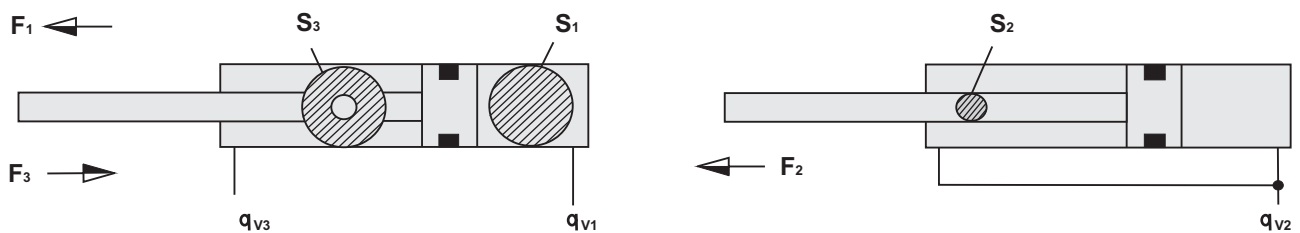




## SECCIÓN, FUERZA, CAUDAL / SECTIONS, FORCES, DEBIT

Pistón	Vástago	Relación secciones	AREAS			Empuje	Fuerza Diferencial	Fuerza Tracción	Caudal Salida	Caudal Diferencial	Caudal Entrada
			Bore	Rod	Area ratio	Push	Force Regen.	Force Pull	Flow Out	Flow Regeng.	Flow In
AL Ømm	MM Ømm	Ø A1/A3	S <sub>1</sub> cm <sup>2</sup>	S <sub>2</sub> cm <sup>2</sup>	S <sub>3</sub> cm <sup>2</sup>	F <sub>1</sub> kN	F <sub>2</sub> kN	F <sub>3</sub> kN	Q <sub>1</sub> l/min	Q <sub>2</sub> l/min	Q <sub>3</sub> l/min
50	32	1,69	19,63	8,04	11,59	49,07	20,1	28,97	11,8	4,8	6,9
	36	2,08		10,18	9,45		25,45	23,63		6,1	5,7
63	40	1,67	31,17	12,56	18,61	77,92	31,4	46,52	18,7	7,5	11,2
	45	2,04		15,90	15,27		39,75	38,17		9,5	9,2
80	50	1,64	50,26	19,63	30,63	125,65	49,07	76,57	30,2	11,8	18,4
	56	1,96		24,63	25,63		61,57	64,07		14,8	15,4
100	63	1,65	78,54	31,17	47,37	196,35	77,92	118,42	47,1	18,7	28,4
	70	1,96		38,48	40,06		96,2	100,15		23,1	24
125	80	1,69	122,72	50,26	72,46	306,8	125,65	181,15	73,63	30,2	43,5
	90	2,08		63,62	59,1		159,05	147,75		38,17	35,5
140	90	1,70	153,94	63,62	90,32	384,85	159,05	225,8	92,36	38,17	54,2
	100	2,04		78,54	75,4		196,35	188,5		47,12	45,2
160	100	1,64	201,06	78,54	122,52	502,65	196,35	306,3	120,6	47,12	73,5
	110	1,90		95,03	106		237,57	265		57	63,6
180	110	1,60	254,47	95,03	159,44	636,17	237,57	398,5	152,7	57	95,6
	125	1,93		122,72	131,75		306,8	329,37		73,6	79
200	125	1,64	314,16	122,72	191,44	785,4	306,8	478,6	188,5	73,6	114,9
	140	1,96		153,96	160,2		384,9	400,5		92,4	96,12
250	160	1,69	490,8	201,06	289,74	1227	502,65	474,3	294,5	120,6	173,8
	180	2,08		254,4	236,4		636	591		152,6	141,8
320	200	1,64	804,2	314,16	490,04	2010,5	785,4	1225,1	482,5	188,5	294
	220	1,90		380,1	424,1		950,25	1060,2		228,1	254,5



### FORMULAS EMPLEADAS / USED FORMULAE

$$F_1(kN) = \frac{A_1(cm^2) \cdot p(bar)}{100}$$

$$F_2(kN) = \frac{A_2(cm^2) \cdot p(bar)}{100}$$

$$F_3(kN) = F_1(kN) - F_2(kN)$$

$$Q_1(l/min) = 6 \cdot v(m/s) \cdot S_1(cm^2)$$

$$Q_2(l/min) = 6 \cdot v(m/s) \cdot S_2(cm^2)$$

$$Q_3(l/min) = 6 \cdot v(m/s) \cdot S_3(cm^2)$$

Las fórmulas calculadas son teóricas, no se considera fricción. La velocidad empleada para el cálculo del caudal es de 0.1m/s y es una velocidad de ejemplo.

The calculate force are theoretical. Friction has not been taken into account. The speed used for calculating the flow is 0.1m/s, which is just a sample speed.