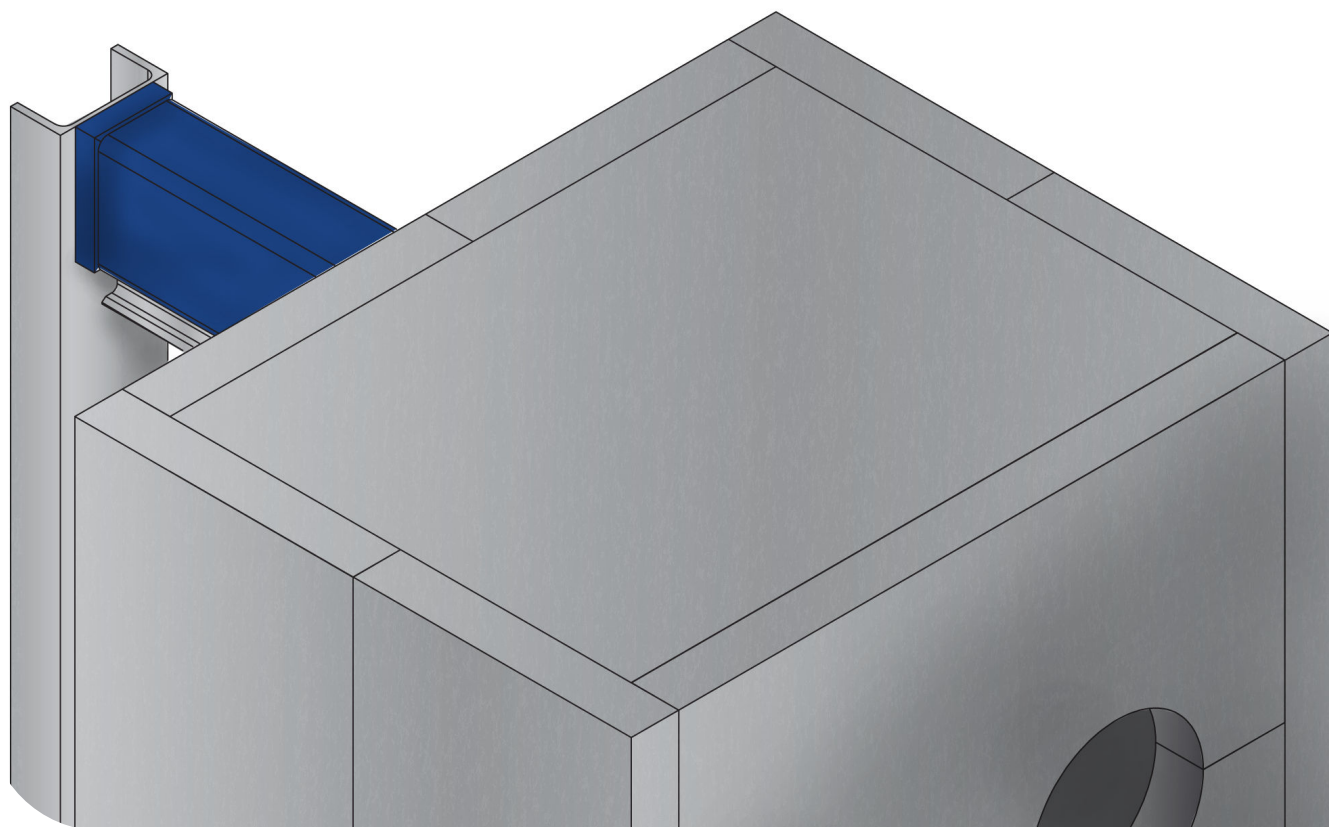


Soojendusisolatsioon tihendplaat-soojusvahetitele

Kasutusjuhend



Kirj. Kood

200003991-2-ET

Kasutusjuhend

Välja andnud

Alfa Laval Technologies AB

Box 74

SE-226 55

226 55 Lund, Rootsi

Telefon: +46 4636 6500

info@alfalaval.com

Originaaljuhend on inglise keeles

© Alfa Laval Corporate AB 2023-05

See dokument ja selle sisu on kaitstud autoriõigusega ning teiste intellektuaalomandi õigustega, mis kuuluvad ettevõttele Alfa Laval Corporate AB. Selle dokumendi mis tahes osade kopeerimine, paljundamine või edastamine mis tahes viisil, mis tahes vahenditega või mis tahes eesmärgil on keelatud, v.a kui teil on selleks ettevõtte Alfa Laval Corporate AB eelnev kirjalik luba. Selles dokumendis esitatud teave ja teenused on mõeldud kasutajat aitama, kuid ettevõtte ei tee ühtegi avaldust ega anna ühtegi garantiid esitatud teabe või teenuste täpsuse või sobivuse osas mis tahes eesmärkidel. Kõik õigused on kaitstud.



English

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

العربية

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

български

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

Český

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

Dansk

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

Deutsch

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

ελληνικά

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

Español

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

Eesti

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

Suomi

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

Français

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

Hrvatski

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

Magyar

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

Italiano

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

日本語

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

한국어

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。

Sisukord

1	Sissejuhatus.....	7
2	Kirjeldus.....	9
3	Piirangud.....	11
4	Tehnilised andmed.....	13
5	Mõõtmed.....	15
6	Mõõdud.....	17
7	Paigaldamine.....	21
7.1	Isolatsioon väikestele seadmetele.....	21
7.1.1	Paigaldamine.....	21
7.2	Isolatsioon keskmistele seadmetele.....	25
7.2.1	Paigaldamine.....	25
7.3	Isolatsioon suurtele seadmetele.....	28
7.3.1	Paigaldamine.....	28

1 Sissejuhatus

Selles dokumendis kirjeldatakse tihendplaat-soojusvahetitele mõeldud soojendusisolatsiooni. Isolatsioon aitab kaitsta plaadipaki kuumuse eest

Soojendusisolatsioon on kolmes suuruses: väike, keskmine ja suur. Allolev tabel kirjeldab järjest GPHE tooteid.

Isolatsiooni suurus	Toote nimi (AQ-mudel)
Väike	T2 (AQ1A)
	M3 (AQ1)
	TL3 (AQ1L)
Keskmine	T5 (AQ2A)
	TS6 (AQ2S)
	T6 (AQ2T)
	TL6 (AQ2L)
	M6 (AQ2T)
	T8 (AQ3)
Suur	T10 (AQ4L)
	TL10 (AQ4L)
	M10 (AQ4)
	T15 (AQ6T)
	TL15 (AQ6L)
	MK15
	T20 (AQ8)
	TK20
	T21 (AQ8T)
	T25 (AQ10T)

2 Kirjeldus

Isolatsioonipaneelid on konstrueeritud nii, et nende paigaldamine ja eemaldamine oleks lihtne. Kinnitamiseks on keskmisel ja suurel suurusel ühendusriivid ning väikesel suurusel kruvid.

3 Piirangud

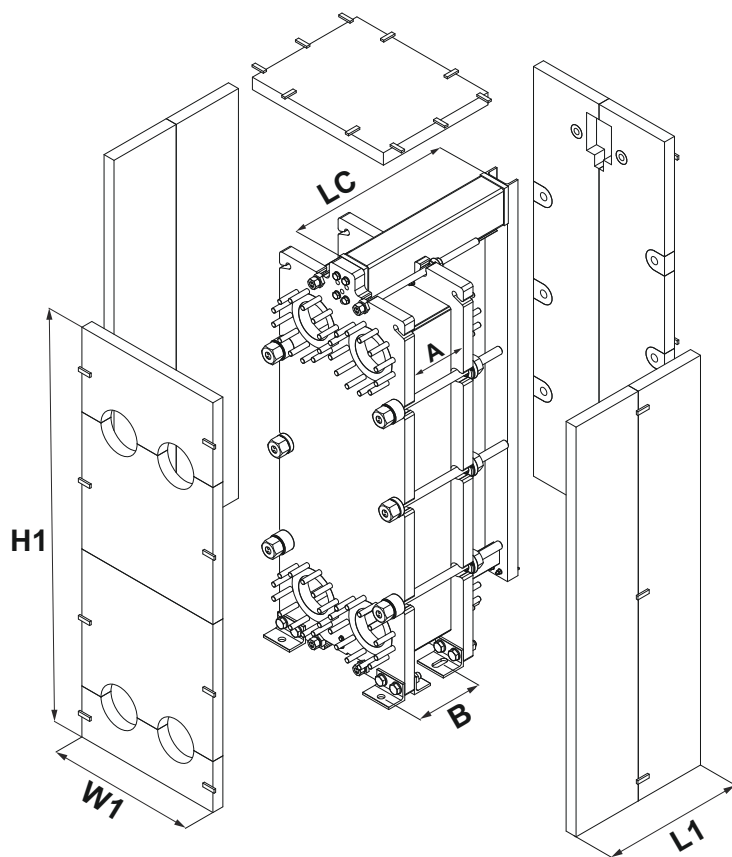
Soojendusisolatsioonil on järgmised piirangud.

- Isolatsiooni saab kasutada üksnes teatud temperatuurivahemikus. Lisateavet vt jaotisest *Tehnilised andmed*.
- Isolatsioon ei pruugi olla saadaval kõigi aukudega surveplaadiga plaat-soojusvaheti mudelite jaoks.
- Isolatsiooni ei saa kasutada koos ühenduvusrõngastega.
- Isolatsioon koos kaitselehega pole saadaval.
- Kui valitakse pikemad tikkpoldid, siis standardne isolatsioon ei sobi.
- Isolatsioon on saadaval ainult kuni suuruseni T25.
- Isolatsioon pole difusioonikindel.
- Isolatsioon on mõeldud kasutamiseks ainult siseruumides.

4 Tehnilised andmed

Kattematerjal	Alumiiniumist dekoratiivleht	
Isolatsioonimaterjal	Mineraalvill	
Sisekihi materjal	Alumiiniumfoolium	
Isolatsiooni kogupaksus	60 mm (2,36")	
Paneeli kinnitus	Ühendusriivid Kruvid	Kehtib mõnele väiksematele mudelitele
Temperatuurivahemik	20...200 °C (68...392 °F)	

5 Mõõtmed



A = plaadipaki pikkus

B = jalajälje pikkus

H1 = isolatsiooni kõrgus

L1 = isolatsiooni pikkus

LC = kandelati pikkus

W1 = isolatsiooni laius

6 Mõõdud

Allolevas tabelis on toodud maksimaalsed mõõtmed ja mõõdud kujul **mm (toll)**. Täpsete mõõtude teada saamiseks kasutage müügi konfiguratsioonitööriista. Allpool on näidatud ainult soojendusisolatsiooniga saadaolevad GPHE mudelid.

! MÄRKUS

Allolevas tabelis toodud andmed kehtivad standardsetele plaat-soojusvahetitele, millel on standardne kandelatt, auk ainult raamipladis ja standardsed ühendused. Mittestandardse plaat-soojusvaheti korral pöörduge Alfa Lavali esindaja poole.

Toode (AQ-mudel)	Raam	Tüüp	L1 Auguga surveplaat	L1 Auguga surveplaat	W1	H1
T2 (AQ1A)	FG	ALS	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	220 (8,66)	420 (16,53)
M3 (AQ1)	FG	ALS/ASME	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	260 (10,23)	520 (20,47)
TL3 (AQ1L)	FG	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	270 (10,62)	830 (32,67)
T5 (AQ2A)	FG	ALS	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	Staatilised mõõdud. Oleneb LC-st.	380 (14,96)	766 (30,15)
TS6 (AQ2S)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 300 (A + 11,81)	A + 300 (A + 11,81)	445 (17,51)	708 (27,87)
T6 (AQ2T)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 320 (A + 12,59)	A + 320 (A + 12,59)	450 (17,71)	905 (35,62)
TL6 (AQ2L)	FD	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)
		ASME	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1313 (51,69)
	FG	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)
		ASME	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	460 (18,11)	1304 (51,33)
	FM	PED/ALS	A + 360 (A + 14,17)	A + 360 (A + 14,17)	490 (19,29)	1265 (49,80)

Toode (AQ-mudel)	Raam	Tüüp	L1 Auguta surveplaat	L1 Auguga surveplaat	W1	H1
M6 (AQ2T)	FM	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	450	925
	FG	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	450	925
	FD	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	450	925
T8 (AQ3)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 310 (A + 12,20)	A + 350 (A + 13,77)	550 (21,65)	925 (36,41)
T10 (AQ4T)	FD/FG/FM	PED/ALS/ASME	A + 390 (A + 15,35)	A + 390 (A + 15,35)	600 (23,62)	1119 (45,05)
TL10 (AQ4L)	FM	PED/ALS/ASME	A + 390	A + 390	628	1997
	FG	PED/ALS/ASME	A + 400	A + 400	656	1346
	FD	PED/ALS/ASME	A + 420	A + 420	656	1346
M10 (AQ4)	FM	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	600	1095
	FG	PED/ALS/ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	600	1095
	FD	SA+TUV	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	600	1015
	FD	ASME	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	Staatilised mõõdud, oleneb A-mõõdust	600	1095
T15 (AQ6T)	FM	PED/ALS	A + 370 (A + 14,56)	A + 370 (A + 14,56)	742 (29,21)	1879 (73,97)
	FG	PED/ALS	A + 480 (A + 18,89)	A + 480 (A + 18,89)	808 (31,81)	1919 (75,55)
		ASME	A + 460 (A + 18,11)	A + 460 (A + 18,11)	808 (31,81)	1904 (74,96)
	FD	ASME	A + 480 (A + 18,89)	A + 480 (A + 18,89)	808 (31,81)	1919 (75,55)
	FS	PED/ALS	A + 500 (A + 19,68)	A + 500 (A + 19,68)	808 (31,81)	1919 (75,55)
		ASME	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	828 (32,59)	1919 (75,55)

Toode (AQ- mudel)	Raam	Tüüp	L1 Auguga surve- plaat	L1 Auguga surve- plaat	W1	H1
TL15 (AQ6L)	FM	PED/ALS/ASME	A + 360	A + 360	760	2710 (2775, kui tugev- datud CB)
	FG	PED/ALS/ASME	A + 450	A + 450	820	2710 (2775, kui tugev- datud CB)
	FD	PED/ALS/ASME	A + 480	A + 480	820	2710 (2775, kui tugev- datud CB)
MK15	FG	PED/ALS/ASME	A + 380	A + 470	820	1550
	FD	PED/ALS/ASME	A + 420	A + 530	820	1550
T20 (AQ8)	FG	PED/ALS/ASME	A + 460	A + 460	920	2200
	FD	ASME	A + 560	A + 560	920	2235 (2385, kui tugev- datud CB)
TK20	FD	ALS+PED	-	A + 510	925	1560
	FD	ASME	-	A + 520	925	1560
T21 (AQ8T)	FD	PED/ALS	A + 520 (A + 20,47)	A + 570 (A + 22,44)	950 (37,40)	2248 (88,50)
		ASME	A + 557 (A + 21,92)	A + 607 (A + 23,89)	950 (37,40)	2248 (88,50)
	FG	PED/ALS	A + 480 (A + 18,89)	A + 520 (A + 20,47)	950 (37,40)	2210 (87,00)
	FM	PED/ALS	A + 420 (A + 16,53)	A + 495 (A + 19,48)	950 (37,40)	2157 (84,92)
	FT	ALS	A + 582 (A + 22,91)	A + 629 (A + 24,76)	950 (37,40)	2248 (88,50)
		ASME	A + 592 (A + 23,30)	A + 634 (A + 24,96)	940 (37,00)	2248 (88,50)

Toode (AQ- mudel)	Raam	Tüüp	L1 Auguga surve- plaat	L1 Auguga surve- plaat	W1	H1
T25 (AQ10T)	FD	PED/ALS	A + 555 (A + 21,85)	A + 555 (A + 21,85)	1070 (42,12)	2771 (109,09)
		ASME	A + 600 (A + 23,62)	A + 600 (A + 23,62)	1090 (42,91)	2771 (109,09)
	FG	PED/ALS	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
		ASME	A + 520 (A + 20,47)	A + 520 (A + 20,47)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
	FM	PED/ALS	A + 505 (A + 19,88)	A + 505 (A + 19,88)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
		ASME	A + 505 (A + 19,88)	A + 505 (A + 19,88)	1070 (42,12)	2721 (107,12)
	FS	PED/ALS	A + 590 (A + 23,22)	A + 590 (A + 23,22)	1070 (42,12)	2771 (109,09)
		ASME	A + 640 (A + 25,19)	A + 640 (A + 25,19)	1090 (42,91)	2771 (109,09)

7 Paigaldamine

7.1 Isolatsioon väikestele seadmetele

See jaotis kehtib ainult väikestele seadmetele mõeldud isolatsiooni kohta. Suurusi vt peatükist [Sissejuhatus](#). Väikestel isolatsioonidel on GPHE täielikult sisseehitatud (poldid ei ulatu välja).

Väikestel isolatsioonidel on GPHE täielikult sisseehitatud (poldid ei ulatu välja).

7.1.1 Paigaldamine

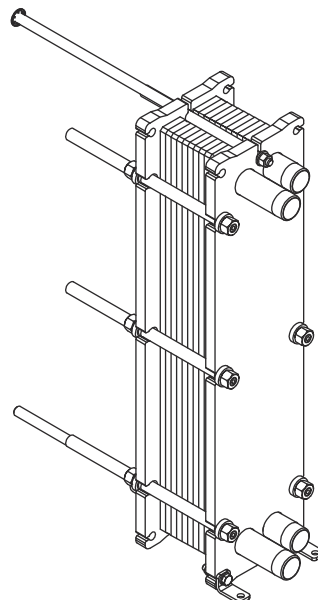
HOIATUS! Kehavigastuste oht.

Isolatsioonipaneelide käitlemise ajal kandke isikukaitsevahendeid.

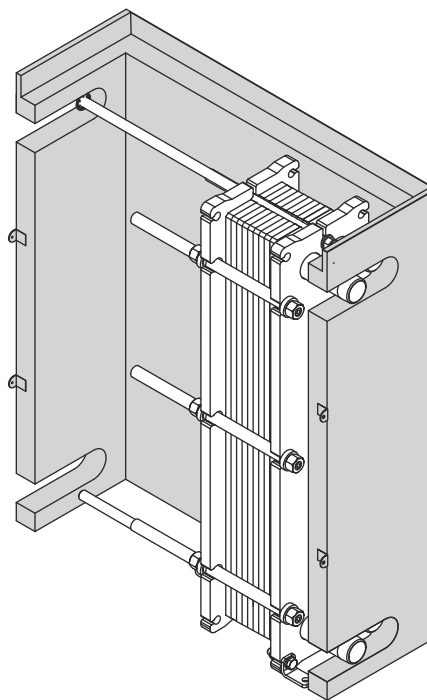
Joonistel kujutatud tihendplaat-soojusvaheti on ainult näide tootest, millel on kasutatud väikest isolatsiooni.

Torustikku joonistel kujutatud ei ole.

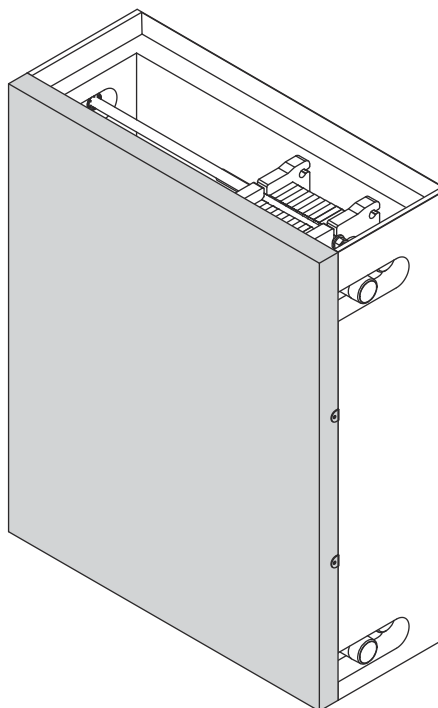
- 1 Paigaldage tihendplaat-soojusvaheti ja ühendage kogu torustik vastavalt eraldi dokumentides ja trükistes toodud juhistele.



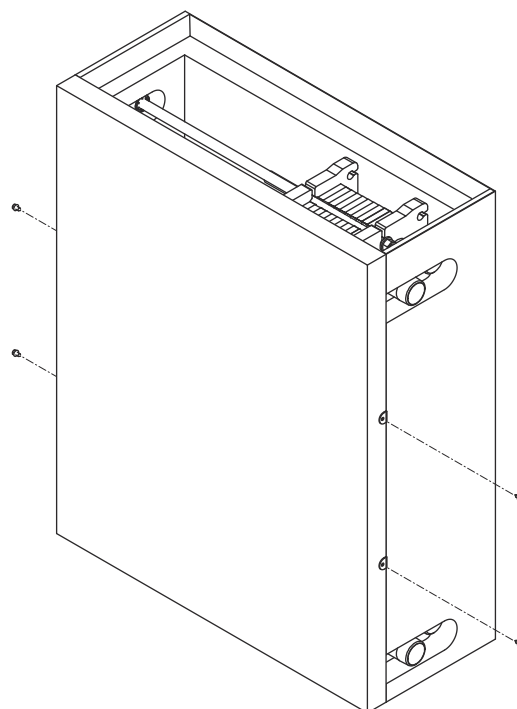
- 2 Paigaldage parempoolse külje isolatsioonipaneel.



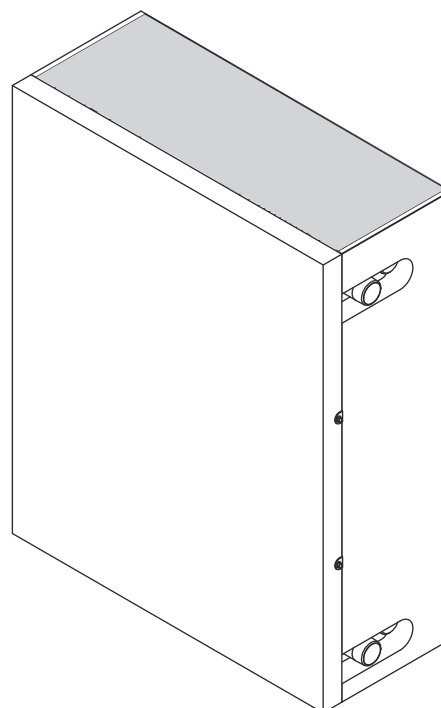
- 3 Paigaldage vasakpoolse külje isolatsioonipaneel.



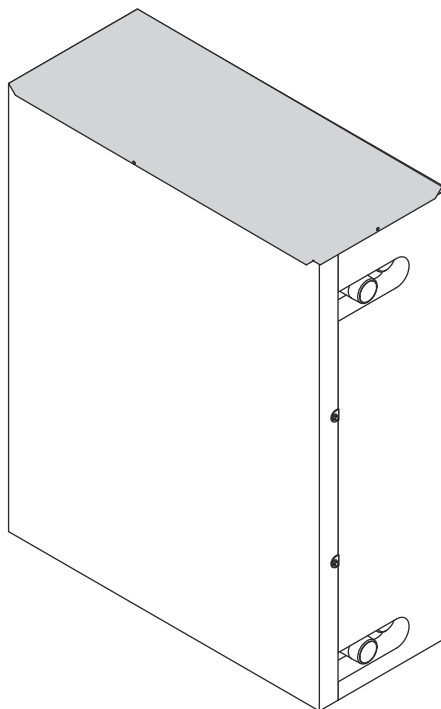
- 4 Pinguldage kruvid.



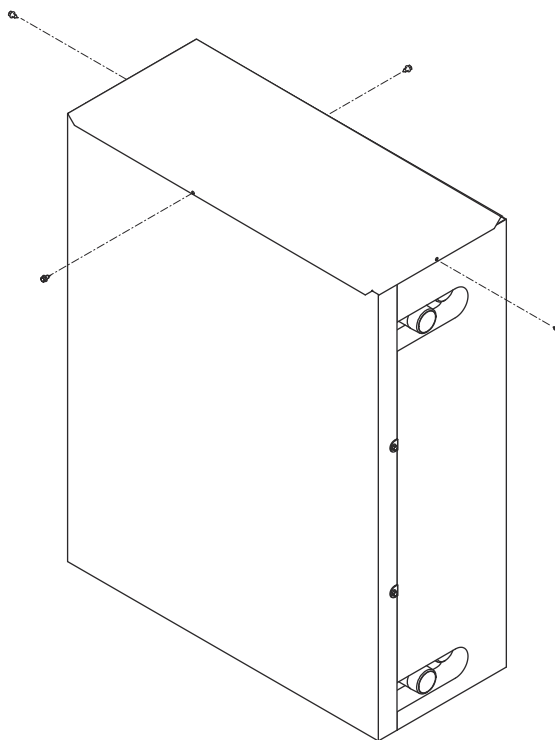
- 5 Paigaldage sisemine ülemine isolatsioonipaneel.



- 6 Paigaldage välimine ülemine isolatsioonipaneel.



- 7 Pinguldage kruvid.



7.2 Isolatsioon keskmistele seadmetele

See jaotis kehtib ainult keskmistele seadmetele mõeldud isolatsiooni kohta. Suurusi vt peatükist [Sissejuhatus](#). Keskmiste isolatsioonide tagumisel isolatsioonipaneelil on augud kinnituspoltide jaoks ja kandelatt.

Keskmiste/suurte isolatsioonide tagumisel isolatsioonipaneelil on augud kinnituspoltide jaoks ja kandelatt.

7.2.1 Paigaldamine

HOIATUS! Kehavigastuste oht.

Isolatsioonipaneelide käitlemise ajal kandke isikukaitsevahendeid.

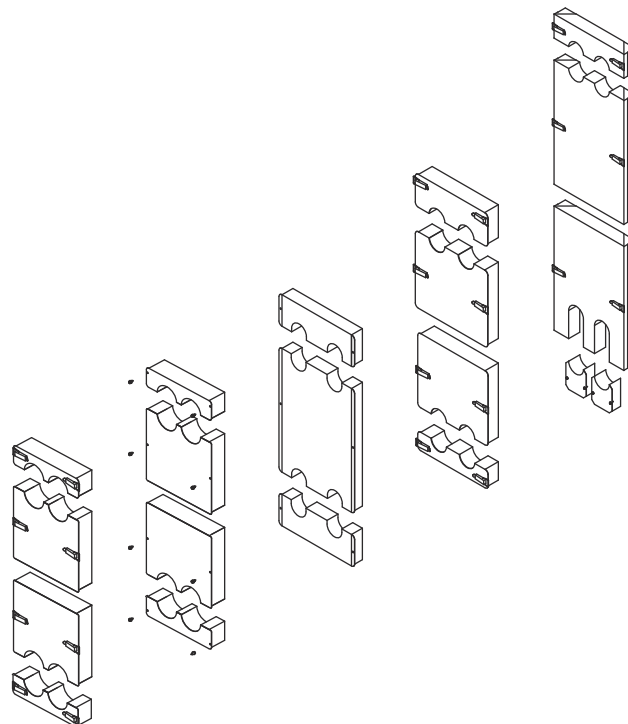
Keskmisses suurusvahemikus on mõned erineva konstruktsiooniga isolatsioonid. Juhiste iga toiminguetapi juures kirjeldatakse ka konstruktsioonilisi erinevusi. Järgige neid juhiseid, mis vastavad teie tegelikule tihendplaat-soojusvaheti isolatsioonile.

Torustikku joonistel kujutatud ei ole.

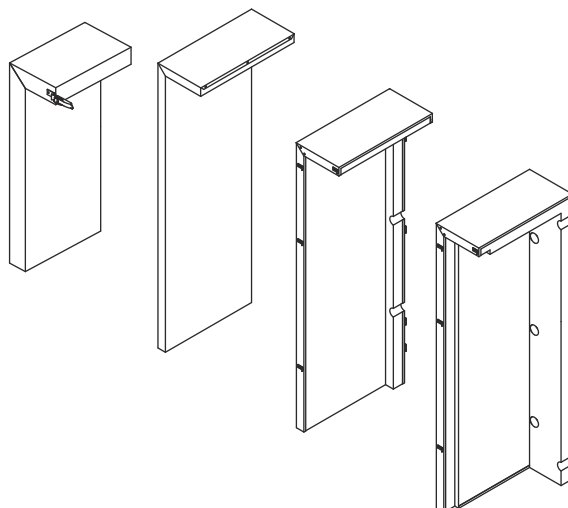
Riividega konstruktsiooni korral lukustage paneelide vahel riivid selles paigaldustoimingu etapis, mil see on teile kõige sobivam.

Kruvidega konstruktsiooni korral pinguldage paneelide osade vahelised kruvid selles paigaldustoimingu etapis, mil see on teile kõige sobivam.

- 1 Paigaldage tihendplaat-soojusvaheti ja ühendage kogu torustik vastavalt eraldi dokumentides ja trükistes toodud juhistele.
- 2 Paigaldage eesmise isolatsioonipaneelide osad alates alt.



- 3 Paigaldage vasakpoolse külje isolatsioonipaneel.



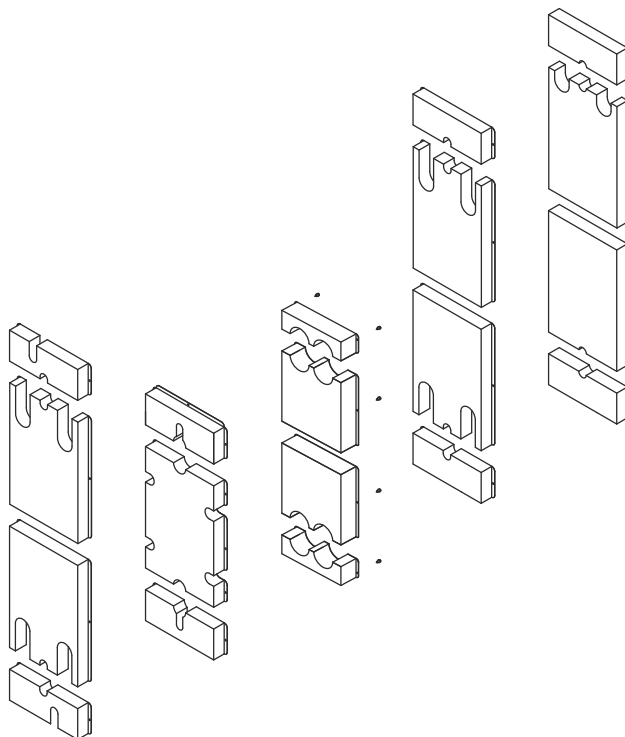
4

! MÄRKUS

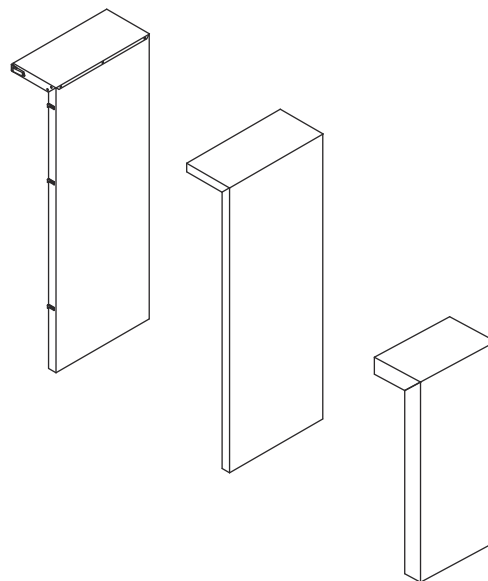
See etapp kehtib ainult tagumiste isolatsiooniplaatide osadega konstruktsiooni korral.

Kui teie tihendplaat-soojusvahetil neid osi pole, minge edasi järgmise etapi juurde.

Paigaldage tagumiste isolatsioonipaneelide osad alates alt.



- 5 Paigaldage parempoolse külje isolatsioonipaneel.



7.3 Isolatsioon suurtele seadmetele

See jaotis kehtib ainult suurtele seadmetele mõeldud isolatsiooni kohta. Suurusi vt peatükist [Sissejuhatus](#). Suurte isolatsioonide tagumisel isolatsioonipaneelil on augud kinnituspoltide jaoks ja kandelatt.

Keskmete/suurte isolatsioonide tagumisel isolatsioonipaneelil on augud kinnituspoltide jaoks ja kandelatt.

7.3.1 Paigaldamine

HOIATUS! Kehavigastuste oht.

Isolatsioonitahvlite käitlemise ajal kandke isikukaitsevahendeid.

MÄRKUS

Isolatsiooni on soovitatav paigaldada kahekesi.

Joonistel kujutatud tihendplaat-soojusvaheti on ainult näide tootest, millel on kasutatud suurt isolatsiooni.

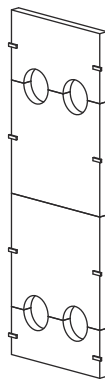
Torustikku joonistel kujutatud ei ole.

Riive joonisel kujutatud ei ole, kuna nende hulk ja asukohad on erinevatel tihendplaat-soojusvaheti mudelitel erinevad.

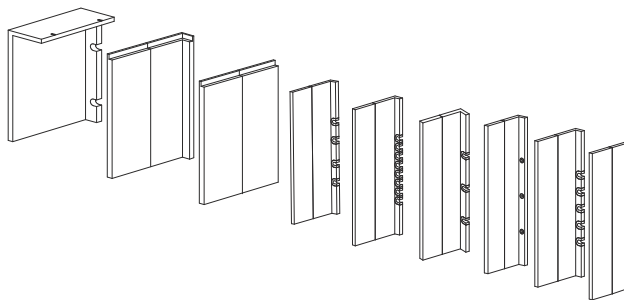
Lukustage paneelide vahel riivid selles paigaldustoimingu etapis, mil see on teile kõige sobivam.

- 1 Paigaldage plaat-soojusvaheti ja ühendage kogu torustik vastavalt eraldi dokumentides ja trükistes toodud juhiste.

- 2 Paigaldage eesmise isolatsioonipaneelide osad alates alt.



- 3 Paigaldage vasakpoolse külje isolatsioonipaneel.



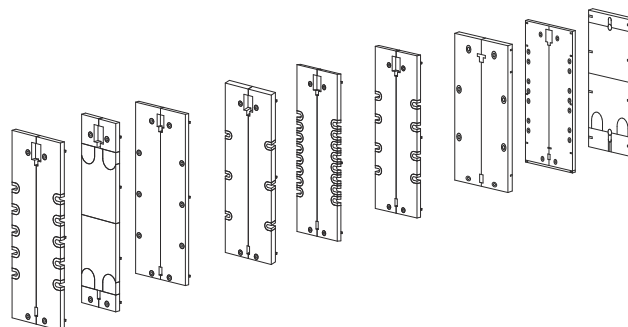
4

! MÄRKUS

See etapp kehtib ainult tagumiste isolatsiooniplaatide osadega konstruktsiooni korral.

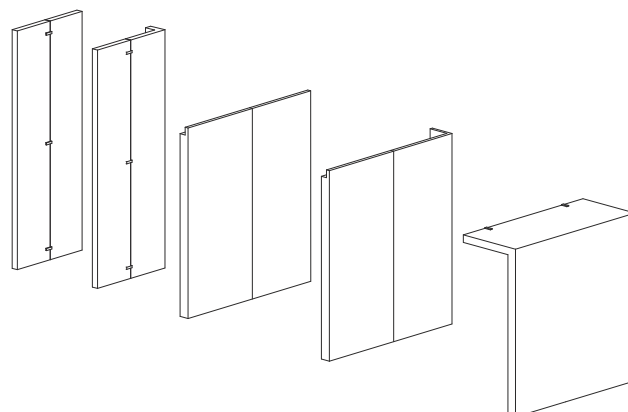
Kui teie tihendplaat-soojusvahetil neid osi pole, minge edasi järgmise etapi juurde.

Paigaldage tagumiste isolatsioonipaneelide osad alates alt.



5

Paigaldage parempoolse külje isolatsioonipaneel.



6

Paigaldage ülemine isolatsioonipaneel.

