

Bore Size	Rod DIA	Air Line Pressure (PSI)												Line Pressure
		60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	
1 1/2	5/8	88	95	102	110	117	124	131	138	146	153	161	168	175
	1	59	64	69	74	79	83	88	93	98	103	108	113	118
2	5/8	170	184	198	213	227	241	255	269	283	298	312	326	340
	1	141	153	165	177	188	200	212	224	236	247	259	271	283
2 1/2	1 3/8	99	108	116	124	133	141	149	157	166	174	182	191	199
	5/8	276	299	322	345	368	391	414	437	460	483	506	529	552
3 1/4	1	247	268	289	309	330	350	371	392	412	433	454	474	495
	1 3/8	205	223	240	257	274	291	308	325	342	360	377	394	411
4	1 3/4	150	163	175	188	200	213	225	238	250	263	275	288	300
	1	451	488	526	563	601	638	676	713	751	789	826	864	901
5	1 3/8	409	443	477	511	545	579	613	647	681	715	749	783	817
	1 3/4	353	383	412	442	471	501	530	560	589	619	648	677	707
6	2	309	335	361	387	412	438	464	490	515	541	567	593	619
	1	707	766	825	884	942	1001	1060	1119	1178	1237	1296	1355	1414
7	1 3/8	665	720	776	831	887	942	997	1053	1108	1164	1219	1274	1330
	1 3/4	610	660	711	762	813	864	915	965	1016	1067	1118	1169	1219
8	2	565	613	660	707	754	801	848	895	942	990	1037	1084	1131
	2 1/2	459	498	536	574	613	651	689	727	766	804	842	881	919
9	1	1131	1225	1319	1414	1508	1602	1696	1791	1885	1979	2073	2168	2262
	1 3/8	1089	1180	1271	1361	1452	1543	1634	1724	1815	1906	1997	2087	2178
10	1 3/4	1034	1120	1206	1292	1378	1465	1551	1637	1723	1809	1895	1981	2068
	2	990	1072	1155	1237	1319	1402	1484	1567	1649	1732	1814	1897	1979
11	2 1/2	884	957	1031	1104	1178	1252	1325	1399	1473	1546	1620	1694	1767
	3	754	817	880	942	1005	1068	1131	1194	1257	1319	1382	1445	1508
12	3 1/2	601	651	701	751	801	851	901	951	1001	1051	1102	1152	1202
	1 3/8	1607	1741	1875	2009	2143	2277	2411	2545	2679	2813	2947	3081	3215
13	1 3/4	1552	1681	1811	1940	2070	2199	2328	2458	2587	2716	2846	2975	3104
	2	1508	1634	1759	1885	2011	2136	2262	2388	2513	2639	2765	2890	3016
14	2 1/2	1402	1519	1636	1752	1869	1986	2103	2220	2337	2453	2570	2687	2804
	3	1272	1378	1484	1590	1696	1802	1909	2015	2121	2227	2333	2439	2545
15	3 1/2	1119	1212	1306	1399	1492	1586	1679	1772	1865	1959	2052	2145	2238
	4	942	1021	1100	1178	1257	1335	1414	1492	1571	1649	1728	1806	1885
16	1 3/8	2927	3171	3415	3659	3902	4146	4390	4634	4878	5122	5366	5610	5854
	1 3/4	2872	3111	3350	3590	3829	4068	4307	4547	4786	5025	5265	5504	5743
17	2	2827	3063	3299	3534	3770	4006	4241	4477	4712	4948	5184	5419	5655
	2 1/2	2721	2948	3175	3402	3629	3855	4082	4309	4536	4762	4989	5216	5443
18	3	2592	2808	3024	3240	3456	3672	3888	4104	4320	4536	4752	4968	5184
	3 1/2	2439	2642	2845	3048	3252	3455	3658	3861	4064	4268	4471	4674	4877
19	4	2262	2450	2639	2827	3016	3204	3393	3581	3770	3958	4147	4335	4524
	4 1/2	2062	2233	2405	2577	2749	2921	3093	3264	3436	3608	3780	3952	4123
20	5	1838	1991	2144	2297	2450	2604	2757	2910	3063	3216	3369	3523	3676
	5 1/2	1590	1723	1856	1988	2121	2253	2386	2518	2651	2783	2916	3048	3181
21	1 3/4	4568	4949	5329	5710	6091	6471	6852	7233	7613	7994	8375	8755	9136
	2	4524	4901	5278	5655	6032	6409	6786	7163	7540	7917	8294	8671	9048
22	2 1/2	4418	4786	5154	5522	5891	6259	6627	6995	7363	7731	8099	8468	8836
	3	4288	4646	5003	5360	5718	6075	6432	6790	7147	7504	7862	8219	8577
23	3 1/2	4135	4480	4824	5169	5514	5858	6203	6547	6892	7236	7581	7926	8270
	4	3958	4288	4618	4948	5278	5608	5938	6267	6597	6927	7257	7587	7917
24	4 1/2	3758	4071	4384	4698	5011	5324	5637	5950	6264	6577	6890	7203	7516
	5	3534	3829	4123	4418	4712	5007	5301	5596	5891	6185	6480	6774	7069
25	5 1/2	3287	3561	3835	4109	4383	4656	4930	5204	5478	5752	6026	6300	6574
	2	6597	7147	7697	8247	8796	9346	9896	10446	10996	11546	12096	12646	13196
26	2 1/2	6491	7032	7573	8114	8655	9196	9737	10278	10819	11360	11901	12442	12983
	3	6362	6892	7422	7952	8482	9012	9543	10073	10603	11133	11663	12193	12723
27	3 1/2	6209	6726	7243	7761	8278	8795	9313	9830	10348	10865	11382	11900	12417
	4	6032	6535	7037	7540	8042	8545	9048	9550	10053	10556	11058	11561	12064
28	4 1/2	5832	6318	6804	7289	7775	8261	8747	9233	9719	10205	10691	11177	11663
	5	5608	6075	6542	7010	7477	7944	8412	8879	9346	9814	10281	10748	11216
29	5 1/2	5360	5807	6254	6700	7147	7594	8041	8487	8934	9381	9827	10274	10721
	2 1/2	8942	9687	10432	11177	11922	12668	13413	14158	14903	15648	16393	17138	17884
30	3	8812	9647	10281	11015	11750	12484	13218	13953	14687	15421	16156	16890	17624
	3 1/2	8659	9381	10102	10824	11545	12267	12989	13710	14432	15153	15875	16596	17318
31	4	8482	9189	9896	10603	11310	12017	12723	13430	14137	14844	15551	16258	16965
	4 1/2	8282	8972	9662	10353	11043	11733	12423	13113	13803	14494	15184	15874	16564
32	5	8058	8730	9401	10073	10744	11416	12087	12759	13430	14102	14773	15445	16116
	5 1/2	7811	8462	9113	9764	10414	11065	11716	12367	13018	13669	14320	14971	15622

Note: "Pull" Forces in Pounds = (Cylinder Bore Diameter)² - (Cylinder Rod Diameter)² x .7854 x Line Pressure