



GRUNDFOS
ECADEMY

PAGRINDINIAI PRINCIPAI IR SIURBLIŲ TIPAI

PAGRINDINIAI DARBARAČIŲ TIPAI

Kas yra darbaratis?

Darbaratis yra pagrindinė išcentrinio siurblio dalis.

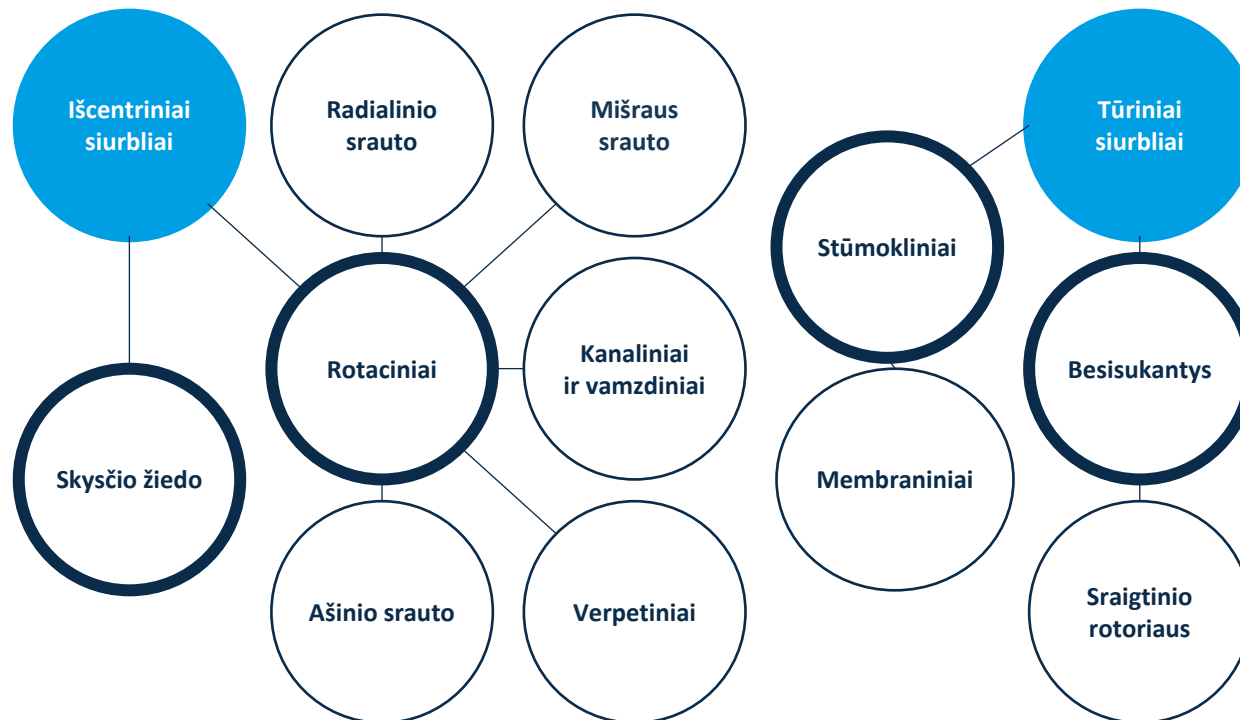
Kai darbaratis sukasi, jis generuoja skysčiui siurbti reikalingą jėgą.

Darbaračiai taip pat naudojami kompresoriuose, turbinose ir įvairiose kitose dujas transportuojančiose mašinos.



Pagrindiniai darbaračių tipai

Didžioji dalis „Grundfos“ parduodamų siurblių yra išcentriniai siurbliai, nors asortimente turime ir tūrinių siurblių. Siurbliai dažnai skirstomi pagal jų darbaračio tipą. Pagrindiniai „Grundfos“ naudojamų darbaračių tipai yra šie:



Radialinio srauto darbaračiai

Radialinio srauto darbaračiai veikia išstumdami skystį iš siurblio radialine kryptimi, t. y. statmenai siurblio velenui.

Tokia siurblio konstrukcija sukuria palyginti didelį slėgį ir mažesnį debitą.

Radialinio srauto darbaračiai paprastai naudojami cirkuliaciniuose siurbliuose, staklių siurbliuose, padavimo į katilą siurbliuose ir pramoniniuose siurbliuose su iki 20–30 m³/h debitais. Jie taip pat naudojami daugumoje vienpakopių siurbių.

1

2

3

4

5



Mišraus srauto darbaračiai

Mišraus srauto darbaračiai yra panašūs į radialinio srauto darbaračius, tačiau, kad būtų padidintas efektyvumas, suteikia skysčiui tam tikrą ašinį srautą.

Mišraus srauto darbaračiai gali užtikrinti didesnį debitą nei radialinio srauto darbaračiai, todėl siurbiai su mišraus srauto darbaračiais paprastai naudojami vandens tiekimui, irigacijai ir vėsinimui, kai reikalingas didesnis debitas.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Kanaliniai ir vamzdiniai darbaračiai

Kanaliniai darbaračiai taip pat yra žinomi kaip kietas medžiagas praleidžiantys praleidžiantys darbaračiai. Jie yra suprojektuoti taip, kad pro juos galėtų laisvai praeiti 80 mm ir didesnio skersmens kieti objektai.

Kadangi pro juos laisvai praeina kieti objektai ir pluoštas, siurbliai su kanaliniams darbaračiams naudojami nuotekų sistemose.

2012 metais „Grundfos“ pristatė „S-tube“ darbaratį, naujo tipo kanalinių darbaratį, kurio kanalas yra vamzdžio formos. Ši darbaračio konstrukcija padidina efektyvumą ir sumažina užsikimšimo galimybes.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Verpetiniai darbaračiai

Verpetinis darbaratis siurblio korpuse sukuria verpetus, kurie perneša per siurblij pluoštą, kietus objektus ir smėlj. Dėl to šie darbaračiai puikiai tinka skysčiams su ilgu pluoštu, kietomis dalelėmis ir abrazyviniu smėliu.

Nors siurbLIAI su verpetiniais darbaračiais yra patikimi ir atsparūs užsikimšimui, paprastai jų efektyvumas yra dvigubai mažesnis nei siurblių su kanaliniiais darbaračiais. Dėl šios priežasties siurbLIAI su verpetiniais darbaračiais paprastai naudojami mažesnėse nuotekų sistemose, kuriose yra daug pluošto ir smėlio ir kuriose patikimumas yra svarbiau nei efektyvumas.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



Ašinio srauto darbaračiai

Ašinio srauto darbaratis iš esmės yra sraigto ir veleno mazgas, įmontuotas vamzdyje. Sraigtas tiesiog stumia skystį vamzdžiu.

Ašinio srauto darbaračiai nesukuria didelio slėgio, bet jie gali užtikrinti labai didelį debitą (daugiau kaip 40 000 m³/h).

SiurbLIAI su ašinio srauto darbaračiais daugiausia naudojami skysčių cirkuliacijai tarp vandens valymo įrenginių rezervuarų ir apsaugos nuo potvynių sistemose, kur reikia su mažu slėgiu persiurbti didelius kiekius vandens.

1

2

3

4

5





GRUNDFOS **ECADEMY**

be
think
innovate

GRUNDFOS 