

Diagramy stanów pracy siłowników.

Podstawowe symbole diagramów drogowych.

Diagram drogowy w postaci symbolicznej przedstawia algorytm ruchu urządzenia.

Symbole diagramów drogowych i diagramów stanów

	włącz		wyberz (włącznik wybierakowy)		działanie elektryczne		ruch liniowy
	wyłącz		nadajnik sygnału uruchamiany ręcznie		działanie pneumatyczne		ruch wahliwy
	włącz/wyłącz		nadajnik sygnału uruchamiany ciśnieniem (5 bar)		działanie hydrauliczne		ruch obrotowy
	włącz impulsowy		element czasowy		działanie mechaniczne		ruch nieprostoliniowy
	włącz automatyczny		lampka		rozgałęzienie sygnału		ograniczenie przemieszczenia - ogólnie (strzałka na końcu drogi)
	włącz oburącz		lampka migowa		połączenie sygnałów funkcją alternatywy		ograniczenie przemieszczenia przez nadajnik sygnału (i zastosowanie wzbudzone)
	przełącz		brzęczyk		połączenie sygnałów funkcją koniunkcji		ograniczenie przemieszczenia przez nastawialny zderzak
							przemieszczenie (ruchy) robocze
							przemieszczenie (ruchy) jałowe

Przykład:

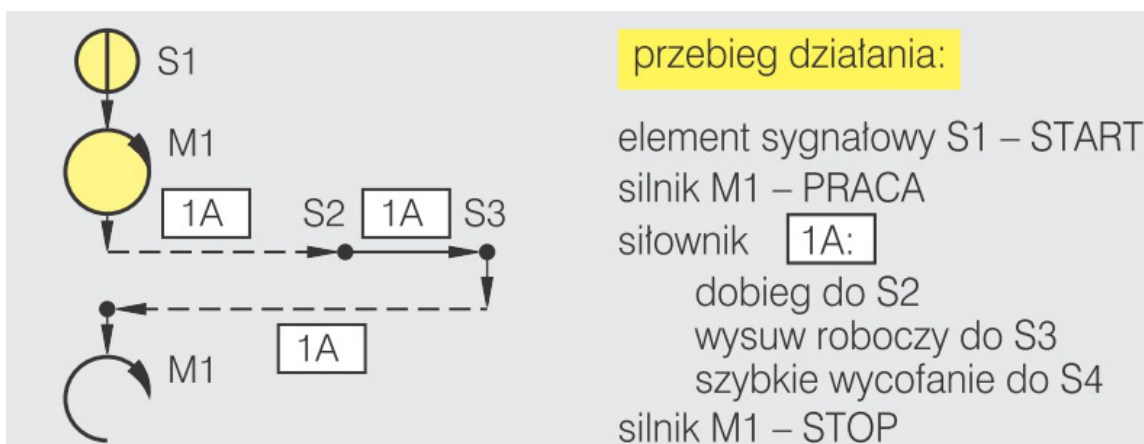
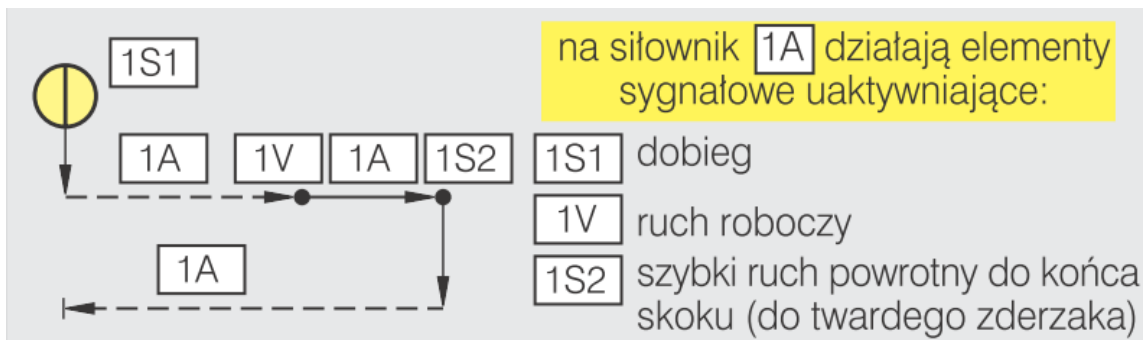
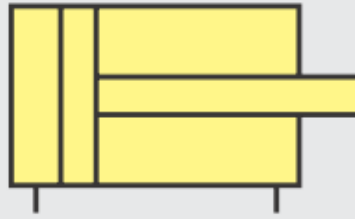


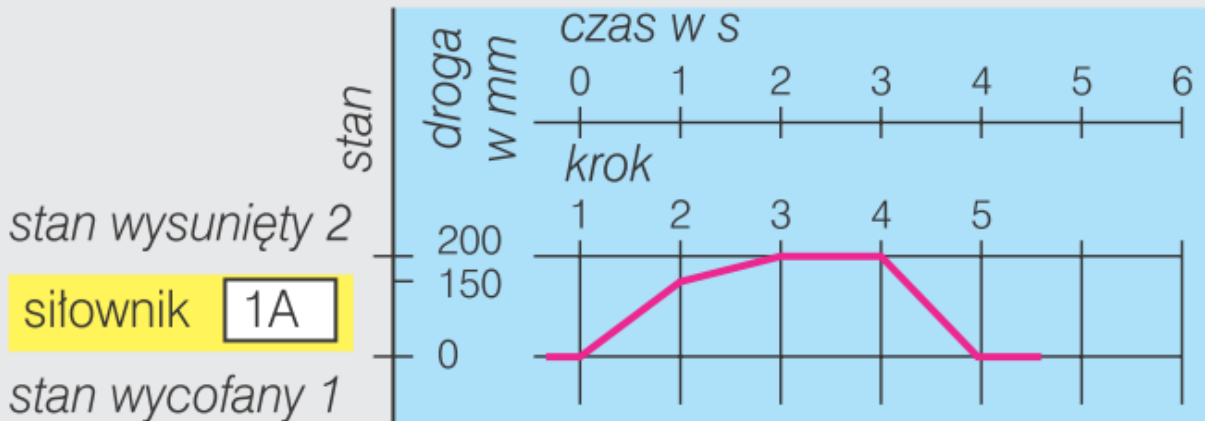
Diagram stanu pracy siłownika

To wykres przedstawiający poszczególne stany w jakich znajduje się siłownik w odniesieniu do czasu pracy.

1A



siłownik pneumatyczny



stan wysunięty 2

siłownik 1A

stan wycofany 1

kolejność kroków: stan początkowy – krok 1

krok 1: dobieg
(szybki ruch w przód)

krok 2: ruch roboczy

krok 3: pozostawanie w stanie 2

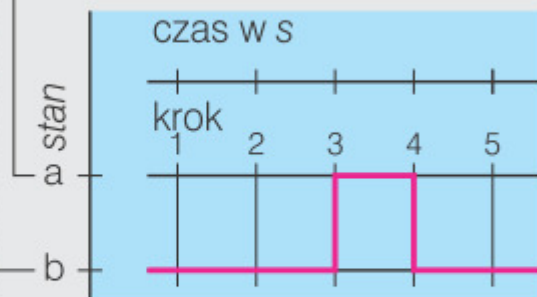
krok 4: szybki ruch powrotny

krok 5: pozostawanie
w kroku 4 – stan
początkowy

położenie normalne
zaworu rozdzielającego 4/2

położenia przełączenia

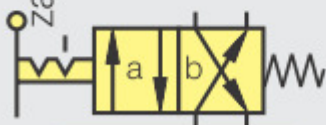
kolejność kroków:



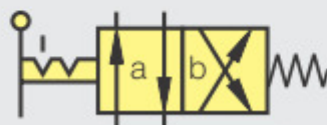
krok 1 } stan spoczynku b
krok 2 } (nie włączony)

krok 3 } położenie a
(włączony)

krok 4 } stan
spoczynku b

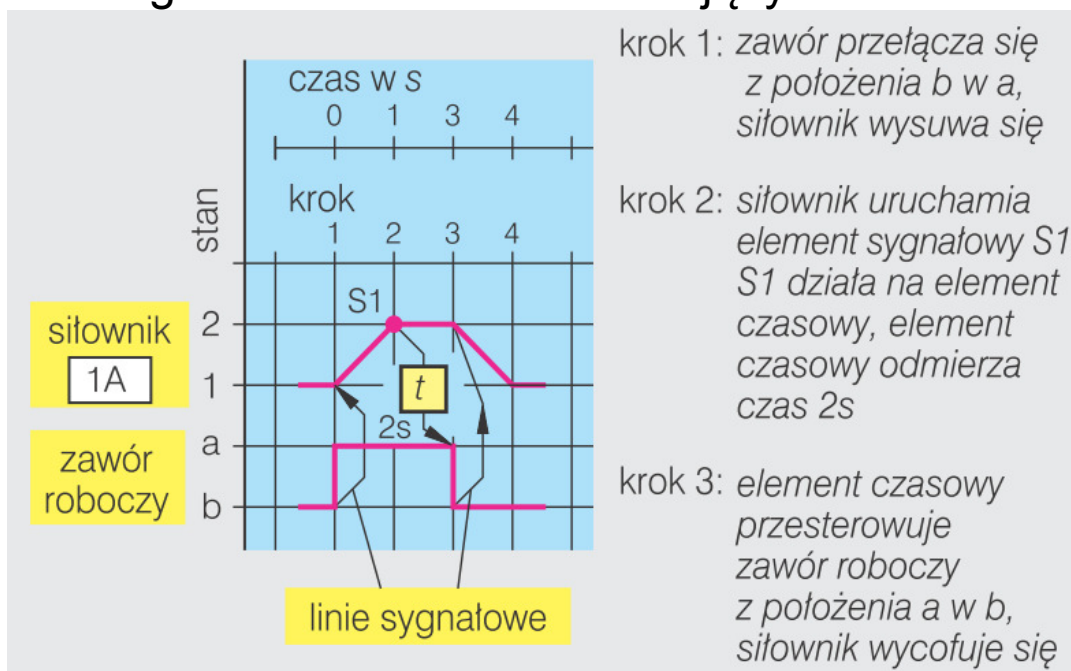


nie włączony



włączony

Najczęściej diagramy robocze stanów siłowników przedstawiane są w zespole z diagramami elementów sterujących:



Przykład do analizy:

