarodowych przepisów dotyczących gospodarowania odpadami.

Sprężarki mogą zawierać oleje i czynniki chłodnicze — są to odpady specjalne i muszą być poddawane recyklingowi w oparciu o przepisy lokalne.

12.1.2 Procedura dotycząca utylizacji urządzenia i odzyskiwania komponentów/ materiałów

Produktu, którego cykl życia dobiegł końca, nie należy po prostu wyrzucać do środowiska. Koniecznie należy go zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami o ochronie środowiska lub w całości dostarczyć do autoryzowanego punktu recyklingu, co jest najlepszym rozwiązaniem.

Wszystkie usunięte komponenty, w tym drzwi i inne elementy konstrukcyjne, należy dostarczyć wraz z urządzeniem do autoryzowanego punktu recyklingu lub demontażu.

Pracownicy w punkcie demontażu/recyklingu stosują najnowocześniejsze dostępne technologie i metody, aby skutecznie demontować produkty w celu zapewnienia najwyższej skuteczności recyklingu.

Należy pamiętać, że płytki drukowane, silniki elektryczne lub inne komponenty określone w przepisach Unii Europejskiej jako posiadające wysoki potencjał odzysku surowców krytycznych wymagają szczególnego traktowania.

W wypadku pytań lub wątpliwości zawsze należy kontaktować się z działem obsługi klienta.

Przed utylizacją urządzenia należy dokładnie skontrolować jego stan fizyczny i stan zachowania, a także sprawdzić, czy nie występują wycieki płynów lub gazów oraz czy nie ma uszkodzonych komponentów, które mogą stwarzać zagrożenie podczas przenoszenia i późniejszego demontażu.



Symbol umieszczony na produkcie oznacza, że urządzenie nie może być traktowane jak odpad z gospodarstwa domowego. Należy dokonać jego odpowiedniej utylizacji i złomowania w celu wyeliminowania niekorzystnego wpływu na środowisko naturalne oraz zdrowie ludzi. Więcej informacji na temat recyklingu tego produktu można uzyskać, kontaktując się z lokalnym sprzedawcą lub dealerem, punktem obsługi klienta bądź lokalnym działem odpowiedzialnym za gospodarowanie odpadami.

Uwaga!

Podczas złomowania urządzenia należy zniszczyć wszystkie oznaczenia, niniejszą instrukcję oraz pozostałe dokumenty z nim związane.

12.2 Utylizacja opakowania

Opakowanie należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym urządzenie będzie eksploatowane. Wszystkie elementy opakowania są przyjazne dla środowiska.

Można te bezpiecznie przechowywać, poddawać recyklingowi lub palić w odpowiedniej spalarni odpadów. Części z plastiku, które mogą być poddane recyklingowi, są oznaczone jak w poniższych przykładach.

 PE	Polietylen: • Opakowanie zewnętrzne • Torebka z instrukcjami
 PP	Polipropylen: • Paski
 PS	Pianka styropianowa: • Ochraniacze narożne



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