

Componentes são transportados em uma esteira para uma estação de trabalho com duas operações. As operações de furar e escarear acontecem, pelos cilindros 1.0 e 2.0, assim que os componentes estejam presentes. A esteira é indexada (movimentada) pelo cilindro 3.0.

A descrição dos sensores é a seguinte:

B1 e B2: detectam a presença de componentes nas posições de furar e escarear,

B6 e B7: detectam o fim de curso de avanço para as operações de furar e escarear,

B3, B4 e B5: detectam o fim de curso de retorno dos três atuadores,

B8 indica o avanço do cilindro de indexação da esteira.

O sistema comandado por um CLP não garante que um componente sempre estará presente sob as ferramentas a cada movimentação da esteira, desta forma, cada uma das operações deve ser inibida no caso de um componente ausente em sua respectiva operação. Se ambos componentes não forem detectados em dado momento, nenhuma das ferramentas deverá portanto atuar.

- Liste entradas e saídas do CLP (1,5 pontos),
- Elabore o diagrama SFC (3,5 pontos)
- Apresente a lógica *ladder* correspondente (3,5 pontos)
- Desenhe o circuito pneumático a ser utilizado (1,5 pontos)

