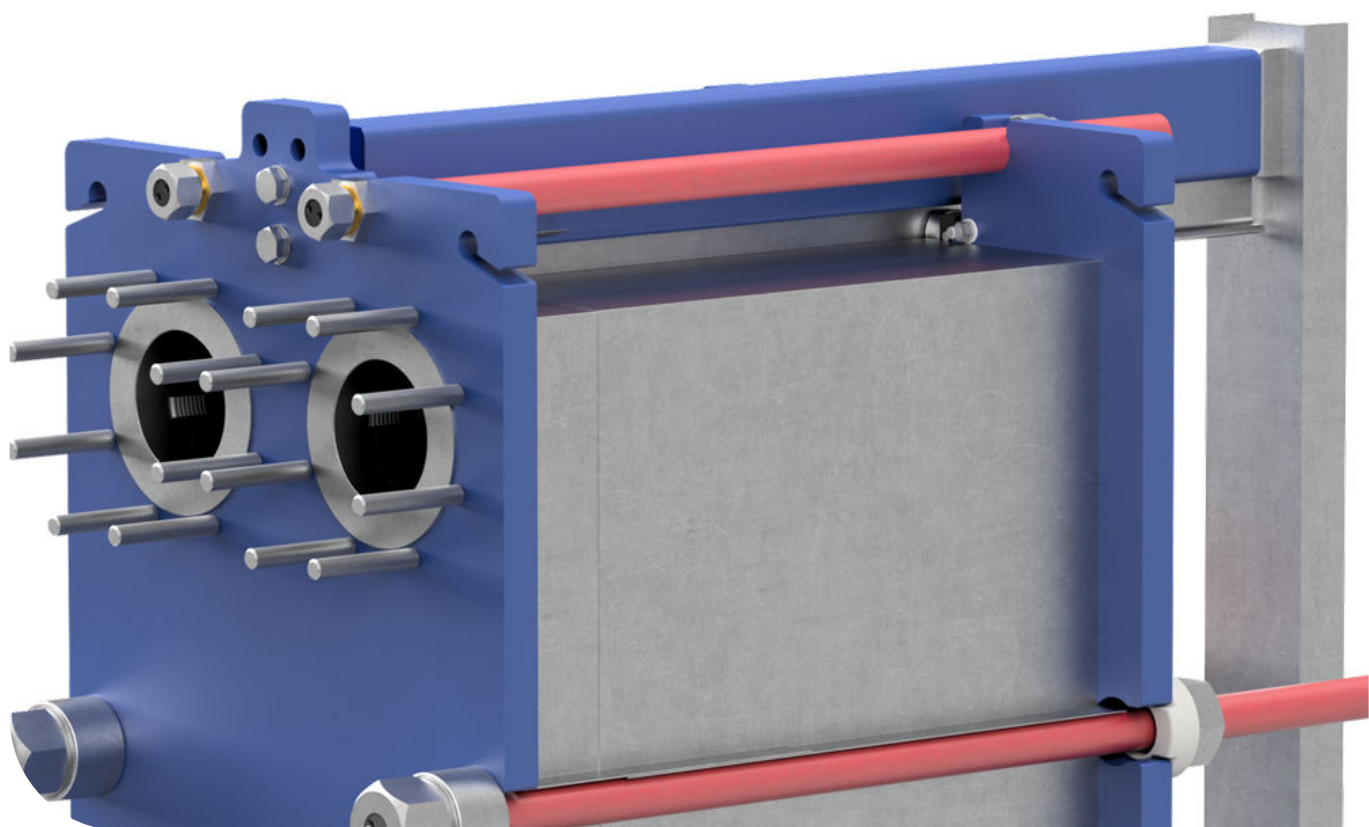


Ochranné kryty

Návod na inštaláciu ochranných krytov



Lit. Kód

200011095-2-SK

Návod na montáž

Vydal

Alfa Laval Technologies AB

Box 74

SE-221 00 Lund, Švédsko

Telefónna ústredňa: +46 46 36 65 00

info@alfalaval.com

Pôvodný návod je v anglickom jazyku

© Alfa Laval 2025-04

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.



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 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。

Obsah

1	Úvod.....	7
1.1	Účel použitia.....	7
2	Bezpečnosť.....	9
2.1	Bezpečnostné hľadiská.....	9
2.2	Definície výrazov.....	9
2.3	Osobné ochranné prostriedky.....	10
2.4	Práca vo výške.....	11
2.5	Bezpečnostné symboly.....	12
3	Opis.....	13
3.1	Konštrukcia.....	13
3.1.1	Priemyselné doskové výmenníky tepla.....	14
3.1.2	Hygienické doskové výmenníky tepla.....	21
4	Montáž.....	23
4.1	Priemyselné doskové výmenníky tepla.....	24
4.1.1	M3 a T8 – Inštalácia.....	24
4.1.2	TL3 – Inštalácia.....	26
4.1.3	T5 – Inštalácia.....	32
4.1.4	Inštalácia TL6, TS6 a M6–MW.....	36
4.1.5	T6, T10, T10-EW a M10–BW – Inštalácia.....	41
4.1.6	T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 a T21 – Inštalácia.....	53
4.1.7	T21, T25 a T50 – Inštalácia.....	59
4.2	Hygienické doskové výmenníky tepla.....	67
4.2.1	H4, H5 a H8 – Inštalácia.....	67
4.2.2	HL8 a HL12 – Inštalácia.....	72

Táto stránka je zámerne ponechaná prázdna.

1 Úvod

Tento návod obsahuje informácie potrebné na inštaláciu ochranného krytu a manipuláciu s ním.

1.1 Účel použitia

Toto zariadenie slúži na montáž na doskový výmenník tepla s cieľom chrániť personál pred únikom média.

Akékoľvek iné použitie je zakázané. Spoločnosť Alfa Laval nezodpovedá za ujmu na zdraví ani škody, ak sa zariadenie používa na akýkoľvek iný účel, než je uvedené vyššie.

Táto stránka je zámerne ponechaná prázdna.

2 Bezpečnosť

2.1 Bezpečnostné hľadiská

Doskový výmenník tepla sa musí používať a udržiavať v súlade s pokynmi spoločnosti Alfa Laval uvedenými v tomto návode. Nesprávna manipulácia s doskovým výmenníkom tepla môže mať vážne následky a môže viesť k poraneniu osôb alebo poškodeniu majetku. Spoločnosť Alfa Laval nebude zodpovedať za žiadne škody ani ujmu na zdraví, ktoré vzniknú v dôsledku nedodržania pokynov uvedených v tomto návode.

Doskový výmenník tepla sa musí používať v súlade so špecifikovanou konfiguráciou materiálu, typov médií, teplôt a tlaku pre konkrétny doskový výmenník tepla.

2.2 Definície výrazov



VAROVANIE Typ nebezpečenstva

Slovo VAROVANIE signalizuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, môže spôsobiť usmrtenie alebo vážne poranenie.



VÝSTRAHA Typ nebezpečenstva

Slovo UPOZORNENIE signalizuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, môže spôsobiť mierne alebo stredne ťažké poranenie.



POZNÁMKA

Slovo POZNÁMKA signalizuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nezabránite, môže spôsobiť poškodenie majetku.



Bezpečnosť

2.3 Osobné ochranné prostriedky

Ochranná obuv

Obuv s vystuženou špičkou. Minimalizuje poranenia chodidiel spôsobené padajúcimi predmetmi.



Ochranná prilba

Prilba určená na ochranu hlavy pred náhodným poranením.



Ochranné okuliare

Tesne priliehajúce okuliare na ochranu očí pred nebezpečenstvom.



Ochranné rukavice

Rukavice, ktoré chránia ruky pred nebezpečenstvom.



Bezpečnosť

2.4 Práca vo výške



VAROVANIE Riziko pádu.

Pri akejkoľvek práci vo výške vždy zabezpečte, aby boli dostupné a využívané bezpečné prístupové prostriedky. Dodržiavajte miestne predpisy a pokyny pre prácu vo výške. Používajte lešenia alebo mobilnú pracovnú plošinu a bezpečnostné postroje. Okolo pracovnej oblasti vytvorte bezpečnostný okruh a zaistite, aby nemohlo dôjsť k pádu náradia a iných predmetov.

Ak si inštalácia vyžaduje prácu vo výške najmenej dva metre, musia sa vziať do úvahy bezpečnostné hľadiská.



Bezpečnosť

2.5 Bezpečnostné symboly



VAROVANIE Poškodené alebo chýbajúce bezpečnostné značky.

Bezpečnostné značky upozorňujú na bezpečnostné riziká. Ak značky chýbajú alebo sú poškodené, nemôžu plniť svoju funkciu. Všetky chýbajúce alebo poškodené bezpečnostné značky okamžite vymeňte.

Na zariadení sú umiestnené bezpečnostné značky. V nižšie uvedenej tabuľke nájdete zoznam všetkých použitých značiek a na obrázkoch je znázornené ich umiestnenie na zariadení. Každé číselné označenie polohy odkazuje na dve verzie bezpečnostnej značky v tabuľke, na zariadení sa však používa len jedna z nich.

- Po inštalácii a údržbe skontrolujte, či je každá bezpečnostná značka čitateľná a na správnom mieste.
- Všetky chýbajúce alebo poškodené bezpečnostné značky okamžite vymeňte.

ISO štandard



Všeobecná výstraha.

Venujte pozornosť doplnkovým bezpečnostným značkám.

Nedotýkajte sa.



Nebezpečný povrch.

Nedotýkajte sa.



Horúci povrch

Nedotýkajte sa.



Bezpečnosť

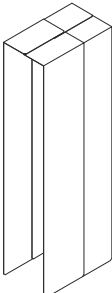
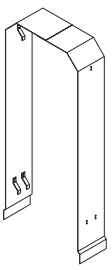
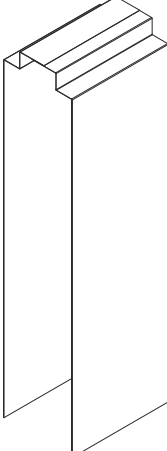
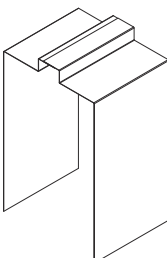
3 Opis

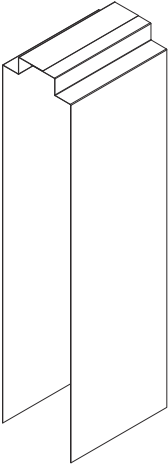
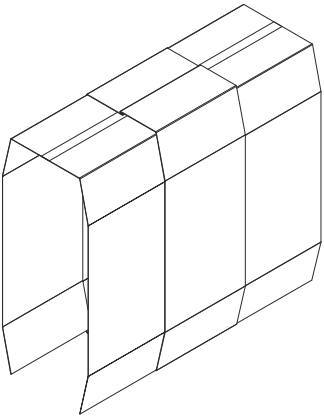
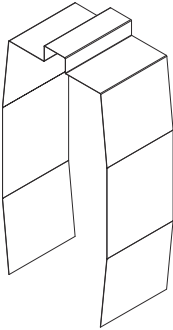
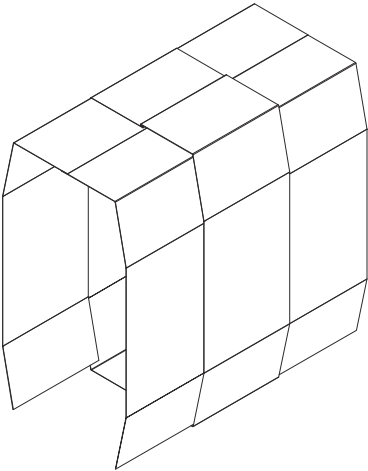
3.1 Konštrukcia

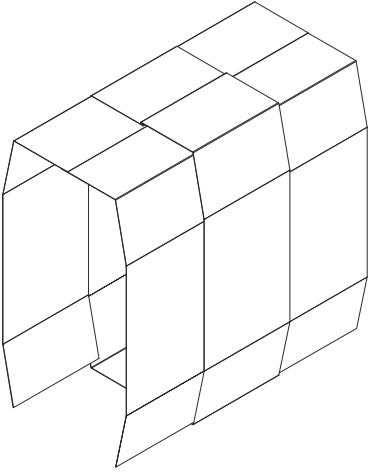
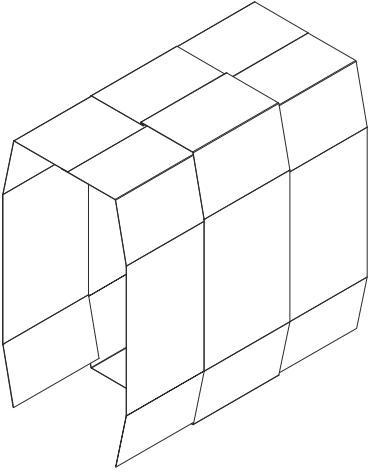
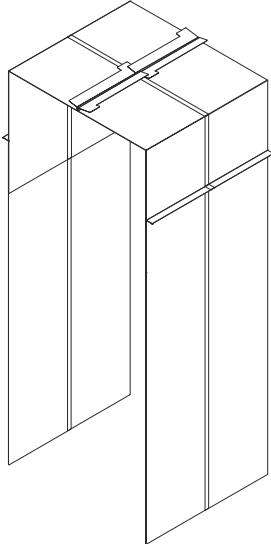
Existujú rôzne konštrukcie ochranných krytov v závislosti od veľkosti produktu aj produktového radu. Ochranné kryty sú k dispozícii pre priemyselné doskové výmenníky tepla aj pre hygienické doskové výmenníky tepla.

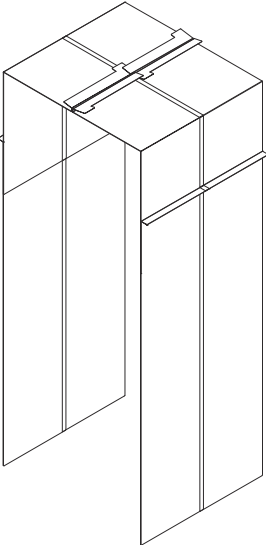
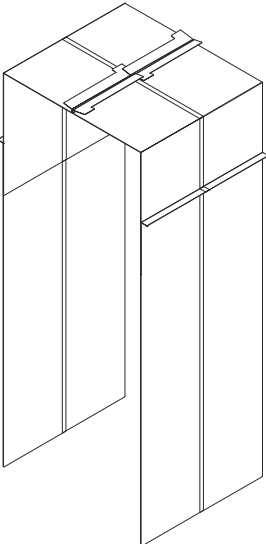
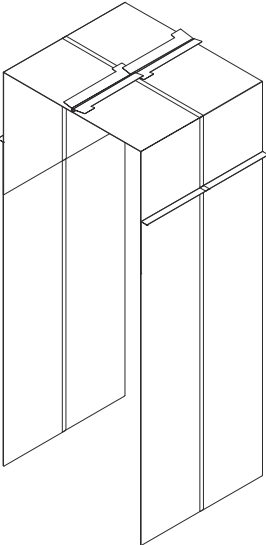
Tento návod platí len pre štandardnú konštrukciu ochranných krytov Alfa Laval. Môžu existovať miestne odchýlky konštrukcie. Ak nenájdete svoju konštrukciu v návode, obráťte sa na spoločnosť Alfa Laval alebo svojho miestneho dodávateľa.

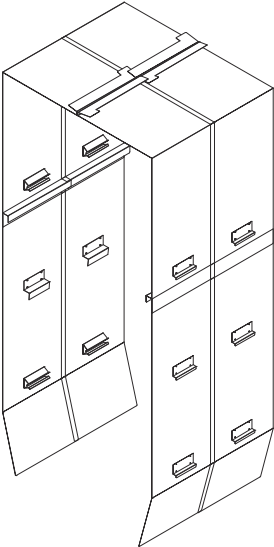
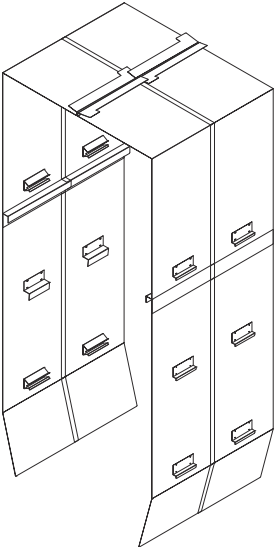
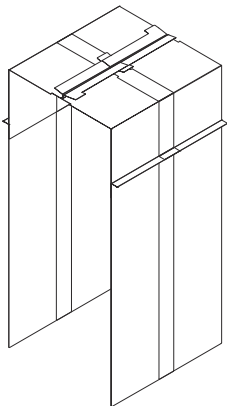
3.1.1 Priemyselné doskové výmenníky tepla

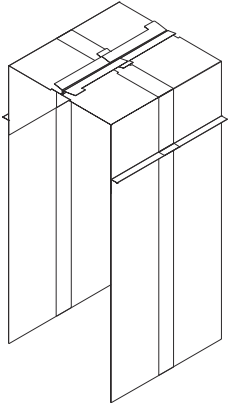
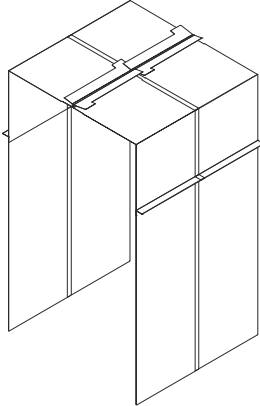
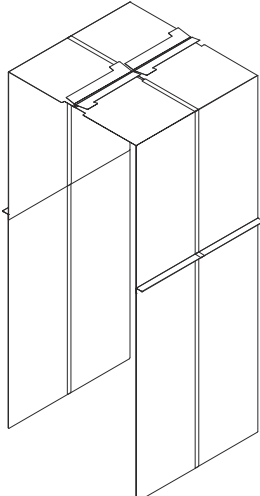
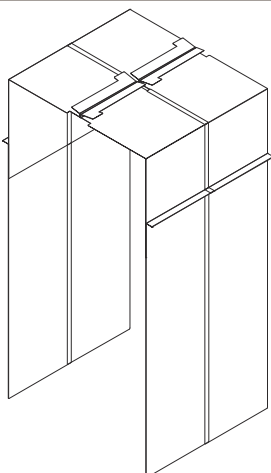
Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
M3 (AQ1)		<i>M3 a T8 – Inštalácia</i>
TL3 (AQ1L)		<i>TL3 – Inštalácia</i>
T5 (AQ2A)		<i>T5 – Inštalácia</i>
TL6 (AQ2L)		<i>TL6, TS6 a M6-MW – Inštalácia</i>
TS6 (AQ2S)		<i>TL6, TS6 a M6-MW – Inštalácia</i>

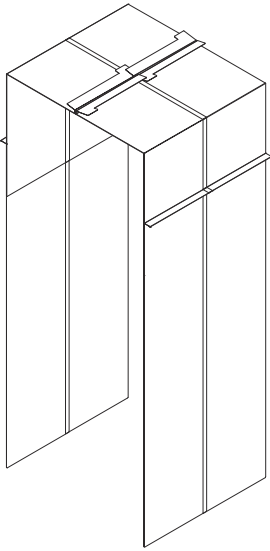
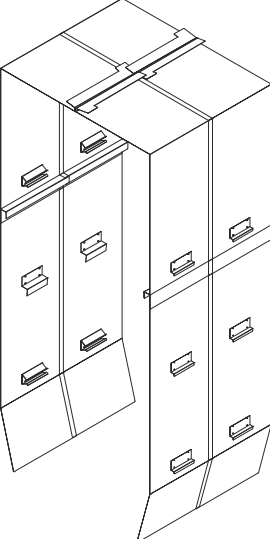
Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
M6-MW		<i>TL6, TS6 a M6-MW – Inštalácia</i>
T6 (AQ2T)		<i>T6, T10, T10-EW a M10-BW – Inštalácia</i>
T8 (AQ3)		<i>M3 a T8 – Inštalácia</i>
T10 (AQ4T)		<i>T6, T10, T10-EW a M10-BW – Inštalácia</i>

Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
M10-BW		<i>T6, T10, T10-EW a M10-BW – Inštalácia</i>
T10-EW		<i>T6, T10, T10-EW a M10-BW – Inštalácia</i>
T15 (AQ6T)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>

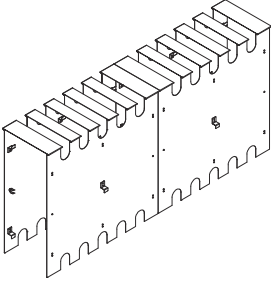
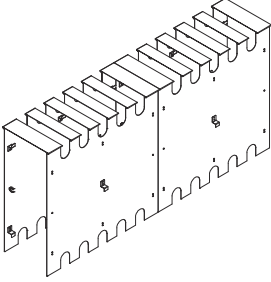
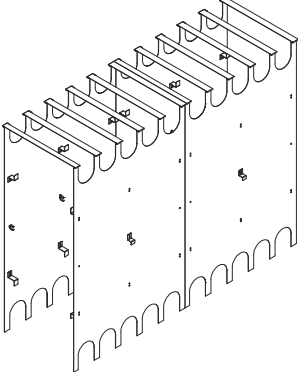
Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
MK15		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
TK20		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
T21 (AQ8T): T21-FM, T21-FG, T21-FD (okrem ASME), a T21-FX		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 a T21 – Inštalácia</i>

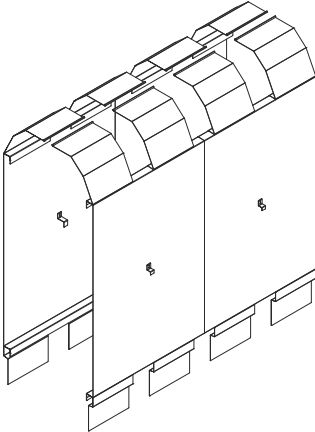
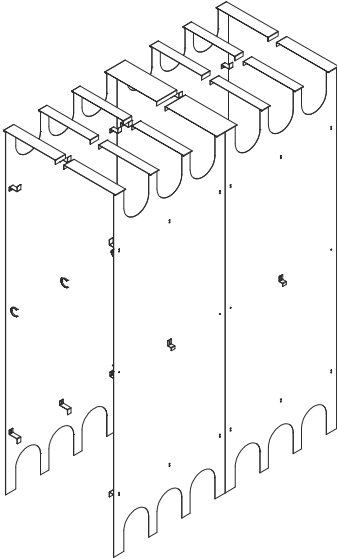
Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
T21 (AQ8T): T21-FD ASME, T21-FS a T21-FT		<i>T21, T25 a T50 – Inštalácia</i>
T25 (AQ10T)		<i>T21, T25 a T50 – Inštalácia</i>
MA30-W	Nie je k dispozícii	Ochranné kryty podľa nového globálneho dizajnu budú k dispozícii po aktualizácii doskového výmenníka tepla.
T35 (AQ14)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>

Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
TS35 (AQ14S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
TS45 (AQ18S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
T45 (AQ18)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
TS50 (AQ20S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>

Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
T50 (AQ20): T50-FM		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 a TK20 – Inštalácia</i>
T50 (AQ20): T50-FD a T50-FG		<i>T21, T25 a T50 – Inštalácia</i>

3.1.2 Hygienické doskové výmenníky tepla

Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
H4		<i>H4, H5 a H8 – Inštalácia</i>
H5		<i>H4, H5 a H8 – Inštalácia</i>
H8		<i>H4, H5 a H8 – Inštalácia</i>

Výrobok	Konštrukcia ochranného krytu	Návod na inštaláciu
HL8		<i>HL8 a HL12 – Inštalácia</i>
HL12		<i>HL8 a HL12 – Inštalácia</i>

4 Montáž

Existujú rôzne konštrukcie ochranných krytov. Riadťte sa príslušným pokynom pre používaný doskový výmenník tepla.

Môžu existovať miestne odchýlky konštrukcie. Ak nenájdete svoju konštrukciu v návode, obráťte sa na spoločnosť Alfa Laval alebo svojho miestneho dodávateľa.

4.1 Priemyselné doskové výmenníky tepla

4.1.1 M3 a T8 – Inštalácia


VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.


VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

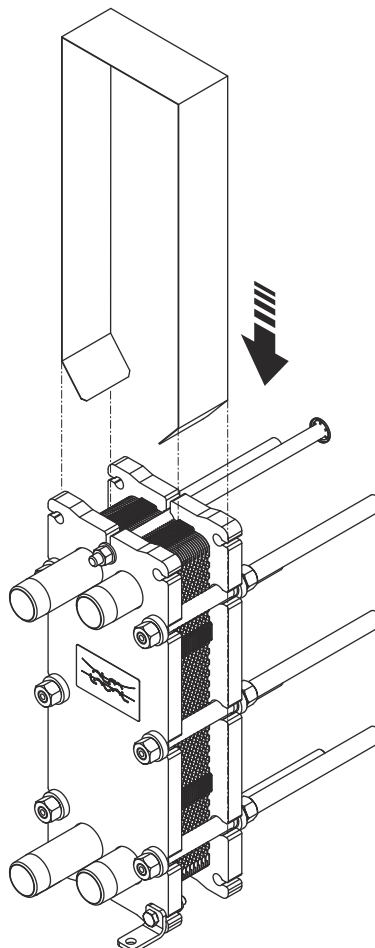
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model M3. Ochranný kryt T8 by sa mal inštalovať rovnakým spôsobom, ale musí ležať na hornej časti nosnej tyče.

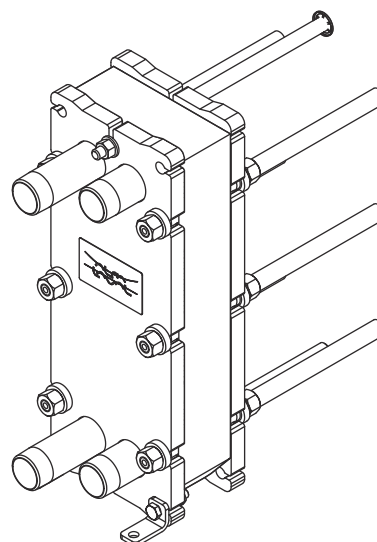
Ochranný kryt by mal byť namontovaný na vonkajšej strane sťahovacích skrutiek.

Ak sa ochranný kryt zasekne, použite opatrne nôž na tmel na uľahčenie inštalácie.

- 1 Zasuňte strany ochranného krytu nadol na oboch stranách bloku dosiek.



- 2 Ochranný kryt je na mieste, keď leží na hornej časti doskového výmenníka tepla.



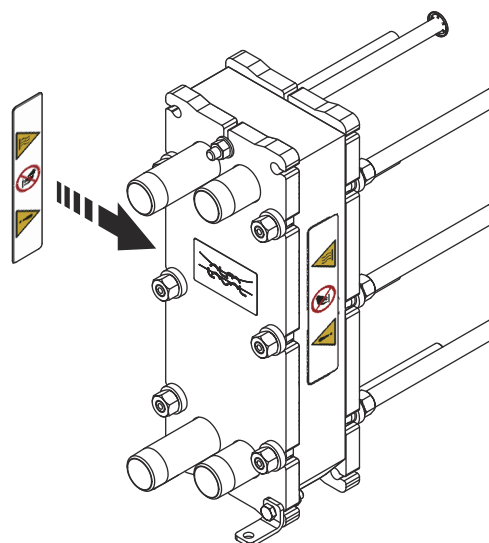
3

! POZNÁMKA

Riziko odpadnutia štítka

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.2 TL3 – Inštalácia

**VAROVANIE** Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

**VAROVANIE** Riziko poškodenia zariadenia.

Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model TL3.

Ak je rozmer A menší ako 600 mm, na každej strane doskového výmenníka tepla bude jeden ochranný kryt. Preskočte kroky týkajúce sa niekoľkých ochranných krytov na každej strane doskového výmenníka tepla.

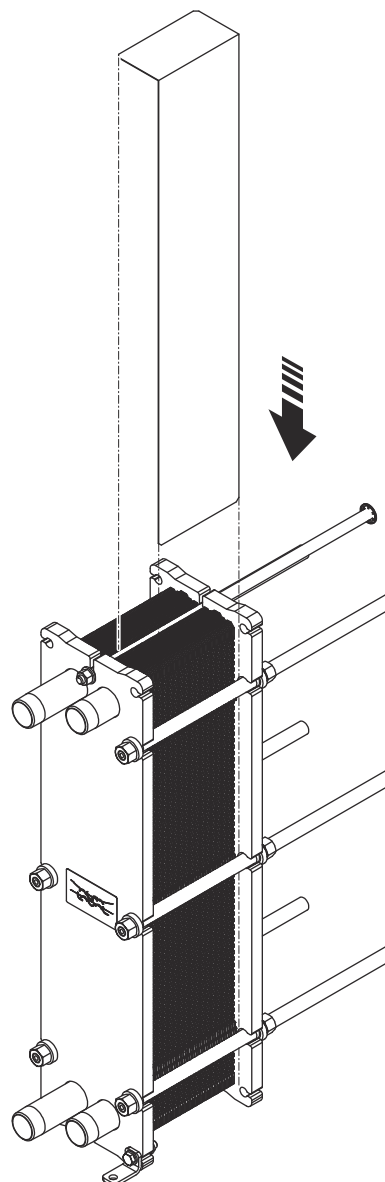
Ak je rozmer A 600 mm alebo väčší, na každej strane doskového výmenníka tepla budú dva alebo viac ochranných krytov. V tomto návode sa používajú štyri ochranné kryty. Ak je pre daný doskový výmenník tepla určených viac ochranných krytov, postupujte rovnakým spôsobom, ako je uvedené v tomto návode, pričom najskôr namontujte všetky ochranné kryty na jednu stranu doskového výmenníka tepla a až potom pokračujte na druhej strane.

Ochranné kryty sú symetrické a dá sa začať s ktorýmkoľvek krytom.

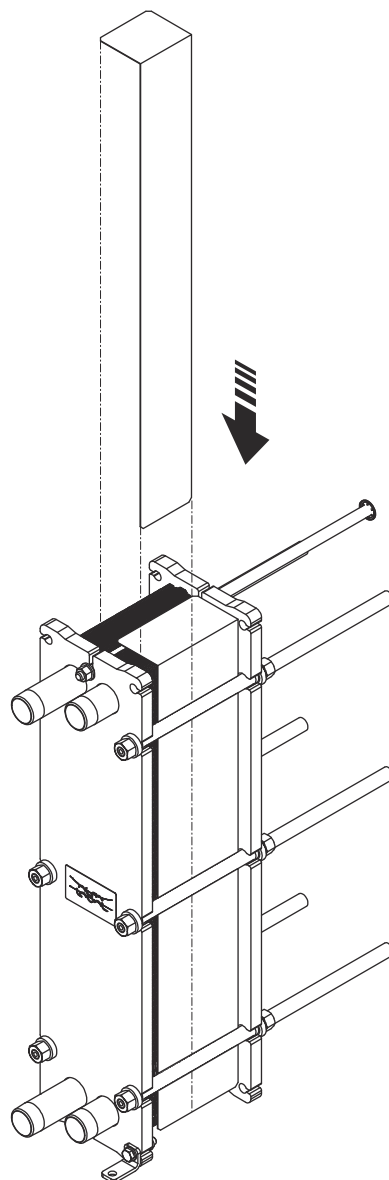
Ochranné kryty by mali byť namontované na vnútornej strane sťahovacích skrutiek.

Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

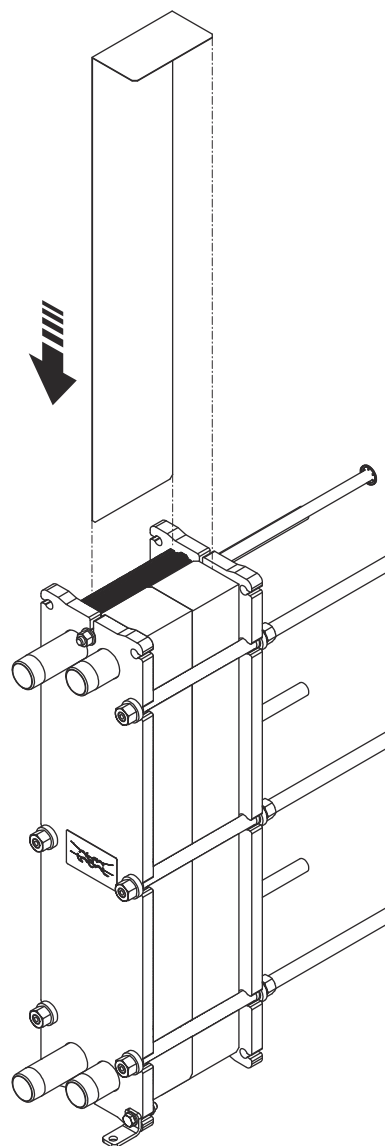
- 1 Namontujte prvý ochranný kryt.



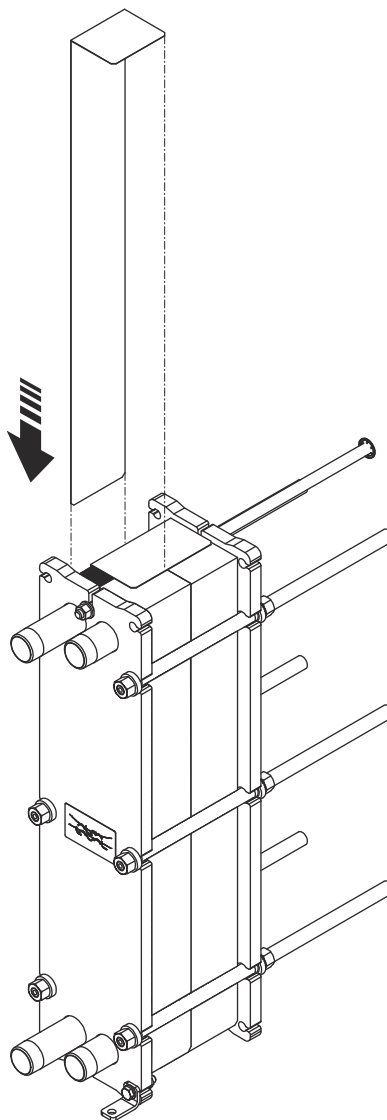
- 2 Namontujte druhý ochranný kryt.



- 3 Namontujte tretí ochranný kryt.



- 4 Namontujte štvrtý ochranný kryt.

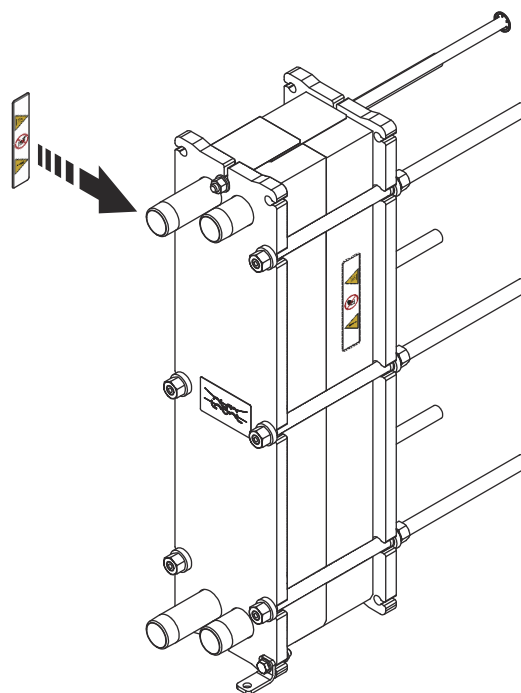


5

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvoma ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.3 T5 – Inštalácia

VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

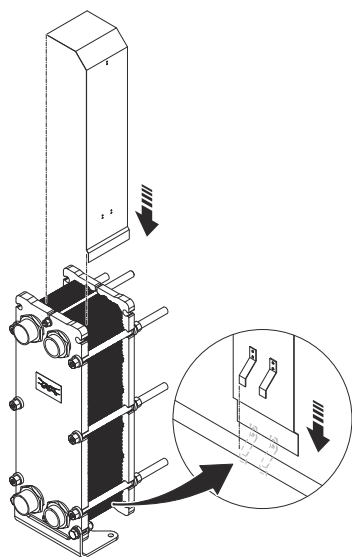
VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model T5.

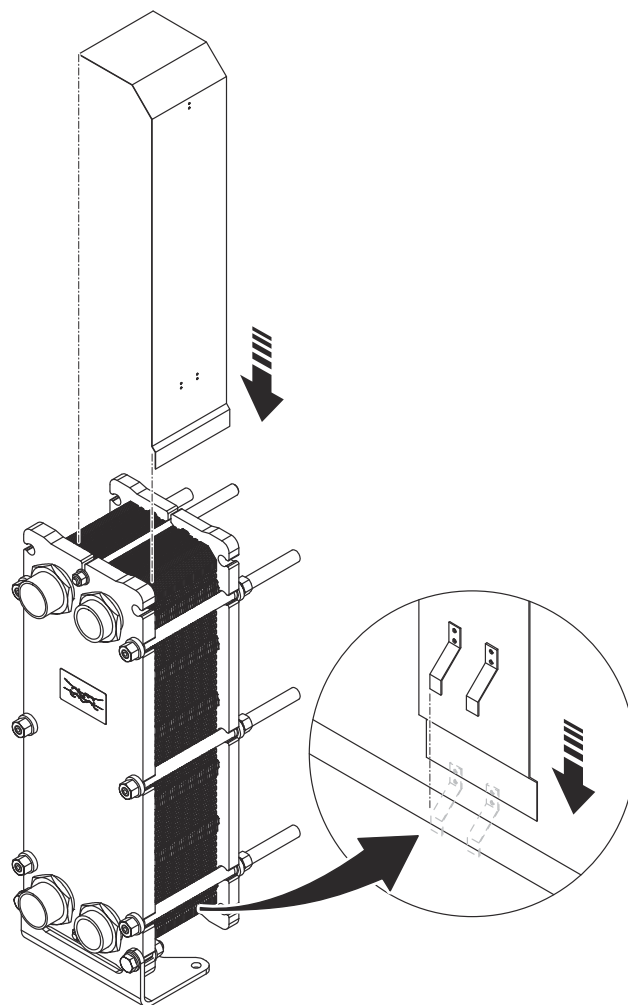
Ochranný kryt by mal byť namontovaný na vonkajšej strane sťahovacích skrutiek.

Ochranný kryt v držiakoch by mal byť namontovaný na hornú a dolnú sťahovaciu skrutku.

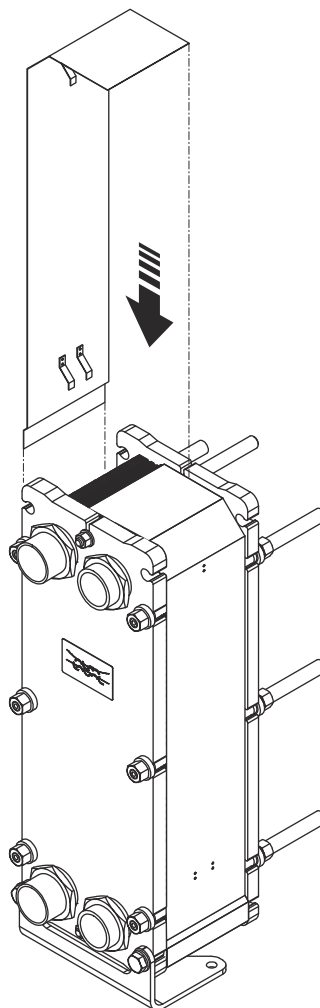


Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

- 1 Namontujte prvý ochranný kryt.



- 2 Namontujte druhý ochranný kryt.

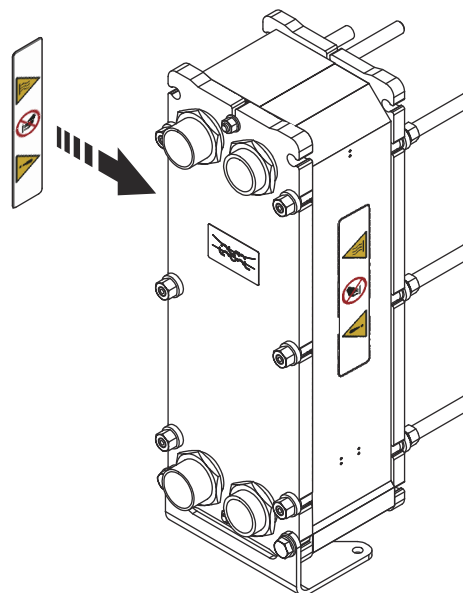


3

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvoma ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.4 Inštalácia TL6, TS6 a M6–MW

**VAROVANIE** Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

**VAROVANIE** Riziko poškodenia zariadenia.

Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model TS6.

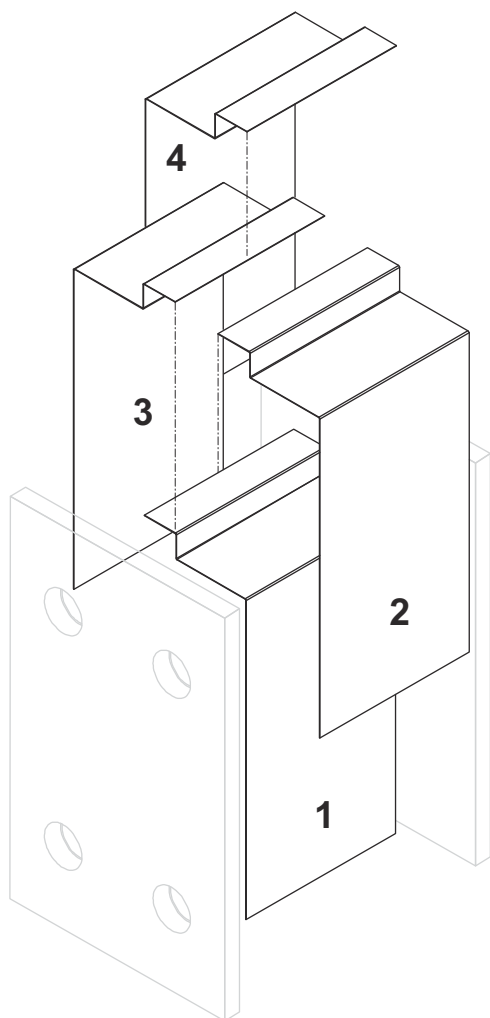
Ak je rozmer A menší ako 600 mm, na každej strane doskového výmenníka tepla bude jeden ochranný kryt.

Ak je rozmer A 600 mm alebo väčší, na každej strane doskového výmenníka tepla budú dva alebo viac ochranných krytov. V tomto návode sa používajú dva ochranné kryty. Ak je pre daný doskový výmenník tepla určených viac ochranných krytov, postupujte rovnakým spôsobom, ako je uvedené v tomto návode, pričom najskôr namontujte všetky ochranné kryty na jednu stranu doskového výmenníka tepla a až potom pokračujte na druhej strane.

Ochranný kryt by mal byť namontovaný na vnútornej strane sťahovacích skrutiek.

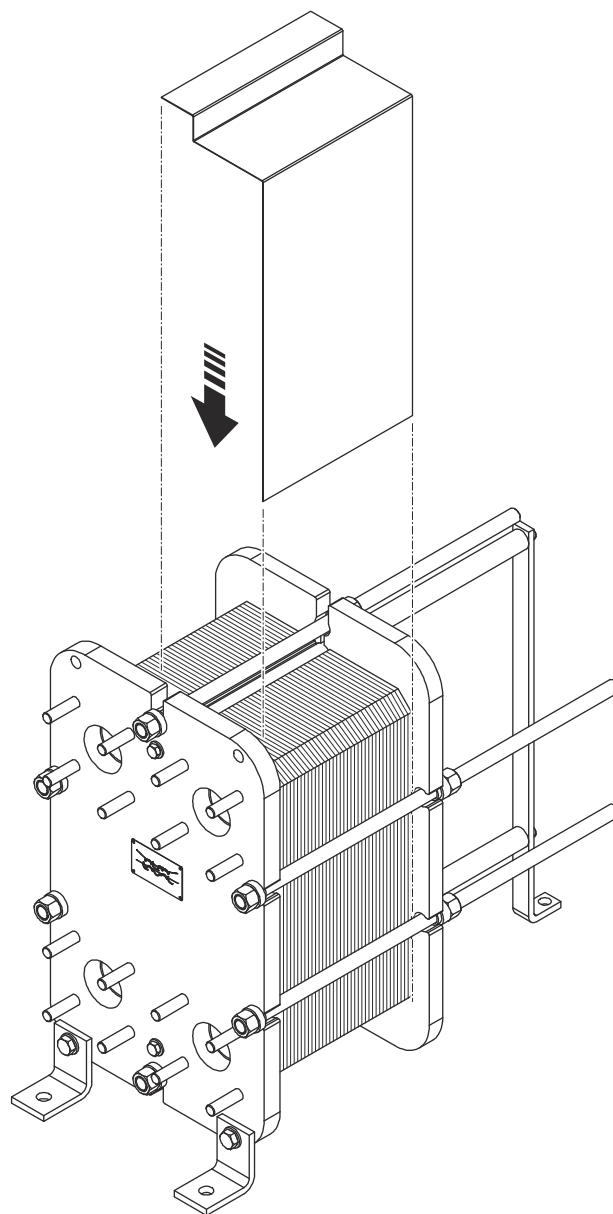
Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

Ochranné kryty sú symetrické a môžete začať s ktorýmkoľvek krytom. Odporúča sa začať na pravej strane doskového výmenníka tepla s ochranným krytom, ktorý je najbližšie k rámovej doske. Obrázok znázorňuje poradie montáže ochranných krytov.

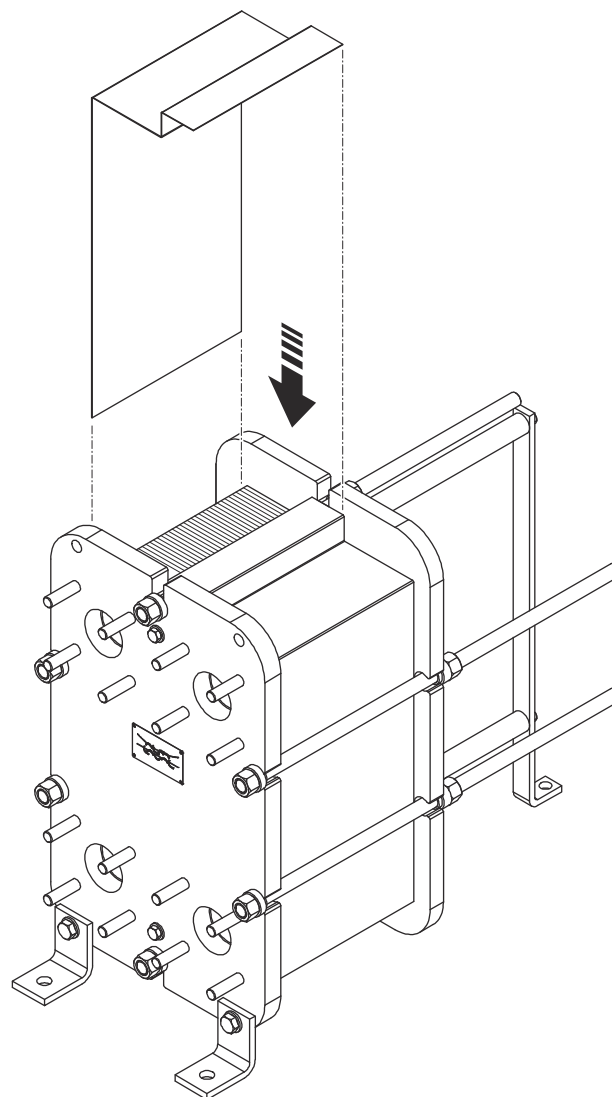


Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

- 1 Namontujte prvý ochranný kryt.



- 2 Namontujte druhý ochranný kryt.

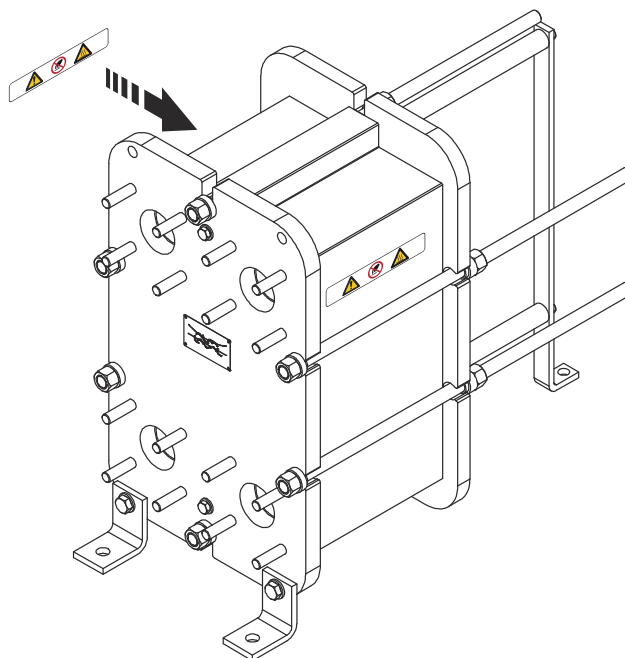


3

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

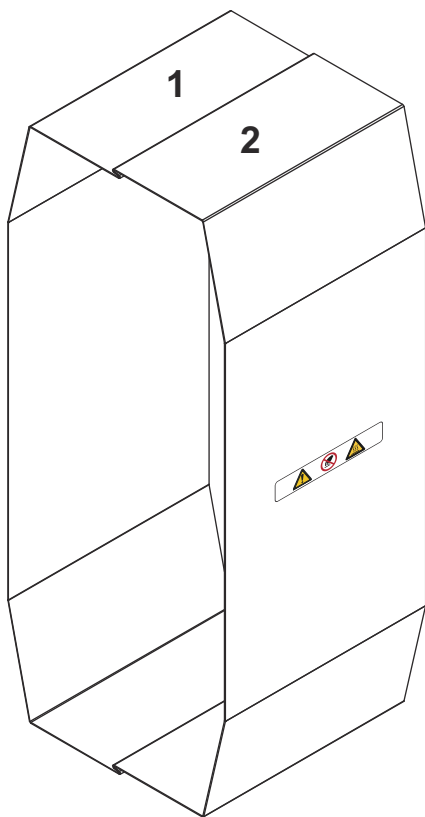
Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



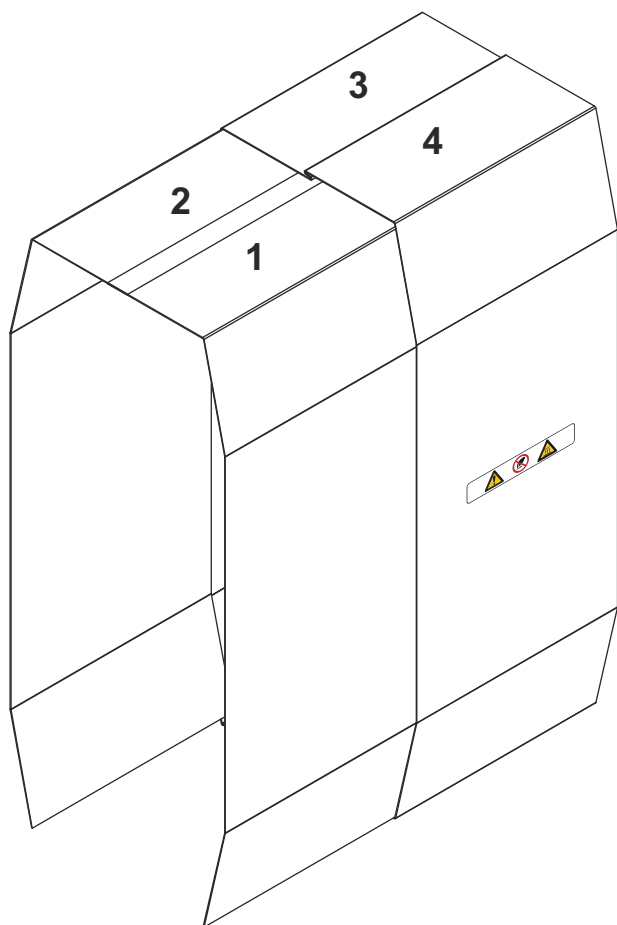
4.1.5 T6, T10, T10-EW a M10–BW – Inštalácia

Na obrázkoch je znázornený model T6.

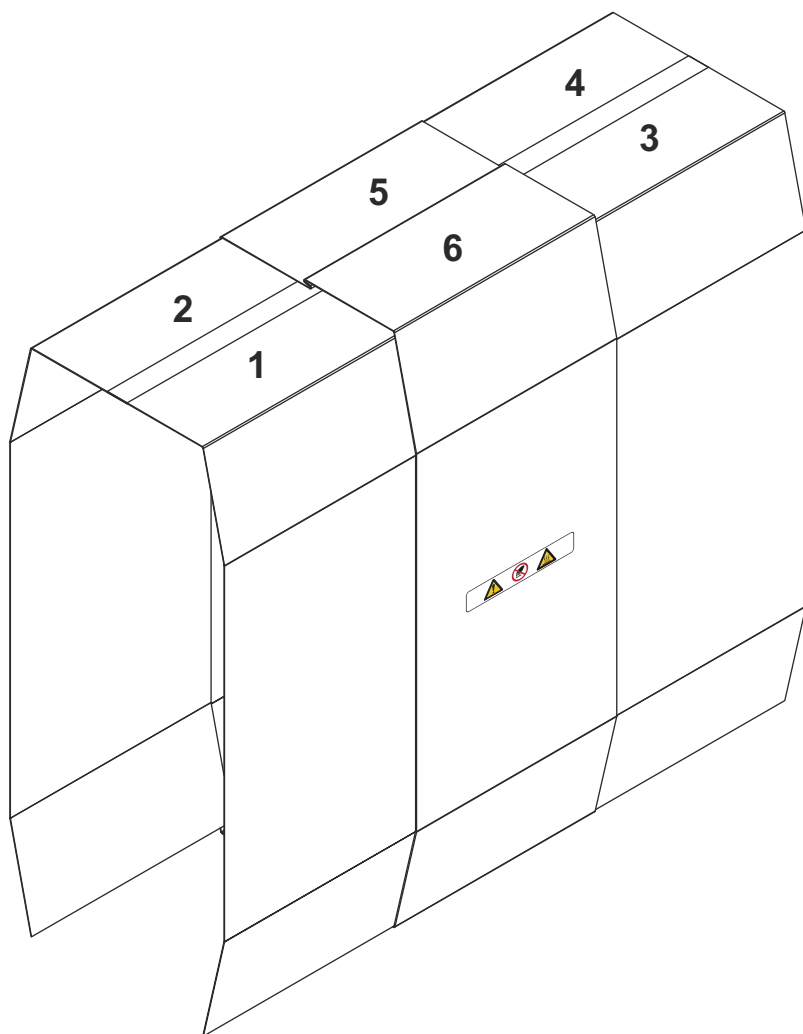
V závislosti od rozmeru A budú na doskový výmenník tepla potrebné dva, štyri alebo šesť ochranných krytov. Ochranné kryty by sa mali nainštalovať v poradí uvedenom na obrázkoch nižšie. Použite postup, ktorý zodpovedá množstvu ochranných krytov pre daný doskový výmenník tepla.



Obrázok č. 1: Poradie inštalácie s dvomi ochrannými krytmi



Obrázok č. 2: Poradie inštalácie so štyrmi ochrannými krytmi



Obrázok č. 3: Poradie inštalácie so šiestimi ochrannými krytmi

4.1.5.1 T6, T10, T10-EW a M10-BW – Inštalácia s 2 ochrannými krytmi

VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

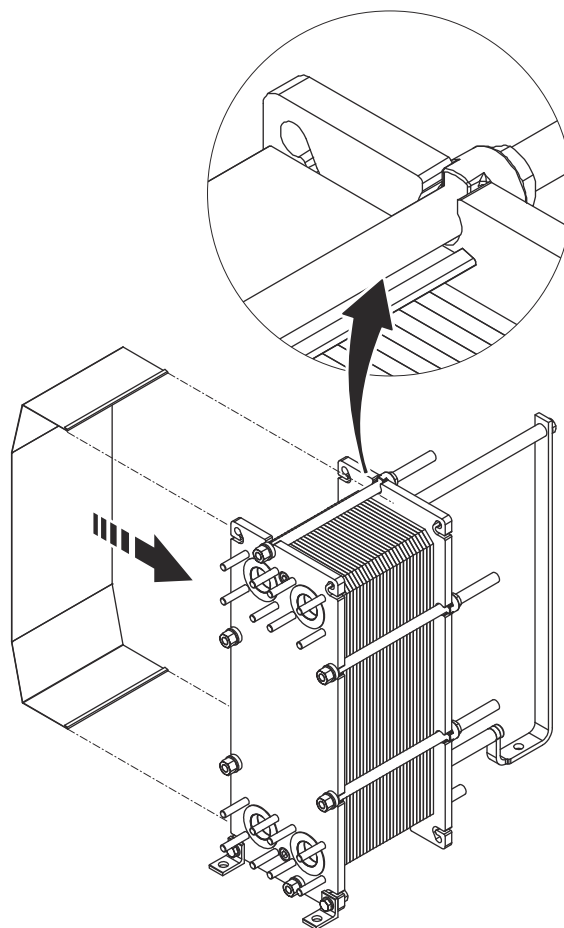
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model T6.

Ochranné kryty by mali byť namontované pod hornú sťahovaciu skrutku.

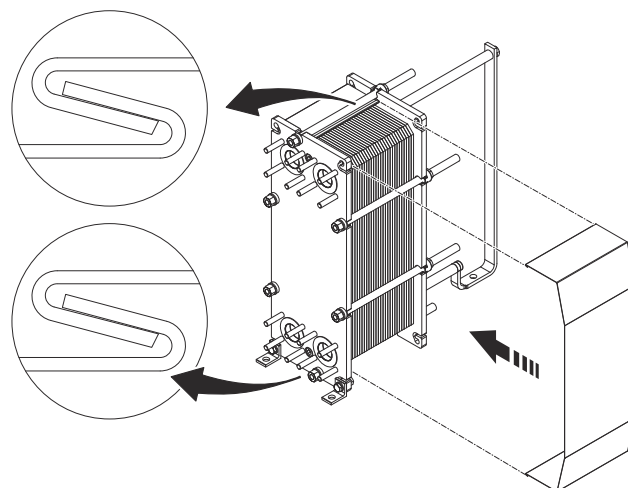
Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

- 1 Namontujte ochranný kryt na ľavú stranu.



- 2 Namontujte ochranný kryt na pravú stranu.

- 3 Namontujte preložené horné a dolné okraje oboch ochranných krytov.



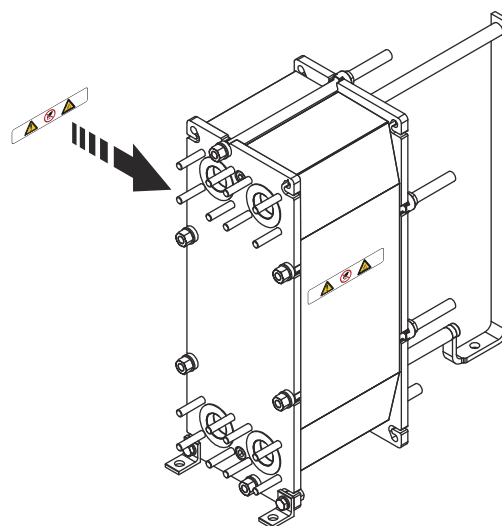
4

! POZNÁMKA

Riziko odpadnutia štítka

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.5.2 T6, T10, T10-EW a M10–BW – Inštalácia so 4 ochrannými krytmi

**VAROVANIE** Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

**VAROVANIE** Riziko poškodenia zariadenia.

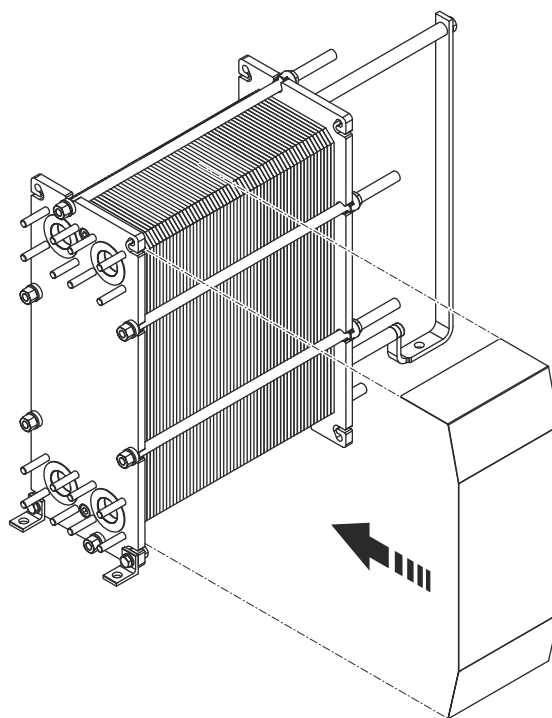
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model T6.

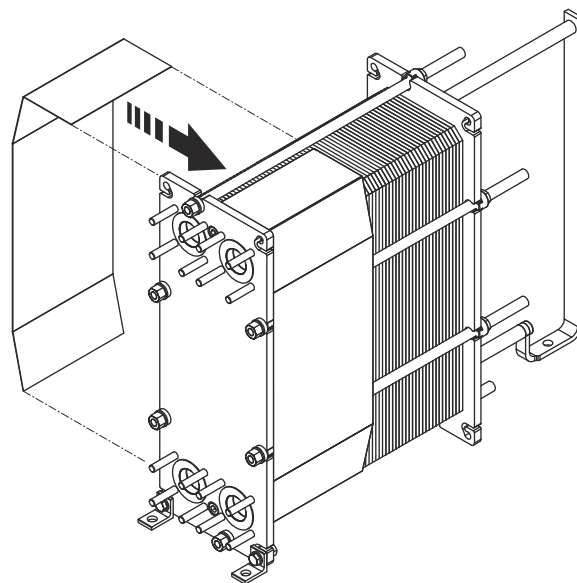
Ochranné kryty by mali byť namontované pod hornú sťahovaciu skrutku.

Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

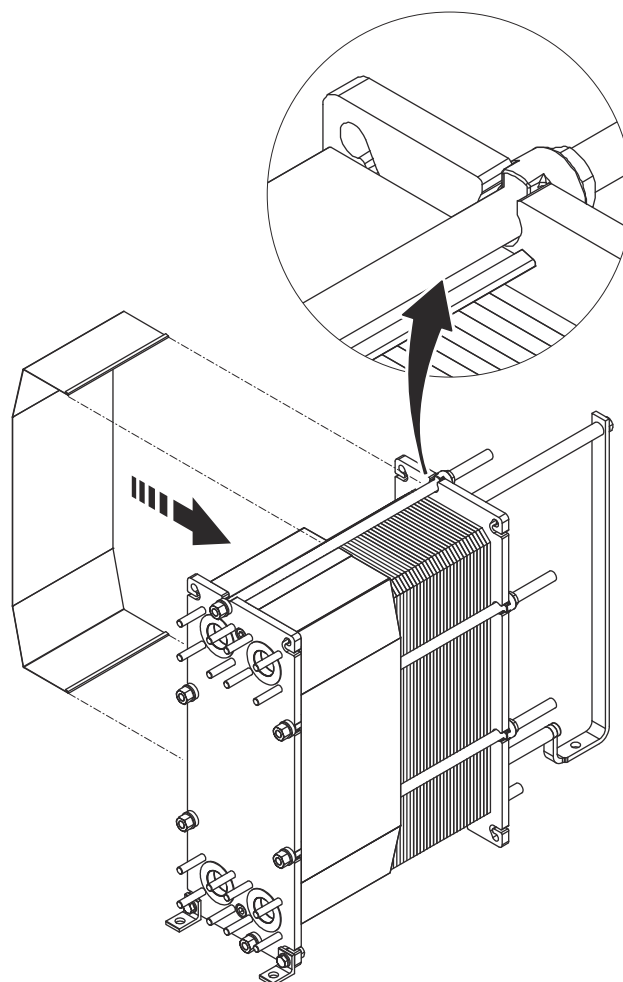
- 1 Namontujte prvý ochranný kryt na pravú stranu.



- 2 Namontujte prvý ochranný kryt na ľavú stranu.

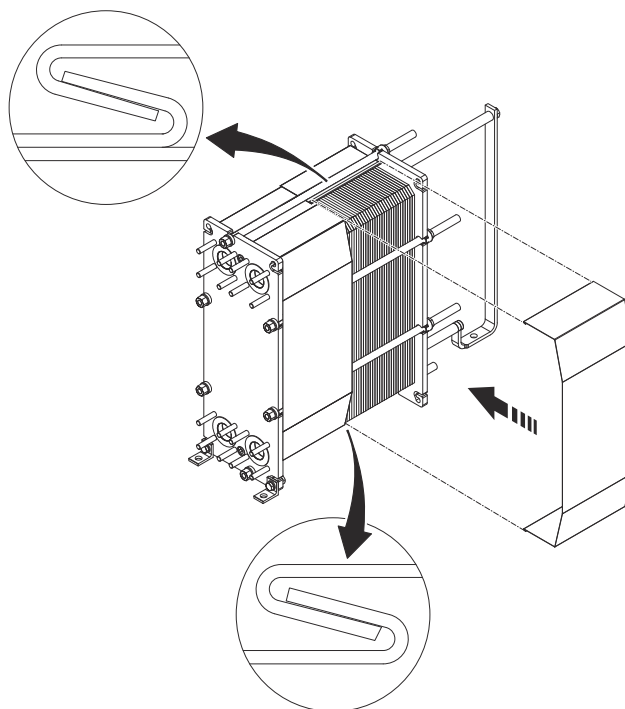


- 3 Namontujte druhý ochranný kryt na ľavú stranu.



- 4 Namontujte druhý ochranný kryt na pravú stranu.

- 5 Namontujte preložené horné a dolné okraje oboch ochranných krytov.



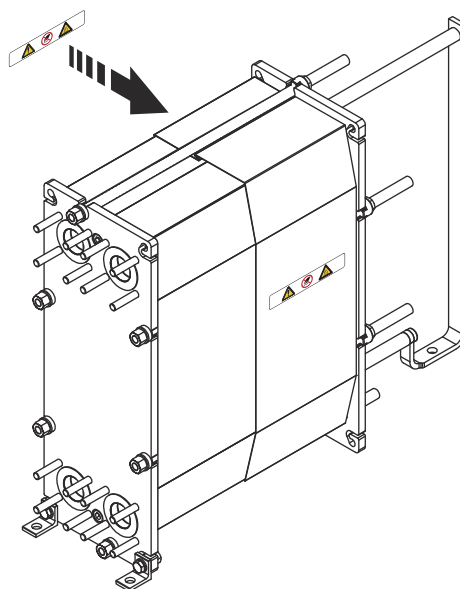
6

! POZNÁMKA

Riziko odpadnutia štítka

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.5.3 T6, T10, T10-EW a M10–BW – Inštalácia so 6 ochrannými krytmi

**VAROVANIE** Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

**VAROVANIE** Riziko poškodenia zariadenia.

Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

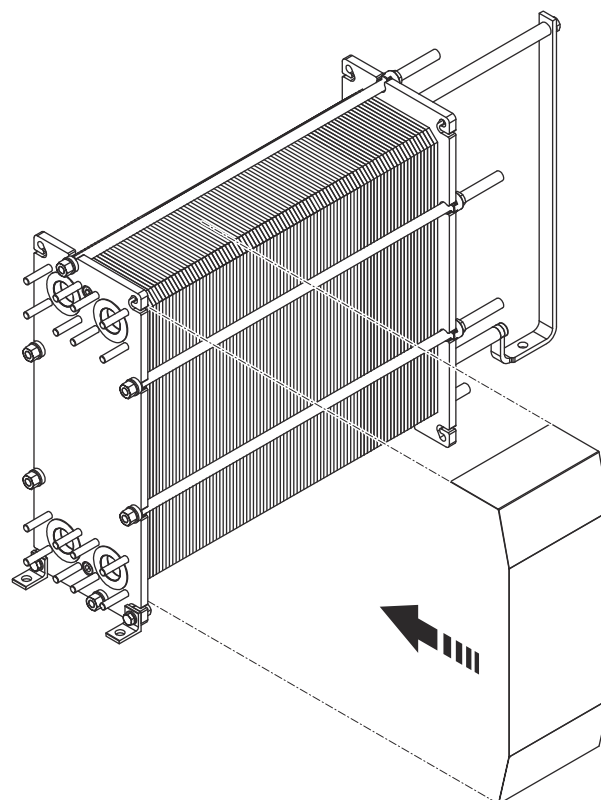
Na obrázkoch je znázornený model T6.

Ochranné kryty by mali byť namontované pod hornú sťahovaciu skrutku.

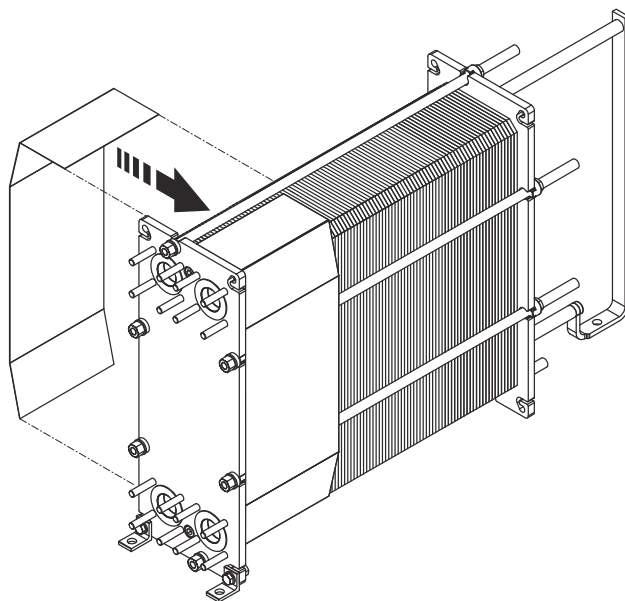
Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

1

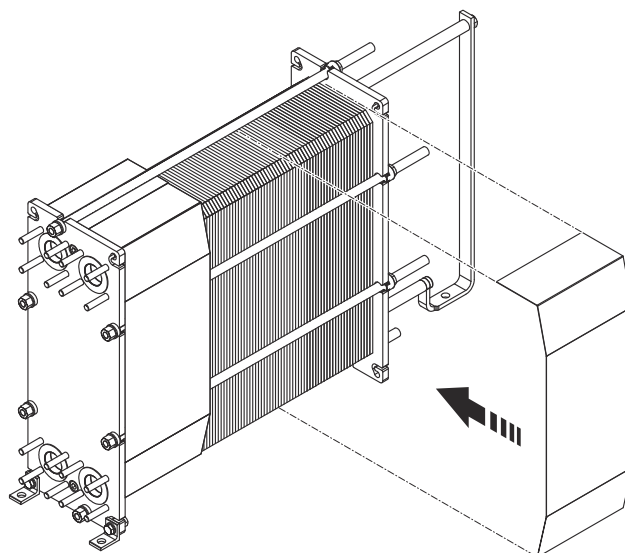
Namontujte prvý ochranný kryt na pravú stranu.



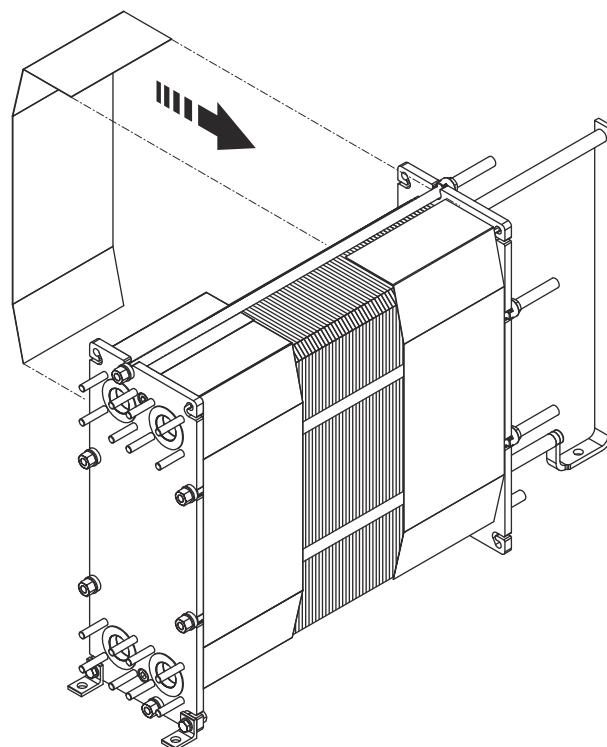
- 2 Namontujte prvý ochranný kryt na ľavú stranu.



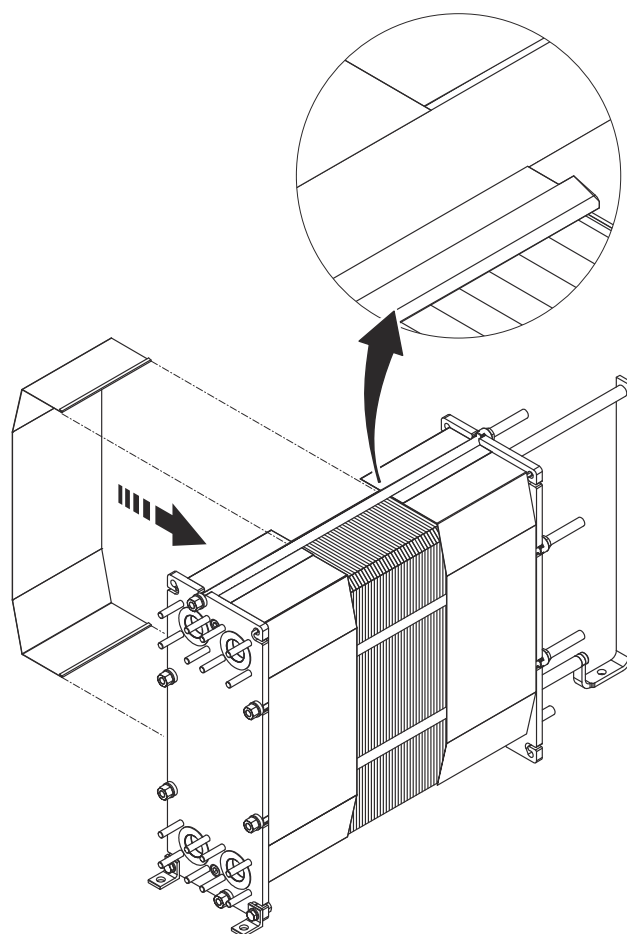
- 3 Namontujte druhý ochranný kryt na pravú stranu.



- 4 Namontujte druhý ochranný kryt na ľavú stranu.

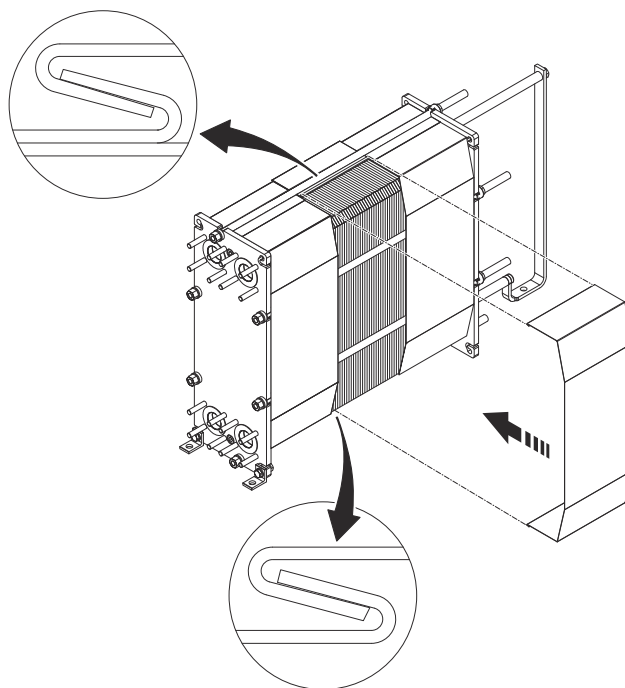


- 5 Namontujte tretí ochranný kryt na ľavú stranu.



- 6 Namontujte tretí ochranný kryt na pravú stranu.

- 7 Namontujte preložené horné a dolné okraje oboch ochranných krytov.



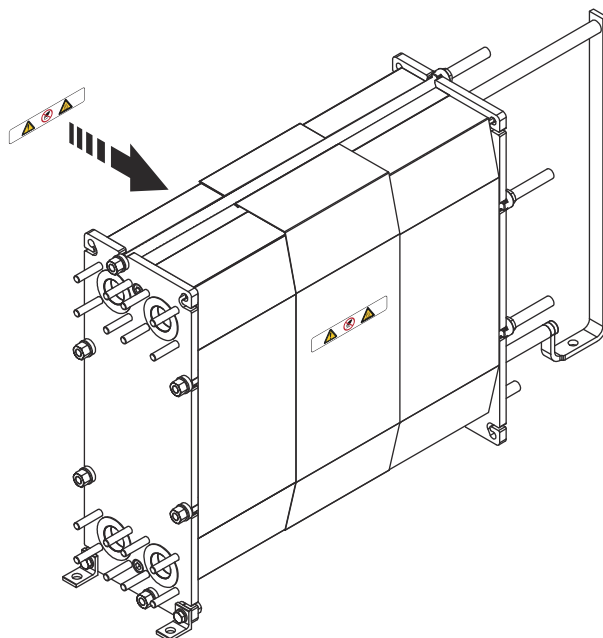
8

! POZNÁMKA

Riziko odpadnutia štítka

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.6 T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 a T21 – Inštalácia

! POZNÁMKA Vzhľadom na T21

Tento návod platí iba pre T21-FM, T21-FG, T21-FD okrem ASME, a T21-FX. Informácie pre iné rámy T21 uvádza [T21, T25 a T50 – Inštalácia](#) na strane 59.

! POZNÁMKA Vzhľadom na T50

Tento návod platí iba pre T50-FM. Informácie pre iné rámy T50 uvádza [T21, T25 a T50 – Inštalácia](#) na strane 59.

! VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

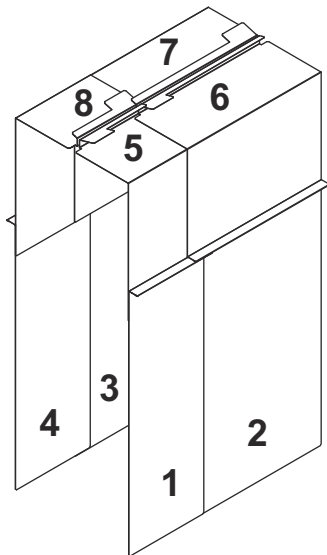
Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť [Osobné ochranné prostriedky](#) v kapitole [Bezpečnosť](#).

! VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model T15.

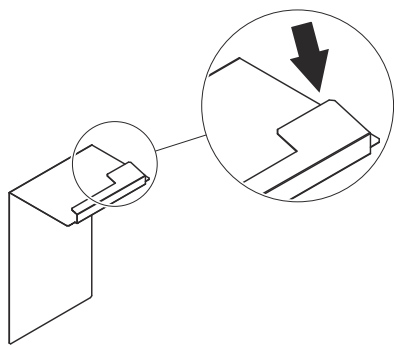
Počet ochranných krytov závisí od rozmeru A doskového výmenníka tepla. V tomto návode sa používa 8 ochranných krytov. Najskôr namontujte všetky spodné ochranné kryty a potom pokračujte s hornými ochrannými krytmi. Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla pri doske rámu a pokračujte proti smeru hodinových ručičiek podľa obrázka.



Spodné ochranné kryty by mali byť namontované na vnútornej strane sťahovacích skrutiek. Po nainštalovaní by mal okraj ležať na sťahovacích skrutkách.

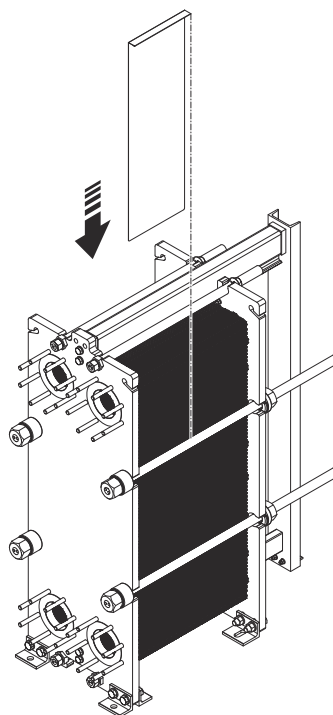
Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

Horné ochranné kryty majú úchopnú plochu (šípka) na uľahčenie inštalácie alebo demontáže. Pomocou úchopnej plochy zatlačte okraj ochranného krytu pod nosnú tyč.

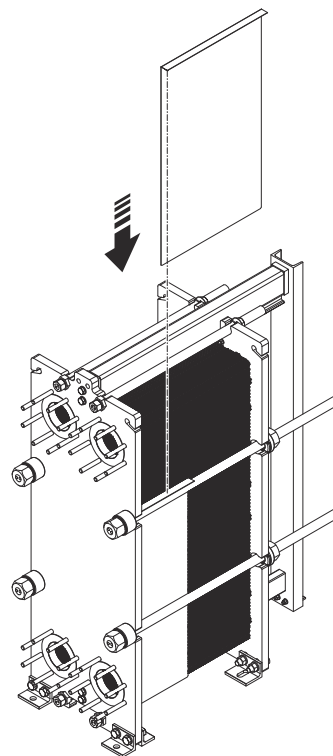


Horné ochranné kryty by mali byť namontované pod nosnou tyčou a ležať na okraji spodných ochranných krytov.

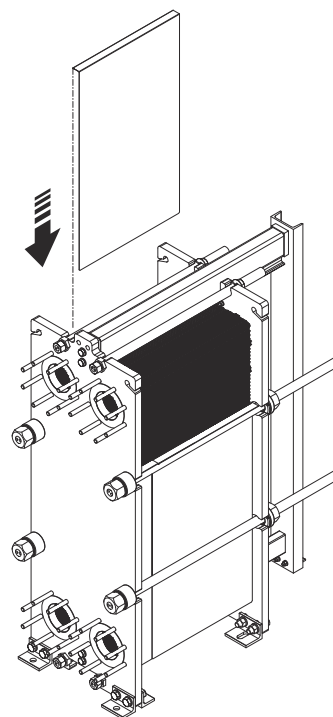
- 1 Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla. Namontujte prvý spodný ochranný kryt.



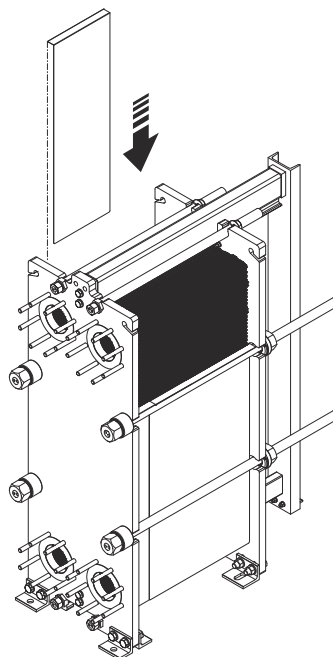
- 2 Namontujte druhý spodný ochranný kryt.



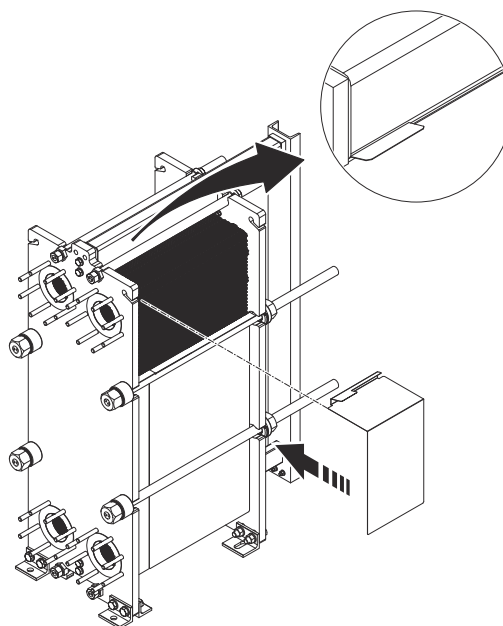
- 3 Na ľavej strane doskového výmenníka tepla namontujte tretí spodný ochranný kryt.



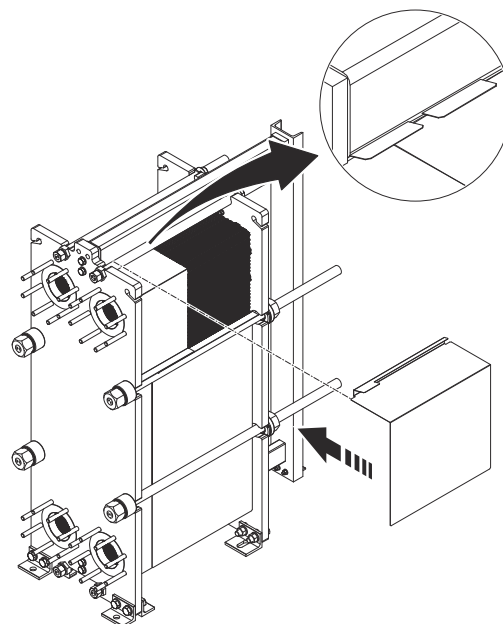
- 4 Namontujte štvrtý spodný ochranný kryt.



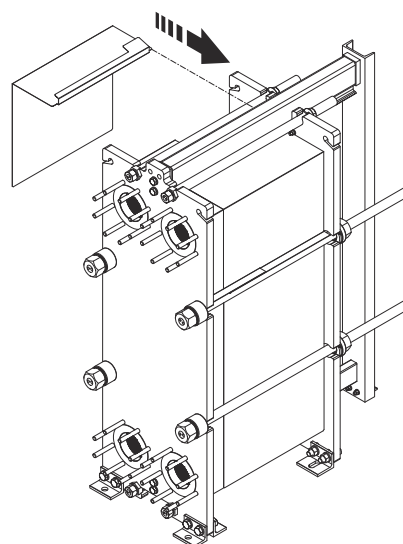
- 5 Na pravej strane doskového výmenníka tepla namontujte prvý horný ochranný kryt.



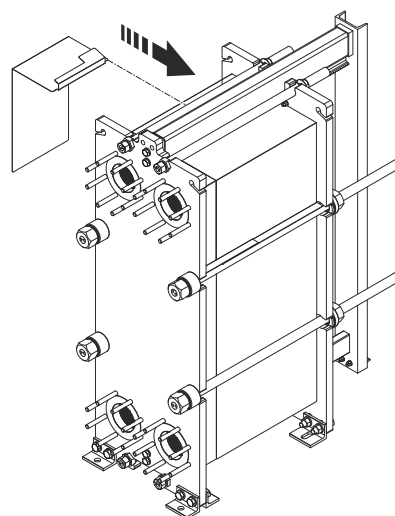
- 6 Namontujte druhý horný ochranný kryt.



- 7 Na ľavej strane doskového výmenníka tepla namontujte tretí horný ochranný kryt.



- 8 Namontujte štvrtý horný ochranný kryt.

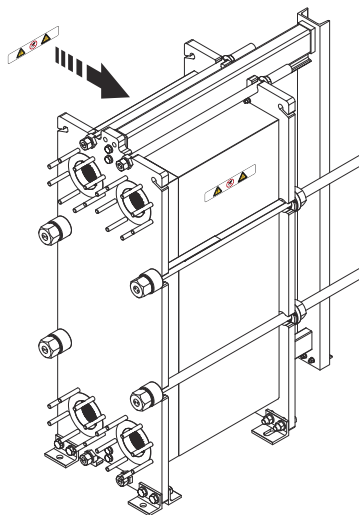


9

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.1.7 T21, T25 a T50 – Inštalácia

! POZNÁMKA Vzhľadom na T21

Tento návod platí iba pre T21-FD ASME, T21-FS a T21-FT. Informácie pre iné rámy T21 uvádza [T15](#), [T35](#), [TS35](#), [TS45](#), [T45](#), [TS50](#), [T50](#), [MK15](#), [TK20](#) a [T21 – Inštalácia](#) na strane 53.

! POZNÁMKA Vzhľadom na T50

Tento návod platí iba pre T50-FD a T50-FG. Informácie pre iné rámy T50 uvádza [T15](#), [T35](#), [TS35](#), [TS45](#), [T45](#), [TS50](#), [T50](#), [MK15](#), [TK20](#) a [T21 – Inštalácia](#) na strane 53.

! VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

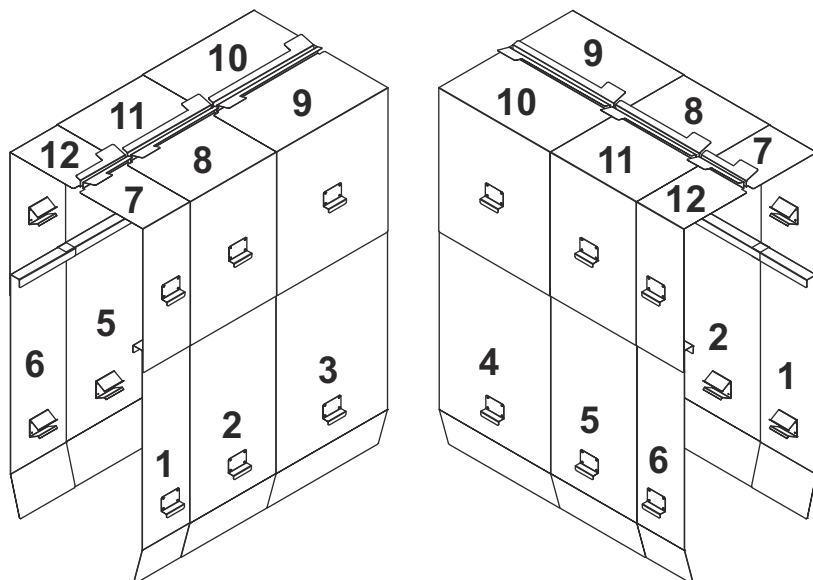
Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť [Osobné ochranné prostriedky](#) v kapitole [Bezpečnosť](#).

! VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

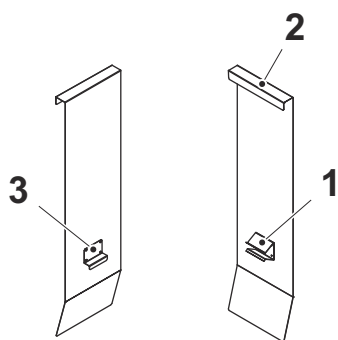
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model T21.

Počet ochranných krytov závisí od rozmeru A doskového výmenníka tepla. V tomto návode sa používa 12 ochranných krytov. Najskôr namontujte všetky spodné ochranné kryty a potom pokračujte s hornými ochrannými krytmi. Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla pri doske rámu a pokračujte proti smeru hodinových ručičiek podľa obrázka.

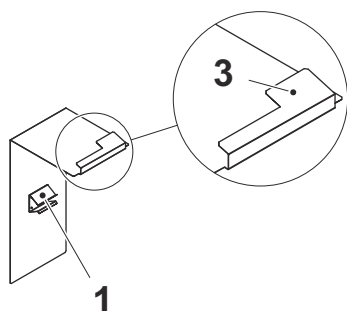


Spodné ochranné kryty by mali byť namontované na vonkajšej strane sťahovacích skrutiek. Namontujte každý spodný ochranný kryt na dve sťahovacie skrutky pomocou spodnej svorky (1) a horného okraja (2). Pri manipulácii so spodným ochranným krytom použite úchopnú plochu (3).



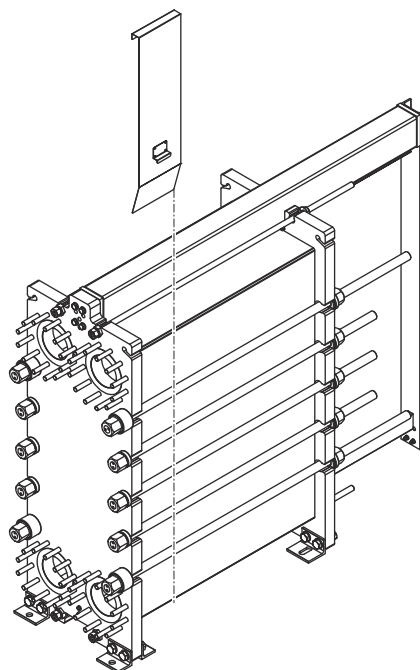
Ak sa niektorý z ochranných krytov zasekne, použite opatrne špachtľu na tmelenie na uľahčenie inštalácie.

Horné ochranné kryty majú úchopnú plochu (3) na uľahčenie inštalácie alebo demontáže. Pomocou úchopnej plochy zatlačte okraj pod nosnú tyč. Namontujte každý horný ochranný kryt na sťahovaciu skrutku pomocou svorky (1).

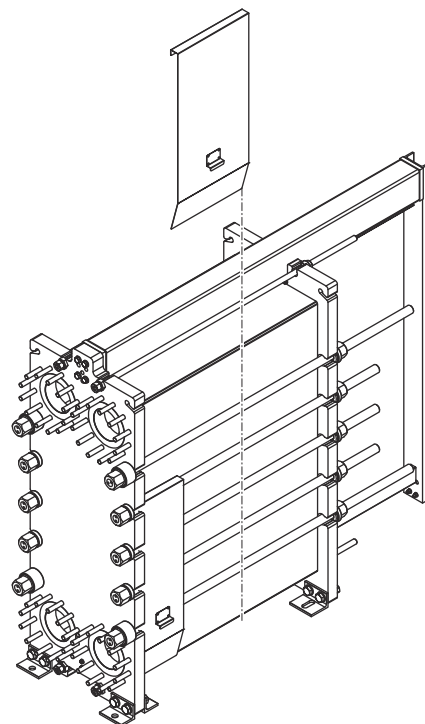


Horné ochranné kryty by mali byť namontované pod nosnou tyčou a ležať na okraji spodných ochranných krytov.

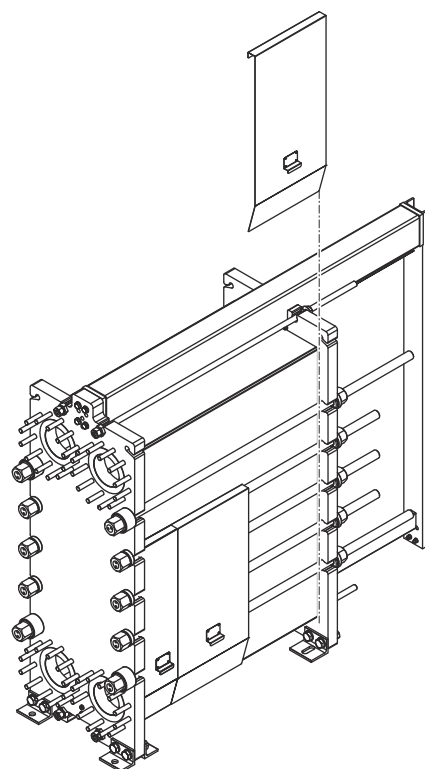
- 1 Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla. Namontujte prvý spodný ochranný kryt.



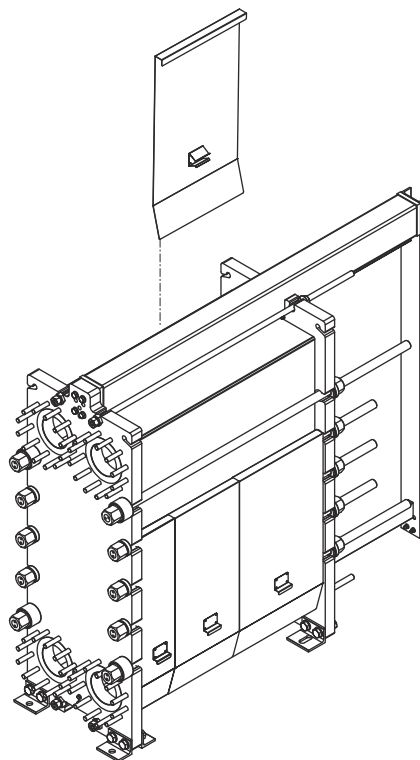
- 2 Namontujte druhý spodný ochranný kryt.



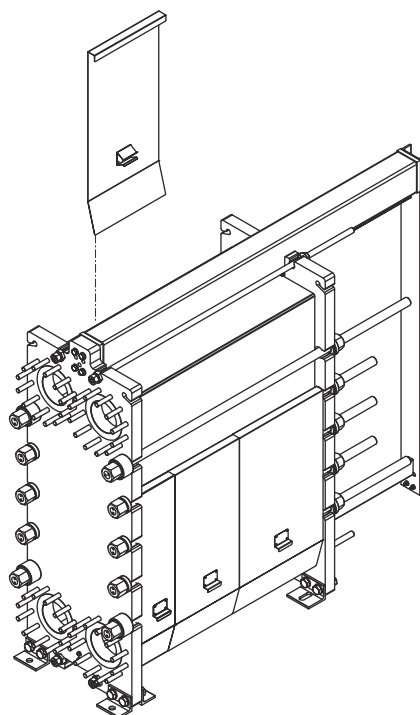
- 3 Namontujte tretí spodný ochranný kryt.



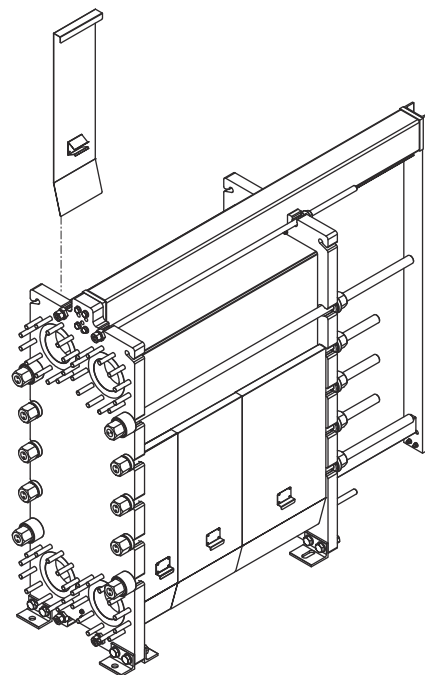
- 4 Na ľavej strane doskového výmenníka tepla namontujte štvrtý spodný ochranný kryt.



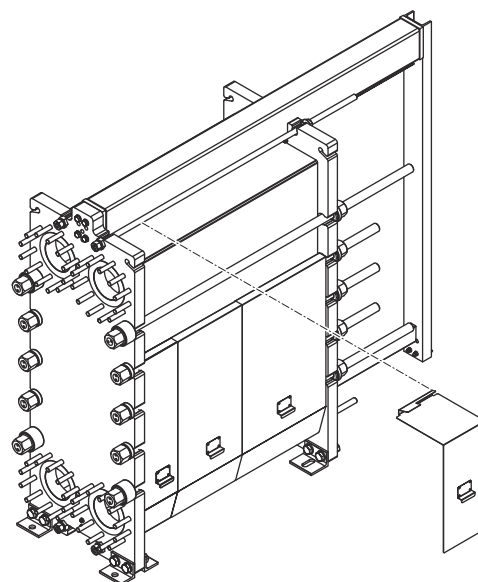
- 5 Namontujte piaty spodný ochranný kryt.



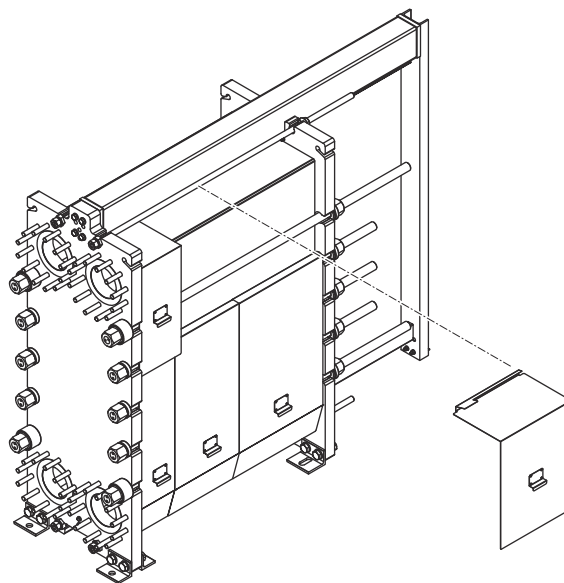
- 6 Namontujte šiesty spodný ochranný kryt.



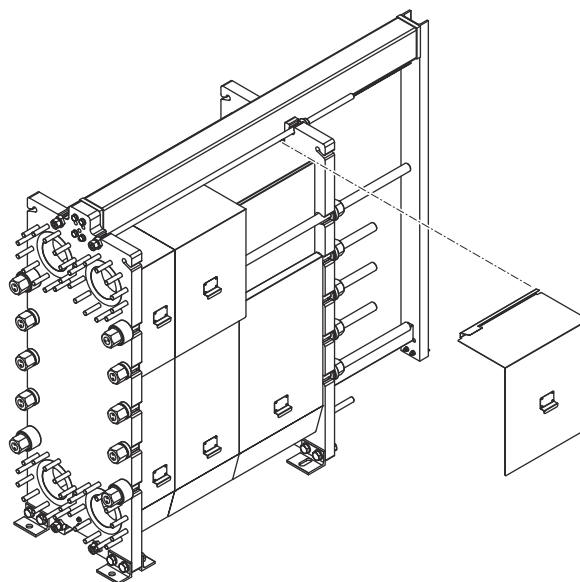
- 7 Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla. Namontujte prvý horný ochranný kryt.



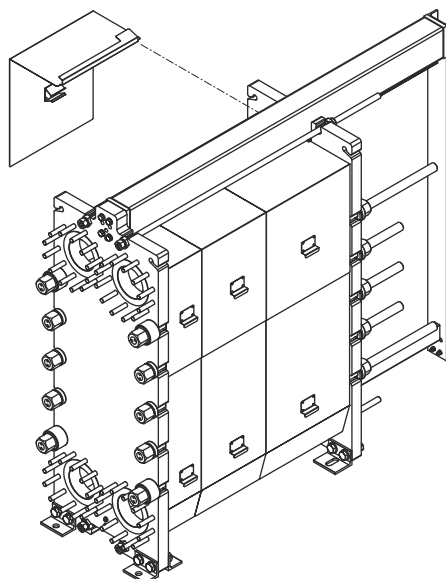
- 8 Namontujte druhý horný ochranný kryt.



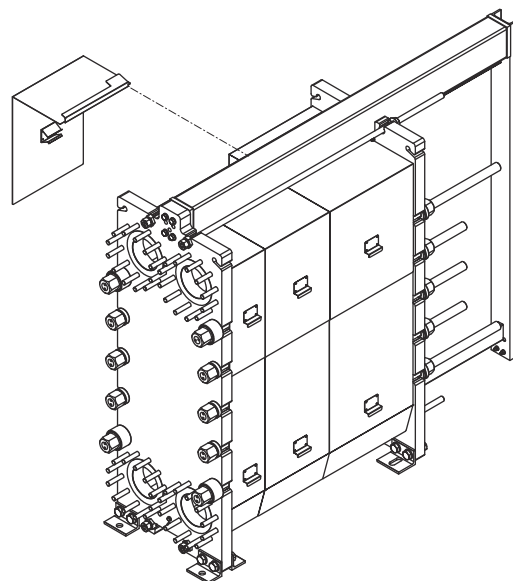
- 9 Namontujte tretí horný ochranný kryt.



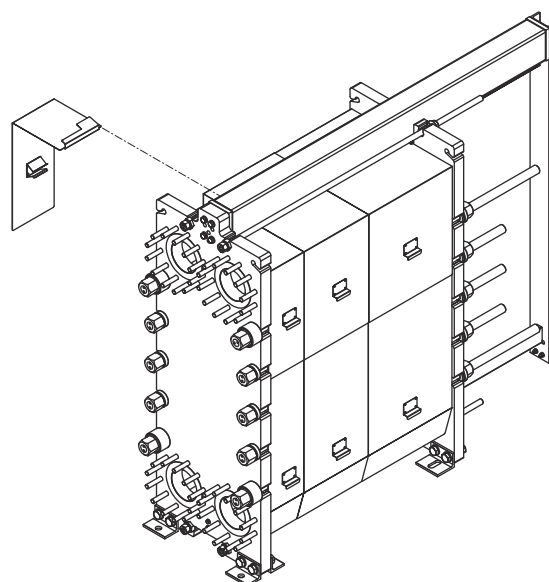
- 10 Na ľavej strane doskového výmenníka tepla namontujte štvrtý horný ochranný kryt.



- 11 Namontujte piaty horný ochranný kryt.



- 12 Namontujte šiesty horný ochranný kryt.

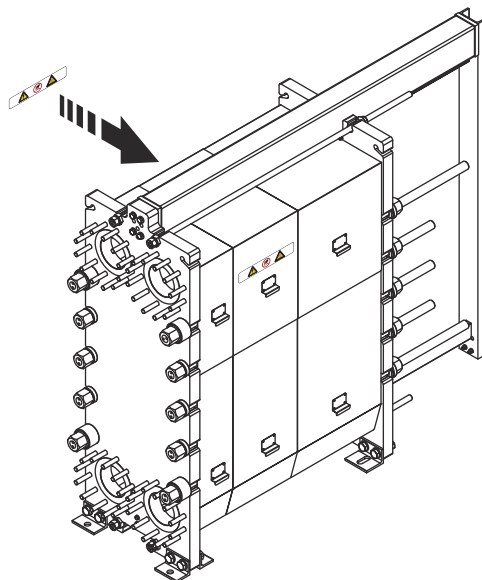


13

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvomi ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.2 Hygienické doskové výmenníky tepla

4.2.1 H4, H5 a H8 – Inštalácia



VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.



VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

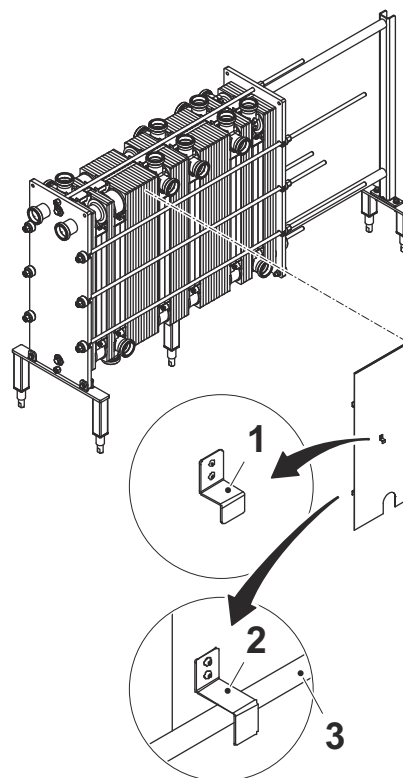
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model H8.

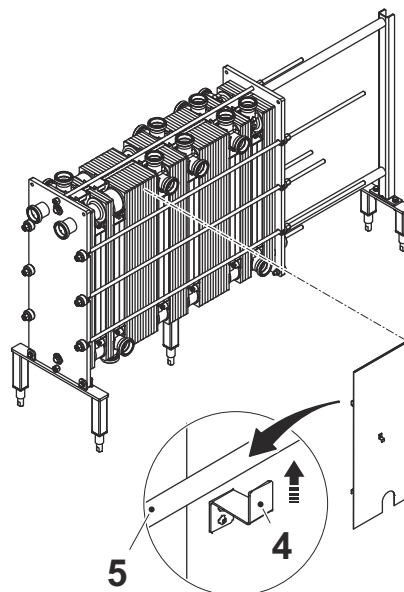
Šírka ochranných krytov je prispôbena rozmeru A každej sekcie bloku dosiek. Pred začatím montáže vyhľadajte správny ochranný kryt pre každú sekciu bloku dosiek.

Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla. Najprv umiestnite na miesto všetky bočné taniere a potom pokračujte s vrchnými taniermi.

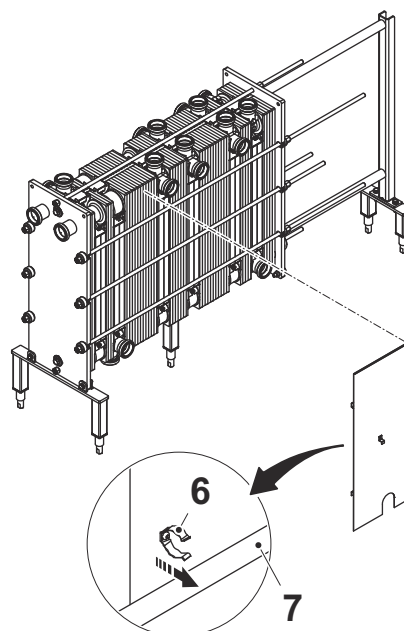
- 1 Uchopte rukoväť (1) a zdvihnite ochranný kryt na miesto tak, aby spodný háčik (2) ležal na spodnej sťahovacej skrutke (3).



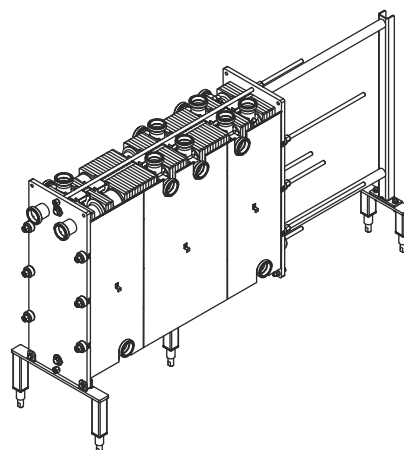
- 2 Opatrne ohnite hornú časť ochranného krytu a zasunúte horný háčik (4) pod hornú sťahovaciu skrutku (5).



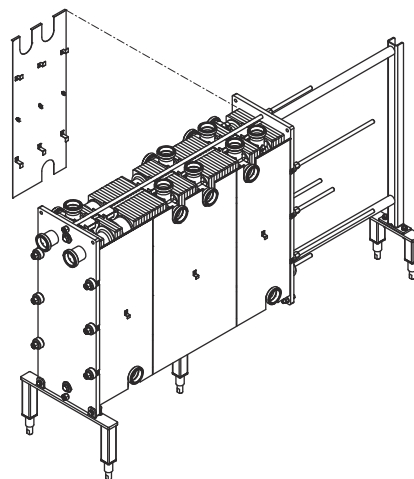
- 3 Zatlačte ochranný kryt na miesto tak, aby svorka (6) zapadla na miesto nad strednou sťahovacou skrutkou (7).



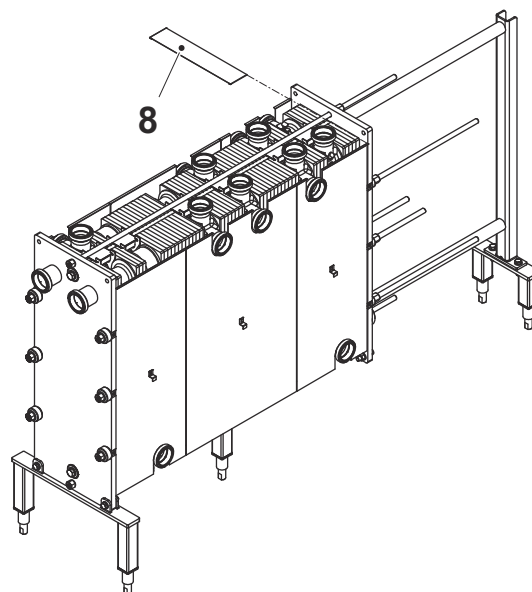
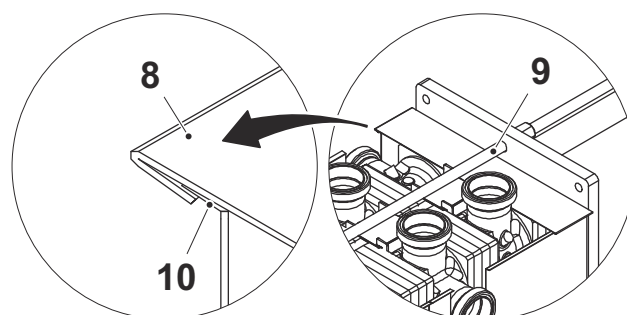
- 4 Pokračujte so zvyšnými ochrannými krytmi na pravej strane doskového výmenníka tepla.



- 5** Pokračujte rovnakým spôsobom s ochrannými krytmi na ľavej strane doskového výmenníka tepla.



- 6** Zasuňte jeden z koncových horných ochranných krytov (8) na miesto pod vrchnú sťahovaciu skrutku (9) a nasadte preložený okraj horného ochranného krytu na ochranný kryt na ľavej strane (10).

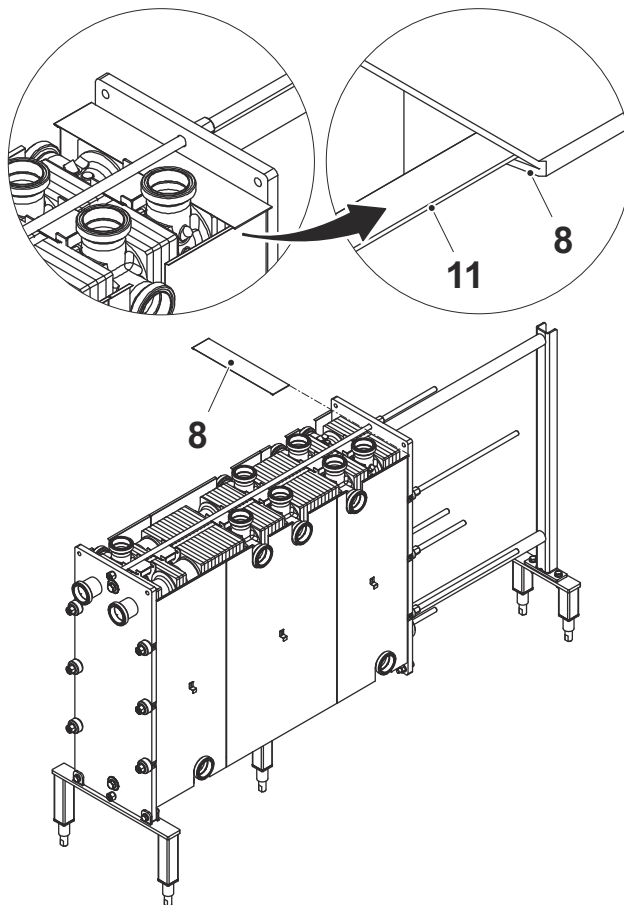


7

! POZNÁMKA

Bočné tanieri by mali byť po tomto kroku mierne ohnuté.

Jemne zatlačte hornú časť ochranného krytu na pravej strane tak, aby preložený okraj horného ochranného krytu (8) dosadol na okraj ochranného krytu na pravej strane (11).

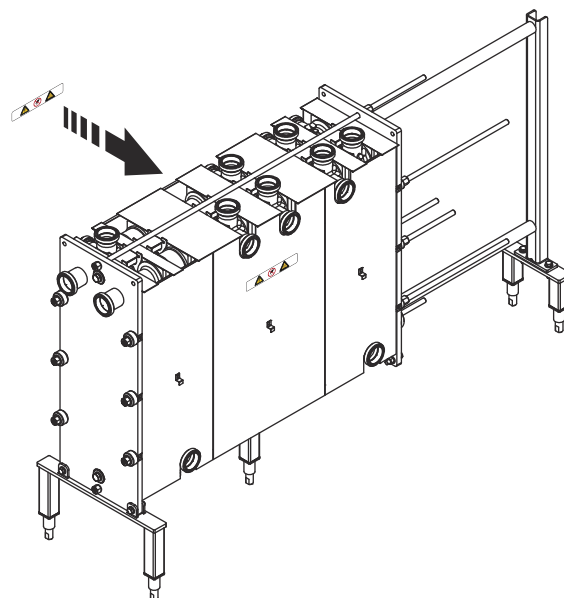


8

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvoma ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.



4.2.2 HL8 a HL12 – Inštalácia

VAROVANIE Riziko poranenia.

Ochranný kryt má ostré hrany.

Pri manipulácii s ochrannými krytmi používajte osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky* v kapitole *Bezpečnosť*.

VAROVANIE Riziko poškodenia zariadenia.

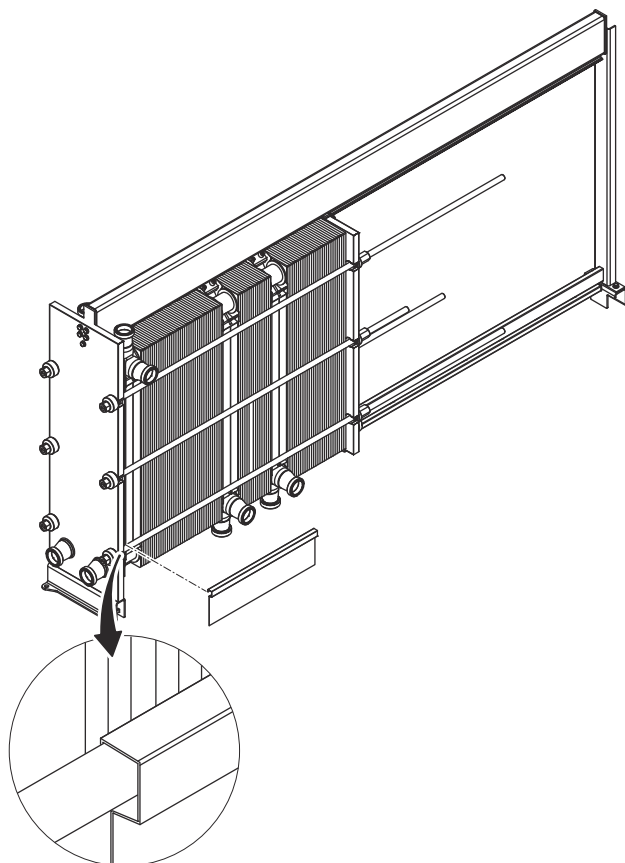
Ochranný kryt opatrne zasuňte nadol, aby ste nepoškodili tesnenia.

Na obrázkoch je znázornený model HL12.

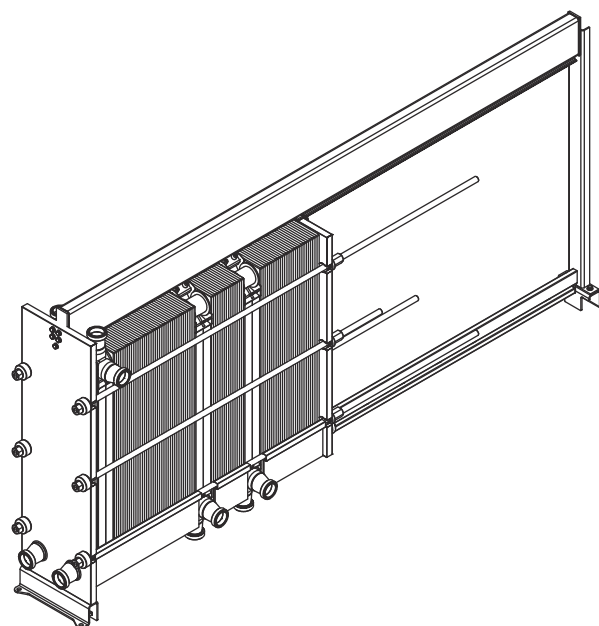
Šírka ochranných krytov je prispôbena rozmeru A každej sekcie bloku dosiek. Pred začatím montáže vyhľadajte správny ochranný kryt pre každú sekciu bloku dosiek.

Začnite na pravej strane doskového výmenníka tepla. Najprv umiestnite na miesto všetky spodné taniere, potom pokračujte s bočnými taniermi a nakoniec namontujte vrchné taniere.

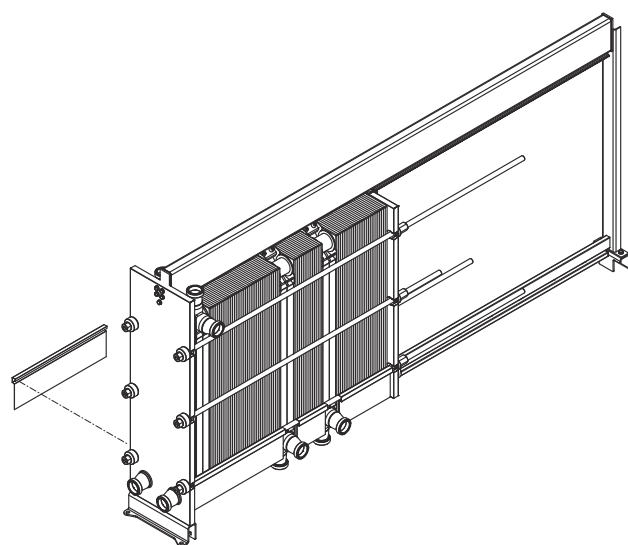
- 1 Namontujte prvý spodný tanier na spodnú sťahovaciu skrutku.



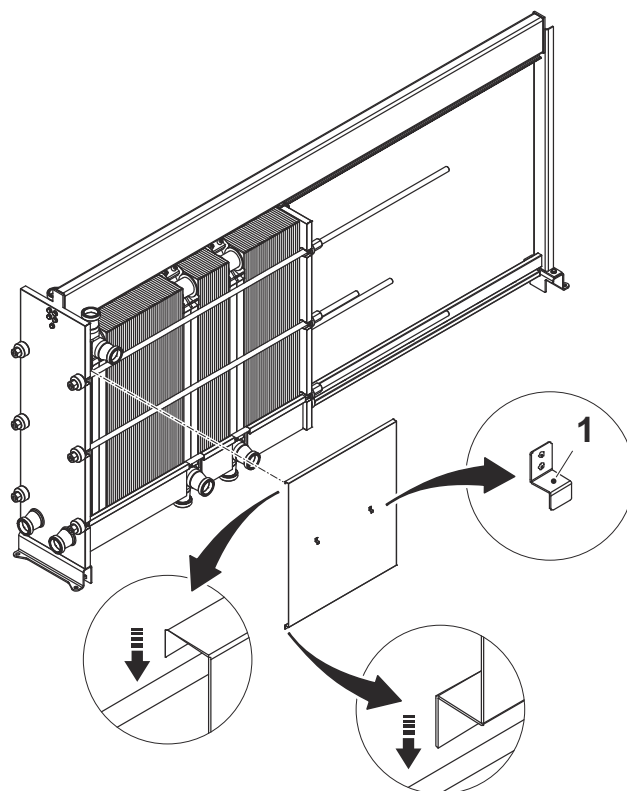
- 2** Pokračujte so zvyšnými spodnými ochrannými krytmi na pravej strane doskového výmenníka tepla.



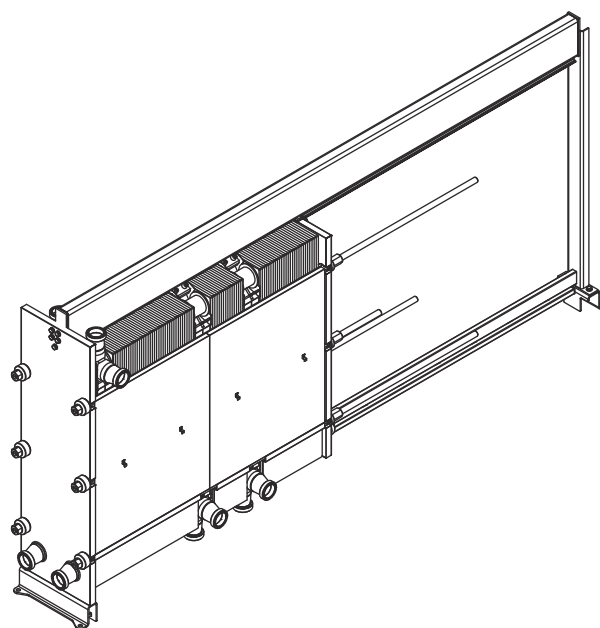
- 3** Pokračujte rovnakým spôsobom so spodnými ochrannými krytmi na ľavej strane doskového výmenníka tepla.



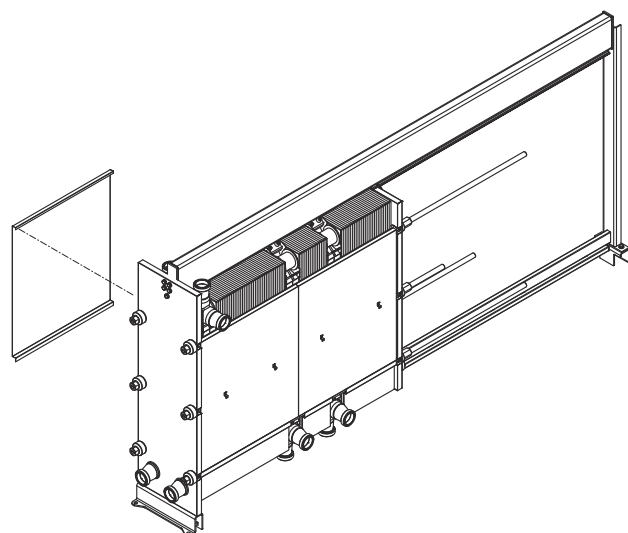
- 4 Uchopte rukoväť (1) a zdvihnite prvý bočný ochranný kryt na miesto tak, aby spodný okraj ležal na spodnej sťahovacej skrutke a horný okraj na hornej sťahovacej skrutke.



- 5 Pokračujte so zvyšnými ochrannými krytmi na pravej strane doskového výmenníka tepla.



- 6 Pokračujte rovnakým spôsobom s bočnými ochrannými krytmi na ľavej strane doskového výmenníka tepla.

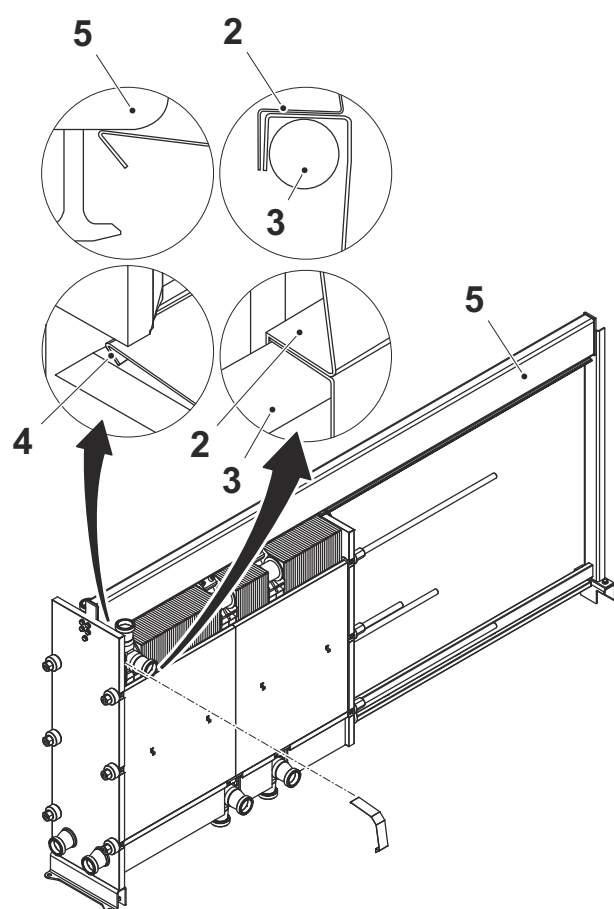


7

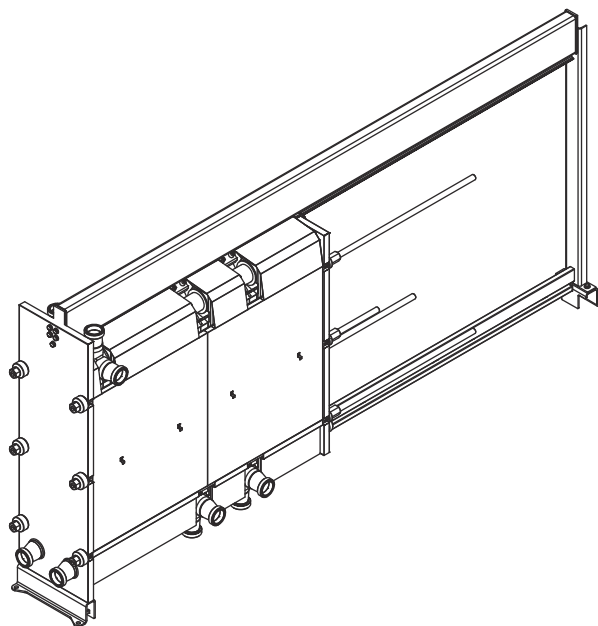
! POZNÁMKA

Vrchné taniere by mali byť po tomto kroku mierne ohnuté.

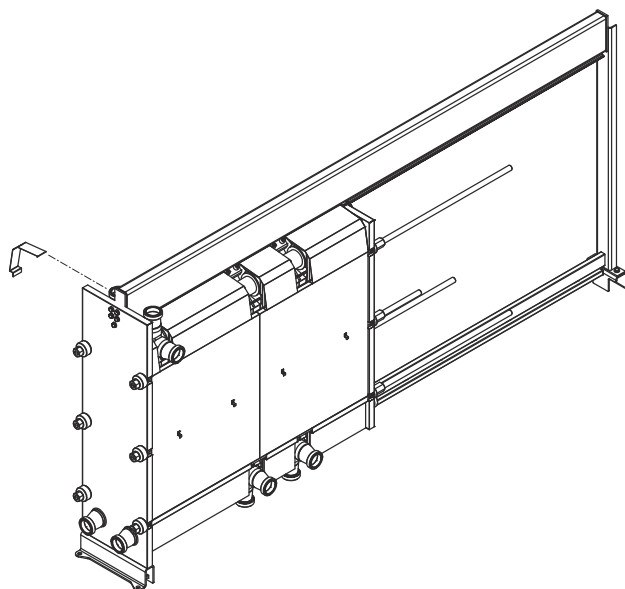
Namontujte prvý horný ochranný kryt tak, že spodný okraj (2) umiestnite na hornú sťahovaciu skrutku (3). Okraj by mal ležať na hornom okraji bočného ochranného krytu. Opatrne ohnite vrchný tanier a zasunúť horný okraj (4) pod nosnú tyč (5).



- 8 Pokračujte so zvyšnými hornými ochrannými krytmi na pravej strane doskového výmenníka tepla.



- 9 Pokračujte rovnakým spôsobom s hornými ochrannými krytmi na ľavej strane doskového výmenníka tepla.



10

! POZNÁMKA**Riziko odpadnutia štítka**

Neumiestňujte bezpečnostný štítok na spoj medzi dvoma ochrannými krytmi.

Umiestnite bezpečnostný štítok na miesto na oboch stranách doskového výmenníka tepla. Ak sa nedá umiestniť vodorovne, umiestnite ho zvislo.

