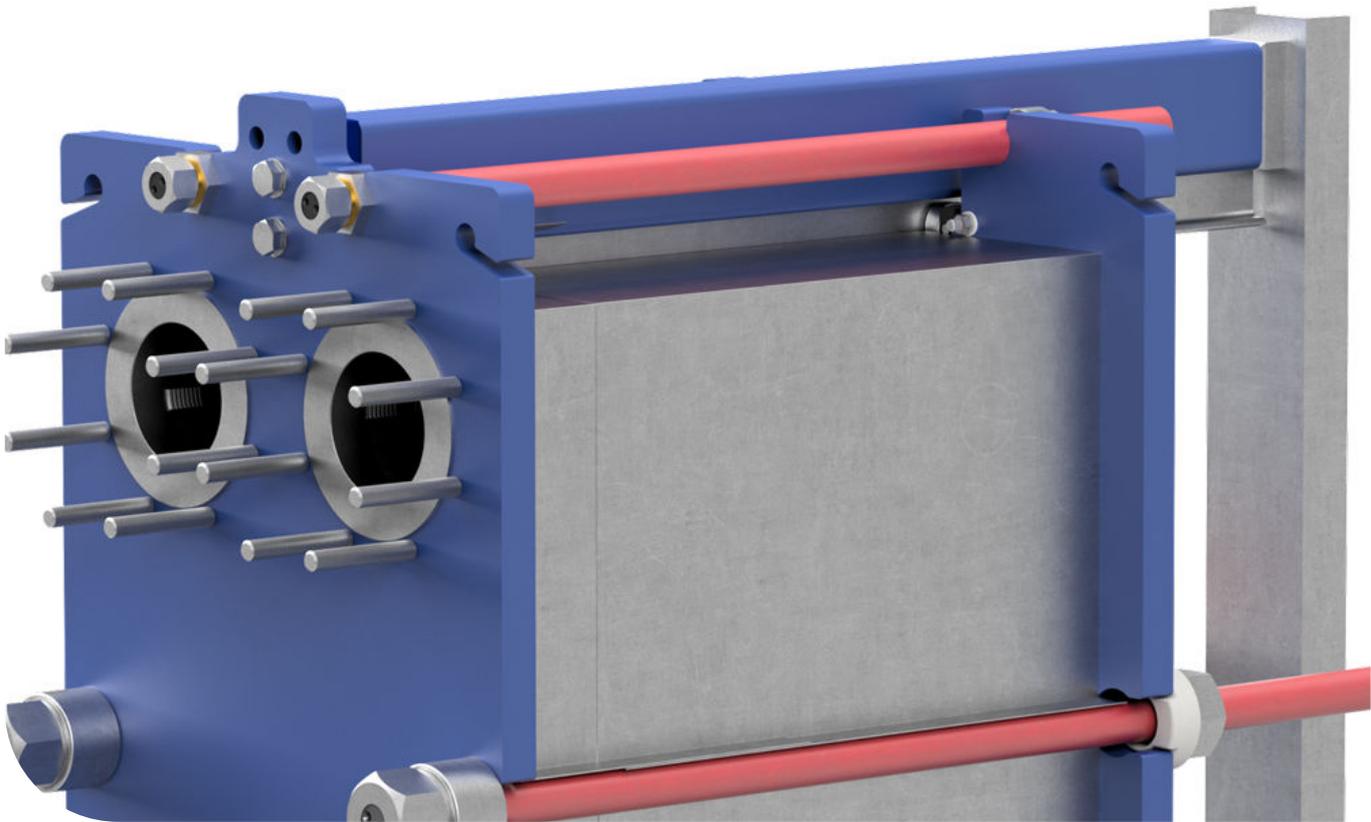


防护罩

防护罩安装手册



文献代号

200011095-2-ZH-CN

安装手册

出版方

阿法拉伐技术有限公司
箱 74

SE-221 00 Lund, 瑞典

电话总机: +46 46 36 65 00

info@alfalaval.com

原说明为英文版

© Alfa Laval AB 2025-04

本文件及其内容受阿法拉伐公司（上市公司）或其任何附属公司（合称“阿法拉伐”）版权和其他知识产权的约束。未经阿法拉伐事先明确书面许可，不得出于任何目的以任何形式或通过任何方式复制、转载或传输本文件的任何部分。本文件中提供的信息和服务是向用户提供的权益和服务，对于这些信息和服务的准确性或适用性不作任何声明或保证。保留所有权利。



English

Use the QR code, or visit www.alfalaval.com/gphe-manuals, to download a local language version of the manual.

العربية

استخدم رمز الاستجابة السريعة أو قم بزيارة www.alfalaval.com/gphe-manuals لتنزيل إصدار اللغة المحلية للدليل ،

български

Използвайте QR кода или посетете следния адрес www.alfalaval.com/gphe-manuals, за да свалите версия на ръководството за употреба на Вашия език.

Český

Použijte kód QR nebo navštivte www.alfalaval.com/gphe-manuals a stáhněte si místní jazykovou verzi tohoto návodu.

Dansk

Brug QR-koden, eller følg www.alfalaval.com/gphe-manuals for at downloade en lokal sprogversion af manualen.

Deutsch

Verwenden Sie den QR-Code oder besuchen Sie www.alfalaval.com/gphe-manuals, um die lokale Sprachversion des Handbuchs herunterzuladen.

ελληνικά

Χρησιμοποιήστε τον κωδικό QR ή επισκεφτείτε τη σελίδα www.alfalaval.com/gphe-manuals, για να κατεβάσετε μια έκδοση του εγχειριδίου στην τοπική σας γλώσσα.

Español

Utilice el código QR o visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para descargar una versión del manual en el idioma local.

Eesti

Kasutusjuhendi kohaliku keeleversiooni allalaadimiseks kasutage QR-koodi või külastage aadressi www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Suomi

Käytä QR-koodia tai avaa osoite www.alfalaval.com/gphe-manuals, niin voit ladata käyttöohjeen paikallisella kielellä.

Français

Utilisez le QR-code ou rendez-vous sur le site www.alfalaval.com/gphe-manuals, pour télécharger une version du manuel dans la langue locale.

Hrvatski

Upotrijebite QR kod ili posjetite www.alfalaval.com/gphe-manuals ako želite preuzeti verziju priručnika na lokalnom jeziku.

Magyar

Használja a QR-kódot, vagy látogasson el a www.alfalaval.com/gphe-manuals webhelyre a kézikönyv helyi nyelvű változatának letöltéséhez.

Italiano

Utilizzate il codice QR o visitate il sito www.alfalaval.com/gphe-manuals per scaricare una versione del manuale nella lingua locale.

日本語

コード、または www.alfalaval.com/gphe-manuals、現地語版のマニュアルをダウンロードすることができます。

한국의

코드를 사용하거나 www.alfalaval.com/gphe-manuals 에서 사용 설명서의 해당 언어 버전을 다운로드 하십시오.

Lietuvos

Naudokite greitojo atsako (QR) kodą arba apsilankykite www.alfalaval.com/gphe-manuals , kad atsisiųstumėte vadovo vietos kalbos versiją.

Latvijas

Lai lejupielādētu rokasgrāmatas versiju vietējā valodā, izmantojiet QR kodu vai apmeklējiet www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Nederlands

Gebruik de QR-code, of bezoek www.alfalaval.com/gphe-manuals om een handleiding in een andere taal te downloaden.

Norsk

Bruk QR-koden, eller gå til www.alfalaval.com/gphe-manuals for å laste ned en versjon av håndboken på et lokalt språk.

Polski

Aby pobrać instrukcję w innej wersji językowej, zeskanuj kod QR lub otwórz stronę www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Português

Utilize o código QR ou visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para descarregar uma versão do manual na língua local.

Português do Brasil

Use o QR ou visite www.alfalaval.com/gphe-manuals para baixar uma versão do manual no idioma local.

Românesc

Utilizați codul QR sau vizitați www.alfalaval.com/gphe-manuals, pentru a putea descărca o versiune a manualului în limba dumneavoastră.

Русский

Чтобы загрузить руководство на другом языке, воспользуйтесь QR-кодом или перейдите по ссылке www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Slovenski

Če želite prenesti lokalno jezikovno različico priročnika, uporabite kodo QR ali obiščite spletno stran www.alfalaval.com/gphe-manuals.

Slovenský

Použite QR kód alebo navštívte stránku www.alfalaval.com/gphe-manuals a stiahnite si verziu príručky v miestnom jazyku.

Svenska

Använd QR-koden eller besök www.alfalaval.com/gphe-manuals för att hämta en lokal språkversion av bruksanvisningen.

Türkçe

Kılavuzun yerel dildeki versiyonunu indirmek için QR kodunu kullanın veya www.alfalaval.com/gphe-manuals adresini ziyaret edin.

中国

请使用二维码或访问 www.alfalaval.com/gphe-manuals，以下载本地语言版本的手册。

目录

1	简介	7
1.1	设计用途	7
2	安全	9
2.1	安全注意事项	9
2.2	措辞定义	9
2.3	个人防护设备	10
2.4	高空作业	11
2.5	安全标志	12
3	说明	13
3.1	设计	13
3.1.1	工业板式换热器	14
3.1.2	卫生型板式换热器	21
4	安装	23
4.1	工业板式换热器	24
4.1.1	M3 和 T8 – 安装	24
4.1.2	TL3 – 安装	26
4.1.3	T5 – 安装	32
4.1.4	TL6、TS6 和 M6 – MW 安装	36
4.1.5	T6、T10、T10-EW 和 M10-BW – 安装	40
4.1.6	T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15、TK20 和 T21 – 安装	52
4.1.7	T21、T25 和 T50 – 安装	58
4.2	卫生型板式换热器	66
4.2.1	H4、H5 和 H8 – 安装	66
4.2.2	HL8 和 HL12 – 安装	71

本页留白。

1 简介

本手册提供了搬运和安装板式换热器防护罩所需的信息。

1.1 设计用途

本设备设计为安装在板式换热器上，以保护人员免受介质泄漏的危害。

禁止所有其他用途。如果设备用于上述设计用途以外的任何其他用途，阿法拉伐对由此造成的伤害或损坏概不负责。

本页留白。

2 安全

2.1 安全注意事项

应按照本手册中的阿法拉伐指导说明使用和维护板式换热器。板式换热器操作不当可能会导致严重的后果以及人员伤害和/或财产损失。阿法拉伐对因未遵循本手册中的说明而导致的任何损失或伤害不负任何责任。

应按照特定板式换热器的材料、介质类型、温度和压力的规定配置使用板式换热器。

2.2 措辞定义

警告 危险类型

“警告”表示有潜在危险的情况，如果未避免这种情况，则可能会导致死亡或重伤。

小心 危险类型

“小心”表示有潜在危险的情况，如果未避免这种情况，则可能会导致轻微或中等程度的伤害。

注意

“注意”表示有潜在危险的情况，如果未避免这种情况，则可能会导致财产损失。



2.3 个人防护设备

防护鞋

鞋头加固的鞋。尽量减少物品掉落造成的脚部受伤。



安全帽

防止头部意外受伤的头盔。



护目镜

保护眼睛免受危害的贴面型眼镜。



防护手套

防止双手受伤的手套。



安全
安全

2.4 高空作业

 **警告** 坠落的风险。

对于任何类型的高空作业，务必确保安全通道可供使用。遵守当地有关高空作业的规定和指南。使用脚手架或移动工作台和安全带。在工作区域周围设置一个安全边界，并固定工具或其他物体，以免掉落。

如果安装时需要在 2 米或以上高度处作业，则必须考虑设置安全装置。



安全
安全

2.5 安全标志



警告 安全标志损坏或缺失。

安全标志用于指示安全风险。如果标志缺失或损坏，则无法实现此功能。请立即更换所有缺失或损坏的安全标志。

安全标志贴在设备上。下表列出了使用的所有标志，图示中给出了安全标志在设备上的位置。表中的每个位置编号代表安全标志的两个标准，但设备上仅使用一个标准。

- 安装和维护后，确保每个安全标志清晰易读且位于正确的位置。
- 请立即更换所有缺失或损坏的安全标志。

ISO 标准型



普通警告。

请注意补充安全标志。

请勿触摸。



表面危险。

请勿触摸。



表面高温。

请勿触摸。



安全

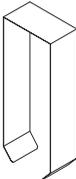
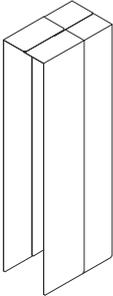
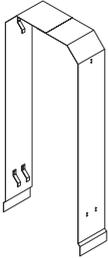
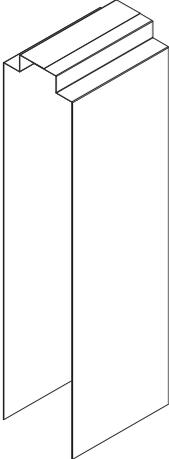
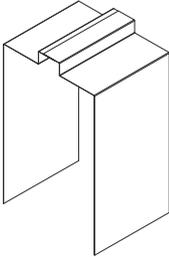
3 说明

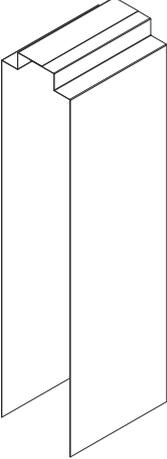
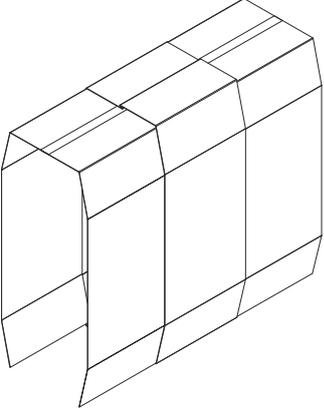
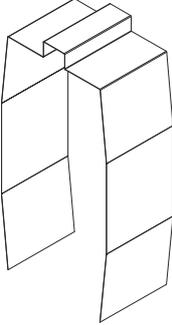
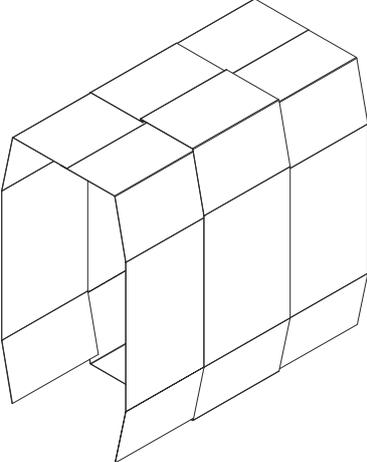
3.1 设计

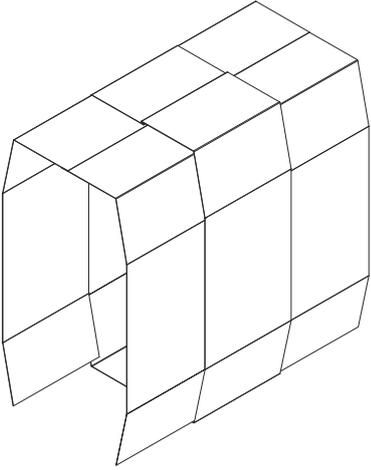
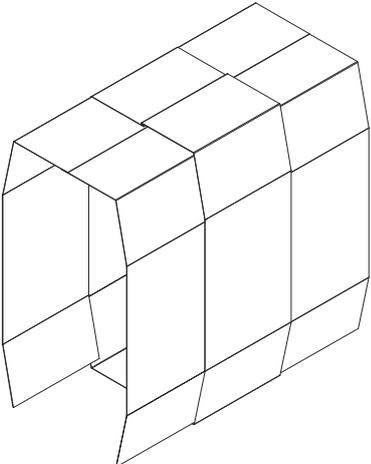
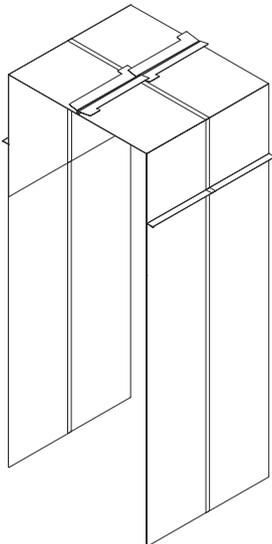
防护板可以采用不同设计，具体视产品尺寸和产品系列而定。防护罩可用于工业板式换热器和卫生型板式换热器。

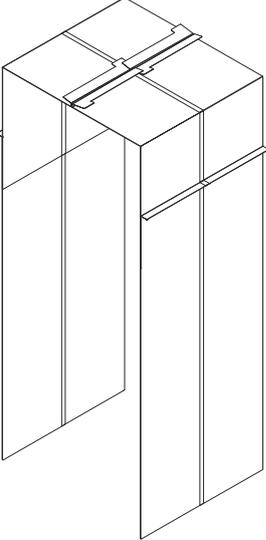
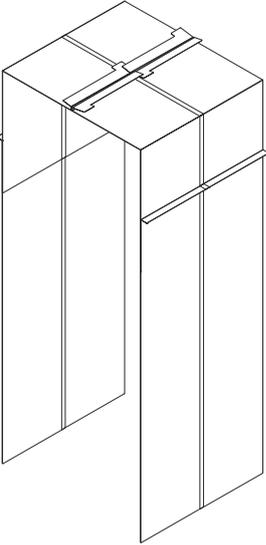
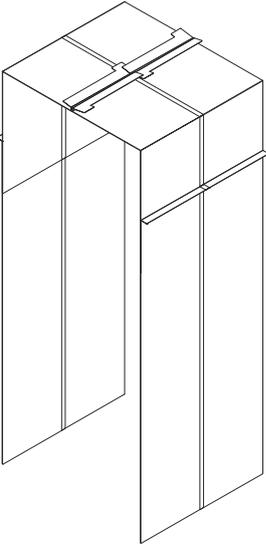
本手册仅适用于采用阿法拉伐标准设计的防护罩。当地的设计可能与说明存在偏差，如果您未在说明中找到您的设计，请联系阿法拉伐或您当地的供应商。

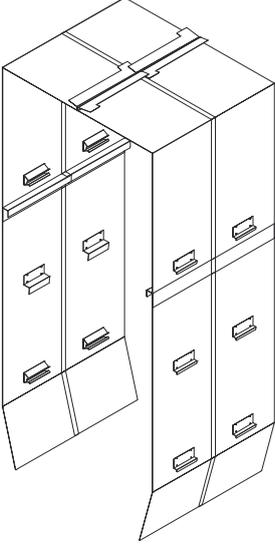
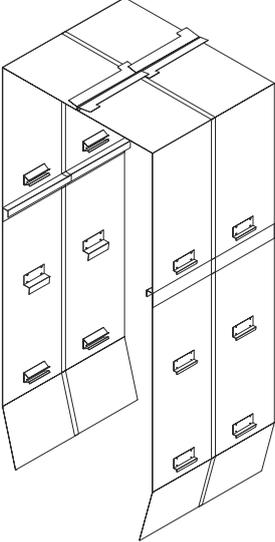
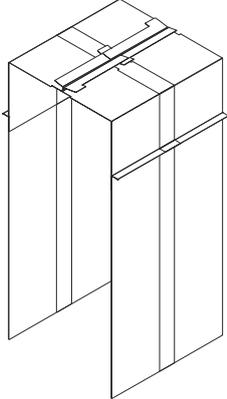
3.1.1 工业板式换热器

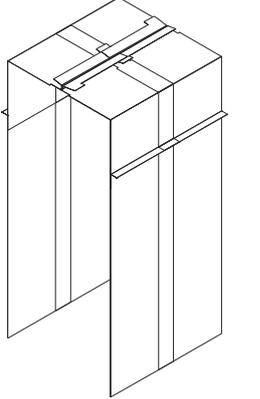
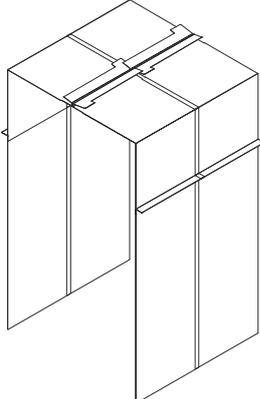
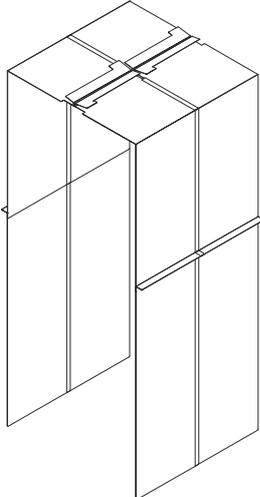
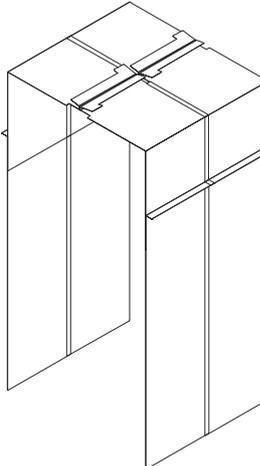
产品	防护罩设计	安装说明
M3 (AQ1)		M3 和 T8 – 安装
TL3 (AQ1L)		TL3 – 安装
T5 (AQ2A)		T5 – 安装
TL6 (AQ2L)		TL6、TS6 和 M6-MW – 安装
TS6 (AQ2S)		TL6、TS6 和 M6-MW – 安装

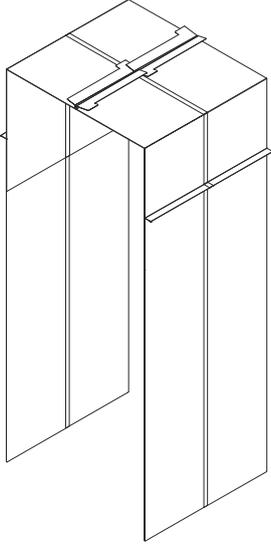
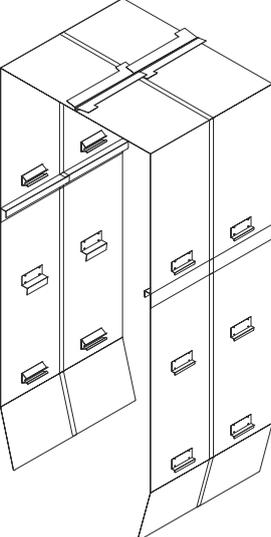
产品	防护罩设计	安装说明
M6-MW		<p>TL6、TS6 和 M6-MW – 安装</p>
T6 (AQ2T)		<p>T6、T10、T10-EW 和 M10-BW – 安装</p>
T8 (AQ3)		<p>M3 和 T8 – 安装</p>
T10 (AQ4T)		<p>T6、T10、T10-EW 和 M10-BW – 安装</p>

产品	防护罩设计	安装说明
M10-BW		<p>T6、T10、T10-EW 和 M10-BW – 安装</p>
T10-EW		<p>T6、T10、T10-EW 和 M10-BW – 安装</p>
T15 (AQ6T)		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>

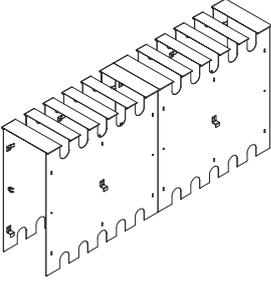
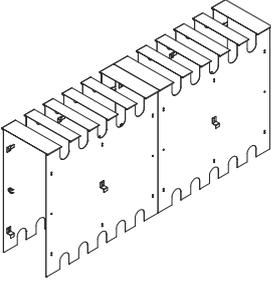
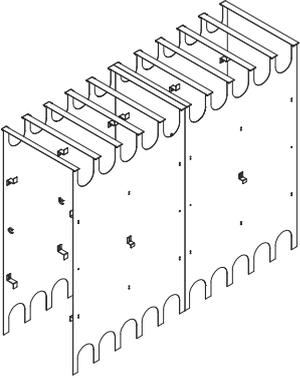
产品	防护罩设计	安装说明
MK15		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>
TK20		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>
<p>T21 (AQ8T): T21-FM、T21-FG、T21-FD (除 ASME 外) 和 T21-FX</p>		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15、TK20 和 T21 – 安装</p>

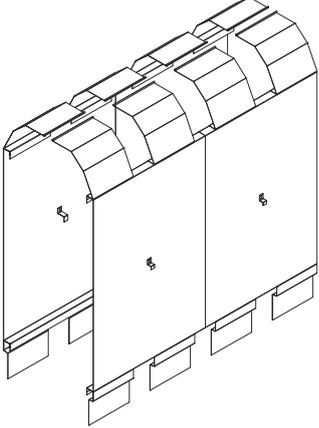
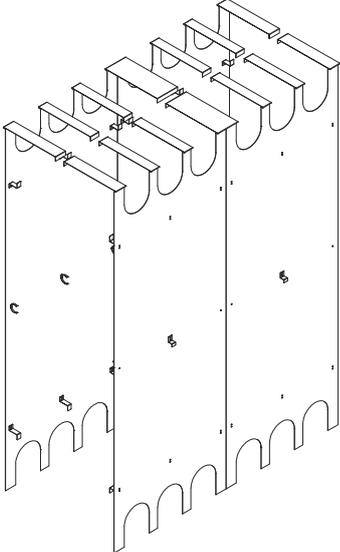
产品	防护罩设计	安装说明
<p>T21 (AQ8T): T21-FD ASME、T21-FS 和 T21-FT</p>		<p><i>T21、T25 和 T50 – 安装</i></p>
<p>T25 (AQ10T)</p>		<p><i>T21、T25 和 T50 – 安装</i></p>
<p>MA30-W</p>	<p>不适用</p>	<p>更换板式换热器时，应提供符合最新全球设计标准的防护罩。</p>
<p>T35 (AQ14)</p>		<p><i>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</i></p>

产品	防护罩设计	安装说明
TS35 (AQ14S)		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>
TS45 (AQ18S)		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>
T45 (AQ18)		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>
TS50 (AQ20S)		<p>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</p>

产品	防护罩设计	安装说明
<p>T50 (AQ20): T50-FM</p>		<p><i>T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15 和 TK20 – 安装</i></p>
<p>T50 (AQ20): T50-FD 和 T50-FG</p>		<p><i>T21、T25 和 T50 – 安装</i></p>

3.1.2 卫生型板式换热器

产品	防护罩设计	安装说明
H4		<p>H4、H5 和 H8 - 安装</p>
H5		<p>H4、H5 和 H8 - 安装</p>
H8		<p>H4、H5 和 H8 - 安装</p>

产品	防护罩设计	安装说明
HL8		<p><i>HL8 和 HL12 - 安装</i></p>
HL12		<p><i>HL8 和 HL12 - 安装</i></p>

4 安装

防护罩采用不同设计。按照与实际板式换热器对应的说明进行操作。

当地的设计可能与说明存在偏差，如果您未在说明中找到您的设计，请联系阿法拉伐或您当地的供应商。

4.1 工业板式换热器

4.1.1 M3 和 T8 - 安装

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅[安全](#)一章中的[个人防护设备](#)一节。

警告 设备损坏的风险。

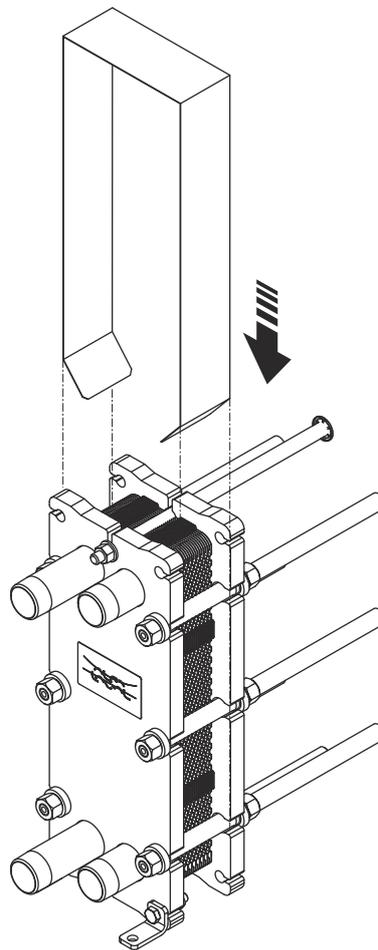
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 M3。T8 防护罩应采用相同的安装方法，但要搭在上导杆顶部。

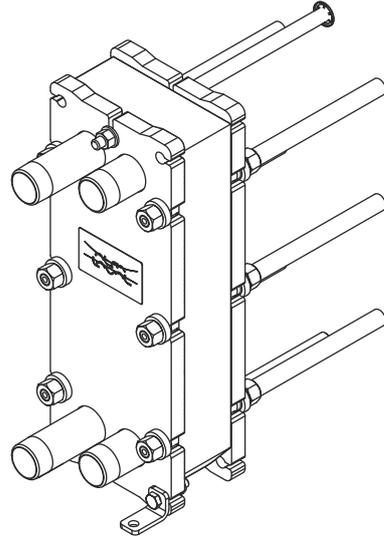
防护罩应安装在紧固螺栓外侧。

如果防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

- 1 向下滑动防护罩，使防护罩的各侧罩住板片组的每一侧。

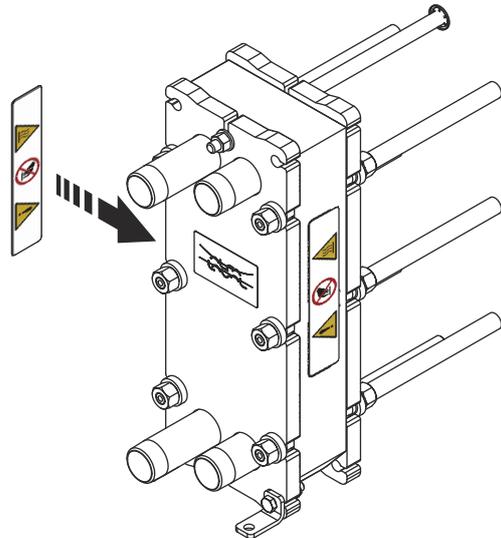


- 2 当防护罩搭在板式换热器顶部时，说明其安装到位。



- 3 **注意**
标签脱落风险
 请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.2 TL3 - 安装



警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。



警告 设备损坏的风险。

为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 TL3。

如果 A 尺寸小于 600 mm，将在板式换热器的每侧安装一个防护罩。请跳过有关在板式换热器的每侧安装多个防护罩的步骤。

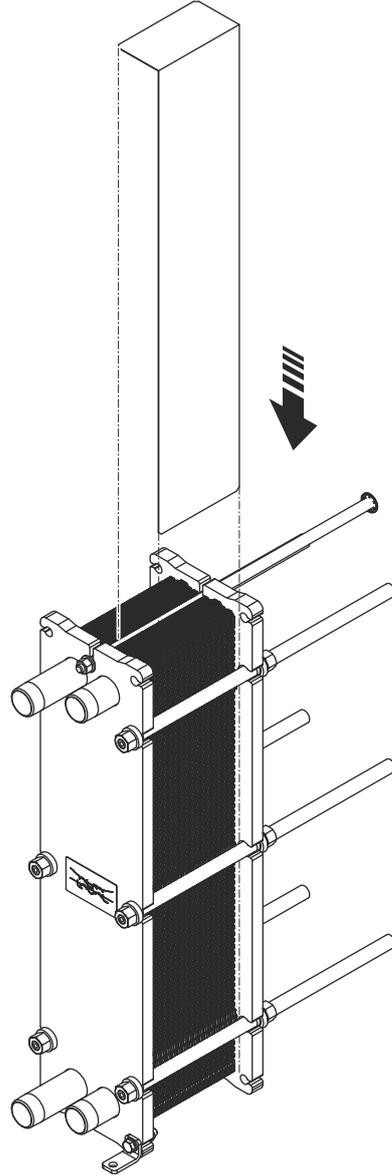
如果 A 尺寸为 600 mm 或以上，将在板式换热器的每侧安装两个或更多防护罩。本说明中有四个防护罩。如果要为实际板式换热器安装更多防护罩，请按照与本说明中相同的方法进行安装，先将板式换热器一侧的所有防护罩安好，然后再继续安装另一侧的防护罩。

防护罩是对称的，先安装哪一侧的防护罩都可以。

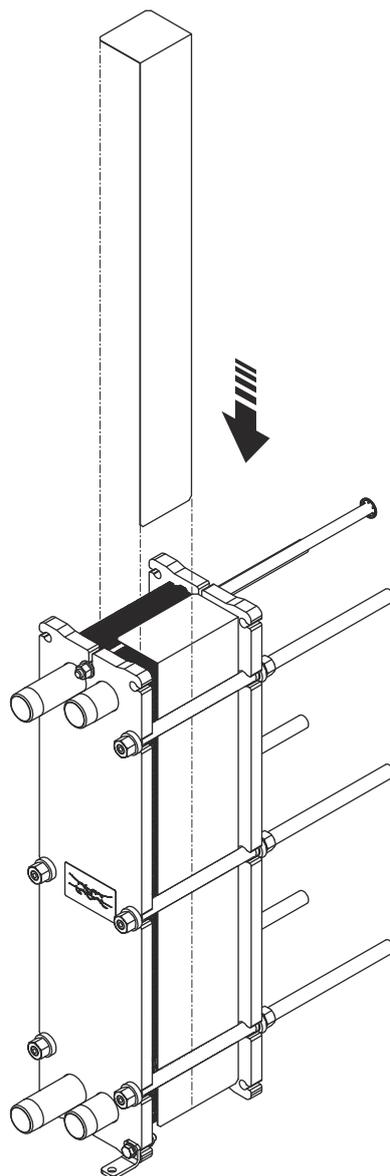
防护罩应安装在紧固螺栓内侧。

如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

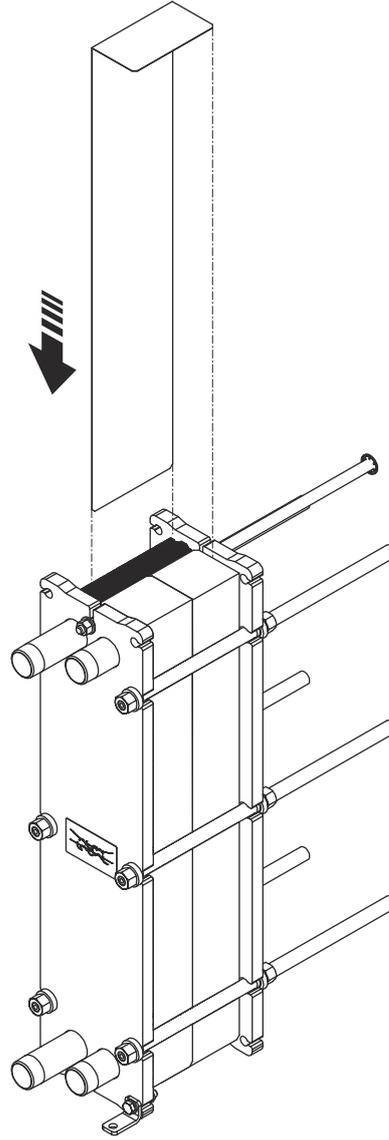
- 1 安装第一个防护罩。



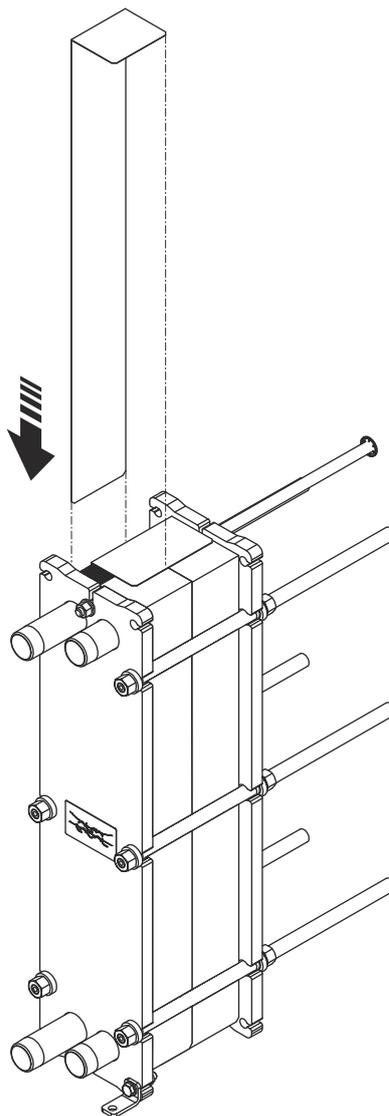
2 安装第二个防护罩。



3 安装第三个防护罩。



4 安装第四个防护罩。

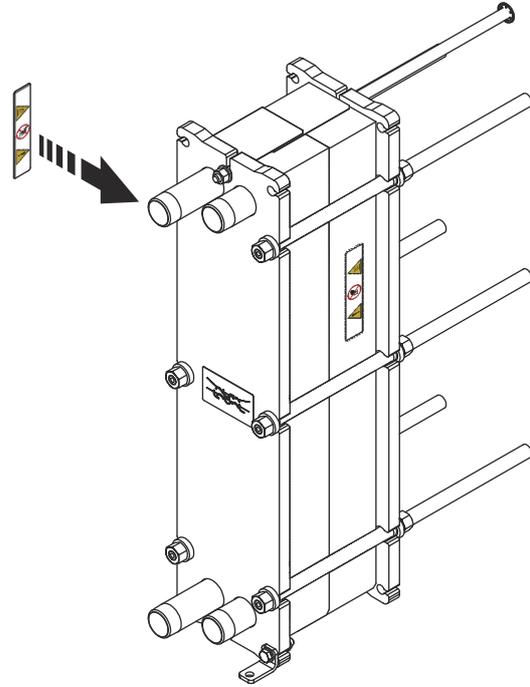


5

**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.3 T5 - 安装

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

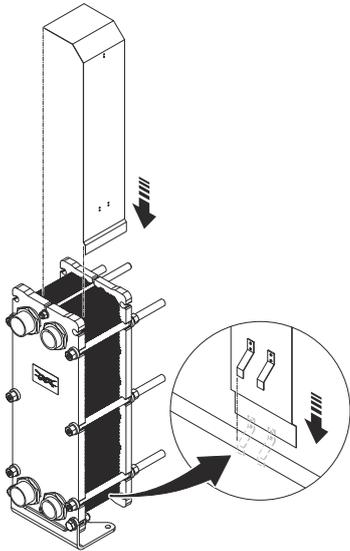
警告 设备损坏的风险。

为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T5。

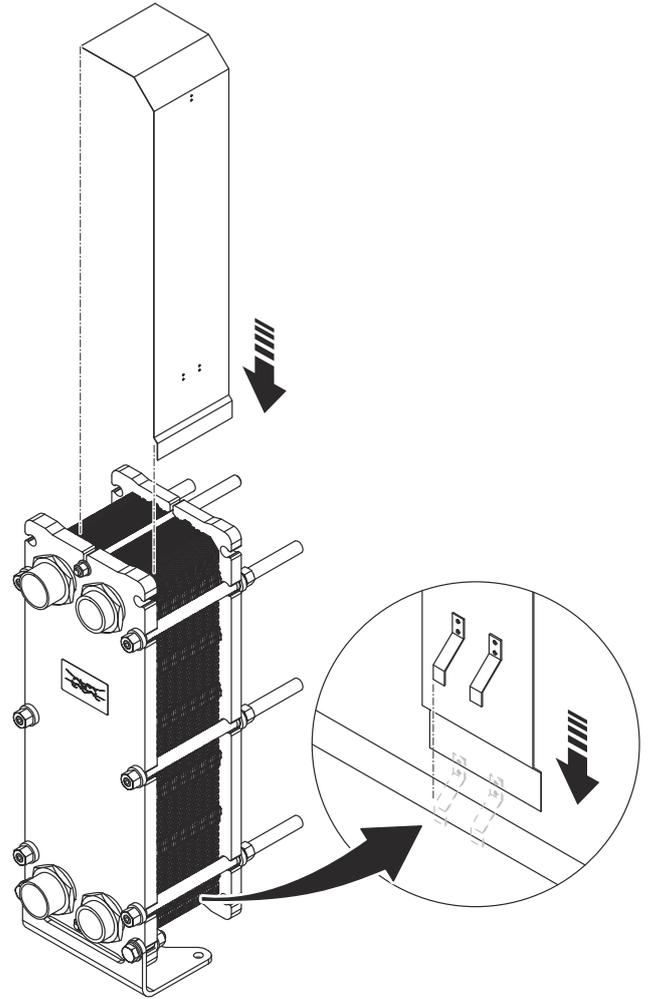
防护罩应安装在紧固螺栓外侧。

支架内侧的防护罩应安装在顶部和底部紧固螺栓上。

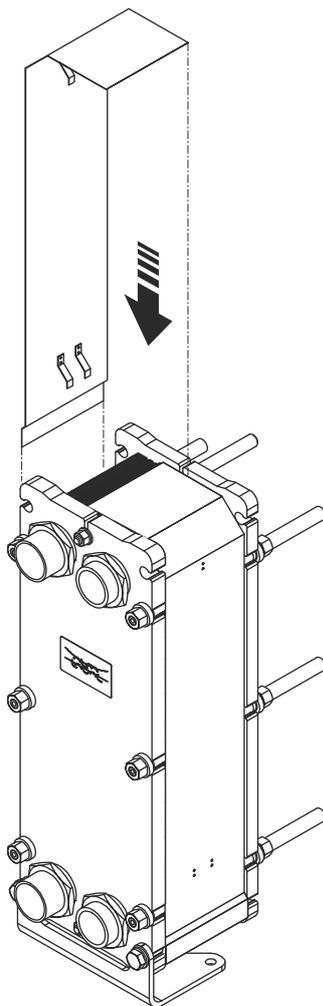


如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

1 安装第一个防护罩。



2 安装第二个防护罩。

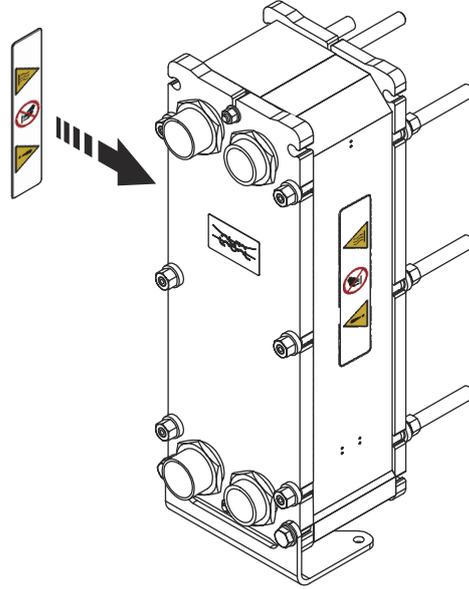


3

注意**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.4 TL6、TS6 和 M6 - MW 安装

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

警告 设备损坏的风险。

为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 TS6。

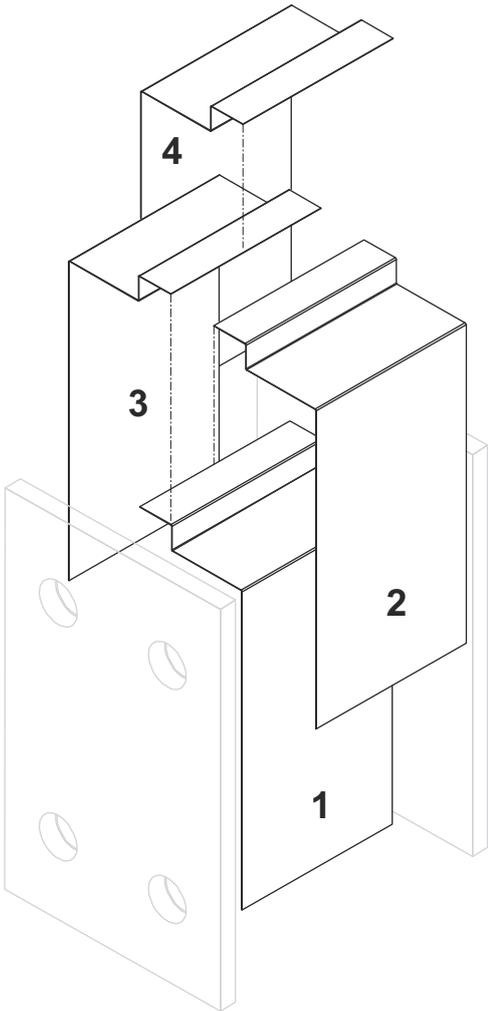
如果 A 尺寸小于 600 mm，将在板式换热器的每侧安装一个防护罩。

如果 A 尺寸为 600 mm 或以上，将在板式换热器的每侧安装两个或更多防护罩。本说明中有两个防护罩。如果要为实际板式换热器安装更多防护罩，请按照与本说明中相同的方法进行安装，先将板式换热器一侧的所有防护罩安好，然后再继续安装另一侧的防护罩。

防护罩应安装在紧固螺栓内侧。

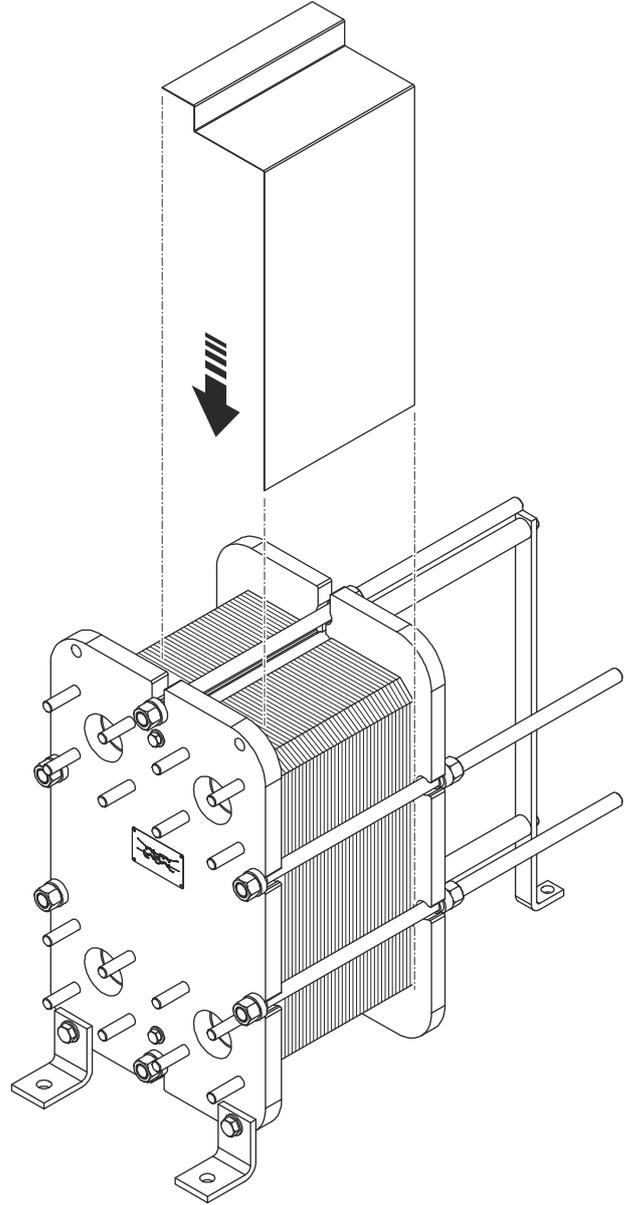
如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

防护罩是对称的，先安装哪一侧的防护罩都可以。建议从板式换热器的右侧开始安装，先安装最靠近框架板的防护罩。图中给出了防护罩的组装顺序。

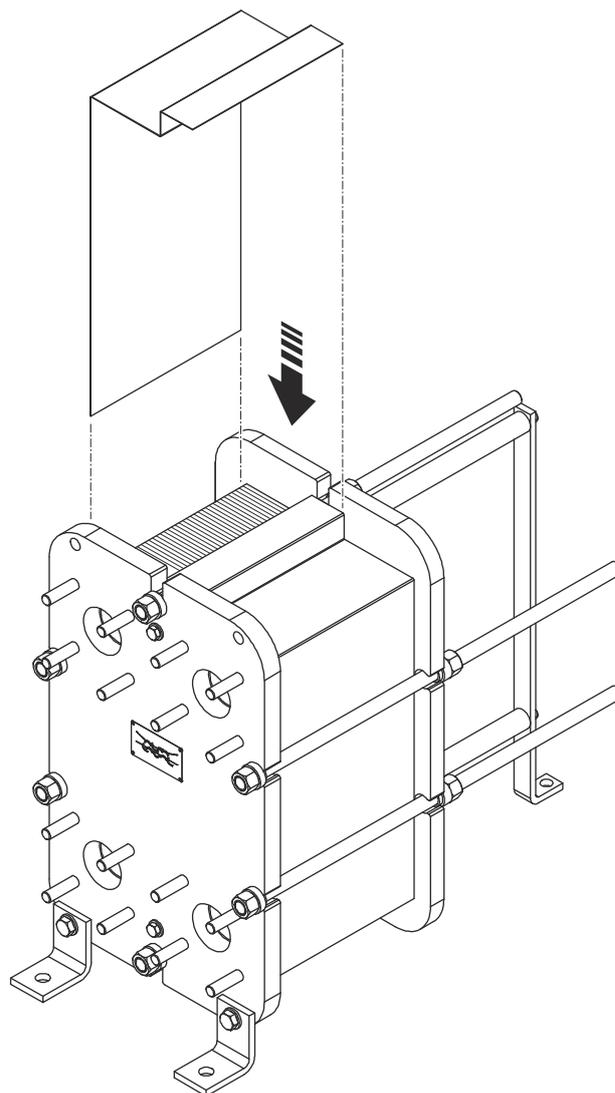


如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

- 1 安装第一个防护罩。



2 安装第二个防护罩。

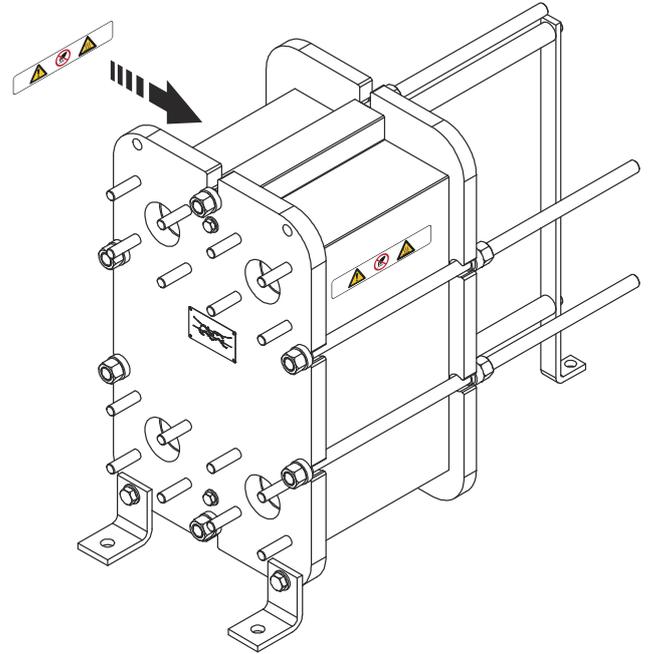


3

**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.5 T6、T10、T10-EW 和 M10 - BW - 安装

图中显示的是 T6。

将根据 A 尺寸为板式换热器安装两个、四个或六个防护罩。应按下图所示的顺序安装防护罩。请根据实际板式换热器的防护罩数量参考相应的安装图。

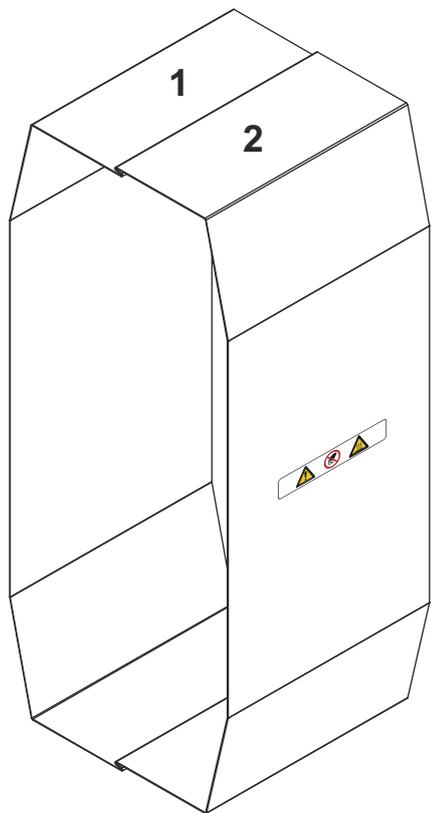


图 1：使用两个防护罩时的安装顺序

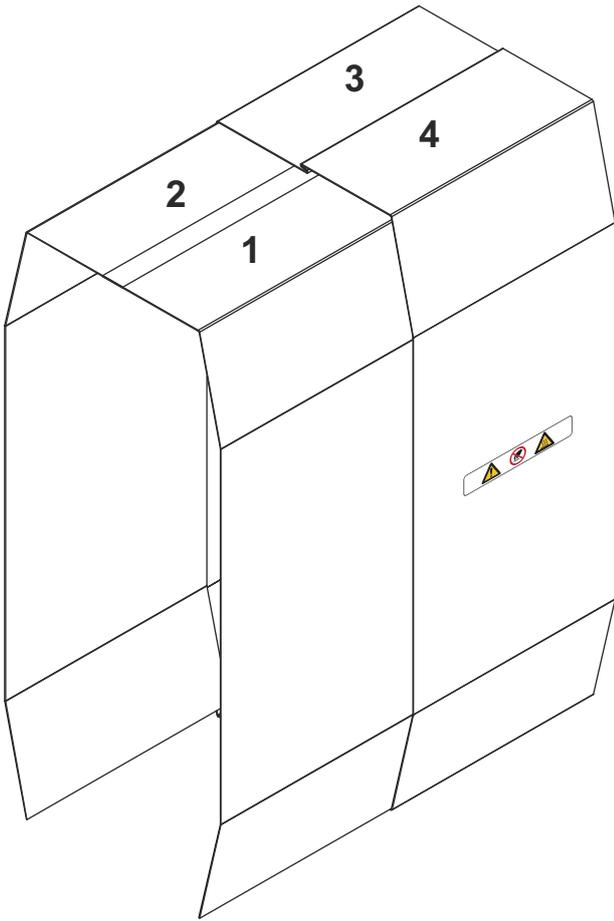


图 2：使用四个防护罩时的安装顺序

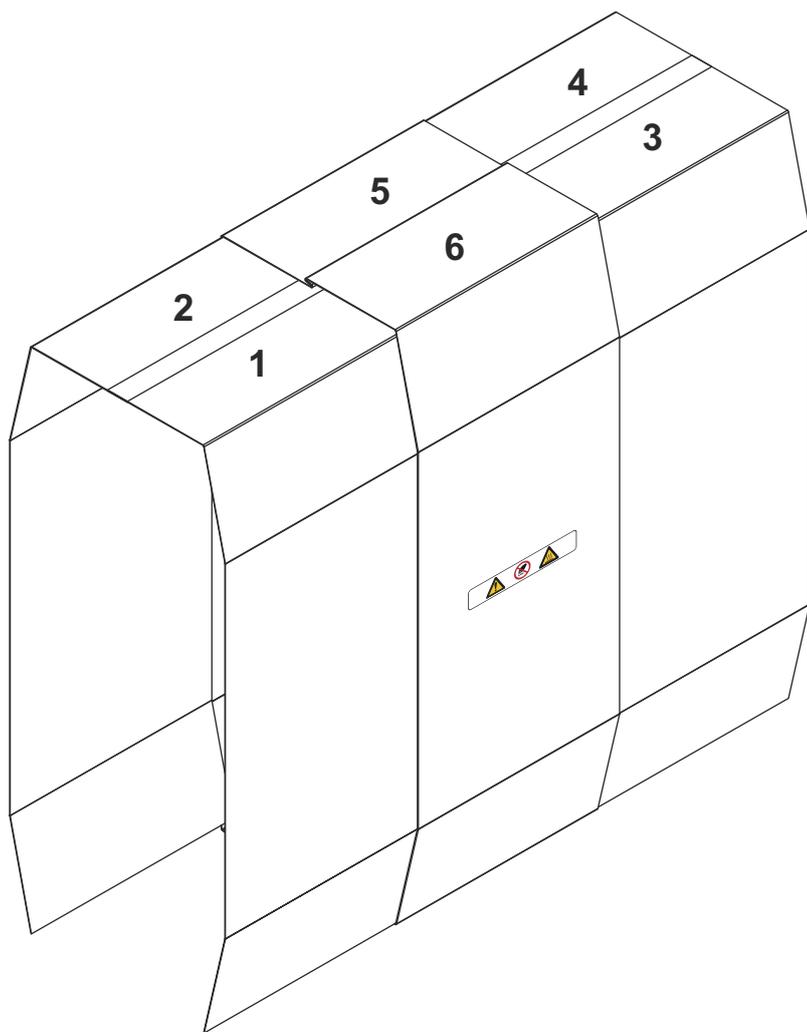


图 3：使用六个防护罩时的安装顺序

4.1.5.1 T6、T10、T10-EW 和 M10 - BW - 安装 2 个防护罩

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

警告 设备损坏的风险。

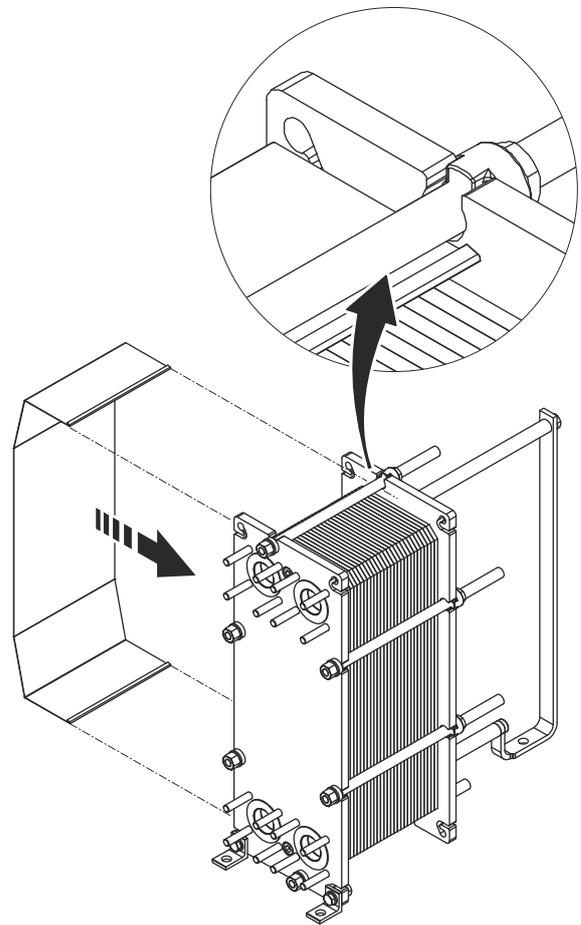
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T6。

防护罩应安装在顶部锁紧螺栓的下方。

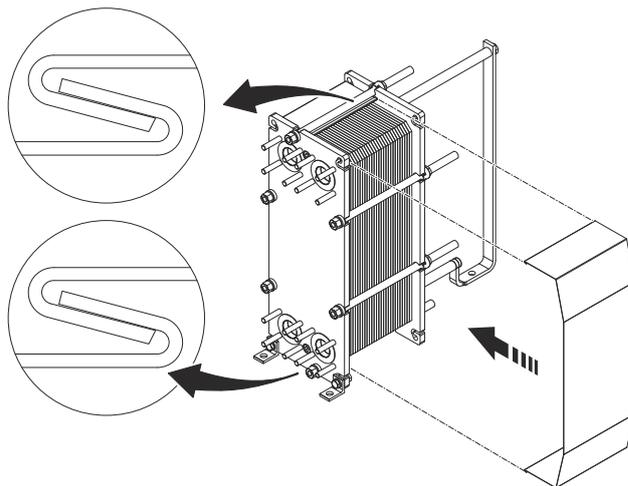
如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

① 安装左侧防护罩。



② 安装右侧防护罩。

- 3 将两个防护罩的顶边缘和底边缘折叠起来。



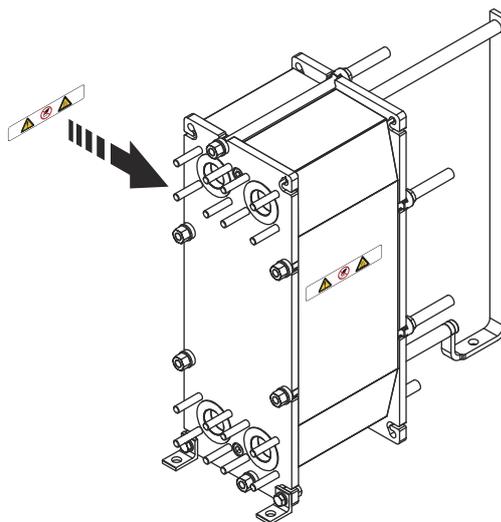
4



标签脱落风险

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.5.2 T6、T10、T10-EW 和 M10 - BW - 安装 4 个防护罩

 **警告** 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

 **警告** 设备损坏的风险。

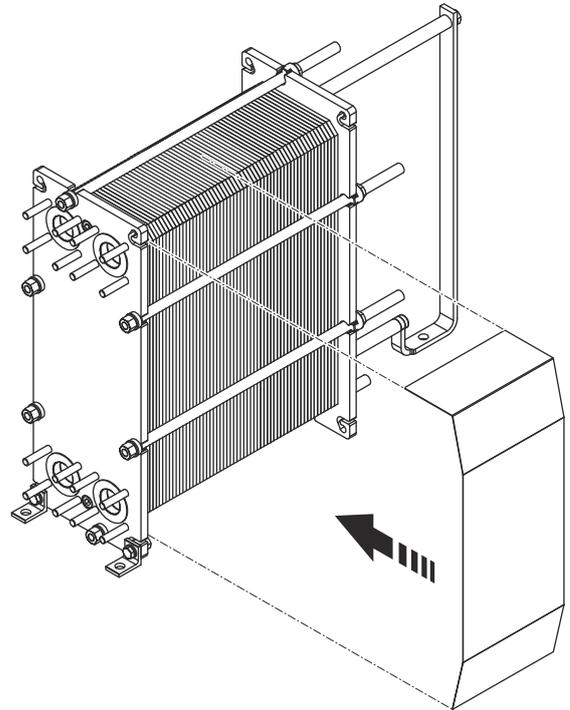
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T6。

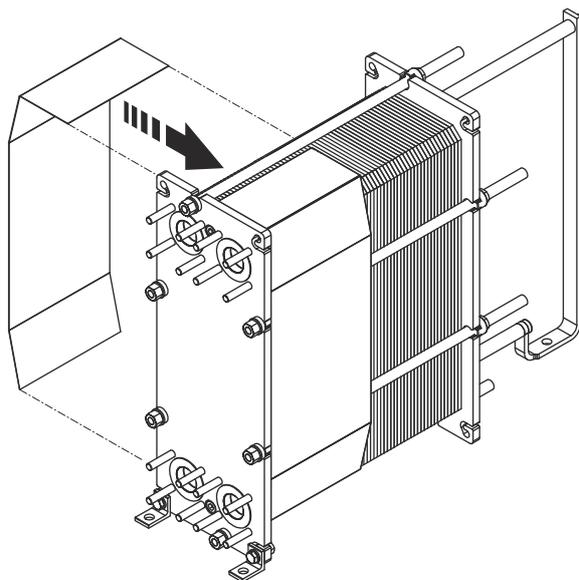
防护罩应安装在顶部锁紧螺栓的下方。

如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

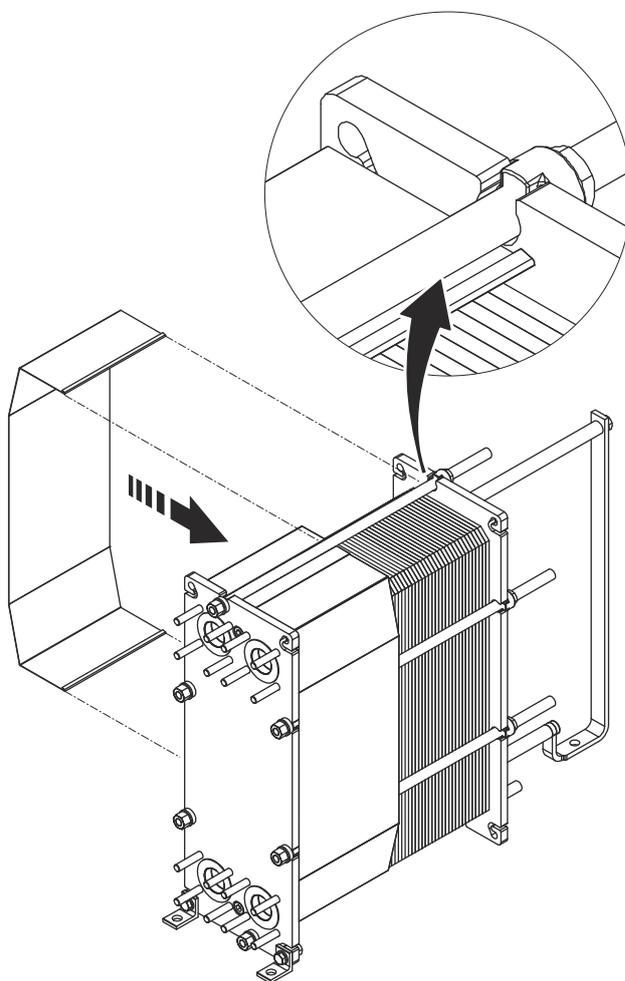
① 安装右侧第一个防护罩。



- 2 安装左侧第一个防护罩。

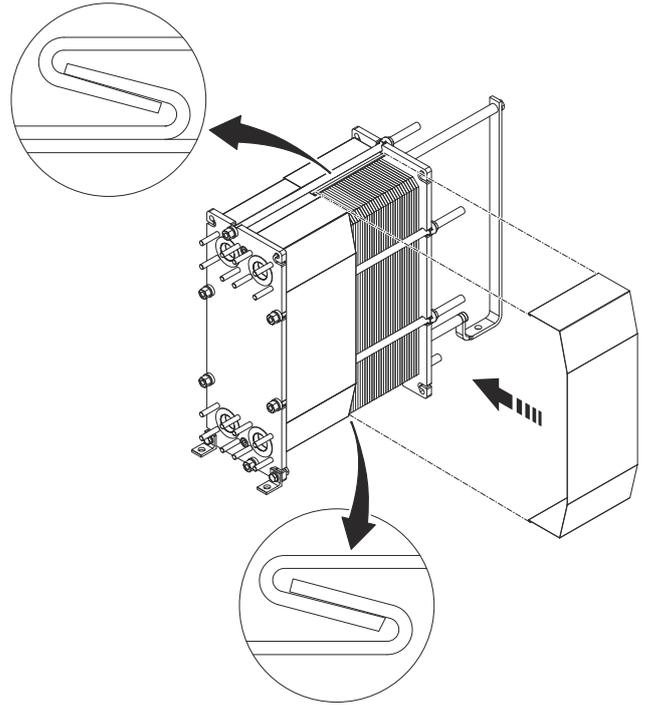


- 3 安装左侧第二个防护罩。



- 4 安装右侧第二个防护罩。

- 5 将两个防护罩的顶边缘和底边缘折叠起来。

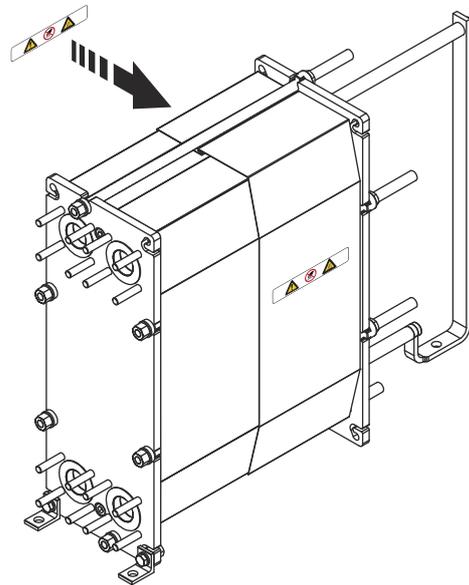


- 6 **注意**

标签脱落风险

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.5.3 T6、T10、T10-EW 和 M10 - BW - 安装 6 个防护罩

 **警告** 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅[安全](#)一章中的[个人防护设备](#)一节。

 **警告** 设备损坏的风险。

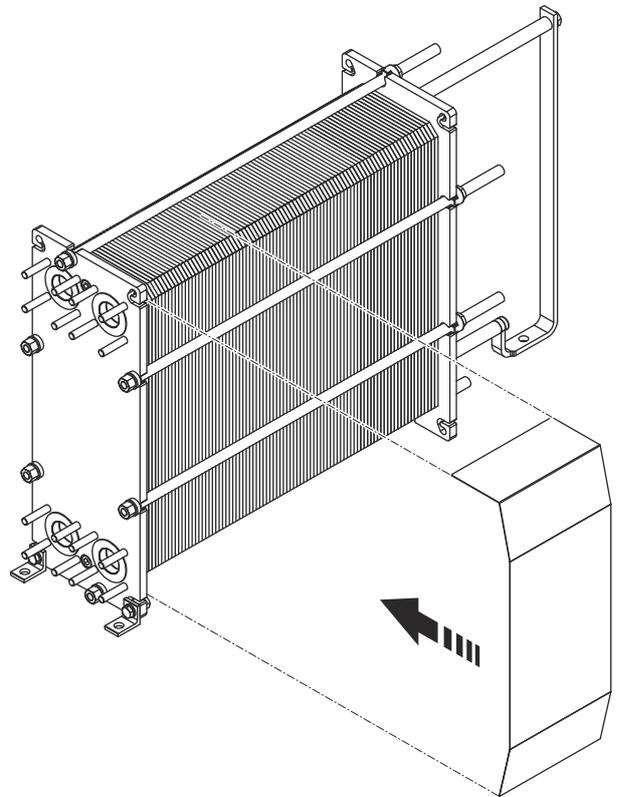
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T6。

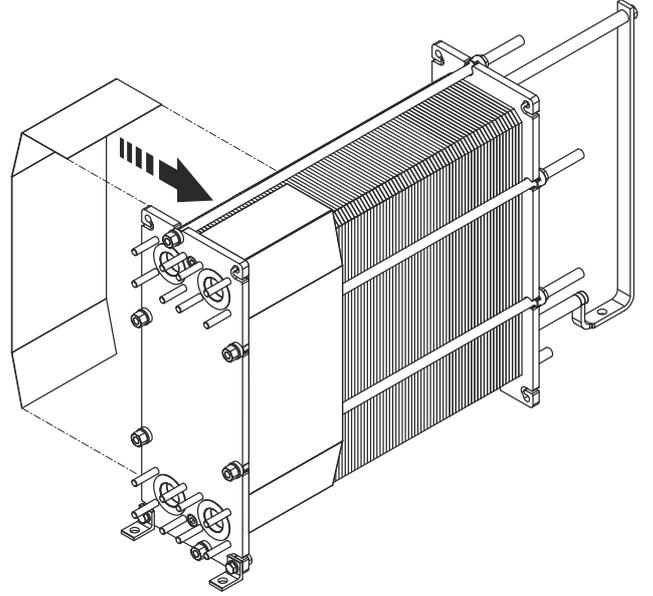
防护罩应安装在顶部锁紧螺栓的下方。

如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

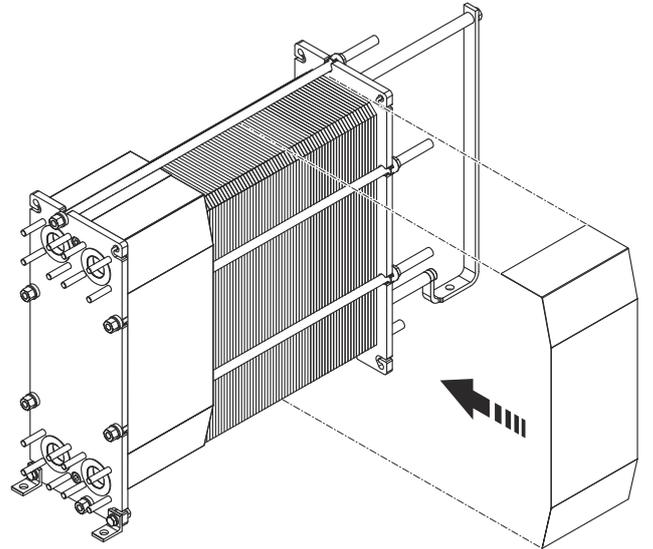
① 安装右侧第一个防护罩。



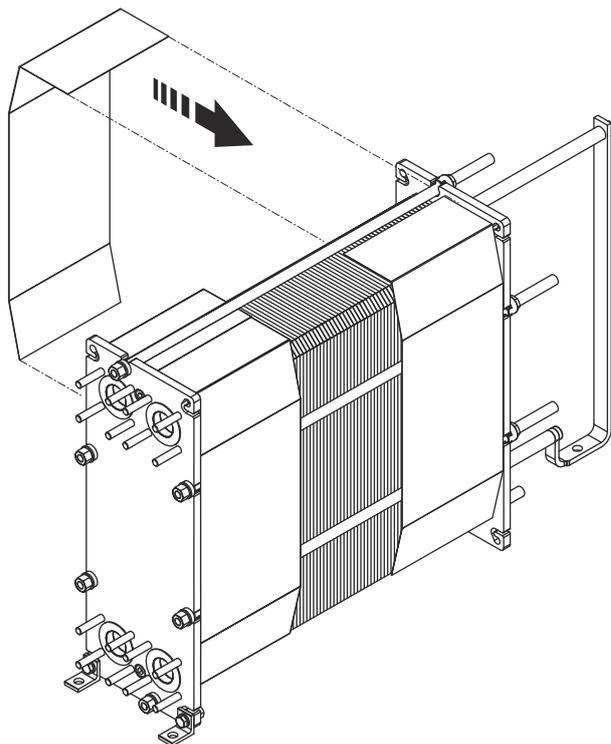
2 安装左侧第一个防护罩。



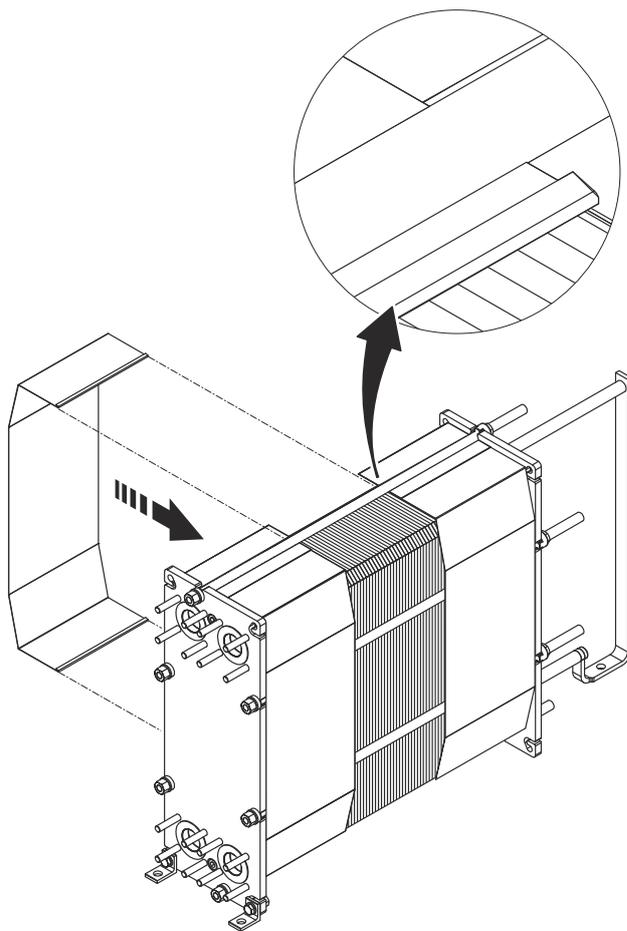
3 安装右侧第二个防护罩。



- 4 安装左侧第二个防护罩。

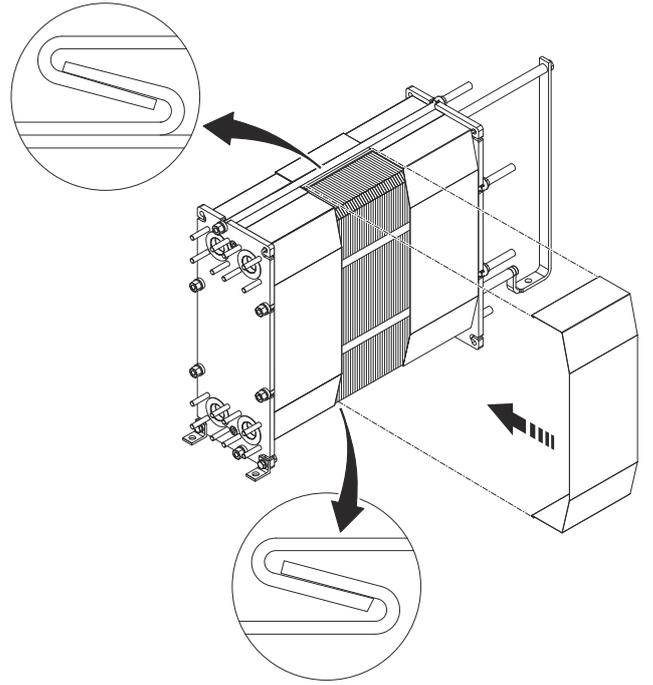


- 5 安装左侧第三个防护罩。



- 6 安装右侧第三个防护罩。

7 将两个防护罩的顶边缘和底边缘折叠起来。

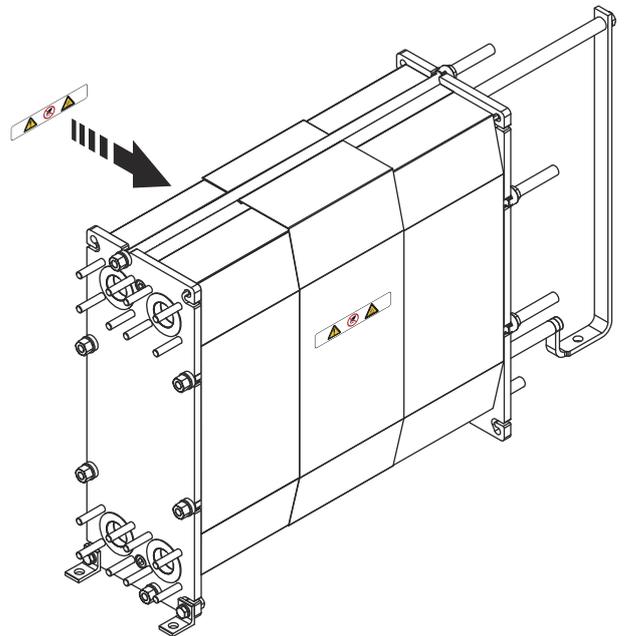


8 **注意**

标签脱落风险

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.6 T15、T35、TS35、TS45、T45、TS50、T50、MK15、TK20 和 T21 - 安装

注意 关于 T21

本说明仅适用于 T21-FM、T21-FG、T21-FD（除 ASME 外）和 T21-FX。对于其他 T21 框架，请参阅 [T21、T25 和 T50 - 安装](#) 页码 58。

注意 关于 T50

本说明仅适用于 T50-FM。对于其他 T50 框架，请参阅 [T21、T25 和 T50 - 安装](#) 页码 58。

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

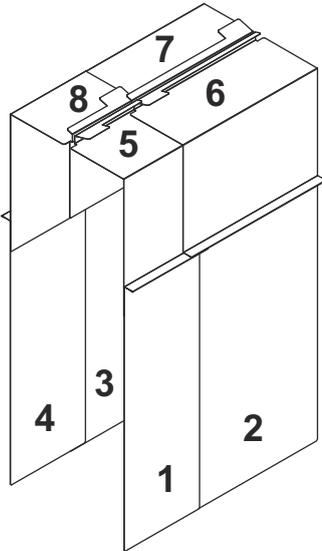
搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

警告 设备损坏的风险。

为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T15。

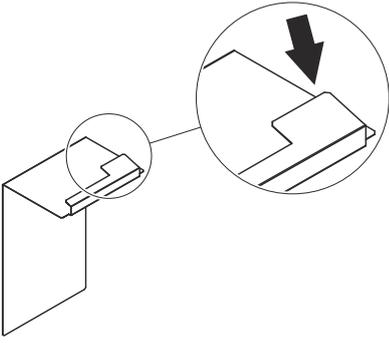
防护罩数量取决于板式换热器的 A 尺寸。本说明中有 8 个防护罩。请先安装所有底部防护罩，然后再继续安装顶部防护罩。从板式换热器右侧靠近框架板的位置开始，按图示沿逆时针方向安装。



底部防护罩应安装在紧固螺栓内侧。安装后，边缘应搭在紧固螺栓上。

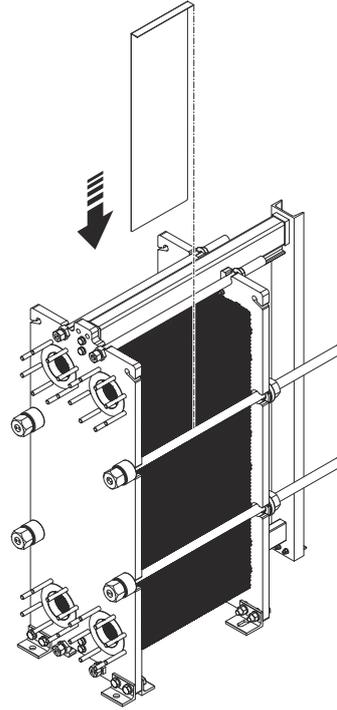
如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

顶部防护罩有抓握区（箭头），可以更方便地进行安装和拆卸。使用抓握区将防护罩边缘推到上导杆下方。

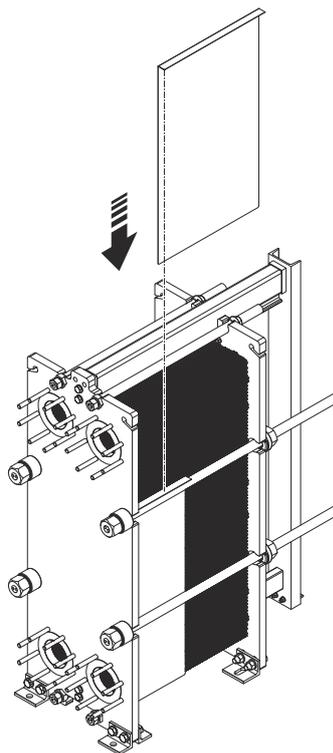


顶部防护罩应安装在上导杆下方，并搭在底部防护罩边缘上。

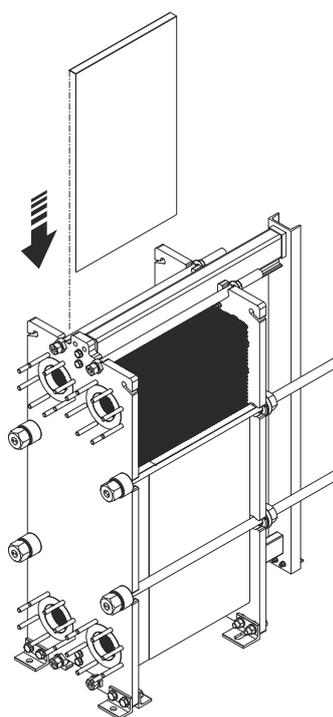
- 1 从板式换热器的右侧开始安装。安装第一个底部防护罩。



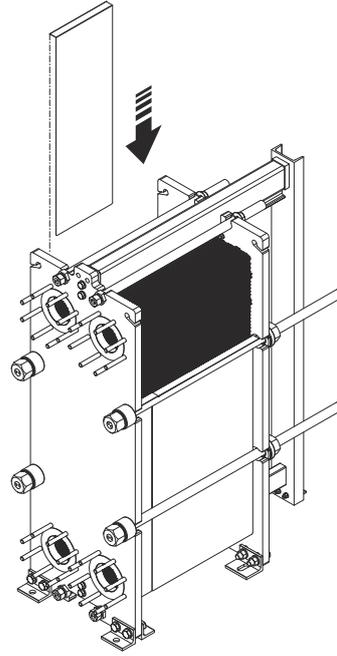
2 安装第二个底部防护罩。



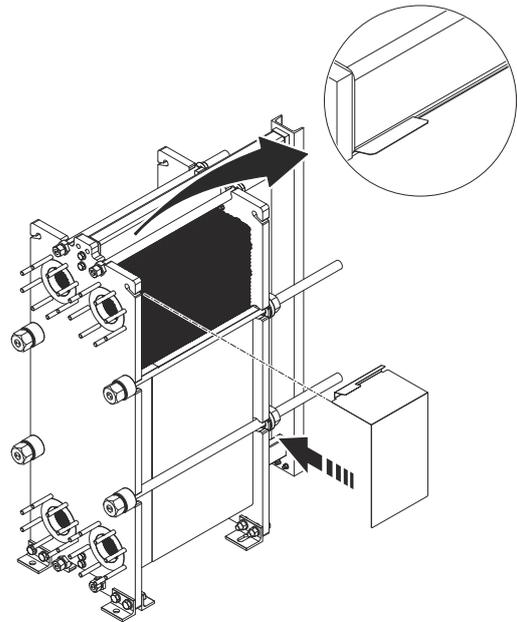
3 在板式换热器的左侧，安装第三个底部防护罩。



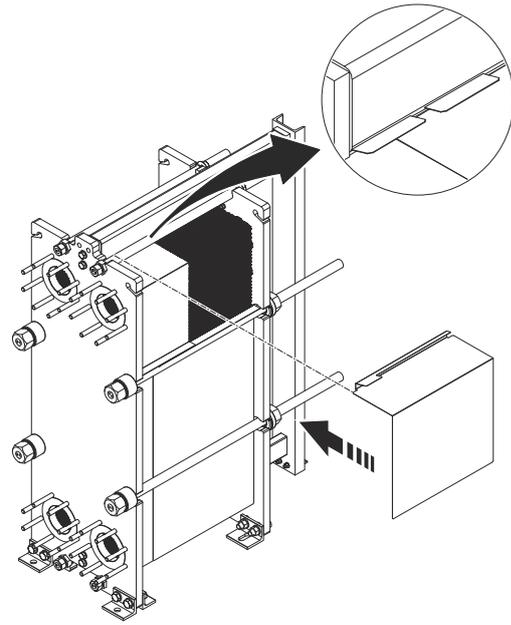
- 4 安装第四个底部防护罩。



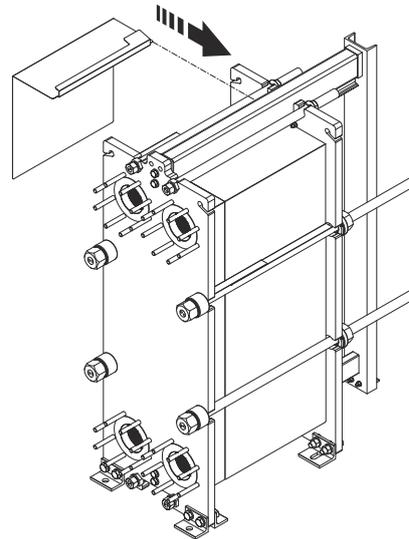
- 5 在板式换热器的右侧，安装第一个顶部防护罩。



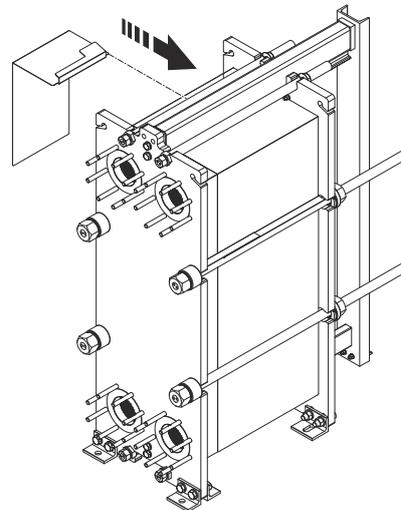
- 6 安装第二个顶部防护罩。



- 7 在板式换热器的左侧，安装第三个顶部防护罩。



- 8 安装第四个顶部防护罩。

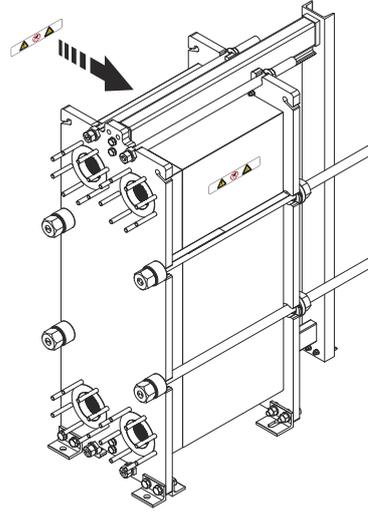


9

**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.1.7 T21、T25 和 T50 - 安装

注意 关于 T21

本说明仅适用于 T21-FD ASME、T21-FS 和 T21-FT。对于其他 T21 框架，请参阅 [T15](#)、[T35](#)、[TS35](#)、[TS45](#)、[T45](#)、[TS50](#)、[T50](#)、[MK15](#)、[TK20](#) 和 [T21 - 安装](#) 页码 52。

注意 关于 T50

本说明仅适用于 T50-FD 和 T50-FG。对于其他 T50 框架，请参阅 [T15](#)、[T35](#)、[TS35](#)、[TS45](#)、[T45](#)、[TS50](#)、[T50](#)、[MK15](#)、[TK20](#) 和 [T21 - 安装](#) 页码 52。

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

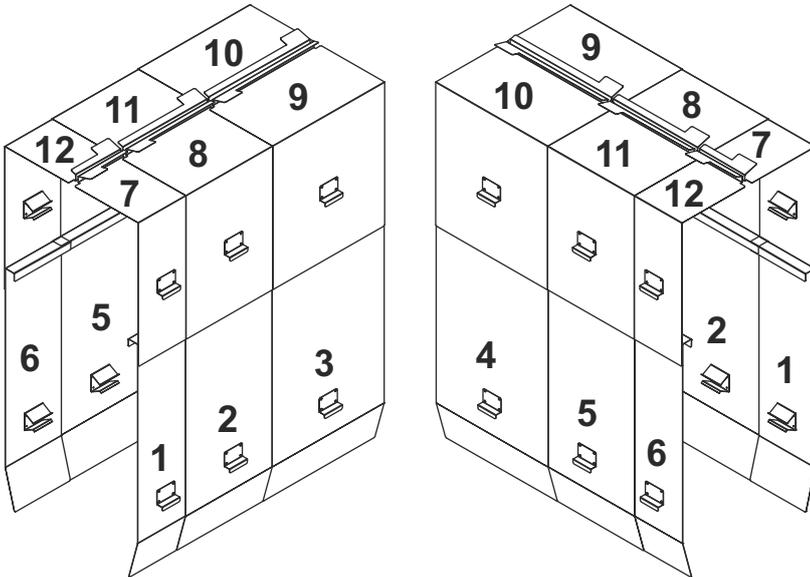
搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

警告 设备损坏的风险。

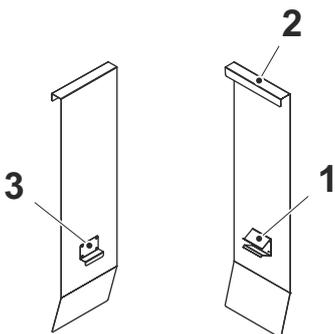
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 T21。

防护罩数量取决于板式换热器的 A 尺寸。本说明中有 12 个防护罩。请先安装所有底部防护罩，然后再继续安装顶部防护罩。从板式换热器右侧靠近框架板的位置开始，按图示沿逆时针方向安装。

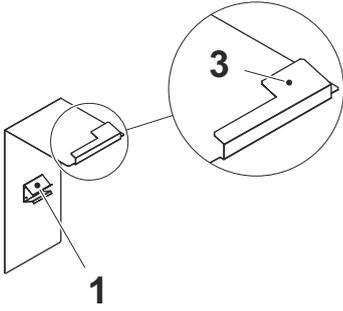


底部防护罩应安装在紧固螺栓外侧。使用下部卡箍 (1) 和上边缘 (2) 将每个底部防护罩安装在两个紧固螺栓上。搬运底部防护罩时，请使用抓握区 (3)。



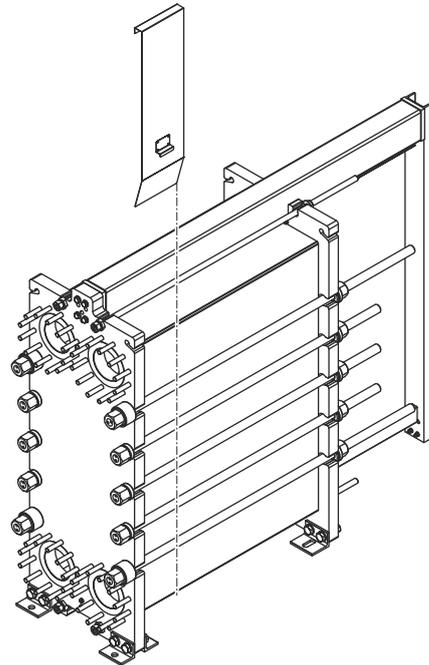
如果有任何防护罩卡住，请小心地使用油灰刀辅助安装。

顶部防护罩有抓握区 (3)，可以更方便地进行安装和拆卸。使用抓握区将边缘推到上导杆下方。使用卡箍 (1) 将顶部防护罩安装在紧固螺栓上。

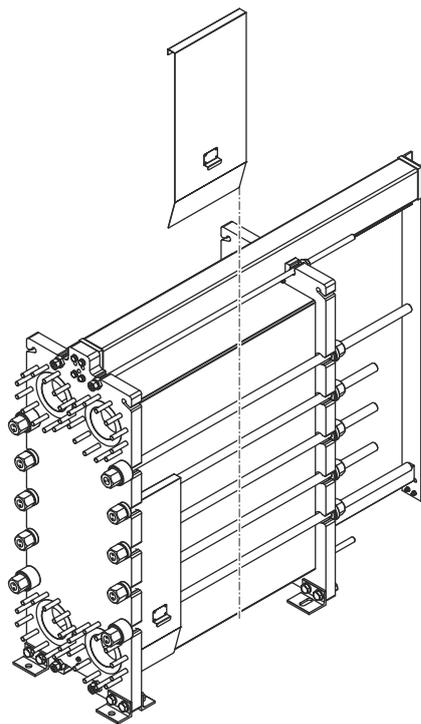


顶部防护罩应安装在上导杆下方，并搭在底部防护罩边缘上。

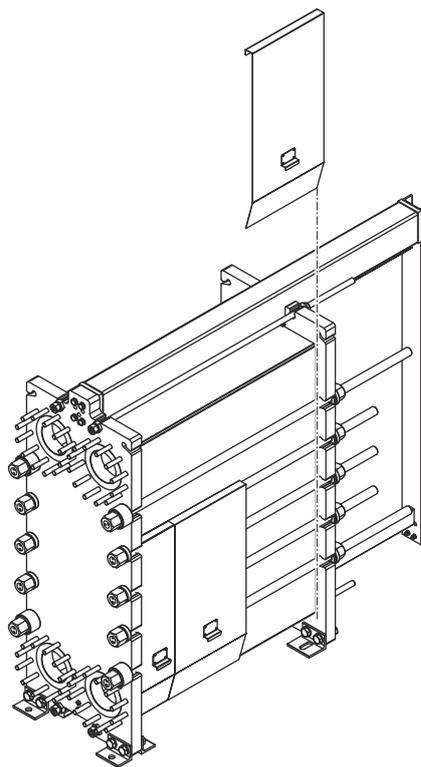
- 1 从板式换热器的右侧开始安装。安装第一个底部防护罩。



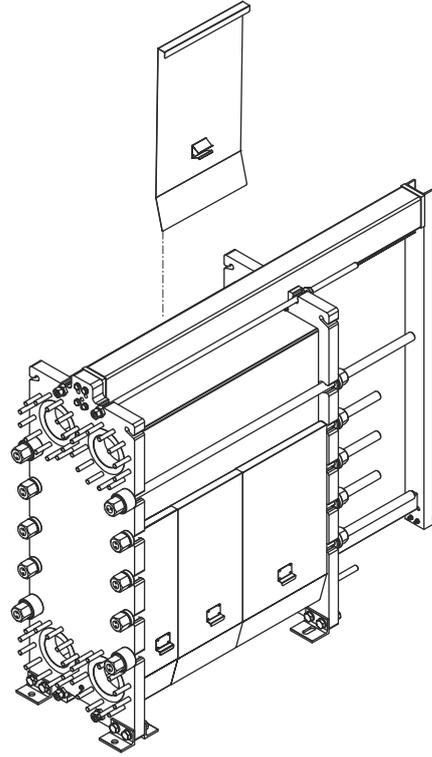
2 安装第二个底部防护罩。



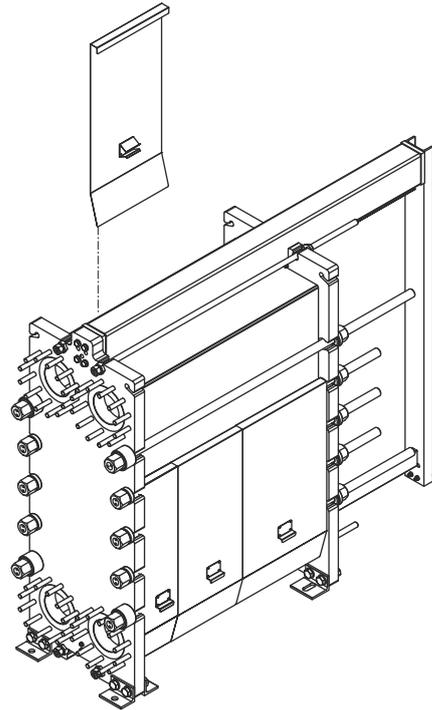
3 安装第三个底部防护罩。



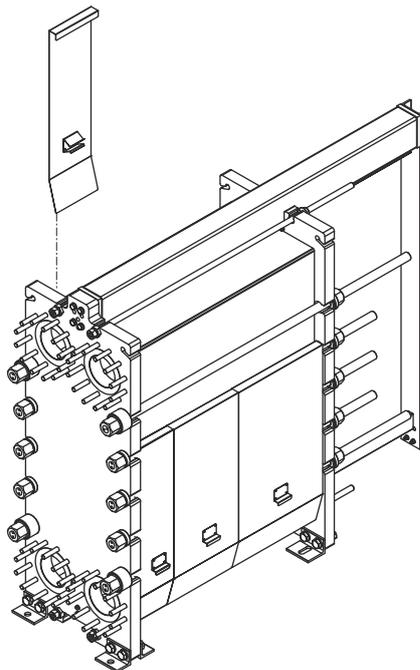
- 4 在板式换热器的左侧，安装第四个底部防护罩。



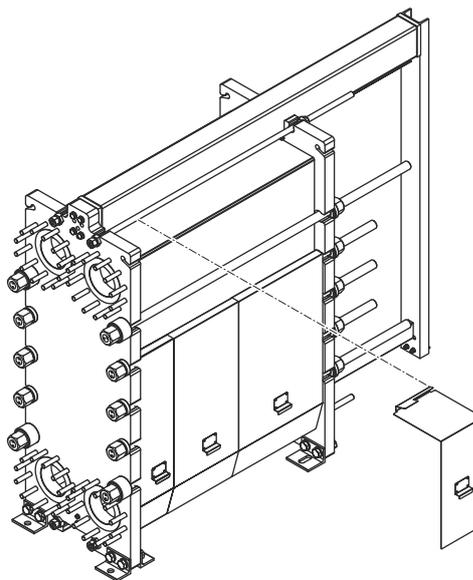
- 5 安装第五个底部防护罩。



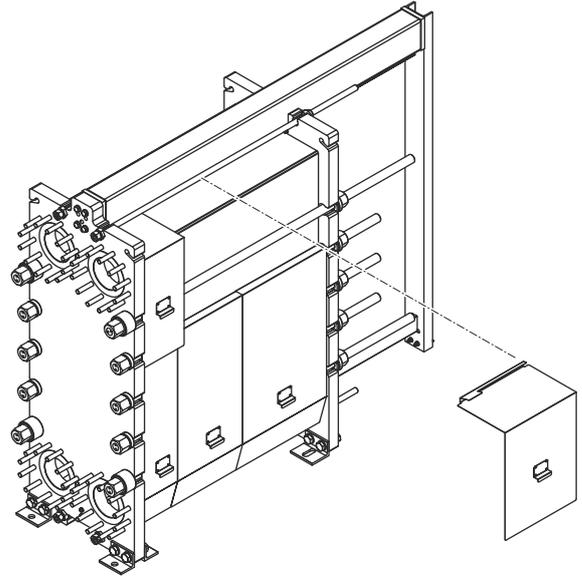
- 6 安装第六个底部防护罩。



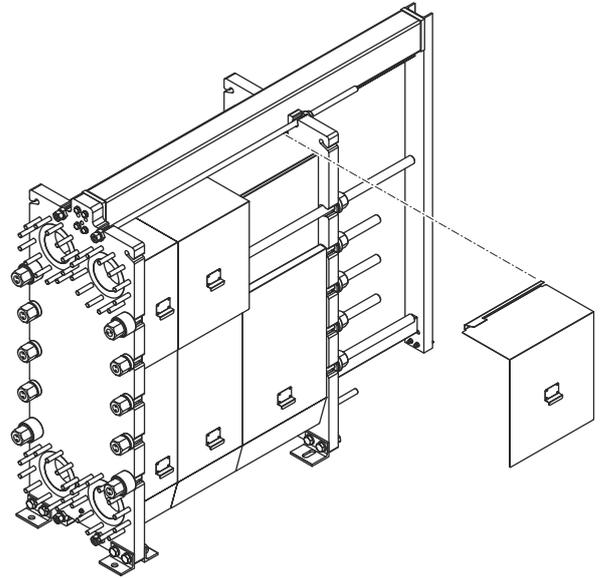
- 7 从板式换热器的右侧开始安装。安装第一个顶部防护罩。



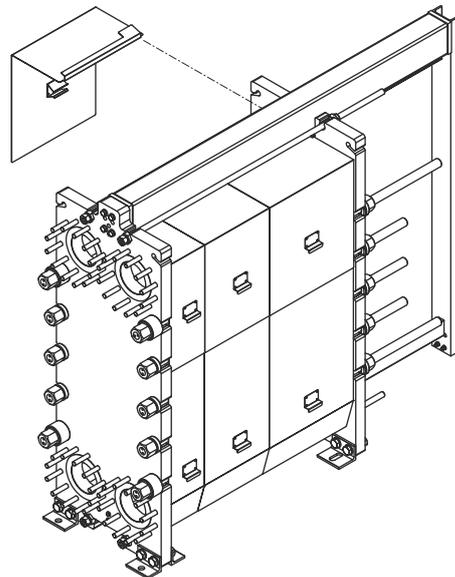
- 8 安装第二个顶部防护罩。



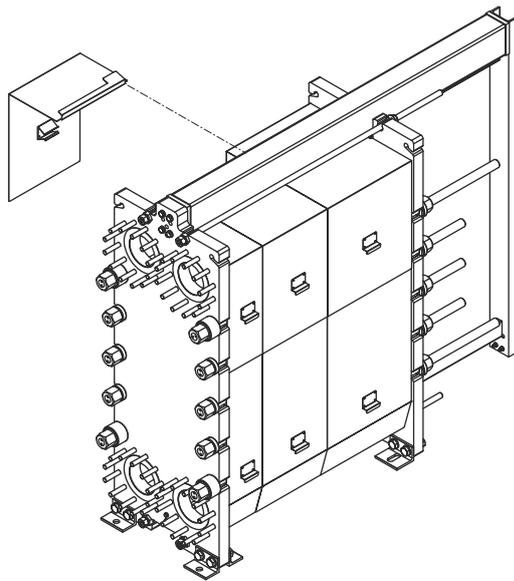
- 9 安装第三个顶部防护罩。



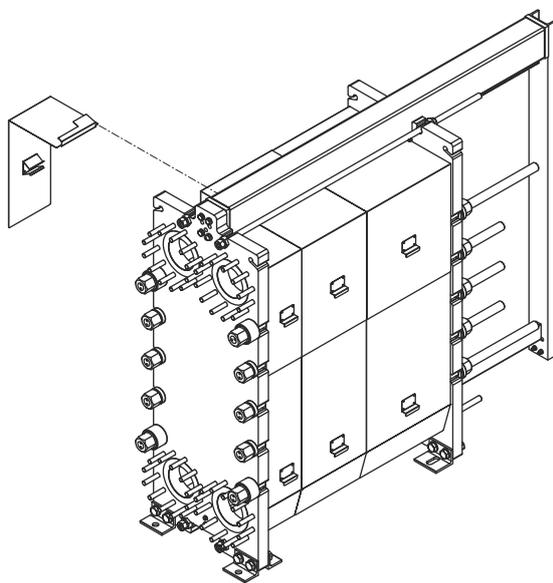
- 10 在板式换热器的左侧，安装第四个顶部防护罩。



- 11 安装五个顶部防护罩。



- 12 安装第六个顶部防护罩。

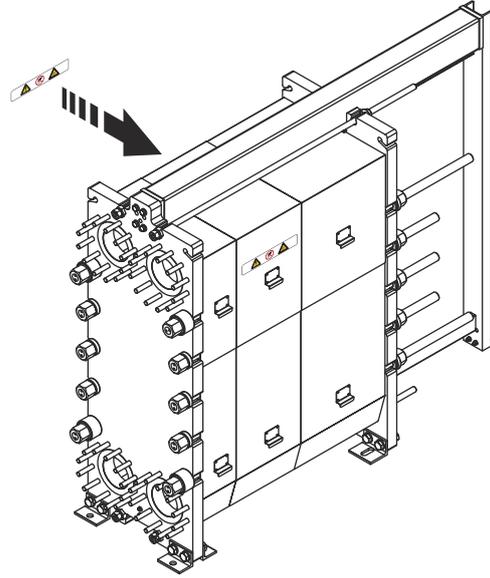


13

**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.2 卫生型板式换热器

4.2.1 H4、H5 和 H8 - 安装

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅[安全](#)一章中的[个人防护设备](#)一节。

警告 设备损坏的风险。

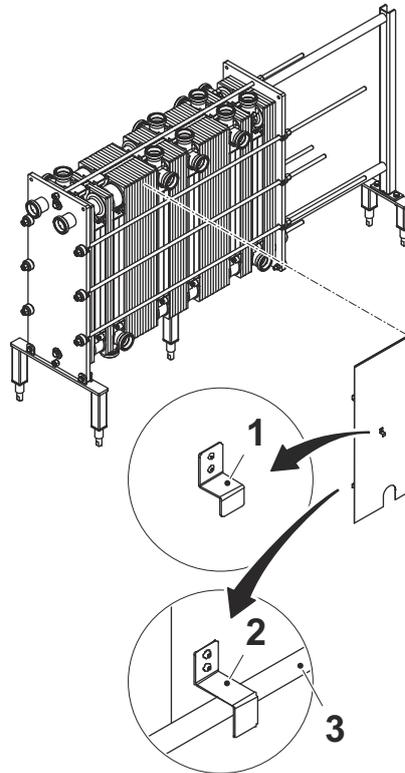
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 H8。

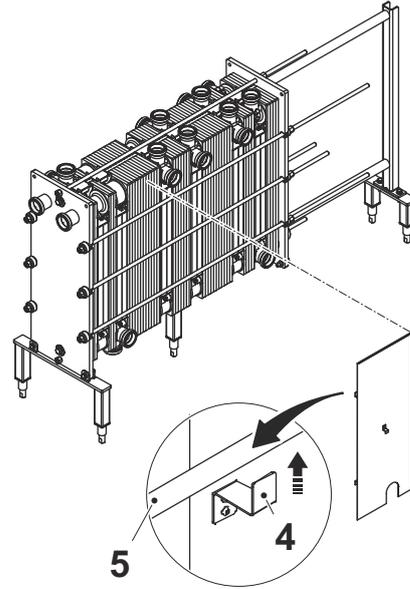
会根据每个板片组段的 A 尺寸调整防护罩的宽度。请先找到每个板片组段的正确防护罩，然后再开始组装。

先从右侧的板式换热器开始。先将所有侧板安装到位，然后继续安装顶板。

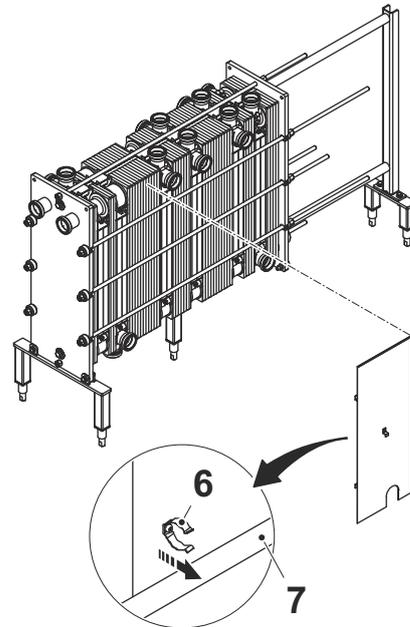
- 1 握住手柄 (1) 并提起防护罩，使底部挂钩 (2) 搭在底部锁紧螺栓 (3) 上。



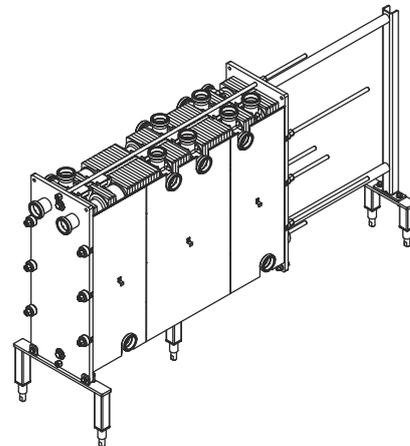
- 2 小心地弯折防护板顶部，并将上方挂钩 (4) 滑动到顶部锁紧螺栓 (5) 下方。



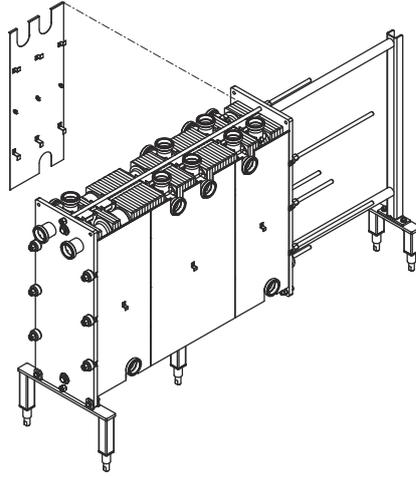
- 3 将防护罩推入到位，使卡箍 (6) 卡在中间紧固螺栓 (7) 上方的位置。



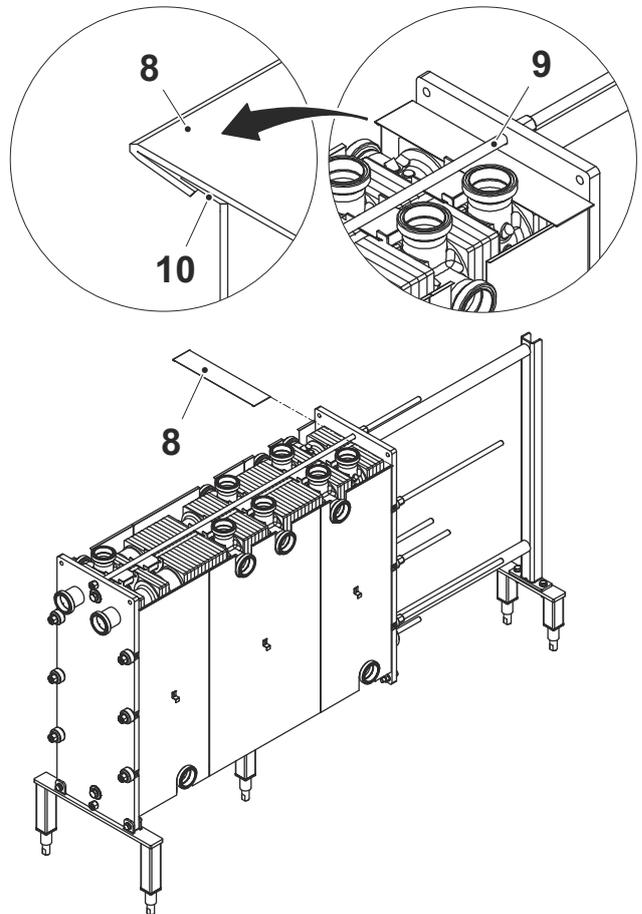
- 4 继续安装板式换热器右侧的其余防护罩。



- 5 按照相同的方法安装板式换热器左侧的防护罩。



- 6 将一个末端顶部防护罩 (8) 滑动到顶部紧固螺栓 (9) 的下方，并将顶部防护罩的折叠边缘安装在左侧防护板 (10) 上。

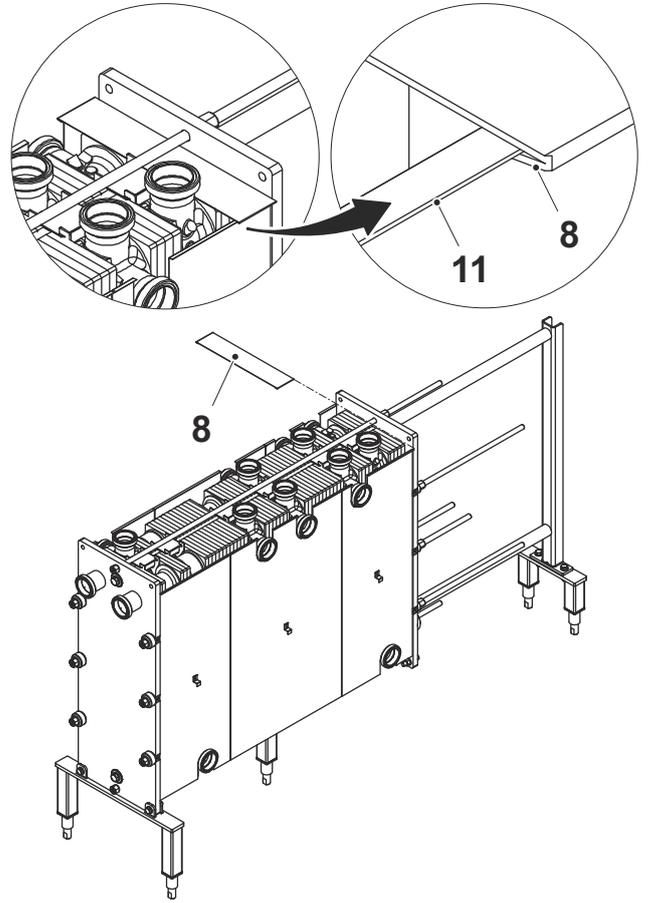


7

! 注意

完成这步操作之后，侧板应略有弯曲。

轻轻推动右侧防护罩顶部，使顶部防护罩 (8) 的折叠边缘位于右侧防护罩 (11) 的边缘。

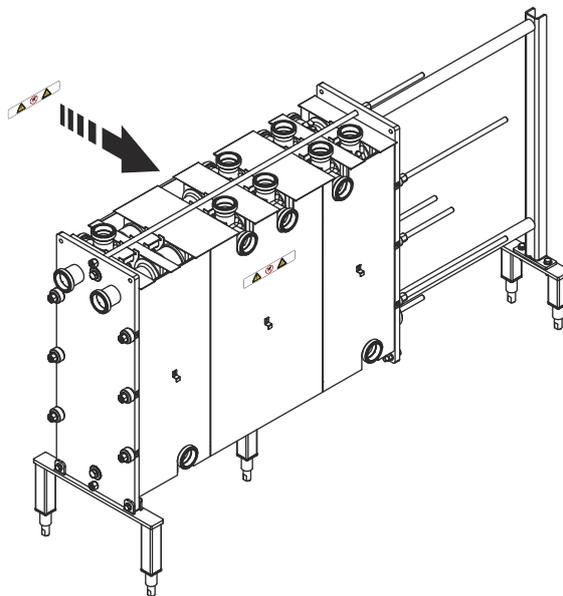


8

! 注意**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。



4.2.2 HL8 和 HL12 - 安装

警告 可能造成人身伤害。

防护罩的边缘锋利。

搬运防护罩时，请穿戴个人防护设备。请参阅 [安全](#) 一章中的 [个人防护设备](#) 一节。

警告 设备损坏的风险。

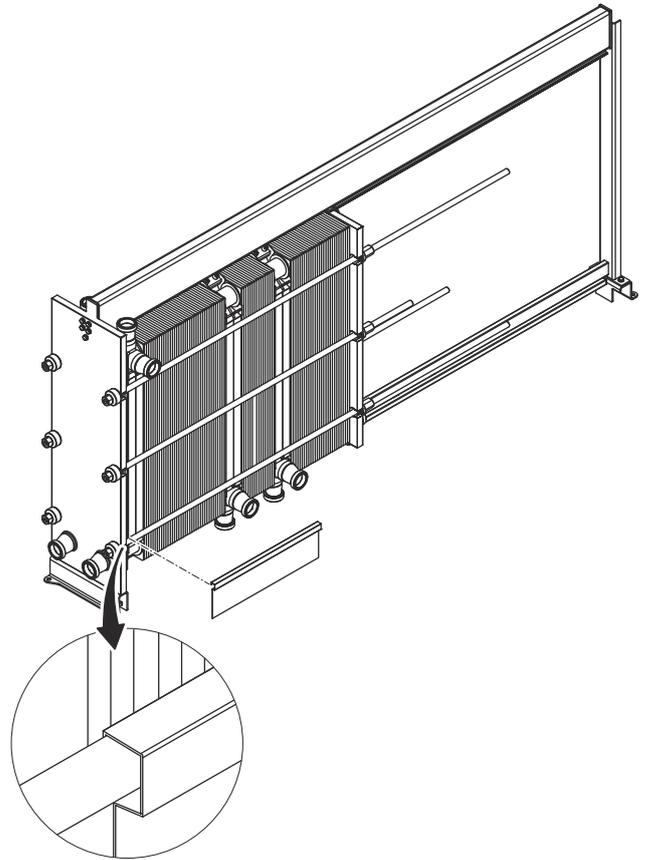
为避免密封垫损坏，请小心地向下滑动防护罩。

图中显示的是 HL12。

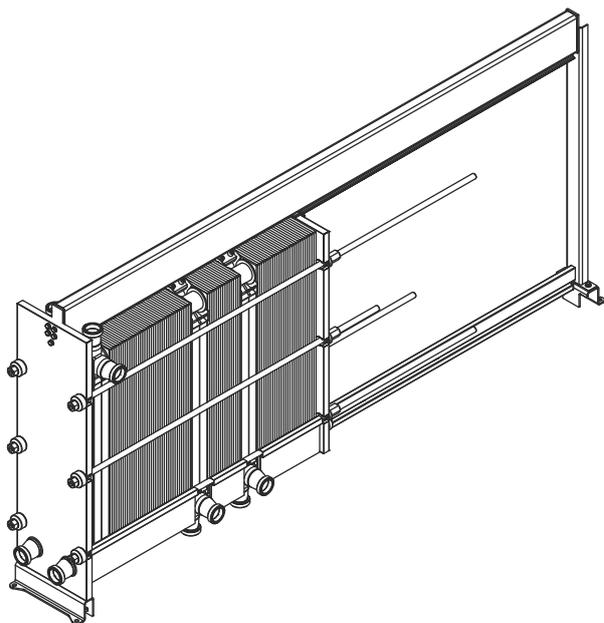
会根据每个板片组段的 A 尺寸调整防护罩的宽度。请先找到每个板片组段的正确防护罩，然后再开始组装。

先从右侧的板式换热器开始。先将所有底板安装到位，然后继续组装侧板，最后组装顶板。

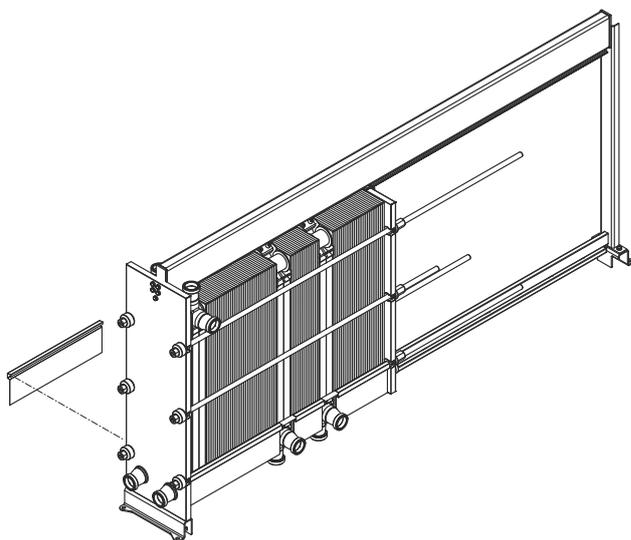
- 1 将第一块底板安装到下部紧固螺栓上。



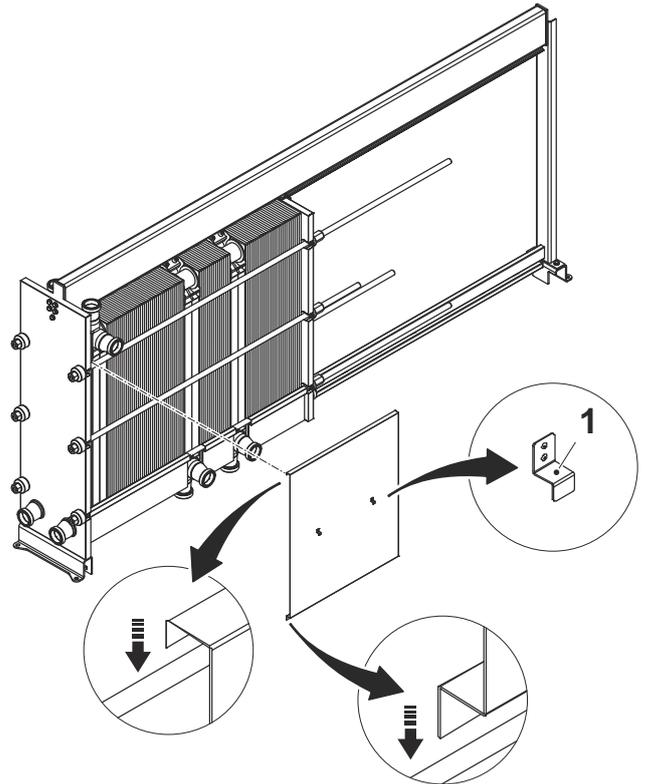
- 2 继续安装其余的板式换热器右侧底部防护罩。



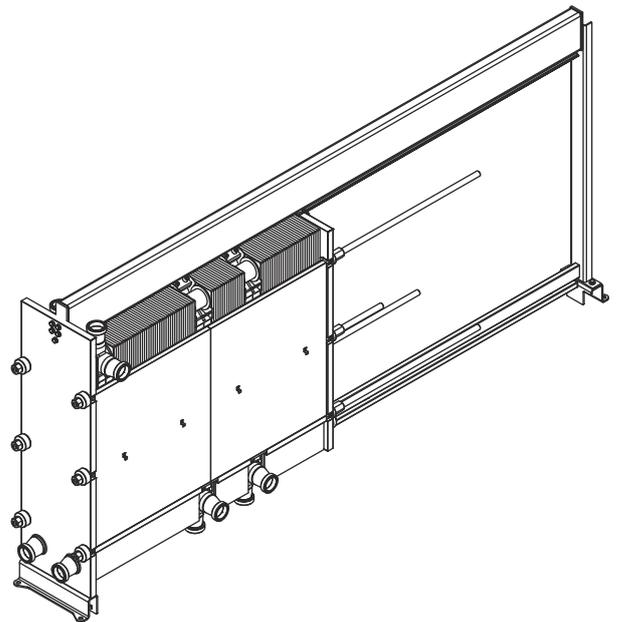
- 3 按照相同的方法安装板式换热器左侧底部防护罩。



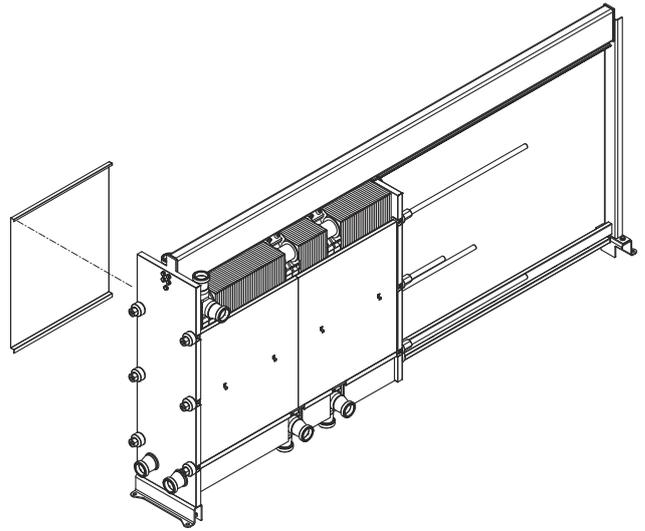
- 4 握住手柄 (1)，并提起第一块侧防护罩，使下边缘搭在底部锁紧螺栓上，上边缘搭在顶部锁紧螺栓上。



- 5 继续安装板式换热器右侧的其余防护罩。



- 6 按照相同的方法安装板式换热器左侧防护罩。

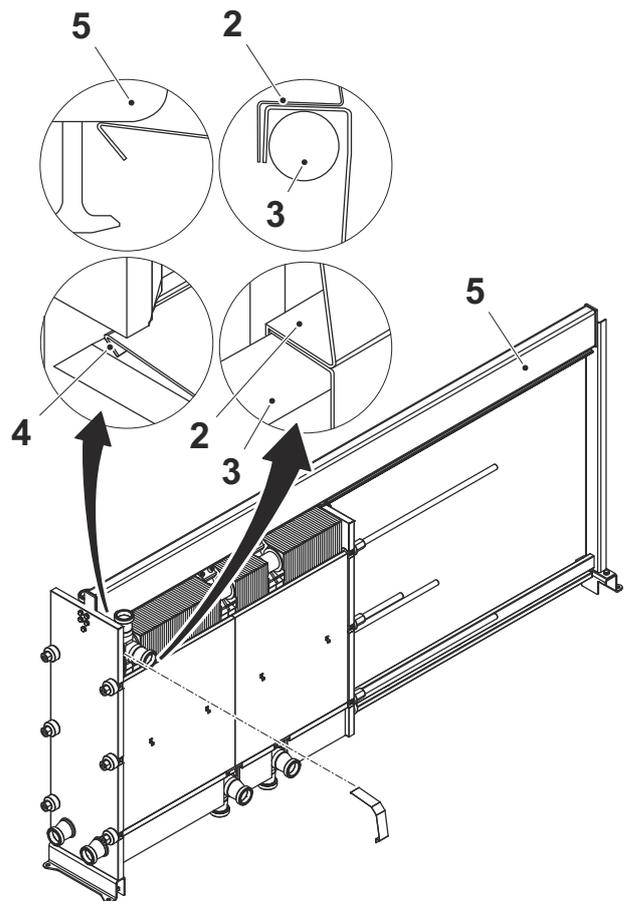


7

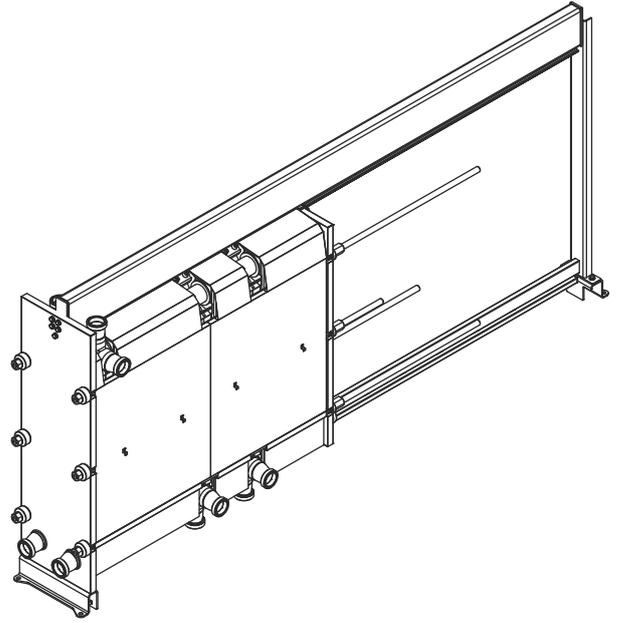
! 注意

完成这步操作之后，顶板应略有弯曲。

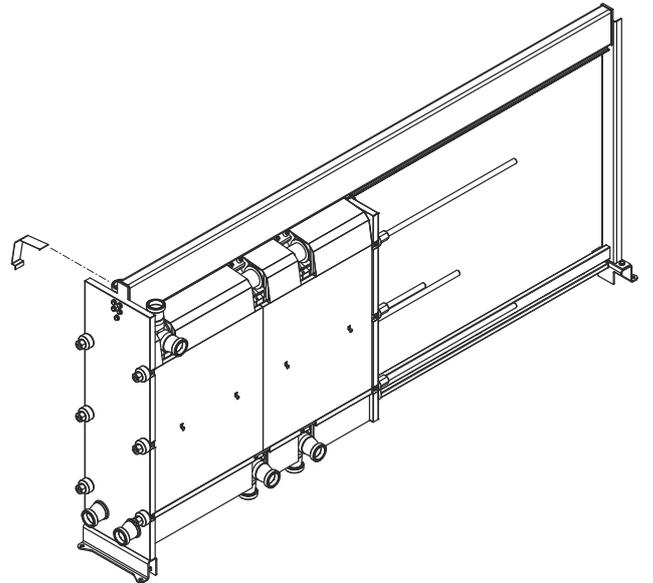
安装第一个顶部防护罩时，将底边缘 (2) 放在顶部紧固螺栓 (3) 上。边缘应搭在侧防护罩顶边缘的顶部。小心地弯折顶板，并将顶边缘 (4) 安装在上导杆 (5) 下方。



- 8 继续安装板式换热器右侧的其余顶部防护罩。



- 9 按照相同的方法安装板式换热器左侧的顶部防护罩。



10

! 注意**标签脱落风险**

请勿将安全标签放在两个防护罩之间的接合处。

将安全标签放在板式换热器两侧。如果无法水平放置，请垂直放置。

