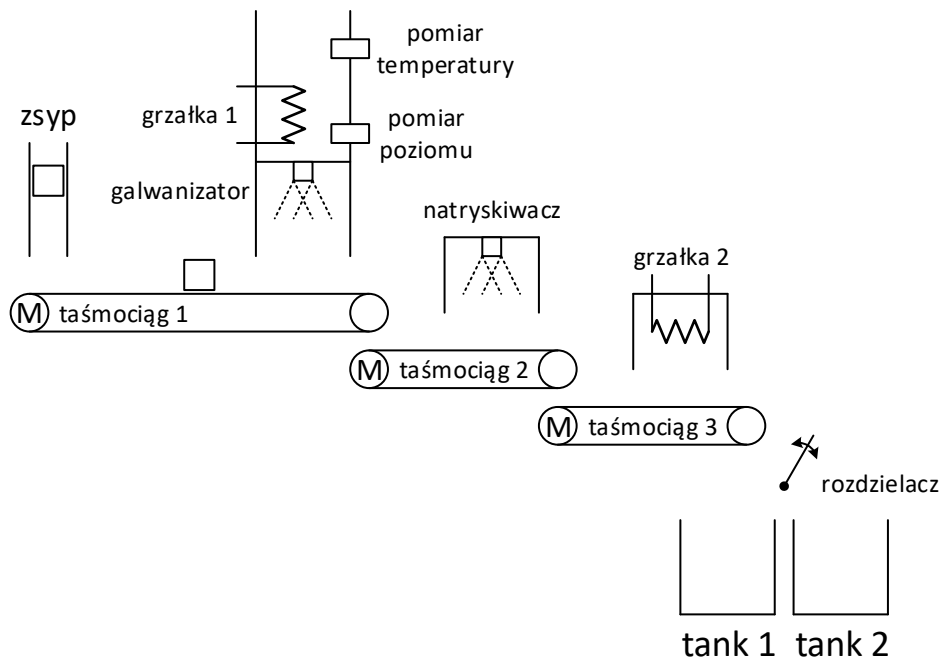


Założenia:

Otwarcie zsypu, czujnik poziomu cynku i wybór rodzaju powłoki antykorozyjnej są sterowane wejściami cyfrowymi. Temperatura cynku jest sterowana wejściem analogowym. Sterowanie taśmociągami 1, 2, 3, grzałkami 1, 2, galwanizatorem, natryskiwaczem i rozdzielaczem są realizowane poprzez ustawienie wyjść cyfrowych. Ilość elementów w tanku jest odwzorowana wyjściem analogowym.

W ramach zadania należy odwzorować proces nakładania powłok antykorozyjnych na elementach metalowych:

- układ zaopatrzony jest w galwanizator zaopatrzony w zbiornik płynnego cynku;
- proces galwanizacji trwa dłużej niż natryskiwania farby i jej utwardzania;
- układ umożliwia pokrywanie elementów różnymi powłokami;
- syrop znajdujący w zbiorniku powinien mieć podtrzymywaną temperaturę;
- galwanizator, natryskiwacz oraz grzałki nie uruchamiają się w tym samym czasie;
- rozdzielacz rozdziela elementy pokryte różnymi powłokami antykorozyjnymi;
- zliczane są znajdujące się w tankach elementy;
- należy zaimplementować regulator wybranej wielkości fizycznej procesu;
- układ powinien mieć możliwość sterowania/testowania z poziomu sterownika, jak i wizualizacji.



Rysunek 1. Schemat poglądowy układu.

W skład zrealizowanego zadania wchodzi:

- wykonany i uruchomiony na sterowniku projekt;
- obrona projektu w obecności prowadzącego;
- sprawozdanie z wykonanego zadania.