

Drill Chart - ANSI & ISO Sizes

(See typical tolerances of drilled holes at bottom of page)

ANSI (Inch) Drills						ISO (mm) Drills & Conversion to Inches					
ANSI Size	Decimal	ANSI Size	Decimal	ANSI Size	Decimal	ISO Size	Decimal (in.)	ISO Size	Decimal (in.)	ISO Size	Decimal (in.)
80	0.0135	1/8	0.125	O	0.316	0.35	0.0138	3.4	0.1339	8	0.315
79	0.0145	30	0.1285	P	0.323	0.4	0.0157	3.5	0.1378	8.1	0.3189
1/64	0.0156	29	0.136	4	0.3281	0.45	0.0177	3.6	0.1417	8.2	0.3228
78	0.016	28	0.1405	Q	0.332	0.5	0.0197	3.7	0.1457	8.25	0.3248
77	0.018	9/64	0.1406	R	0.339	0.55	0.0217	3.75	0.1477	8.3	0.3267
76	0.02	27	0.144	2	0.3437	0.6	0.0236	3.8	0.1496	8.4	0.3307
75	0.021	26	0.147	S	0.348	0.65	0.0256	3.9	0.1535	8.5	0.3346
74	0.0225	25	0.1495	T	0.358	0.7	0.0276	4	0.1575	8.6	0.3386
73	0.024	24	0.152	4	0.3594	0.75	0.0295	4.1	0.1614	8.7	0.3425
72	0.025	23	0.154	U	0.368	0.8	0.0315	4.2	0.1654	8.75	0.3445
71	0.026	5/32	0.1562	3/8	0.375	0.85	0.0335	4.25	0.1674	8.8	0.3465
70	0.028	22	0.157	V	0.377	0.9	0.0355	4.3	0.1693	8.9	0.3504
69	0.0292	21	0.159	W	0.386	0.95	0.0374	4.4	0.1732	9	0.3543
68	0.031	20	0.161	4	0.3906	1	0.0394	4.5	0.1771	9.1	0.3583
1/32	0.0313	19	0.166	X	0.397	1.05	0.0413	4.6	0.1811	9.2	0.3622
67	0.032	18	0.1695	Y	0.404	1.1	0.0433	4.7	0.185	9.25	0.3642
66	0.033	4	0.1719	2	0.4062	1.15	0.0453	4.75	0.187	9.35	0.3661
65	0.035	17	0.173	Z	0.413	1.2	0.0472	4.8	0.189	9.4	0.3701
64	0.036	16	0.177	4	0.4219	1.25	0.0492	4.9	0.1929	9.5	0.374
63	0.037	15	0.18	7/16	0.4375	1.3	0.0512	5	0.1968	9.6	0.378
62	0.038	14	0.182	4	0.4531	1.35	0.0531	5.1	0.2008	9.7	0.3819
61	0.039	13	0.185	2	0.4687	1.4	0.0551	5.2	0.2047	9.75	0.3839
60	0.04	3/16	0.1875	4	0.4844	1.45	0.0571	5.25	0.2067	9.8	0.3858
59	0.041	12	0.189	1/2	0.5	1.5	0.0591	5.3	0.2087	9.9	0.3898
58	0.042	11	0.191	4	0.5156	1.55	0.061	5.4	0.2126	10	0.3937
57	0.043	10	0.1935	2	0.5312	1.6	0.0629	5.5	0.2165	10.5	0.4133
56	0.0465	9	0.196	4	0.5469	1.65	0.065	5.6	0.2205	11	0.4331
3/64	0.0469	8	0.199	9/16	0.5625	1.7	0.0669	5.7	0.2244	11.5	0.4528
55	0.052	7	0.201	4	0.5781	1.75	0.0689	5.75	0.2264	12	0.4724
54	0.055	4	0.2031	2	0.5937	1.8	0.0709	5.8	0.2283	12.5	0.4921
53	0.0595	6	0.204	4	0.6094	1.85	0.0728	5.9	0.2323	13	0.5118
1/16	0.0625	5	0.2055	5/8	0.625	1.9	0.0748	6	0.2362	13.5	0.5315
52	0.0635	4	0.209	4	0.6406	1.95	0.0768	6.1	0.2401	14	0.5512
51	0.067	3	0.213	2	0.6562	2	0.0787	6.2	0.2441	14.5	0.5708
50	0.07	7/32	0.2187	4	0.6719	2.05	0.0807	6.25	0.2461	15	0.5906
49	0.073	2	0.221	6	0.6875	2.1	0.0827	6.3	0.248	15.5	0.6102
48	0.076	1	0.228	4	0.7031	2.15	0.0846	6.4	0.252	16	0.63
5/64	0.0781	A	0.234	2	0.7187	2.2	0.0866	6.5	0.2559	16.5	0.6496
47	0.0785	4	0.2344	4	0.7344	2.25	0.0886	6.6	0.2598	17	0.6693
46	0.081	B	0.238	3/4	0.75	2.3	0.0905	6.7	0.2638	17.5	0.6889
45	0.082	C	0.242	4	0.7656	2.35	0.0925	6.75	0.2658	18	0.7087
44	0.086	D	0.246	2	0.7812	2.4	0.0945	6.8	0.2677	18.5	0.7283

ANSI (Inch) Drills						ISO (mm) Drills & Conversion to Inches					
ANSI Size	Decimal	ANSI Size	Decimal	ANSI Size	Decimal	ISO Size	Decimal (in.)	ISO Size	Decimal (in.)	ISO Size	Decimal (in.)
43	0.089	E	0.25	4	0.7969	2.45	0.0965	6.9	0.2716	19	0.748
42	0.0935	1/4	0.25	6	0.8125	2.5	0.0984	7	0.2756	19.5	0.7677
3/32	0.0937	F	0.257	4	0.8281	2.55	0.1004	7.1	0.2795	20	0.7874
41	0.096	G	0.261	2	0.8437	2.6	0.1024	7.2	0.2835	20.5	0.8071
40	0.098	4	0.2656	4	0.8594	2.65	0.1043	7.25	0.2855	21	0.8268
39	0.0995	H	0.266	7/8	0.875	2.7	0.1063	7.3	0.2874	21.5	0.8465
38	0.1015	I	0.272	4	0.8906	2.75	0.1083	7.4	0.2913	22	0.8661
37	0.104	J	0.277	2	0.9062	2.8	0.1102	7.5	0.2953	22.5	0.8858
36	0.1065	K	0.2811	4	0.9219	2.9	0.1142	7.6	0.299	23	0.9055
7/64	0.1093	9/32	0.2812	6	0.9375	3	0.1181	7.7	0.3031	23.5	0.9252
35	0.11	L	0.29	4	0.9531	3.1	0.122	7.75	0.3051	24	0.9449
34	0.111	M	0.295	2	0.9687	3.2	0.126	7.8	0.3071	24.5	0.9646
33	0.113	4	0.2968	4	0.9844	3.25	0.128	7.9	0.311	25	0.9843
32	0.116	N	0.302	1	1	3.3	0.1299				
31	0.12	5/16	0.3125								
Hole Diameter Tolerance-Standard Drilled Hole Tolerances											
These size and tolerance are for holes drilled with a drilling machine using suitable jigs and fixtures. The hole tolerances depend upon the diameter of the hole and increase as the hole size increases. The following are standard tolerances for general machine work and apply in all cases except where greater or lesser accuracy is required by the design.						Drilled Hole Size		Tolerance			
						0.0135 — 0.125"		+.004 / -.001"			
						0.1260 — 0.250"		+.005 / -.001"			
						0.2510 — 0.500"		+.006 / -.001"			
						0.5010 — 0.750"		+0.008 / -0.001"			
						0.7510 — 1.000"		+0.010 / -0.001"			
						1 .001 — 2.000"		+0.012 / -0.001"			