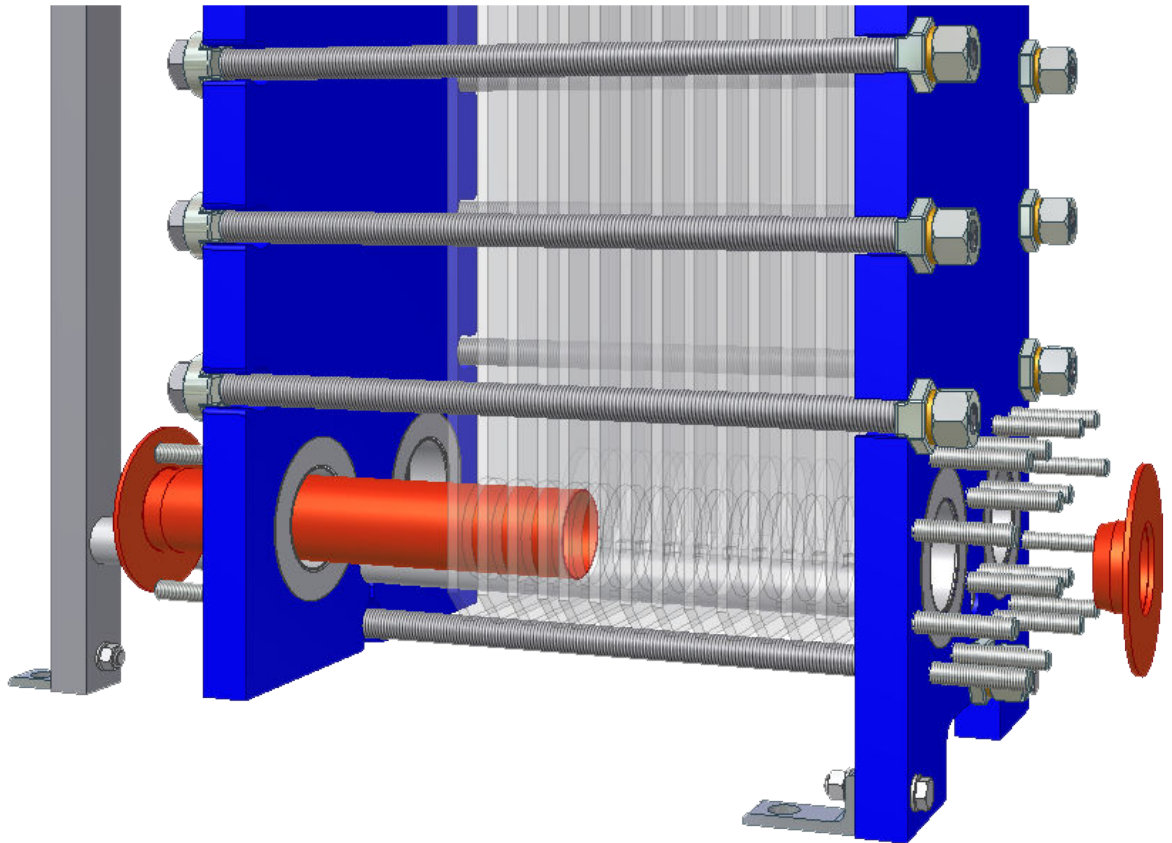


# Angos filtras

Plokštelių užsandarintų šilumokaičių angų filtrų instrukcijos



Lit. Kodas

200001927-6-LT

Naudojimo instrukcija

**Išspausdino**

Alfa Laval Technologies AB

Box 74

SE-221 00 Lund, Švedija

Telefonų komutatorius: +46 46 36 65 00

info@alfalaval.com

**Originali instrukcija yra anglų k.**

© Alfa Laval 2025-06

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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals), to download a local language version of the manual.

### български

Използвайте QR кода или посетете следния адрес [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals) a stáhněte si místní jazykovou verzi tohoto návodu.

### Dansk

Brug QR-koden, eller følg [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals).

### Suomi

Käytä QR-koodia tai avaa osoite [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals).

### Nederlands

Gebruik de QR-code, of bezoek [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals) om een handleiding in een andere taal te downloaden.

### Norsk

Brug QR-koden, eller gå til [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals).

### Português

Utilize o código QR ou visite [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://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](http://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](http://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](http://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](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals).

### **Slovenský**

Použite QR kód alebo navštívte stránku [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals) a stiahnite si verziu príručky v miestnom jazyku.

### **Svenska**

Använd QR-koden eller besök [www.alfalaval.com/gphe-manuals](http://www.alfalaval.com/gphe-manuals) för att hämta en lokal språkversion av bruksanvisningen.

### **中国**

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

---

# Turinys

<b>1</b>	<b>Įvadas</b> .....	<b>7</b>
1.1	Naudojimo paskirtis.....	7
1.2	Atitiktis aplinkos apsaugos reikalavimams.....	7
<b>2</b>	<b>Sauga</b> .....	<b>9</b>
2.1	Saugumas.....	9
2.2	Pavojų ir pastabų apibrėžtys.....	9
2.3	Asmens apsaugos priemonės.....	9
2.4	Darbas aukštyje.....	10
<b>3</b>	<b>Aprašas</b> .....	<b>11</b>
3.1	Komponentai.....	11
3.2	Funkcija.....	11
<b>4</b>	<b>Montavimas</b> .....	<b>13</b>
4.1	Išpakavimas.....	13
4.2	Prieš montavimą.....	14
4.3	Išjungimas.....	15
4.4	Angos filtro montavimas.....	16
<b>5</b>	<b>Naudojimas</b> .....	<b>21</b>
5.1	Paleidimas.....	21
<b>6</b>	<b>Priežiūra</b> .....	<b>23</b>
6.1	Angos filtro valymas rankiniu būdu.....	23

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

# 1 Įvadas

Šiame vadove pateikiama informacija, kurios reikia norint įrengti, eksploatuoti ir atlikti plokšteliniuose užsandarintuose šilumokaičiuose naudojamų angų filtrų techninę priežiūrą.

## 1.1 Naudojimo paskirtis

Šios įrangos naudojimo paskirtis – užtikrinti, kad pašaliniai objektai nepatektų į užsandarintus plokštelines šilumokaičius ir jų neužkimštų.

Bet koks kitoks panaudojimas yra draudžiamas. „Alfa Laval“ neprisiima atsakomybės už sužalojimus ar žalą, jei įranga naudojama bet kokiam kitam tikslui, nei nurodyta pirmiau.

## 1.2 Atitiktis aplinkos apsaugos reikalavimams

Jei „Alfa Laval“ šilumokaičius eksploatuosite optimaliu būdu, laikydamiesi priežiūros rekomendacijų, sutaupysite energijos ir sumažinsite eksploatavimo išlaidas.

### Atliekų tvarkymas

Atskirkite, perdirbkite arba šalinkite visas medžiagas ir komponentus saugiai, gamtai draugišku būdu, laikydamiesi nacionalinių įstatymų ar vietoje galiojančių taisyklių. Jei kyla abejonių dėl medžiagos sudedamosios dalies, susisiekite su vietos „Alfa Laval“ pardavimo įmone.

### Išpakavimas

Pakavimo medžiagas sudaro mediena, plastiko, kartoninės dėžės ir, kai kuriais atvejais, metalinės juostos.

- Medieną ir kartono dėžes galima naudoti pakartotinai, perdirbti arba panaudoti energijos regeneravimui.
- Plastiką reikia perdirbti arba sudeginti licencijuotoje atliekų deginimo įmonėje.
- Metalines juostas reikia atiduoti medžiagų perdirbimo įmonei.

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

## 2 Sauga

### 2.1 Saugumas

Angų filtrus reikia eksploatuoti ir prižiūrėti vadovaujantis šiame vadove pateiktais „Alfa Laval“ nurodymais. Jeigu su angos filtrais dirbama netinkamai, galimos rimtos pasekmės: žala žmonių sveikatai ir (arba) turtui. „Alfa Laval“ nepriima atsakomybės už žalą arba traumas, patirtas dėl šiame vadove pateiktų instrukcijų nepaisymo,

Angos filtrus reikia naudoti pagal konkrečiam šilumokaičiui nurodytą medžiagos, medžiagos tipo, temperatūros ir slėgio konfigūraciją.

### 2.2 Pavojų ir pastabų apibrėžtys



#### ĮSPĖJIMAS Pavojaus tipas

ĮSPĖJIMAS nurodo potencialiai pavojingą situaciją; jei jos nevenssite, galite žūti arba patirti rimtą traumą.



#### PERSPĖJIMAS Pavojaus tipas

PERSPĖJIMAS nurodo potencialiai pavojingą situaciją; jei jos nevenssite, galite patirti nedidelio arba vidutinio rimtumo traumą.



#### PASTABA

PASTABA nurodo potencialiai pavojingą situaciją; jei jos nevenssite, gali būti apgadintas turtas.

### 2.3 Asmens apsaugos priemonės

#### Apsauginiai batai

Batai su sustiprinta pirštų zona. Sumažina pėdos sužeidimo riziką dėl nukritusių daiktų



#### Apsauginis šalmas

Šalmas, skirtas apsaugoti galvą nuo atsitiktinio sužeidimo.



#### Apsauginiai akiniai

Priglundantys akiniai, skirti apsaugoti akis nuo pavojų.





### Apsauginės pirštinės

Pirštinės, apsaugančios rankas nuo pavojų.



## 2.4 Darbas aukštyje

### **ĮSPĖJIMAS** Rizika nukristi.

Vykdam bet kokius darbus aukštyje, visuomet suteikite saugos priemones ir užtikrinkite, kad jos būtų naudojamos. Laikykitės vietos taisyklių ir nurodymų dėl darbo aukštyje. Naudokite pastolius arba mobilią darbinę platformą ir saugos diržus. Aplink darbo zoną sukurkite apsauginį perimetrą ir saugokite įrankius ar kitus daiktus nuo kritimo.

Jeigu montavimo darbai vyksta dviejų arba daugiau metrų aukštyje, būtina imtis visų saugos priemonių.



Sauga

## 3 Aprašas

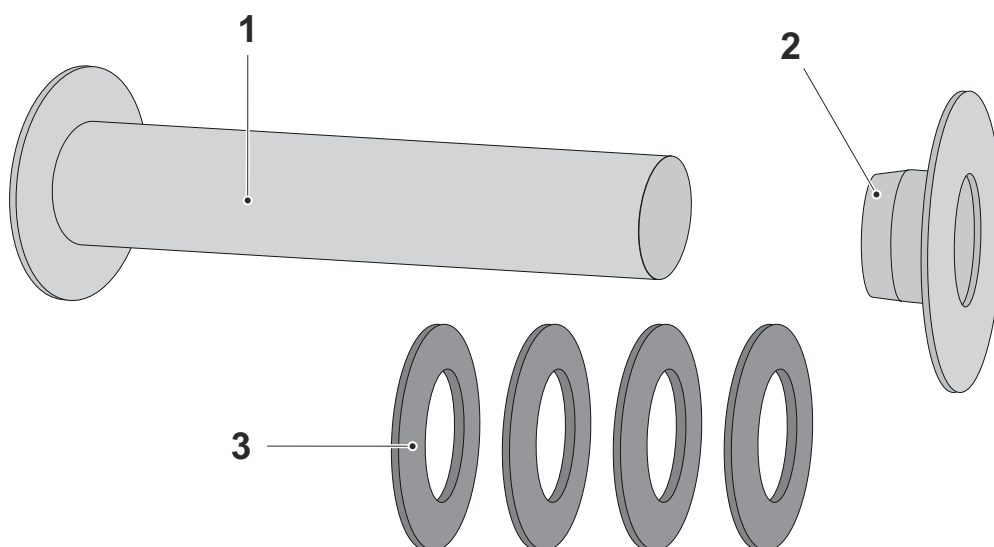
### 3.1 Komponentai

Angos filtrą sudaro cilindro formos tinklinis vamzdis, kurio viename gale yra jungė. Filto vamzdžio ilgis pritaikytas visam plokščių paketo ilgiui, įskaitant rėmo ir slėgio plokščių storį. Kūginis kreipiamasis žiedas įkišamas į priešingą angą ir po montavimo filtro vamzdis išlieka centre. Abiejose angose esantys suvirinti žiedai sudaro lygų paviršių jungės tarpiklio sandarinimui tarp vamzdžių ir apžiūros dangčio.

#### ! PASTABA

Angos filtro ilgis yra tiksliai pritaikytas konkrečiam plokšteliniam šilumokaičiui. Dėl plokštelinio šilumokaičio modifikacijų angos filtras gali nebeatitikti plokštelinio šilumokaičio matmenų.

Toliau nurodytos dalys yra reikalingos norint sumontuoti angos filtrą.



1. Angos filtras
2. Kūginis kreipiamasis žiedas
3. Jungės tarpiklis (4 vnt. vienam angos filtrui)

### 3.2 Funkcija

Angos filtras naudojamas siekiant užtikrinti didelį plokštelinio šilumokaičio šiluminį efektyvumą, kad galima būtų apsaugoti nuo pašalinių objektų ir plokščių paketas neužsikimštų. Angos filtras skirtas veikti tokiomis sąlygomis, kuriose yra jūros vandens, technologinio vandens, aušinimo bokšto vandens ar bet kokio skysčio, kuriame yra dalelių, galinčių sutrikdyti sistemos veikimą.

Šis puslapis tyčia paliktas tuščias.

## 4 Montavimas

### 4.1 Išpakavimas

Norėdami išpakuoti angos filtro komponentus, vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis



#### **ĮSPĖJIMAS** Susižeidimo rizika.

Dėžės ir įrangos kraštai gali būti aštrūs, reikia saugotis atplaišų ir vinių.

Išpakuodami ir montuodami įrangą, dėvėkite asmens apsaugos priemones. Dirbdami su įranga, imkitės visų atsargumo priemonių. Žr. [Asmens apsaugos priemonės](#) skyriuje [Saugumas](#)

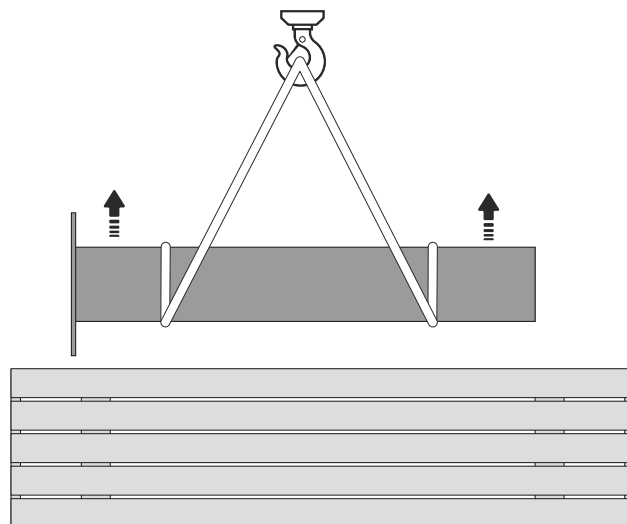
- 1 Paruoškite vietą, kurioje būtų pakankamai vietos išpakavimui.
- 2 Atidarykite transportavimo dėžę.
- 3 Gavę siuntą iš karto ją patikrinkite ir įsitikinkite, kad gautas angos filtras atitinka užsakyme nurodytas specifikacijas. Pažeidimų, defektų ar trūkumų atveju nedelsdami praneškite apie problemą transportavimo įmonei ir „Alfa Laval“.
- 4 Iš transportavimo dėžės išimkite visus papildomus komponentus, pvz., kūginį kreipiamąjį žiedą ar kitas pristatytas dalis.
- 5 Iškelkite angos filtrą iš transportavimo dėžės. Naudokite kėlimo įrangą su pagal paveikslėlį pritvirtintais diržais. Mažesnius angų filtrus iškelkite rankiniu būdu.



#### **PERSPĖJIMAS**

#### **Įrangos sugadinimo rizika.**

Su angos filtru elkitės atsargiai, kad jo nepažeistumėte. Stenkitės, kad angos filtras nebūtų veikiamas lenkimo jėgų, nes dėl to padidėja filtro vamzdžio sulūžimo rizika.



## 4.2 Prieš montavimą

Plokštelinio šilumokaičio paruošimas prieš montuojant angos filtrą.

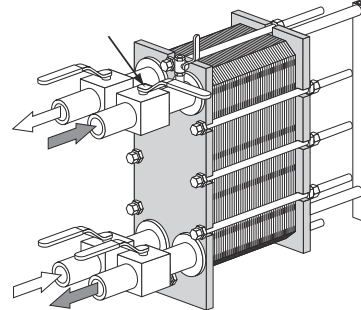
1. Paruoškite montavimo vietą aplink plokštelinį šilumokaitį ir pasirūpinkite, kad būtų pakankamai vietos.
2. Montuojant angos filtrą esamame plokšteliniame šilumokaityje, reikia atlikti paruošiamuosius veiksmus, kad būtų užtikrintas tinkamas angų išdėstymas. Jei turite abejonų, kreipkitės į „Alfa Laval“ atstovą.
3. Išjunkite, izoliuokite ir ištuštinkite plokštelinį šilumokaitį, vadovaudamiesi skyriuje *Išjungimas* pateiktomis instrukcijomis
4. Sumontuokite angos filtrą vadovaudamiesi skyriumi *Angos filtro įrengimas*

## 4.3 Išjungimas

### ! PASTABA

Jei prie sistemos pridėti keli siurbliai, patikrinkite, kurį reikia sustabdyti pirmiausia.

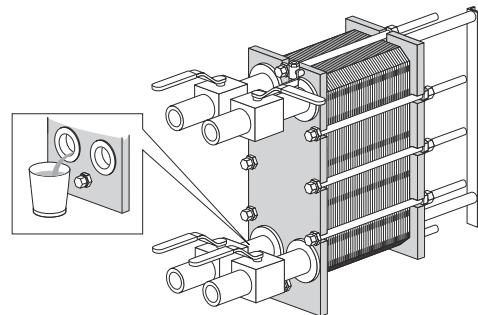
- 1 Lėtai uždarykite vožtuvą, kuris valdo ketinamo sustabdyti siurblio srauto greitį.



- 2 Uždarę vožtuvą, sustabdykite siurblij.

- 3 Veiksnius pakartokite kitoje pusėje su antra medžiaga.

- 4 Jei plokštelinis šilumokaitis yra išjungtas kelias dienas arba ilgiau, jį reikia drenuoti. Vandens išleidimas taip pat turėtų būti atliktas, jei procesas yra baigtas ir aplinkos temperatūra yra žemesnė už terpės užšalimo temperatūrą. Atsižvelgiant į naudojamą terpę, taip pat yra rekomenduojama išskalauti bei išdžiovinti šilumokaičio plokštes ir jungtis.



### ! PASTABA

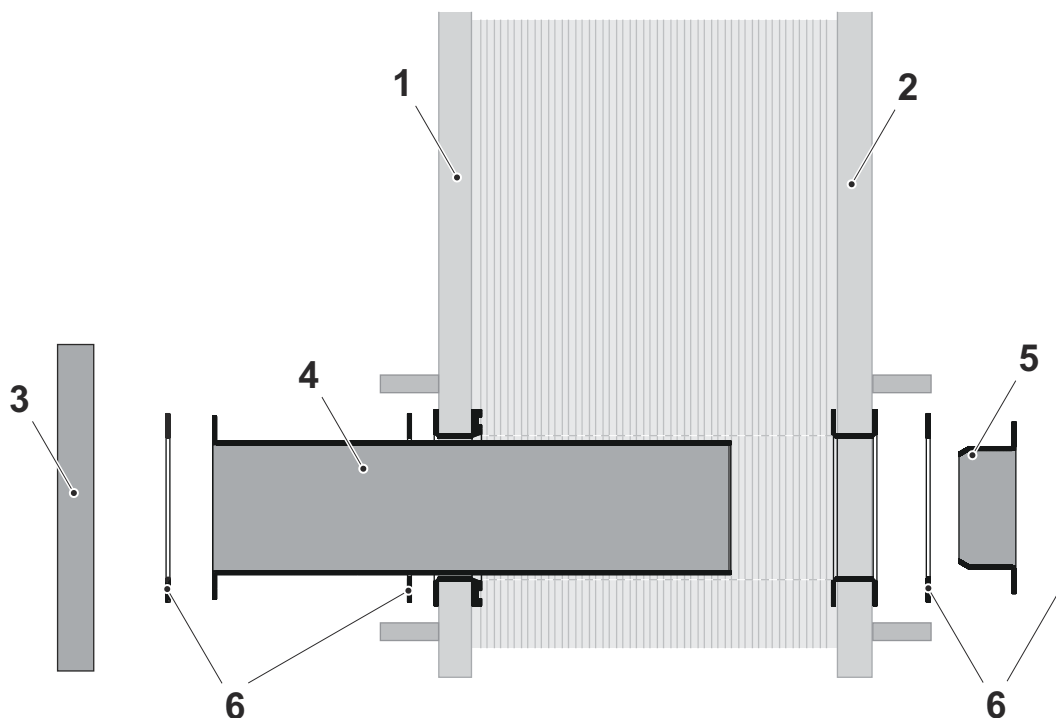
Venkite vakuumo susidarymo plokšteliniame šilumokaityje atidarant ventilacijos vožtuvus.

## 4.4 Angos filtro montavimas

Angos filtras gali būti montuojamas atlikus visus paruošiamuosius veiksmus, išjungus ir izoliavus plokštelinį šilumokaitį.

### ! PASTABA

Angos filtro ilgis yra tiksliai pritaikytas konkrečiam plokšteliniam šilumokaičiui. Dėl plokštelinio šilumokaičio modifikacijų angos filtras gali nebeatitikti plokštelinio šilumokaičio matmenų.



1. Slėgio plokštė
2. Rėmo plokštė
3. Apžiūros dangtis
4. Angos filtras
5. Kūginis kreipiamasis žiedas
6. Jungės tarpiklis

### ! PERSPĖJIMAS Rizika nukristi.

Jei angos filtras sumontuotas viršutinėse angose, imkitės atsargumo priemonių, žr. skyriaus [Įvadas](#) poskyrį [Darbas aukštyje](#).

### ! ĮSPĖJIMAS Susižeidimo rizika

Angos filtro kraštai gali būti aštrūs.

Montuodami įrangą, dėvėkite asmens apsaugos priemones. Dirbdami su įranga, imkitės visų atsargumo priemonių. Žr. [Asmens apsaugos priemonės](#) skyriuje [Saugumas](#)

- 1 Nuimkite jungiamąjį jungės vamzdį nuo rėmo plokštės, atsukdami visas veržles.

**Susižeidimo rizika.**

Jungiamasis jungės vamzdis yra sunkus, todėl reikia naudoti kėlimo įrangą.

Laikykitės jungiamojo jungės vamzdžio gamintojo pateiktų kėlimo instrukcijų.

- 2 Pritvirtinkite vieną jungės tarpiklį prie rėmo plokštės angos, jei jis dar nėra pritvirtintas.
- 3 Įkiškite kūginį kreipiamąjį žiedą į įvado srauto angą (rėmo plokštę).
- 4 Pritvirtinkite vieną jungės tarpiklį prie kūginio kreipiamojo žiedo jungės išorės.

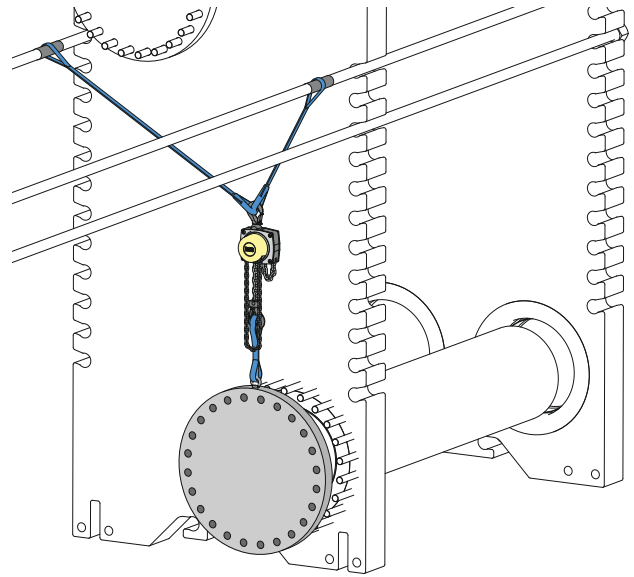
- 5 Nuimkite apžiūros dangtį nuo slėgio plokštės, atsukdami visas varžles. Naudokite kėlimo įrangą su pagal paveikslėlį pritvirtintais diržais.

**⚠ PERSPĖJIMAS**

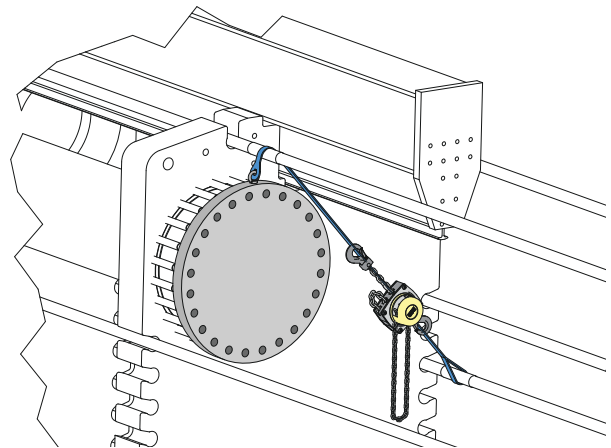
**Susižeidimo rizika.**

Apžiūros dangtis yra sunkus, todėl reikalinga kėlimo įranga. Pritvirtinkite diržus prie kėlimo kilpos, esančios ant apžiūros dangčio.

- a) Apatinė anga: išdėstykite diržus ir grandininį skriemulį vadovaudamiesi paveikslėliu. Apsaugokite tvirtinimo varžtų sriegius, užstumdami metalinį vamzdelį ant tvirtinimo varžto.



- b) Viršutinė anga: išdėstykite diržus ir grandininį skriemulį vadovaudamiesi paveikslėliu. Apsaugokite tvirtinimo varžtų sriegius, užstumdami metalinį vamzdelį ant tvirtinimo varžto.



- 6 Pritvirtinkite vieną jungės tarpiklį prie slėgio plokštės angos, jei jis dar nėra pritvirtintas.

7 Įdėkite angos filtrą į slėgio plokštės angą.

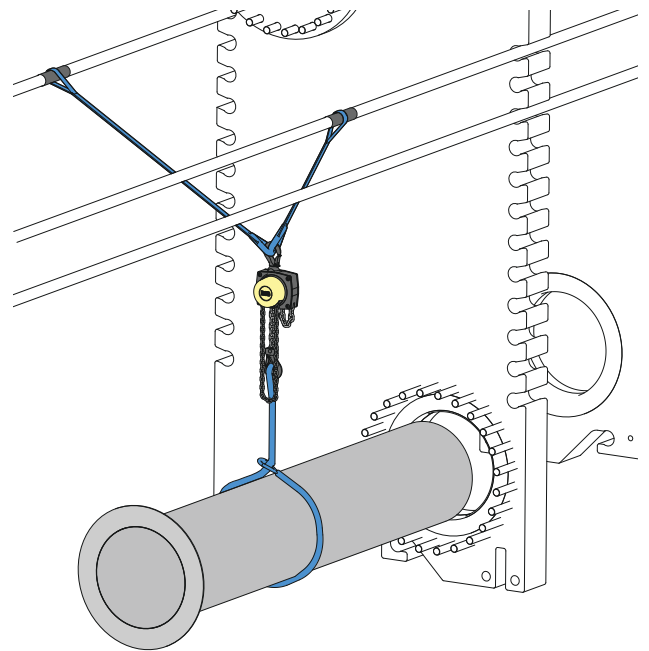
- a) Didelio angos filtro atveju naudokite kėlimo įrangą.

**! PERSPĖJIMAS**

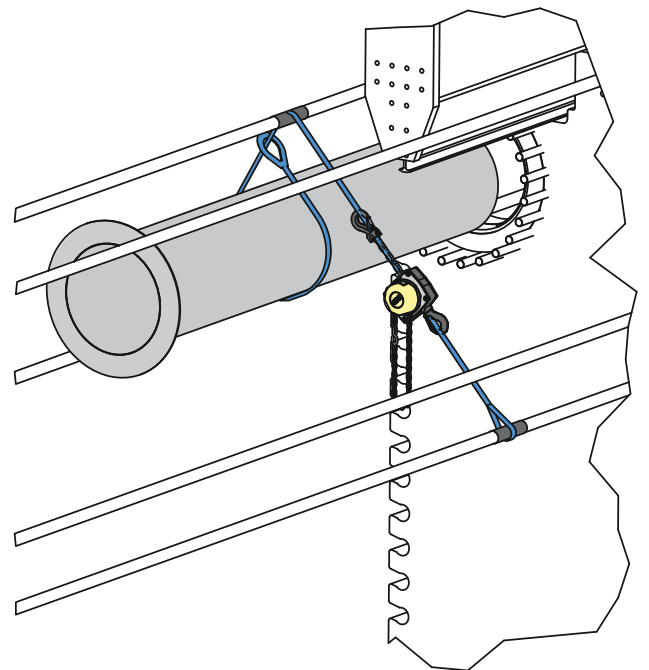
**Įrangos sugadinimo rizika.**

Su angos filtru elkitės atsargiai, kad jo nepažeistumėte. Stenkitės, kad įtaisas nebūtų veikiamas lenkimo jėgų, nes dėl to padidėja filtro vamzdžio sulūžimo rizika.

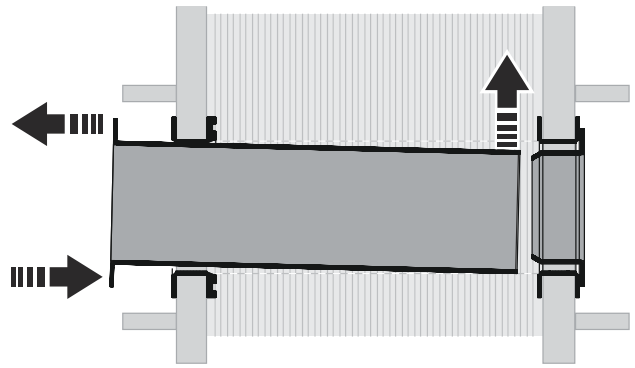
- b) Montavimas apatinėje angoje: norėdami atlikti montavimą angose, išdėstykite diržus ir grandininį skriemulį vadovaudamiesi paveikslėliu. Apsaugokite tvirtinimo varžtų sriegius, užstumdami metalinį vamzdelį ant tvirtinimo varžto.



- c) Montavimas viršutinėje angoje: norėdami atlikti montavimą angose, išdėstykite diržus ir grandininį skriemulį vadovaudamiesi paveikslėliu. Apsaugokite tvirtinimo varžtų sriegius, užstumdami metalinį vamzdelį ant tvirtinimo varžto.



- 8 Uždėkite angos filtro vamzdį ant kūgio priešingoje angoje, prispauskite apatinę jungės dalį prie angos ir patraukite viršutinę dalį, kad vamzdis būtų nukreiptas per kūgį. Tada stumkite angos filtrą tol, kol jungė pasieks angos įdėklą.



- 9 Pritvirtinkite jungės tarpiklį prie angos filtro jungės išorės, jei jis dar nėra pritvirtintas.

- 10 Iš naujo uždėkite apžiūros dangtį ir pritvirtinkite veržles. Naudokite kėlimo įrangą su diržais, išdėstytais tokiu pačiu būdu, kaip nurodyta pirmiau šioje instrukcijoje aprašytame apžiūros dangčio nuėmimo veiksmė.

**⚠ PERSPĖJIMAS**

**Susižeidimo rizika.**

Apžiūros dangtis yra sunkus, todėl reikalinga kėlimo įranga. Pritvirtinkite diržus prie kėlimo kilpos, esančios ant apžiūros dangčio.

- 11 Pritvirtinkite jungės jungtį ir priveržkite veržles.

**⚠ PASTABA**

**Vamzdžių reguliavimas**

Atminkite, kad gali prireikti šiek tiek pakoreguoti vamzdžius, nes jungės tarpiklis ir angos filtro jungė padidina sumontuotos įrangos storį.

## 5 Naudojimas

### 5.1 Paleidimas

Paleidimo metu patikrinkite, ar nėra matomų nuotėkių iš plokštelių paketo, vožtuvų arba vamzdžių sistemos.

#### **! PERSPĖJIMAS**

Prieš palaikant normalų plokštelinio šilumokaičio slėgį, svarbu užtikrinti, kad šilumokaičio temperatūra būtų tinkamame intervale, nurodytame šilumokaičio vardinėje lentelėje.

#### **! PERSPĖJIMAS**

##### **Pratekėjimo rizika.**

Jei šilumokaičio temperatūra yra žemesnė, nei minimali tarpiklių temperatūra, siekiant išvengti šalto nuotėkio, prieš atliekant techninę priežiūrą rekomenduojama pašildyti šilumokaitį aukščiau šios ribos.

#### **! PASTABA**

Jei prie sistemos yra pridėti keli siurbliai, įsitikinkite, kad žinote, kurį reikia aktyvinti pirmą.

Centrifūginiai siurbliai turi būti paleisti uždarius vožtuvus, o vožtuvus reikia naudoti kiek galima sklandžiau.

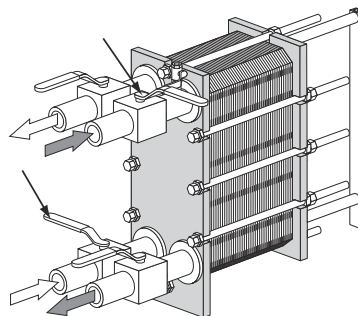
Nenaudokite siurblių, jei jie yra laikinai tušti įsiurbimo pusėje.

#### **! PASTABA**

Srauto greitį reikia reguliuoti lėtai, kad nekiltų slėgio šuolio (hidraulinio smūgio) pavojus.

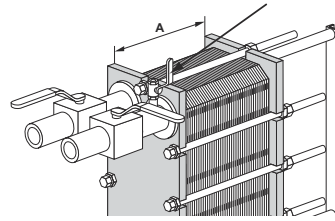
Hidraulinis smūgis – tai trumpalaikis slėgio padidėjimas, kuris gali pasireikšti sistemos paleidimo arba išjungimo metu; dėl jo skysčiai vamzdžiu juda kaip banga garso greičiu. Tai gali padaryti didelę žalą įrangai.

- 1 Tam, kad išvengtumėte slėgio šuolių, patikrinkite, ar vožtuvas tarp siurblio ir įtaiso, valdančio sistemos srauto greitį, uždarytas.



- 2 Jei išleidimo vietoje įrengtas vožtuvas, jis turi būti visiškai atidarytas.
- 3 Lėtai didinkite srauto greitį.

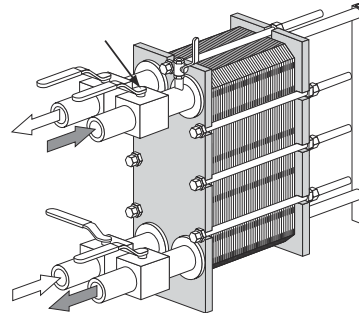
- 4 Atidarykite ventiliacijos angą ir paleiskite siurbį.



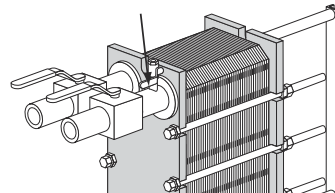
- 5 Vožtuvą atidarykite lėtai.

**! PASTABA**

Venkite staigių temperatūros pokyčių plokšteliame šilumokaityje. Medžiagos temperatūrai esant daugiau nei 100 °C, temperatūrą didinkite lėtai, pageidautina mažiausiai vienos valandos periodu.



- 6 Išleidę visą orą, ventiliacijos angą uždarykite.



- 7 Pakartokite procedūrą su antrąja medžiaga.

## 6 Priežiūra

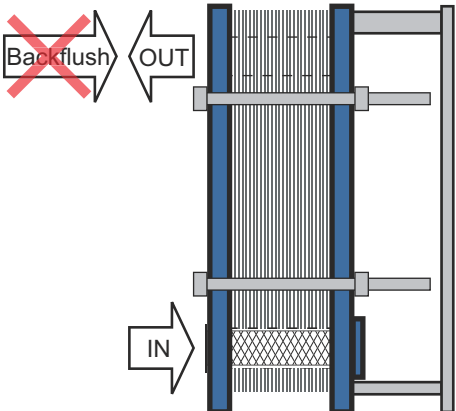
Norint išlaikyti didelį plokštelinio šilumokaičio našumą, angos filtrą reikia reguliariai valyti. Valymo dažnumas priklauso nuo užsikimšimo ar priemaišų medžiagoje.

Filtrų užsikimšimą gali nurodyti nukritęs slėgis plokšteliniame šilumokaityje arba sunkiai pasiekiami numatytoji temperatūra.

Angų filtrų valymas gali būti atliekamas rankiniu būdu valant angos filtrą, žr. instrukciją [Angos filtro valymas rankiniu būdu](#)

**⚠ PERSPĖJIMAS** Įrangos sugadinimo rizika.

Sumontavus angos filtrą, negalima naudoti atbulinio srauto. Angos filtro sulūžimo rizika.



### 6.1 Angos filtro valymas rankiniu būdu

**⚠ ĮSPĖJIMAS** Rizika nukristi.

Vykdamt bet kokius darbus aukštyje, visuomet suteikite saugos priemones ir užtikrinkite, kad jos būtų naudojamos. Laikytės vietinių darbo taisyklių ir nurodymų dėl aukščio. Naudokite pastolius arba mobilią darbinę platformą ir saugos diržus. Aplink darbo zoną sukurkite apsauginį perimetrą ir saugokite įrankius ar kitus daiktus nuo kritimo.

- 1 Išjunkite plokštelinį šilumokaitį vadovaudamiesi skyriaus [Išjungimas](#) instrukcijomis.

- 2 Uždarykite vožtuvus ir izoliuokite plokštelinį šilumokaitį nuo likusios sistemos dalies.

**! PASTABA**

Prieš atjungiant plokštelinį šilumokaitį, jame neturi būti slėgio.

**! ĮSPĖJIMAS**

**Susižeidimo rizika.**

Plokštelinis šilumokaitis gali įkaisti, Palaukite kol plokštelinis šilumokaitis atvės iki 40 °C (104 °F).

**! ĮSPĖJIMAS**

**Susižeidimo rizika**

Atsižvelgiant į medžiagos tipą, imkitės atitinkamų atsargumo priemonių.

Montuodami įrangą, dėvėkite asmens apsaugos priemones. Dirbdami su įranga, imkitės visų atsargumo priemonių. Žr. [Asmens apsaugos priemonės](#) skyriuje [Saugumas](#)

- 3 Nuimkite slėgio plokštės apžiūros dangtį, atsukdami visas veržles. Naudokite kėlimo įrangą ir išdėstykite ją pagal skyriuje [Angos filtro montavimo](#) pateiktas instrukcijas.

**! PERSPĖJIMAS**

**Susižeidimo rizika.**

Apžiūros dangtis yra sunkus, todėl reikalinga kėlimo įranga. Pritvirtinkite diržus prie kėlimo kilpos, esančios ant apžiūros dangčio.

- 4 Nuimkite jungės tarpiklį

- 5 Suimkite už angos filtro jungės ir ištraukite angos filtrą. Jei filtras užstrigo, aštrių įrankių atlaisvinkite jį nuo tarpiklio. Naudokite kėlimo įrangą ir išdėstykite ją pagal skyriuje [Angos filtro montavimo](#) pateiktas instrukcijas.

- 6 Praplaukite angos filtrą vandeniu ir šepečiu pašalinkite visus užsikimšimus.

- 
- 7 Jei plokščių paketas yra užkimštas, vadovaukitės plokštelinio šilumokaičio naudojimo vadove pateiktomis instrukcijomis.
  - 8 Iš naujo įdėkite angos filtrą vadovaudamiesi skyriuje *Angos filtro montavimas* pateiktomis instrukcijomis.
-