

NPS	DN	OD In	OD mm	N scale 1:160		HO scale 1:187.1		S scale 1:64		US O scale 1:48		British O scale 1:43.5		1:24	
				in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
1/8	6	0.405	10.29	0.003	0.06	0.002	0.05	0.006	0.16	0.008	0.21	0.009	0.24	0.017	0.43
1/4	8	0.540	13.72	0.003	0.09	0.003	0.07	0.008	0.21	0.011	0.29	0.012	0.32	0.023	0.57
3/8	10	0.675	17.15	0.004	0.11	0.004	0.09	0.011	0.27	0.014	0.36	0.016	0.39	0.028	0.71
1/2	15	0.840	21.34	0.005	0.13	0.004	0.11	0.013	0.33	0.018	0.44	0.019	0.49	0.035	0.89
3/4	20	1.050	26.67	0.007	0.17	0.006	0.14	0.016	0.42	0.022	0.56	0.024	0.61	0.044	1.11
1	25	1.315	33.40	0.008	0.21	0.007	0.18	0.021	0.52	0.027	0.70	0.030	0.77	0.055	1.39
1-1/4	32	1.660	42.16	0.010	0.26	0.009	0.23	0.026	0.66	0.035	0.88	0.038	0.97	0.069	1.76
1-1/2	40	1.900	48.26	0.012	0.30	0.010	0.26	0.030	0.75	0.040	1.01	0.044	1.11	0.079	2.01
2	50	2.375	60.33	0.015	0.38	0.013	0.32	0.037	0.94	0.049	1.26	0.055	1.39	0.099	2.51
2-1/2	65	2.875	73.03	0.018	0.46	0.015	0.39	0.045	1.14	0.060	1.52	0.066	1.68	0.120	3.04
3	89	3.500	88.90	0.022	0.56	0.019	0.48	0.055	1.39	0.073	1.85	0.080	2.04	0.146	3.70
3-1/2	90	4.000	101.60	0.025	0.64	0.021	0.54	0.063	1.59	0.083	2.12	0.092	2.34	0.167	4.23
4	100	4.500	114.30	0.028	0.71	0.024	0.61	0.070	1.79	0.094	2.38	0.103	2.63	0.188	4.76
4-1/2	115	5.000	127.00	0.031	0.79	0.027	0.68	0.078	1.98	0.104	2.65	0.115	2.92	0.208	5.29
5	125	5.563	141.30	0.035	0.88	0.030	0.76	0.087	2.21	0.116	2.94	0.128	3.25	0.232	5.89
6	150	6.625	168.28	0.041	1.05	0.035	0.90	0.104	2.63	0.138	3.51	0.152	3.87	0.276	7.01
7	-	7.625	193.68	0.048	1.21	0.041	1.04	0.119	3.03	0.159	4.03	0.175	4.45	0.318	8.07
8	200	8.625	219.08	0.054	1.37	0.046	1.17	0.135	3.42	0.180	4.56	0.198	5.04	0.359	9.13
9	-	9.625	244.48	0.060	1.53	0.051	1.31	0.150	3.82	0.201	5.09	0.221	5.62	0.401	10.19
10	250	10.750	273.05	0.067	1.71	0.057	1.46	0.168	4.27	0.224	5.69	0.247	6.28	0.448	11.38
12	300	12.750	323.85	0.080	2.02	0.068	1.73	0.199	5.06	0.266	6.75	0.293	7.44	0.531	13.49
14	350	14	355.60	0.088	2.22	0.075	1.90	0.219	5.56	0.292	7.41	0.322	8.17	0.583	14.82
16	400	16	406.40	0.100	2.54	0.086	2.17	0.250	6.35	0.333	8.47	0.368	9.34	0.667	16.93
18	450	18	457.20	0.113	2.86	0.096	2.44	0.281	7.14	0.375	9.53	0.414	10.51	0.750	19.05
20	500	20	508.00	0.125	3.18	0.107	2.72	0.313	7.94	0.417	10.58	0.460	11.68	0.833	21.17
22	550	22	558.80	0.138	3.49	0.118	2.99	0.344	8.73	0.458	11.64	0.506	12.85	0.917	23.28
24	600	24	609.60	0.150	3.81	0.128	3.26	0.375	9.53	0.500	12.70	0.552	14.01	1.000	25.40
26	650	26	660.40	0.163	4.13	0.139	3.53	0.406	10.32	0.542	13.76	0.598	15.18	1.083	27.52
28	700	28	711.20	0.175	4.45	0.150	3.80	0.438	11.11	0.583	14.82	0.644	16.35	1.167	29.63
30	750	30	762.00	0.188	4.76	0.160	4.07	0.469	11.91	0.625	15.88	0.690	17.52	1.250	31.75
32	800	32	812.80	0.200	5.08	0.171	4.34	0.500	12.70	0.667	16.93	0.736	18.69	1.333	33.87
34	850	34	863.60	0.213	5.40	0.182	4.62	0.531	13.49	0.708	17.99	0.782	19.85	1.417	35.98
36	900	36	914.40	0.225	5.72	0.192	4.89	0.563	14.29	0.750	19.05	0.828	21.02	1.500	38.10
40	1000	40	1016.00	0.250	6.35	0.214	5.43	0.625	15.88	0.833	21.17	0.920	23.36	1.667	42.33
42	1050	42	1066.80	0.263	6.67	0.224	5.70	0.656	16.67	0.875	22.23	0.966	24.52	1.750	44.45
44	1100	44	1117.60	0.275	6.99	0.235	5.97	0.688	17.46	0.917	23.28	1.011	25.69	1.833	46.57
46	1150	46	1168.40	0.288	7.30	0.246	6.24	0.719	18.26	0.958	24.34	1.057	26.86	1.917	48.68
48	1200	48	1219.20	0.300	7.62	0.257	6.52	0.750	19.05	1.000	25.40	1.103	28.03	2.000	50.80
52	1300	52	1320.80	0.325	8.26	0.278	7.06	0.813	20.64	1.083	27.52	1.195	30.36	2.167	55.03
56	1400	56	1422.40	0.350	8.89	0.299	7.60	0.875	22.23	1.167	29.63	1.287	32.70	2.333	59.27
60	1500	60	1524.00	0.375	9.53	0.321	8.15	0.938	23.81	1.250	31.75	1.379	35.03	2.500	63.50
64	1600	64	1625.60	0.400	10.16	0.342	8.69	1.000	25.40	1.333	33.87	1.471	37.37	2.667	67.73
68	1700	68	1727.20	0.425	10.80	0.363	9.23	1.063	26.99	1.417	35.98	1.563	39.71	2.833	71.97

72	1800	72	1828.80	0.450	11.43	0.385	9.77	1.125	28.58	1.500	38.10	1.655	42.04	3.000	76.20
76	1900	76	1930.40	0.475	12.07	0.406	10.32	1.188	30.16	1.583	40.22	1.747	44.38	3.167	80.43
80	2000	80	2032.00	0.500	12.70	0.428	10.86	1.250	31.75	1.667	42.33	1.839	46.71	3.333	84.67
88	2200	88	2235.20	0.550	13.97	0.470	11.95	1.375	34.93	1.833	46.57	2.023	51.38	3.667	93.13
92	2300	92	2336.80	0.575	14.61	0.492	12.49	1.438	36.51	1.917	48.68	2.115	53.72	3.833	97.37