

# 1.2 Džiovinimo įrangos išdėstymas

## **Christian Mauderer**

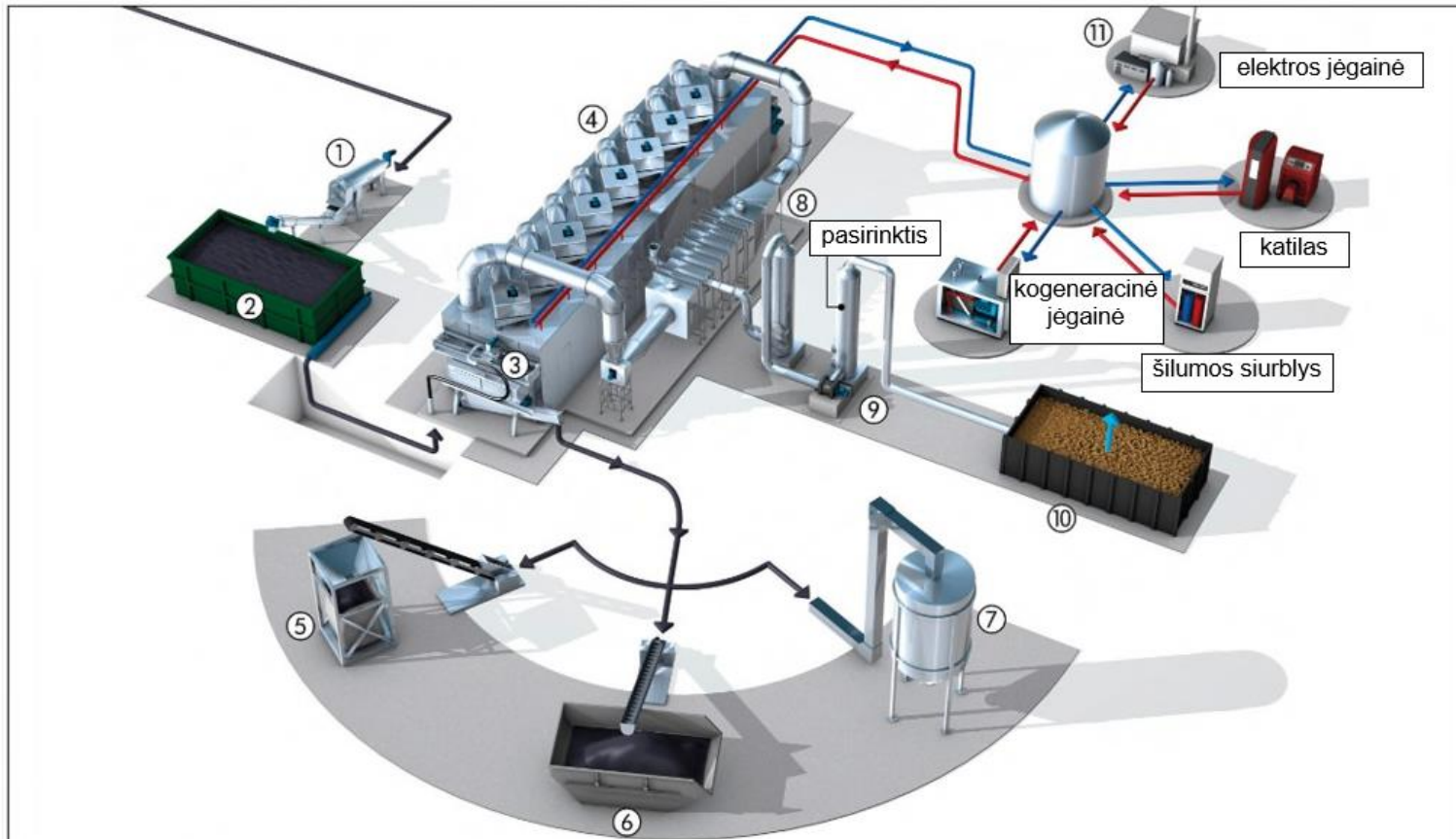
Chemijos inžinerijos mokslų magistras  
Džiovinimo sistemų technologijos centro  
procesų vadovas

Tel.: +49-8462-201-245  
El. paštas: mac@huber.de

- ⇒ Dumblo džiovavimo įrangos komponentai
- ⇒ Įrangos išdėstymas
- ⇒ Džiovintuvo sektorius – juostinis džiovintuvas
- ⇒ Džiovintuvo sektorius – kaitinimo sistema
- ⇒ Džiovintuvo sektorius – oro sistema
- ⇒ Išmetamojo oro valymo sektorius

# Dumblo džiovinimo įrangos komponentai

## Pavyzdys

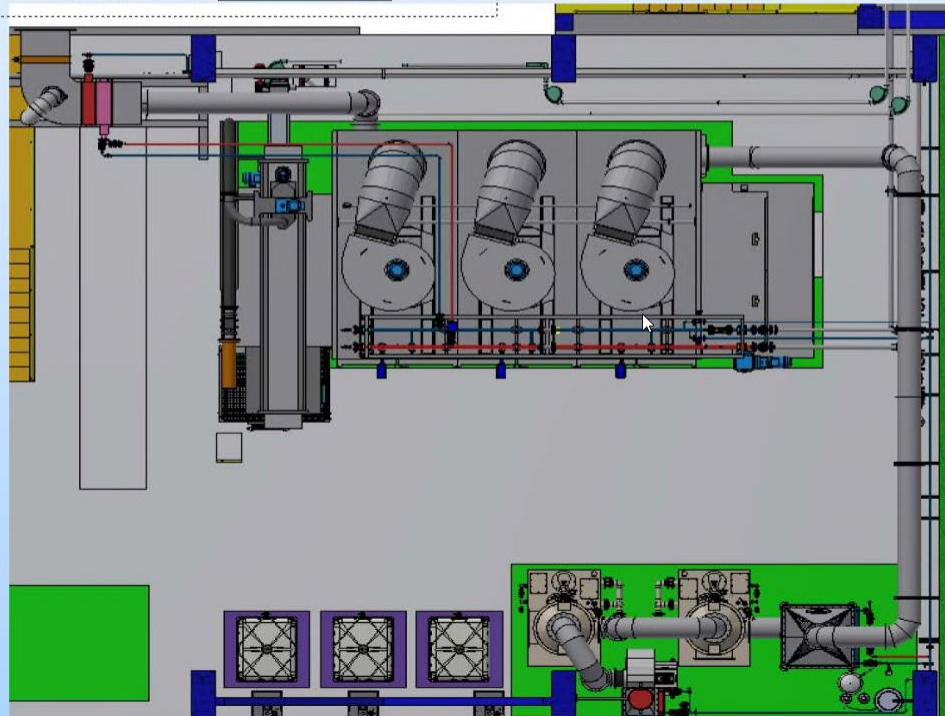


- ① Sraigtinis presas dumbliui nusausinti
- ② Dumblo bunkeris su tiršto dumblo siurbliais
- ③ Granulatorius
- ④ Dumblo bunkeris su tiršto dumblo siurbliais
- ⑤⑥⑦ Granulių iškrovimas į didmaišius, atviras talpyklas ar silosą

- ⑧ Kondensacijos įrenginys
- ⑨ Išmetamojo oro valymo įrenginys
- ⑩ Išmetamojo oro biofiltras
- ⑪ Nuotekų šilumos panaudojimas (elektros jėgainė, katilas, šilumos siurblys, kogeneracinė jėgainė)

# Įrangos išdėstymas

debitas	0 kg/h	Bendras našumas	0,00 t	statym
TR įvestis	25,0 %	įmo įtaisas debit	0,00 t	
TR išėjimas	100,0 %	debitas diena	0,00 t	



džiovituvai 1

darbo režimas automatinis

automatinis  ranka

no operating mode

feeding stop

išankstinis vedinimo pasirinkimas nevelkia  
su Rūgštis ir Bazinis skalbimo mašina

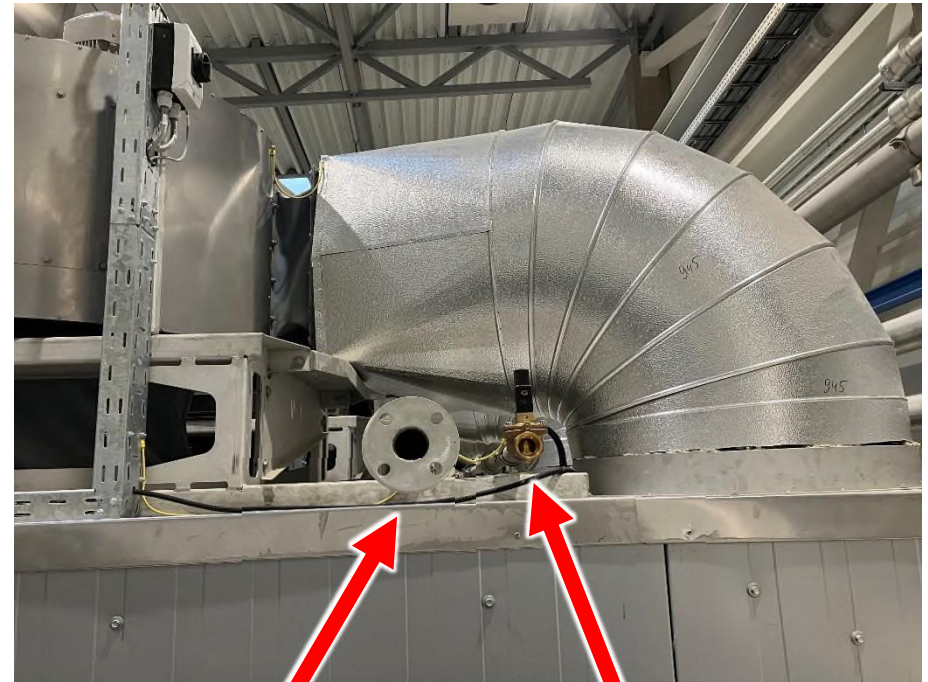
# Džiovintuvo sektorius – juostinis džiovintuvas





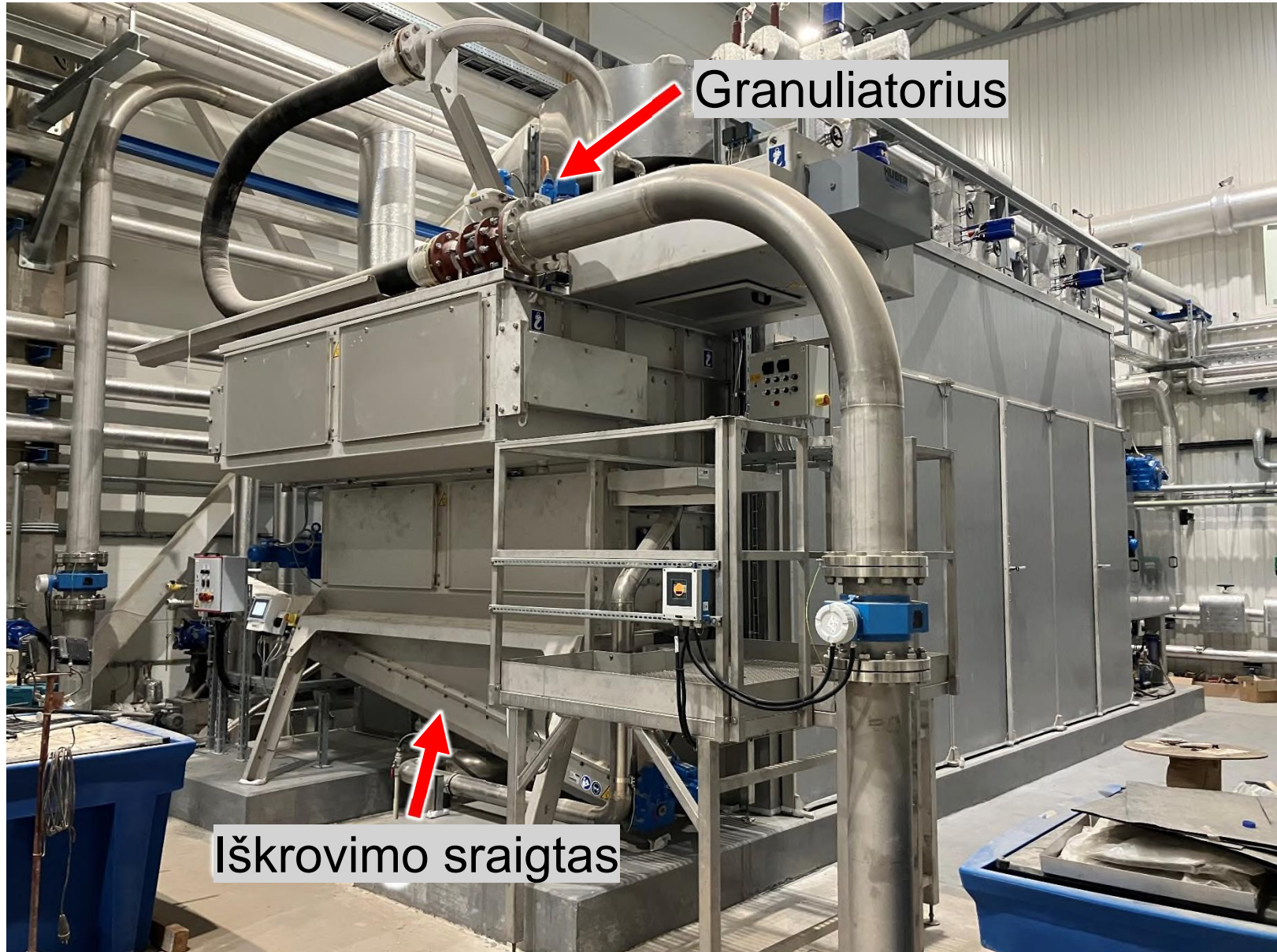


Apžiūros durelės – oro kamera



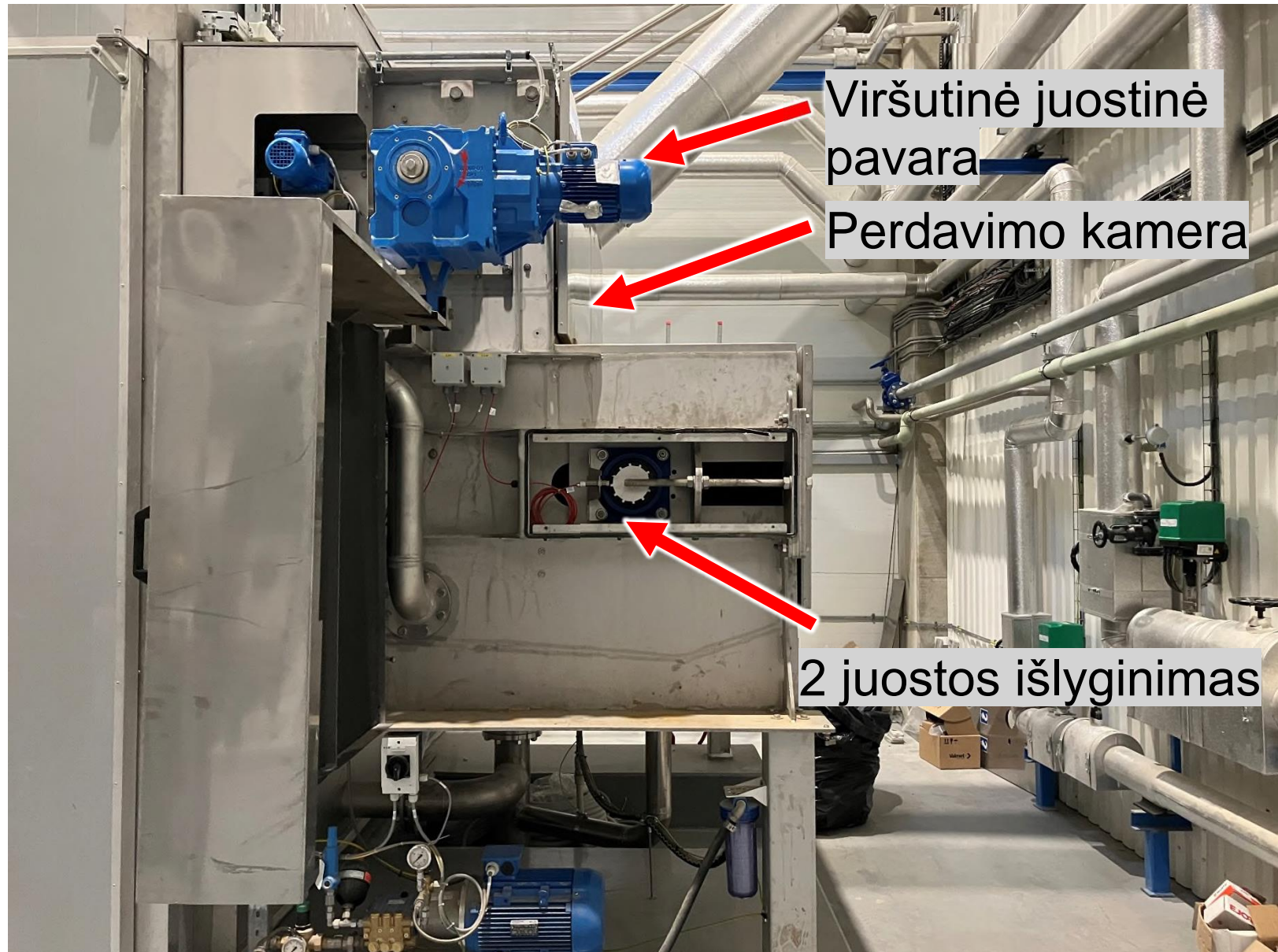
Džiovintuvo užliejimas

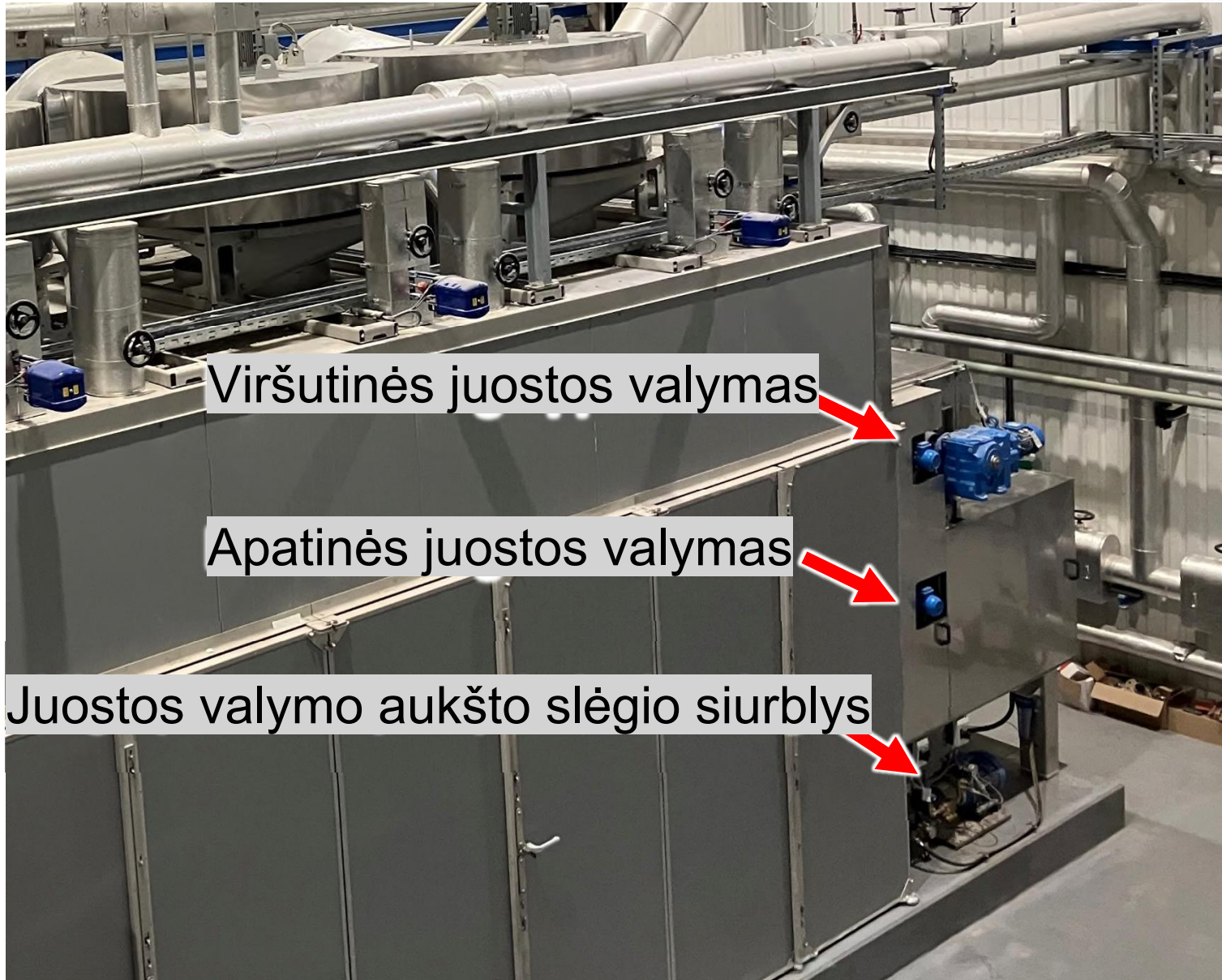
Avarinis džiovintuvo aušinimas



Iškrovimo sraigtas

Granulatorius





# Džiovintuvo sektorius – juostinis džiovintuvas

**HUBER TECHNOLOGY** 11:23:40 2022-05-16

**džiovintuvas - dumblas**

MSGTEXT  
No message found

darbo valandos 0,36 h

mesažas: atstatymas

debitas: 0,00 t

debitas diena: 0,00 t

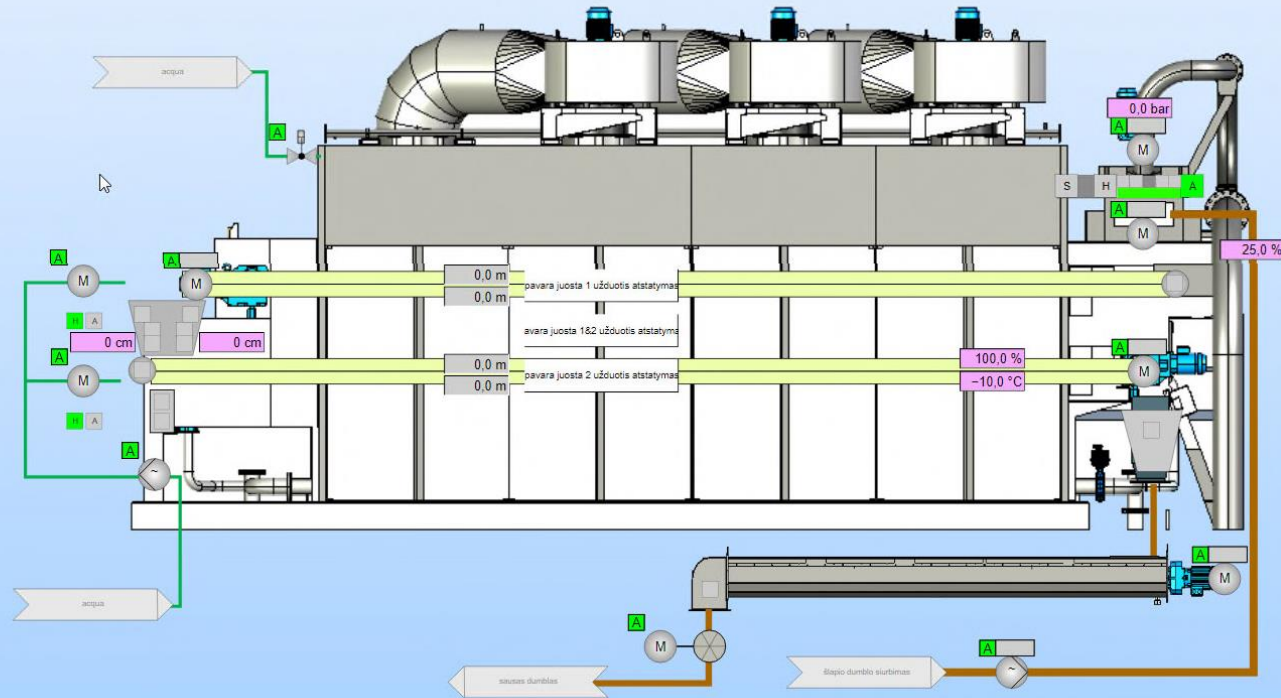
debitas: 0 kg/h

mode

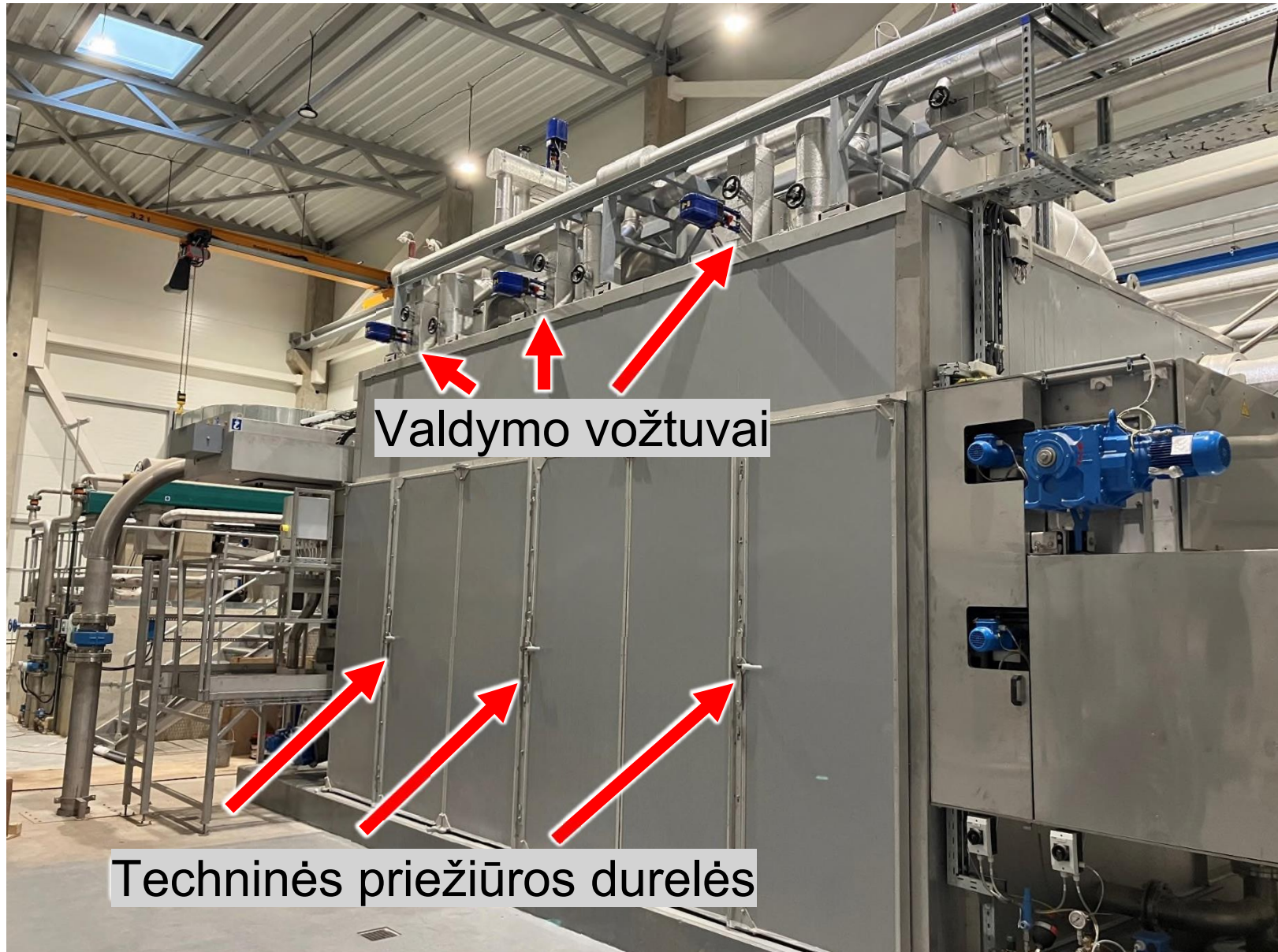
feeding stop	no operating mode
atšaldyti tiekimas	atšaldymas džiovintu
atšaldyti tiekimas	atšaldymas su šūšimis
atšaldyti tiekimas	atšaldymas su šūšimis

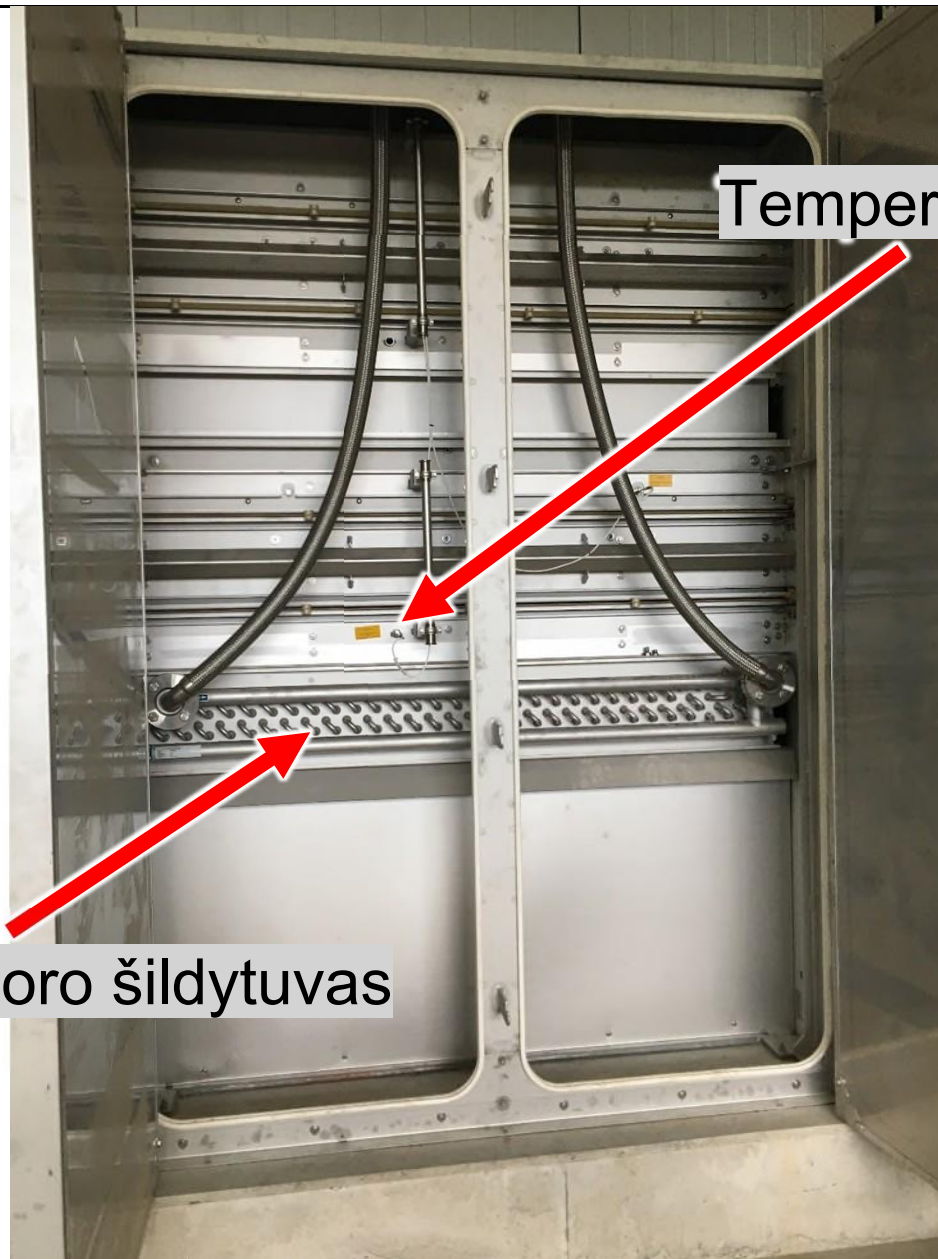
džiovintuvas 1  
darbo režimas automatinis

automatinis  ranka



# Džiovintuvo sektorius – kaitinimo sistema





Temperatūros jutiklis

Proceso oro šildytuvai



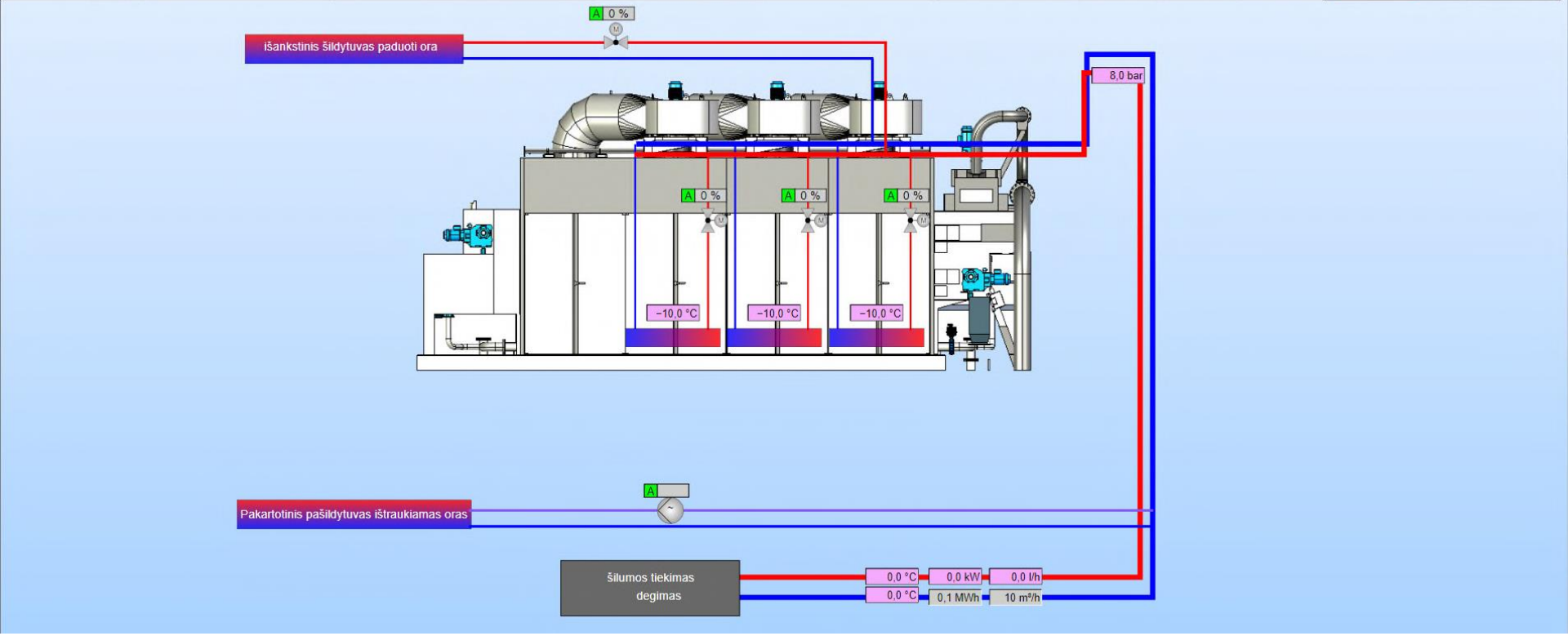
# Džiovinimo sektorius – kaitinimo sistema



11:23:53  
2022-05-16

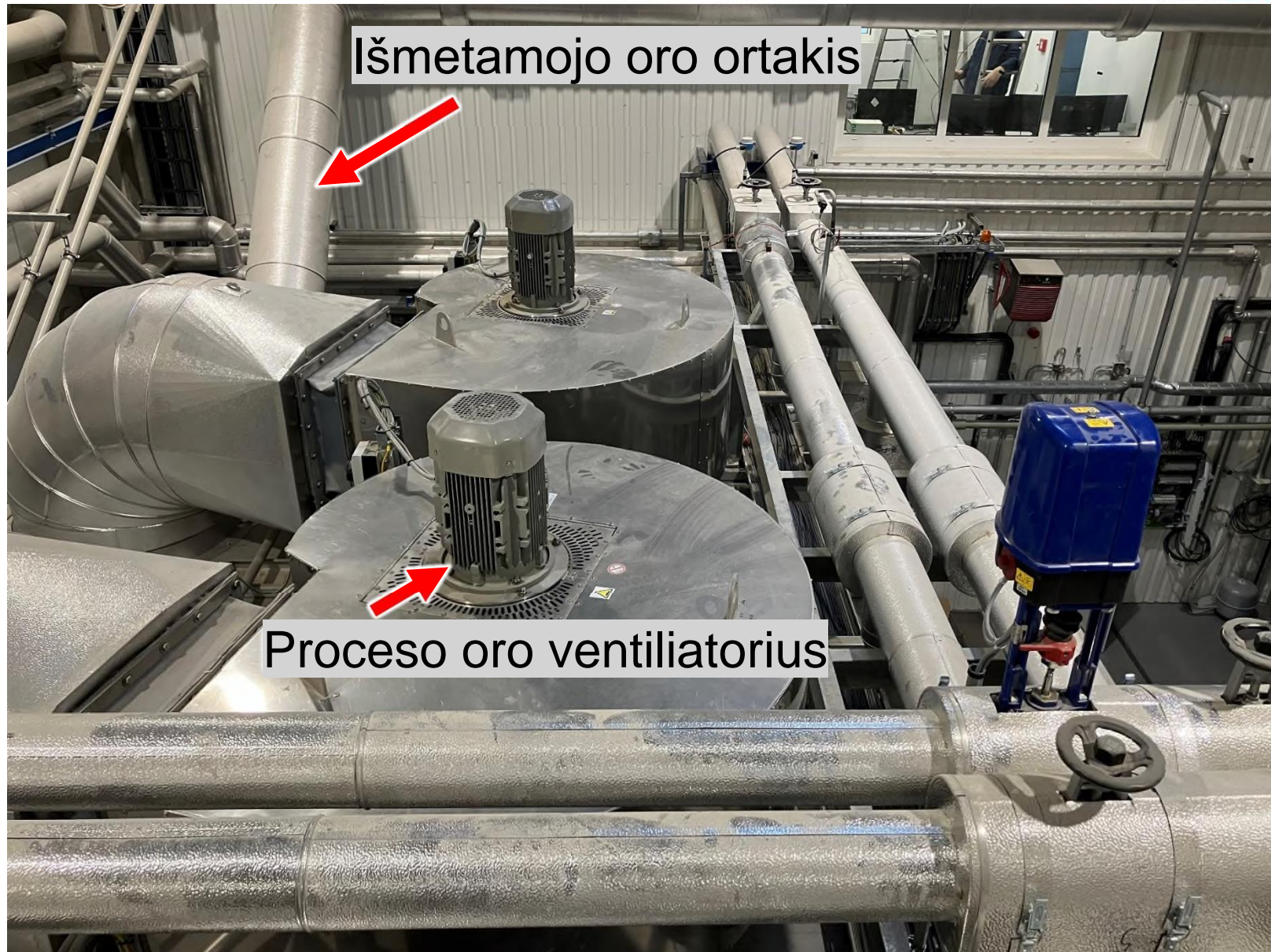
## džiovinimas - šildymas

bendras našumas	0,00 t	darbo valandos	0,36 h	MESSAGE TEXT <i>No message found</i>	feeding stop	no operating mode		džiovinimas 1	
mo įtaisas debitas	0,00 t	atstatymas			atšaldyti tiekimas	radėti džiovinimą	pradėti su šildymu	pradėti aušinimą	darbo režimas automatinis
debitas diena	0,00 t				šildymas džiovinimui	sustabdytas su šildymu			automatinis
debitas	0 kg/h	mode							O
									ranka



# Džiovintuvo sektorius – oro sistema





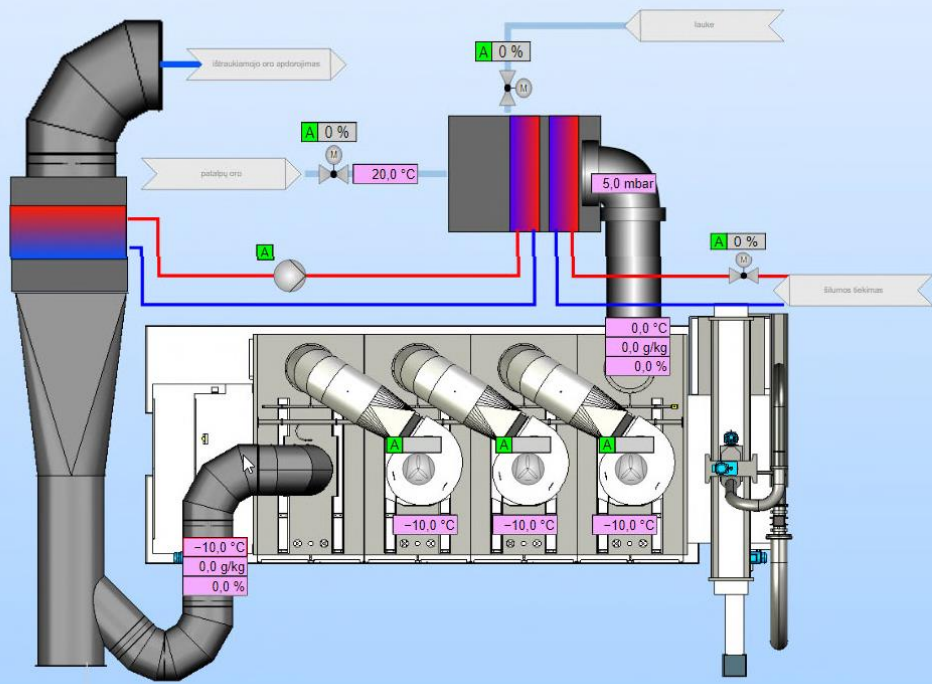
Išmetamojo oro ortakis

Proceso oro ventiliatorius

**HUBER TECHNOLOGY** 11:23:25 2022-05-16 **džiovintuvas - oras**

MESSAGE/TEXT: No message found

šendras našumas: 0,00 t	darbo valandos: 0,35 h	feeding stop	no operating mode	džiovintuvas 1	
mo įtaisas debitas: 0,00 t	atstatymas	atlaisvinti tiekimas	radėti džiovintuvą	pradėti su šuštėjimas	pradėti aušinimas
debitas diena: 0,00 t	mode	abdymas džiovin	sustabdymas su šuštėjimas	darbo režimas automatinis	automatinis <input type="radio"/>
debitas: 0 kg/h				ranka	<input type="radio"/>



# Išmetamojo oro valymo sektorius

Kaminas



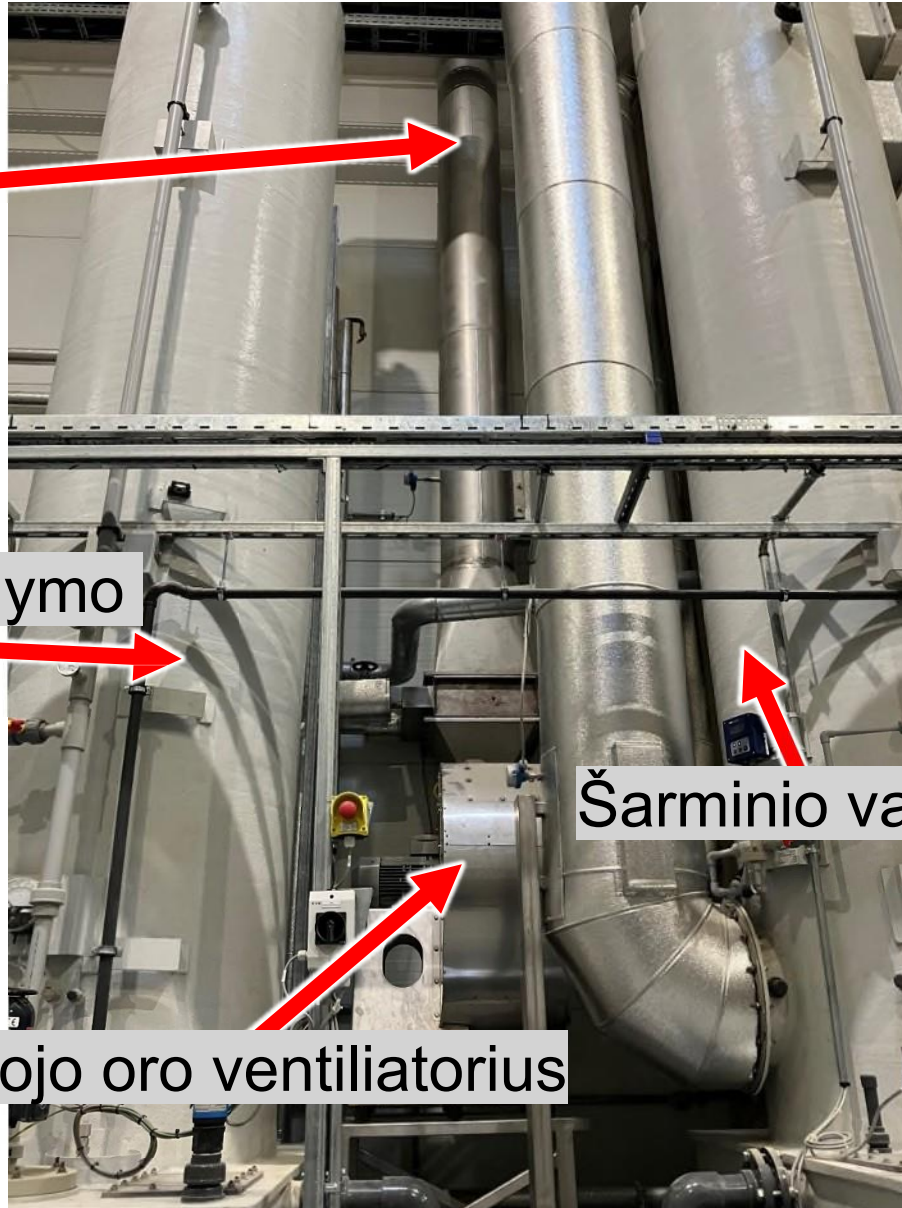
Rūgštinio valymo įrenginys

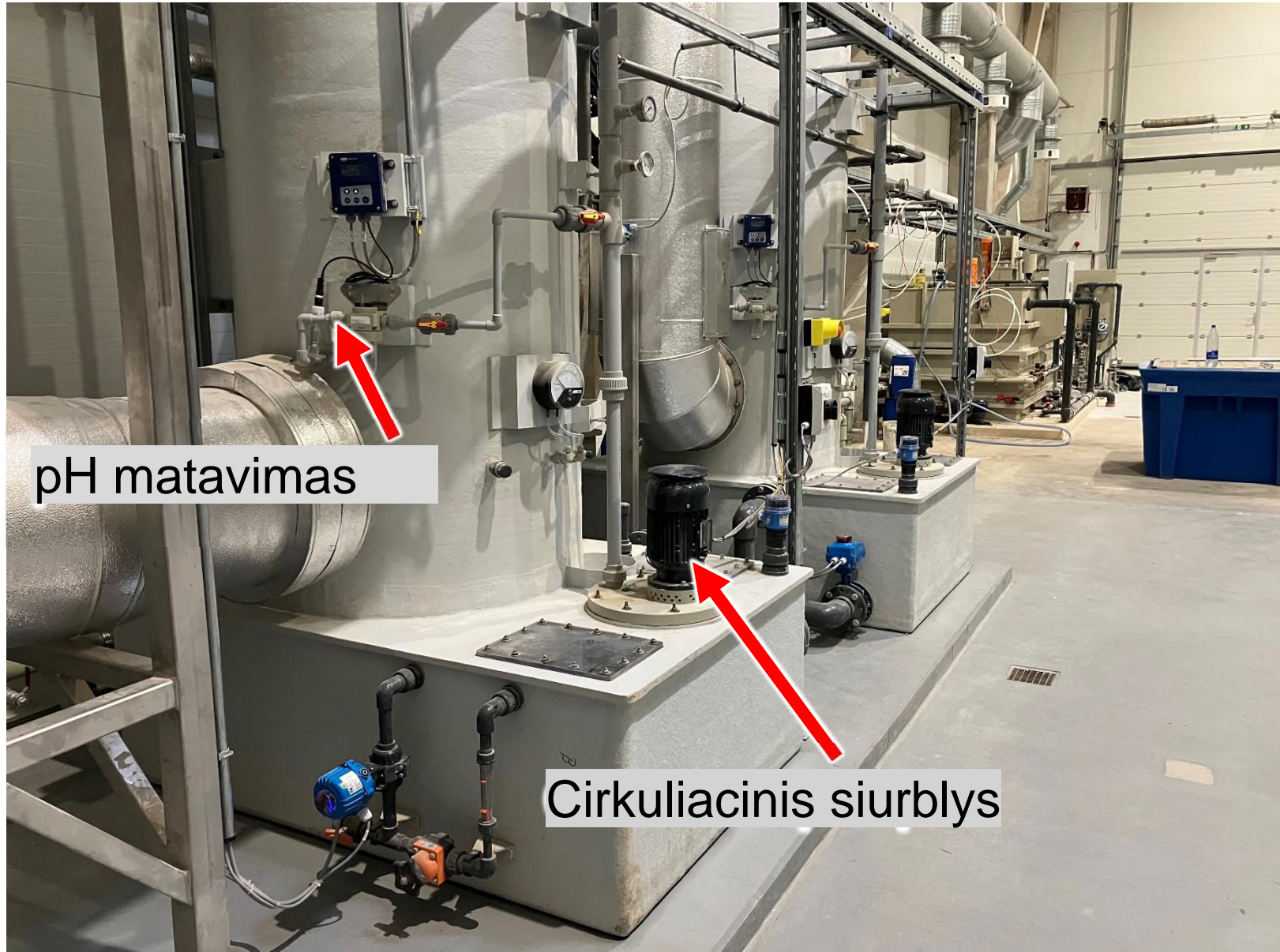


Šarminio valymo įrenginys



Išmetamojo oro ventiliatorius

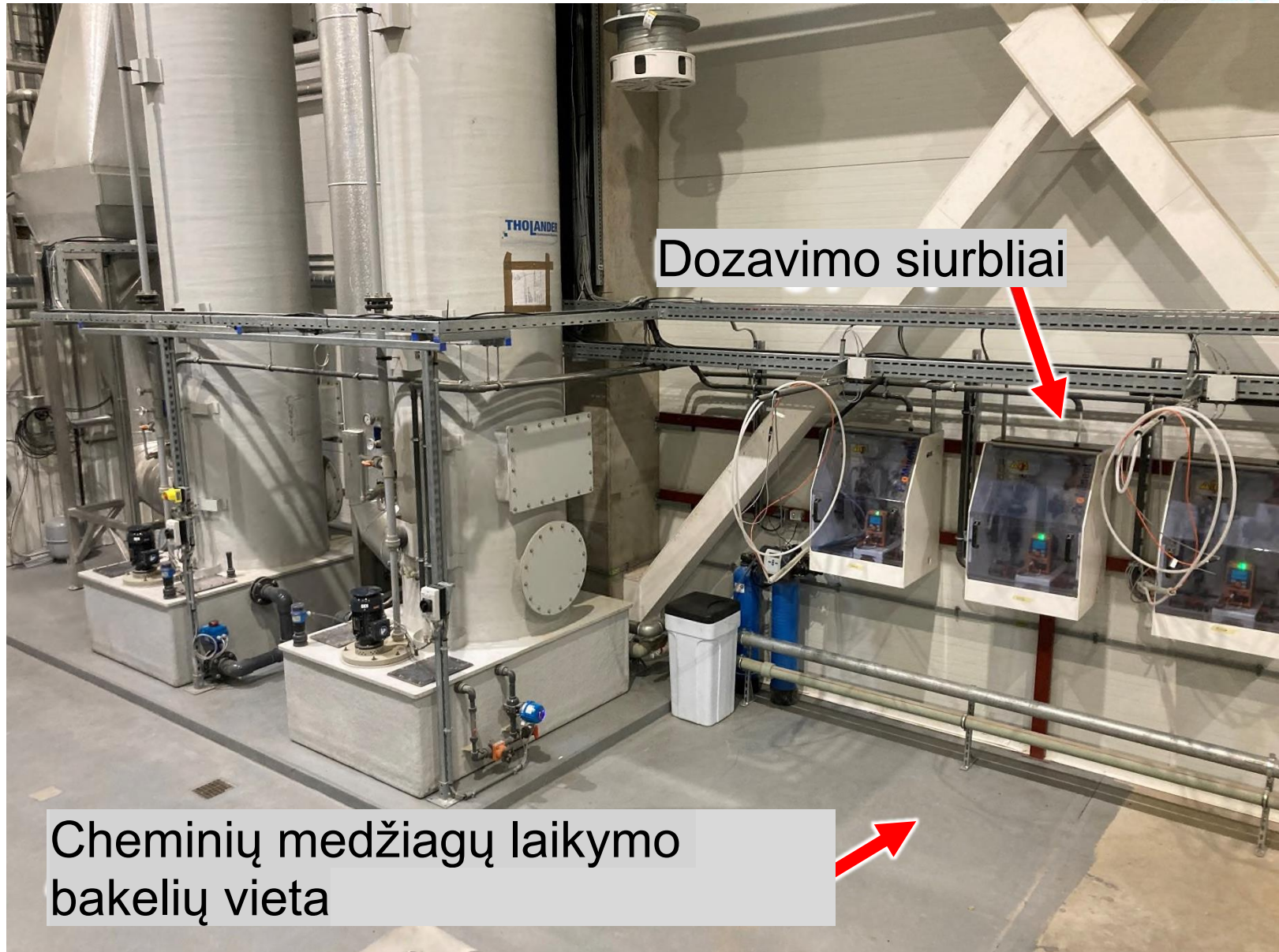




pH matavimas

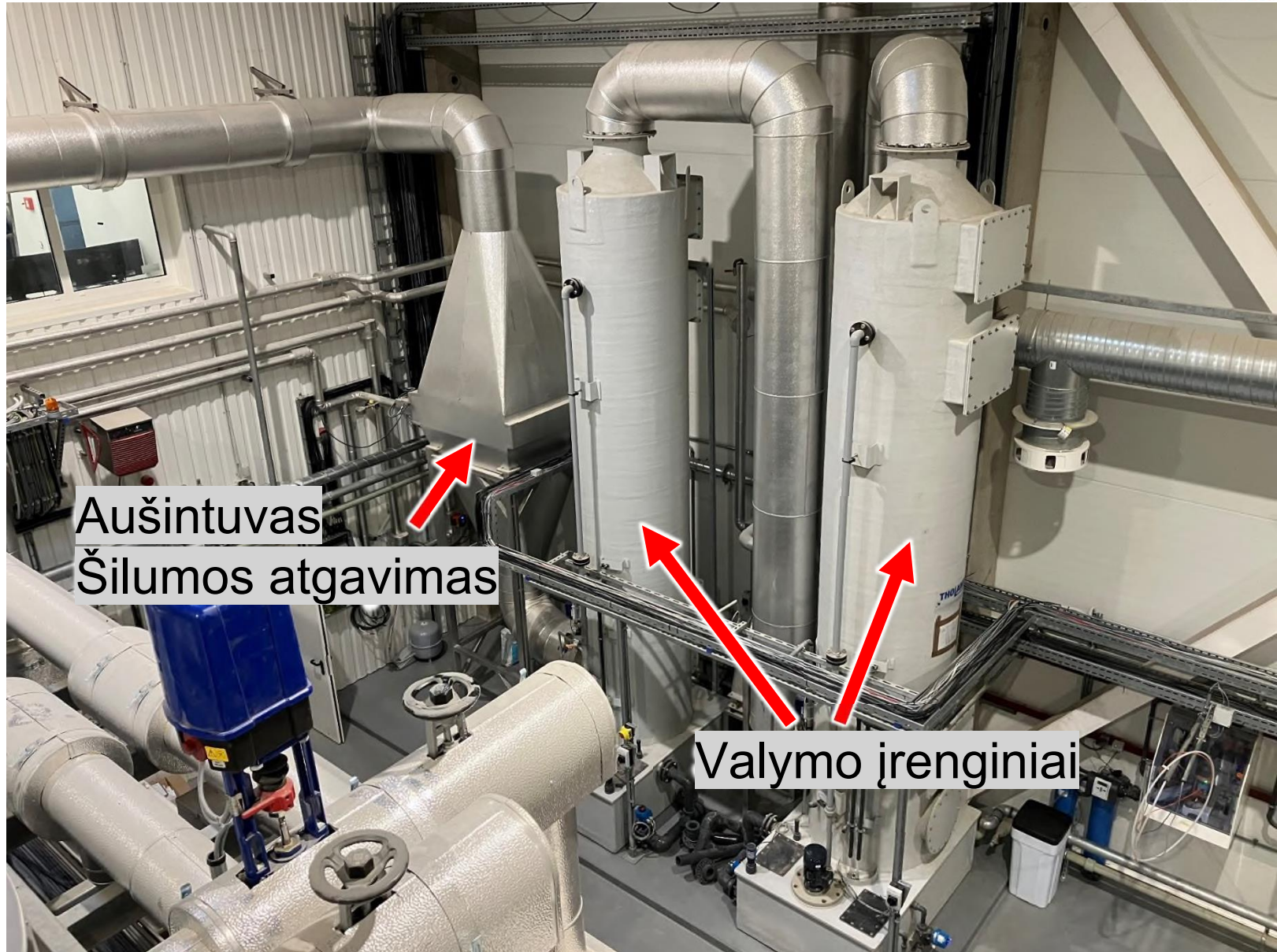
Cirkuliacinis siurblys





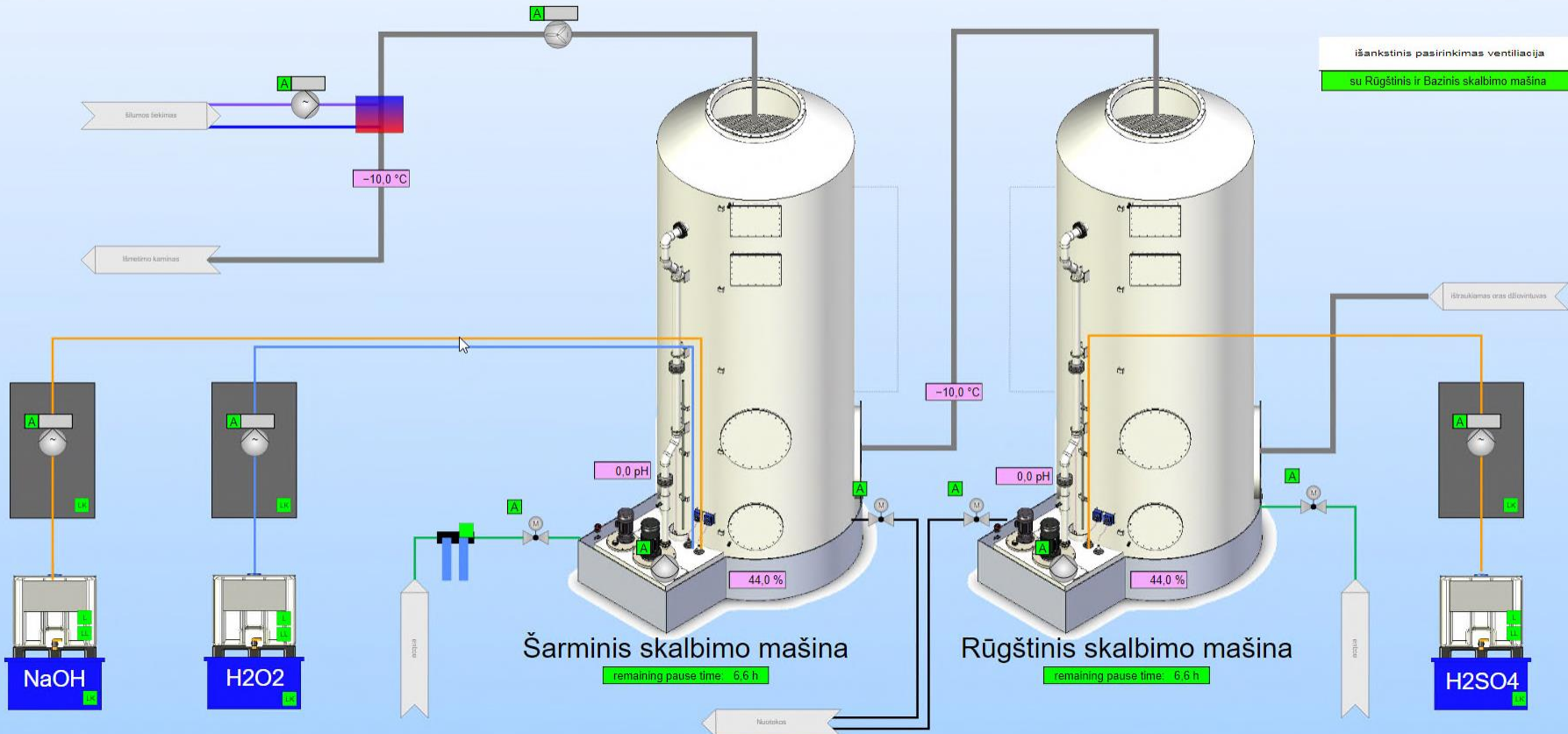
Dozavimo siurbiai

Cheminių medžiagų laikymo  
bakelių vieta



Aušintuvas  
Šilumos atgavimas

Valymo įrenginiai



išankstinis pasirinkimas ventiliacija  
su Rūgštinis ir Bazinis skalbimo mašina

Šarminis skalbimo mašina  
remaining pause time: 6.6 h

Rūgštinis skalbimo mašina  
remaining pause time: 6.6 h

ištraukiamas oras dūvintuves

NaOH

H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Klausimai?