

Tabela Força Cilindros - Estática

Força dos Cilindros

A Força desenvolvida pelos cilindros varia de acordo com o diâmetro, da pressão de trabalho, posição de montagem e dos diferentes atritos.

Para uma consulta rápida, podemos nos utilizar da tabela abaixo:

ØCILINDRO EM (mm)	FORÇA (kgf)		PRESSÃO TRABALHO										
	PSI		14	28	43	57	71	85	100	113	128	140	147
	(kgf/cm ²)		1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0
10	AVANÇO		0,8	1,6	2,4	3,1	3,9	4,7	5,5	6,3	7,1	7,9	8,6
	RETORNO		0,7	1,3	2,0	2,6	3,3	4,0	4,6	5,3	5,9	6,6	7,3
12	AVANÇO		1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2	11,3	12,4
	RETORNO		0,8	1,7	2,5	3,4	4,2	5,1	5,9	6,8	7,6	8,5	9,3
16	AVANÇO		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	RETORNO		1,7	3,5	5	6	8	10	12	13	15	17	19
20	AVANÇO		3	6	9	12	15	18	22	25	28	31	34
	RETORNO		2,5	5	7	10	13	15	18	21	23	26	29
25	AVANÇO		4,5	9	14	19	24	29	34	39	44	49	54
	RETORNO		4	8	12	16	20	24	28	33	37	41	45
32	AVANÇO		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88
	RETORNO		6,5	13	20	27	34	41	48	55	62	69	76
40	AVANÇO		12	25	37	50	62	75	88	100	112	125	138
	RETORNO		10	21	31	42	52	63	73	84	95	105	116
50	AVANÇO		19	39	58	78	98	117	137	157	176	196	216
	RETORNO		16	33	49	66	82	99	115	131	148	164	181
63	AVANÇO		31	62	93	124	155	187	218	249	280	311	342
	RETORNO		28	56	84	112	140	168	196	224	252	280	309
80	AVANÇO		50	100	150	201	251	301	351	402	452	502	552
	RETORNO		45	90	136	181	226	272	317	362	408	453	498
100	AVANÇO		78	157	235	314	392	471	549	628	706	785	863
	RETORNO		73	147	220	294	368	441	515	589	662	736	809
125	AVANÇO		122	245	368	490	613	736	859	981	1104	1227	1349
	RETORNO		114	229	344	458	573	688	802	917	1032	1146	1261
160	AVANÇO		201	402	603	804	1005	1206	1407	1608	1809	2010	2211
	RETORNO		188	377	565	754	942	1130	1319	1507	1696	1884	2073
200	AVANÇO		314	628	942	1256	1570	1884	2199	2513	2827	3141	3455
	RETORNO		301	603	904	1206	1507	1809	2111	2412	2714	3015	3317
250	AVANÇO		490	981	1472	1963	2454	2945	3436	3926	4417	4908	5399
	RETORNO		471	942	1413	1884	2356	2827	3298	3769	4241	4712	5183
300	AVANÇO		706	1413	2120	2827	3534	4241	4947	5654	6361	7068	7775
	RETORNO		675	1351	2027	2702	3378	4054	4729	5405	6081	6756	7432
320	AVANÇO		804	1608	2412	3216	4021	4825	5629	6433	7238	8042	8846
	RETORNO		773	1546	2319	3092	3865	4638	5411	6184	6957	7730	8503