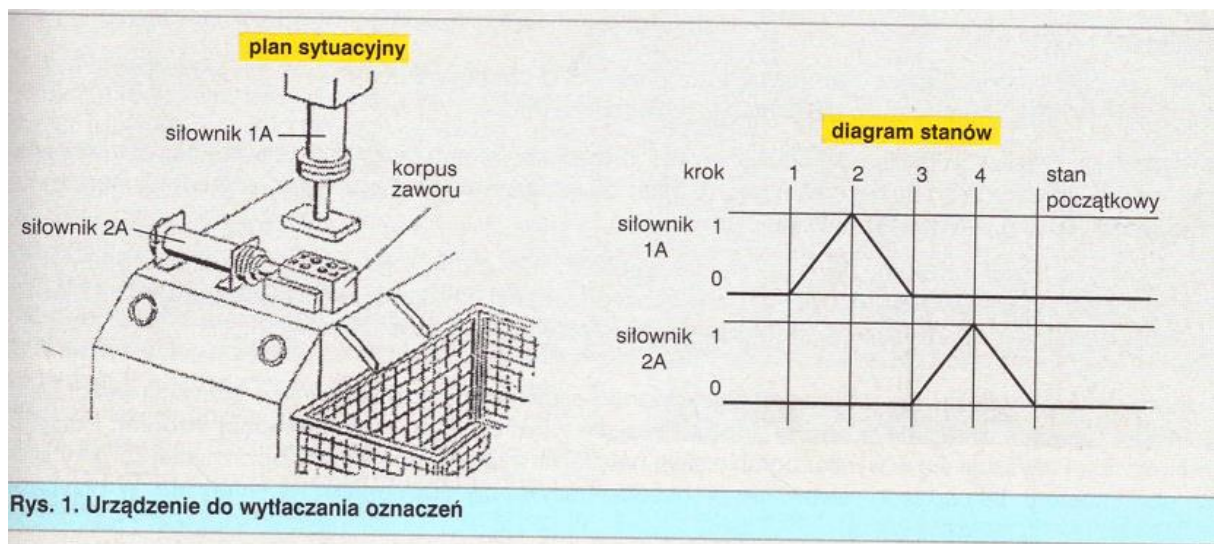


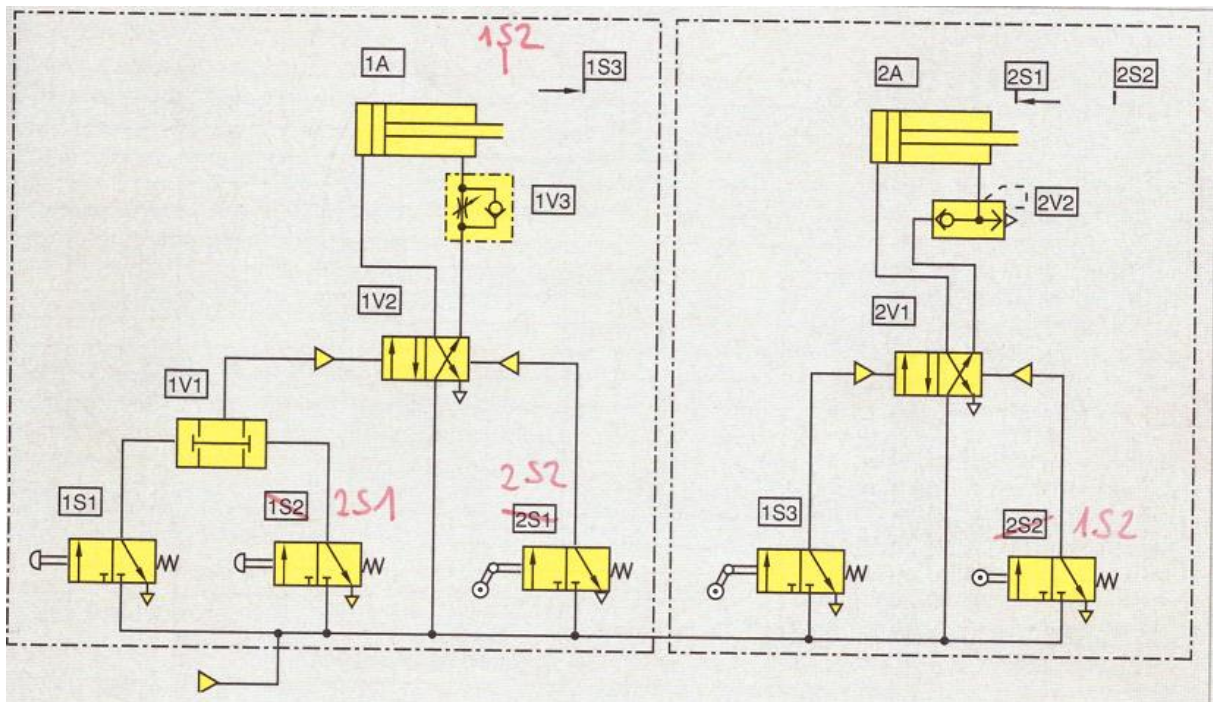
Zadanie nr 5

Prasa pneumatyczna służy do wytłaczania oznaczenia otworu na korpusach zaworów. Korpusy są wkładane ręcznie pod stempel wytłaczający, napędzany siłownikiem 1A, po czym operator dwuręcznie inicjuje automatyczny cykl pracy, polegający na wytłoczeniu oznaczenia (szybkie wysunięcia tłoczyska siłownika 1A i jego powrót do położenia początkowego) i przesunięciu korpusu do pojemnika przez siłownik 2A (wysunięci e siłownika 2A z nastawianą prędkością i jego powrót do położenia spoczynkowego). Rozpoczęcie cyklu pracy jest możliwe tylko, gdy siłownik 2A jest w pozycji spoczynkowej (aktywny zawór 2S1).

Panowie poniżej plan sytuacyjny obrazujący działanie elementów oraz diagram stanów.



Rys. 1. Urządzenie do wytłaczania oznaczeń



Jak widzicie w oryginalnym schemacie było sporo błędów, po przeczytaniu instrukcji do zadania i samodzielnym rozwiązaniu doszedłem do wniosku że układ powinien wyglądać jak na rys. powyżej z tym że również zawory 1V3 oraz 2V2 są ze sobą zamienione...

Waszym zadaniem będzie symulacja pracy układu w programie FluidSIM wraz z diagramem stanu obejmującym nie tylko dwa siłowniki 1A i 2A ale również zawory krańcowe. Oprócz tego proszę o wykaz elementów w tabeli (symbol / nazwa elementu / ilość

Osoby zainteresowane oceną wyższą niż 5 proszę o podestanie oprócz wyżej opisanego zadania również propozycją zastąpienia elementów sygnałowych pneumatycznych poprzez sterowanie elektryczne (schemat diagram tabelka)

Pozdrawiam Jakub Raszka