

Lekbak voor platenwarmtewisselaars met pakkingen

Installatiehandleiding



Lit. Code

200013209-2-NL

Installatiehandleiding

Gepubliceerd door:
Alfa Laval Technologies AB
Box 74
SE-221 00 Lund, Zweden
Telefoon: +46 46 36 65 00
info@alfalaval.com

De oorspronkelijke instructies zijn in het Engels

© 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.

Inhoud

1	Inleiding.....	5
2	Veiligheid.....	7
2.1	Veiligheidsoverwegingen.....	7
2.2	Betekenis van symbolen.....	7
2.3	Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	8
2.4	Werkzaamheden in de hoogte.....	8
3	Beschrijving.....	11
3.1	Algemene informatie.....	11
3.2	Lekbak componenten.....	11
4	Beperkingen.....	13
5	Afmetingen.....	15
5.1	Lekbak.....	15
5.2	Plaatwarmtewisselaar met pakkingen en lekbak.....	16
6	Afmetingen.....	17
6.1	Informatie.....	17
6.2	Geïsoleerde lekbakken.....	17
6.3	Niet-geïsoleerde lekbakken.....	18
7	Installatie.....	19

Blanco pagina.

1 Inleiding

Dit document beschrijft de lekbak voor platenwarmtewisselaars met pakkingen.

Er zijn twee soorten lekbakken: geïsoleerde lekbakken en niet-geïsoleerde lekbakken.

In de onderstaande tabel staan alle producten waarbij lekbakken als optie verkrijgbaar zijn.

! N.B. Deze handleiding toont alleen lekbakken die voldoen aan een wereldwijd standaardontwerp. Lokale varianten kunnen voorkomen als gevolg van marktomstandigheden. De fabriek in Shonan (Japan) heeft een lokaal ontwerp voor lekbakken. Als uw leverancier Shonan is, neem dan contact op met uw Alfa Laval-vertegenwoordiger voor verdere vragen.

Productnaam (AQ-model)	Geïsoleerde lekbak	Niet-geïsoleerde lekbak
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

Blanco pagina.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsoverwegingen

De lekbak moet gebruikt en onderhouden worden volgens de instructies van Alfa Laval in deze handleiding. Het verkeerd hanteren van de lekbak kan ernstige gevolgen hebben zoals lichamelijk letsel en/of schade aan eigendommen. Alfa Laval is niet aansprakelijk voor schades of verwondingen die het resultaat zijn van het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

De lekbak moeten worden gebruikt in overeenstemming met de gespecificeerde configuratie van materiaal, typen media, temperaturen en druk voor de specifieke platenwarmtewisselaar waarin de lekbak wordt gebruikt.

2.2 Betekenis van symbolen



WAARSCHUWING Type gevaar

WAARSCHUWING geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zou kunnen leiden tot overlijden of ernstig letsel.



VOORZICHTIG Type gevaar

ATTENTIE geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zou kunnen leiden tot licht of gemiddeld letsel.



N.B.

OPGELET geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet vermeden wordt, zou kunnen leiden tot schade aan eigendommen.



2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Veiligheidsschoenen

Schoenen met versterkte neus. Minimaliseer voetletsel veroorzaakt door vallende voorwerpen.



Veiligheidshelm

Een helm ontworpen om het hoofd tegen onopzettelijke verwondingen te beschermen.



Veiligheidsbril

Een goed passende, hermetische bril die wordt gedragen om de ogen tegen gevaren te beschermen.



Veiligheidshandschoenen

Handschoenen die de handen tegen gevaren beschermen.



Veiligheid

2.4 Werkzaamheden in de hoogte



WAARSCHUWING Risico om te vallen.

Voor werkzaamheden in de hoogte moet men altijd zorgen dat er veilige toegangsmiddelen voorhanden zijn en gebruikt worden. Volg de lokale regelgeving en richtlijnen voor werken op hoogte. Gebruik steigers of een mobiele hoogwerker en draag een veiligheidsharnas. Creëer een veilige omtrek rond de werkzone en zet gereedschappen of andere voorwerpen veilig vast, zodat ze niet naar beneden kunnen vallen.

Als werkzaamheden op twee meter hoogte of hoger nodig zijn voor het installeren, dan moeten er veiligheidsmaatregelen in beschouwing worden genomen.



Veiligheid



Veiligheid

Blanco pagina.

3 Beschrijving

3.1 Algemene informatie

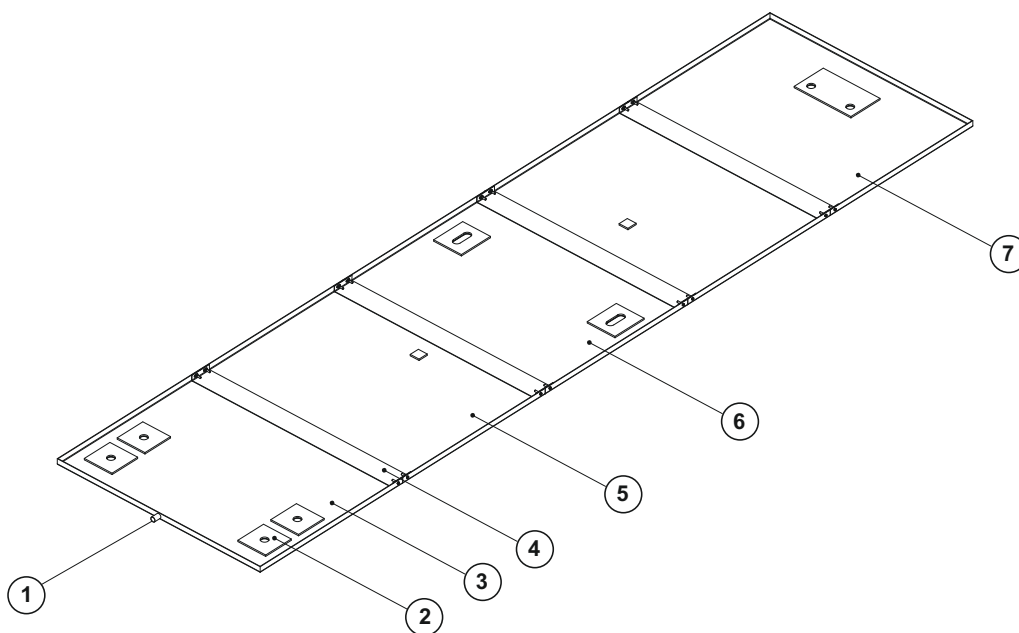
De lekbak wordt onder de warmtewisselaar geplaatst. Het belangrijkste doel van de lekbak is het opvangen van vloeistoffen die van de kanaalplaten druipen, bijvoorbeeld bij het openen van de platenwarmtewisselaar voor onderhoud. Er zit een afvoerpijp bij de onderkant van de lekbak om de verzamelde vloeistoffen af te voeren.

3.2 Lekbak componenten

De lekbak bestaat uit één of meerdere platen, afhankelijk van de lengte van de platenwarmtewisselaar. De platen worden naast elkaar geplaatst en bevestigd met een verbindingsplaat die over de voeg tussen de platen wordt geplaatst.

Geïsoleerde lekbakken zijn gemaakt van thermisch verzinkt staal en niet-geïsoleerde lekbakken zijn gemaakt van Alloy 316.

De platenwarmtewisselaar staat op steunplaten of direct op de vloer van de lekbak. De steunplaten zijn aan de bodem van de lekbak gelast. Niet-geïsoleerde lekbakken hebben geen steunplaten. De steunplaten en de bodem van de lekbak hebben voorbereide gaten voor de fundatiebouten.



1 = Afvoerpijp

2 = Steunplaat

3 = Schaal onder frameplaat

4 = Verbindingsplaat

5 = Verbindingsschaal

6 = Schaal onder drukplaat

7 = Schaal onder steunkolom

Blanco pagina.

4 Beperkingen

De lekbak heeft de volgende beperkingen:

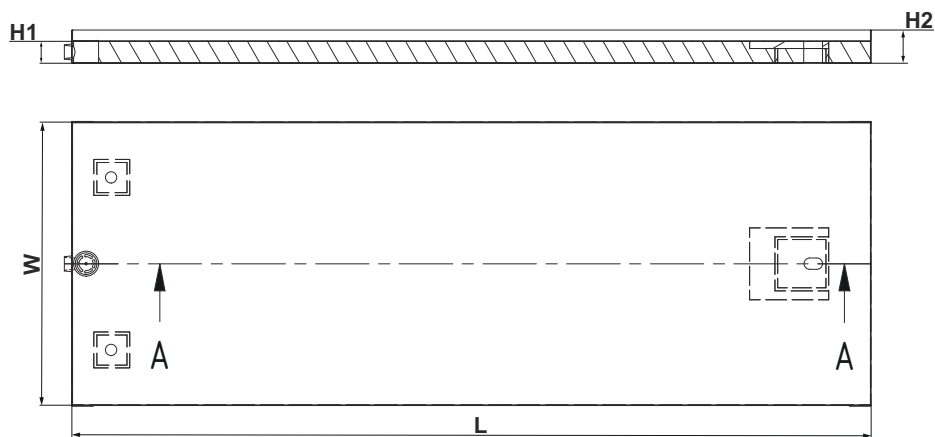
- De totale lengte van de lekbak is afhankelijk van de totale lengte van de platenwarmtewisselaar.
- De lekbak moet worden ondersteund door een vlak oppervlak eronder.
- Lekbakken in combinatie met verbindingsringen zijn alleen verkrijgbaar als ontwerp op bestelling. Neem voor meer informatie contact op met uw Alfa Laval-vertegenwoordiger.
- Lekbakken met externe belasting zijn alleen verkrijgbaar als ontwerp op bestelling. Neem voor meer informatie contact op met uw Alfa Laval-vertegenwoordiger.

Blanco pagina.

5 Afmetingen

5.1 Lekbak

Dit hoofdstuk beschrijft de afmetingen van de lekbak waarnaar in deze handleiding wordt verwezen.



H1 = hoogte van de basis tot de vloer van de lekbak

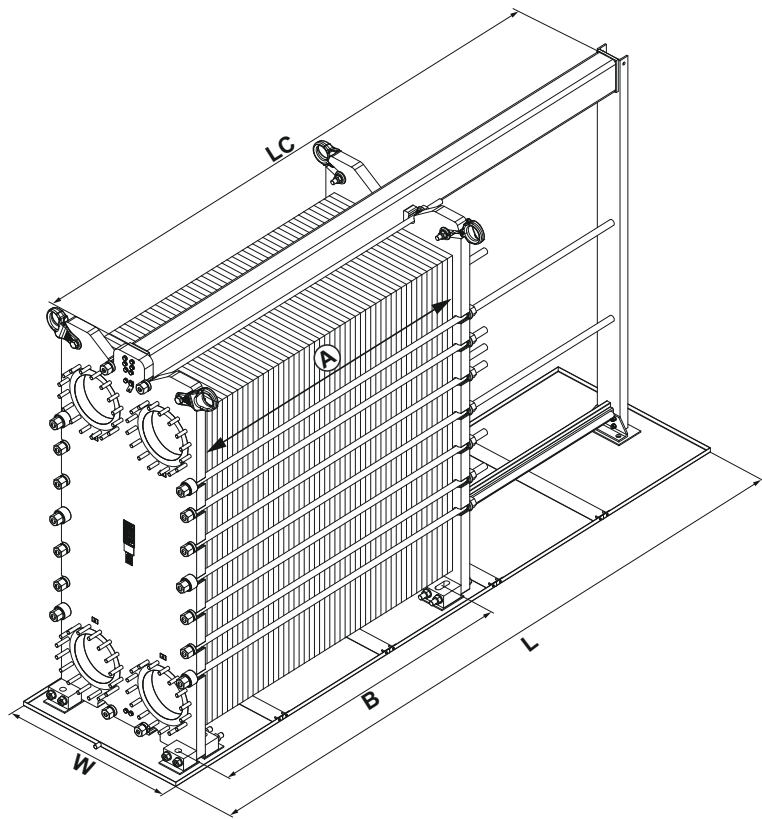
H2 = hoogte van de onderkant tot de rand van de lekbak

L2 = lengte van de lekbak

W2 = breedte van de lekbak

5.2 Plaatwarmtewisselaar met pakkingen en lekbak

Dit hoofdstuk beschrijft de afmetingen van de lekbak en de platenwarmtewisselaar waarnaar in deze handleiding wordt verwezen.



A = lengte van het platenpakket

B = lengte van de voetafdruk

LC = lengte van de draagbalk

L2 = lengte van de lekbak

W2 = breedte van de lekbak

6 Afmetingen

6.1 Informatie

De tabellen hieronder tonen de afmetingen voor de lekbakken. De afmetingen worden aangegeven in mm (**inch**).

Raadpleeg de *Instructiehandleiding voor koelisolatie van GPHE* voor de lengtematen van TL15, MK15 en TL35.

6.2 Geïsoleerde lekbakken



De maximale lengte en breedte worden bij elk product vermeld. De lengte mag maximaal 65 mm afwijken, ongeacht de druk- of PV-klasse. Gebruik voor specifieke afmetingen de verkoopconfigurator of neem contact op met uw Alfa Laval vertegenwoordiger.

Product (AQ-model)	Frame	Type	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 Niet-geïsoleerde lekbakken



De maximale lengte en breedte worden bij elk product vermeld. De lengte mag maximaal 40 mm afwijken, ongeacht de druk- of PV-klasse. Gebruik voor specifieke afmetingen de verkoopconfigurator of neem contact op met uw Alfa Laval vertegenwoordiger.

Product (AQ-model)	Frame	Type	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, 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 Installatie

Dit hoofdstuk beschrijft de procedure voor het installeren van een lekbak.



VOORZICHTIG Risico voor lichamelijk letsel.

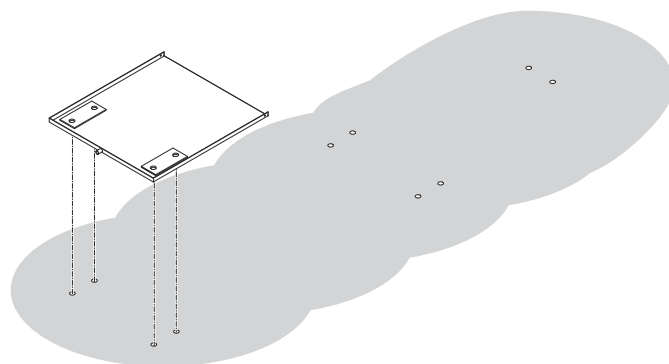
Draag persoonlijke beschermingsmiddelen bij het hanteren van de platen.

Til de platen indien nodig met meer dan één persoon.

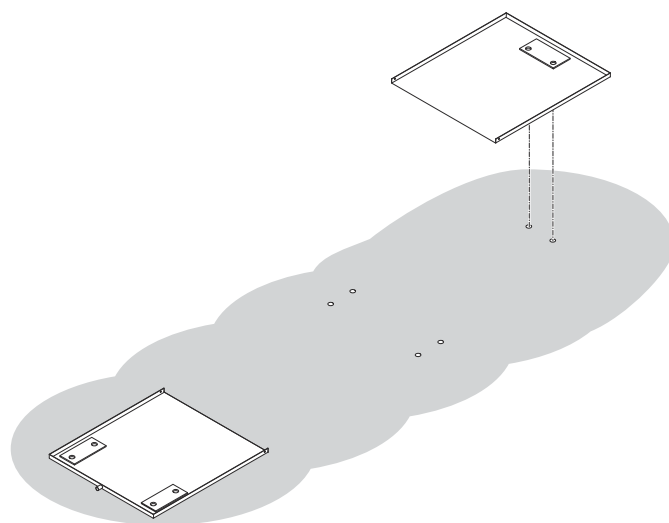
Te overwegen vóór de installatie

- Zorg dat de fundering is voorbereid voor de platenwarmtewisselaar.
- Zorg ervoor dat er een polyurethaan structurele lijm beschikbaar is voor gebruik.

- 1 Zet de schaal onder de frameplaat op zijn plaats. Lijn de gaten van de steunplaat uit met de voetmarkeringen op de fundering.



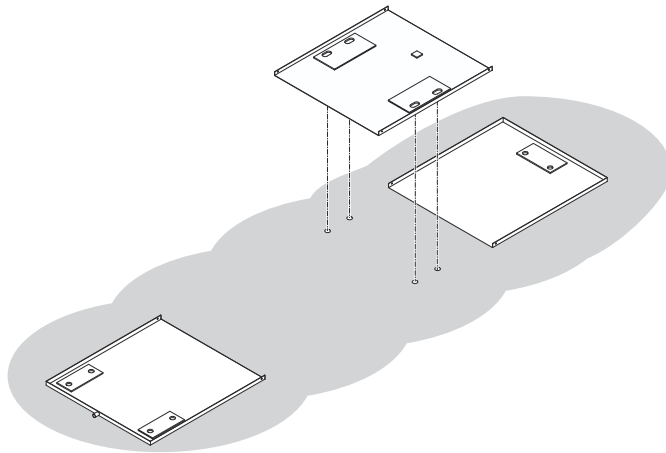
- 2 Zet de schaal onder de steunkolom op zijn plaats. Lijn de gaten van de steunplaat uit met de voetmarkeringen op de fundering.



- 3 Zet de plaat onder de drukplaat op zijn plaats. Lijn de gaten van de steunplaat uit met de voetmarkeringen op de fundering.



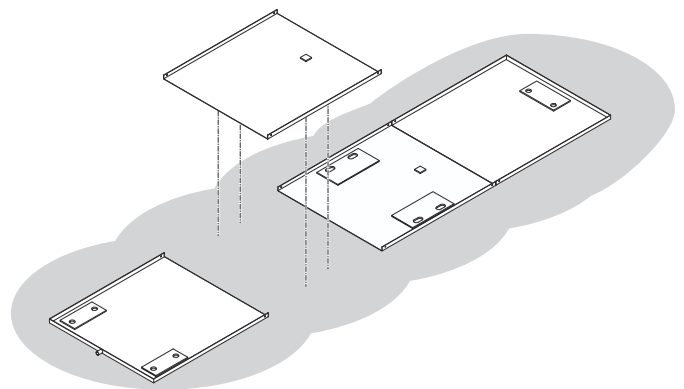
Afhankelijk van de lengte van de draagbalk kan het type onderdelen variëren of worden uitgesloten van de set. Als de schaal onder de drukplaat niet in de set zit, negeer dan stap 3 en ga direct door naar stap 4.



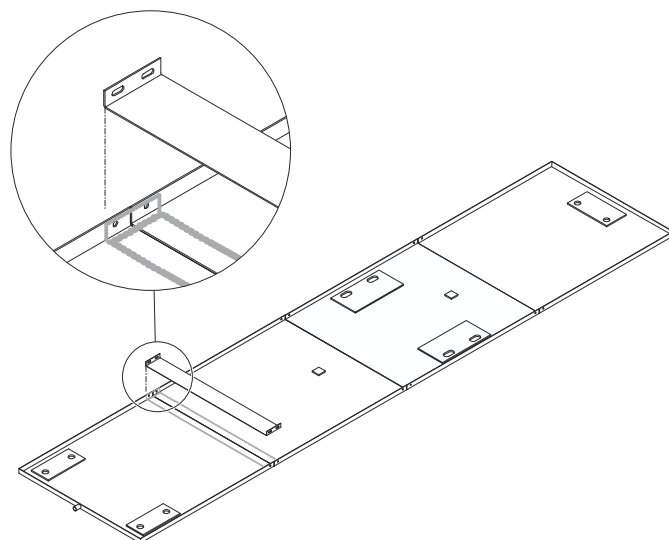
- 4 Plaats de verbindingsschaal op zijn plaats. Plaats de platen naast elkaar.



Afhankelijk van de lengte van de draagbalk kan het aantal verbindingsgoten variëren of worden uitgesloten van de set. Als de verbindingsschaal is uitgesloten van de lekbakset, negeer dan stap 4 en ga direct door naar stap 5.

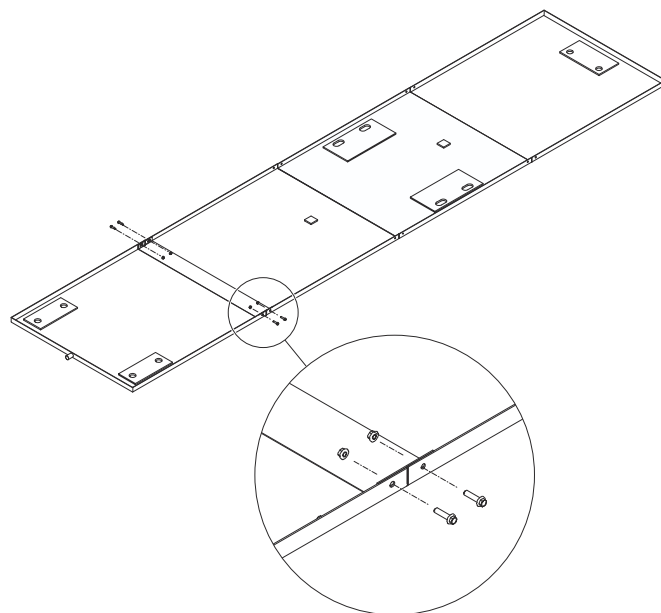


- 5** Breng onder de verbindingssplaat polyurethaan structurele lijm aan om vloeistoflekkage te voorkomen.

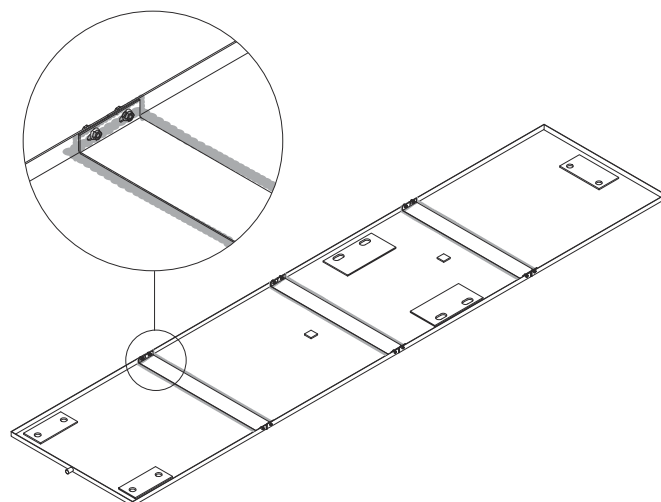


- 6** Plaats de verbindingssplaat. Monteer het in overeenstemming met de schroefgaten.

- 7** Draai de schroeven op elke verbindingssplaat vast.



- 8** Breng polyurethaan structurele lijm aan rond de randen van elke verbindingssplaat om vloeistoflekkage te voorkomen.



-
- 9 Til de platenwarmtewisselaar op de volledig geïnstalleerde lekbak. Raadpleeg de Installatiehandleiding, hoofdstuk *De apparatuur optillen* voor een veilige tilprocedure.
-
- 10 Draai de fundatiebouten vast aan de lekbak.
-