

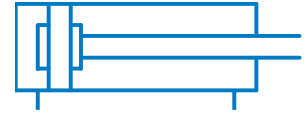
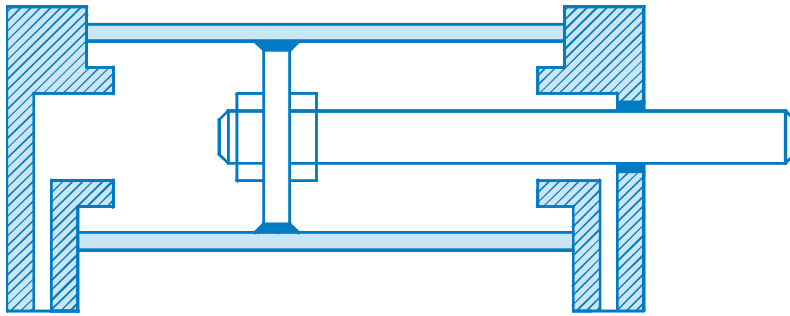
Pneumoautomaatika

Kahepoolse toimega silinder

Ülesanne 2

Leht: 1 / 2

1. Kahepoolse toimega (ehk bistabiilse) silindri ehitus



2. Vastake küsimustele, märkige ristiga: ühepoolse- ja kahepoolse toimega silindri võrdlemine

Igal silindril on eelised ja puudused.
Millised kriteeriumid on silindri valikul?

Vastake küsimustele - märkige ristiga!

N	Küsimus	Monosilinder	Bisilinder
1	Millisel silindril on suur jõud ühesuguse õhusurve ja kolvi diameetriga?		
2	Milline silinder võib tõsta ja langetada raskusi?		
3	Millisel silindril on kolvi töökäigu pikkus suurem, kui mõlemad silindrid on ühesuguste mõõtmeega?		
4	Millisel silindril on õhutarbimine väiksem üheks liikumiseks "edasi - tagasi"		
5	Millisele silindrile piisab lihtsamast juhtimisskeemist?		

Nõutav tingimus bistabiilse silindri liikumiseks on:

- *sissevool ühte silindri kambrisse*
- *äravool teisest silindri kambrist.*

3. Ülesande püstitus

Vajutades esimesele pn. nupule 1.1 – bistabiilne silinder väljub.
Vajutades teisele pn. nupule 1.2 – bistabiilne silinder siseneb.

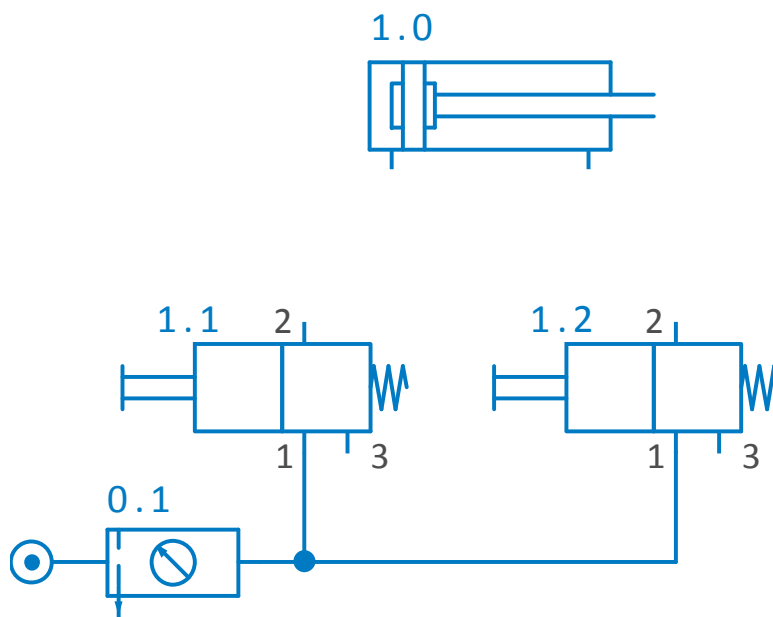
Järjestus

1. Silindri kolb 1.0 väljub
2. Silindri kolb 1.0 siseneb

Signaalid

kui pneumonupp 1.1 on vajutatud
kui pneumonupp 1.2 on vajutatud

4. Lõpetage pneumaatiline skeem



5. Monteerige skeem

6. Vastake küsimustele:

1. Kas silindri kolb liigub, kui üheaegselt vajutame mõlemale nupule? Kui liigub, siis millises suunas?

.....

2. Kas see skeem suudab hoida raskust (nupud ei ole vajutatud)?

.....