

Pladenj za kapljanje za ploščne izmenjevalnike toplote s tesnili

Priročnik za namestitev



Lit. Koda

200013209-2-SL

Priročnik za namestitev

Izdal:

Alfa Laval Technologies AB
Box 74
SE-221 00 Lund, Švedska
Telefonska centrala: +46 46 36 65 00
info@alfalaval.com

Izvirna navodila so v angleškem jeziku

© 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.

Vsebina

1	Uvod.....	5
2	Varnost.....	7
2.1	Varnostne zahteve.....	7
2.2	Definicije izrazov.....	7
2.3	Osebna zaščitna oprema.....	8
2.4	Delo na višini.....	8
3	Opis.....	9
3.1	Splošne informacije.....	9
3.2	Sestavni deli pladnja za kapljanje.....	9
4	Omejitve.....	11
5	Dimenzije.....	13
5.1	Pladenj za kapljanje.....	13
5.2	Izmenjevalnik toplote z zatesnjeno ploščo s pladnjem za kapljanje.....	14
6	Meritve.....	15
6.1	Informacije.....	15
6.2	Izolirani pladnji za kapljanje.....	15
6.3	Neizolirani pladnji za kapljanje.....	16
7	Namestitev.....	17

Ta stran je namerno prazna.

1 Uvod

V tem priročniku je opisan pladenj za kapljanje, namenjen ploščnim toplotnim izmenjevalnikom s tesnili.

Na voljo sta dve vrsti pladnjev za kapljanje: izolirani pladnji za kapljanje in neizolirani pladnji za kapljanje.

V spodnji preglednici so navedeni vsi izdelki, pri katerih so kot dodatna možnost na voljo pladnji za kapljanje.

! OPOMBA V tem priročniku so prikazani samo pladnji za kapljanje, ki so zasnovani v skladu z globalnim standardom. Zaradi tržnih razmer so lahko na voljo lokalne različice. Tovarna v mestu Shonan (Japonska) ima lokalno zasnovo pladnjev za kapljanje. Če je vaš dobavitelj tovarna Shonan, se za dodatna vprašanja obrnite na predstavnika družbe Alfa Laval.

Ime izdelka (Model AQ)	Izoliran pladenj za kapljanje	Neizoliran pladenj za kapljanje
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

Ta stran je namerno prazna.

2 Varnost

2.1 Varnostne zahteve

Pladenj za kapljanje morate uporabljati in vzdrževati skladno z navodili podjetja Alfa Laval v tem priročniku. Nepravilno ravnanje s pladnjem za kapljanje lahko privede do hudih posledic, med drugim do osebnih poškodb in/ali nastanka materialne škode. Alfa Laval ne sprejema odgovornosti za nastanek morebitnih osebnih poškodb ali škode, ki izvira iz neupoštevanja navodil v tem priročniku.

Pladenj za kapljanje se uporablja v skladu z določeno konfiguracijo materiala, vrsto medijev, temperatur in tlaka za določen ploščni izmenjevalnik toplote, kjer se uporablja filter priključka.

2.2 Definicije izrazov



OPOZORILO Vrsta nevarnosti

OPOZORILO označuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko privedla so smrti oziroma hude telesne poškodbe, če se ji ne izognete.



PREVIDNO Vrsta nevarnosti

SVARILO označuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko privedla do manjše ali zmerne telesne poškodbe, če se ji ne izognete.



OPOMBA

OPOMBA označuje potencialno nevarno situacijo, ki bi lahko privedla do materialne škode, če se ji ne izognete.



Varnost

2.3 Osebna zaščitna oprema

Zaščitni čevlji

Čevlji z ojačano konico. Zmanjšajte nevarnost za poškodbe stopal zaradi padajočih predmetov.



Zaščitna čelada

Čelada, namenjena zaščiti glave pred naključnimi poškodbami.



Zaščitna očala

Tesno prilegajoča se očala za zaščito oči pred nevarnostmi.



Zaščitne rokavice

Rokavice, s katerimi zaščitite roke.



Varnost

2.4 Delo na višini



OPOZORILO Tveganje za padec.

Pri delu na višini vedno poskrbite, da so na voljo varni načini za dostop. Upoštevajte lokalne predpise in smernice za delo na višini. Uporabljajte odre ali premično delovno ploščad in varnostni pas. Okoli delovnega območja ustvarite varnostni pas ter preprečite tveganje za padce orodja ali drugih predmetov.

Če namestitev zahteva delo na višini dveh metrov ali več, upoštevajte varnostne ukrepe.

3 Opis

3.1 Splošne informacije

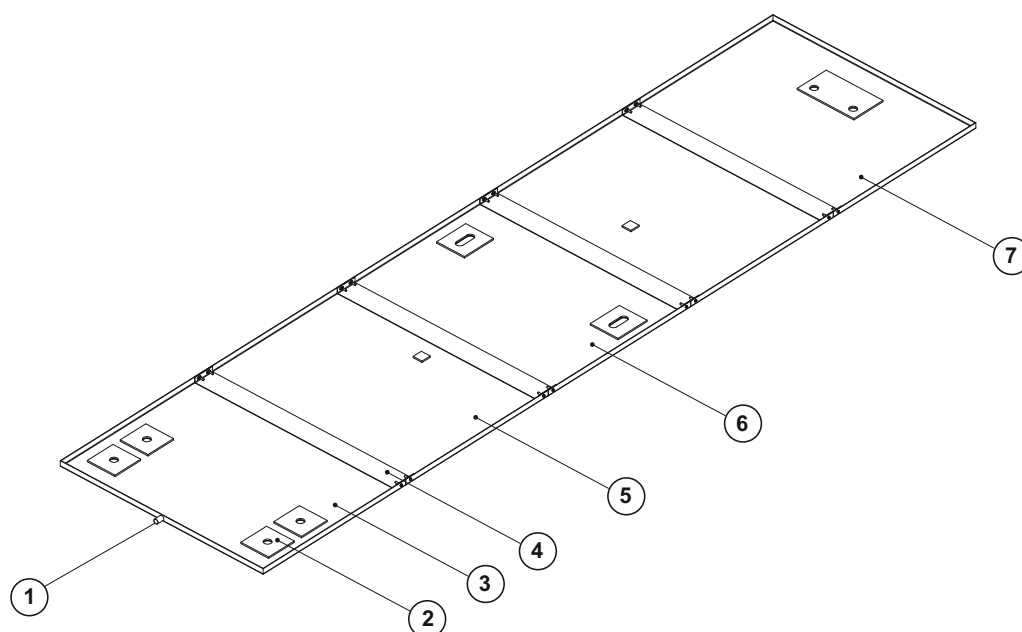
Pod ploščnim izmenjevalnikom toplote je nameščen pladenj za kapljanje. Glavni namen pladnja za kapljanje je zbiranje tekočin, ki kapljajo s plošč kanalov, na primer pri odpiranju ploščnega izmenjevalnika toplote med servisiranjem. Na dnu pladnja za kapljanje je nameščena odtočna cev za odstranjevanje zbranih tekočin.

3.2 Sestavni deli pladnja za kapljanje

Pladenj za kapljanje je sestavljen iz ene ali več plošč, odvisno od dolžine ploščnega izmenjevalnika toplote. Plošče za pladnje so nameščene druga ob drugi in pritrjene s ploščo s priključki, ki je nameščena na stiku med njimi.

Izolirani pladnji za kapljanje so izdelani iz vroče pocinkanega jekla, neizolirani pladnji za kapljanje pa iz zlitine 316.

Ploščni izmenjevalnik toplote stoji na podpornih ploščah ali neposredno na dnu pladnja za kapljanje. Podporne plošče so privarjene na dno pladnja za kapljanje. Neizolirani pladnji za kapljanje nimajo podpornih plošč. Na podpornih ploščah in dnu pladnja za kapljanje so pripravljene luknje za temeljne vijake.



1 = Odtočna cev

2 = Podporna plošča

3 = Pladenj pod ploščo okvirja

4 = Plošča s priključki

5 = Priključni pladenj

6 = Pladenj pod tlačno ploščo

7 = Pladenj pod podpornim stebrom

Ta stran je namerno prazna.

4 Omejitve

Pladenj za kapljanje ima naslednje omejitve:

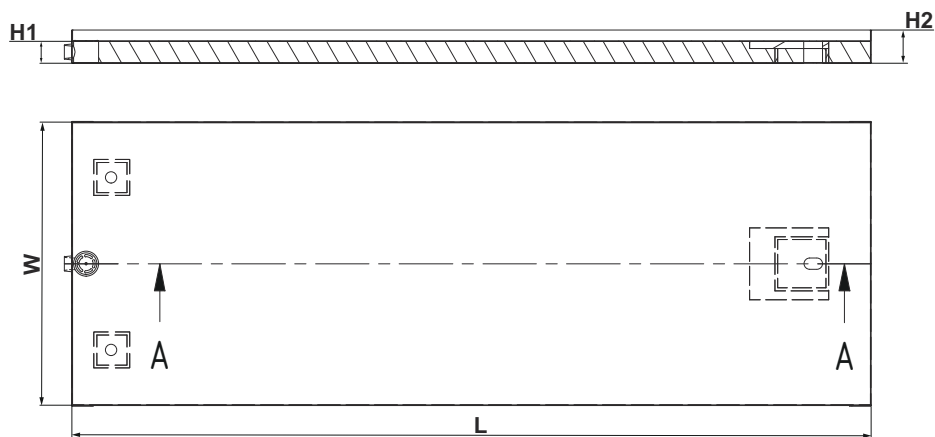
- Celotna dolžina pladnja za kapljanje je odvisna od skupne dolžine ploščnega izmenjevalnika toplote.
- Pladenj za kapljanje mora biti s spodnje strani podprt z ravno površino.
- Pladnji za kapljanje v kombinaciji z obročki za povezovanje so na voljo samo po naročilu. Za dodatna vprašanja se obrnite na predstavnika družbe Alfa Laval.
- Pladnji za kapljanje z zunanjimi obremenitvami so na voljo samo kot različica po naročilu. Za dodatna vprašanja se obrnite na predstavnika družbe Alfa Laval.

Ta stran je namerno prazna.

5 Dimenzije

5.1 Pladenj za kapljanje

V tem poglavju so opisane mere pladnja za kapljanje, ki so navedene v tem priročniku.



H1 = Višina od podstavka do dna pladnja za kapljanje

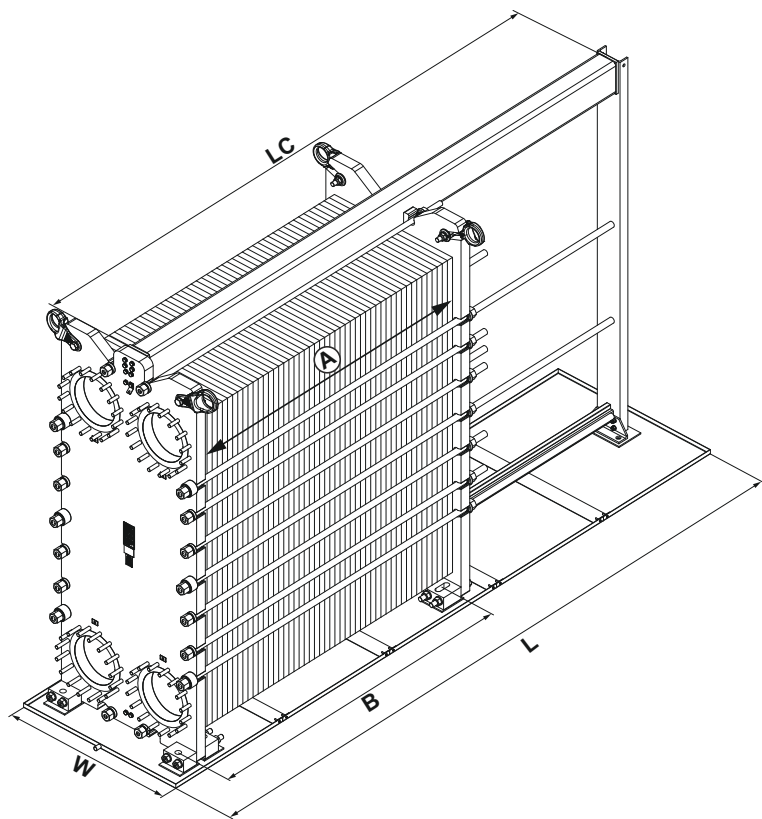
H2 = Višina od podstavka do roba pladnja za kapljanje

L = Dolžina pladnja za kapljanje

W = Širina pladnja za kapljanje

5.2 Izmenjevalnik toplote z zatesnjeno ploščo s pladnjem za kapljanje

V tem poglavju so opisane mere pladnja za kapljanje in ploščnega izmenjevalnika toplote, ki so navedene v tem priročniku.



A = Dolžina paketa plošč

B = Dolžina odtisa

LC = Dolžina nosilne palice

L = Dolžina pladnja za kapljanje

W = Širina pladnja za kapljanje

6 Meritve

6.1 Informacije

V spodnjih preglednicah so prikazane mere pladnjev za kapljanje. Meritve so podane v mm (**palcih**).

Glede meritev dolžine TL15, MK15 in TL35 glejte *Navodila za uporabo hladilne izolacije GPHE*.

6.2 Izolirani pladnji za kapljanje

! OPOMBA

Največja dolžina in širina je navedena za vsak izdelek. Dolžina lahko ne glede na razred tlaka ali PV odstopa za največ 65 mm. Za specifične meritve uporabite prodajno orodje za konfiguracijo ali se obrnite na predstavnika družbe Alfa Laval.

Izdelek (Model AQ)	Okvir	Vrsta	L mm (in)	W 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 Neizolirani pladnji za kapljanje

! OPOMBA

Največja dolžina in širina je navedena za vsak izdelek. Dolžina lahko ne glede na razred tlaka ali PV odstopa za največ 40 mm. Za specifične meritve uporabite prodajno orodje za konfiguracijo ali se obrnite na predstavnika družbe Alfa Laval.

Izdelek (Model AQ)	Okvir	Vrsta	L mm (in)	W 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, ASME, CE	LC + 277 (LC+10,91)	450 (17,71)	11 (0,43)	40 (1,57)
TL6 (AQ2L)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 200 (LC+7,87)	430 (16,92)	11 (0,43)	40 (1,57)
T8 (AQ3)	FM, FG	ALS, ASME, CE	LC + 427 (LC + 16.811)	640 (25,19)	13 (0,51)	40 (1,57)
T10 (AQ4T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 200 (LC+7,87)	590 (23,22)	13 (0,51)	40 (1,57)
T15 (AQ6T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 355,5 (LC + 13.99)	800 (31,49)	13 (0,51)	43 (1,69)
T21 (AQ8T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 490 (LC + 19.29)	960 (37,79)	13 (0,51)	43 (1,69)
T25 (AQ10T)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 490 (LC + 19.29)	1130 (44,48)	13 (0,51)	43 (1,69)
TS35/T35 (AQ14S)/(AQ14)	FM, FG, FD, FS	ALS, ASME, 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, ASME, CE	LC + 770 (LC + 30.31)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)
T45 (AQ18)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 447,5 (LC + 17.61)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)
TS50/T50 (AQ20S)/(AQ20)	FM, FG, FD	ALS, ASME, CE	LC + 900 (LC + 35.43)	1610 (63,38)	13 (0,51)	43 (1,69)

7 Namestitev

V tem razdelku je opisan postopek namestitve pladnja za kapljanje.



PREVIDNO Nevarnost telesnih poškodb.

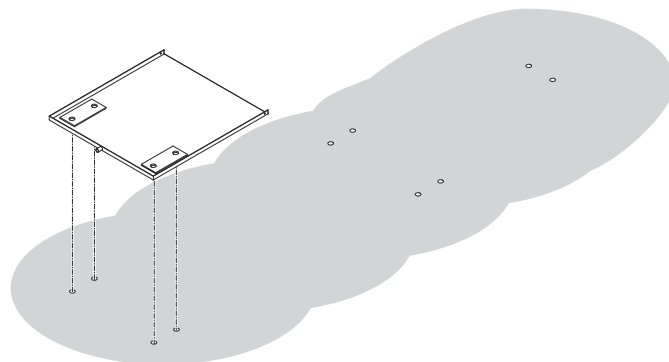
Pri uporabi plošč pladnja uporabljajte osebno zaščitno opremo.

Če je potrebno, naj plošče pladnjev dviguje več oseb.

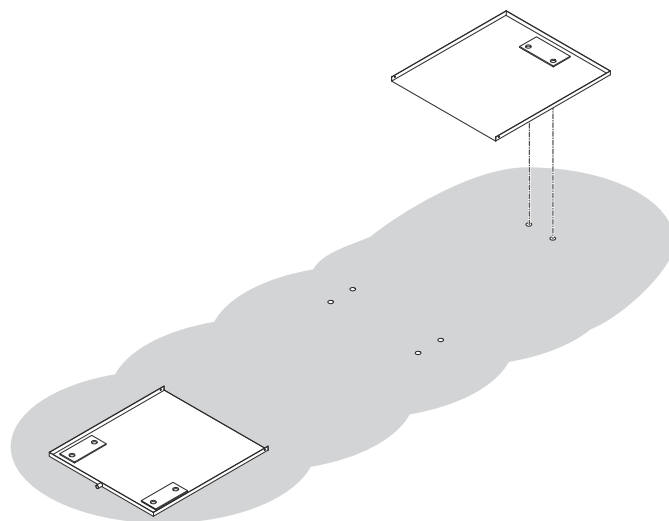
Potrebni premisleki pred namestitvijo

- Prepričajte se, da je podlaga pripravljena za ploščni izmenjevalnik toplote.
- Poskrbite, da imate na voljo poliuretansko strukturno lepilo.

- 1** Pladenj postavite pod ploščo okvirja. Odprtine za podporno ploščo poravnajte z oznakami nog na podlagi.



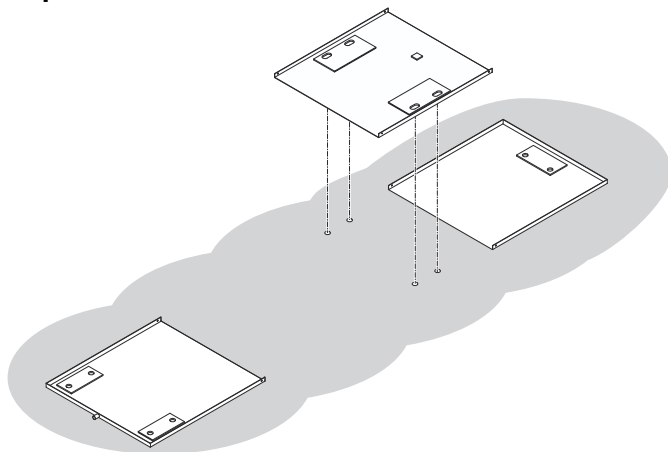
- 2** Pladenj postavite pod podporni steber. Odprtine za podporno ploščo poravnajte z oznakami nog na podlagi.



- 3 Pladenj postavite pod tlačno ploščo. Odprtine za podporno ploščo poravnajte z oznakami nog na podlagi.

! OPOMBA

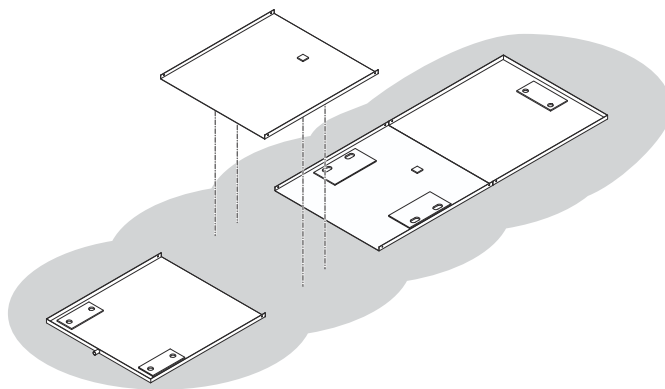
Vrsta sestavnih delov pladnja se lahko glede na dolžino nosilne palice razlikuje ali je izključena iz kompleta. Če je pladenj pod tlačno ploščo izključen iz kompleta, ne upoštevajte koraka 3 in nadaljujte neposredno s korakom 4.



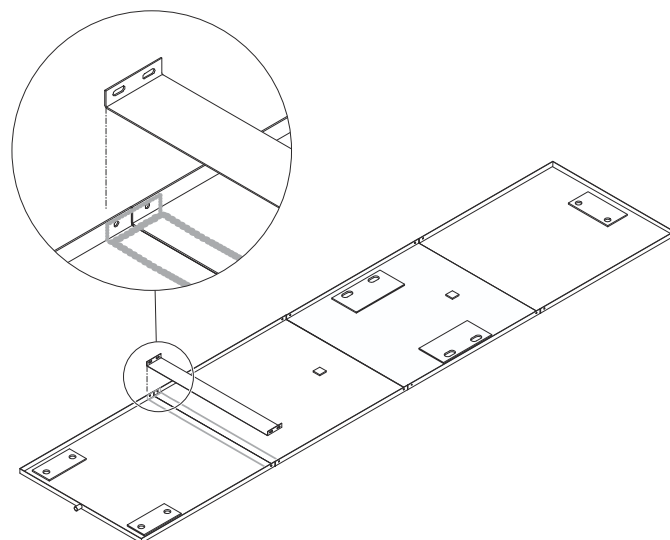
- 4 Namestite povezovalni pladenj. Plošče za pladnje namestite eno poleg druge.

! OPOMBA

Število povezovalnih pladnjev se lahko glede na dolžino nosilne palice spreminja ali je izključeno iz kompleta. Če je povezovalni pladenj izključen iz kompleta pladnja za kapljanje, ne upoštevajte koraka 4 in nadaljujte neposredno s korakom 5.

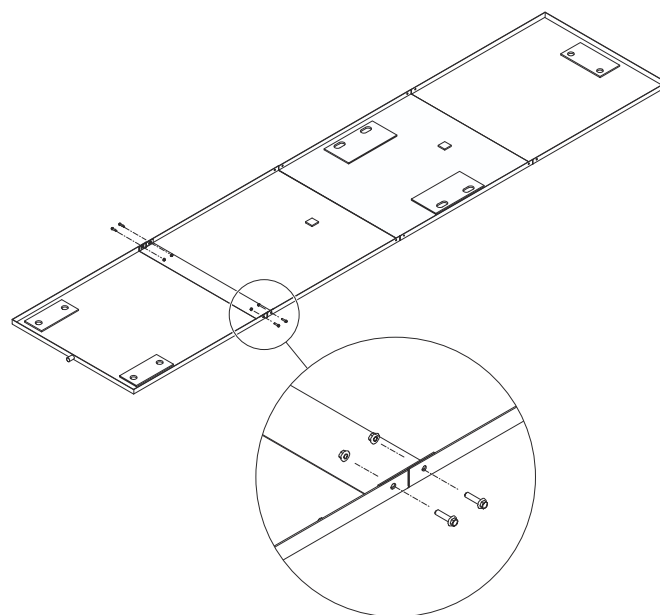


- 5 Uhajanje tekočine preprečite tako, da pod ploščo s priključki nanesete poliuretansko strukturno lepilo.

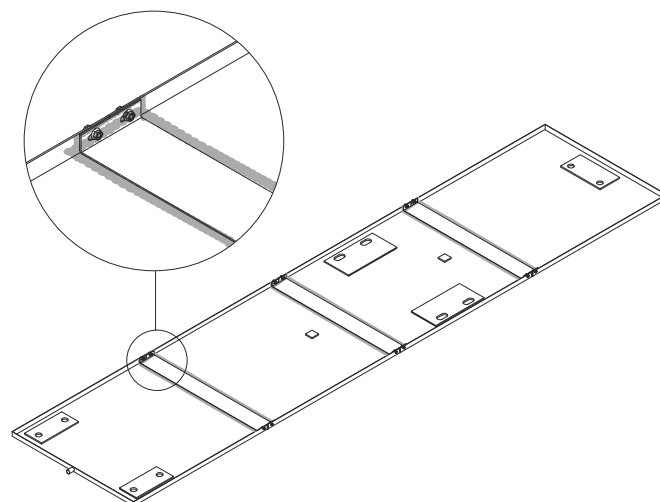


- 6 Namestite ploščo s priključki. Ustrezno ga namestite na luknje za vijake.

- 7 Privijte vijake na vsaki plošči s priključki.



- 8 Da bi preprečili uhajanje tekočine, ob robovih vsake plošče s priključki nanesite poliuretansko strukturno lepilo.



9 Plošni izmenjevalnik toplote dvignite na v celoti nameščen pladenj za kapljanje. Za zagotavljanje varnega postopka dvigovanja glejte poglavje *Dvigovanje opreme* v Priročniku za namestitev.

10 Temeljne vijake privijte na pladenj za kapljanje.
