

Taca ociekowa do uszczelnianych płytowych wymienników ciepła

Instrukcja instalacji



Lit. Kod

200013209-2-PL

Instrukcja instalacji

Opublikowane przez
Alfa Laval Technologies AB
Box 74
SE-221 00 Lund, Szwecja
Centrala telefoniczna: +46 46 36 65 00
info@alfalaval.com

Oryginalna instrukcja jest napisana w języku angielskim.

© Alfa Laval 2025-10

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

Spis treści

1	Wstęp.....	5
2	Bezpieczeństwo.....	7
2.1	Względy bezpieczeństwa.....	7
2.2	Definicje zagrożeń.....	7
2.3	Środki ochrony osobistej.....	8
2.4	Praca na wysokości.....	8
3	Opis.....	9
3.1	Informacje ogólne.....	9
3.2	Komponenty tacy ociekowej.....	9
4	Ograniczenia.....	11
5	Wymiary.....	13
5.1	Taca ociekowa.....	13
5.2	Uszczelniany płytowy wymiennik ciepła z tacą ociekową.....	14
6	Wymiar.....	15
6.1	Informacje.....	15
6.2	Izolowane tace ociekowe.....	15
6.3	Nieizolowane tace ociekowe.....	16
7	Montaż.....	17

Strona celowo pozostawiona pusta.

1 Wstęp

Niniejsza instrukcja zawiera opis tacy ociekowej do uszczelnianych płytowych wymienników ciepła.

Dostępne są dwa rodzaje tac ociekowych: izolowane i nieizolowane.

Poniższa tabela zawiera listę wszystkich produktów z tacami ociekowymi dostępnymi w ramach opcji.

! UWAGA Niniejsza instrukcja ogranicza się wyłącznie do tac ociekowych zgodnych z międzynarodowymi standardami. Lokalne warianty mogą być dostępne zależnie od uwarunkowań rynkowych. Fabryka w Shonan (Japonia) stosuje w odniesieniu do tac ociekowych lokalne normy konstrukcyjne. Jeśli produkt został dostarczony przez fabrykę w Shonan, w razie dodatkowych pytań prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Alfa Laval.

Nazwa produktu (model AQ)	Izolowana taca ociekowa	Nieizolowana taca ociekowa
TS6 (AQ2S)		X
T6 (AQ2T)	X	X
TL6 (AQ2L)	X	X
T8 (AQ3)		X
T10 (AQ4T)	X	X
TL10 (AQ4L)	X	
T15 (AQ6T)	X	X
TL15 (AQ6L)	X	
MK15	X	
T21 (AQ8T)	X	X
T25 (AQ10T)	X	X
TS35 (AQ14S)		X
T35 (AQ14)		X
TL35 (AQ14L)	X	
TS45 (AQ18S)		X
T45 (AQ18)		X
TS50 (AQ20S)		X
T50 (AQ20)		X

Strona celowo pozostawiona pusta.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Względy bezpieczeństwa

Tacę ociekową należy użytkować i konserwować zgodnie z zaleceniami firmy Alfa Laval zawartymi w niniejszej instrukcji. Nieprawidłowe obchodzenie się z tacą ociekową może skutkować poważnymi konsekwencjami, włącznie z odniesieniem obrażeń i/lub uszkodzeniem mienia. Firma Alfa Laval nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia i obrażenia powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

Należy uwzględnić konfigurację materiałów, typy mediów, temperatury i wartości ciśnień odnoszące się do płytowego wymiennika ciepła, w którym zastosowano tacę ociekową.

2.2 Definicje zagrożeń



OSTRZEŻENIE

Rodzaj niebezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTRZEŻENIE

Rodzaj niebezpieczeństwa

PRZESTROGA informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która, jeżeli nie da się jej uniknąć, może doprowadzić do drobnych lub umiarkowanych obrażeń.



UWAGA

UWAGA informuje o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić, jeśli jej się nie zapobiegnie, do uszkodzenia mienia.



Bezpieczeństwo

2.3 Środki ochrony osobistej

Obuwie ochronne

Buty ze wzmocnionymi noskami. Ograniczenie urazów stóp spowodowanych przez upuszczone przedmioty.



Kask ochronny

Kask zaprojektowany w celu ochrony głowy przed przypadkowym obrażeniem.



Okulary ochronne

Przylegające okulary noszone w celu ochrony oczu przed zagrożeniami.



Rękawice ochronne

Rękawice chroniące dłonie przed zagrożeniami.



Bezpieczeństwo

2.4 Praca na wysokości



OSTRZEŻENIE Zagrożenie upadkiem.

Podczas wykonywania prac na wysokości należy zawsze upewnić się, że zapewniono bezpieczne środki dostępu. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów i wytycznych dotyczących pracy na wysokości. Użyć rusztowań lub ruchomej platformy roboczej i uprząży bezpieczeństwa. Stworzyć obszar bezpieczeństwa wokół miejsca pracy i zabezpieczyć narzędzia lub inne przedmioty przed upadkiem.

Jeśli montaż wymaga pracy na wysokości przynajmniej dwóch metrów, należy wziąć pod uwagę środki bezpieczeństwa.

3 Opis

3.1 Informacje ogólne

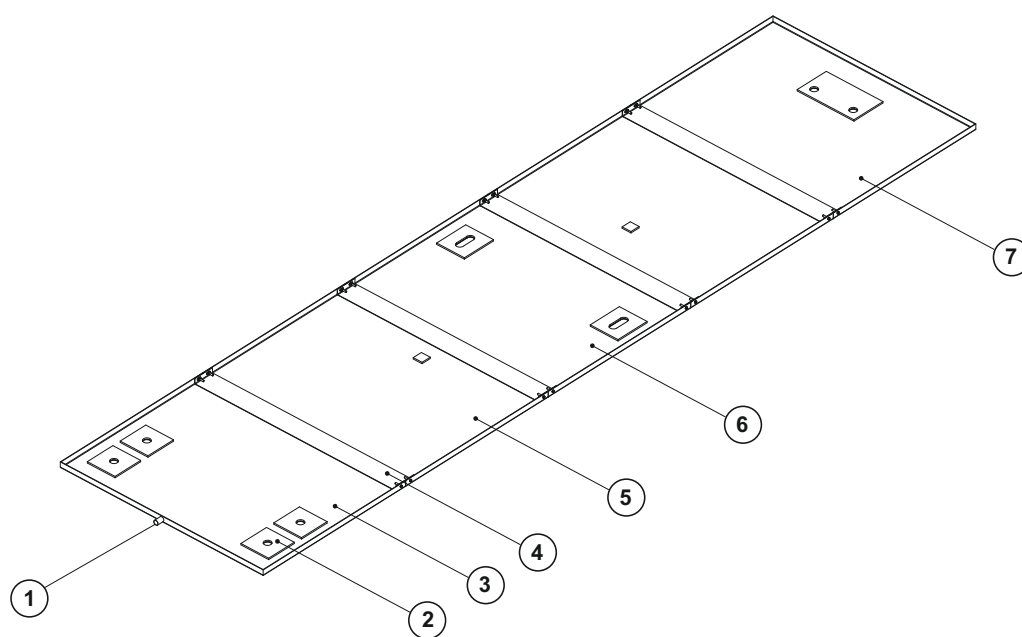
Tacę ociekową należy umieścić pod płytowym wymiennikiem ciepła. Głównym zadaniem tacy ociekowej jest zbieranie cieczy kapiących z płyt kanałowych, np. podczas otwierania płytowego wymiennika ciepła w celu przeprowadzenia prac serwisowych. Rura spustowa znajduje się w pobliżu dolnej części tacy ociekowej i służy do odprowadzania zebranych cieczy.

3.2 Komponenty tacy ociekowej

Zależnie od długości płytowego wymiennika ciepła taca ociekowa składa się z jednej lub kilku płyt. Płyty tacy są umieszczane obok siebie i mocowane za pomocą płyty przyłączeniowej, która jest umieszczana na połączeniu między nimi.

Izolowane tace ociekowe wykonane są ze stali ocynkowanej ogniowo, natomiast nieizolowane tace ociekowe ze stali stopowej 316.

Płytowy wymiennik ciepła spoczywa albo na płytach podtrzymujących, albo bezpośrednio na dnie tacy ociekowej. Płyty podtrzymujące są przyspawane do dna tacy ociekowej. Nieizolowane tace ociekowe nie są wyposażone w płyty podtrzymujące. Płyty podtrzymujące i dno tacy ociekowej mają przygotowane otwory pod śruby fundamentowe.



1 = rura spustowa

2 = płyta podtrzymująca

3 = taca pod płytą korpusu

4 = płyta przyłączeniowa

5 = taca łącząca

6 = taca pod płytą dociskową

7 = taca pod kolumną podtrzymującą

Strona celowo pozostawiona pusta.

4 Ograniczenia

W stosunku do tacy ociekowej zastosowanie mają następujące ograniczenia:

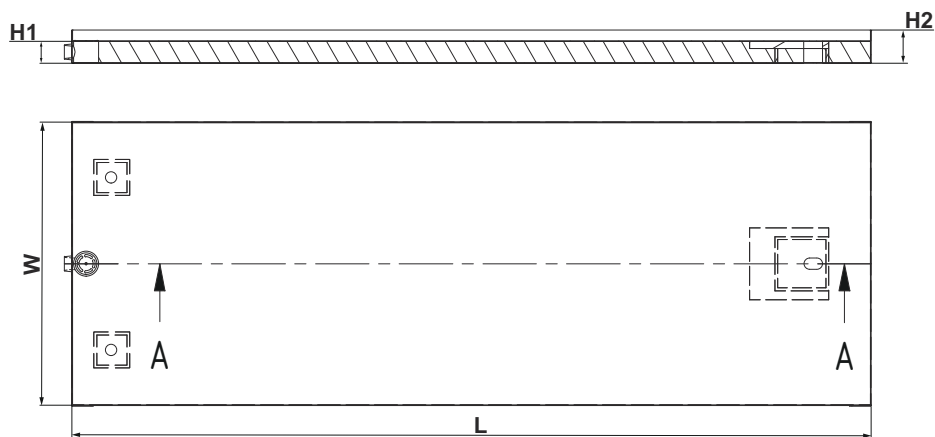
- Całkowita długość tacy ociekowej zależy od całkowitej długości płytowego wymiennika ciepła.
- Taca ociekowa musi być podparta płaską powierzchnią leżącą poniżej.
- Tace ociekowe w połączeniu z pierścieniami łączącymi są dostępne wyłącznie na zamówienie. W razie dodatkowych pytań prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Alfa Laval.
- Tace ociekowe z zewnętrznymi obciążeniami są dostępne wyłącznie na zamówienie. W razie dodatkowych pytań prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Alfa Laval.

Strona celowo pozostawiona pusta.

5 Wymiary

5.1 Taca ociekowa

Ta sekcja zawiera informacje na temat wymiarów tacy ociekowej, o której mowa w niniejszej instrukcji.



H1 = wysokość od podstawy do dna tacy ociekowej

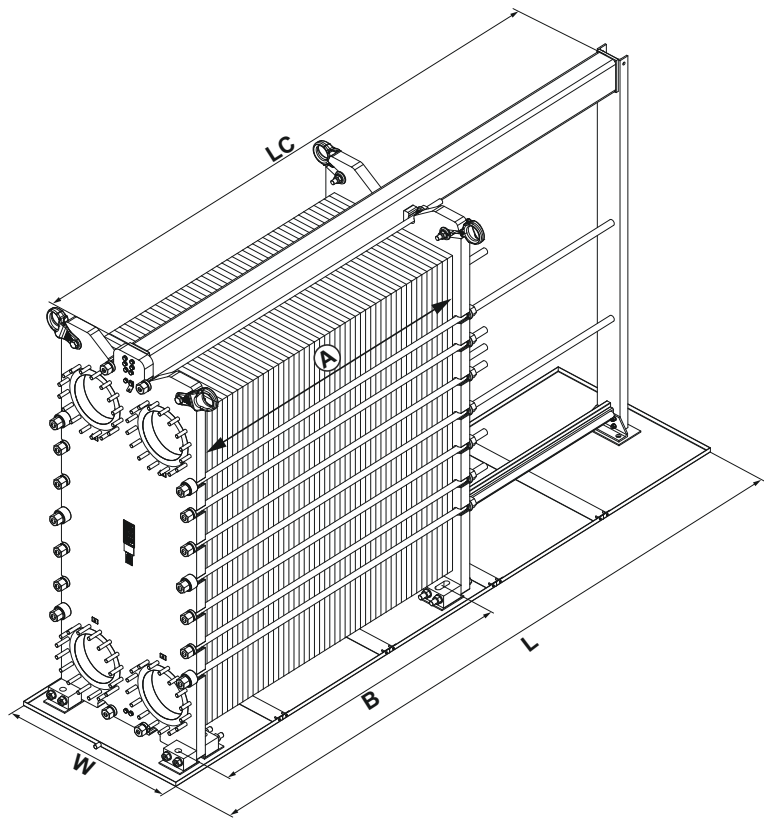
H2 = wysokość od podstawy do krawędzi tacy ociekowej

L = długość tacy ociekowej

W = szerokość tacy ociekowej

5.2 Uszczelniany płytowy wymiennik ciepła z tacą ociekową

Ta sekcja zawiera informacje na temat wymiarów tacy ociekowej oraz płytowego wymiennika ciepła, o których mowa w niniejszej instrukcji.



A = długość pakietu płyt

B = długość powierzchni podstawy

LC = długość belki nośnej

L = długość tacy ociekowej

W = szerokość tacy ociekowej

6 Wymiar

6.1 Informacje

W poniższych tabelach zaprezentowano wymiary tac ociekowych. Wymiary są wyrażone w mm (**calach**).

Informacje na temat długości TL15, MK15 i TL35 można znaleźć w *Instrukcji obsługi izolacji chłodniczej uszczelnianych płytowych wymienników ciepła*.

6.2 Izolowane tace ociekowe

UWAGA

W przypadku każdego produktu określono maksymalną długość i szerokość. Niezależnie od ciśnienia lub klasy PV długość może się różnić o maksymalnie 65 mm. Dokładne informacje na temat wymiarów można uzyskać, korzystając ze sprzedażowego narzędzia konfiguracyjnego lub kontaktując się z przedstawicielem firmy Alfa Laval.

Produkt (model AQ)	Korpus	Typ	L (dł.) mm (in)	W (szer.) mm (in)	H1 mm (in)	H2 mm (in)
T6 (AQ2T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	B + 277 (B + 10,91)	480 (18,89)	62 (2,44)	93 (3,66)
TL6 (AQ2L)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	B + 209 (B + 8,22)	530 (20,86)	62 (2,44)	93 (3,66)
T10 (AQ4T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	B + 330 (B + 7,87)	700 (23,22)	62 (2,44)	92 (3,62)
TL10 (AQ4L)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	A + 740 (A + 29,13)	700 (27,55)	62 (2,44)	93 (3,66)
T15 (AQ6T)	FM, FG, FD, FS	ALS, ASME, CE	LC + 387 (LC + 15,23)	850 (33,46)	62 (2,44)	92 (3,62)
TL15 (AQ6L)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	L + 300 (L + 11,81)	800 (31,49)	62 (2,44)	92 (3,62)
MK15	FD, FG, FT, FDR, FGR	ASME, CE	L + 125 (L + 4,92)	810 (31,89)	62 (2,44)	93 (3,66)
T21 (AQ8T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 490 (LC + 19,29)	960 (37,79)	62 (2,44)	92 (3,62)
T25 (AQ10T)	FM, FG, FD, FS	ALS, ASME, CE	LC + 490 (LC + 19,29)	1130 (44,48)	62 (2,44)	93 (3,66)
TL35 (AQ14L)	FM, FG, FD, FS	ASME, CE	L + 300 (L + 11,81)	1360 (53,54)	62 (2,44)	93 (3,66)

6.3 Nieizolowane tace ociekowe

! UWAGA

W przypadku każdego produktu określono maksymalną długość i szerokość. Niezależnie od ciśnienia lub klasy PV długość może się różnić o maksymalnie 40 mm. Dokładne informacje na temat wymiarów można uzyskać, korzystając ze sprzedażowego narzędzia konfiguracyjnego lub kontaktując się z przedstawicielem firmy Alfa Laval.

Produkt (model AQ)	Korpus	Typ	L (dł.) mm (in)	W (szer.) mm (in)	H1 mm (in)	H2 mm (in)
TS6 (AQ2S)	FG, FD	ALS, CE	LC + 290 (LC + 11,41)	500 (19,68)	11 (0,43)	40 (1,57)
T6 (AQ2T)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 277 (LC+10,91)	450 (17,71)	11 (0,43)	40 (1,57)
TL6 (AQ2L)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 200 (LC+7,87)	430 (16,92)	11 (0,43)	40 (1,57)
T8 (AQ3)	FM, FG	ALS, AS- ME, CE	LC + 427 (LC + 16,811)	640 (25,19)	13 (0,51)	40 (1,57)
T10 (AQ4T)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 200 (LC+7,87)	590 (23,22)	13 (0,51)	40 (1,57)
T15 (AQ6T)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 355,5 (LC + 13,99)	800 (31,49)	13 (0,51)	43 (1,69)
T21 (AQ8T)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 490 (LC + 19,29)	960 (37,79)	13 (0,51)	43 (1,69)
T25 (AQ10T)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 490 (LC + 19,29)	1130 (44,48)	13 (0,51)	43 (1,69)
TS35/T35 (AQ14S)/(AQ14)	FM, FG, FD, FS	ALS, AS- ME, CE	LC≤3000: LC + 438,5 (LC + 17,26)	1300 (51,18)	13 (0,51)	43 (1,69)
			LC>3000: LC + 293,5 (LC + 11,55)			
TS45 (AQ18S)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 770 (LC + 30,31)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)
T45 (AQ18)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 447,5 (LC + 17,61)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)
TS50/T50 (AQ20S)/(AQ20)	FM, FG, FD	ALS, AS- ME, CE	LC + 900 (LC + 35,43)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)

7 Montaż

Ta sekcja zawiera opis procedury montażu tacy ociekowej.



OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała.

Podczas obsługi płyt tac należy stosować środki ochrony indywidualnej.

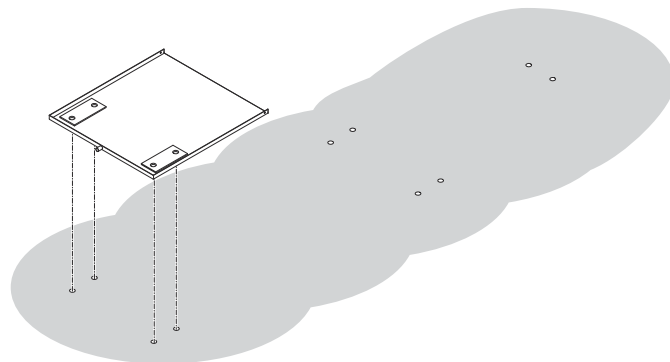
W razie potrzeby do podnoszenia płyt tac należy zaangażować więcej niż jedną osobę.

Do sprawdzenia przed montażem

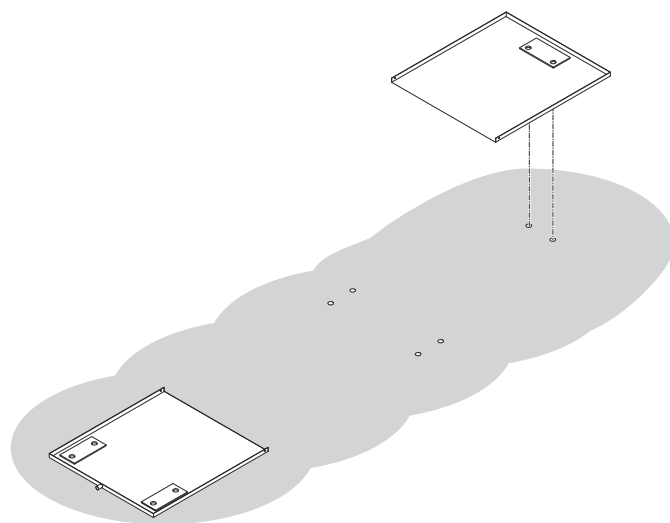
- Upewnić się, że przygotowano fundament, na którym zostanie umieszczony płytowy wymiennik ciepła.
- Przygotować w zanzdrzu poliuretanowy klej strukturalny.

1

Umieścić tacę pod płytą korpusu w odpowiednim miejscu. Dopasować otwory w płycie podtrzymującej do oznaczeń stóp na fundamencie.

**2**

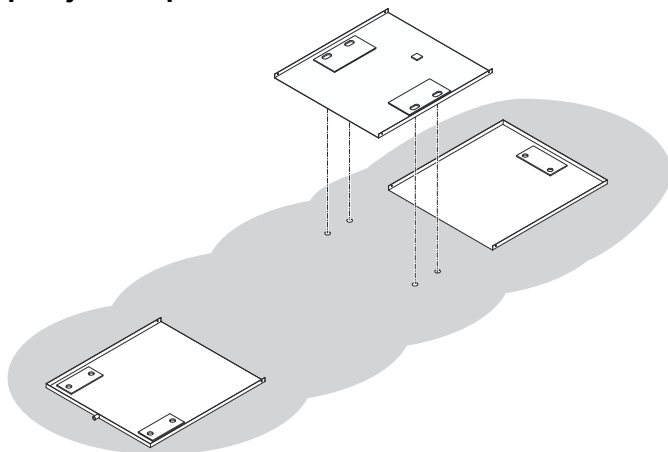
Umieścić tacę pod kolumną podtrzymującą w odpowiednim miejscu. Dopasować otwory w płycie podtrzymującej do oznaczeń stóp na fundamencie.



- 3** Umieścić tacę pod płytą dociskową w odpowiednim miejscu. Dopasować otwory w płycie podtrzymującej do oznaczeń stóp na fundamencie.

! UWAGA

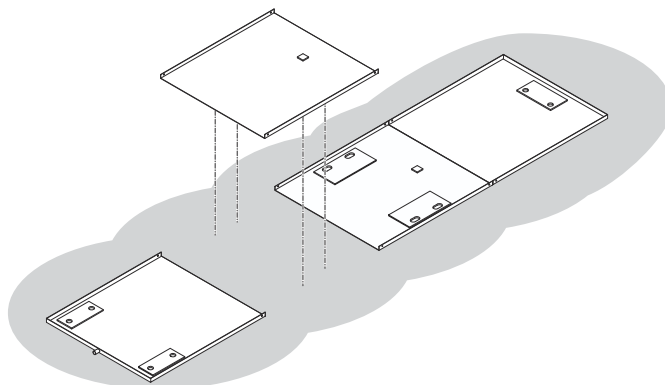
Zależnie od długości belki nośnej mogą być dostępne różne elementy tacy, a niektóre z nich nie będą wchodzić w skład zestawu. Jeżeli taca zlokalizowana pod płytą dociskową nie wchodzi w skład zestawu, należy wówczas pominąć krok 3 i przejść bezpośrednio do kroku 4.



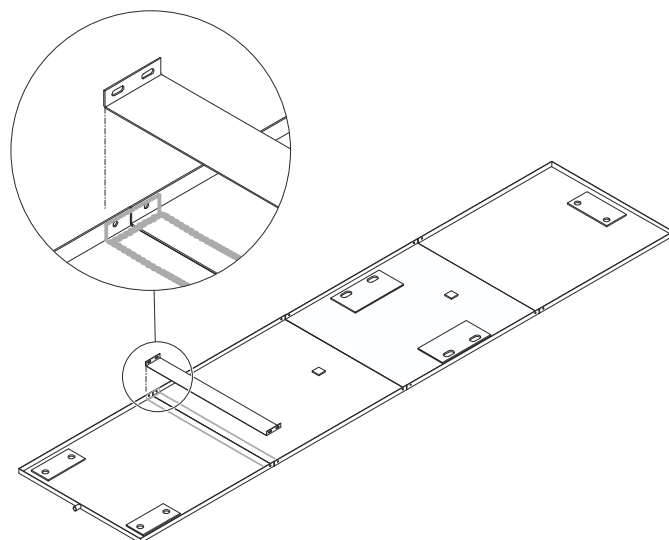
- 4** Umieścić tacę łączącą na miejscu. Ułożyć płyty tacy obok siebie.

! UWAGA

Zależnie od długości belki nośnej może być dostępna różna liczba tac łączących, a niektóre z nich nie będą wchodzić w skład zestawu. Jeżeli taca łącząca nie wchodzi w skład zestawu tacy ociekowej, należy wówczas pominąć krok 4 i przejść bezpośrednio do kroku 5.

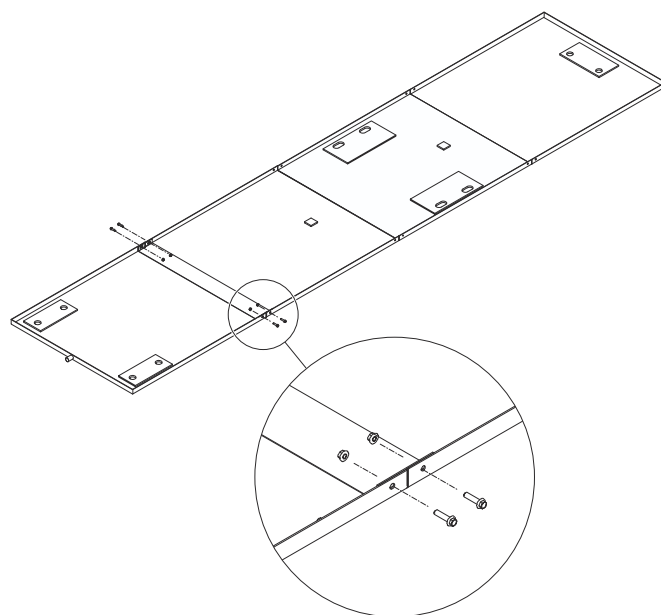


- 5 Aby zapobiec wyciekowi cieczy, zaaplikować poliuretanowy klej strukturalny pod płytę przyłączeniową.

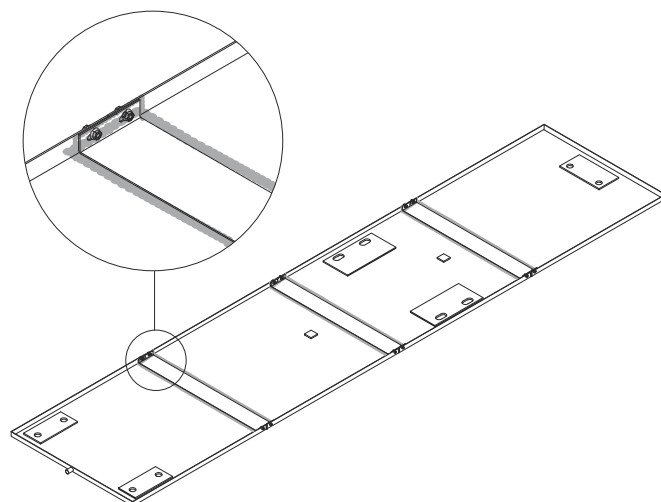


- 6 Umieścić płytę przyłączeniową na miejscu. Dopasować ją pod kątem otworów na śruby.

- 7 Dokręcić śruby na każdej płycie przyłączeniowej.



- 8 Aby zapobiec wyciekowi cieczy, zaaplikować poliuretanowy klej strukturalny wokół krawędzi każdej płyty przyłączeniowej.



-
- 9 Umieścić płytowy wymiennik ciepła na całkowicie zamontowanej tacy ociekowej. Informacje na temat bezpiecznego przeprowadzania procedury podnoszenia można znaleźć w instrukcji instalacji, w rozdziale *Podnoszenie sprzętu*.
-
- 10 Przykręcić śruby fundamentowe do tacy ociekowej.
-