

Machine Screws

Dimensions and Other Data

Screw		Threads Per Inch		Clearance Drill*		Tap Drill†			Head					Hex Nut			Washer		
no	dia	coarse	fine	no	dia	no	diameter		round		flat	fillister		across flat	across corner	thick-ness	OD	ID	thick-ness
							inches	mm	max OD	max height	max OD	max OD	max height						
0	0.060	—	80	52	0.064	56	0.047	1.2	0.113	0.053	0.119	0.096	0.059	0.156	0.171	0.046	—	—	—
1	0.073	64	72	47	0.079	53	0.060	1.5	0.138	0.061	0.146	0.118	0.070	0.156	0.171	0.046	—	—	—
2	0.086	56	64	42	0.094	50	0.070	1.8	0.162	0.070	0.172	0.140	0.083	0.187	0.205	0.062	1/4	0.093	0.032
3	0.099	48	—	37	0.104	47	0.079	2.0	0.187	0.078	0.199	0.161	0.095	0.187	0.205	0.062	1/4	0.105	0.020
		—	56			45	0.082	2.1											
4	0.112	40	—	31	0.120	43	0.089	2.3	0.211	0.086	0.225	0.183	0.107	0.250	0.275	0.093	5/16	0.125	0.032
		—	48			42	0.094	2.4											
5	0.125	40	—	29	0.136	38	0.102	2.6	0.236	0.095	0.252	0.205	0.120	0.312	0.344	0.109	3/8	0.140	0.032
		—	44			37	0.104	2.6											
6	0.138	32	—	27	0.144	36	0.107	2.7	0.260	0.103	0.279	0.226	0.132	0.312	0.344	0.109	5/16	0.156	0.026
		—	40			33	0.113	2.9									3/8		0.046
8	0.164	32	—	18	0.170	29	0.136	3.5	0.309	0.119	0.332	0.270	0.156	0.344	0.373	0.125	3/8	0.186	0.032
		—	36			29	0.136	3.5									7/16		0.046
10	0.190	24	—	9	0.196	25	0.150	3.8	0.359	0.136	0.385	0.313	0.180	0.375	0.413	0.125	7/16	0.218	0.036
		—	32			21	0.159	4.0									1/2		0.063
12	0.216	24	—	2	0.221	16	0.177	4.5	0.408	0.152	0.438	0.357	0.205	0.437	0.488	0.156	1/2	0.250	0.063
		—	28			14	0.182	4.6									9/16		
¼	0.250	20	—	—	17/64	7	0.201	5.1	0.472	0.174	0.507	0.414	0.237	0.437	0.488	0.203	9/16	0.281	0.040
		—	28			3	0.213	5.5						0.500	0.577	0.250	5/8		0.063

All dimensions in inches except where noted.

* Clearance-drill sizes are practical values for use of the engineer or technician doing his own shop work.

† Tap-drill sizes are for use in hand tapping material such as brass or soft steel. For copper, aluminum, cast iron, bakelite, or very thin material, the drill should be a size or two larger diameter than shown.