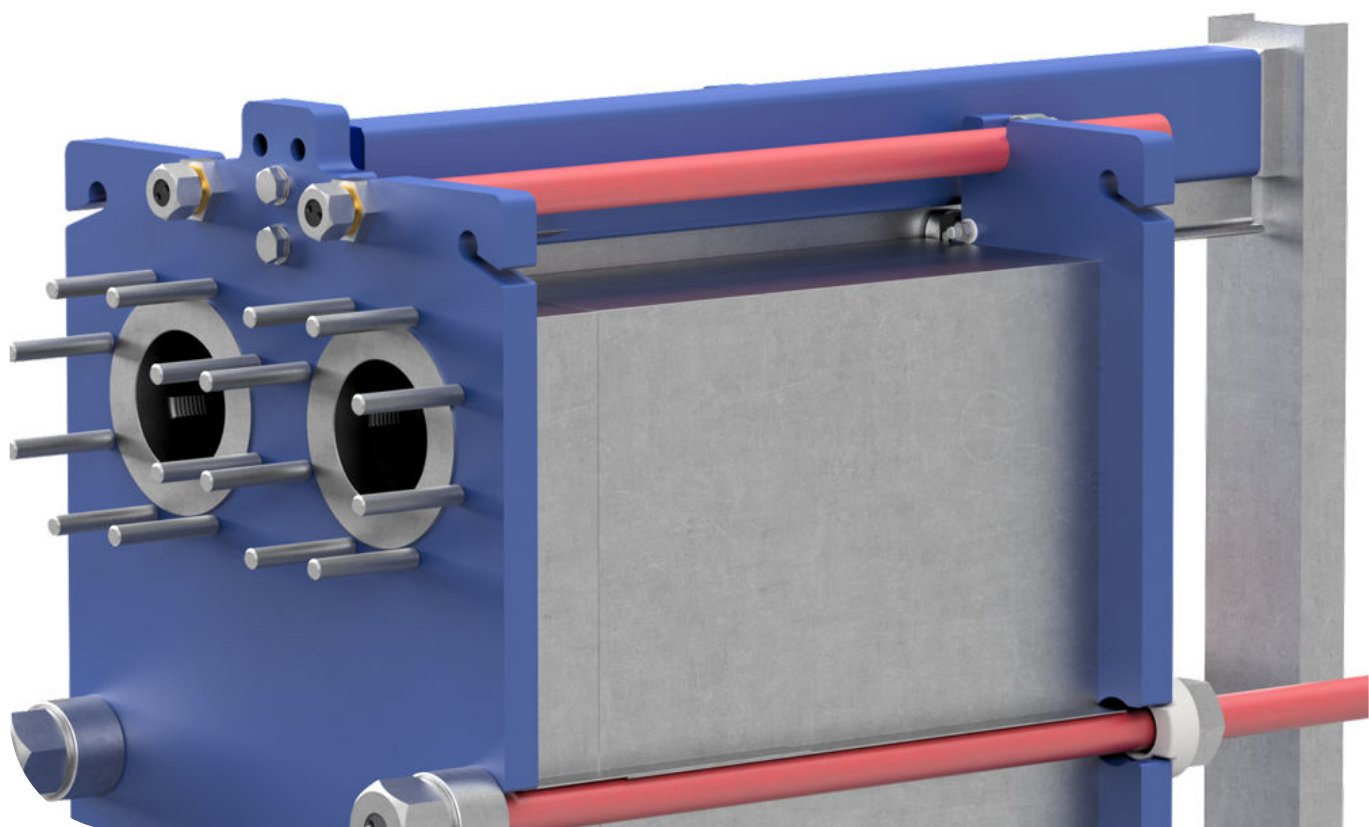


Învelișuri de protecție

Manual de instalare pentru învelișurile de protecție



Lit. Cod

200011095-2-RO

Manual de instalare

Publicat de

Alfa Laval Technologies AB

Box 74

SE-221 00 Lund, Suedia

Centrală telefonică: +46 46 36 65 00

info@alfalaval.com

Instrucțiunile originale sunt în limba engleză

© 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。

Cuprins

1	Introducere.....	7
1.1	Utilizare.....	7
2	Siguranță.....	9
2.1	Considerații privind siguranța.....	9
2.2	Definiții ale expresiilor.....	9
2.3	Echipament individual de protecție.....	10
2.4	Lucrul la înălțime.....	11
2.5	Semne de siguranță.....	12
3	Descriere.....	13
3.1	Model.....	13
3.1.1	Schimbătoare de căldură industriale cu plăci.....	14
3.1.2	Schimbătoare de căldură cu plăci igienice.....	21
4	Instalare.....	23
4.1	Schimbătoare de căldură industriale cu plăci.....	24
4.1.1	M3 și T8 - Instalare.....	24
4.1.2	TL3 - Instalare.....	26
4.1.3	T5 - Instalare.....	32
4.1.4	TL6, TS6 și M6–MW – Instalarea.....	36
4.1.5	T6, T10, T10-EW și M10–BW - Instalare.....	41
4.1.6	T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 și T21 — Instalare.....	53
4.1.7	T21, T25 și T50 - Instalare.....	59
4.2	Schimbătoare de căldură cu plăci igienice.....	67
4.2.1	H4, H5 și H8 - Instalare.....	67
4.2.2	HL8 și HL12 – Instalarea.....	72

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

1 Introducere

Acest manual oferă informațiile necesare pentru manipularea și instalarea învelișurilor de protecție pe schimbătorul de căldură cu plăci.

1.1 Utilizare

Utilizarea prevăzută a acestui echipament este montarea pe un schimbător de căldură cu plăci pentru a proteja personalul împotriva scurgerilor de mediu.

Toate celelalte utilizări sunt interzise. Alfa Laval nu va fi făcută responsabilă pentru vătămare sau deteriorare dacă echipamentul este folosit în alt scop decât utilizarea prevăzută descrisă mai sus.

Această pagină este lăsată necompletată intenționat.

2 Siguranță

2.1 Considerații privind siguranța

Schimbătorul de căldură cu plăci se va folosi și se va întreține în conformitate cu instrucțiunile Alfa Laval din acest manual. Manevrarea incorectă a schimbătorului de căldură cu plăci cu plăci poate avea ca rezultat consecințe grave, cu vătămări corporale și/sau pagube materiale. Alfa Laval nu își asumă responsabilitatea pentru niciuna din pagubele materiale sau vătămările corporale rezultate ca urmare a nerespectării instrucțiunilor din acest manual.

Schimbătorul de căldură cu plăci se va folosi în conformitate cu configurația specificată a materialului, tipurile de medii, temperaturile și presiunile pentru schimbătorul de căldură cu plăci specific.

2.2 Definiții ale expresiilor



AVERTISMENT Tipul de pericol

AVERTISMENT indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la deces sau rănire gravă.



ATENȚIE Tipul de pericol

ATENȚIE indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la răni minore sau moderate.



NOTĂ

NOTĂ indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la pagube materiale.



Siguranță

2.3 Echipament individual de protecție

Încălțăminte de protecție

Pantofi cu vârfuri întărite. Reduc la minimum vătămările la picior cauzate de articole scăpate.



Cască de protecție

Casca concepută pentru a proteja capul de vătămările accidentale.



Ochelari de protecție

O pereche de ochelari etanși purtați pentru a proteja ochii de vătămări.



Mănuși de protecție

Mănuși care protejează mâinile de vătămări.



Siguranță

2.4 Lucrul la înălțime

**AVERTISMENT****Pericol de cădere.**

Pentru orice fel de lucru la înălțime, asigurați-vă întotdeauna că sunt disponibile și utilizate mijloace sigure de acces. Respectați reglementările și instrucțiunile locale cu privire la lucrul la înălțime. Folosiți schele sau o platformă mobilă de lucru și un ham de siguranță. Delimitați un perimetru de siguranță în jurul zonei de lucru și asigurați sculele sau alte obiecte să nu cadă.

Dacă instalația necesită lucrul la o înălțime de doi metri sau mai mare, trebuie luate în considerare măsuri de siguranță.



Siguranță

2.5 Semne de siguranță



AVERTISMENT

Semne de siguranță deteriorate sau lipsă.

Semnele de siguranță sunt folosite pentru a indica pericolele. Dacă semnele lipsesc sau sunt deteriorate, nu își pot îndeplini această funcție. Înlocuiți imediat toate semnele de siguranță lipsă sau deteriorate.

Semnele de siguranță sunt atașate la echipament. Tabelul de mai jos enumeră toate semnele care sunt utilizate, iar ilustrațiile arată locația acestora pe echipament. Fiecare număr de poziție se referă la două standarde ale unui semn de siguranță din tabel, dar numai unul este utilizat pe echipament.

- Asigurați-vă că fiecare semn de siguranță este lizibil și în poziția corectă după instalare și întreținere.
- Înlocuiți imediat toate semnele de siguranță lipsă sau deteriorate.

Standard ISO



Avertisment general.

Luați în considerare semnele de siguranță suplimentare.

Nu atingeți.



Suprafață periculoasă.

Nu atingeți.



Suprafață fierbinte.

Nu atingeți.



Siguranță

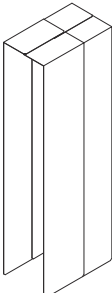
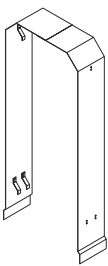
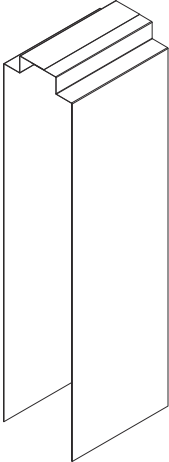
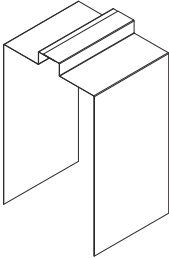
3 Descriere

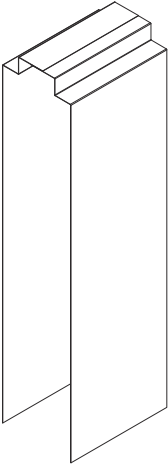
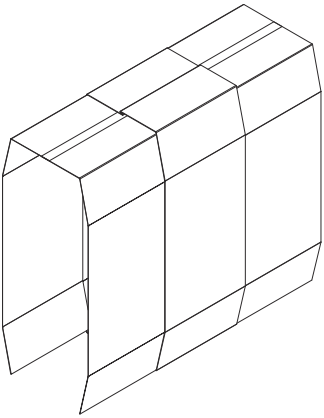
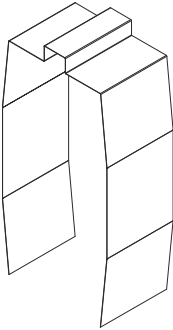
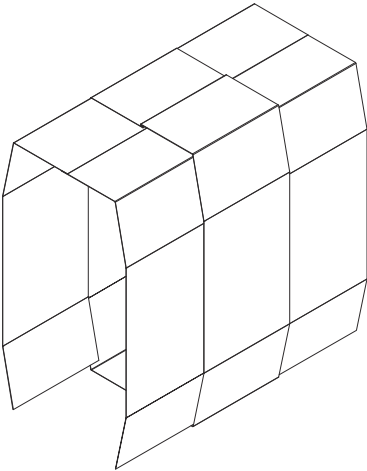
3.1 Model

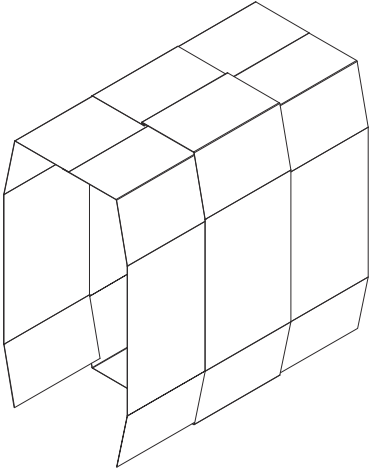
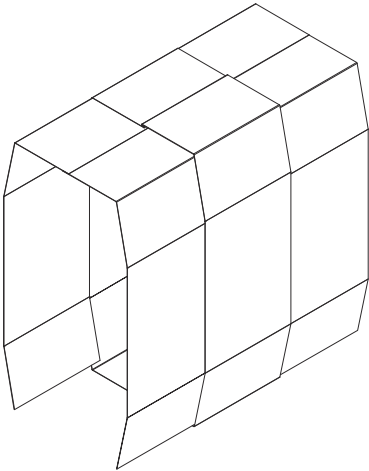
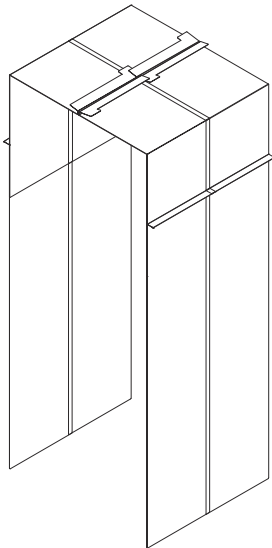
Există mai multe modele de învelișuri de protecție, în funcție de dimensiunea produsului și de familia de produse. Învelișurile de protecție sunt disponibile atât pentru schimbătoarele de căldură cu plăci industriale, cât și pentru schimbătoarele de căldură cu plăci igienice.

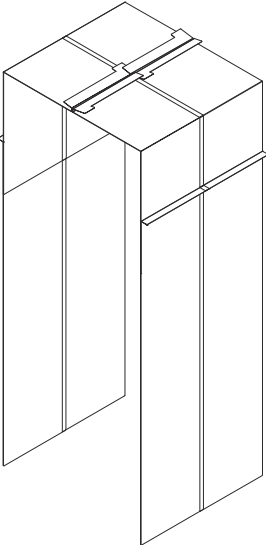
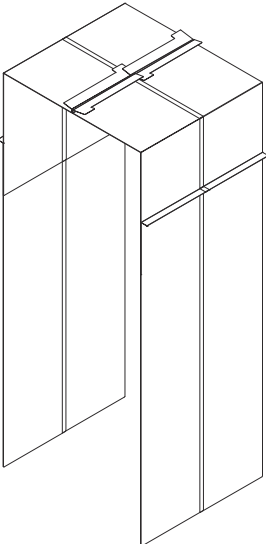
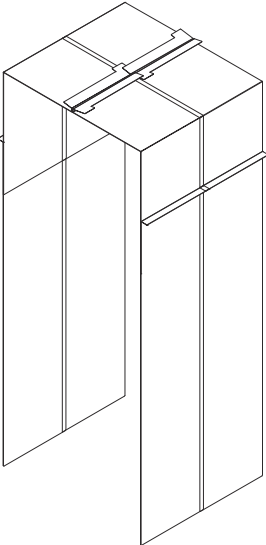
Acest manual se aplică doar modelului standard de învelișuri de protecție Alfa Laval. Pot exista versiuni locale ale modelului, dacă nu vă găsiți modelul în instrucțiuni vă rugăm să contactați Alfa Laval sau furnizorul dvs. local.

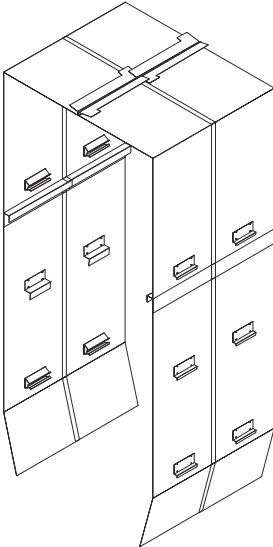
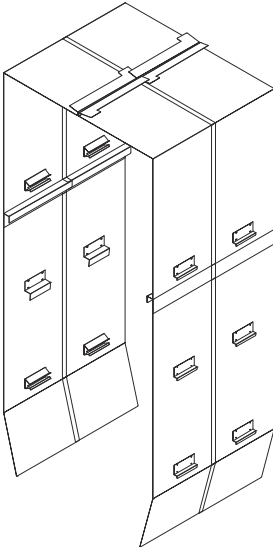
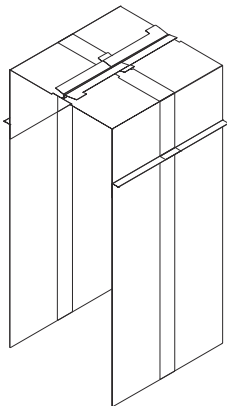
3.1.1 Schimbătoare de căldură industriale cu plăci

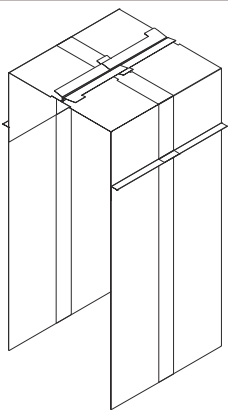
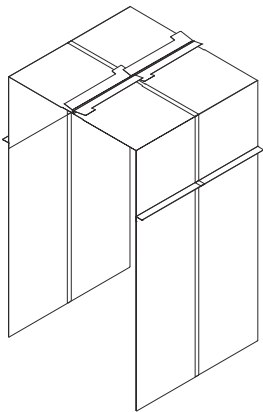
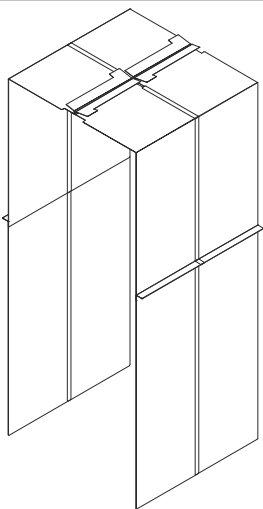
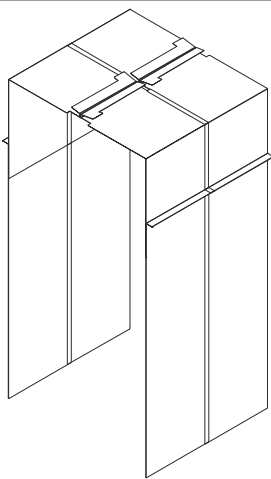
Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
M3 (AQ1)		<i>M3 și T8 - Instalare</i>
3 LT (AQ1L)		<i>TL3 - Instalare</i>
T5 (AQ2A)		<i>T5 - Instalare</i>
6 LT (AQ2L)		<i>TL6, TS6 și M6-MW - Instalare</i>
TS6 (AQ2S)		<i>TL6, TS6 și M6-MW - Instalare</i>

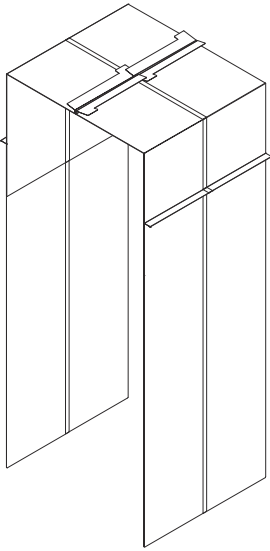
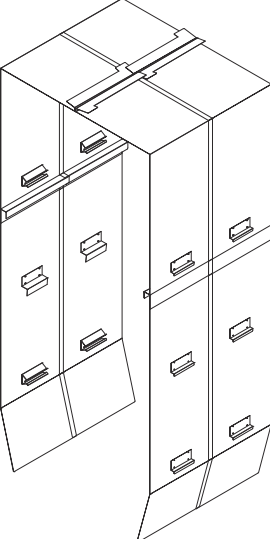
Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
M6-MW		<i>TL6, TS6 și M6-MW - Instalare</i>
T6 (AQ2T)		<i>T6, T10, T10-EW și M10-BW - Instalare</i>
T8 (AQ3)		<i>M3 și T8 - Instalare</i>
T10 (AQ4T)		<i>T6, T10, T10-EW și M10-BW - Instalare</i>

Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
M10-BW		<i>T6, T10, T10-EW și M10-BW - Instalare</i>
T10-EW		<i>T6, T10, T10-EW și M10-BW - Instalare</i>
T15 (AQ6T)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>

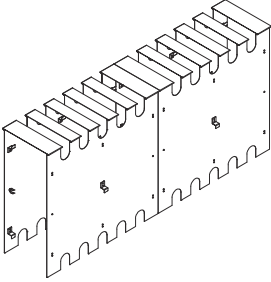
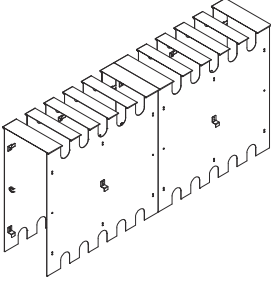
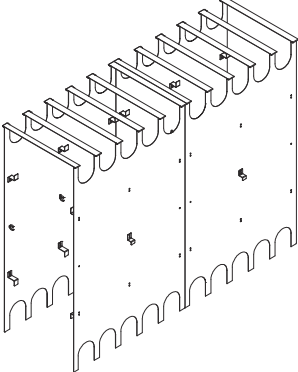
Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
MK15		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
TK20		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
T21 (AQ8T): T21-FM, T21-FG, T21-FD (cu excepția ASME) și T21-FX		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 și T21 — Instalare</i>

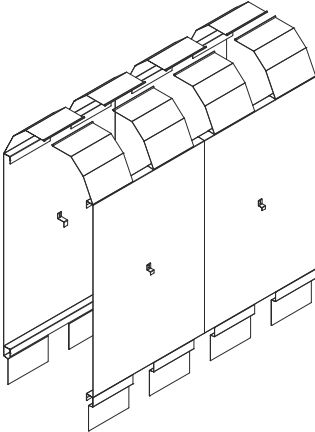
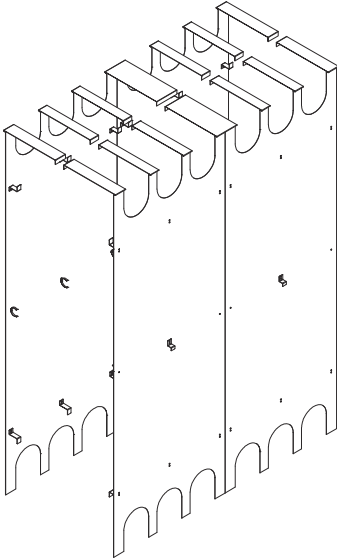
Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
T21 (AQ8T): T21-FD ASME, T21-FS, și T21-FT		<i>T21, T25 și T50 - Instalare</i>
T25 (AQ10T)		<i>T21, T25 și T50 - Instalare</i>
MA30-W	N/A	Învelișurile de protecție conform noului model global vor fi disponibile atunci când schimbătorul de căldură cu plăci va fi actualizat.
T35 (AQ14)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>

Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
TS35 (AQ14S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
TS45 (AQ18S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
T45 (AQ18)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
TS50 (AQ20S)		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>

Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
T50 (AQ20): T50-FM		<i>T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15 și TK20 - Instalare</i>
T50 (AQ20): T50-FD și T50-FG		<i>T21, T25 și T50 - Instalare</i>

3.1.2 Schimbătoare de căldură cu plăci igienice

Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
H4		<i>H4, H5 și H8 - Instalare</i>
H5		<i>H4, H5 și H8 - Instalare</i>
H8		<i>H4, H5 și H8 - Instalare</i>

Produs	Modelul învelișului de protecție	Instrucțiuni de instalare
HL8		<i>HL8 și HL12 - Instalare</i>
HL12		<i>HL8 și HL12 - Instalare</i>

4 Instalare

Există mai multe modele de învelișuri de protecție. Respectați instrucțiunile care corespund schimbătorului de căldură cu plăci.

Pot exista versiuni locale ale modelului, dacă nu vă găsiți modelul în instrucțiuni vă rugăm să contactați Alfa Laval sau furnizorul dvs. local.

4.1 Schimbătoare de căldură industriale cu plăci

4.1.1 M3 și T8 - Instalare

⚠ AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

⚠ AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

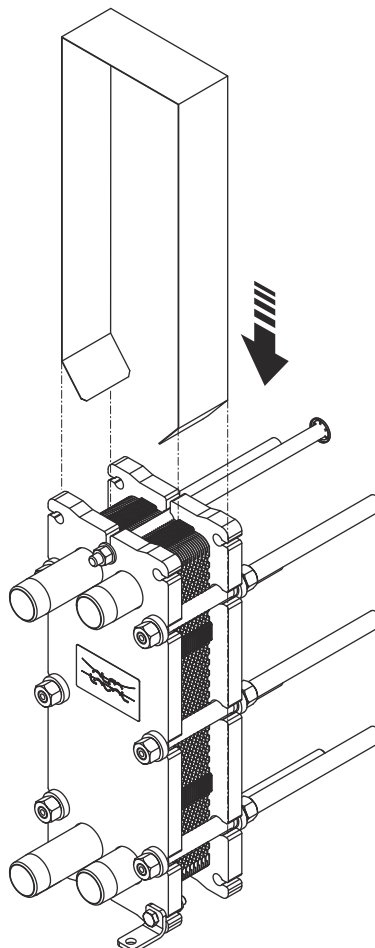
Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un M3. Învelișul de protecție T8 trebuie montat în același mod, dar sprijinit pe partea superioară a barei de susținere.

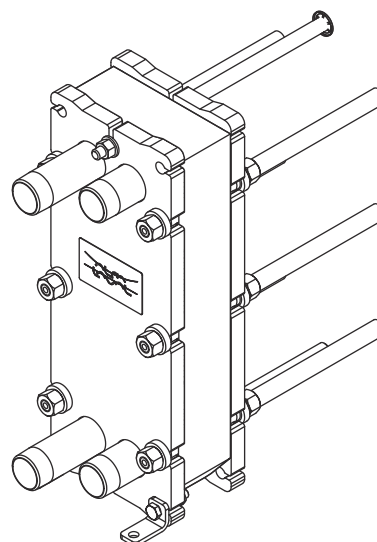
Învelișul de protecție trebuie montat pe exteriorul tiranților.

Dacă învelișul de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

- 1 Glisați părțile laterale ale învelișului de protecție în jos pe fiecare parte a pachetului de plăci.



- 2 Învelișul de protecție este în poziție când se sprijină pe partea superioară a schimbătorului de căldură cu plăci.



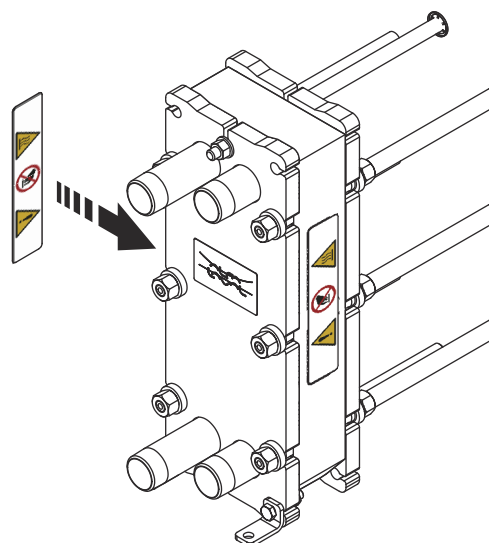
3

! NOTĂ

Pericol de cădere a etichetei

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.2 TL3 - Instalare

**AVERTISMENT****Pericol de vătămare personală.**

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

**AVERTISMENT****Pericol de deteriorare a echipamentului.**

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un TL3.

Dacă măsurarea A este sub 600 mm, va exista câte un înveliș de protecție pe fiecare parte a schimbătorului de căldură cu plăci. Omiteți pașii pentru mai multe învelișuri de protecție pe fiecare parte a schimbătorului de căldură cu plăci.

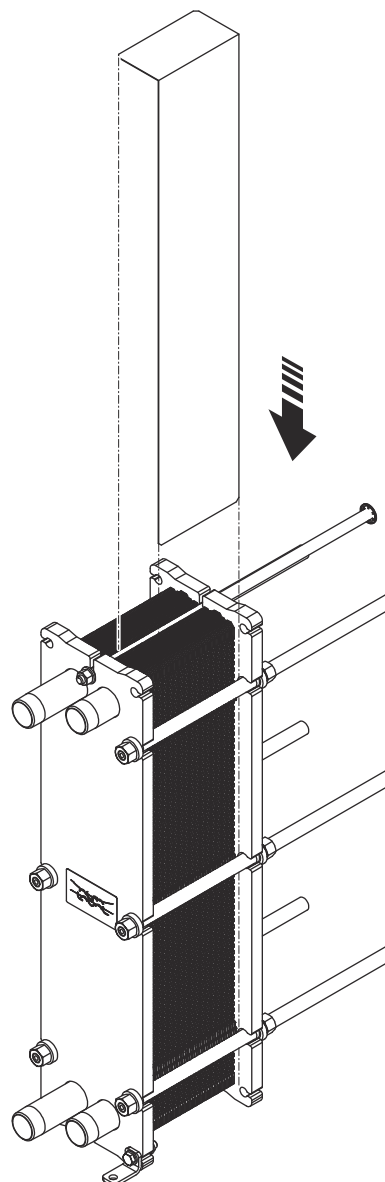
Dacă măsurarea A este 600 mm sau mai mult, vor exista câte două sau mai multe învelișuri de protecție pe fiecare parte a schimbătorului de căldură cu plăci. În aceste instrucțiuni, există patru învelișuri de protecție. Dacă există mai multe învelișuri de protecție pentru schimbătorul de căldură cu plăci propriu-zis, procedați în modul descris în aceste instrucțiuni, punând toate învelișurile de protecție pe o parte a schimbătorului de căldură cu plăci înainte de a continua cu cealaltă parte.

Învelișurile de protecție sunt simetrice, puteți începe cu oricare dintre ele.

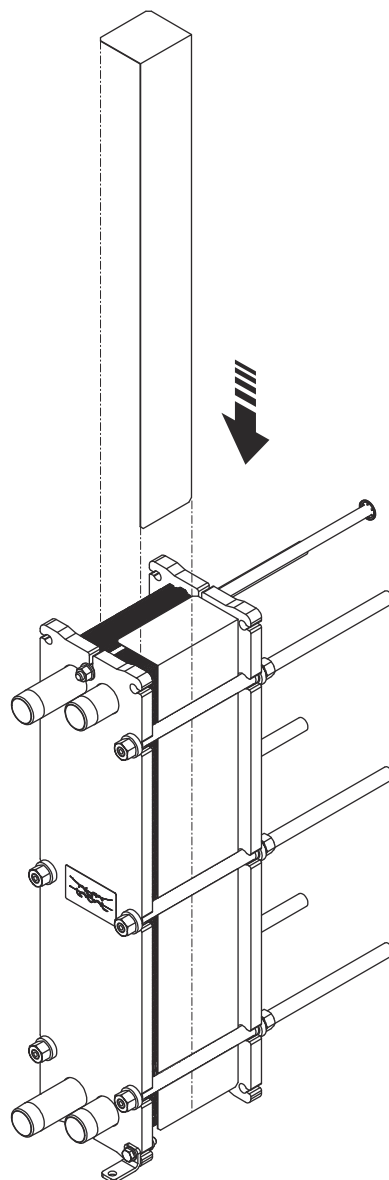
Învelișurile de protecție trebuie montate pe interiorul tiranților.

Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

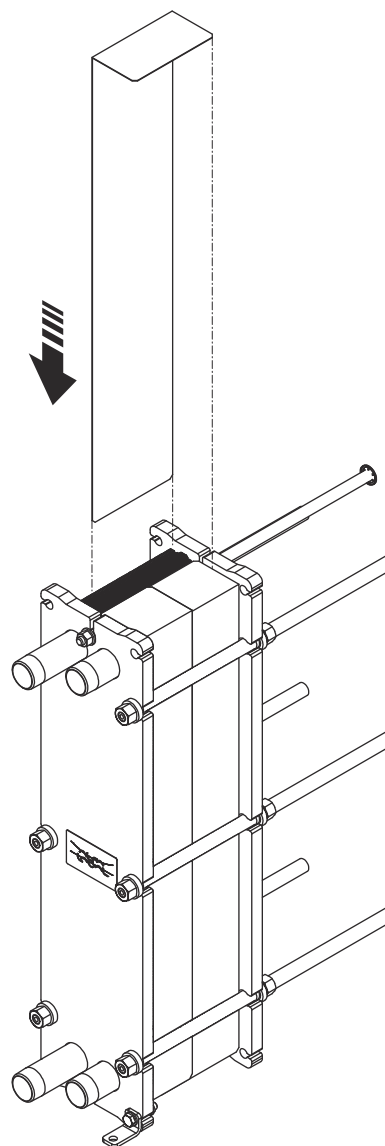
- 1 Montați primul înveliș de protecție.



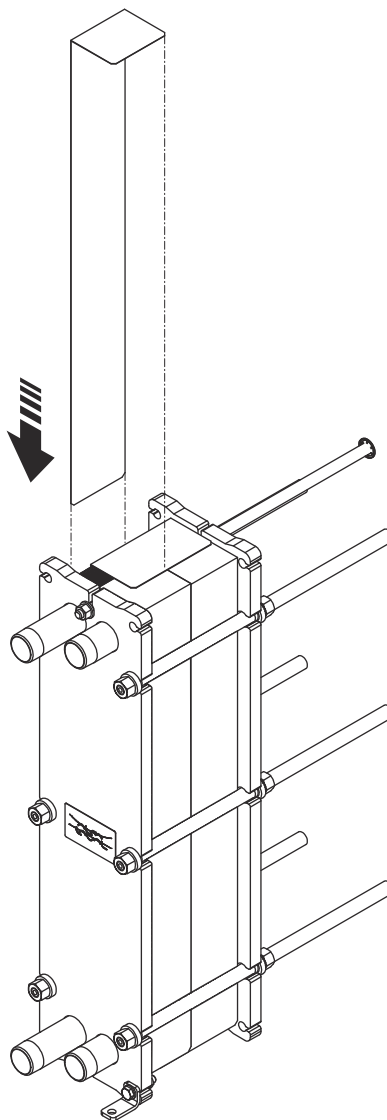
- 2 Montați al doilea înveliș de protecție.



3 Montați al treilea înveliș de protecție.



- 4 Montați al patrulea înveliș de protecție.

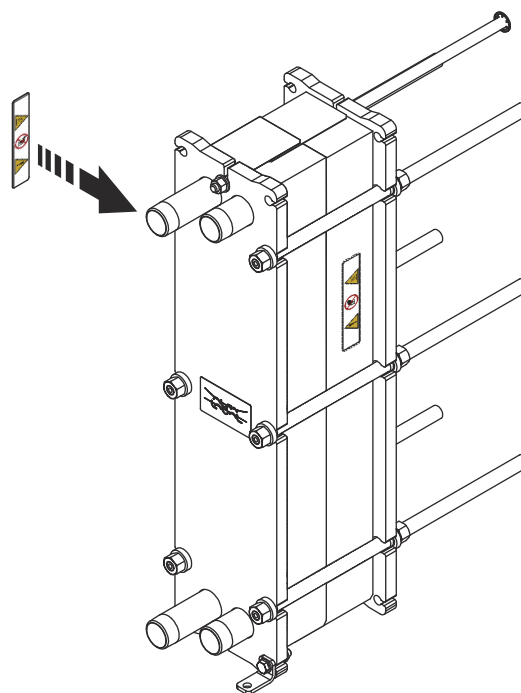


5

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.3 T5 - Instalare

⚠ AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

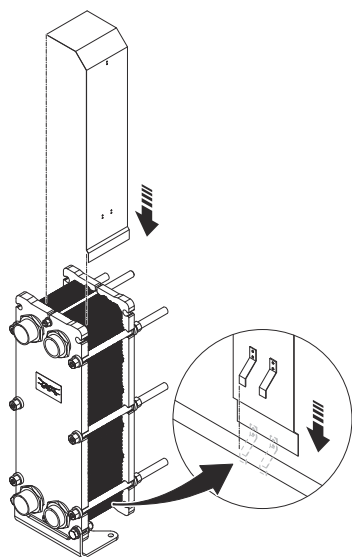
⚠ AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T5.

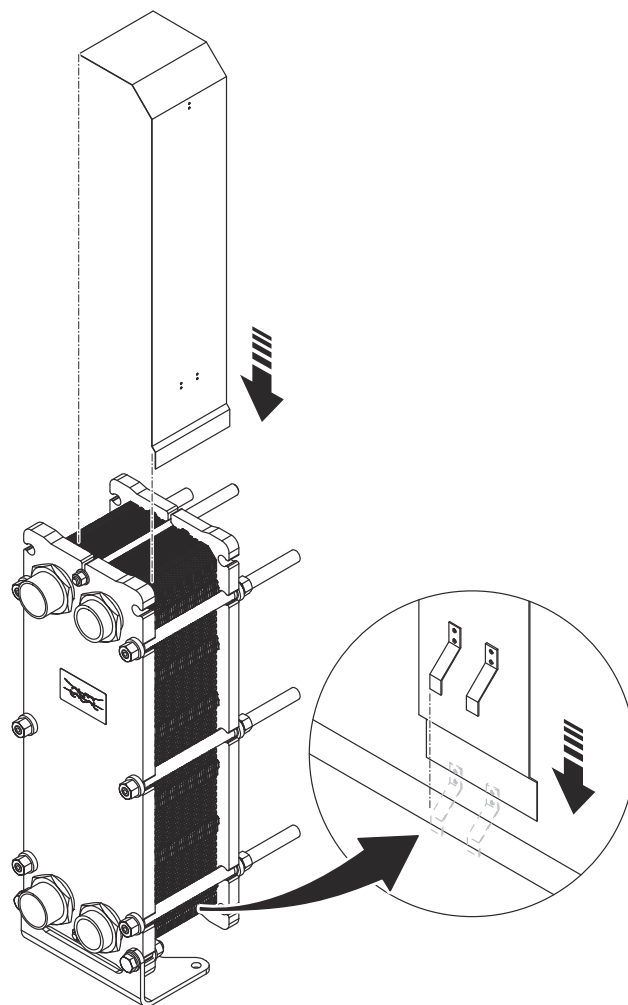
Învelișul de protecție trebuie montat pe exteriorul tiranților.

Învelișul de protecție din interiorul consolelor trebuie montat pe tirantul superior și inferior.

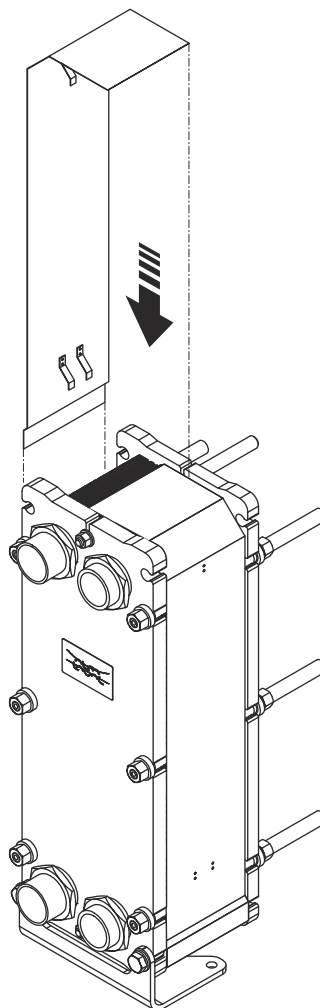


Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

- 1 Montați primul înveliș de protecție.



- 2 Montați al doilea înveliș de protecție.

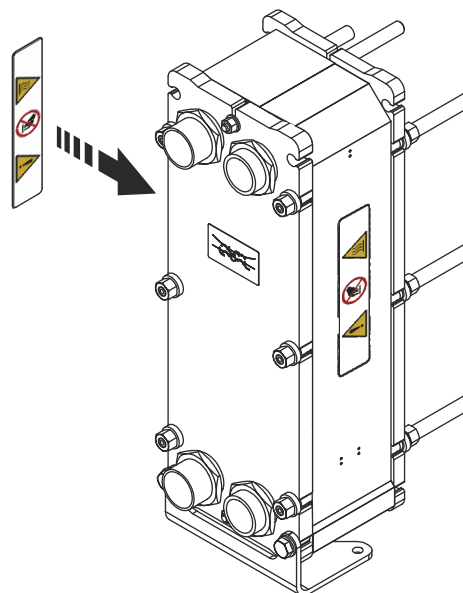


3

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.4 TL6, TS6 și M6–MW – Instalarea

**AVERTISMENT****Pericol de vătămare personală.**

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

**AVERTISMENT****Pericol de deteriorare a echipamentului.**

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un TS6.

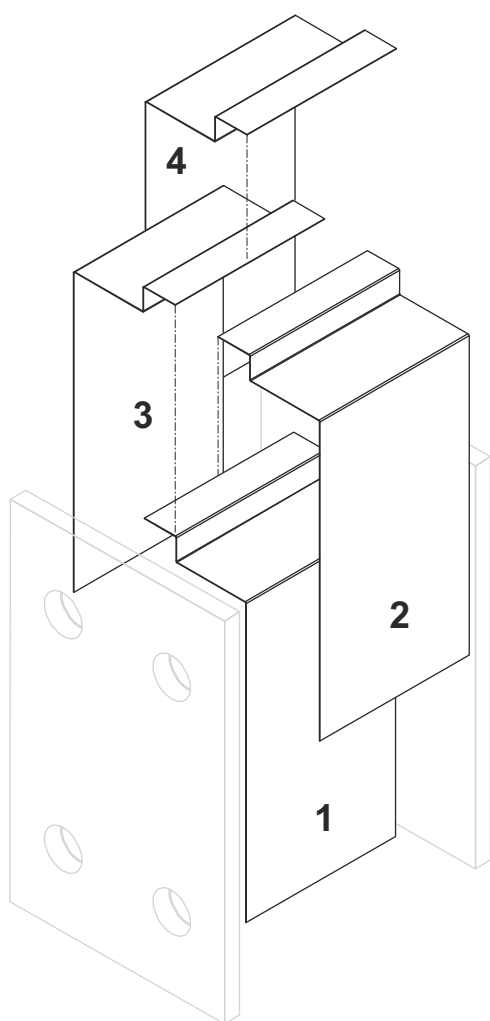
Dacă măsurarea A este sub 600 mm, va exista câte un înveliș de protecție pe fiecare parte a schimbătorului de căldură cu plăci.

Dacă măsurarea A este 600 mm sau mai mult, vor exista câte două sau mai multe învelișuri de protecție pe fiecare parte a schimbătorului de căldură cu plăci. În aceste instrucțiuni, există două învelișuri de protecție. Dacă există mai multe învelișuri de protecție pentru schimbătorul de căldură cu plăci propriu-zis, procedați în modul descris în aceste instrucțiuni, punând toate învelișurile de protecție pe o parte a schimbătorului de căldură cu plăci înainte de a continua cu cealaltă parte.

Învelișul de protecție trebuie montat pe interiorul tiranților.

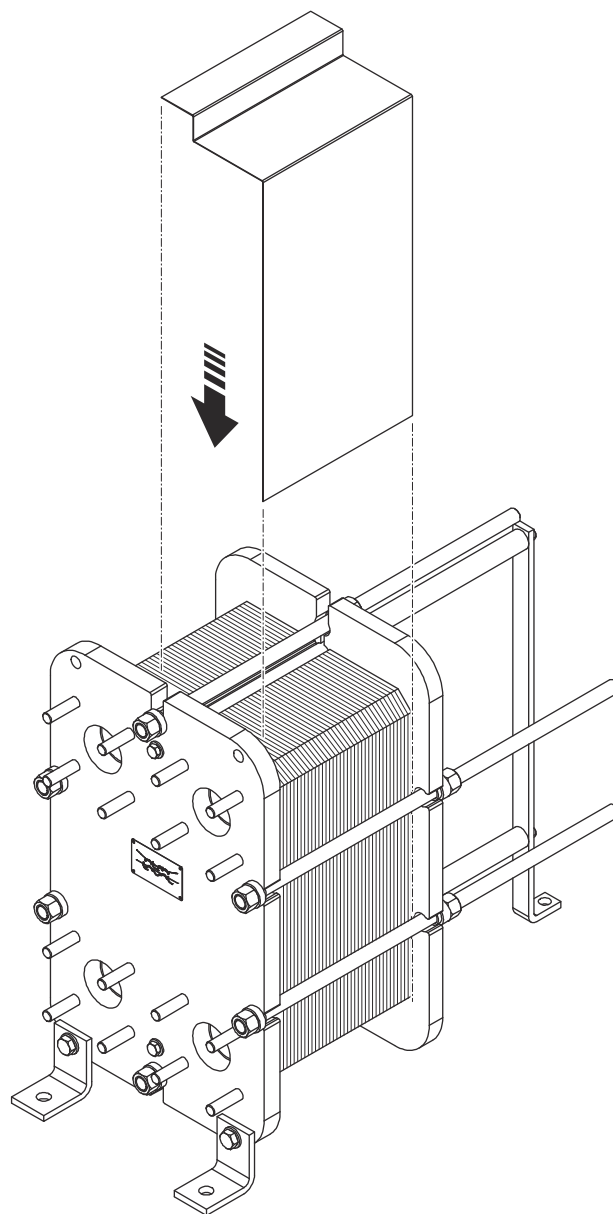
Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

Învelișurile de protecție sunt simetrice și puteți începe cu oricare dintre ele. Se recomandă să începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci și cu învelișul de protecție cel mai apropiat de placa cadrului. Imaginea prezintă ordinea de asamblare a învelișurilor de protecție.

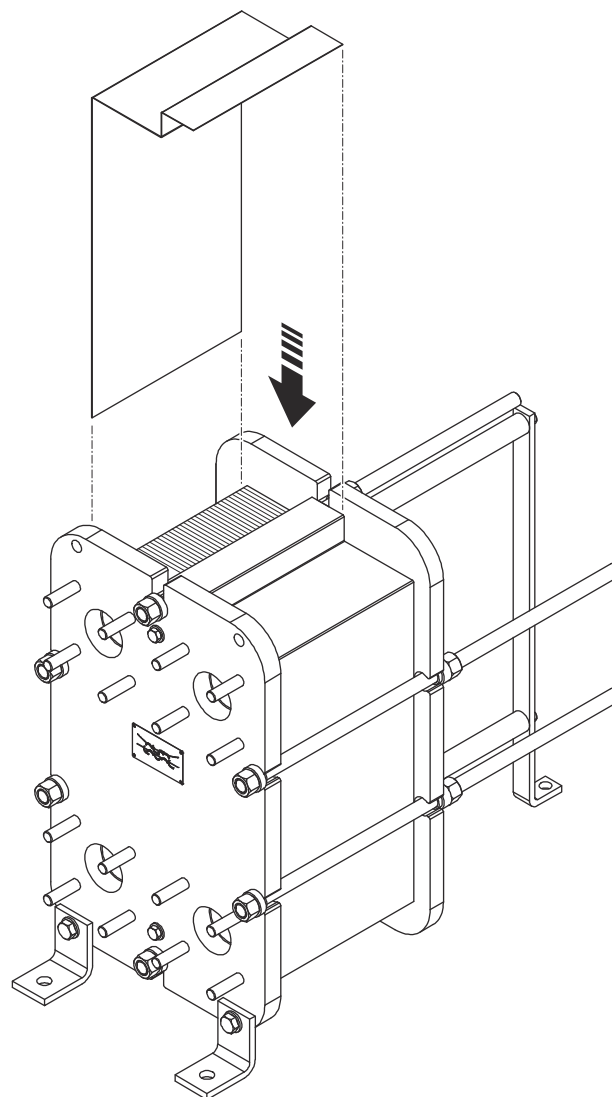


Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

- 1 Montați primul înveliș de protecție.



2 Montați al doilea înveliș de protecție.

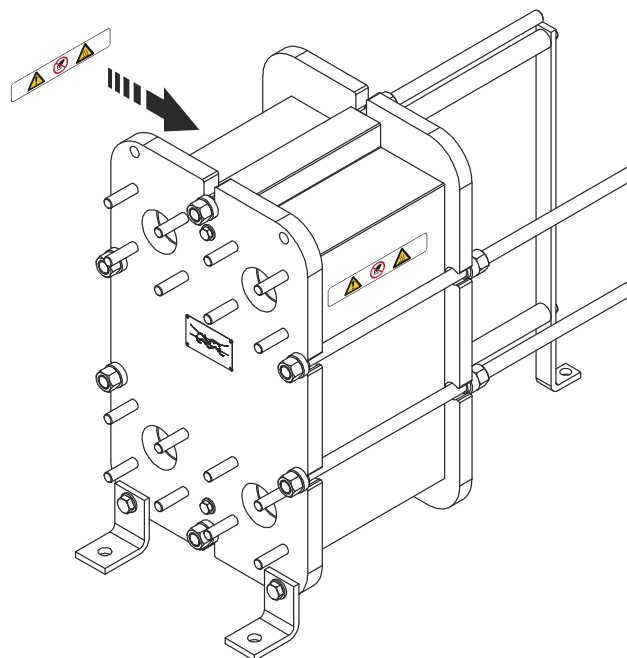


3

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.5 T6, T10, T10-EW și M10–BW - Instalare

Imaginile prezintă un T6.

În funcție de dimensiunea A, va exista un număr de două, patru sau șase învelișuri de protecție pentru schimbătorul de căldură cu plăci. Învelișurile de protecție trebuie instalate în ordinea indicată în ilustrațiile de mai jos.

Respectați instrucțiunile care corespund numărului de învelișuri de protecție pentru schimbătorul de căldură cu plăci.

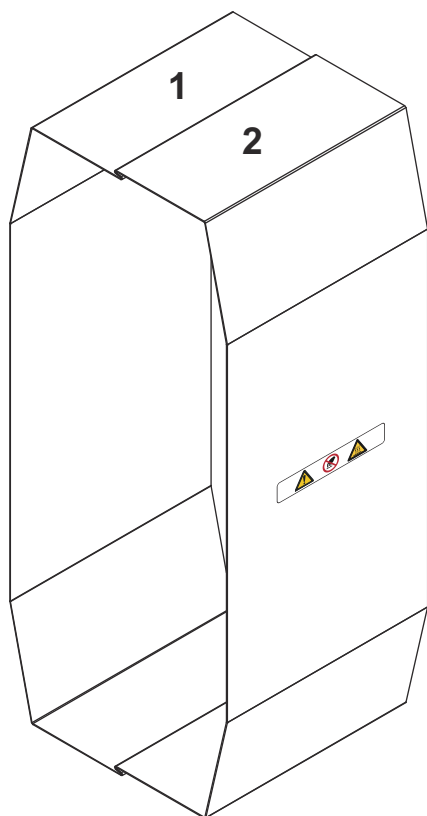


Figura 1: Ordinea de instalare pentru două învelișuri de protecție

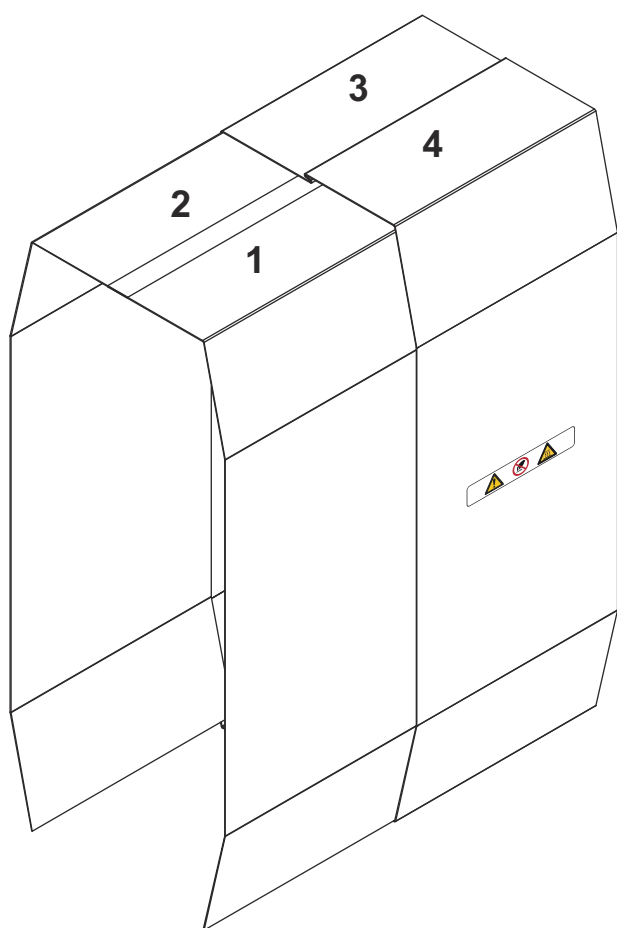


Figura 2: Ordinea de instalare pentru patru învelișuri de protecție

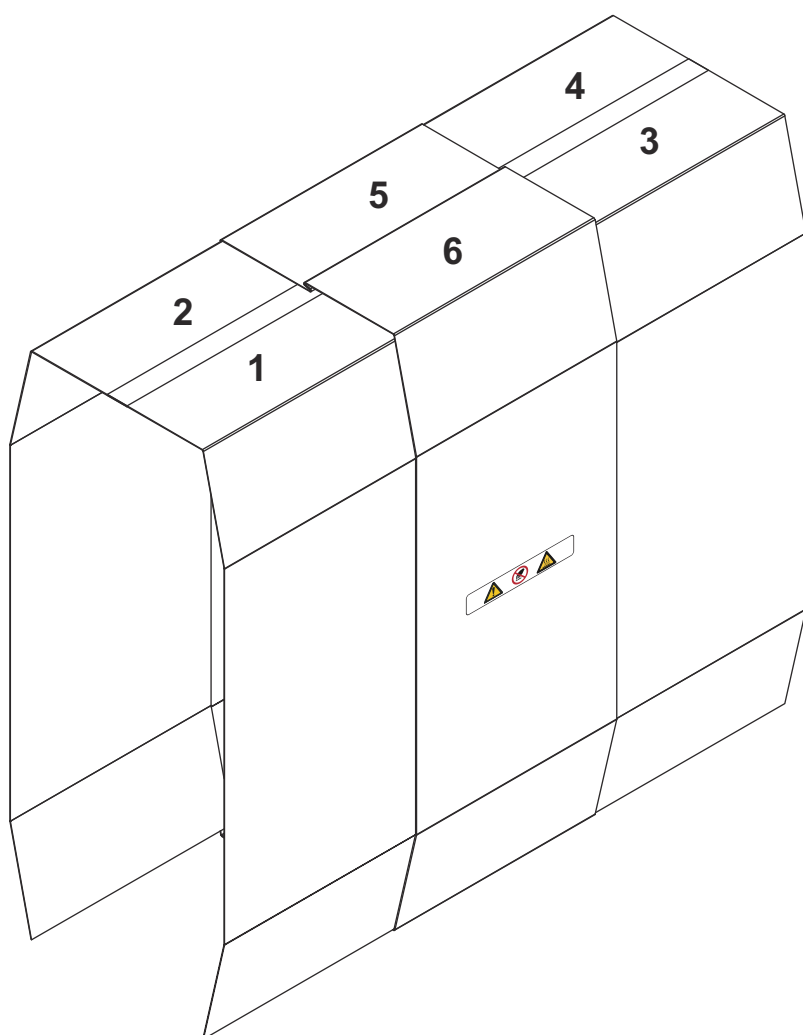


Figura 3: Ordinea de instalare pentru șase învelișuri de protecție

4.1.5.1 T6, T10, T10-EW și M10–BW – Instalare cu 2 învelișuri de protecție

⚠️ AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

⚠️ AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

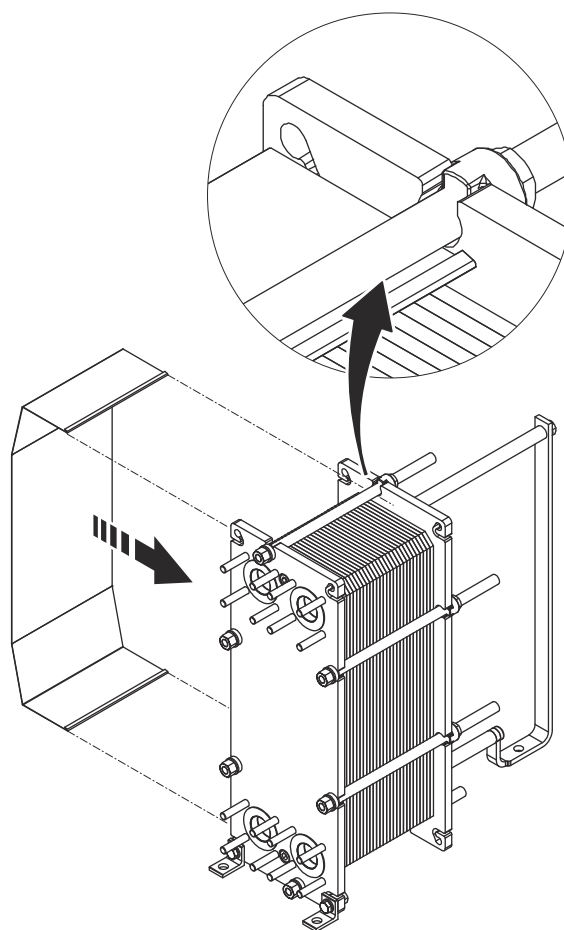
Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T6.

Învelișurile de protecție trebuie montate sub șurubul de blocare superior.

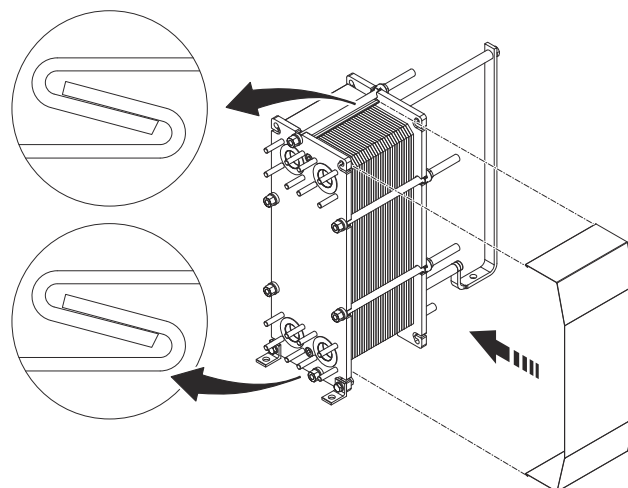
Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

- 1 Montați învelișul de protecție din partea stângă.



- 2 Montați învelișul de protecție din partea dreaptă.

- 3 Asamblați marginile superioare și inferioare pliate ale ambelor învelișuri de protecție.



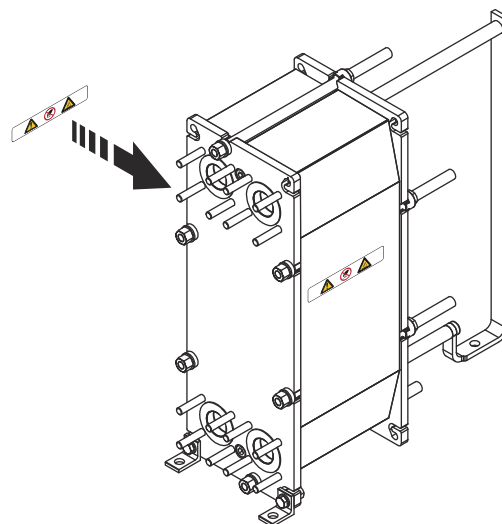
4

! NOTĂ

Pericol de cădere a etichetei

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.5.2 T6, T10, T10-EW și M10–BW – Instalare cu 4 învelișuri de protecție

⚠ AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

⚠ AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

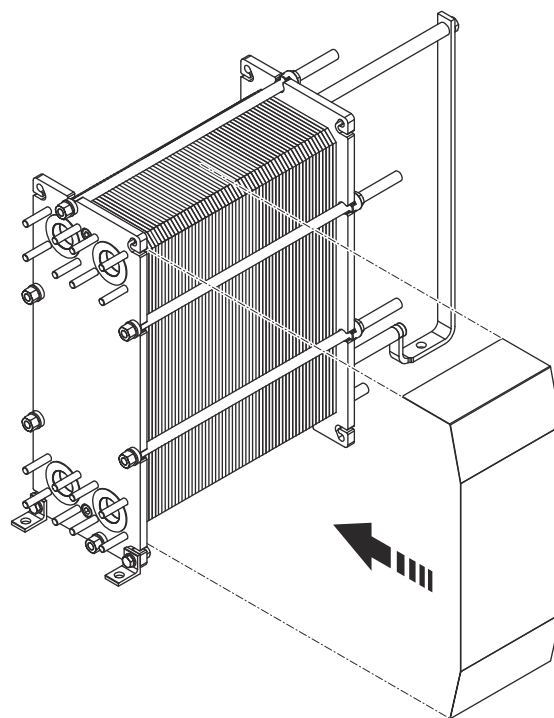
Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T6.

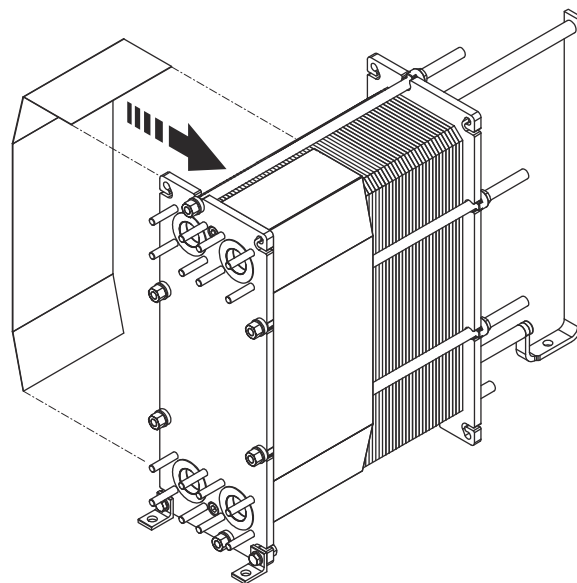
Învelișurile de protecție trebuie montate sub șurubul de blocare superior.

Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

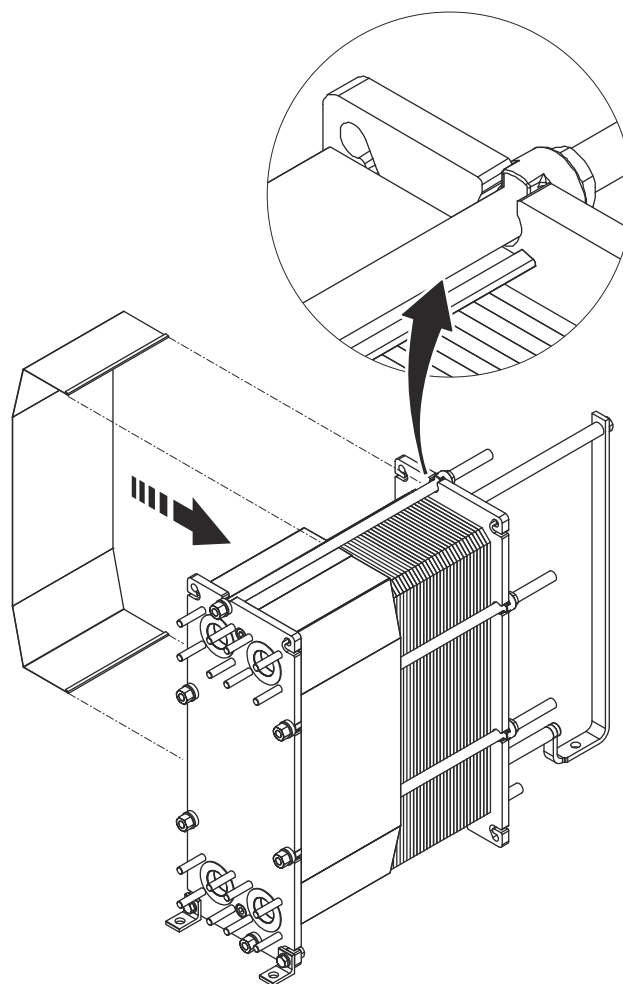
- 1 Montați primul înveliș de protecție din partea dreaptă.



- 2 Montați primul înveliș de protecție din partea stângă.

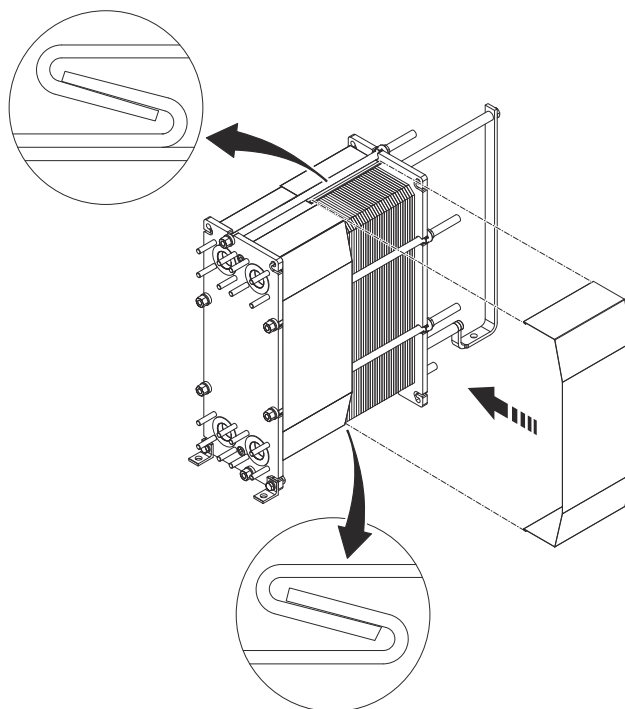


- 3 Montați al doilea înveliș de protecție din partea stângă.



- 4 Montați al doilea înveliș de protecție din partea dreaptă.

- 5 Asamblați marginile superioare și inferioare pliate ale ambelor învelișuri de protecție.



6

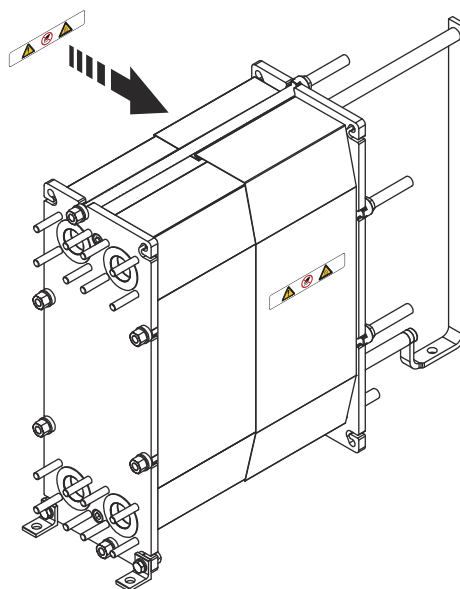


NOTĂ

Pericol de cădere a etichetei

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.5.3 T6, T10, T10-EW și M10–BW – Instalare cu 6 învelișuri de protecție

⚠ AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

⚠ AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

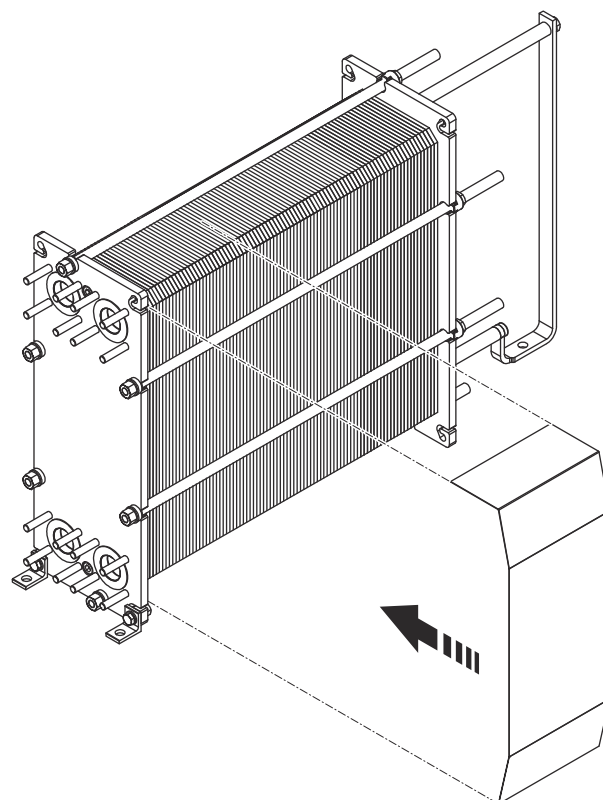
Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T6.

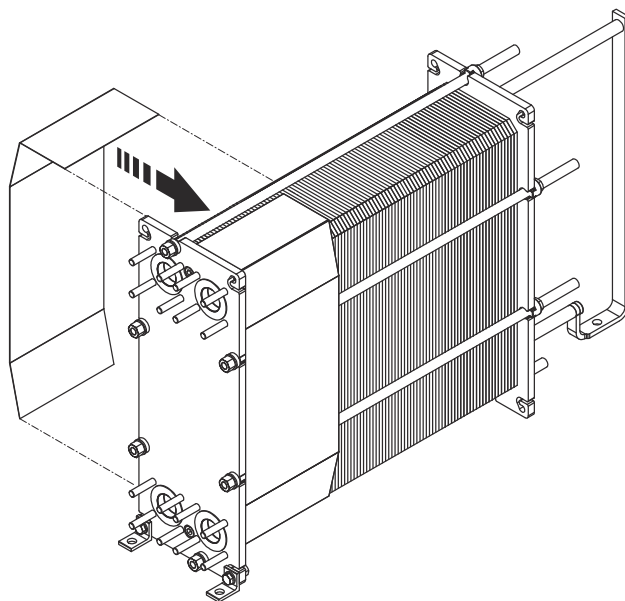
Învelișurile de protecție trebuie montate sub șurubul de blocare superior.

Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

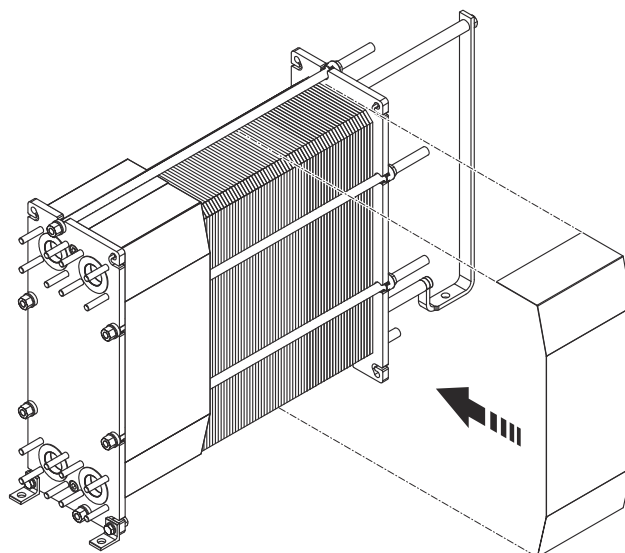
- 1 Montați primul înveliș de protecție din partea dreaptă.



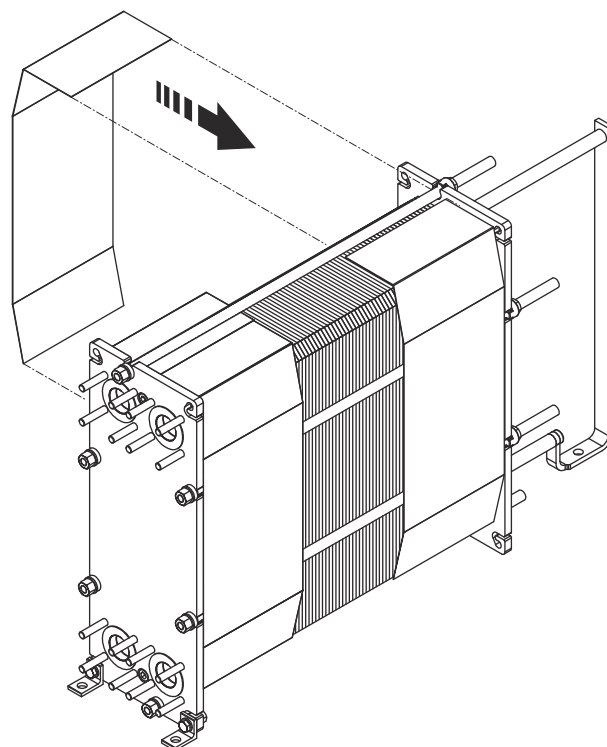
- 2** Montați primul înveliș de protecție din partea stângă.



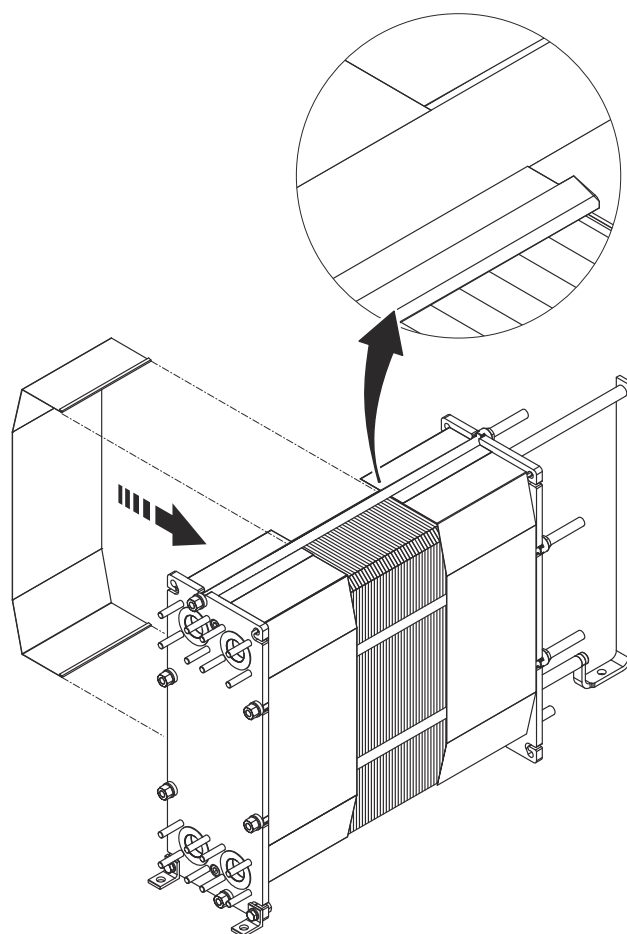
- 3** Montați al doilea înveliș de protecție din partea dreaptă.



- 4 Montați al doilea înveliș de protecție din partea stângă.

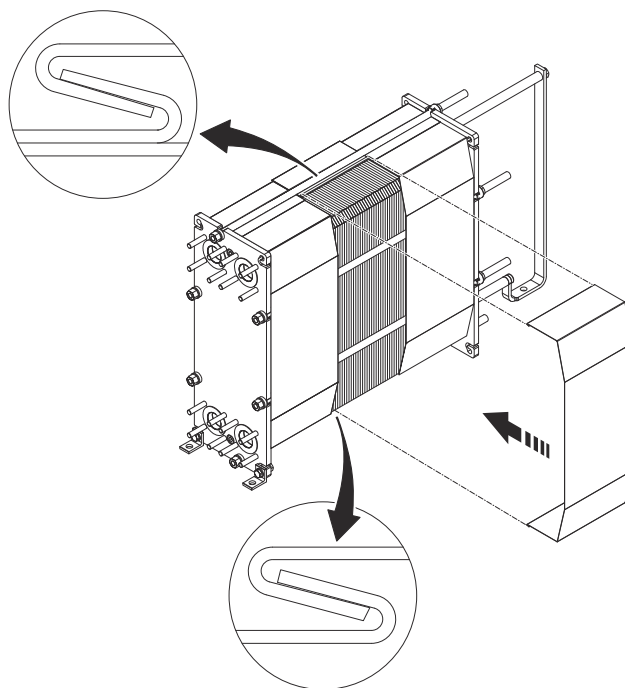


- 5 Montați al treilea înveliș de protecție din partea stângă.



- 6 Montați al treilea înveliș de protecție din partea dreaptă.

- 7 Asamblați marginile superioare și inferioare pliate ale ambelor învelișuri de protecție.



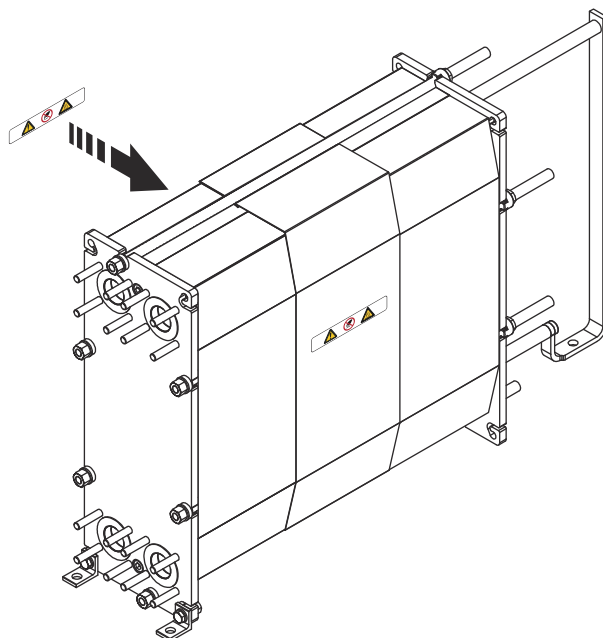
8

! NOTĂ

Pericol de cădere a etichetei

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.6 T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 și T21 — Instalare

! NOTĂ În privința T21

Această instrucțiune este valabilă numai pentru T21-FM, T21-FG, T21-FD, cu excepția ASME, și T21-FX. Pentru alte cadre T21, a se vedea [T21, T25 și T50 - Instalare](#) la pagina 59.

! NOTĂ În privința T50

Această instrucțiune este valabilă numai pentru T50-FM. Pentru alte cadre T50, a se vedea [T21, T25 și T50 - Instalare](#) la pagina 59.

! AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

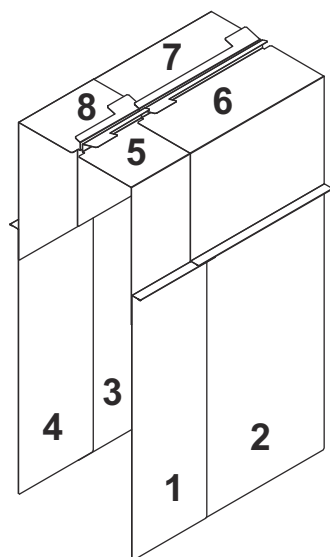
Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea [Echipament individual de protecție](#) din capitolul [Siguranță](#).

! AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T15.

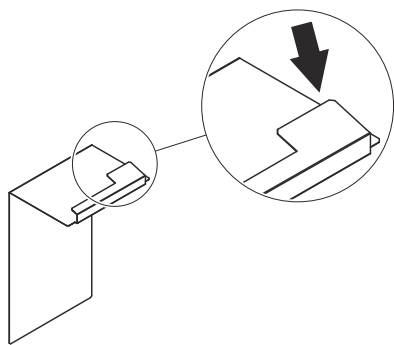
Numărul de învelișuri de protecție va fi diferit în funcție de dimensiunea A a schimbătorului de căldură cu plăci. În aceste instrucțiuni, există 8 învelișuri de protecție. Montați mai întâi toate învelișurile de protecție inferioare, apoi continuați cu învelișuri de protecție superioare. Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci, lângă placa cadrului, și montați în sens invers acelor de ceasornic conform ilustrației.



Învelișurile de protecție inferioare trebuie montate pe interiorul tiranților. După instalare, marginea trebuie să se sprijine pe tiranți.

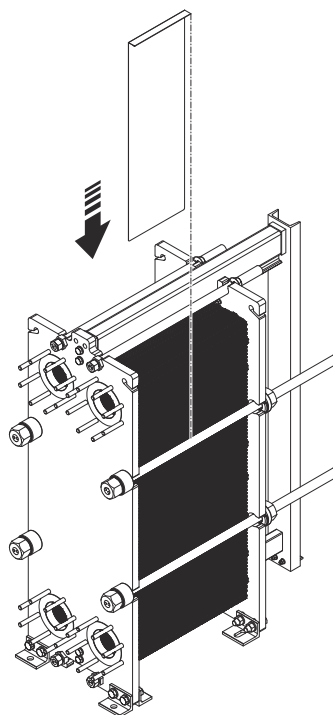
Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

Învelișurile de protecție superioare au o zonă de prindere (săgeată) pentru a facilita instalarea sau îndepărtarea. Utilizați zona de prindere pentru a împinge învelișul de protecție sub bara de susținere.

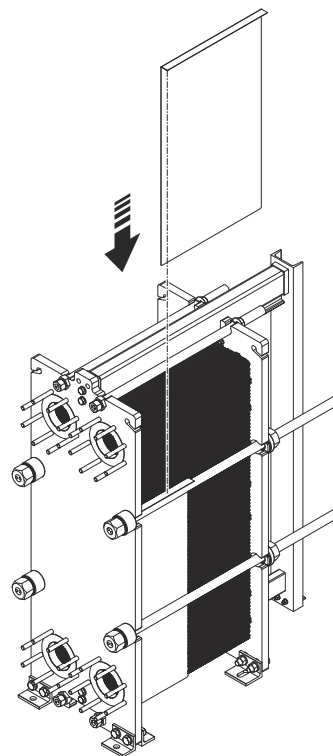


Învelișurile de protecție superioare trebuie montate sub bara de susținere, iar restul pe marginea învelișurilor de protecție inferioare.

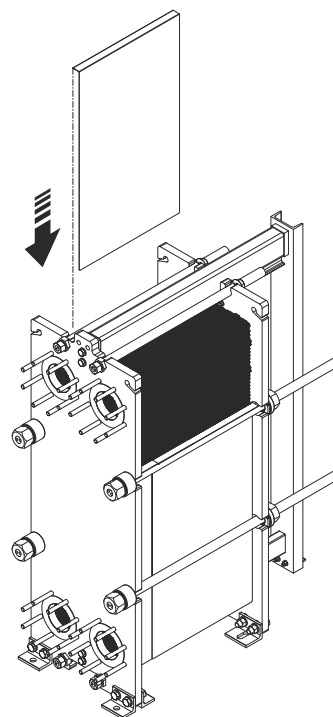
- 1 Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci. Montați primul înveliș de protecție inferior.



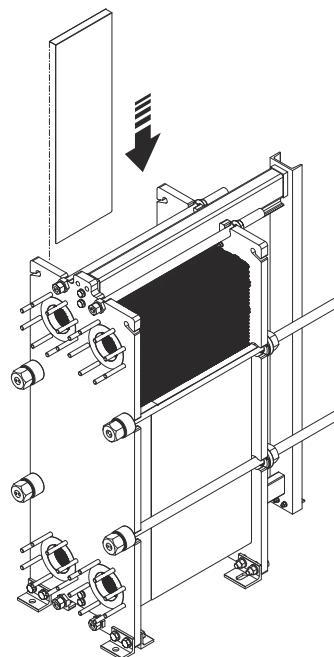
- 2** Montați al doilea înveliș de protecție inferior.



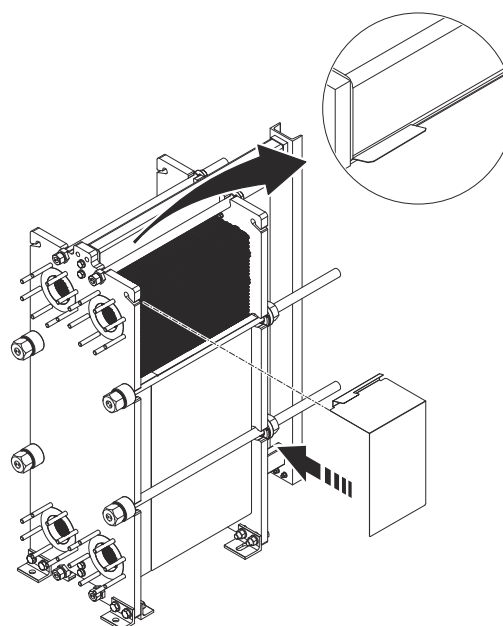
- 3** În partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, montați al treilea înveliș de protecție inferior.



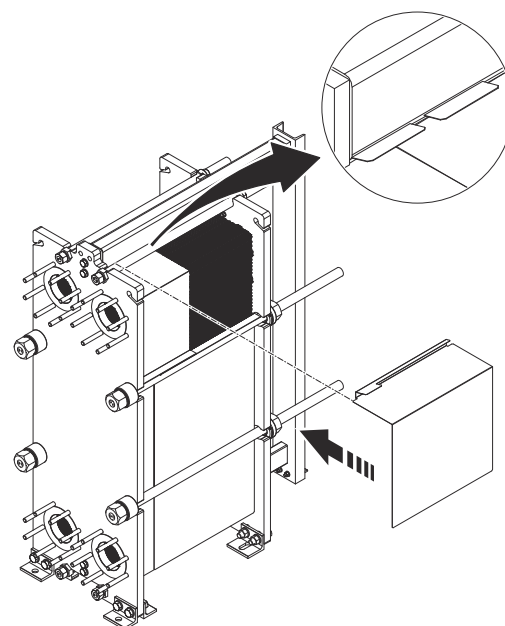
- 4 Montați al patrulea înveliș de protecție inferior.



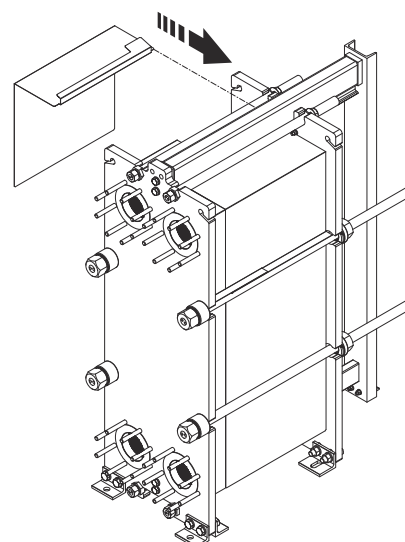
- 5 În partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci, montați al primul înveliș de protecție superior.



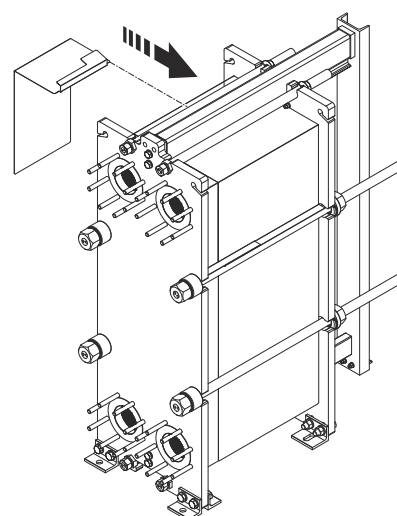
- 6** Montați al doilea înveliș de protecție superior.



- 7** În partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, montați al treilea înveliș de protecție superior.



- 8** Montați al patrulea înveliș de protecție superior.

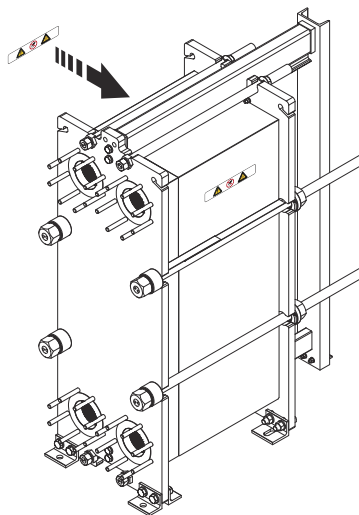


9

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.1.7 T21, T25 și T50 - Instalare

! NOTĂ În privința T21

Această instrucțiune este valabilă numai pentru T21-FD ASME, T21-FS și T21-FT. Pentru alte cadre T21, a se vedea [T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 și T21 — Instalare](#) la pagina 53.

! NOTĂ În privința T50

Această instrucțiune este valabilă numai pentru T50-FD și T50-FG. Pentru alte cadre T50, a se vedea [T15, T35, TS35, TS45, T45, TS50, T50, MK15, TK20 și T21 — Instalare](#) la pagina 53.

! AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

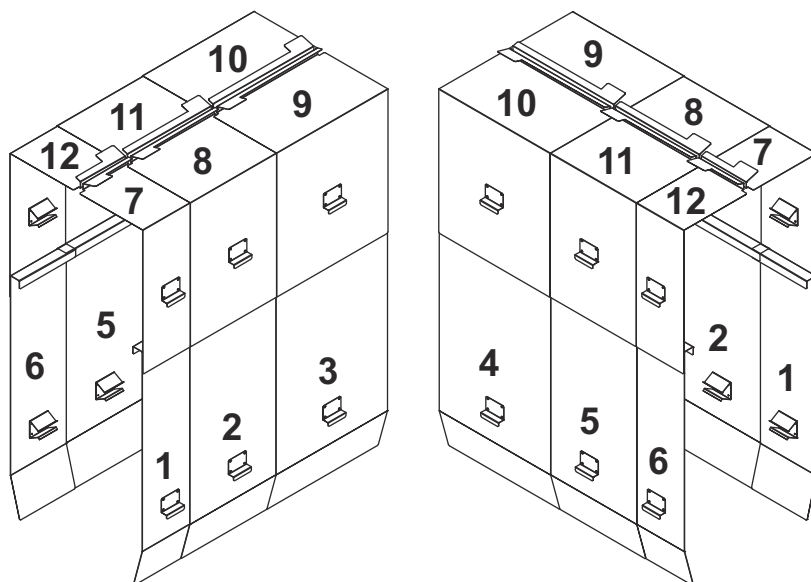
Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea [Echipament individual de protecție](#) din capitolul [Siguranță](#).

! AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

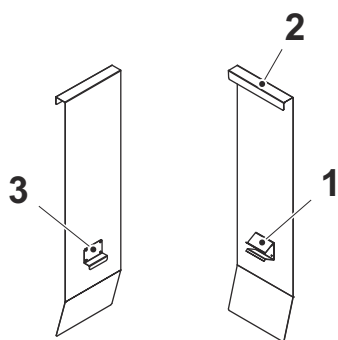
Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

Imaginile prezintă un T21.

Numărul de învelișuri de protecție va fi diferit în funcție de dimensiunea A a schimbătorului de căldură cu plăci. În aceste instrucțiuni, există 12 învelișuri de protecție. Montați mai întâi toate învelișurile de protecție inferioare, apoi continuați cu învelișuri de protecție superioare. Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci, lângă placa cadrului, și montați în sens invers acelor de ceasornic conform ilustrației.

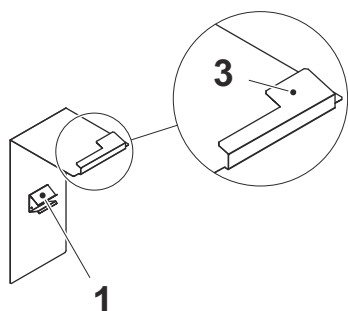


Învelișurile de protecție inferioare trebuie montate pe exteriorul tiranților. Montați fiecare înveliș de protecție inferior pe doi dintre tiranți folosind clema inferioară (1) și marginea superioară (2). Utilizați zona de prindere (3) când manipulați învelișul de protecție inferior.



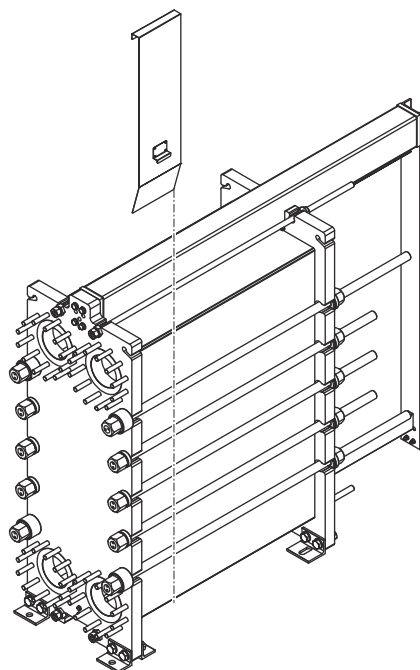
Dacă vreunul dintre învelișurile de protecție se blochează, utilizați cu grijă un șpaclu pentru a facilita montarea.

Învelișurile de protecție superioare au o zonă de prindere (3) pentru a facilita instalarea sau îndepărtarea. Utilizați zona de prindere pentru a împinge marginea sub bara de transport. Montați fiecare înveliș de protecție superior pe un tirant folosind clema (1).

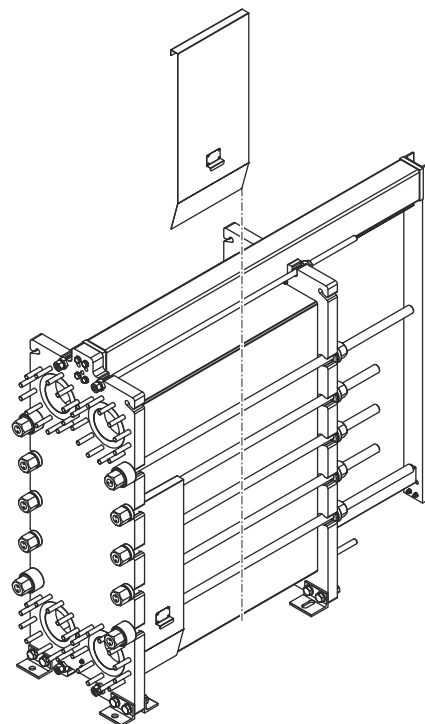


Învelișurile de protecție superioare trebuie montate sub bara de susținere, iar restul pe marginea învelișurilor de protecție inferioare.

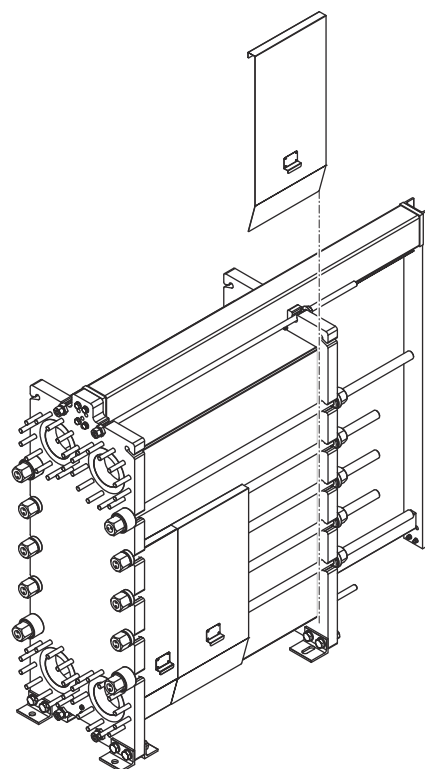
- 1 Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci. Montați primul înveliș de protecție inferior.



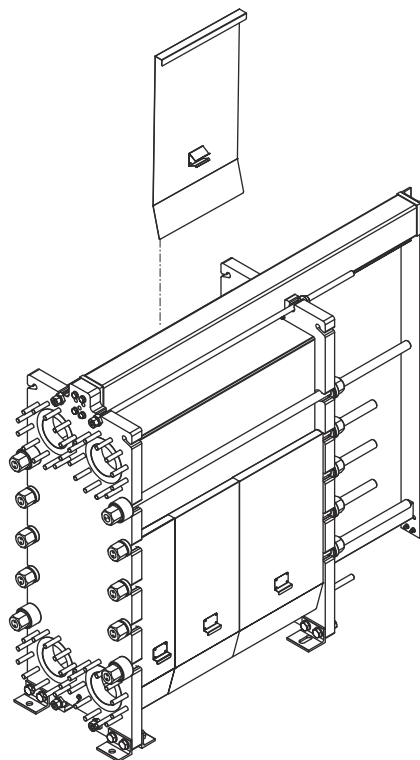
- 2 Montați al doilea înveliș de protecție inferior.



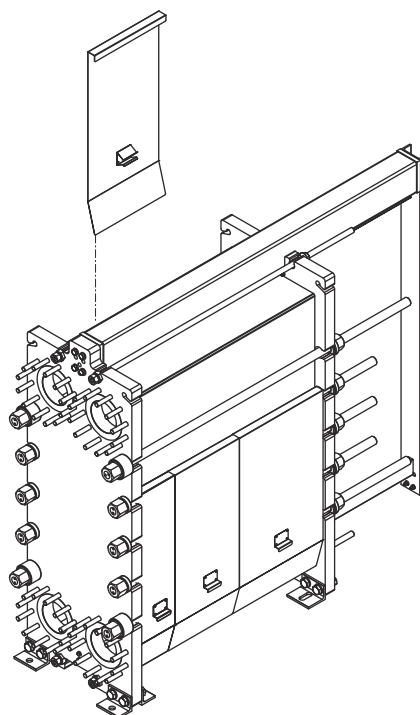
- 3 Montați al treilea înveliș de protecție inferior.



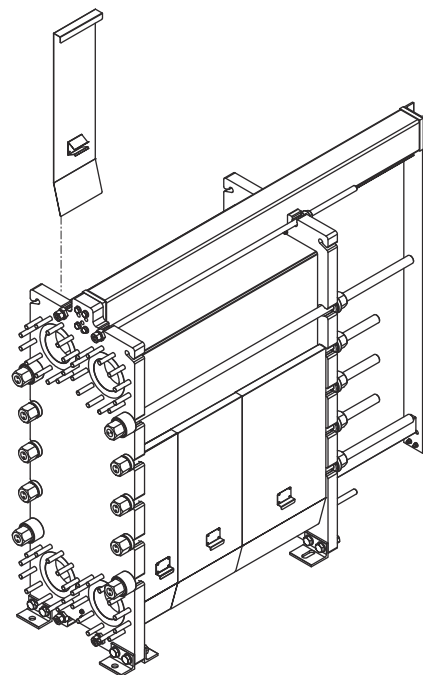
- 4 În partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, montați al patrulea înveliș de protecție inferior.



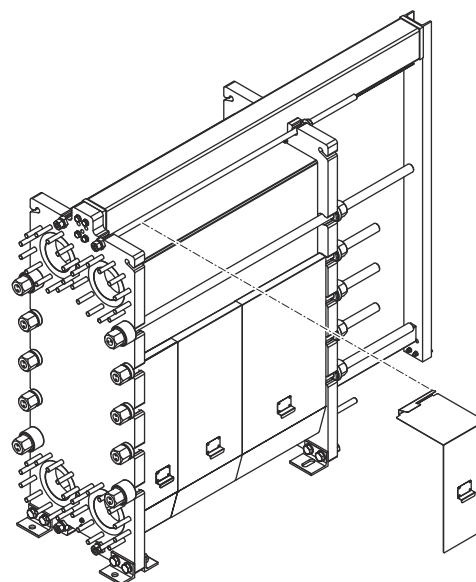
- 5 Montați al cincilea înveliș de protecție inferior.



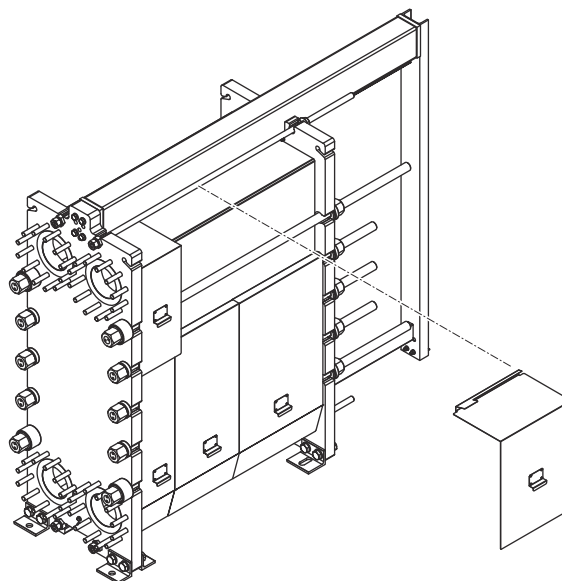
- 6 Montați al șaselea înveliș de protecție inferior.



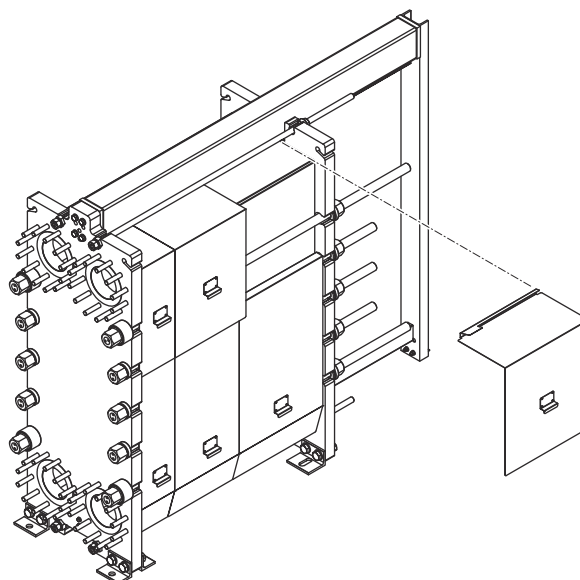
- 7 Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci. Montați primul înveliș de protecție superior.



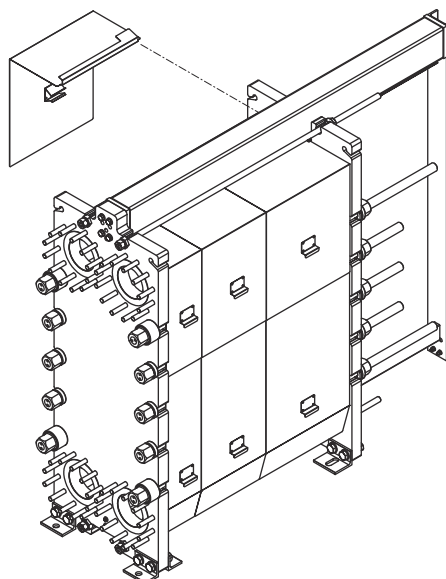
- 8 Montați al doilea înveliș de protecție superior.



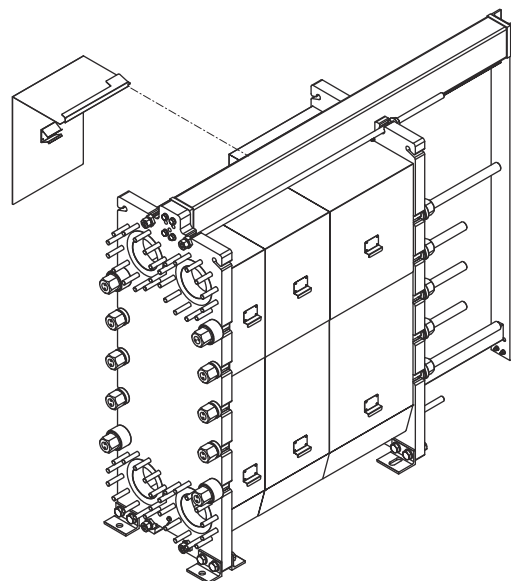
- 9 Montați al treilea înveliș de protecție superior.



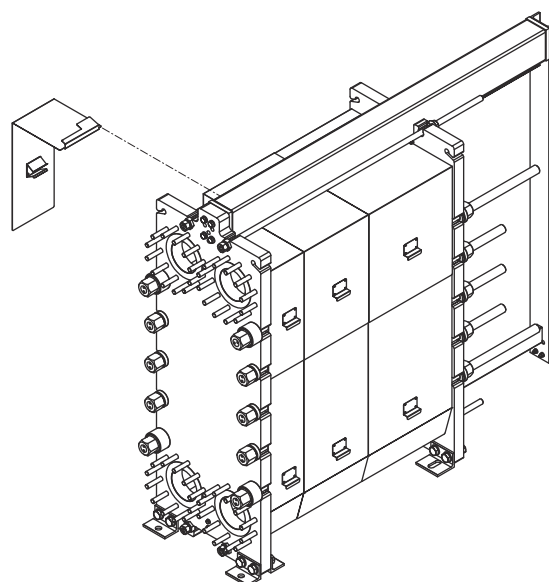
- 10 În partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, montați al patrulea înveliș de protecție superior.



- 11** Montați al cincilea înveliș de protecție superior.



- 12** Montați al șaselea înveliș de protecție superior.

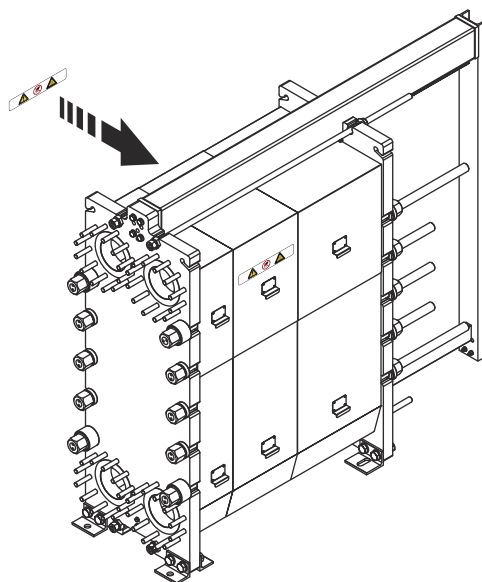


13

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.2 Schimbătoare de căldură cu plăci igienice

4.2.1 H4, H5 și H8 - Instalare



AVERTISMENT Pericol de vătămare personală.

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.



AVERTISMENT Pericol de deteriorare a echipamentului.

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

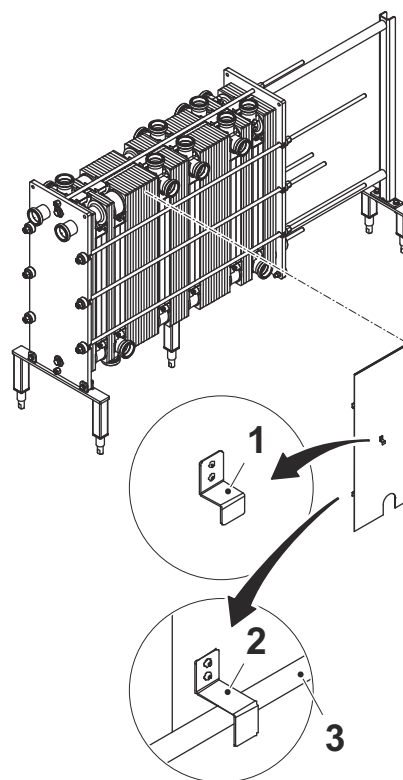
Imaginile prezintă un H8.

Lățimea învelișurilor de protecție este adaptată după măsurarea A a fiecărei secțiuni a pachetului de plăci. Localizați învelișul de protecție corect pentru fiecare secțiune a pachetului de plăci înainte de a începe asamblarea.

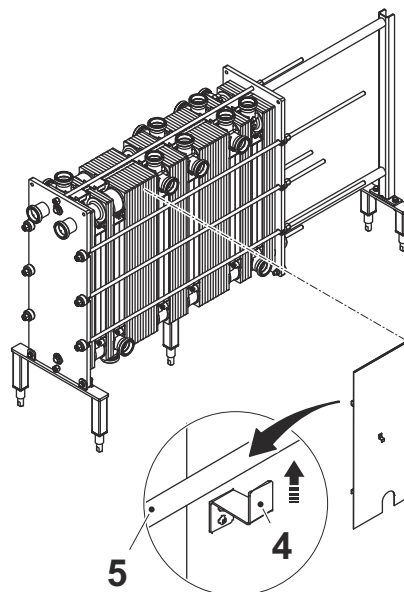
Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci. Amplasați mai întâi toate plăcile laterale, apoi continuați cu plăcile superioare.

1

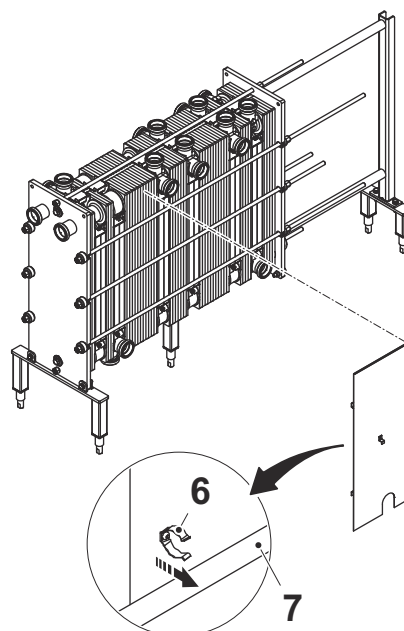
Țineți mânerul (1) și ridicați învelișul de protecție lateral în poziție, astfel încât agățătoarea inferioară (2) să se sprijine pe șurubul de blocare inferior (3).



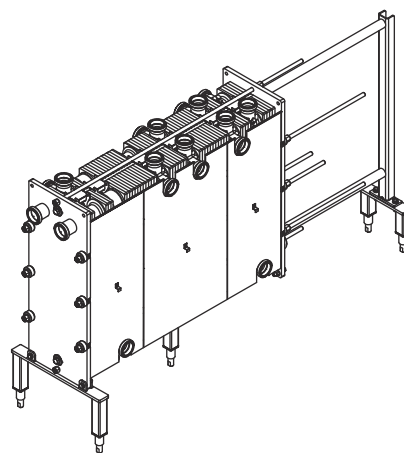
- 2** Îndoțiți cu grijă partea superioară a învelișului de protecție și glisați agățătoarea superioară (4) sub șurubul de blocare superior (5).



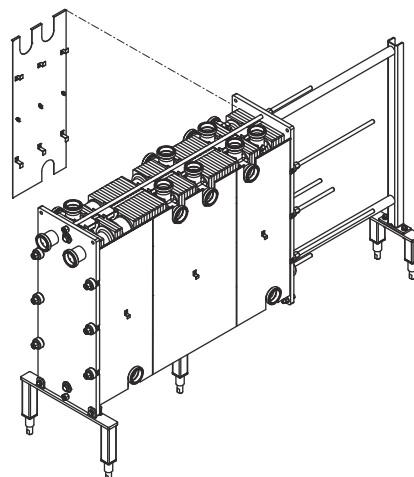
- 3** Împingeți placa de protecție în poziție astfel încât clema (6) să se fixeze peste tirantul din mijloc (7).



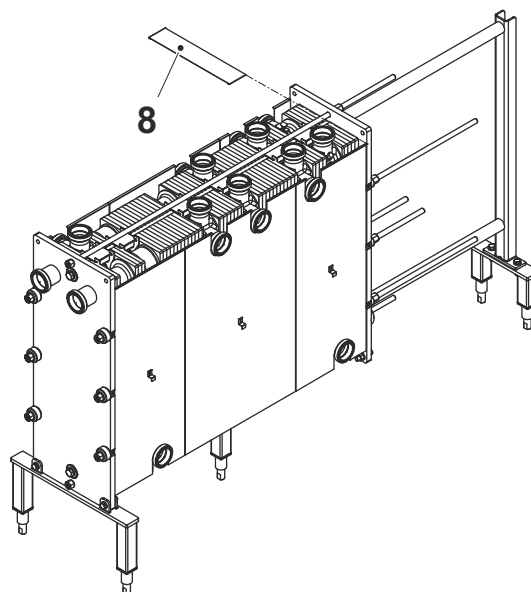
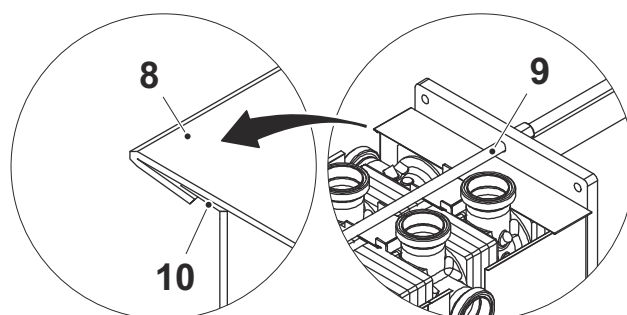
- 4** Continuați cu restul învelișurilor de protecție din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci.



- 5** Continuați cu învelișurile de protecție din partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, în același mod.



- 6** Glisați unul dintre învelișurile de protecție superioare finale (8) în poziție sub tirantul superior (9) și montați marginea pliată a învelișului de protecție superior pe învelișul de protecție din partea stângă (10).

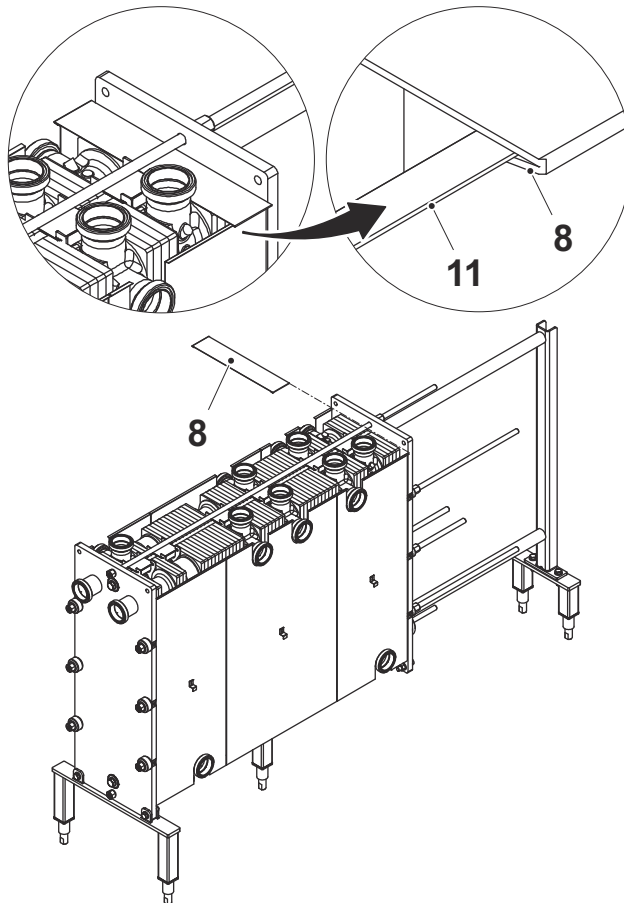


7



Învelișurile laterale trebuie să fie ușor îndoite după acest pas.

Împingeți ușor partea superioară a învelișului de protecție lateral din partea dreaptă, astfel încât marginea pliată a învelișului de protecție superior (8) să se potrivească pe marginea învelișului de protecție lateral din partea dreaptă (11).

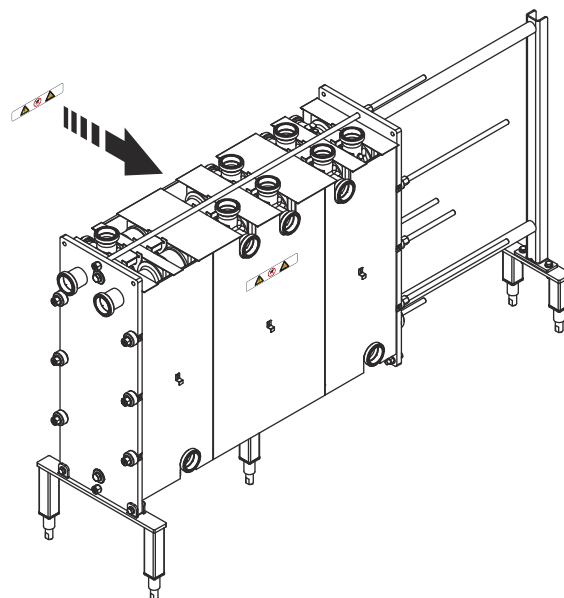


8

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.



4.2.2 HL8 și HL12 – Instalarea

**AVERTISMENT****Pericol de vătămare personală.**

Învelișul de protecție are margini ascuțite.

Purtați echipament individual de protecție atunci când manipulați învelișurile de protecție. Consultați secțiunea *Echipament individual de protecție* din capitolul *Siguranță*.

**AVERTISMENT****Pericol de deteriorare a echipamentului.**

Pentru a evita deteriorarea garniturilor, glisați cu grijă în jos învelișul de protecție.

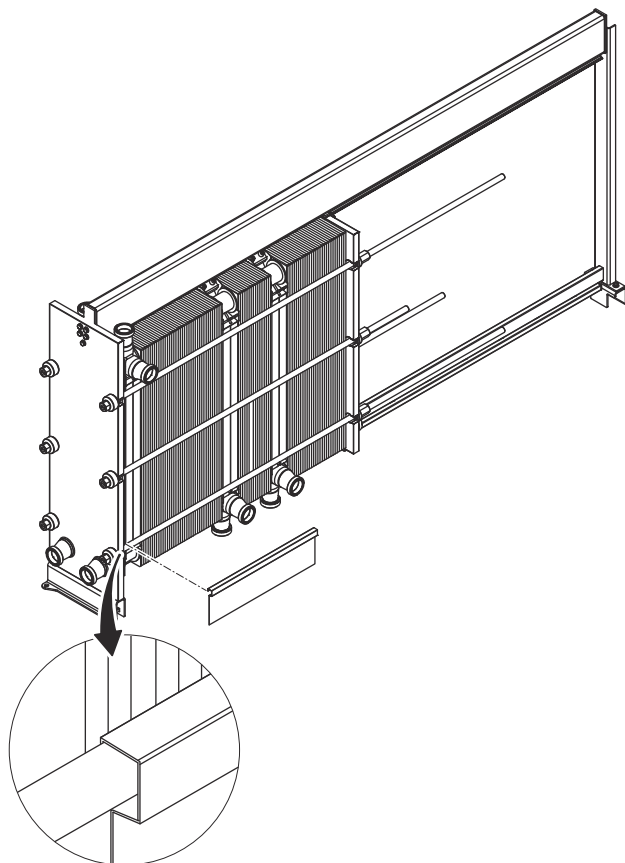
Imaginile prezintă un HL12.

Lățimea învelișurilor de protecție este adaptată după măsurarea A a fiecărei secțiuni a pachetului de plăci. Localizați învelișul de protecție corect pentru fiecare secțiune a pachetului de plăci înainte de a începe asamblarea.

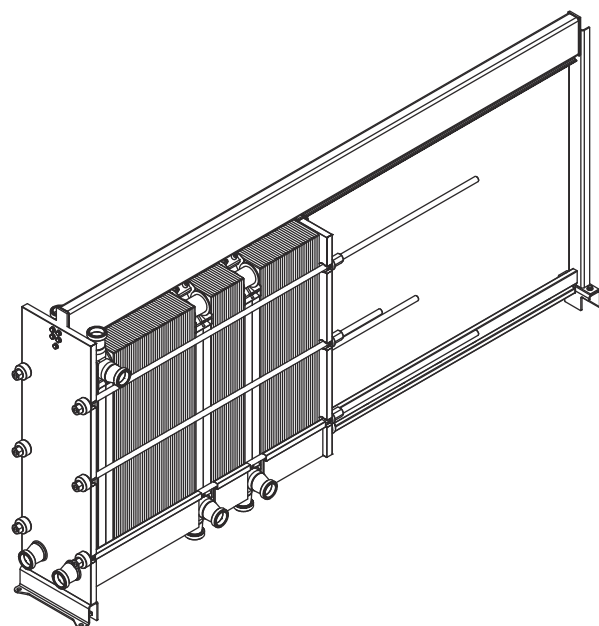
Începeți din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci. Amplasați mai întâi toate plăcile inferioare, apoi continuați cu plăcile laterale și la final asamblați plăcile superioare.

1

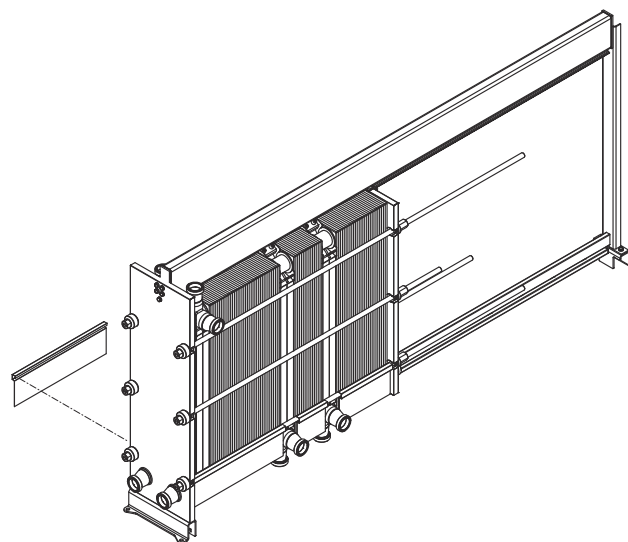
Montați prima placă inferioară pe tirantul inferior.



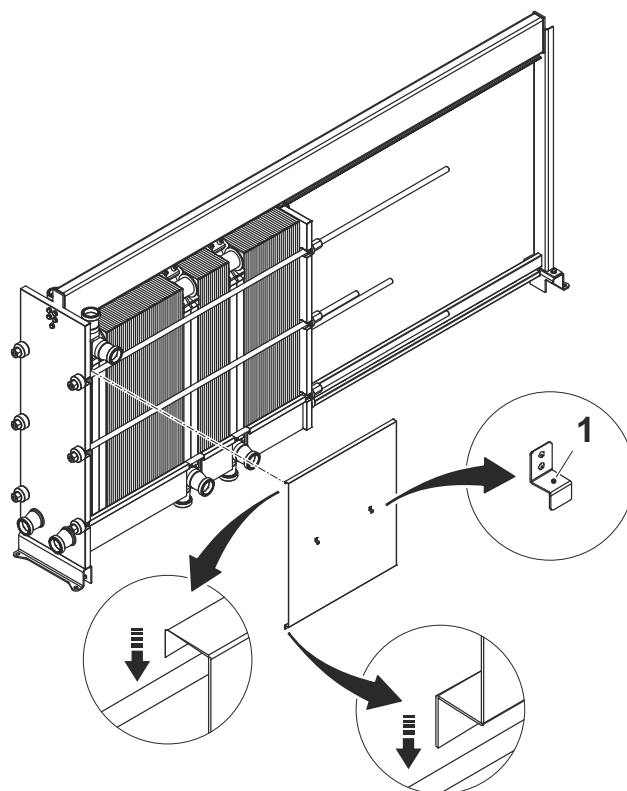
- 2** Continuați cu restul învelișurilor de protecție inferioare din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci.



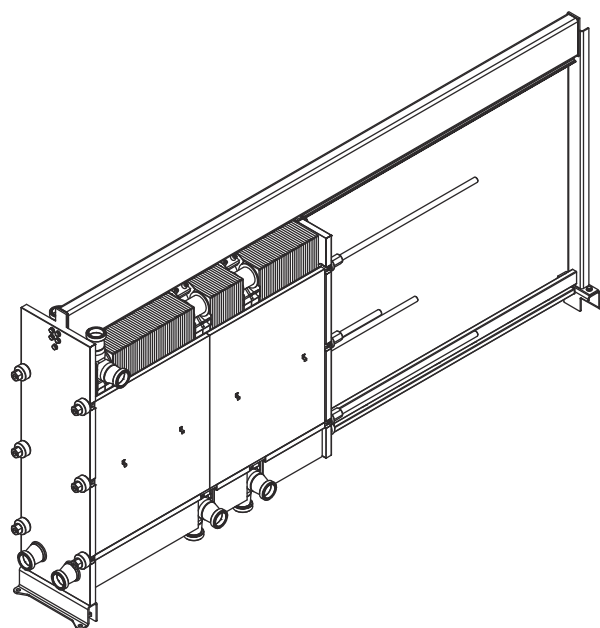
- 3** Continuați cu învelișurile de protecție inferioare din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci, în același mod.



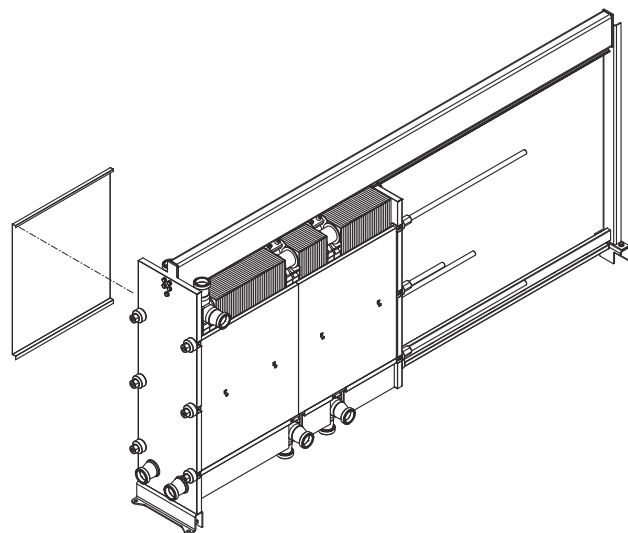
- 4 Țineți mânerul (1) și ridicați primul înveliș de protecție lateral în poziție, astfel încât marginea inferioară să se sprijine pe șurubul de blocare inferior, iar marginea superioară să se sprijine pe șurubul de blocare superior.



- 5 Continuați cu restul învelișurilor de protecție din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci.



- 6 Continuați cu învelișurile de protecție laterale din partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, în același mod.

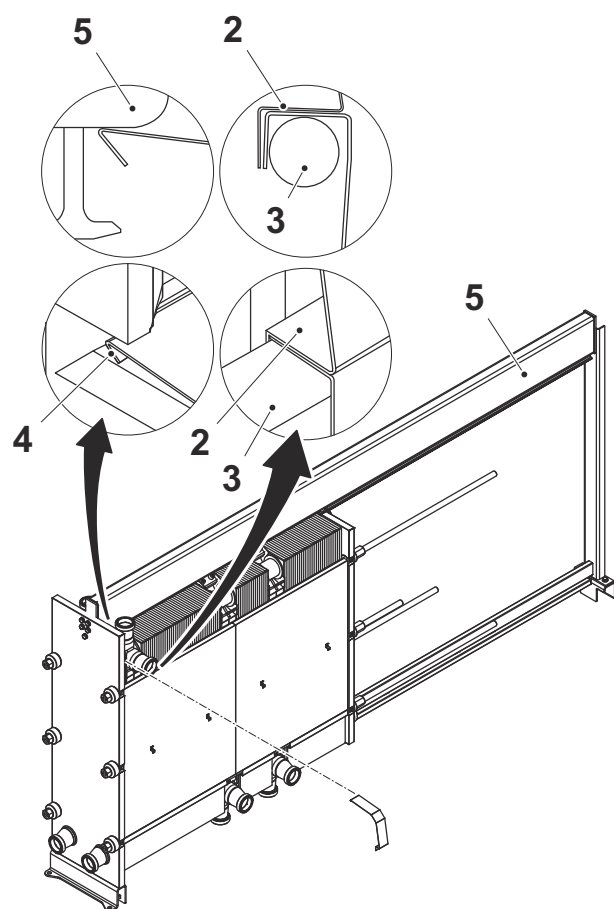


7

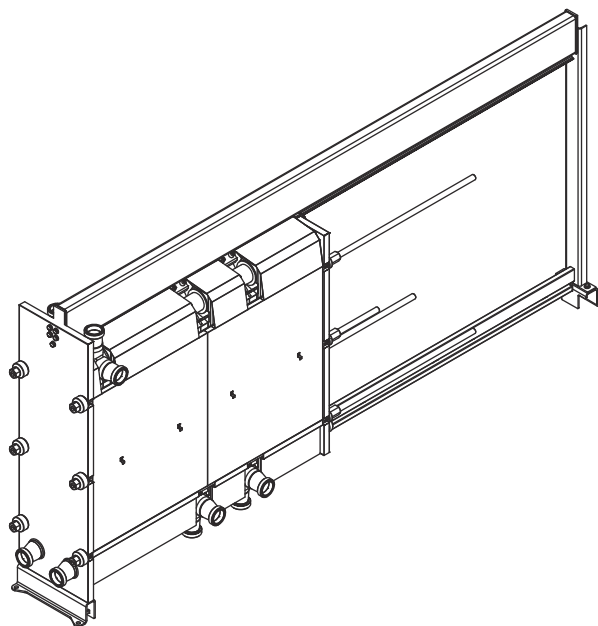


Învelișurile superioare trebuie să fie ușor îndoit după acest pas.

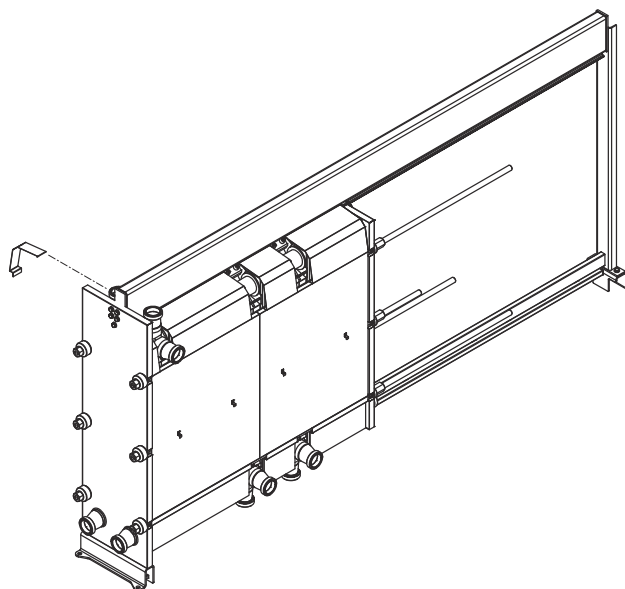
Montați primul înveliș de protecție superior punând marginea inferioară (2) pe tirantul superior (3). Marginea trebuie să se sprijine pe marginea superioară a învelișului de protecție lateral. Îndoți cu grijă placa superioară și montați marginea superioară (4) sub bara de susținere (5).



- 8 Continuați cu restul învelișurilor de protecție superioare din partea dreaptă a schimbătorului de căldură cu plăci.



- 9 Continuați cu învelișurile de protecție superioare din partea stângă a schimbătorului de căldură cu plăci, în același mod.



10

**Pericol de cădere a etichetei**

Nu aplicați eticheta de siguranță peste o îmbinare între două învelișuri de protecție.

Aplicați eticheta de siguranță pe albele părți ale schimbătorului de căldură cu plăci. Dacă nu poate fi aplicată orizontal, aplicați-o vertical.

