|  |  |
| --- | --- |
| **Domeniul de pregătire profesională** | **Mecanică** |
| **Calificarea profesională** | Tehnician mecatronist, |
| **Modul** | ACTIONAREA SISTEMELOR MECATRONICE |
| **Clasa** | a XII-a |

**1.** Să se dimensioneze diametrul cilindrului şi al tijei pentru un motor pneumatic liniar, cu dublu efect şi tija unilaterală care trebuie să îndeplinească următoarele cerinţe: forţa de împingere Fm= 400N, presiunea dezvoltată de pompă este p= 6 bar. Se dau:

- coeficient de predimensionare k =2,25 şi

- coeficient de grosime a tijei 

Nivel de dificultate: mediu

**Barem de corectare**

- diametrul cilindrului  ==*13,82mm*

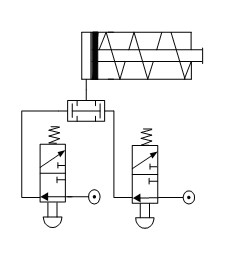
- se majorează la D=14mm

- diametrul tijei .

- se majorează la d = 9mm

**2.** Desenaţi schema pneumatică pentru acţionarea unui cilindru cu dublu efect de la două butoane de comandă apăsate simultan. Cilindrul trebuie să revină când cel puţin unul dintre butoane nu mai este apăsat.

Nivel de dificultate: mediu

**Barem de corectare**

- distribuitor 3/2 NA -2 buc.

- elemente logice **SI** ;

- cilindru pneumatic cu simplu efect;

- compresor.