

ABSTRAK

Alat stamping pengendali pneumatik yang penulis uraikan dalam tugas akhir ini adalah menggunakan komponen-komponen yang terdiri dari silinder kerja ganda, katup jalan 5/2 double implus, katup jalan 3/2, Katup arus searah dapat disetel, unit suplai dan katup jalan 3/2 roll switch. Dengan mengasumsikan tekanan (p) pada silinder *stamping* dan silinder *sliding* sebesar 50 N/cm^2 , maka diperoleh hasil-hasil sebagai berikut :

	Silinder Stamping	Silinder Sliding	Satuan
♣ Gaya torak maju (F_{Rb})	157	245,5	N
♣ Gaya torak mundur (F_{Ra})	52	47,5	N
♣ Kecepatan torak (vp1)	5 (0,05)	10 (0,1)	cm/s (m/s)
♣ Kecepatan torak (vp2)	6,65 ($6,65 \times 10^{-2}$)	12 (0,12)	cm/s (m/s)
♣ Kebutuhan udara dalam silinder (Q) gerak maju	5652 ($9,42 \times 10^{-5}$)	17640 ($2,94 \times 10^{-4}$)	cm ³ /min. (m ³ /s)
♣ Kebutuhan udara dalam silinder (Q) gerak mundur	4248 ($7,08 \times 10^{-5}$)	14832 ($2,472 \times 10^{-4}$)	cm ³ /min (m ³ /s)